

IBM<sup>®</sup> DB2<sup>®</sup> OLAP Server<sup>™</sup>



# Telepítési kézikönyv

*8.1-es verzió*



IBM<sup>®</sup> DB2<sup>®</sup> OLAP Server<sup>™</sup>



# Telepítési kézikönyv

*8.1-es verzió*

**Megjegyzés**

Mielőtt ezt a tájékoztatást és az ismertetett terméket használatba venné, kérjük, hogy olvassa el az alábbi általános információt: “Figyelmeztetések” oldalszám: 153!

**Második kiadás (2002. július)**

Jelen kiadás a DB2 OLAP Server 8.1-es verziójára (termékszám: 5724–OLP) és minden következő kiadására és módosítására vonatkozik, amíg újabb kiadások másképp nem rendelkeznek.

Jelen kézikönyv egyes részei © Copyright Hyperion Solutions Corporation 1991, 2002

© Szerzői jog IBM Corporation 1998, 2002. Minden jog fenntartva

---

# Tartalom

<b>A könyvről . . . . .</b>	<b>vii</b>
Kinek szól ez a könyv? . . . . .	vii
Kiadványok . . . . .	vii
További támogatás . . . . .	ix

<b>Fejezet 1. A 8.1-es verzió újdonságai . . . . .</b>	<b>1</b>
A DB2 OLAP Server 8.1-es verzió újdonságai . . . . .	1
A DB2 OLAP Integration Server 8.1-es verzió újdonságai . . . . .	11

<b>Fejezet 2. Telepítés előtt . . . . .</b>	<b>25</b>
Olvassa el a telepítési munkatervet. . . . .	25
A DB2 OLAP Integration Server termék frissítésének előkészítése . . . . .	27
Meglévő ODBC vezérlő megőrzése . . . . .	27
Meglévő OLAP metaadat-katalógusok költöztetése . . . . .	27
A korábbi verziókkal való kompatibilitás ellenőrzése . . . . .	28

<b>Fejezet 3. Hardver- és szoftverkövetelmények . . . . .</b>	<b>31</b>
A kiszolgáló hardver- és szoftverkövetelményei . . . . .	31
Windows kiszolgáló követelményei . . . . .	32
Solaris Operating System kiszolgáló követelményei . . . . .	33
AIX kiszolgáló követelményei . . . . .	34
HP-UX kiszolgáló követelményei . . . . .	36
Az ügyfél hardver- és szoftverkövetelményei . . . . .	37
Az API ügyfél hardver- és szoftverkövetelményei . . . . .	39
Támogatott ODBC vezérlők és relációs adatforrások . . . . .	39
DB2 OLAP Server esetén . . . . .	39
DB2 OLAP Integration Server esetén . . . . .	41
Támogatott JDBC vezérlők az OIS XML import/export szolgáltatásának használatához . . . . .	42

<b>Fejezet 4. Telepítés Windows rendszeren . . . . .</b>	<b>45</b>
A DB2 OLAP Server telepítése. . . . .	45
A telepítés lépései. . . . .	46
Biztonság . . . . .	47
Hálózati protokollfájlok . . . . .	47
A DB2 OLAP Integration Server telepítése Windows rendszeren . . . . .	48

A DB2 OLAP Server Miner telepítése Windows rendszeren . . . . .	49
Hálózati fájlkiszolgálóról történő ügyféltelepítés beállítása . . . . .	50
Az ügyfélképfájl feltöltése a hálózatra. . . . .	51
Ügyfelek telepítése a hálózatról. . . . .	53
Közös ügyfelek karbantartása . . . . .	53
A nem angol nyelvű DB2 OLAP Server Client és Server konfigurálása . . . . .	53
A DB2 OLAP Server indítása Windows rendszeren . . . . .	55
A kiszolgáló indításának automatizálása . . . . .	55
Az alkalmazás indításának automatizálása . . . . .	56
A DB2 OLAP Server leállítása . . . . .	56
Hálózati teljesítmény optimalizálása Windows NT rendszeren . . . . .	57
További szoftverek és felhasználók felvétele . . . . .	57
Az Agent parancsainak használata . . . . .	58

<b>Fejezet 5. Telepítés AIX, Solaris és HP-UX operációs környezetben . . . . .</b>	<b>61</b>
DB2 OLAP Server telepítése UNIX rendszeren . . . . .	62
A DB2 OLAP Server telepítésének lépései . . . . .	62
DB2 OLAP Integration Server telepítése UNIX rendszeren . . . . .	64
Az adatbázis-ügyfél környezetének frissítése. . . . .	64
A DB2 OLAP Server Miner telepítése AIX rendszeren . . . . .	65
A környezeti beállítások frissítése . . . . .	66
Az összes UNIX operációs rendszer esetén . . . . .	66
Csak Solaris operációs rendszer esetén . . . . .	67
Csak HP-UX rendszer esetén . . . . .	67
A kiszolgáló elindítása és leállítása . . . . .	68
A kiszolgáló indítása az előtérben . . . . .	68
A kiszolgáló indítása a háttérben . . . . .	69
Jelszó parancsfájl biztonságossá tétele. . . . .	69
A kiszolgáló leállítása . . . . .	70
További szoftverek és felhasználók utólagos felvétele . . . . .	70
Ügynökparancsok használata . . . . .	70

<b>Fejezet 6. A Java telepítése és konfigurálása . . . . .</b>	<b>73</b>
A Java beállítása UNIX rendszeren . . . . .	73
Java telepítése UNIX rendszerre . . . . .	74

A Java változók beállítása a DB2 OLAP Server termékhez UNIX rendszeren . . . . .	75
JAXP elérésének biztosítása a DB2 OLAP Server számára UNIX rendszeren . . . . .	78
Java változók beállítása a DB2 OLAP Integration Server kiszolgálóhoz UNIX rendszeren . . . . .	79
Az alkalmazott parancsértelmező azonosítása . . . . .	81
A Java beállítása Windows rendszeren . . . . .	82
Java környezeti változók beállítása Windows rendszeren . . . . .	82
A JVMMODULELOCATION beállítása Windows rendszeren . . . . .	83

## **Fejezet 7. Az SQL Interface konfigurálása 85**

Az SQL Interface konfigurálása Windows alatt . . . . .	85
Az SQL Interface konfigurálása UNIX rendszeren . . . . .	86
Az SQL Interface UNIX rendszeren történő konfigurálásának munkafolyamata . . . . .	86
Az RDBMS beállítása a UNIX rendszeren futó SQL Interface alkalmazáshoz . . . . .	87
Létrehozott alkönyvtárak és fájlok . . . . .	88
Az ODBC vezérlők beállítása az SQL Interface alkalmazáshoz történő csatolás előtt . . . . .	89
Az SQL Interface hozzákapcsolása az ODBC vezérlőhöz UNIX rendszeren . . . . .	90
Az SQL Interface és az ODBC vezérlő csatolása után UNIX rendszeren: . . . . .	91
Az adatforrás és az ODBC vezérlő konfigurálása . . . . .	95

## **Fejezet 8. Adatforrások konfigurálása a DB2 OLAP Integration Server termékhez. . 97**

A relációs adatforrások konfigurálásáról . . . . .	97
Az adatbázisüggyfél konfigurálása . . . . .	98
Támogatott ODBC vezérlők. . . . .	98
Adatforrások konfigurálása Windows rendszereken . . . . .	98
Az OLAP metaadat-katalógus konfigurálása Windows rendszereken . . . . .	100
Adatforrások konfigurálása UNIX rendszereken . . . . .	101
Az odbc.ini fájl szerkesztése . . . . .	102
Az OLAP metaadat-katalógus konfigurálása UNIX rendszereken . . . . .	104

## **Fejezet 9. OLAP metaadat-katalógus létrehozása a DB2 OLAP Integration**

<b>Server számára . . . . .</b>	<b>107</b>
Az OLAP metaadat-katalógusokról . . . . .	107
OLAP metaadat-katalógus létrehozása . . . . .	108
OLAP metaadat-katalógus automatikus létrehozása . . . . .	109

OLAP metaadat-katalógus törlése . . . . .	110
OLAP metaadat-katalógus létrehozása sajátkezüleg . . . . .	110
Az OLAP metaadat-katalógus frissítése . . . . .	112

## **Fejezet 10. A mintaalkalmazások beállítása 115**

A DB2 OLAP Server mintái . . . . .	115
A DB2 OLAP Server mintaadatbázisainak betöltése . . . . .	115
Felhasználói hozzáférés engedélyezése a mintaalkalmazásokhoz . . . . .	116
A partíciós mintaalkalmazások környezetének beállítása . . . . .	117
Adatok betöltése a Samppart és a Sampeast alkalmazásokba . . . . .	120
A DB2 OLAP Integration Server mintái . . . . .	121
A DB2 OLAP Integration Server minták . . . . .	122
A mintaalkalmazás beállítása előtt . . . . .	122
A mintaalkalmazás automatikus beállítása . . . . .	123
A mintaalkalmazás beállítása sajátkezüleg . . . . .	124
A mintaalkalmazás beállítása után . . . . .	134

## **Fejezet 11. Frissítés és költöztetés korábbi verziókból . . . . . 137**

A DB2 OLAP Server költöztetése . . . . .	137
Költöztetés RSM-ből MSM-be a 8.1-es verzióra való frissítést megelőzően . . . . .	137
A bemeneti/kimeneti (I/O) alapértelmezések és a frissítés értelmezése . . . . .	138
Az előző kiadásokról történő frissítésekhez kapcsolódó szempontok . . . . .	142
Adatbázisok frissítése 8.1-es verzióra . . . . .	143
Alkalmazások és adatbázisok költöztetése kiszolgálók között . . . . .	145
A DB2 OLAP Integration Server költöztetése . . . . .	148
ODBC vezérlők Windows rendszereken . . . . .	148
Java futtatási környezet. . . . .	148
A meglévő OLAP metaadat-katalógusok költöztetése . . . . .	149
Security Migration Tool . . . . .	150
A Security Migration eszköz főbb jellemzői . . . . .	150
Támogatott platformok . . . . .	150
A Security Migration eszköz futtatása . . . . .	150
A költöztetéssel kapcsolatos egyéb megjegyzések . . . . .	152

## **Figyelmeztetések . . . . . 153**

Védjegyek . . . . .	154
---------------------	-----

## **Fogalomtár . . . . . 157**

<b>Tárgymutató . . . . .</b>	<b>161</b>	<b>Termékismertető. . . . .</b>	<b>163</b>
<b>Kapcsolatfelvétel az IBM-mel . . . . .</b>	<b>163</b>		





---

## A könyvről

A DB2 OLAP Server a Hyperion Solutions Corporation termékei alapján készült. Ez a könyv az IBM-ben készült és a Hyperion cég által írt könyvekkel és segítséggel együtt használandó. A kezelőfelületen és a Hyperion kézikönyvekben gyakran találhat utalást a Hyperion cégre és a Hyperion termékeire. Csak az ide vonatkozó Hyperion könyvek szerepelnek a DB2 OLAP Server könyvben; ez a könyv és a kivételek itt vannak felsorolva: “Kiadványok”.

Ez a könyv a DB2 OLAP Server rendszergazdáinak íródott, akik az OLAP Server szoftvereket Windows vagy UNIX rendszerre telepítik és konfigurálják. Célja még a könyvnek, hogy segítsen az OLAP rendszergazdáknak példaalkalmazások beállításában, a hálózati protokollok használatában, valamint ügyfélprogramok telepítésekor az ügyfélfelhasználók számára.

---

## Kinek szól ez a könyv?

Ez a könyv olyan DB2 OLAP Server rendszergazdáknak szól, akik az alábbiakért felelősek:

- A DB2 OLAP Server telepítése és konfigurálása
- OLAP alkalmazások és többdimenziós adatbázisok tervezése és létrehozása a DB2 OLAP Server segítségével.
- Védelem beállítása DB2 OLAP Serverhez.
- A DB2 OLAP Server segítségével létrehozott vagy abba költöztetendő OLAP alkalmazások és többdimenziós adatbázisok karbantartása.

DB2 OLAP Server adminisztrátorként ajánlatos hálózati és rendszeradminisztrátori tapasztalattal rendelkeznie, továbbá ismernie kell azoknak a felhasználónak az elemzési igényeit, akik a DB2 OLAP Serverrel létrehozott alkalmazásokat használják majd.

---

## Kiadványok

Ez a fejezet felsorolja azokat a könyveket, amelyek a DB2 OLAP Server termékhez és a bővítményeihez tartoznak. A DB2 OLAP Server felhasználói a **Start > Programok > IBM DB2 OLAP Server 8.1 > Dokumentáció** parancssal érhetik el ezeket a könyveket. A könyvek az x:\ibm\db2olap\docs könyvtárban találhatóak, ahol az x:\ibm\db2olap jelenti azt a könyvtárat, ahová a DB2 OLAP Server munkaállomás-alkalmazások telepítve lettek.

Ha telepítéskor a **Szokásos** beállítást választja, a DB2 OLAP Server a dokumentációnak csak egy részét telepíti. Ha a teljes dokumentációt telepíteni szeretné, telepítéskor válassza az **Egyéni** beállítást, majd jelölje ki a kívánt könyveket.

Táblázat: 1 felsorolja azokat a kiadványokat, amelyek a DB2 OLAP Server alaptermékhez járnak.

*Táblázat: 1. DB2 OLAP Serverkiadványok*

Kiadványnév	Leírás
<i>Telepítési kézikönyv (SC27–1228)</i>	A DB2 OLAP Server termék telepítésével, konfigurálásával és szolgáltatásaival kapcsolatos tudnivalókat tartalmazza.
<i>Gyors áttekintés (SC18-7000)</i>	Összefoglalja az OLAP alkalmazások DB2 OLAP Server termékkel történő létrehozásának legfontosabb feladatait.
<i>OLAP Miner felhasználói kézikönyv (SC27-1611)</i>	Elmagyarázza a DB2 OLAP Server Miner használatát. A Miner egy ingyenes szolgáltatás, amely ötvözi az IBM hatékony adatbányászati technológiáját az OLAP módszerekkel.
<i>Spreadsheet Add-in felhasználói kézikönyv Excelhez (SC27-1232)</i>	Ismerteti, hogyan végezhető adatelemzés a Spreadsheet Add-in bővítmény és a Microsoft Excel for Windows termék együttes használatával.
<i>Spreadsheet Add-in felhasználói kézikönyv Lotus 1-2-3-hoz (SC27-1231)</i>	Ismerteti, hogyan végezhető adatelemzés a Spreadsheet Add-in bővítmény és a Lotus 1-2-3 for Windows termék együttes használatával.
<i>Database Administrator's Guide, 1., 2. és 3. kötet (SC18-7001, SC18-7002 és SC18-7003, értelemszerűen)</i>	Stratégiákat és módszereket javasol az adminisztrátoroknak optimalizált többdimenziós adatbázis megvalósításához, tervezéséhez, felépítéséhez, valamint karbantartásához. Utasításokat ad biztonságos rendszer tervezéséhez és összeállításához. Tájékoztatást nyújt az adatok betöltéséről, a számításokról, valamint jelentések készítéséről. Ezen felül információt ad az Application Managerrel végrehajtható feladatokról.
<i>MaxL User's Guide (felhasználói kézikönyv) (SC18-7005)</i>	A DB2 OLAP Serverhez használt MaxL többdimenziós adatbázis-lekérdező nyelv használatát írja le. A MaxL segítségével automatizálni lehet a Hyperion Essbase adminisztrációs és karbantartási feladatait.
<i>SQL Interface Guide (SC18-7004)</i>	Elmagyarázza, hogyan lehet adatok betölteni SQL, relációs, és szövegfájl adatforrásokból. Az SQL Interface eszköz a Tools Bundle része, ez pedig a DB2 OLAP Server programbővítménye.
<i>Technical Reference (Műszaki leírás)</i>	Rendszerezett információt ad képletek, számításleíró parancsfájlok, jelentésleíró parancsfájlok, MaxL utasítások és felhasználó által megadott makrók, függvények írásához. Tartalmazza ezenkívül az ESSBASE.CFG beállításokat és ESSCMD parancsokat.
<i>API Reference</i>	Az alkalmazásprogramozási felületen (API) keresztül elérhető funkciók referencia információi. Ez a felület a DB2 OLAP Server Tools Bundle része.

Táblázat: 1. DB2 OLAP Serverkiadványok (Folytatás)

Kiadványnév	Leírás
Üzenetek leírása	A DB2 OLAP Server használata során megjelenő gyakoribb üzeneteket ismerteti, a kiváltó okokkal és megoldási módszerekkel együtt.
<i>Integration Server Administration Guide (adminisztrációs útmutató)</i> (SC27-1227)	A DB2 OLAP Integration Server Administration Manager összetevőjének használatát ismerteti.
<i>Integration Server Data Preparation Guide (adatelőkészítési útmutató)</i> (SC18-7006)	Leírja, miként kell előkészíteni a relációs adatokat a DB2 OLAP Integration Server termékkel való használathoz.
<i>MERANT DataDirect Connect ODBC Reference</i>	A MERANT (INTERSOLV) ODBC vezérlőkről tartalmaz referencia információkat.

A DB2 OLAP Server kiadványok a világhálón is megtalálhatók az alábbi címen:

[www.ibm.com/software/data/db2/db2olap/library.html](http://www.ibm.com/software/data/db2/db2olap/library.html)

Számos IBM Redbook áll rendelkezésre a DB2 OLAP Server termékről és a kapcsolódó témákról. Az OLAP Redbook kiadványok online megtekintéséhez látogasson el az IBM Redbook weboldalára:

[www.redbooks.ibm.com](http://www.redbooks.ibm.com)

A termék nem tartalmazza az alábbi Hyperion Essbase és Essbase Integration Services könyveket. A jelen könyv tartalmával szemben az alábbi könyvek tartalma az irányadó:

- *Hyperion Essbase New Features*
- *Hyperion Essbase Installation Guide (Telepítési kézikönyv)*
- *Hyperion Essbase Installation Checklist (Telepítési munkaterv)*
- *Essbase Integration Services New Features (Új szolgáltatások)*
- *Essbase Integration Services Installation Guide (Telepítési kézikönyv)*

---

## További támogatás

A DB2 OLAP Server termék honlapja bőséges tárházát nyújtja az ötleteknek, tippeknek, gyakori kérdésekre adott válaszoknak és egyéb tudnivalóknak, valamint javítócsomagokat (FixPak) is találhat:

[www.ibm.com/software/data/db2/db2olap/support.html](http://www.ibm.com/software/data/db2/db2olap/support.html)



---

## Fejezet 1. A 8.1-es verzió újdonságai

Ez a fejezet a DB2 OLAP Server és a DB2 OLAP Integration Server termékek előző verzió óta elvégzett fejlesztéseit mutatja be.

---

### A DB2 OLAP Server 8.1-es verzió újdonságai

Ebben a részben a DB2 OLAP Server 8.1-es verziójának jelentősebb változásairól olvashat.

#### **Eltérések észlelése az OLAP Miner segítségével**

DB2 OLAP Server Miner a DB2 OLAP Server ingyenes szolgáltatása. Az OLAP Miner egyesíti az IBM hatékony adatbányászati módszereit az OLAP technológiával.

Az OLAP Miner a szokatlan és eltérő értékek automatikus észlelésével lehetővé teszi az OLAP kockák (többdimenziós adatbázisok) alaposabb és egyszerűbb vizsgálatát. Nem kell a vártnál nagyobb vagy kisebb értékeket kézzel keresnie az adatok között, az OLAP Miner elvégzi ezt a munkát. Az OLAP Miner algoritmus optimalizálva van, hogy nagyobb OLAP kockákon is alkalmazni lehessen.

Eltérésészlelési meghatározások létrehozásával kereshet a kockák adott részeiben (részkockák). Az eltérésészlelési meghatározások előírják, hogy az OLAP Miner miként vizsgálja a kiválasztott részkocka adatait. Az OLAP Miner egy egyszerűen használható varázslót biztosít az eltérésészlelési meghatározások létrehozására. Az eltérésészlelési meghatározás létrehozása és futtatása után az OLAP Miner egy algoritmus segítségével keresi az adatokban az eltéréseket. Ezután egy egyszerű lista tekinthető meg az eltérésekről, vagy előhívható az Eltérésmegjelenítő, amelyben az eltéréseket a környező értékekkel összevetve tekintheti meg. Az eltéréseket szabványos táblázatkezelő alkalmazásban is megtekintheti.

Az OLAP Miner a 7.1-es verzió 7-es javítócsomagjában jelent meg először.

#### **Az Administration Managert felváltja az Application Manager**

A 8.1-es verzióban az Administration Manager segédprogram már nem szerepel. Az Application Manager magában foglalja az Administration Manager összes szolgáltatását.

#### **A Relational Storage Manager már nem elérhető**

A 8.1-es verzióval kezdődően a Relational Storage Manager (RSM) kivonult a DB2 OLAP Server termékből. A 8.1-es verzió telepítése előtt az előző verziókban az RSM használatával létrehozott alkalmazásokat át kell költöztetni

a Multidimensional Storage Manager (MSM) alkalmazásba. További információért lásd: “Költöztetés RSM-ből MSM-be a 8.1-es verzióra való frissítést megelőzően” oldalszám: 137.

### **A DB2 OLAP Server a továbbiakban nem rendelkezik Tivoli támogatással**

A 8.1-es verzióban már nem található meg a Tivoli támogatás.

A következő módosítások a Hyperion Essbase OLAP Server 6.5-ös kiadására jellemzőek.

### **Hybrid Analysis a relációs adatok támogatásához**

A DB2 OLAP Server támogatja a Hybrid Analysis, amely módszer az OLAP adatbázis legalsó szintű tagjainak elérésére valamelyik relációs adatbázisból. A relációs adatbázisban tárolt adatokat a program fizikailag nem tölti be a DB2 OLAP Server termékbe. Az adatokat a rendszer leképezi a megfelelő OLAP hierarchiára.

Az OIS és a Hybrid Analysis manager használatával készíthet olyan alkalmazásokat, amelyek a Hybrid Analysis segítségével férnek hozzá relációs adatokhoz. A Hybrid Analysis manager lekérdezéseket hoz létre dinamikusan a relációs forrás felé, és az OLAP Server részeként fut.

A Hybrid Analysis használatáról bővebb információt a következő dokumentumokban talál:

- *Technical Reference* a docs könyvtárban, a Report Writer és a Configuration Settings című fejezetek tartalmazznak információt a Hybrid Analysis parancsairól és beállításairól
- OIS online segítség és Intelligent Help
- Application Manager segítség: Database Settings, Storage fül, Access Mode

### **Párhuzamos számítás**

A számítás végrehajtásának szokásos módja mellett, ahol az egyes feladatok végrehajtása sorban, egymás után történik, a DB2 OLAP Server támogatja a párhuzamos számítást is.

Ha engedélyezi a párhuzamos számítást, a DB2 OLAP Server elemzi a számítási menetet minden feladatát, és részfeladatokra bontja őket. A program az egymástól függetlenül futtatható részfeladatokat ütemezi, hogy legfeljebb négy szálon, mindegyik egy külön processzort használva egyszerre fusson.

Lásd a Technical Reference című kiadvány konfigurációs beállításokra és számítási parancsokra vonatkozó bejegyzéseit. A párhuzamos számítás engedélyezéséhez és beállításához vegye fel a CALCPARALLEL (és opcionálisan a CALCTASKDIMS) bejegyzéseket az essbase.cfg konfigurációs fájlba, vagy adja ki a SETCALCPARALLEL (és opcionálisan a SET CALCTASKDIMS) számítási parancsokat.

### **Szimulált számítások**

Az ESSCMD parancs SET MSG ONLY használatával végezhet szimulált

számításokat. Ezek a szimulált számítások segíthetnek kiválasztani a vázlat dimenzióinak sűrű és ritka beállításait. További információkért lásd a docs könyvtárban található *Technical Reference* című kiadványt.

### **Üres vázlat támogatása a dimenzióépítésben**

A DB2 OLAP Server már üres vázlatfájlokban is fel tud építeni dimenziókat. Új adatbázis létrehozásakor a DB2 OLAP Server üres vázlatfájlt hoz létre. Az előző kiadásokban a felhasználónak legalább egy dimenziótagot kézzel kellett felvennie az üres vázlatba, mielőtt adatforrásból felépíthette a vázlatot. A DB2 OLAP Server esetén már nincs szükség a kézzel végrehajtott műveletre.

### **Helyettesítő változók támogatása az SQL Interface kezelőfelületen**

A jelentésleíró- és számításleíró parancsfájlok helyettesítő változóikhoz hasonlóan az SQL karakterláncokban is használhat helyettesítő változókat. További részletekért tekintse meg a PDF vagy HTML formátumban rendelkezésre álló *SQL Interface Guide* kiadványt.

### **Rendelkezésre álló kapcsolati információk**

Az ügyfél API-k az Essbase-hez éppen csatlakozó felhasználók információihoz is hozzáférhetnek. Az EssListLogins() új függvény megszámolja, hogy hány felhasználó jelentkezett be egy adott kapcsolatra, és a csatlakozó ügyfelek neveiről és IP címeiről ad vissza információt.

### **A kiszolgálónapló fejlesztései**

A felhasználói bejelentkezésekre és biztonsági módosításokra vonatkozó üzenetek a kiszolgálónaplóban további részleteket is tartalmaznak:

- A hibás jelszót beíró vagy a jelszót megváltoztató felhasználó nevét
- A bejelentkező felhasználó számítógépének IP címét
- A törölt csoport vagy felhasználó neve

Emellett a DB2 OLAP Server további biztonsági tevékenységeket is naplóz a kiszolgálónaplóban, beleértve a módosított felhasználó vagy csoport nevét és a módosítást végző felhasználó nevét:

- Felhasználók felvételét csoportba vagy felhasználók eltávolítását csoportból
- Adatbázis- és alkalmazás-hozzáférési jogok megadását és visszavonását

### **I/O beállítások módosításai**

Előzőleg a DIRECTIO konfigurációs beállítás szabályozta a kiszolgálószintű I/O hozzáférés alapértelmezett módját. A DIRECTIO most már csak az adatbázisok létrehozásakor szabályozza az I/O módot. Egyedi adatbázis I/O módjának módosításához használja az Application Manager programot, nyissa meg a Database Settings ablakot és kattintson a Storage fülre.

### **Helyes struktúra beállítása**

A fejléc fájlok olyan új információkat és struktúrákat tartalmaznak, amelyek lehetővé teszik, hogy a DB2 OLAP Server gyorsabban és hatékonyabban fusson. Az új vagy frissített telepítés esetén nincs tennivaló, a módosítások automatikusan végrehajtásra kerülnek. Az esbapi.h és esbotl.h fejlécfájlokra

már nincs szükség, ezért az Essbase ezeket a továbbiakban nem tartalmazza. A program az esstsa.h nevű új fejlécfájllal bővült.

### **SQL Interface Guide kiadvány HTML és PDF formátumban**

Az Essbase SQL Interface Guide most már HTML és PDF formátumban is elérhető.

### **Új dokumentáció a hibaüzenetekről**

A hibaüzenetek leírása elérhető az információs térképről, amelyet a **Start > Programok > IBM DB2 OLAP Server 8.1 > Documentation** menüből indíthat el.

A következő módosítások a Hyperion Essbase OLAP Server 6.2-es kiadására jellemzőek.

### **Alkalmazások és adatbázisok költöztetése OLAP kiszolgálók között**

Az alkalmazások és adatbázisok platformtól függetlenül átköltöztethetők egyik kiszolgálóról a másikra. A költöztetéskor költöztetheti a felhasználók/csoportok biztonsági beállításait is, beleértve a társított szűrőket is.

### **Felhasználók és csoportok költöztetése OLAP kiszolgálók között**

A DB2 OLAP Server felhasználók és csoportok platformtól függetlenül költöztethetők egyik kiszolgálóról a másikra. Költöztethet egyedi felhasználókat és csoportokat, vagy egyszerre több felhasználót és csoportot is.

### **Jelszó továbbadása**

Módosíthatja a jelszavát, majd továbbadhatja a módosított jelszót a többi OLAP kiszolgálóra.

### **Egy pontos bejelentkezés DB2 OLAP Server vállalati környezetbe**

Amikor bejelentkezik az Administration Services adminisztrációs szolgáltatásba, az Administration Server kezeli a kapcsolatait az OLAP kiszolgálókkal, alkalmazásokkal és adatbázisokkal.

### **Naplóelemzés**

A Log Analyzer (naplóelemző) segítségével szűrheti és elemezheti az OLAP Server naplóit és az alkalmazásnaplókat, valamint kereséseket is végezhet bennük.

### **Új MaxL Script Editor (MaxL parancsfájlszerkesztő)**

Az új MaxL Script Editor be van építve az Administration Services Console alkalmazásba. Ebben a szerkesztőben létrehozhat, szerkeszthet, menthet és végrehajthat MaxL utasításokat és parancsfájlokat. A szerkesztőt használhatja MaxL utasítások interaktív begépelésére és végrehajtására, vagy DB2 OLAP Server műveletek egyenkénti elvégzésére. A MaxL utasítások eredménye a szerkesztőn belül jelenik meg.

### **Háttérfeldolgozás**

Számításokat hajthat végre a háttérben, miközben más feladatokat végez. Ha



kilép a konzolból, a folyamat továbbra is fut a háttérben. A folyamat befejezéséről a konzolablakban megjelenő üzenetpanel tájékoztat.

### **Többplatformos támogatás**

A középszintű Administration Server és az ügyfélkonzol Java termékek, amelyek több platformon is futtathatók. A DB2 OLAP Server most már olyan felhasználói kezelőfelülettel rendelkezik, amely a DB2 OLAP kiszolgáló által támogatott minden platformon futtatható.

### **DB2 OLAP Server információinak nyomtatása**

A konzol több ablakának tartalmát ki lehet nyomtatni. Kinyomtathatja például a Database Properties (Adatbázis-tulajdonságok) ablak vagy a Log Analyzer (Naplóelemző) ablak tartalmát.

### **A DB2 OLAP Server grafikus nézete**

A konzol Graphical Enterprise nézetében közvetlenül kezelheti a DB2 OLAP Server objektumait és létrehozhat egyedi nézeteket a DB2 OLAP Server környezethez.

### **Párhuzamos adatbetöltés**

A DB2 OLAP Server támogatja a párhuzamos adatbetöltést. Megadhatja, hogy az adatbetöltési folyamat különböző szakaszaiban hány párhuzamos adatfeldolgozó szál fusson. A program a feldolgozó szálakat különböző processzorok számára osztja ki, ezáltal biztosítva a valódi párhuzamos feldolgozás teljesítménybeli előnyeit.

### **A lekérdezések időtartamának korlátai**

Amikor a felhasználók létrehoznak vagy végrehajtanak egy lekérdezést valamely jelentésen vagy számolótábla-bővítményen, előfordulhat, hogy túl nagy lekérdezés jön létre. A túl nagy lekérdezések végrehajtásához igen sok idő szükséges, vagy túl sok blokkhoz kell hozzáférniük, ezért futásuk nem hatékony.

A DB2 OLAP Server a következő szolgáltatásokkal segíti a rendszergazdák munkáját:

- A rendszergazdák korlátozhatják egy lekérdezés futási idejét.
- A rendszergazdák korlátozhatják a lekérdezés által elérhető blokkok számát.
- A rendszergazdák ezeket az új korlátokat a kiszolgáló, az alkalmazás vagy az adatbázis szintjén is beállíthatják.

Ezek az új lehetőségek az `essbase.cfg` fájl új beállításaival alkalmazhatók.

### **Az ügynök-kiszolgáló szálak és felhasználói bejelentkezések új szabályozása**

Két új konfigurációs beállítás biztosítja az ügynökök tevékenységének teljesebb szabályozását.

- Az AGTSVRCONNECTIONS az OLAP kiszolgáló indításakor létrehozott kiszolgálói szálak számát adja meg, amellyel az az ügynökhöz csatlakozik. A kiszolgálói szálak ezen csoportjára és az AGENTTHREADS által szabályozott ügynöki szálakra akkor van szükség, amikor a felhasználó az

ügynökről a kiszolgálóra csatlakozik, hogy ezután egy alkalmazáshoz vagy adatbázishoz csatlakozhasson. Ezeknek a szálaknak nincs közülük a közvetlen ügyfél-lekérdezések során használt szálakhoz, amelyeket a SERVERTHREADS paraméter vagy a vásárolt engedélyek száma szerinti alapértelmezés határoz meg.

- A MAXLOGIN az egy alkalmazáshoz egyidőben csatlakozó felhasználók maximális számát adja meg. Ez a szám tartalmazza a számítógépre és az alkalmazásba bejelentkezett felhasználó összes példányát. A kiszolgáló és az ügyfél is ezeket a beállításokat használja. A MAXLOGIN nincs befolyással az AGENTTHREADS, AGTSVRCONNECTIONS vagy a SERVERTHREADS paraméterek által szabályozott szálakra.

A következő beállítások használatával egyeztetetheti az erőforrásokat a betöltési mintákkal:

- Alacsony számú felhasználó esetén csökkentheti az OLAP kiszolgáló által használt memória mennyiségét a MAXLOGIN értékének csökkentésével.
- Ahhoz hogy sok felhasználó hozzáférhessen egyidőben ugyanahhoz az alkalmazáshoz, növelje az AGTSVRCONNECTIONS és az AGENTTHREADS értékét.
- Ahhoz, hogy sok felhasználó egyszerre adhasson ki lekérdezést, növelje a SERVERTHREADS értékét.

### **Napló határolójelei**

Ha külső jelentéskészítő eszközt kell használnia, vagy naplóadatokat kell behoznia egy OLAP adatbázisba, a DB2 OLAP Server lehetővé teszi a DB2 OLAP Server naplófájlok mezőit elválasztó jelek megadását:

- Az `essbase.cfg` konfigurációs fájl támogatja az opcionális `DELIMITEDMSG` és `DELIMITER` beállításokat. Ha a `DELIMITEDMSG` értéke `TRUE`, a DB2 OLAP Server egy tilde (~) karaktert szűr be az üzenetek mezői közé, és minden bejegyzést új sorba ír. Ha a `DELIMITER` értéke a három lehetséges szimbólum egyike, a program azt a szimbólumot használja a tilde helyett.
- A naplófájlok mezői és mezőinek rendezése szabványos. Például egy dátummal és időbélyeggel rendelkező bejegyzés az üzenet első mezőjeként az időbélyeget használja.

### **Új számítási függvények**

A DB2 OLAP Server ezen kiadása három új számítási függvényt tartalmaz:

- A `@PRIORS` és `@NEXTS` használatával kihagyhatja egy számítás során a `#MISSING` (hiányzó) értékeket, a nulla (0) értékeket, mindkettőt vagy egyiket sem. A korábbi `@PRIOR` és a `@NEXT` is használható, de ezek nem hagynak ki értékeket.
- A `@NAME` használatával adhat át tagnevet karakterláncként egy másik függvény számára.

- Az @ALIAS használatával adhatja át egy tag fedőnevét karakterláncként egy másik függvény számára.

Részletekért lásd a *Technical Reference* című kiadványt a DB2 OLAP Server telepítés docs könyvtárában.

### Új API függvények

A DB2 OLAP Server 8.1-es verziója két új API függvénnyel rendelkezik. Az egyik a natív és egyedileg létrehozott számítási függvények listáját adja, a másik pedig szűrő létrehozására szolgáló új függvény.

### Külső hitelesítés

A DB2 OLAP Server támogatja a felhasználók külső, nem DB2 OLAP kiszolgálókon végzett hitelesítését is. Ebben a kiadásban a DB2 OLAP Server egy protokollt telepít, amely képes a felhasználók hitelesítésére egy LDAP V3 kiszolgálón.

A rendszergazdák a következő eljárással engedélyezhetik a külső hitelesítést:

1. Állítsa be a kiszolgáló és az ügyfél `essbase.cfg` konfigurációs fájljában az AUTHENTICATIONMODULE konfigurációs beállítást.
2. Indítsa újra az OLAP kiszolgálót.
3. Az Application Manager vagy a DB2 OLAP Server Administration Services használatával hozza létre a felhasználót a DB2 OLAP Server programban, hivatkozással az LDAP protokollra.

A konfigurációs paraméter beállításáról a DB2 OLAP Server telepítés docs könyvtárában lévő *Technical Reference* kiadványban találhat utasításokat.

### LRO-k kivitele/behozatala

A csatolt jelentés-objektum (LRO) információi kivihetők és behozhatók az adatbázisba, ami javítja a számítási teljesítményt és biztonsági mentés lehetőségeit.

A következő feladatok végrehajtásához használhatja az LRO-k kivitele és behozatala (MaxL) utasítást:

- Az LRO-kat adatcellákra leképező katalógust kiviheti az adatbázisból a kiszolgáló egy fájljába.
- Betöltheti a kivitt LRO információkat tartalmazó fájlt.

### A 2 GB-nál nagyobb adatbázisok kivitele

Némelyik fájlkezelő rendszer nem támogatja a 2 GB-nál nagyobb ASCII fájlokat. A probléma elkerülésére, ha a DB2 OLAP Server úgy látja, hogy egy kivitt fájl nagyobb lesz, mint 2 GB, azt szükség szerint kettő vagy több fájlra darabolja. Az ESSCMD EXPORT és PAREXPORT parancsainak és az export MaxL utasítás használatával exportálhat adatbázisokat. Ez az új szolgáltatás minden operációs rendszeren ugyanúgy működik.

### Új CALCMODE konfigurációs beállítás

A @CALCMODE függvény használata helyett az `essbase.cfg` kiszolgálói

konfigurációs fájl CALCMODE beállítását BLOCK vagy BOTTOMUP értékre állítva módosíthatja a CALCMODE paramétert, és kiszolgáló, alkalmazás vagy adatbázis hatáskört adhat számára. További tájékoztatásért keresse meg a konfigurációs beállításokat a DB2 OLAP Server telepítés docs könyvtárában lévő *Technical Reference* című kiadványban.

### **Javított funkcionalitás**

A DB2 OLAP Server 8.1-es verziója a meglévő szolgáltatások mellett a következő javításokat nyújtja:

- Munkamenetek és kérések javított kezelése
- Egyetlen kiszolgáló számítógépen több DB2 OLAP Server ügynök is használható
- Kis/nagybetűk megkülönböztetésének javítása
- Az Excel bővítmény támogatásának javítása a böngészőkben
- Tagkészlet függvények támogatása a FIX utasításokban
- Az új dimenziók alapértelmezés szerint ritkák
- Egyedileg létrehozott függvények és makrók
- Attribútumtársítási memória használata
- Alapértelmezett pufferezt I/O

### **Munkamenetek és kérések javított kezelése**

A rendszergazdák kijelentkeztethetik egy adott alkalmazás vagy adatbázis felhasználóit, vagy kijelentkeztethetik adott felhasználók példányait egy kiválasztott hatáskörből: alkalmazásból, adatbázisból vagy a teljes OLAP kiszolgálói rendszerből. Ha egy felhasználói kérés aktív, mikor egy rendszergazda megpróbálja kijelentkeztetni a felhasználót, a rendszergazda kikényszerítheti a felhasználó kijelentkeztetését. A kényszerített kijelentkeztetés biztonságosan lezárja a kérést, majd kilépteti a felhasználót.

Emellett a rendszergazdák leállíthatják a problémát okozó kéréseket. Például ha egy kérés (például számítás) végrehajtása közben a felhasználó elveszti az összeköttetést az OLAP kiszolgálóval, a magára hagyott kérés meggátolhatja, hogy az alkalmazás válaszoljon a további kérésekre.

Minden egyes felhasználói munkamenet egyedi azonosítóval rendelkezik, amelyet a rendszergazda megjeleníthet és annak ismeretében bezárhatja a munkamenethez tartozó aktuális kérést. Mikor a rendszergazda lezár egy kérést, a felhasználói munkamenet aktív marad. A munkamenetek és kérések javított kezelése a következő területeken érhető el:

- Application Manager (Security > Connections)
- MaxL nyelvi kezelőfelület (**alter system kill request** és **alter system logout session** utasítások)
- DB2 OLAP Server Administration Services Console

A munkamenetek és kérések javított kezelése API programozók számára is rendelkezésre áll, akik a következő kéréskezelési függvényeket használhatják:

- EssListRequests()
- EssKillRequest()

### **Egyetlen kiszolgáló számítógépen több DB2 OLAP Server ügynök is használható**

A DB2 OLAP Server konfigurációs fájljának három új beállítása lehetővé teszi, hogy egyetlen számítógépen egyidőben több DB2 OLAP Server ügynök fusson. Ezek a beállítások két fontos fejlesztést szolgálnak:

- Ügyfelek jobb kiszolgálása.
- A DB2 OLAP Server rendszergazdák új rendszereket kutathatnak anélkül, hogy különböző kiszolgáló számítógépeket kellene használniuk. Az előző kiadásokban minden DB2 OLAP Server ügynök és OLAP kiszolgáló esetén egy kommunikációs portra volt szükség. Ez a korlátozás megszűnt.
- Ezeknek a beállításoknak az ügyfél és a kiszolgáló `essbase.cfg` konfigurációs fájljában is szerepelniük kell.

Az új konfigurációs beállítások: AGENTPORT, SERVERPORTBEGIN, SERVERPORTEND és PORTINC.

### **Kis/nagybetűk megkülönböztetésének javítása**

A DB2 OLAP Server előző kiadásai automatikusan megváltoztatták a alkalmazások és adatbázisok neveit azok létrehozásakor: az első betűt nagybetűvé alakították, a többit pedig kisbetűvé. Ebben a kiadásban a DB2 OLAP Server az adatbázist pontosan a megadott néven hozza létre. Az előző ügyfelekkel való kompatibilitás biztosított.

- Ha 7.1-es verzió FixPak 8 előtti ügyféllel (például az Application Manager használatával) hoz létre adatbázis- vagy alkalmazásnevet, a név első betűje nagybetű lesz, a többi pedig kicsi.
- Ha a parancsfájlokban az alkalmazás- vagy az adatbázis nevében rossz betűméret szerepel, a DB2 OLAP Server az objektumot különböző betűméretekkel keresi.

Néhány hibaüzenet újra lett fogalmazva az egyértelműség kedvéért. Ennél a kiadásnál NT és UNIX platformokon az alkalmazás ugyanúgy viselkedik.

### **Az Excel bővítmény támogatásának javítása a böngészőkben**

A DB2 OLAP Server támogatja a Spreadsheet Add-in bővítmény szolgáltatásainak elérését, ha az Internet Explorerben meghívják a Microsoft Excelt. Ha az Internet Explorer használatával megnyitott Excel táblázatban hajt végre ráközelítést, az Excel frissíti a böngészőt és automatikusan a kért adatokat jeleníti meg. A felhasználóknak nem kell semmilyen további feladatot végrehajtaniuk a böngésző nézetének frissítéséhez.

### **Tagkészlet függvények támogatása a FIX utasításokban**

A FIX utasításokban előforduló minden olyan függvény támogatott, amely

tagot vagy tagok csoportját adja vissza. A FIX tag és tagkészlet függvényei a partíciómeghatározások és biztonsági szűrők esetén is támogatottak.

### Az új dimenziók alapértelmezés szerint ritkák

Ha új dimenziót vesz fel egy már meglévő vázlatba, a DB2 OLAP Server ritka dimenzióként hozza azt létre. A DB2 OLAP Server 8.1-es verziója előtt az új dimenziók alapértelmezés szerint sűrűk voltak.

### Egyedileg létrehozott függvények és makrók

Számos módosítás történt az egyedileg létrehozott függvényekkel (CDF) és az egyedileg létrehozott makrókkal (CDM) kapcsolatban:

- A CDM-ek használatához már nem szükséges a Java Virtual Machine (JVM) telepítése. A CDF-ek működéséhez még szükséges a JVM.
- A DB2 OLAP Server a létrehozási folyamat előtt nem ellenőrzi a függvénybejegyzéseket. A hibákra csak akkor derül fény, ha egy alkalmazás betölti az adott CDF-et. Ez általában a kiszolgáló indításakor és a **refresh custom definitions** MaxL utasítás végrehajtásakor történik. A DB2 OLAP Server ügynök ellenőrzi a függvény nevének érvényességét, de más ellenőrzés nem történik. Ez azt jelenti, hogy továbbá nincs szükség alkalmazás elindítására függvény létrehozásához.
- A MaxL használatával most már alkalmazás betöltése és bezárása nélkül létrehozhat és törölhet függvénybejegyzéseket.
- A Java osztályok és metódusok megadásának szabályai szigorúbbak.
- A 8.1-es verziójú kiszolgálón CDF-ek és CDM-ek létrehozásához és törléséhez a MaxL és az Application Manager verziójának is 8.1-nek kell lennie. Részletekért tekintse meg a *Database Administrators Guide* című kiadvány CDF-ekről és CDM-ekről szóló fejezeteit.

### Attribútumtársítási memória használata

Javult a DB2 OLAP Server memóriakezelése az attribútumok feldolgozása során, így kevesebb memóriára van szükség. Ez a fejlesztés főleg a sok attribútumot használó alkalmazásoknál észlelhető.

### Alapértelmezett pufferelt I/O

A 8.1-es verzió tartalmaz pufferelt I/O kezelést, és az az alapértelmezés szerinti beállítás. Ha közvetlen I/O-t kíván használni, amely a 6.0-ás és 6.1-es kiadás alapértelmezett beállítása volt, használja a DIRECTIO TRUE konfigurációs beállítást.

Mivel a pufferelt I/O hatással lehet némelyik DB2 OLAP Server gyorsítótárra, a DIRECTIO konfigurációs beállítás mellett a gyorsítótárak méretét is állítania kell.

### A DB2 OLAP Server 8.1 ügyfelek nem állnak rendelkezésre Windows 95 esetén

Az olyan ügyfelek, mint a 8.1-es verzióhoz tartozó Application Manager és a Spreadsheet Add-in bővítmény, nem állnak rendelkezésre Windows 95 operációs rendszer esetén.

---

## A DB2 OLAP Integration Server 8.1-es verzió újdonságai

Ebben a részben a DB2 OLAP Integration Server 8.1-es verziójának további jelentős változásairól olvashat. Ezek a módosítások a Hyperion Essbase Integration Services 6.5-ös kiadására vonatkoznak.

### Hybrid Analysis

A relációs adatbázisokban több terabájt adat tárolható, így szinte a végtelenségig bővíthetők. A Hybrid Analysis, a DB2 OLAP Integration Server V8.1 új szolgáltatása olyan módszert biztosít, amellyel az OLAP adatbázis integrálható egy relációs adatbázissal, ezáltal hasznosítható a relációs adatbázis skálázhatósága. A Hybrid Analysis használata segíti a többdimenziós és a relációs adatbázisok működését is, a vázlatok méreteinek korlátozása nélkül végezhetők a műveletek és gyors adatátvitelt biztosít az OLAP adatbázisok és a relációs adatbázisok között.

A Hybrid Analysis működése:

- A Hybrid Analysis oly módon integrálja az OLAP adatbázist a relációs adatbázissal, hogy az Essbase kocka egy részét a relációs adatbázisban tárolja. Ez az Essbase rész a Hybrid Analysis számára meghatározott dimenziók legalsó szintű tagjaiból és a tagokhoz tartozó adatokból áll.
- Az Essbase Integration Services Console használatakor a rendszer leképezi a relációs adatbázisban tárolt adatokat az Essbase adatbázis hierarchiájára. A Hybrid Analysis használatával így a tagokat és adataikat nem kell betölteni az OLAP adatbázisba és ott tárolni. Ez a szolgáltatás egyesíti a nagymennyiségű adat skálázhatóságának hatékonyságát a DB2 OLAP Server kifinomult adatelemző és gyors jelentéskészítő eszközeivel.

A Hybrid Analysis használata:

- A Hybrid Analysis használatakor többdimenziós és relációs adattárolók kombinációit hozza létre. A Hybrid Analysis adattárolási beállításait az Integration Services Console segítségével, a metavázlat tagszintjén adhatja meg.
- A megfelelő metavázlat párbeszédpanelekben hajthatja végre a Hybrid Analysis használatához szükséges feladatokat:
  - A metavázlat relációs adatforrásának meghatározása
  - A megfelelő dimenzió hierarchiájának meghatározása
  - A metavázlat építése lefelé a megfelelő szintig
  - A tag- és adatbetöltések végrehajtása

Ha Hybrid Analysis támogatással menti el a metavázlatot, a konzol figyelmezteti, ha a metavázlat olyan dimenziókat vagy transzformációkat tartalmaz, amelyek feltehetően hibás tagneveket vagy adatértékeket hoznak létre a Hybrid Analysis adattáron belül.

A relációs adatbázis adatait nagyjából ugyanúgy kell lekérdezni, ahogy az OLAP adatbázis adatait, azaz jelentéskészítő eszközök segítségével, mint például az Outline Editor, Essbase Spreadsheet Add-in, Report Writer vagy harmadik féltől származó eszköz.

Hybrid Analysis tároló létrehozásához használja a TBC mintaalkalmazást.

### **Több adatforrással létesíthető összeköttetés**

Több adatforrás adataihoz is hozzáférhet azok saját ikonját használva, legyenek akár elsődleges vagy másodlagos adatforrások. A több adatforráshoz történő hozzáférés jelentős rugalmasságot biztosít az OLAP modellek és metavázlatok létrehozásakor, különösen a következő esetekben:

- Ténytáblák és dimenziók létrehozásakor
- Ténytáblák logikai összekapcsolási kapcsolatának felépítésekor
- Adott dimenzió esetén átváltás másik adatforrásra
- Csatlakozás elsődleges és másodlagos adatforrásokhoz
- Adatforrás tulajdonságainak szerkesztése
- Új modellek és metavázlatok létrehozása
- Meglévő modellek és metavázlatok megnyitása

### **Adatforrás és tulajdonos szerint csoportosított táblák**

Több adatforráshoz való kapcsolódás esetén a relációs táblák listázáskor osztályozva, a forrás vagy a tulajdonos neve és a tábla típusa alapján rendezve jelennek meg. Az OLAP modell főablakának bal ablaktáblájában az azonos adatforrású és tulajdonosú táblák egy csoportban szerepelnek.

### **Képletek ellenőrzése**

A DB2 OLAP Integration Server gyors módszert biztosít a statikus képletek szerkesztésére és kipróbálására, mielőtt azokat a DB2 OLAP Server programban használná. Előzőleg, ha egy statikus képletet vitt be a DB2 OLAP Integration Server programba, a képlet közvetlenül, minden ellenőrzés nélkül került a DB2 OLAP Server alkalmazáshoz. Emiatt a DB2 OLAP Server gyakran visszautasította a képletet, mert abban helyesírási hibák, hiányzó pontosvesszők vagy hasonló egyszerű hibák voltak. A képlet előzetes ellenőrzése jelentős időt takarít meg a tag- és adatbetöltéseknél.

A képletellenőrzés a metavázlat Member Properties (Tagtulajdonságok) párbeszédpanelének Formula (Képlet) oldalán történik. Az ellenőrzés során a kurzor az előforduló hiba helyére ugrik. A hiba javítása után újakezdeheti a képlet ellenőrzését annak elejétől, vagy megkeresheti a képlet következő hibáját.

### **Automatikus költöztetés a 8.1-es verzióra**

A DB2 OLAP Integration Server 8.1-es verziójában a 7.1-es verzióval készített OLAP metaadat-katalógus frissítésekor a DB2 OLAP Integration Server lefuttat néhány parancsfájlt, amelyek a 7.1-es katalógust 8.1-es verzióra költöztetik.



## Natív Oracle vezérlők támogatása

Az Open Database Connectivity (ODBC) vezérlők mellett a DB2 OLAP Integration Server 8.1 verzió a natív Oracle vezérlőket is támogatja. Ez a támogatás szükségtelenné teszi az adatbázis ügyfélszoftverek használatát, így jelentősen megkönnyíti a DB2 OLAP Integration Server telepítését UNIX operációs rendszerekre. A natív Oracle vezérlők támogatása a teljesítményt is javítja UNIX platformokon.

## Parancssori paraméterek automatikus konfigurációs beállítása

A 8.1-es verzióban a kiszolgáló konfigurációs fájljának parancssori paraméterekre vonatkozó beállításai az `eis.cfg` vannak eltárolva. A DB2 OLAP Integration Server futtatja az `eis.cfg` fájlt, amely automatikusan beállítja a konfigurációt. Ez a folyamat szükségtelenné teszi, hogy minden egyes tag- vagy adatbetöltés során kézzel kelljen beírni a konfigurációs beállításokat.

A következő módosítások a Hyperion Essbase Integration Services 6.2-es kiadására jellemzőek.

## Új ügyfélkonzol dinamikus Intelligent Help (intelligens segítség) ablakkal

A DB2 OLAP Integration Server új szolgáltatása az Essbase Integration Services Console és annak Intelligent Help ablaka. Az új rögzíthető Intelligent Help ablak dinamikus hivatkozásokat tartalmaz a kulcsfontosságú programfunkciókra, így automatizálja az adatok relációs adatbázisból az OLAP alkalmazásba történő mozgathatóságához szükséges főbb műveleteket. Ez a kényelmes új szolgáltatás a következő új telepítési és ügyfélösszetevő-szolgáltatásokat biztosítja:

- Automatikusan észleli az OLAP modell létrehozásához szükséges ténytablát, dimenziókat és hierarchiákat.
- Automatikusan észleli az OLAP modellben a dimenziókat és hierarchiákat, melyek az alapszintű metavázlat létrehozásához szükségesek.

## OLAP metaadat-katalógus és mintaalkalmazások létrehozása

A DB2 OLAP Integration Server telepítése után, mikor először indítja a DB2 OLAP Integration Server Console alkalmazást, a rendszer megjeleníti az új OLAP Metadata Catalog Setup párbeszédpanelt a metaadat-katalógus beállításához. Ha először végzett telepítést, a párbeszédpanel egy gombjára kattintva hozhat létre OLAP metaadat-katalógust. Megező felhasználók esetén, ha a rendszer a katalógus előző verzióját észleli, azt frissíti az aktuális verzióra. A 8.1-es verzió esetén az OLAP metaadat-katalógus frissítésén kívül nincs szükség egyéb költöztetési eljárás végrehajtására. Az automatikus katalóguslétrehozási folyamat megkezdése előtt léteznie kell megadott ODBC kapcsolatnak az OLAP metaadat-katalógushoz.

Az OLAP metaadat-katalógus létrehozásához először a DB2 OLAP Integration Server nevét kell megadni, majd a létrehozni kívánt katalógus ODBC adatforrásának nevét (ODBC Data Source Name) (DSN). A DSN határozza meg az adatbázist, ahol a katalógus létrejön. Ezután felhasználói nevet és

jelszót kell megadni a DSN-hez, majd az OK gombra kell kattintani. Egy jelölőnégyzet kiválasztásával beállítható, hogy az OLAP metaadat-katalógus beállítására szolgáló párbeszédpanel ne jelenjen meg minden indításkor. Ha letiltja az Integration Services Console új munkameneteinek megnyitásakor az OLAP metaadat-katalógus beállítására szolgáló párbeszédpanel megjelenését, azt a későbbiekben a Tools > Create Catalog (Eszközök > Katalógus létrehozása) paranccsal nyithatja meg.

Miután automatikusan létrehozta, vagy egy előző verzióról frissítette az OLAP metaadat-katalógust, a Tools > Create Sample (Eszközök > Minta létrehozása) parancs segítségével jelenítheti meg az új Sample Application Setup (Mintaalkalmazás beállítása) párbeszédpanel. A párbeszédpanel használatával automatikusan betölthető a TBC mintaalkalmazás, a mintaadataival, OLAP mintamoddellel és a minta metavázlattal együtt. Az automatikus létrehozási folyamat megkezdése előtt meg kell adni az ODBC kapcsolatot a TBC mintaalkalmazáshoz.

A mintaalkalmazás létrehozásához először csatlakozni kell az OLAP metaadat-katalógushoz, amelyben tárolni kívánja az adatforrás, az OLAP modell és a metavázlat mintáit. Ezután a megfelelő ODBC adatforrás nevét és a TBC (Informix esetén `tbc`) felhasználói névhez tartozó jelszót kell megadni. A DB2 OLAP Integration Server ezután automatikusan létrehozza a mintaalkalmazást. A rendszer figyelmeztető üzenetet jelenít meg, ha egy előző mintaalkalmazás miatt már létezik tábla az adott névvel. Ha a rendszer egy előző mintaalkalmazást észlel, törli és felülírja a meglévő táblákat, vagy a folytatás előtt új adatforrásnevet kell megadni.

Miután az OLAP metaadat-katalógus, és esetleg a TBC mintaalkalmazás létrejött, a rendszer a bejelentkezési párbeszédpanelen jeleníti meg.

### **Ténytáblák és dimenziók automatikus észlelése**

Miután rákattintott az OLAP modell ikonra a legelső modell létrehozása céljából, és bejelentkezett a megfelelő adatforrásba, választhatja az OLAP modell ténytáblájának és az összes kapcsolódó dimenzió automatikus létrehozását.

Az Intelligent Help ablakban (lásd a 19. oldalon az Intelligent Help című részt) egy gyorselérési hivatkozás található az automatikus észlelés lehetőségére a ténytáblák létrehozásának céljából. Emellett az OLAP Model főablak Tools menüjében is rendelkezésre áll egy parancs (Tools > Create Fact Table).

Ha bármely módszerrel a ténytáblák automatikus észlelési lehetőségét választja, a rendszer megjeleníti a Create Fact Table (Ténytábla létrehozása) párbeszédpanel. A párbeszédpanelben megjelennek ahhoz az adatforráshoz tartozó ténytáblák, amellyel összeköttetést létesített, és az OLAP metaadat-katalógusnak az aktuális adatforrásban jelenlevő ténytáblái is. A meglévő OLAP modellek ténytábláinak listáiból vagy a lehetséges ténytáblák közül választhat. A Create Fact Table párbeszédpanelen lévő jelölőnégyzetek

segítségével a Time és Accounts dimenziók automatikusan létrehozhatók. Ha úgy jobban megfelel, a Time és Accounts dimenziókat később is létrehozhatja sajátkezűleg.

A dimenziók automatikus észleléséhez az Intelligent Help ablakban válassza az automatikus észlelés hivatkozást, vagy válassza a Tools > Create Dimensions parancsot a dimenziók létrehozásához. Első lépésként a rendszer megkeresi az összes táblát, amely elsődleges-idegenkulcs kapcsolat alapján lett összekapcsolva a ténytáblával. Ezután az előzőleg észlelt táblákhoz kapcsolt táblákat keresi meg, és felveszi ezeket az OLAP modellsémába. Az olyan adatbázisokban, ahol nincsenek megadva elsődleges- idegenkulcs kapcsolatok, a rendszer elsőként a ténytáblához kapcsolt összes táblát keresi meg, majd az oszlopnevek és típusok alapján határozza meg az összekapcsolási kulcsot. Ha két táblában szerepel ugyanaz az oszlopnév és típus, a rendszer feltételezi, hogy a két tábla összekapcsolása az oszlopnál fogva történik. Hogy kisebb legyen az érvénytelen dimenziók létrehozásának lehetősége, a rendszer nem keresi az olyan táblák összekapcsolási kulcsait, amelyek nincsenek a ténytáblához kapcsolva.

### **Hierarchiák automatikus észlelése**

A Create Fact Table és Create Dimensions lehetőségekhez hasonlóan a 8.1-es verzióban a hierarchiák automatikus észlelésére is van lehetőség. Az Intelligent Help ablak szövegében (lásd a 19. oldalon az Intelligent Help című részt) található automatikus észlelés hivatkozást használva érheti el ezt a lehetőséget. Az OLAP Model és OLAP Metaoutline főablakból a Tools menü parancsaival is elérhető ez a lehetőség. Az OLAP Model főablakában válassza a Tools > Create Hierarchies parancsot; az OLAP Metaoutline főablakában a Tools > Get Existing Hierarchies parancsot válassza. Választhat egyetlen vagy több hierarchia létrehozása között is.

Ha bármelyik módszert használva kiválasztja az automatikus hierarchiaészlelést, a DB2 OLAP Integration Server megkeresi és észleli az OLAP metaadat-katalógusban lévő hierarchiákat. A rendszer ezután a fellelt hierarchiákat hierarchikus fa formájában jeleníti meg, amelyen látható a dimenzió neve, a hierarchiák nevei és a hozzájuk tartozó tagok nevei.

Az automatikus hierarchiaészlelés nem észleli a hierarchiákban lévő szűrőket. Emellett a rendszer az adatforrás hierarchikus szerkezetét is összehasonlítja az OLAP modell dimenzióival és a fellelt hierarchiákból törli az érvénytelen oszlopokat. Például, ha az OLAP modell Product dimenziója tartalmazza a Category, Family és SKU oszlopokat, de az adatforrás nem tartalmaz Category oszlopot, a visszaadott hierarchia csak Family és SKU oszlopokat tartalmaz.

### **Intelligent Help**

Ez a szolgáltatás megkönnyíti és kényelmesebbé teszi a felhasználó számára a program használatát. Ha OLAP modell vagy metavázlat létrehozása vagy módosítása céljából megnyitja az OLAP Model vagy OLAP Metaoutline főablakot, a DB2 OLAP Integration Server Console az Intelligent Help néven

ismert új szolgáltatás segítségével vezeti végig ezen a folyamaton. Az Intelligent Help egy külön ablakban jelenik meg, amely számozott eljárásokat tartalmaz, valamint hivatkozásokat új automatikus észlelési lehetőségekre és gyakran használt műveletekre.

Az ablak felső részén lévő gombokon a kapcsolódó feladatok fő csoportjai láthatók. Például az OLAP Model feladatok csoportjai esetén a gombok feliratai a következők:

- Fact
- Dimension
- Table and Column properties
- Hierarchy
- Finish

Az OLAP modell létrehozásához végrehajtandó műveletek ezekbe a fő kategóriákba sorolhatók.

A feladatcsoportok gombjai alatt a Intelligent Help ablaka függőlegesen kétfelé van osztva:

- A bal oldali keretben az egyes feladatcsoportok végrehajtandó főbb feladatai jelennek meg.
- A jobb oldali keretben a bal oldali keretben látható feladatokhoz található részletes, számozott eljárások. Ahol lehetséges, ebben a keretben szerepelnek az automatikus észlelési funkciókra és felhasználói párbeszédpanelekre mutató hivatkozások is.

Az Intelligent Help ablaka rögzíthető, áthelyezhető ablak, amely tetszés szerint méretezhető és mozgatható. Az Integration Services Console automatikusan megjeleníti az Intelligent Help ablakát az első OLAP modell vagy metavázlat létrehozásakor vagy megnyitásakor. Egy ikonra kattintva szüntetheti meg az Intelligent Help ablak rögzítését, majd azt eltávolíthatja a konzolról. Egy jelölőnégyzetre kattintva elrejtetheti vagy megjelenítheti az Intelligent Help ablakát a program indításakor, és egy bezárás ikonra kattintva a konzol munkamenete során bármikor bezárhatja azt.

Az OLAP Model és OLAP Metaoutline főablakának eszköztárában és Tools menüjében is található olyan elemek, amelyek segítségével megjeleníthető az Intelligent Help. A rendszer megjegyzi, hogy az Intelligent Help ablaka zárva vagy nyitva volt-e az utolsó munkamenet során. Ha a segítő ablak nyitva van az OLAP modell bezárásakor, akkor automatikusan meg fog jelenni a modell újbóli megnyitásakor.

Mint mindig, most is rendelkezésre áll online súgó, amelyben megtalálhatók a fogalmak és a párbeszédpanelek bejegyzéseinek részletes ismertetése.

## Betöltés optimalizálása

A DB2 OLAP 8.1-es verziója a tag- és adatbetöltés teljesítményének javítására öt új dinamikus betöltésoptimalizálási lehetőséget biztosít.

### Tagbetöltési lehetőségek

- **Use Distinct Clause:** (Distinct tagmondat használata) Ha egy adott dimenzió levélcsomópontjának egyedinek kell lennie, akkor a Select utasításban használja a Distinct tagmondatot. Tagbetöltés során a lekérés csak a Select utasítás különböző oszlopkombinációit adja vissza, ami gyorsabb tagbetöltést eredményez. Például akkor érdemes ezt a lehetőséget használni, ha Time dimenziót hozott létre a tényátlából.
- **Use Outer Join:** (Külső összekapcsolás használata) Ezzel a szolgáltatással a DB2 OLAP Server adatbázis minden oszlopát megtekintheti, függetlenül attól, hogy a két összekapcsolt tábla oszlopai azonosak-e.  
Két tábla természetes (belső) összekapcsolása azokat a rekordokat tartalmazza, amelyeknél az összekapcsolt oszlopok egyeznek. Az adatok betöltésekor a rendszer eldobja az A tábla azon sorait, amelyhez a B táblában nem létezik kapcsolt oszlop. Külső összekapcsolás használatakor a rendszer azokat a sorokat is beveszi az eredménybe, amelyhez nem létezik megfelelő oszlop. A nem egyező részben az oszlop adatait a rendszer <NULL> értékkel helyettesíti.
- **Allow Duplicate Shared Members:** (Osztott tagok másolatának engedélyezése) Ez a szolgáltatás lehetővé teszi, hogy egy tagot többször meg lehessen osztani ugyanazon szülő alatt, ami a DB2 OLAP Server vázlat gyorsabb létrehozását eredményezi.

### Adatbetöltési lehetőségek

- **Remove Extra Joins:** (Extra összekapcsolások eltávolítása) Eltávolítja a többlet összekapcsolásokat, függetlenül attól, hogy az adatbetöltéshez kell-e pótkulcsot használni. Ha az összekapcsolás pótkulccsal történt, a rendszer a pótkulcsot fedőnévként tölti be a DB2 OLAP Server alkalmazásba, és megszűnik az összekapcsolás az adatbetöltés során.
- **Use User-defined SQL:** (Felhasználó által megadott SQL használata) Ezzel a lehetőséggel a DB2 OLAP Integration Server által előállított szabványos SQL módosított verziója használható.

Szabványos adatbetöltési Select utasítások jelennek meg az új OLAP Metaoutline (OLAP metavázlat) SQL Override (SQL felülbírlás) párbeszédpaneljében. Itt kiválaszthatja a módosítani kívánt utasításokat. A kétkeretes párbeszédpanel a bal keretben mutatja az aktuális metavázlatot, a jobb keretben pedig három ablak látható. A jobb oldali keret legfelső ablakában az aktuálisan kiválasztott SQL utasítás jelenik meg, amelyet itt lehet módosítani. A középső ablakban a felhasználó által megadott SQL utasítások listája látható. A legalsó ablakban a DB2 OLAP Integration Server által létrehozott szabványos adatbetöltési SQL utasítások jelennek meg.

Ha elvégezte a szabványos SQL utasítások módosítását, az OLAP Metaoutline Properties (OLAP metavázlat tulajdonságok) párbeszédpanel Load Optimization (Betöltésoptimalizálás) oldalán a Use User-defined SQL for Data Load (Felhasználó által megadott SQL használata adatbetöltéshez) lehetőség kiválasztásával utasíthatja a rendszert, hogy a módosított változatot használja az adatbetöltéshez. A DB2 OLAP Integration Server által létrehozott szabványos adatbetöltési SQL utasítások módosítására vonatkozó szabályokat és irányelveket az OLAP Metaoutline SQL Override (OLAP metavázlat SQL felülbírlás) párbeszédpanel Help (Súgó) gombjára kattintva tekintheti meg.

### **Rendezés más oszlop alapján**

Ez a szolgáltatás lehetővé teszi, hogy a rendezés olyan oszlop alapján történjen, amelyik a relációs adatbázisban található, de amely nem használatos az OLAP metavázlatban. A meg nem jelenített oszlop alapján történő rendezés rekurzív és előállító végrehajtás esetén is engedélyezett. A rendezés és szűrés megadásához használatos párbeszédpanelekben azonos oszloplisták közül lehet választani. Hogy ne lehessen többször kiválasztani egy oszlopot, azok az oszlopok, amelyek a rendezés bármely részében fel lettek használva, a rendezési kiválasztáshoz a továbbiakban nem elérhetők.

### **A DB2 OLAP Server tulajdonságok betöltése adatbázis oszlopokból**

Ezzel az új szolgáltatással ugyanúgy tölthetők be a következő DB2 OLAP Server tulajdonságok adatbázisokból, ahogy a konszolidációs tulajdonságokat és az UDA-kat be lehet tölteni a DB2 OLAP Integration Server alkalmazásból a DB2 OLAP Server alkalmazásba:

- Kétlépcsős számítás
- Adattárolási tulajdonság
- Időegyensúly
- Kihagyási típus
- Variancia jelentés
- Képletek

Ennek a szolgáltatásnak a bevezetése a DB2 OLAP Server Administration Services Console mintájára történt, és lehetővé teszi, hogy a főbb DB2 OLAP Server beállításokat a DB2 OLAP Integration Server alkalmazáson belül határozhassa meg. Ezeket a tagbeállításokat a metavázlat Member Properties (Tagtulajdonságok) párbeszédpanelén lévő Member Info (Taginformációk) oldalon adhatja meg. Ha a tulajdonságértékek egy adatbázisoszlopban szerepelnek, vesszővel vagy szóközzel válassza el őket (például: +, Expense, Last, Both). Ha egy tulajdonság meghatározására szót használ, tagbetöltés során csak az első betű használatos; például: (O)nly, vagy (E)xpense vagy (T)wo Pass Calc.

Az adatbázis oszlopokból betölthető megengedett tulajdonságértékekről további részleteket a metavázlat Member Properties párbeszédpanelének Member Info oldalán lévő Help gombra kattintva olvashat.

### **XML behozatal/kivitel**

A DB2 OLAP 8.1-es verziójának XML behozatal/kivitel funkciója lehetővé teszi, hogy az OLAP metaadat-katalógusból adatokat lehessen kivinni, és oda adatokat lehessen behozni. Ezzel a szolgáltatással gyorsan átvihetők az OLAP modellek és metavázlatok az egyik OLAP metaadat-katalógusból a másikba. Egy XML alapú szerkesztő segítségével átnevezhető a metavázlathoz tartozó OLAP modell, és a felülvizsgált adatok behozhatók az OLAP metaadat-katalógusba. Olyan XML szerkesztőt kell használni, amelyik támogatja az UTF 8 UNICODE szabványt.

Az XML bővíthető leíró nyelv (Extensible Markup Language) két részből áll:

- **Adattípus meghatározás (DTD):** Ez a rész írja le az XML dokumentumok megengedett szerkezetét. A DTD a dokumentumon belüli főbb elemeket határozza meg, a gyermekelemeket és a kapcsolódó tulajdonságokat. Korlátozhatja a dokumentumban előforduló adatokat, a tartalmazott adatok hierarchiáját és az egyes adatok előfordulási számát. A DB2 OLAP Integration Server egy előre megadott DTD-t nyújt, amely biztosítja, hogy az XML dokumentumok létrehozásakor ugyanazt az adatformátumot használja.
- **XML dokumentumok:** Ez a rész határozza meg, hogyan kell a megjelölt kulcsszavakat használni az adatok jelentésének jelzésére. A DB2 OLAP Integration Server alkalmazásban az XML dokumentum adatai az OLAP modellek és metavázlatok dimenzióit, tagjait, hierarchiait és beállításait írják le. Ezt az információt a rendszer az OLAP metaadat-katalógus tábláiban tárolja.

Az új XML behozatal/kivitel szolgáltatás használatához a DB2 OLAP Integration Server az új XML Import/Export párbeszédpanelt biztosítja. A párbeszédpanel megjelenítéséhez válassza az OLAP Model vagy OLAP Metaoutline főablakában a File > XML Import/Export parancsot.

Az Import lap kiválasztásával és a szükséges információk megadásával nyithat meg OLAP modellt vagy metavázlatot XML fájlból. OLAP modell vagy metavázlat XML fájlként történő mentéséhez az Export lapot kell használni. Kattintson a Save As XML File (Mentés XML fájlként) gombra, adja meg az XML fájl nevét, és mutasson rá arra a könyvtárra, ahová a fájlt szeretné menteni.

### **Adatok növekményes frissítése**

Ez a szolgáltatás lehetővé teszi, hogy tag- és adatbetöltések során a DB2 OLAP Server adatokhoz hozzá lehessen tenni, illetve azokból el lehessen venni. Alapértelmezés szerint a DB2 OLAP Integration Server minden dimenziót és tagot frissít. A meglévő DB2 OLAP Server vázlat növekményes frissítése gyorsabb, mint az összes dimenzió és tag frissítése. Az Essbase Integration



Services Console a frissítési beállítások kiválasztásához egy Incremental Update (Növekményes frissítés) párbeszédpanel tartalmaz.

A tagbetöltéshez a következő lehetőségek állnak rendelkezésre:

- Preserve all data (Minden adat megőrzése)(ez az alapértelmezett beállítás): az újjászervezés során megőrzi a módosított vázlatra vonatkozó minden meglévő adatot.
- Preserve input data (Bemeneti adatok megőrzése): csak a betöltendő adatokat tartalmazó blokkokat őrzi meg.
- Preserve level 0 data (0. szintű adatok megőrzése): csak a 0. szintű tagok adatait őrzi meg.
- Discard all data (Minden adat eldobása): az adatbázis minden adatát törli.

Az adatbetöltéshez a következő lehetőségek állnak rendelkezésre:

- Overwrite (Felülírás)(ez az alapértelmezett beállítás): felülírja az adatbázis értékeit az adatforrás értékeivel.
- Add (Hozzáadás): az adatforrás értékeit hozzáadja az adatbázis meglévő értékeihez.
- Subtract (Kivonás): az adatforrás értékeit kivonja az adatbázis meglévő értékeiből.

A tag- és adatbetöltések során a következő Attribute Dimension Restriction (Tulajdonságdimenzió korlátozása) lehetőségek állnak rendelkezésre:

- Delete all dimensions (Minden dimenzió törlése)(ez az alapértelmezett beállítás): a növekményes frissítéshez kiválasztott alapidimenziókhoz tartozó minden tulajdonságdimenziót töröl.
- No update to existing dimensions (Meglévő dimenzióknál nincs frissítés): a tulajdonságdimenziókat nem módosítja, míg más területeket frissít.
- Update existing dimensions (Meglévő dimenziók frissítése): a tulajdonságokat frissíti a módosításokkal.

### **Tag- és adatbetöltés szűrési beállításai**

Ezzel a szolgáltatással a szűrést a tagbetöltésre vagy az adatbetöltésre korlátozhatja, vagy mindkettőre alkalmazhatja.

Az Essbase Integration Services Console tartalmazza a DB2 OLAP Server alkalmazás Application and Database párbeszédpaneljének átalakított változatát, amelyben egy egyszerű legördülő listából lehet kiválasztani a szűrőket.

### **Javított SQL Drill-Through (SQL mélyfúrás) szolgáltatás**

Ez a szolgáltatás az SQL mélyfúrási utasításban az összekapcsolási kulcs optimalizálását alkalmazva használja ki az új adatbetöltési optimalizációt. Az összekapcsolási kulcs optimalizálásakor a rendszer eltávolítja a ténytábla és a



dimenziótábla összekapcsolását, ha az összekapcsolási oszlop megegyezik a kiválasztott oszloppal. Ez gyorsabb mélyfűrási lekérdezést eredményez.

### **Windows Service segédprogram támogatása**

Ez az új segédprogram Windows NT és Windows 2000 szolgáltatásként veszi fel a DB2 OLAP Integration Server alkalmazást, és elfogadja az olapisvr parancs paramétereit. Ezek a paraméterek a következőket biztosítják:

- A DB2 OLAP Integration Server indításához használható kapcsolók listájának megtekintése.
- A DB2 OLAP Integration Server által sorok adatforrásból DB2 OLAP Server adatbázisba történő átvitelekor használt pufferméret beállítása.
- Adatbetöltéskor a DB2 OLAP Integration Server által a DB2 OLAP Server alkalmazás számára véglegesített rekordok számának beállítása.
- Más név megadása a naplófájl számára.
- Részletezési szint megadása a DB2 OLAP Integration Server naplózott üzeneteire vonatkozóan.
- Más név megadása a DB2 OLAP Server üzenetadatbázis-fájlja számára.
- Az SQL utasítások végrehajtására, adatok visszakeresésére, adatátalakításra és adatbetöltésre használt szálak számának megadása.
- TCP portszám megadása, amelyen keresztül a DB2 OLAP Integration Server az ügyfélhez kapcsolódik.
- A DB2 OLAP Integration Server által indított hálózati figyelők számának megadása.

### **A kiszolgáló naplófájljának jobb elérése**

A DB2 OLAP Integration Server két hozzáférési módszert nyújt a kiszolgáló naplófájljához, így segítve a tag- és adatbetöltések elemzését és hibakeresését.

- Tag- vagy adatbetöltés során, vagy bármilyen más alkalommal megtekintheti a kiszolgáló naplófájlját a Tools > View Log File (Eszközök > Naplófájl megtekintése) parancs kiválasztásával.
- Tag- vagy adatbetöltés végén elérhetővé válik a View Log File gomb (Naplófájl megtekintése), amelyre kattintva megtekinthető a kiszolgáló naplófájlja.

A DB2 OLAP Integration Server mindkét esetben beolvassa a naplóadatokat, és megjeleníti a betöltés során történt eseményeket dátummal és időbélyeggel ellátva a Server Log File (Kiszolgáló naplófájlja) ablakban. Nagyon nagy tag- és adatbetöltés esetén a kiszolgáló csak a naplófájl utolsó 1 MB-os részét tölti be. A naplófájl másolható és beilleszthető bármilyen szövegszerkesztőbe (például Jegyzettömb), hogy azután azt további elemzés és vizsgálat céljából kinyomtathassa.

### **Új mintaalkalmazás**

A DB2 OLAP Integration Server egy új mintaalkalmazást is biztosít, amely a The Beverage Company (TBC) nevű kitalált vállalatra épül. A TBC

mintaalkalmazás bemutatja a Measures dimenzió rekurzív létrehozását, a relációs adatforrás más oszlopára alapozott rendezés használatát és metaadatok betöltését adatbázis oszlopokból. A mintaalkalmazás ezen felül UDA-kat és Date Time Series adatokat, további éveket, ráközelítési útvonalakat és az adatbetöltés növekményes frissítésének bemutatásához egy új Time táblát tartalmaz.

A TBC mintaalkalmazás a következő összetevőket tartalmazza:

- Minta OLAP metaadat-katalógus (TBC\_MD)
- Minta adatforrás (TBC)
- Minta OLAP modell (TBC Model) és minta OLAP metavázlat (TBC Metaoutline)

Az OLAP modell mintaalkalmazás és az OLAP metavázlat most először áll rendelkezésre Java támogatású XML formátumban.

Az Essbase Integration Services Console egy új Sample Application Setup (Mintaalkalmazás beállítása) párbeszédpanel tartalmaz, amely automatikusan megjelenik a DB2 OLAP Integration Server telepítése után. A párbeszédpanel néhány egyszerű beviteli mezőjének kitöltésével a mintaalkalmazás automatikusan betölthető.

Ez az automatizált szolgáltatás lehetővé teszi, hogy percek alatt használható és működőképes mintaalkalmazást lehessen készíteni. Az OLAP metaadat-katalógus és TBC adatforrás adatbázisának beállítását és az ODBC kapcsolat meghatározását előzőleg kell elvégezni, illetve létrehozni. Az ODBC kapcsolatok beállításakor az adatforráshoz megadott adatforrásnévhez (DSN) a TBC (Informix esetén tbc) felhasználói nevet kell használni, mert a mintatáblák ezzel a névvel lettek létrehozva.

## UNIX ODBC konfigurációs segédprogram

A DB2 OLAP Integration Server a UNIX felhasználók számára egy új segédprogramot biztosít, amellyel az ODBC kapcsolatokat ellenőrizhetik, létrehozhatják és törölhetik. Az `odbcconfig` segédprogram használatával szerkeszthetők az `odbc.ini` fájl ODBC konfigurációs információi. Ez az új segédprogram a relációs adatbáziskezelő rendszerek (RDBMS) hozzáféréseivel kapcsolatos aktuális környezeti beállításokat is megjeleníti. Az `odbcconfig` a környezeti beállítások diagnosztikai tesztelésére is használható.

Az `odbcconfig` segédprogram a következő menüpontokkal segíti az ODBC kapcsolatok konfigurálását és hibakeresését:

- **List:** (Listázás) Ezzel a paranccsal kilistázható az OLAP metaadat-katalógus számára és a forrásadatbázisokhoz megadott összes adatforrásnév, és ellenőrizhető azok helyessége.
- **Add:** (Felvétel) Ezzel a paranccsal vehető fel adatforrásnév az OLAP metaadat-katalógushoz és a forrásadatbázisokhoz.

- **Delete:** (Törlés) Ezzel a paranccsal törölhet adatforrásnevet az OLAP metaadat-katalógusból és a forrásadatbázisokból.
- **Test:** (Teszt) Ezzel a paranccsal ellenőrizhető, hogy a létrehozott ODBC kapcsolat érvényes-e.



---

## Fejezet 2. Telepítés előtt

Ez a fejezet bemutatja a teljes telepítési folyamatot, valamint a DB2 OLAP Server 8.1-es verziójának telepítése előtt végrehajtandó lépéseket

---

### Olvassa el a telepítési munkatervet

Ez a munkaterv összefoglalja a DB2 OLAP Server és DB2 OLAP Integration Server telepítésének főbb lépéseit:

- A DB2 OLAP Server és DB2 OLAP Integration Server által igényelt hardverelemek és szoftverek meglétének ellenőrzése. Lásd: Fejezet 3, “Hardver- és szoftverkövetelmények” oldalszám: 31.
- A megvásárolt és telepítésre engedélyezett termékek, szolgáltatások kiválasztása.
- A telepíteni kívánt ingyenes szolgáltatások és lehetőségek kiválasztása:
  - Az IBM DB2 OLAP Server Miner ingyenes bővítménye a DB2 OLAP Server terméknek, mely képes nagy mennyiségű OLAP adatok automatikus elemzésére, felismeri a legvárhatóbb vagy leginkább különleges információkat jelképező adatelemeket, és jelentést készít azokról. Feltárhat olyan problémákat és lehetőségeket, amelyek régebben rejtve maradtak, és idejében megteheti a szükséges lépéseket. Az OLAP Miner telepítésével kapcsolatos tudnivalókat a következő helyeken találja: “A DB2 OLAP Server Miner telepítése Windows rendszeren” oldalszám: 49 és “A DB2 OLAP Server Miner telepítése AIX rendszeren” oldalszám: 65.
  - Megteheti, hogy az ügyfélösszetevők telepítő fájljait felteszi a hálózatra, így a felhasználók feltelepíthetik az ügyfélprogramokat anélkül, hogy náluk lenne a CD-ROM. További tudnivalók: “Hálózati fájl kiszolgálóról történő ügyféltelepítés beállítása” oldalszám: 50
  - Ha telepítéskor a **Szokásos** vagy **Minimális** lehetőséget választja, a DB2 OLAP Server a dokumentációnak csak egy részét telepíti. Ha a teljes dokumentációt telepíteni szeretné, telepítéskor válassza az **Egyéni** beállítást, majd jelölje ki a kívánt könyveket.
- Ha a számítógépen már telepítve van a DB2 OLAP Server termék egy korábbi verziója, fel kell készülni a költöztetésre (áttérésre):
  - Készítsen biztonsági másolatot a korábbi telepítési könyvtárról, vagy legalábbis az alábbi fájlokról:
    - Saját adatok
    - Essbase.sec
    - license.\*

- A 8.1-es verzió telepítése előtt az előző verziókban a Relational Storage Manager (RSM) használatával létrehozott alkalmazásokat át kell költöztetni a Multidimensional Storage Managerbe (MSM).

**Figyelem:**

**Az RSM a 8.1-es verzióknak már nem része. Ha DB2 OLAP Server 7.1 vagy korábbi verzióról frissít, és vannak olyan alkalmazásai, amelyek használják az RSM-et, azokat még a 7.1-es verzióban át kell költöztetnie az MSM-be, mielőtt telepítené a 8.1-es verziót, máskülönben adatvesztés fog bekövetkezni. További információk: “Költöztetés RSM-ből MSM-be a 8.1-es verzióra való frissítést megelőzően” oldalszám: 137.**

- Ha telepítette a 7.1-es verziószintű OLAP Miner programot, készítsen biztonsági másolatot az OLAP Miner konfigurációs fájlokról, mind a kiszolgáló, mind az ügyfelek esetében. Az OLAP Miner kiszolgáló konfigurációs fájlja az omserver.cfg, az ügyfelekhez tartozó fájl pedig az omclient.cfg.
- Az OLAP Miner és az Információkatalógus-kezelő (ICM) 7.1-es verzióhoz tartozó kiadásainak eltávolítása nem történik automatikusan. Ha a 7.1-es verzióhoz tartozó OLAP Miner vagy a DB2 OLAP Server 7.1-es verziójához mellékelt ICM van telepítve a gépen, és Ön nem kívánja használni ezen termékeket a 8.1-es környezetben, akkor törölni kell ezeket még a 8.1-es verzió telepítése előtt. A 8.1-es verzió telepítőprogramja nem távolítja el ezen termékeket, csak a Start menüből törli az őket elindító parancsokat.
- Állítson le minden jelenleg futó OLAP szolgáltatást.
- Telepítse a kiszolgáló-összetevőket és az ügyfélösszetevőket. Lásd: Fejezet 4, “Telepítés Windows rendszeren” oldalszám: 45 vagy Fejezet 5, “Telepítés AIX, Solaris és HP-UX operációs környezetben” oldalszám: 61. Ha a Windows ügyfeleket elérhetővé szeretné tenni egy helyi hálózaton annak érdekében, hogy a felhasználók CD-ROM nélkül is letölthessék és telepíthessék azokat, olvassa el ezt a részt: “Hálózati fájlkiszolgálóról történő ügyféltelepítés beállítása” oldalszám: 50.
- Telepítse a Java-t mind a DB2 OLAP Server, mind a DB2 OLAP Integration Server termékhez. Lásd: Fejezet 6, “A Java telepítése és konfigurálása” oldalszám: 73.
- Ha telepíteni szeretné a DB2 OLAP Server Miner programot, olvassa el ezeket: “A DB2 OLAP Server Miner telepítése Windows rendszeren” oldalszám: 49 vagy “A DB2 OLAP Server Miner telepítése AIX rendszeren” oldalszám: 65.
- Ha telepítette az SQL Interface terméket, konfigurálja azt, és állítsa be az ODBC-t az itt található utasítások alapján: Fejezet 7, “Az SQL Interface konfigurálása” oldalszám: 85
- Ha telepítette a DB2 OLAP Integration Server terméket, készítsen metaadat-katalógusokat. Lásd: Fejezet 9, “OLAP metaadat-katalógus létrehozása a DB2 OLAP Integration Server számára” oldalszám: 107.
- Ha telepítette a DB2 OLAP Integration Server terméket, konfigurálja a relációs adatforrásokat, és állítsa be az ODBC-t az itt található utasítások alapján: Fejezet 8, “Adatforrások konfigurálása a DB2 OLAP Integration Server termékhez” oldalszám: 97.

- Adja meg a mintaalkalmazások beállításait. Lásd: Fejezet 10, “A mintaalkalmazások beállítása” oldalszám: 115.
- Ha vannak korábbi alkalmazásai, költöztesse át azokat a 8.1-es verzióba. Lásd: Fejezet 11, “Frissítés és költöztetés korábbi verziókból” oldalszám: 137.

---

## **A DB2 OLAP Integration Server termék frissítésének előkészítése**

Ha a DB2 OLAP Integration Server 8.1-es verziójára frissít egy korábbi kiadásról, az új szoftver telepítése előtt foglalkozni kell jó néhány dologgal a rendszer környezeti beállításával és az adatok költöztetésével kapcsolatban.

Az alábbi feladatok csak az Essbase Integration Services telepítése után végezhetők el:

- UNIX rendszereken csak a telepítési folyamat befejeződése és a szükséges környezeti változókat beállító parancsfájlok létrehozása után lehet frissíteni a környezeti változókat (lásd: “A környezeti beállítások frissítése” oldalszám: 66).
- Minden rendszer esetén fennáll, hogy csak a telepítési folyamat befejeződése és a szükséges SQL parancsfájlok létrehozása után lehet átköltöztetni a már meglévő OLAP metaadat-katalógusokat (lásd: “Az OLAP metaadat-katalógus frissítése” oldalszám: 112).

### **Meglévő ODBC vezérlő megőrzése**

A DB2 OLAP Integration Server architektúrája az ODBC vezérlők konfigurációját kizárólag arra a gépre korlátozza, amelyen a DB2 OLAP Integration Server fut. Ezen architektúra esetén nem kell külön konfigurálni az ODBC vezérlőket az Essbase Integration Services Console-t futtató ügyfélgépeken, és nincs szükség az ODBC vezérlők frissítésére sem az ügyfélgépeken.

A korábbi verziókhoz járó MERANT 3.6-os ODBC vezérlők használata esetén felmerülhet ezen vezérlők megtartásának igénye, a más alkalmazásokkal való kompatibilitás céljából. Általában azonban érdemes frissíteni az ODBC vezérlőket az Essbase Integration Services legfrissebb kiadásához mellékelt verzióra. A DB2 OLAP Integration Server 8.1-es verziója a MERANT 4.0-s ODBC vezérlőket támogatja.

A DB2 OLAP Integration Server 8.1-es verziója nem támogatja a MERANT 3.6-os ODBC vezérlőket.

A DB2 OLAP Integration Server 8.1-es verziójának könyvtárszerkezete lehetővé teszi a MERANT vezérlők korábbi verziójának megőrzését és további használatát anélkül, hogy a DB2 OLAP Integration Server programot új helyre kellene telepíteni.

### **Meglévő OLAP metaadat-katalógusok költöztetése**

Ha a DB2 OLAP Integration Server valamely korábbi verziójából már van OLAP metaadat-katalógusa, akkor azt frissíteni kell ahhoz, hogy használhassa a szoftver jelenlegi verziójával is.

A már meglévő OLAP metaadat-katalógust csak a telepítési folyamat befejeződése után lehet frissíteni. Az Essbase Integration Services telepítőprogramja telepíti a frissítéshez szükséges parancsfájlokat (lásd: “Az OLAP metaadat-katalógus frissítése” oldalszám: 112).

**Figyelem:**

**Ha az Essbase Integration Services egy korábbi verziójából származó mintaalkalmazást telepített, biztonsági másolatot kell készíteni a már meglévő mintaadatbázisról, az OLAP metaadat-katalógusról, és a katalógusban tárolt OLAP modellekről és metavázlatokról. Ezután már frissítheti a meglévő katalógust, hogy kompatibilis legyen a szoftver jelenlegi kiadásával. Azonban nem tárolhat új minta OLAP modelleket és metavázlatokat a korábbi katalógusban.**

Meglévő OLAP metaadat-katalógus frissítéséhez hajtsa végre az alábbiakat:

1. Végezze el a frissítési lépéseket a létező OLAP metaadat-katalógusra, lásd: “Az OLAP metaadat-katalógus frissítése” oldalszám: 112.
2. A relációs adatbázishoz való csatlakozásnál mindenképpen ugyanazt a felhasználói nevet és jelszót használja, mint amelyiket az eredeti OLAP metaadat-katalógus létrehozásakor használt. Ez az eljárás új táblákat vesz fel az OLAP metaadat-katalógusba, anélkül, hogy megzavarná a már meglévő adatokat.

**Figyelem:**

**Miután frissített egy OLAP metaadat-katalógust, már nem térhet vissza a korábbi verzióhoz. Az OLAP metaadat-katalógus új kiadása nem kompatibilis a DB2 OLAP Integration Server korábbi verzióival. Ezenkívül arra is vigyázzon, hogy ha megpróbálná az OLAP metaadat-katalógus 8.1-es verzióját a szoftver korábbi verzióival használni, akkor megsérülhetnek a katalógus adatai.**

---

## A korábbi verziókkal való kompatibilitás ellenőrzése

A 8.1-es verziójú OLAP kiszolgáló-összetevőket ajánlatos 8.1-es ügyféltermékekkel telepíteni. Az ügyféltermékek közé tartozik az Application Manager (Alkalmazáskezelő), Spreadsheet Add-ins for Microsoft Excel and Lotus 1-2-3 (Számolótábla-bővítmények Microsoft Excelhez és Lotus 1-2-3-hoz), valamint a Runtime Client (Futtatási ügyfél).

Különböző verziójú ügyfelek és kiszolgálók egy környezetben történő használata esetén korlátozások állnak fenn:

**Újabb ügyfelek régebbi kiszolgálókkal**

A kiszolgálónál újabb ügyfél használata nem ajánlott és nem támogatott.

**Régebbi ügyfelek újabb kiszolgálókkal**

A kiszolgálónál régebbi ügyfél használata nem támogatott. Néhány korábbi verziójú ügyfél azonban képes lehet a 8.1-es kiszolgálóval való együttműködésre, habár ilyenkor nem minden szolgáltatás elérhető.



Legyen óvatos, ha 8.1-es verziójú adatbázisokat vagy vázlatokat az Application Manager korábbi verziójával módosít. Ha a 8.1-es verzió által kínált új szolgáltatást tartalmazó 8.1-es adatbázist az Application Manager korábbi verziójával menti, az új szolgáltatás valószínűleg nem kerül mentésre.

A régebbi ügyfél javítási szintjétől függően előfordulhat, hogy nem képes kapcsolódni újabb kiszolgálóhoz. Továbbá az is előfordulhat, hogy az újabb kiszolgáló olyan üzeneteket küld, amelyeket a régebbi ügyfél nem tud helyesen értelmezni.

### **Egy ügyfél több kiszolgálóval**

Ha egy ügyfelet több OLAP kiszolgálóhoz is csatlakoztatni kell, amelyek különböző gépeken vagy operációs rendszereken futnak, ajánlott, hogy az összes kiszolgáló azonos verziójú és javítási szintű legyen. Az ügyfélnek legalább a legalacsonyabb szintű kiszolgálóval egy szinten kell lennie. Ha problémákat észlel, lehet, hogy más ügyfélgépeket kell használni a megfelelő gazdagéphez való illeszkedés érdekében, vagy pedig az összes ügyfelet és kiszolgálót azonos javítási szintre kell frissíteni.

### **Különböző verziójú ügyfelek ugyanazon az ügyfélrendszeren**

Ha ugyanarra a gépre több ügyfélösszetevőt telepít (pl. Spreadsheet Add-in és Application Manager), ügyeljen arra, hogy az összes összetevő azonos kiadású legyen. A 8.1-es verziójú ügyfelek közösen használnak .dll fájlokat, amelyek valószínűleg nem működnek a régebbi ügyfélösszetevőkkel.

### **IBM összetevők Hyperion összetevőkkel**

Az IBM nem támogatja az IBM-től származó OLAP ügyfelek és kiszolgálók, valamint a Hyperion Solutions cégtől származó ügyfelek és kiszolgálók vegyes használatát. Különbségek vannak a szolgáltatásokban, a szintekben, az engedélyezés néhány vonatkozásában, és ezek mind problémákhoz vezethetnek, habár az IBM és Hyperion termékek vegyes használata néhány esetben működőképesnek tűnhet.



---

## Fejezet 3. Hardver- és szoftverkövetelmények

Ez a fejezet a DB2 OLAP Server különféle operációs rendszereken való futtatásához szükséges hardvert és szoftvereket ismerteti.

A következő tábla alapján ellenőrizheti, hogy a DB2 OLAP Server 8.1 támogatja-e azokat a platformokat, amelyre a kliens és kiszolgáló szoftvert telepíteni kívánja.

- A kiszolgálóplatform rendszerkövetelményei
- Az ügyfélplatform rendszerkövetelményei
- Az API ügyfél fejlesztői környezetének rendszerkövetelményei
- Támogatott ODBC vezérlők és relációs adatforrások
- Támogatott JDBC vezérlők az OIS XML Import/Export szolgáltatásához

---

### A kiszolgáló hardver- és szoftverkövetelményei

A DB2 OLAP Server és a DB2 OLAP Integration Server kiszolgálóösszetevőinek rendszerkövetelményeit a következő tábla foglalja össze: Táblázat: 2.

*Táblázat: 2. A kiszolgáló követelményeinek összefoglalása*

A kiszolgáló operációs rendszerei	Támogatott verziók
Microsoft Windows  További információ: Táblázat: 3 oldalszám: 32.	Pentium vagy annál újabb számítógépek a Windows következő verziói esetén: <ul style="list-style-type: none"><li>• Windows XP</li><li>• Windows 2000</li><li>• A DB2 OLAP Integration Server alkalmazáshoz Windows NT 4.0; Service Pack 5 javítócsomag szükséges</li></ul> Windows NT 3.5.1 nem támogatott.
Solaris Operating System  További információ: Táblázat: 4 oldalszám: 33.	Sun Solaris Operating System 7 és 8 (SUN OS 5.7 és 5.8) Sun SPARC vagy ULTRASPARC gépeken
AIX  További információ: Táblázat: 5 oldalszám: 34.	4.3.3 vagy 5L, RS 6000 PowerPC számítógépeken
HP-UX  További információ: Táblázat: 6 oldalszám: 36.	11.0 vagy 11i, PA-RISC gépeken

A DB2 OLAP Integration Server 8.1-es verziójához legalább a DB2 OLAP Server 7.1 FixPak 8 javítócsomagja szükséges. A Hybrid Analysis szolgáltatás használatához telepítenie kell a DB2 OLAP Server 8.1-es verzióját.

## Windows kiszolgáló követelményei

A DB2 OLAP Server Windows rendszereken az alábbi rendszerkövetelményeket támasztja. A szükségletek leírását a következő tábla tartalmazza: Táblázat: 3.

*Táblázat: 3. Windows rendszerkövetelmények*

Összetevő	Követelmények
Mikroprocesszor	Pentium vagy újabb
RAM	64 MB vagy több  A DB2 OLAP Integration Server tagbetöltő képletéhez: 10 MB + (700 bájt x tagok száma)
Microsoft Windows verzió	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows XP</li> <li>• Windows 2000</li> <li>• A DB2 OLAP Integration Server alkalmazáshoz a Windows NT 4.0; Service Pack 5 javítócsomag szükséges</li> </ul> <p>Windows NT 3.5.1 nem támogatott.</p>
Lemezterület	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A DB2 OLAP Server alkalmazáshoz: megközelítőleg 65-85 MB a kiszolgáló- és a mintaalkalmazásokhoz</li> <li>• A DB2 OLAP Integration Server alkalmazáshoz: <ul style="list-style-type: none"> <li>– 20 MB a kiszolgálószoftverhez</li> <li>– 1 MB az OLAP metaadat-katalógushoz (az eredeti állapotban)</li> <li>– 30 MB a relációs adatbázisban tárolt OLAP metaadat-katalógushoz</li> <li>– 30 MB a mintaalkalmazáshoz (az eredeti állapotban)</li> <li>– 20 MB a mintaalkalmazáshoz a Hybrid Analysis adatai nélkül (az RDBMS kiszolgálógépen)</li> <li>– 40 MB a mintaalkalmazáshoz a Hybrid Analysis adataival (az RDBMS kiszolgálógépen)</li> <li>– 22 MB a Java és a Jar fájlokhoz</li> <li>– Összesen: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Összesen 73 MB (az eredeti termékhez)</li> <li>- Összesen 92 MB (beállításokkal, Hybrid Analysis minta nélkül)</li> <li>- Összesen 112 MB (beállításokkal, Hybrid Analysis mintával)</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> <p>További maximum 15 MB a választható dokumentációhoz.</p>

*Táblázat: 3. Windows rendszerkövetelmények (Folytatás)*

Összetevő	Követelmények
Hálózati protokoll	Named Pipes vagy TCP/IP. OIS esetén csak TCP/IP.
Java platform	Java Runtime Environment 1.3 vagy újabb verzió a DB2 OLAP Server és a DB2 OLAP Integration Server alkalmazás esetén is

## Solaris Operating System kiszolgáló követelményei

Solaris operációs rendszer esetén a DB2 OLAP Server minimális hardver- és szoftver követelményeket támaszt, amelyek a következő táblázatban láthatók: Táblázat: 4.

*Táblázat: 4. Solaris rendszerkövetelmények*

Összetevő	Követelmény
Kiszolgáló rendszer	Sun SPARC vagy ULTRASPARC gépek
Solaris Operating System verzió	Sun Solaris Operating System 7 és 8 (SUN OS 5.7 és 5.8)
RAM	<p>A DB2 OLAP Server alkalmazáshoz: 128 MB RAM (256 MB vagy több javasolt, különösen nagy adatbázisok esetén)</p> <p>A DB2 OLAP Integration Server alkalmazáshoz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 256 MB a kiszolgáló szoftveréhez</li> <li>• Minimális ulimit beállítások: verem 50 MB; adat 100 MB; memória 100 MB</li> <li>• Tagbetöltő képlet: 50 MB + (700 bájt x tagok száma)</li> </ul>
Háttérmemória-hely	A fizikai memória legalább kétszerese javasolt, ha a fizikai memória kevesebb, mint 0.5 GB. Forduljon a rendszergazdához vagy a hardverkereskedőhöz az optimális háttérmemória-hely konfigurációját illetően.

*Táblázat: 4. Solaris rendszerkövetelmények (Folytatás)*

Összetevő	Követelmény
Lemezterület	<p>A DB2 OLAP Server alkalmazáshoz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 75 MB</li> <li>• 38 MB a kiszolgálószoftverhez</li> <li>• 15 MB a mintaalkalmazások eredeti állapotához; 37 MB az alapértelmezett beállítások betöltését követően</li> </ul> <p>A DB2 OLAP Integration Server alkalmazáshoz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 20 MB a kiszolgálószoftverhez</li> <li>• 1 MB az OLAP metaadat-katalógushoz (az eredeti állapotban)</li> <li>• 30 MB a relációs adatbázisban tárolt OLAP metaadat-katalógushoz</li> <li>• 30 MB a mintaalkalmazáshoz (az eredeti állapotban)</li> <li>• 20 MB a mintaalkalmazáshoz a Hybrid Analysis adatai nélkül (az RDBMS kiszolgálógépen)</li> <li>• 40 MB a mintaalkalmazáshoz a Hybrid Analysis adataival (az RDBMS kiszolgálógépen)</li> <li>• 22 MB a Java és a Jar fájlokhoz</li> <li>• Összesen: <ul style="list-style-type: none"> <li>– 73 MB (az eredeti termékhez)</li> <li>– 92 MB (beállításokkal, Hybrid Analysis minta nélkül)</li> <li>– 112 MB (beállításokkal, Hybrid Analysis mintával)</li> </ul> </li> </ul>
Hálózati protokoll	TCP/IP (a Solaris tartalmazza)
Száltípus	POSIX rendszermag-programszála (a Solaris tartalmazza)
Java platform	<p>DB2 OLAP Server esetén: Java Runtime Environment 1.3 vagy újabb verzió</p> <p>DB2 OLAP Integration Server esetén: Java Runtime Environment 1.3.0_02 vagy újabb verzió</p>

## AIX kiszolgáló követelményei

AIX operációs rendszer esetén az OLAP kiszolgáló minimális hardver- és szoftver követelményeket támaszt, amelyeket a következő tábla tartalmaz: Táblázat: 5.

*Táblázat: 5. AIX rendszerkövetelmények*

Összetevő	Követelmény
Kiszolgálóplatform	RS 6000 PowerPC gépek
AIX verzió	4.3.3 for 5L

Táblázat: 5. AIX rendszerkövetelmények (Folytatás)

Összetevő	Követelmény
RAM	<p>A DB2 OLAP Server alkalmazáshoz: 128 MB RAM (256 MB vagy több ajánlott). Nagyobb adatbázisok esetén a memóriaszükséglet nagyobb.</p> <p>A DB2 OLAP Integration Server alkalmazáshoz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 256 MB a kiszolgálószoftverhez</li> <li>• Minimális ulimit beállítások: verem 50 MB; adat 100 MB; memória 100 MB</li> <li>• Tagbetöltő képlet: 50 MB + (700 bájt x tagok száma)</li> </ul>
Háttérmemória-hely	<p>A fizikai memória legalább kétszerese javasolt, ha a fizikai memória kevesebb, mint 0.5 GB. Forduljon a rendszergazdához vagy a hardverkereskedőhöz az optimális háttérmemória-hely konfigurációját illetően.</p>
Lemezterület	<p>A DB2 OLAP Server alkalmazáshoz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 75 MB</li> <li>• A kiszolgálószoftver 38 MB-ot használ</li> <li>• A mintaalkalmazások 15 MB-ot használnak eredeti állapotban, illetve 37 MB-ot az alapértelmezett beállítások betöltése után.</li> </ul> <p>A DB2 OLAP Integration Server alkalmazáshoz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 20 MB a kiszolgálószoftverhez</li> <li>• 1 MB az OLAP metaadat-katalógushoz (az eredeti állapotban)</li> <li>• 30 MB a relációs adatbázisban tárolt OLAP metaadat-katalógushoz</li> <li>• 30 MB a mintaalkalmazáshoz (az eredeti állapotban)</li> <li>• 20 MB a mintaalkalmazáshoz a Hybrid Analysis adatai nélkül (az RDBMS kiszolgálógépen)</li> <li>• 40 MB a mintaalkalmazáshoz a Hybrid Analysis adataival (az RDBMS kiszolgálógépen)</li> <li>• 22 MB a Java és a Jar fájlokhoz</li> <li>• Összesen: <ul style="list-style-type: none"> <li>– 73 MB (az eredeti termékhez)</li> <li>– 92 MB (beállításokkal, Hybrid Analysis minta nélkül)</li> <li>– 112 MB (beállításokkal, Hybrid Analysis mintával)</li> </ul> </li> </ul>
Hálózati protokoll	TCP/IP (az AIX tartalmazza)
Szálltípus	POSIX rendszermag-programszálak (az AIX tartalmazza)

Táblázat: 5. AIX rendszerkövetelmények (Folytatás)

Összetevő	Követelmény
Java platform	DB2 OLAP Server esetén: Java Runtime Environment 1.2.2 vagy újabb verzió  DB2 OLAP Integration Server esetén: Java Runtime Environment 1.3.0 vagy újabb verzió

## HP-UX kiszolgáló követelményei

HP-UX operációs rendszer esetén az OLAP kiszolgáló minimális hardver- és szoftver követelményeket támaszt, amelyeket a következő tábla tartalmaz: Táblázat: 6.

Táblázat: 6. HP-UX rendszerkövetelmények

Összetevő	Követelmény
Kiszolgálóplatform	PA-RISC gépek
HP-UX verzió	11.0, továbbá a legújabb HP-UX Quality Pack csomag, amely a HP webhelyéről tölthető le ( <a href="http://www.software.hp.com/">www.software.hp.com/</a> ). A következő kifejezést keresse: <b>hp-ux quality pack bundles</b>
RAM	A DB2 OLAP Server alkalmazáshoz: 128 MB RAM (256 MB vagy több). Nagyobb adatbázisok esetén a memóriaszükséglet nagyobb.  A DB2 OLAP Integration Server alkalmazáshoz: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 26 MB a kiszolgálószoftverhez</li> <li>• Minimális ulimit beállítások: verem 50 MB; adat 100 MB; memória 100 MB</li> <li>• Tagbetöltő képlet: 50 MB + (700 bájt x tagok száma)</li> </ul>
Háttérmemória-hely	A fizikai memória legalább kétszerese javasolt, ha a fizikai memória kevesebb, mint 0.5 GB (500 MB). Forduljon a rendszergazdához vagy a hardverkereskedőhöz az optimális háttérmemória-hely konfigurációját illetően.



Táblázat: 6. HP-UX rendszerkövetelmények (Folytatás)

Összetevő	Követelmény
Lemezterület	<p>A DB2 OLAP Server alkalmazáshoz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 75 MB</li> <li>• A kiszolgálószoftver 38 MB-ot használ</li> <li>• A mintaalkalmazások 15 MB-ot használnak eredeti állapotban, illetve 37 MB-ot az alapértelmezett beállítások betöltése után.</li> </ul> <p>A DB2 OLAP Integration Server alkalmazáshoz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 20 MB a kiszolgálószoftverhez</li> <li>• 1 MB az OLAP metaadat-katalógushoz (az eredeti állapotban)</li> <li>• 30 MB a relációs adatbázisban tárolt OLAP metaadat-katalógushoz</li> <li>• 30 MB a mintaalkalmazáshoz (az eredeti állapotban)</li> <li>• 20 MB a mintaalkalmazáshoz a Hybrid Analysis adatai nélkül (az RDBMS kiszolgálón)</li> <li>• 40 MB a mintaalkalmazáshoz a Hybrid Analysis adataival (az RDBMS kiszolgálón)</li> <li>• 22 MB a Java és a Jar fájlokhoz</li> <li>• Összesen: <ul style="list-style-type: none"> <li>– 73 MB (az eredeti termékhez)</li> <li>– 92 MB (beállításokkal, Hybrid Analysis minta nélkül)</li> <li>– 112 MB (beállításokkal, Hybrid Analysis mintával)</li> </ul> </li> </ul>
Hálózati protokoll	TCP/IP (a HP-UX tartalmazza)
Száltípus	POSIX rendszermag-programszálak (a HP-UX tartalmazza)
Java platform	<p>DB2 OLAP Server esetén: Java Runtime Environment 1.2.2 vagy újabb verzió</p> <p>DB2 OLAP Integration Server esetén: Java Runtime Environment 1.3.0.01 vagy újabb verzió</p>

## Az ügyfél hardver- és szoftverkövetelményei

Az Application Manager, a Runtime Client, az Excel és Lotus 1-2-3 Spreadsheet Add-in bővítmények valamint az OIS Essbase Integration Services Console rendszerkövetelményeit a következő tábla tartalmazza: Táblázat: 7 oldalszám: 38. Az API ügyfél követelményeit a következő tábla tartalmazza: "Az API ügyfél hardver- és szoftverkövetelményei" oldalszám: 39.

*Táblázat: 7. A DB2 OLAP Server és a DB2 OLAP Integration Server ügyfél követelményei:*

Összetevő	Követelmény
Microsoft Windows verzió	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows XP</li> <li>• Windows ME</li> <li>• Windows 2000</li> <li>• A DB2 OLAP Integration Server alkalmazáshoz a Windows NT 4.0; Service Pack 5 javítócsomag szükséges</li> <li>• Windows 98</li> </ul> <p>A DB2 OLAP Server Miner ügyfél támogatja a Windows 95, Windows 98, Windows ME, Windows NT 4.0 és a Windows 2000 operációs rendszereket.</p> <p>Windows NT 3.5.1 nem támogatott.</p>
Microsoft Excel verzió	Excel 2000, Excel XP
Lotus 1-2-3 verzió	Lotus 1-2-3 97, valamint 9.7, 9.6 és 9.5
Mikroprocesszor	Legalább Pentium vagy azzal egyenértékű
Monitor	Legalább 640x480-as felbontás (javasolt a 800x600 vagy nagyobb)
RAM	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 16 MB a DB2 OLAP Server Spreadsheet Add-in és az Application Manager használatához</li> <li>• 32 MB a Runtime Client használatához</li> <li>• 64 MB az OIS Essbase Integration Services Console használatához</li> </ul>
Lemezterület	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 24 MB az Application Managernek</li> <li>• 18 MB a Spreadsheet Add-in for Lotus 1-2-3 esetén</li> <li>• 17 MB a Spreadsheet Add-in for Excel esetén</li> <li>• 9 MB a Runtime Client használatához</li> <li>• 45 MB az OIS Essbase Integration Services Console használatához</li> <li>• 75 MB a teljes dokumentációhoz</li> </ul>
Hálózati protokoll	TCP/IP vagy Named Pipes OIS esetén csak TCP/IP.

## Az API ügyfél hardver- és szoftverkövetelményei

Windows és Unix platformokon az API ügyfél fejlesztői környezetének rendszerkövetelményeit a 7. tábla tartalmazza.

*Táblázat: 8. Az API ügyfél fejlesztői környezete*

Platform	Támogatott verziók
Windows verzió	<ul style="list-style-type: none"><li>• Windows XP Pentium, vagy annál jobb vagy annak megfelelő gépeken</li><li>• Windows ME Pentium, vagy annál jobb vagy annak megfelelő gépeken</li><li>• Windows NT 4.0 Pentium, vagy annál jobb vagy annak megfelelő gépeken</li><li>• Windows 2000 Pentium, vagy annál jobb vagy annak megfelelő gépeken</li></ul>
Solaris Operating System verzió	Sun Solaris Operating System 7 és 8 (SUN OS 5.7 és 5.8) Sun SPARC vagy ULTRASPARC gépeken
AIX verzió	4.3.3 és 5L, RS 6000 PowerPC számítógépeken
HP-UX verzió	11.0 és 11i, PA-RISC gépeken
RAM	<ul style="list-style-type: none"><li>• 64 MB RAM (128 MB vagy több javasolt) Windows 2000, Windows NT vagy Windows 98 esetén</li><li>• Fizikai memória: 64 MB (256 MB javasolt) AIX, HP-UX és Solaris esetén</li></ul> <p>Háttérmemória-hely: A fizikai memória legalább kétszerese javasolt, ha a fizikai memória kevesebb, mint 0.5 GB. Forduljon a rendszergazdához vagy a hardverkereskedőhöz az optimális háttérmemória-hely konfigurációját illetően.</p>
Lemezterület	<ul style="list-style-type: none"><li>• 15 MB 32-bites DB2 OLAP Server API használatához Windows XP, Windows 2000, Windows NT rendszeren, Pentium gépen</li><li>• 10 MB AIX, HP-UX és Solaris esetén</li></ul>

## Támogatott ODBC vezérlők és relációs adatforrások

A legtöbb esetben a DB2 OLAP Server és a DB2 OLAP Integration Server alkalmazások használatához minimális szintű ODBC vezérlő szükséges. Mindkét termék telepítése esetén ellenőrizze a következő táblák alapján, hogy olyan ODBC vezérlőt használ-e, amely eleget tesz mindkét termék minimális követelményének.

### DB2 OLAP Server esetén

A MERANT (korábban: INTERSOLV) ODBC vezérlő 4.0 verzióját tartalmazza a DB2 OLAP Server 8.1 SQL Interface. Továbbá a DB2 OLAP Server támogat más, nem

MERANT Windows NT vezérlőket is, amelyek felsorolása a következő táblában található: Táblázat: 9. Ezeket a nem MERANT vezérlőket az SQL Interface nem tartalmazza.

*Táblázat: 9. A DB2 OLAP Server támogatott ODBC vezérlői*

<b>Relációs adatbázis-kiszolgáló (Relációs adatforrás)</b>	<b>ODBC vezérlők a támogatott operációs rendszer szerint</b>			
	<b>Windows NT 4.0, Windows 2000, Windows XP</b>	<b>Solaris 7, 8 (Sun OS 5.7 vagy 5.8)</b>	<b>AIX 4.3.3, AIX 5L</b>	<b>HP-UX 11.0<sup>1</sup>, HP-UX 11i</b>
DB2 UDB 6.1 (DB2 UDB 6.1)	DB2 6.1 ODBC	DB2 6.1 ODBC	DB2 6.1 ODBC	DB2 6.1 ODBC
DB2 UDB 7.1 (DB2 UDB 7.1)	DB2 7.1 ODBC	DB2 7.1 ODBC	DB2 7.1 ODBC	DB2 7.1 ODBC
DBASE V	Microsoft Driver	MERANT 4.0	Nem támogatott	MERANT 4.0
Informix 9.x (Informix ügyfél használatával)	MERANT 4.0	MERANT 4.0 (ESQL 9.2)	MERANT 3.6 (ESQL 9.2)	Nem támogatott
Oracle 8i (SQL Net 8)	MERANT 4.0	MERANT 4.0	MERANT 3.6 <sup>2</sup>	MERANT 4.0
Oracle 9i (Oracle Net)	MERANT 4.0	MERANT 4.0	MERANT 3.6 <sup>2</sup>	MERANT 4.0
MS SQL Server 7.0	MS SQL Server 7.0 ODBC	Nem támogatott	Nem támogatott	Nem támogatott
MS SQL Server 2000	MS SQL Server 2000 ODBC	Nem támogatott	Nem támogatott	Nem támogatott
Sybase 11.x (Adaptive Server)	MERANT 4.0	MERANT 4.0	MERANT 3.6 <sup>2</sup>	Nem támogatott
Sybase 12	MERANT 4.0	MERANT 4.0	MERANT 3.6 <sup>2</sup>	Nem támogatott
Access 2000	Microsoft Driver	Nem támogatott	Nem támogatott	Nem támogatott
Access 2002	Microsoft Driver	Nem támogatott	Nem támogatott	Nem támogatott

### **Megjegyzések:**

1. A MERANT 4.0 ODBC vezérlők HP-UX 11.0 gépeken csak 32-bites relációs adatbázis ügyfélszoftver használata esetén támogatottak.
2. Az ODBC 3.6 használatával kapcsolatosan további tájékoztatás itt található: “Meglévő ODBC vezérlő megőrzése” oldalszám: 27.

## DB2 OLAP Integration Server esetén

A DB2 OLAP Integration Server által támogatott ODBC vezérlőket a különböző relációs adatbázis-kezelő rendszerek (RDBMS) és operációs rendszerek esetén a következő táblázat tartalmazza: Táblázat: 10.

*Táblázat: 10. A DB2 OLAP Integration Server támogatott ODBC vezérlői*

Relációs adatbázis-kiszolgáló (Relációs adatforrás)	ODBC vezérlők a támogatott operációs rendszer szerint			
	Windows NT 4.0, Windows 2000, Windows XP	Solaris Operating System 7, 8 (Sun OS 5.7, 5.8)	AIX 4.3.3, AIX 5L	HP-UX 11.0, HP-UX 11i <sup>1</sup>
DB2 UDB 6.1 (DB2 UDB 6.1)	DB2 6.1 ODBC <sup>2</sup>	DB2 6.1 ODBC	DB2 6.1 ODBC	DB2 6.1 ODBC
DB2 UDB 7.1 (DB2 UDB 7.1)	DB2 7.1 ODBC <sup>2</sup>	DB2 7.1 ODBC	DB2 7.1 ODBC	DB2 7.1 ODBC
DBASE V	Nem támogatott	Nem támogatott	Nem támogatott	Nem támogatott
Informix 9.2 (Connect 2.4)	MERANT 4.0 <sup>2</sup>	MERANT 4.0	Nem támogatott	MERANT 4.0
Oracle 8i <sup>2</sup> (Net8)	MERANT 4.0 <sup>2</sup>			
	Oracle ODBC <sup>2</sup>	MERANT 4.0	MERANT 4.0	MERANT 4.0
	OCI közvetlen kapcsolat <sup>2</sup>	OCI közvetlen kapcsolat	OCI közvetlen kapcsolat	OCI közvetlen kapcsolat
Oracle 9i <sup>2</sup> (Oracle Net)	MERANT 4.0			
	Oracle ODBC	MERANT 4.0		
	OCI közvetlen kapcsolat	OCI közvetlen kapcsolat	Nem támogatott	Nem támogatott
Oracle 9i <sup>2</sup> (Net8)	MERANT 4.0 <sup>2</sup>			
	Oracle ODBC <sup>2</sup>	MERANT 4.0	MERANT 4.0	MERANT 4.0
	OCI közvetlen kapcsolat <sup>2</sup>	OCI közvetlen kapcsolat	OCI közvetlen kapcsolat	OCI közvetlen kapcsolat
MS SQL Server 7.0 (ügyfél nem szükséges)	MS SQL Server 3.7 ODBC (az MDAC 2.5 tartalmazza)	Nem támogatott	Nem támogatott	Nem támogatott

Táblázat: 10. A DB2 OLAP Integration Server támogatott ODBC vezérlői (Folytatás)

	MS SQL Server 3.7 ODBC (az MDAC 2.5 tartalmazza)			
MS SQL Server 2000 (ügyfél nem szükséges)	MS SQL Server 2000.80	Nem támogatott	Nem támogatott	Nem támogatott
Sybase 11.x (Adaptive Server)	Nem támogatott	Nem támogatott	Nem támogatott	Nem támogatott
Sybase 12 (UNIX-on Open Client 11.1; Windows esetén ügyfél nem szükséges)	MERANT 4.0 Wire Protocol	MERANT 4.0 Wire Protocol	Nem támogatott	Nem támogatott
Access 2000	Nem támogatott	Nem támogatott	Nem támogatott	Nem támogatott
Access 2002	Nem támogatott	Nem támogatott	Nem támogatott	Nem támogatott

#### Megjegyzések:

1. A MERANT 4.0 ODBC vezérlők HP-UX 11.0 gépeken csak 32-bites relációs adatbázis ügyfélszoftver használata esetén támogatottak.
2. Windows XP rendszeren ez az RDMBS nem támogatott.

AIX, HP-UX, Solaris Operating System, Windows NT, Windows 2000 és Windows XP operációs rendszer esetén a DB2 OLAP Integration Server biztosítja a MERANT 4.0 ODBC vezérlőket.

A DB2 OLAP Integration Server alkalmazással együtt használt ODBC vezérlőknek szál-biztosnak kell lenniük. A(z) Táblázat: 10 oldalszám: 41 táblában felsorolt vezérlők mind szál-biztosak. HP-UX esetén rendszermag-programszálak alkalmazása szükséges. Solaris Operating System operációs rendszeren Solaris szálak szükségesek, míg AIX alatt rendszermag-programszálak pthread API-val.

## Támogatott JDBC vezérlők az OIS XML import/export szolgáltatásának használatához

A DB2 OLAP Integration Server termék XML Import/Export szolgáltatásának támogatásához JDBC vezérlők szükségesek.

- Az 1. típusú JDBC vezérlő nem kompatibilis a DB2 OLAP Integration Server által támogatott összes RDBMS rendszerrel. Telepítésére a Java Runtime Environment telepítéskor kerül sor (Windows telepítéskor választható elem; UNIX esetén külön kell telepíteni).
- A 3. típusú JDBC vezérlő bármilyen rendszeren használható.

- Oracle OCI használata esetén a DB2 OLAP Integration Server 4. típusú JDBC vezérlőt igényel. Az Oracle 4. típusú JDBC vezérlője bármilyen rendszerben használható.





---

## Fejezet 4. Telepítés Windows rendszeren

Ez a fejezet a DB2 OLAP Server 8.1 kiszolgáló- és ügyfélösszetevőinek telepítését mutatja be Windows operációs rendszer esetén.

---

### A DB2 OLAP Server telepítése

A DB2 OLAP Server termék 8.1-es verziójának a telepítése a következők szerint módosult.

**Ne telepítse az alkalmazást olyan alkönyvtárba, amelynek nevében szóköz szerepel.**

Ha olyan, Windowst futtató számítógépre telepíti a 8.1-es verziót, amelyen a DB2 OLAP Server egy korábbi verziója már telepítve van, és a korábbi telepítés során elfogadta az alapértelmezett telepítési könyvtárnevet, a 8.1-es verzió egyes szolgáltatásai valószínűleg nem fognak működni. A hiba oka, hogy a korábbi verziókban az alapértelmezett telepítési könyvtárnevében szerepelt szóköz. Más szolgáltatások is okozhatnak váratlan eredményt, ha a telepítési könyvtár neve aláhúzást, kötőjelet vagy egyéb különleges karaktert tartalmaz. Ha nem telepítette korábban a terméket, a DB2 OLAP Server 8.1 alkalmazás első telepítésekor meg kell adnia a telepítési könyvtárat. A 8.1-es verzió új alapértelmezett könyvtárának elnevezése helyes, de ha más könyvtárat választ a DB2 OLAP Server számára, kerülje a szóközt, aláhúzást, kötőjelet vagy egyéb különleges karaktert tartalmazó könyvtárneveket.

Ha a 8.1-es verziót más könyvtárba telepíti, mint ahol a 7.1-es verzió található, ne felejtse el módosítani a környezeti beállításokat, hogy azok az új telepítési könyvtárra mutassanak.

**Másik OLAP kiszolgálóra a biztonsági adatokat legegyszerűbben a Security Migration Tool segítségével költöztetheti.**

Ha rendelkezik a DB2 OLAP Server egy korábbi verziójával, és a 8.1-es OLAP kiszolgáló-összetevőt ugyanarra a gépre vagy egy másik AIX vagy Windows rendszerű számítógépre szeretné telepíteni, a Security Migration eszköz segítségével költöztetheti az alkalmazásokat, az adatokat és a felhasználói információkat. További információ: "Security Migration Tool" oldalszám: 150.

**Frissítés a 8.1-es verzióra ugyanazon a Windowst futtató gépen**

Ha egy Windows-t futtató gépen a DB2 OLAP Server egy korábbi verziója már telepítve van, és szeretné telepíteni erre a gépre a 8.1-es verziót, ajánlatos másolatot készíteni a meglévő OLAP könyvtárról. Ezt követően távolítsa el a korábbi verziót, telepítse a 8.1-es verziót (olyan könyvtárba, amelynek neve nem tartalmaz szóközt, aláhúzást, kötőjelet vagy egyéb különleges karaktert), majd importálja az alkalmazásfájlokat és az adatokat az új verzióba.

A 8.1-es verzió a korábbi verzió fölé is telepíthető, és így a meglévő OLAP alkalmazások az új vagy frissített verzióban is rendelkezésre állnak. Az program működése azonban nem kiszámítható. Ha az új verziót ugyanabba az alkönyvtárba telepíti, a következő elővigyázatossági lépések szükségesek:

- Készítsen biztonsági mentést az alábbi fájlokról:
  - Saját adatok
  - Essbase.sec
  - license.\*
- Állítson le minden OLAP szolgáltatást!

#### **A Relational Storage Manager a 8.1-es verzióban nem áll rendelkezésre.**

A Relational Storage Manager (RSM) a 8.1-es verzióknak már nem része. Ha a DB2 OLAP Server 7.1-es vagy korábbi verzióját frissíti, és vannak olyan alkalmazásai, amelyek használják az RSM-et, azokat át kell költöztetnie a Multidimensional Storage Manager (MSM) alkalmazásba, mielőtt telepítené a DB2 OLAP Server 8.1 verziót, máskülönben elvesznek az adatok. További információk: “Költöztetés RSM-ből MSM-be a 8.1-es verzióra való frissítést megelőzően” oldalszám: 137.

A telepítőprogram megkérdezi, mely kiadást és annak mely opcióit vásárolta meg. Ezen információk alapján jön létre a DB2 OLAP Server engedélyező kulcsa.

### **A telepítés lépései**

A DB2 OLAP Server telepítése és beüzemelése Windows rendszeren:

1. A telepítőprogram futtatásához helyezze be a DB2 OLAP Server CD-lemezét a CD-ROM meghajtóba. Ha a program nem indul el automatikusan, akkor a főkönyvtárból futtatható a **setup.exe**.
2. Kattintson a **Következő** gombra. A telepítés bármikor félbehagyható a **Mégsem** gombbal. Bármikor megjeleníthető a Segítség az F1 billentyűvel.
3. Az **Elfogadom** gombra kattintva fogadhatja el a termék használatára vonatkozó Szoftver licencmegállapodás feltételeit.
4. Ezt követően válassza ki a telepíteni kívánt elemeket, majd kattintson a **Következő** gombra.
5. Válassza ki, hogy a DB2 OLAP Server mely kiadását vásárolta meg, majd kattintson a **Következő** gombra.

Ha a Csak ügyfél (Client Only) telepítést választotta (például AS/400 esetében), vagy az alkalmazást valamelyik Windows 9X platformra telepíti, a rendszer a Personal Edition terméket jelöli ki, és ez a képernyő nem jelenik meg.

6. A Telepítési beállítások kiválasztása képernyőn jelölje ki a kívánt kiszolgáló- és ügyfélösszetevőket. Az ügyfelek telepíthető képfájljait feltöltheti fájlkiszolgálóra is, ahol elérhetővé teheti azokat az egész vállalat részére. Ennek a szolgáltatásnak az beindításához a következő helyen talál útmutatót: “Hálózati fájlkiszolgálóról történő ügyféltelepítés beállítása” oldalszám: 50.

7. A Választás a megvásárolt lehetőségek közül képernyőn jelölje ki a megvásárolt további összetevőket. Ezt a panel akkor használható, ha az OLAP Server korábbi kiadásából költöztet adatokat, illetve itt olvasható a korábbi felhasználási engedély. Kattintson a **Következő** gombra.
8. A Célhely kiválasztása panelen írja be azt a meghajtót és alkönyvtárat, ahova a DB2 OLAP Servert telepíteni kívánja, majd kattintson a **Következő** gombra. Hálózati telepítés esetén a hálózati meghajtók is megjelennek a Meghajtó legördülő menüben. Erősen ajánlott a DB2 OLAP Servert és szolgáltatásait külön alkönyvtárba telepíteni; ne telepítse az alkalmazást olyan alkönyvtárba, amelyben más termékek is találhatók.
9. Válasszon a következő telepítési típusok közül: **Szokásos**, **Minimális** vagy **Egyedi**.  
Ha a **Szokásos** vagy a **Minimális** lehetőséget választja, a DB2 OLAP Server a dokumentációnak csak egy részét telepíti. A teljes dokumentáció telepítéséhez a telepítés során válassza az **Egyedi** típust, majd jelölje ki a kívánt könyveket. Kattintson a **Következő** gombra.
10. Adja meg a felhasználói azonosítót és jelszót, amelyet a DB2 OLAP Server szuperfelhasználóhoz szeretne rendelni, majd kattintson a **Következő** gombra. A felhasználói azonosítónak már léteznie kell a számítógépen.
11. Válassza ki a számítógéphez a kívánt hálózati protokollt, majd kattintson a **Következő** gombra. A DB2 OLAP Integration Server csak a TCP/IP protokollt támogatja.
12. Adja meg annak az alkönyvtárnak a nevét, ahova a DB2 OLAP Server alkalmazást telepíteni szeretné, vagy fogadja el az alapértelmezett helyet. Kattintson a **Következő** gombra.
13. A Következő gombra kattintva indíthatja el a fájlok másolását a számítógépre. A fájlok átmásolását követően valószínűleg újra kell indítania a gépét.

## Biztonság

Az **essbase.sec** fájl tárolja a felhasználókkal kapcsolatos információkat, a natív biztonsági jelszavakat, a csoportokkal, a jogosultságokkal és az alkalmazásokkal kapcsolatos adatokat. Minden egyes alkalommal, amikor elindítja az **essbase.exe** kiszolgáló-összetevőt, a DB2 OLAP Server biztonsági másolatot készít a biztonsági fájlról (**essbase.bak**). Ha az Agent indításakor a rendszer nem kéri vagy nem fogadja el a jelszót, a rendszer nem készít biztonsági másolatot. Visszaállításra a legutóbbi sikeres indításkor készült **essbase.bak** fájlnak az **essbase.sec** fájlba való másolásával van lehetőség. Mindkét fájl a kiszolgáló-összetevő telepítési könyvtárának bin alkönyvtárában található.

A biztonsági információk másik OLAP kiszolgálóra való költöztetésével kapcsolatosan további információ itt található: "Security Migration Tool" oldalszám: 150.

## Hálózati protokollfájlok

A hálózati protokollfájlok valósítják meg az OLAP kiszolgáló vagy ügyfélszoftver telepítésekor kiválasztott TCP/IP vagy Named Pipes protokollt. A kiszolgálószoftver

hálózati protokollfájljának neve `essnet.dll`. Emellett az ügyfélszoftver (például az Essbase Spreadsheet Add-in) saját `essnet.dll` fájljal rendelkezik. A hálózati protokollfájlok a `bin` alkönyvtárban találhatók, a DB2 OLAP Server programfájlaival együtt. Ha egynél több kiszolgálógéppel rendelkezik, és az egyes kiszolgálók eltérő hálózati protokollt használnak, az ügyfélszoftvert több alkönyvtárba is telepítenie kell (minden hálózati protokollhoz egyet). Például a Spreadsheet Add-in bővítményt telepítenie kell egyszer a Named Pipes protokollt használó kiszolgálóhoz az `n:\ibm\db2olap` alkönyvtárba, egyszer pedig a TCP/IP protokollt használó kiszolgálóhoz az `t:\ibm\db2olap` alkönyvtárba. A két telepítés eltérő `essnet.dll` fájlokat használ.

---

## A DB2 OLAP Integration Server telepítése Windows rendszeren

A DB2 OLAP Integration Server alkalmazás a DB2 OLAP Server bővítménye. Telepíthető a DB2 OLAP Server telepítésével egyidőben, de külön is.

A DB2 OLAP Integration Server külön történő telepítése:

1. Készüljön fel a telepítésre. Ellenőrizze, hogy rendelkezik-e a szükséges szoftverösszetevőkkel, valamint azt, hogy a kiszolgáló- és az ügyfélgépek rendszerei, amelyekre a DB2 OLAP Integration Server alkalmazást telepíti, eleget tesznek-e a rendszerkövetelményeknek.
2. Ellenőrizze, hogy vannak-e költöztetéssel kapcsolatos problémák. Ha vannak olyan alkalmazások, amelyek a Relational Storage Manager alkalmazást használják, azokat a DB2 OLAP Server 8.1 telepítését megelőzően át kell költöztetnie a Multidimensional Storage Manager alkalmazásba.
3. Ha még nem tette, telepítse a DB2 OLAP Server alkalmazást.
4. Telepítse a DB2 OLAP Integration Server kiszolgáló-összetevőjét a DB2 OLAP Server CD-jéről.
5. Konfigurálja a Java Runtime Environment programot; további információ: “A Java beállítása Windows rendszeren” oldalszám: 82.
6. Telepítse a DB2 OLAP Server CD-ről az ügyfélösszetevőt (Essbase Integration Services Console).
7. Az ODBC segítségével konfigurálja az adatforrást. Lásd: Fejezet 8, “Adatforrások konfigurálása a DB2 OLAP Integration Server termékhez” oldalszám: 97. A DB2 OLAP Integration Server alkalmazást futtató számítógépen hozzon létre ODBC-kapcsolatokat (Open Database Connectivity) az OLAP modellek és a metavázlatok készítéséhez használt OLAP metaadat-katalógus adatforrásához és a relációs adatforráshoz.
8. Hozzon létre egy OLAP metaadat-katalógust. További információ: Fejezet 9, “OLAP metaadat-katalógus létrehozása a DB2 OLAP Integration Server számára” oldalszám: 107.
9. Adja meg a mintaalkalmazás beállításait. Lásd: “A DB2 OLAP Integration Server mintái” oldalszám: 121.

---

## A DB2 OLAP Server Miner telepítése Windows rendszeren

A DB2 OLAP Server Miner, más néven OLAP Miner, a DB2 OLAP Server ingyenes szolgáltatása, amely összekapcsolja az IBM adatbányászati módszereit az OLAP technológiákkal. Az OLAP Miner bonyolult adatbányászati algoritmust, az úgynevezett eltérésészlelést használja az OLAP kockákban tárolt adatok elemzésére. Az algoritmus kockaszeleteket vizsgálva azonosítja a normálistól eltérő értékeket. Az adatelemzés eredményét például üzleti elemzők alkalmazhatják az OLAP forráskockák érdekes vagy meglepő értékeinek feltárására. Az adatok elemzéséhez továbbra is használhatja a szokásos szeletelési, vágási és ráközelítési műveleteket, de most az OLAP Miner által felfedezett értékek határozzák meg az elemzést. Az *OLAP Miner User's Guide* (OLAP Miner felhasználói kézikönyv) című kiadványban nézhet utána, milyen előnyökkel jár az OLAP Miner használata.

Az OLAP Miner alkalmazáshoz szükség van a DB2 OLAP Server API telepítésére azon a számítógépen, amelyre az OLAP Miner kiszolgálót telepíti. A Java mind a DB2 OLAP Server, mind az OLAP Miner alkalmazáshoz elengedhetetlen.

Az OLAP Miner ügyfélösszetevője Windowson fut, a kiszolgáló-összetevője pedig Windows és AIX rendszeren is fut. Az OLAP Miner kiszolgáló-összetevő AIX alatti telepítésével kapcsolatban további információ itt található: "A DB2 OLAP Server Miner telepítése AIX rendszeren" oldalszám: 65.

Windows rendszeren az OLAP Miner ügyfélszoftvert arra a gépre is telepítheti, amelyre az OLAP Miner kiszolgáló telepítve van, de más gépre is lehet.

Az OLAP Miner telepítése Windows rendszeren:

1. Helyezze be a DB2 OLAP Server telepítő CD-t a CD-ROM meghajtóba.
2. Keresse meg a CD-n az `OLAP_Miner\win32` alkönyvtárat.
3. A telepítés elindításához futtassa a `setup.exe` fájlt.
4. A telepítőprogram a következő információkat kéri:
  - Az OLAP Miner kiszolgáló telepítésekor:
    - Az OLAP Miner alkalmazással elemezni kívánt OLAP kiszolgáló fedőneve.
    - A DB2 OLAP Server kiszolgáló-összetevőjének gazdacíme (vagy IP-címe). A rendszer felveszi a címet a `bin\omclient.cfg` fájlba.
  - Az OLAP Miner ügyfél telepítésekor meg kell adnia annak a gépnek a gazdacímét (vagy IP-címét), amelyre az OLAP Miner kiszolgáló van telepítve.

Választhatja a csendes módban történő telepítést is; ebben az esetben a telepítőprogram nem kér adatokat a felhasználóktól. Csendes telepítés beállítása:

1. Rögzítse az OLAP Miner telepítőprogramjának kérdéseire adott válaszait. A válaszok rögzítéséhez futtassa a következő parancsot:  
`setup.exe`  
`-r`

Ezzel a rendszer feljegyzi a telepítés kérdéseire adott válaszokat a **setup.iss** nevű fájlba, amely a Windows főkönyvtárban található. Windows NT és Windows 2000 használata esetén a fájl a **C:\WINNT** alkönyvtárban; Windows 95 és Windows 98 esetén pedig a **C:\Windows** alkönyvtárban helyezkedik el.

2. Másolja a **setup.iss** fájlt egy ideiglenes könyvtárba azon a számítógépen, amelyen az OLAP Miner alkalmazást telepíti.
3. A csendes módban történő telepítéshez a **setup.exe** parancsot az **-s** (csendes telepítés) és az **-f1** (ez jelzi a **setup.iss** fájl helyét) paraméter megadásával futtassa. Ha például a **setup.iss** fájl a **C:\TEMP** alkönyvtárban található, a következő parancsot kell beírnia:

```
setup.exe -s -f1  
C:\TEMP\setup.iss
```

---

## Hálózati fájlkiszolgálóról történő ügyféltelepítés beállítása

A DB2 OLAP Server 8.1 lehetővé teszi az ügyfélösszetevők megosztott hálózati fájlkiszolgálóról történő telepítését. A telepítés másik módszere az ügyfélszoftver helyi, közvetlenül a CD-ről történő telepítése.

Az ügyfelek hálózati telepítése a helyi telepítéssel összehasonlítva a következők miatt előnyösebb:

- A vállalati felhasználók ugyanazt az ügyfélszintet használhatják.
- Ilyen módon egyszerre több felhasználó is telepítheti az ügyfelet, ami gyakran gyorsabb, mintha a felhasználók egymásnak adogatnák a CD-t.
- A FixPak javítócsomagok a közös ügyfélkódra alkalmazhatók, és a felhasználók egyszerre hajthatják végre a frissítést.
- A hálózati ügyfelek kevesebb lemezterületet igényelnek, mint helyi telepítés esetén.

Bár a hálózati ügyfelek ugyanazokat a szolgáltatásokat nyújtják, mint a helyi telepítésű ügyfelek, mégis van köztük néhány fontos eltérés:

### Helyi telepítésű ügyfelek

A helyi telepítésű ügyfelek telepítése közvetlenül a CD-ről történik. A telepítés az ügyfélprogram összes végrehajtható fájlját tartalmazza. A telepítőprogram létrehozza a Start menüben a parancsikonokat, módosítja a Windows rendszerleíró adatbázisának beállításait, valamint a környezeti változókat. Mivel az ügyfélműveletek teljes mértékben helyben történnek, és a kód nem a hálózatról származik, a helyi ügyfelek teljesítménye jobb lehet a hálózati ügyfelekénél.

### Hálózati ügyfelek

A hálózati ügyfelek telepítése a fájlkiszolgálóról történik. A végrehajtható fájlok nem az ügyfélgépen vannak, így a gépen kevesebb helyre van szükség, és kevesebb fájl tárol, mint a helyi telepítésű ügyfélgépeken. A telepítőprogram létrehozza a **Start** menüben a parancsikonokat, módosítja a Windows

rendszerleíró adatbázisának beállításait, valamint a környezetfüggő változókat. A hálózati ügyfelek ugyanazt a nyelvet használják, és a kiszolgálóhoz ugyanazon a hálózati protokollon keresztül kapcsolódnak.

A hálózati ügyfél szolgáltatás a DB2 OLAP Server és a DB2 OLAP Integration Server ügyfeleit telepíti. Az OLAP Miner ügyfelek hálózati telepítése nem lehetséges; ezeket közvetlenül CD-ről kell telepíteni.

A hálózati telepítésnek két fő lépése van, amelyet két különböző felhasználó hajt végre:

1. A rendszergazda futtatja a DB2 OLAP Server telepítőprogramját, amellyel az ügyfél képfájlját a fájlkiszolgálóra tölti. A számítógépet, amelyről a rendszergazda a műveletet végzi, képfájltulajdonos gépnek nevezik. Az ügyfélképfájl végrehajtható fájllokból és egy második telepítőprogramból áll, amellyel a hálózati ügyfélgépek felhasználói telepíthetik a hálózati ügyfeleket. Lásd: "Az ügyfélképfájl feltöltése a hálózatra".
2. A hálózati ügyfélfelhasználók a hálózati ügyfeleket a második telepítőprogram futtatásával telepíthetik. Lásd: "Ügyfelek telepítése a hálózatról" oldalszám: 53.

## **Az ügyfélképfájl feltöltése a hálózatra**

Az ebben a részben található utasítások a rendszergazdára vonatkoznak, aki feltölti a közös ügyfélképfájlt a hálózatra.

Mielőtt elkezdené a műveletet, az egyik ügyfélgépet ki kell neveznie az ügyfélképfájl tulajdonosának, és el kell döntenie, hogy melyik felhasználó-azonosítót használja az ügyfélképfájl betöltéséhez:

- A képfájltulajdonos számítógép olyan gép legyen, amelyet előreláthatólag nem távolítanak el a rendszerből. Ha a képfájltulajdonos számítógép összeomlik, vagy eltávolítják a rendszerből, a hálózati ügyfélfelhasználók továbbra is futtathatják az ügyfeleket, de a rendszergazdának további lépéseket kell tennie a FixPak javítócsomagok alkalmazása érdekében. További információ: "Közös ügyfelek karbantartása" oldalszám: 53.
- A képfájltulajdonos számítógép által a fájlkiszolgáló eléréséhez használt felhasználóazonosítónak rendszergazdai jogosultságokkal és írási/olvasási joggal kell rendelkeznie a fájlkiszolgálón.

A kiszolgálóösszetevők lehetnek ugyanazon a fájlkiszolgálón, mint a közös ügyfélképfájl, de csak külön könyvtárban.

Az ügyfélképfájl feltöltése a hálózatra:

1. Csatlakozzon a fájlkiszolgálóhoz. A most megadott meghajtóbetűjelet kell majd használniuk a hálózati ügyfélfelhasználóknak is, amikor majd csatlakoznak a fájlkiszolgálóhoz. Ha például a fájlkiszolgálót a p: meghajtóhoz rendeli hozzá, a hálózati ügyfélgépek felhasználóinak is a p: hálózati meghajtón keresztül kell csatlakozniuk a fájlkiszolgálóhoz.



2. Helyezze a DB2 OLAP Server CD-t az ügyfélképfájl-tulajdonos gép CD-meghajtójába. Ha a telepítőprogram nem indul el automatikusan, futtassa a CD \Win32 könyvtárában található **setup.exe** fájlt.
3. Az IBM DB2 OLAP Server Setup panelen kattintson a **Következő** gombra.
4. A Szoftver licencmegállapodás panelen olvassa el az engedély feltételeit. A feltételek elfogadásához kattintson az **Elfogadom** gombra.
5. A Telepítési beállítások kiválasztása képernyőn válassza az **Ügyfél** lehetőséget. Megjelenik a **Végrehajtható fájlok tárolása a hálózaton** mező. Kattintson rá, majd a **Következő** gombra.
6. A Választás a megvásárolt lehetőségek közül panelen jelölje ki a vállalat által megvásárolt további szolgáltatásokat, majd kattintson a **Következő** gombra.
7. A Célhely kiválasztása képernyőn a **Meghajtó** listából válassza ki a fájlkiszolgáló betűjelét.
8. A **Könyvtár** mezőben fogadja el az alapértéket, vagy a **Tallózás** gombra kattintva válasszon másik elérési útvonalat. Kattintson a **Következő** gombra.
9. A Telepítési típus kiválasztása panelen válassza a **Szokásos**, **Minimális** vagy **Egyedi** típust. Javasolt az **Egyedi** telepítés használata, mivel ekkor megadhatja, hogy a rendszer mely online könyveket telepítse a hálózati ügyfélszoftverrel együtt. Ha a **Szokásos** vagy a **Minimális** típust választja, a telepítőprogram a dokumentációnak csak egy részét telepíti. Kattintson a **Következő** gombra.  
Ha az **Egyedi** típust választotta, megjelenik az Összetevők kiválasztása panel. A fa nézetben nyissa meg az Ügyfél és kiszolgáló dokumentációja elemet, majd válassza ki azokat a dokumentumokat, amelyeket elérhetővé kíván tenni a hálózati ügyfél felhasználói számára. Ajánlott az összes olyan dokumentum kiválasztása, amelyekre a hálózati ügyfél felhasználóinak szükségük lehet. Kattintson a **Következő** gombra.
10. Az OLAP-felhasználó adatai panelen írja be a szuperfelhasználó azonosítóját és jelszavát; ennek az azonosítónak a használatával létesít kapcsolatot az ügyfélképfájl-tulajdonos gép és a fájlkiszolgáló között. Ennek az azonosítónak rendszergazdai jogkörrel és írási/olvasási jogokkal kell rendelkeznie a fájlkiszolgálón. Kattintson a **Következő** gombra.
11. A Mappa kiválasztása panelen fogadja el az alapértelmezett mappanevet, vagy írjon be egy újat. Kattintson a **Következő** gombra.
12. A Fájlmásolás megkezdése panelen kattintson a **Következő** gombra. A program a hálózati ügyfél képfájlját a fájlkiszolgálóra másolta.

A következő teendő a hálózati ügyfél felhasználóinak tájékoztatása a hálózati ügyfélprogram telepítésének módjáról. A következő adatokra van szükségük:

- A meghajtó betűjele, amelyet a rendszergazda használt, amikor az ügyfél képfájlját a fájlkiszolgálóra töltötte. A hálózati ügyfélfelhasználóknak ugyanezt a hálózati meghajtót kell megadniuk a fájlkiszolgálóhoz való csatlakozáskor.
- A fájlkiszolgálón az az alkönyvtár, amely a hálózati ügyfél telepítőprogramját tartalmazza.



- Az OLAP kiszolgáló-összetevők elérési útvonala. Az útvonalat az ARBORPATH változó tartalmazza.

A következő rész, az “Ügyfelek telepítése a hálózatról” bemutatja, hogyan használhatók fel ezek az adatok a hálózati ügyfelek telepítésekor.

## Ügyfelek telepítése a hálózatról

Az ügyfelek hálózatról való telepítésére vonatkozó utasítások a `netinst.htm` fájlban található, amely ugyanabban a könyvtárban van, mint az ügyfélkép fájl telepítő fájlja. Gondoskodjon arról, hogy a felhasználók hozzáférhessenek ezekhez az alkönyvtárakhoz.

## Közös ügyfelek karbantartása

A DB2 OLAP Server IBM FixPak javítócsomagjaival frissíthetők a fájlkiszolgálón található ügyfélkép fájl szolgáltatásai.

A következő eljárás bemutatja, miként alkalmazhatók a FixPak csomagok a közös ügyfelekre.

1. A rendszergazda bejelentkezik a képfájltulajdonos gépre.
2. A rendszergazda csatlakozik a fájlkiszolgálóhoz, mégpedig ugyanazzal a felhasználói azonosítóval, amellyel korábban a közös ügyfélkép fájl a fájlkiszolgálóra töltötte.
3. A rendszergazda lefuttatja a FixPak telepítőprogramját.
4. A hálózati ügyfél felhasználói csatlakoznak a fájlkiszolgálóhoz, és a frissített `netinst.exe` fájl futtatásával alkalmazzák a Fixpak javításait a saját gépükön. Amennyiben az ügyfél képfájljában új ügyféltermékek vannak, ezeket a rendszer felveszi a felhasználó számítógépére is. Ha egyes ügyfeleket eltávolítanak a fájlkiszolgálóról, akkor a rendszer a felhasználó gépéről is eltávolítja azokat.

Ha a képfájltulajdonos számítógép összeomlik, vagy eltávolítják a rendszerből, a hálózati ügyfélfelhasználók továbbra is futtathatják az ügyfeleket. A rendszergazda ilyenkor azonban csak a következő lépések végrehajtása után alkalmazhatja a FixPak csomagokat:

1. Jelöljön ki új ügyfélkép fájl-tulajdonos gépet.
2. Távolítsa el a közös ügyfélkép fájl a fájlkiszolgálóról.
3. Telepítse újból az eredeti hálózati ügyfélkép fájl az új ügyfélkép fájl-tulajdonos gépről.
4. Alkalmazza a FixPak-et az ebben a részben leírtak szerint.

---

## A nem angol nyelvű DB2 OLAP Server Client és Server konfigurálása

A DB2 OLAP Server nem angol nyelvű verziójának sikeres használatához az ESSLANG változó értékének az ügyfélgépeken és a kiszolgálón azonosnak kell lennie.

Az ESSLANG környezetfüggő változót úgy kell megadni, hogy a DB2 OLAP Server ügyfelek és kiszolgálók a helyes Uniscape kódlapra mutassanak (az ESSBASE/LOCALE alkönyvtárban). Ha nincs ESSLANG érték megadva, az alapérték Angol (USA).

Megadhatja, hogy az ESSLANG változó felhasználó- vagy rendszerváltozó legyen. Ha az ARBORPATH rendszerváltozó, akkor az ESSLANG is legyen rendszerváltozó. Ha az ARBORPATH felhasználói változó, akkor az ESSLANG is legyen az.

Az ESSLANG beállítások formátumának az ESSLANG=*területi beállításoknak* kell megfelelniük, ahol a *területi beállítások* támogatott Uniscape GlobalC területi beállítások, amelyek formátuma:

*Nyelv\_Terület.Kódlap neve@Rendezési sorrend*

ESSLANG beállítások - példák:

```
ESSLANG=German_Germany.Latin1@Default
ESSLANG=French_France.Latin1@Default
ESSLANG=Spanish_Spain.Latin1@Spanish
ESSLANG=Italian_Italy.Latin1@Default
ESSLANG=Portuguese_Portugal.Latin1@Default
ESSLANG=Norwegian_Norway.Latin1@Danish
ESSLANG=Swedish_Sweden.Latin1@Swedish
ESSLANG=Danish_Denmark.Latin1@Danish
ESSLANG=Finnish_Finland.Latin1@Finnish
ESSLANG=Japanese_Japan.MS932@binary
ESSLANG=CanadianFrench_French-Canada.Latin1@Default
ESSLANG=TraditionalChinese_Taiwan.MS950@Binary
ESSLANG=SimplifiedChinese_China.MS936@Binary
ESSLANG=Albanian_Albania.ISO-8859-2@Default
ESSLANG=Arabic_SaudiArabia.ISO-8859-6@Default
ESSLANG=Bulgarian_Bulgaria.ISO-8859-5@Default
ESSLANG=Byelorussian_Belarus.ISO-8859-5@Default
ESSLANG=Catalan_Catalonia.Latin1@Default
ESSLANG=Croatian_Croatia.ISO-8859-2@Croatian
ESSLANG=Czech_CzechRepublic.ISO-8859-2@Czech
ESSLANG=Dutch_Netherlands.Latin1@Default
ESSLANG=Estonian_Estonia.ISO-8859-4@Estonian
ESSLANG=Farsi_Iran.ISO-8859-6@Default
ESSLANG=Greek_Greece.ISO-8859-7@Default
ESSLANG=Hebrew_Israel.ISO-8859-8@Default
ESSLANG=Hungarian_Hungary.ISO-8859-2@Hungarian
ESSLANG=Korean_Korea.MS949@Binary
ESSLANG=Latvian_Latvia.ISO-8859-4@Latvian
ESSLANG=Lithuanian_Lithuania.ISO-8859-4@Lithuanian
ESSLANG=Macedonian_Macedonia.ISO-8859-5@Default
ESSLANG=Romanian_Romania.ISO-8859-2@Romanian
ESSLANG=Russian_Russia.ISO-8859-5@Default
ESSLANG=Serbian_Yugoslavia.ISO-8859-2@Default
ESSLANG=CyrillicSerbian_Yugoslavia.ISO-8859-5@Default
ESSLANG=Slovak_Slovakia.ISO-8859-2@Slovak
ESSLANG=Slovenian_Slovenia.ISO-8859-2@Slovenian
ESSLANG=Thai_Thailand.MS874@Thai
```

ESSLANG=Turkish\_Turkey.ISO-8859-9@Turkish  
ESSLANG=Ukrainian\_Ukraine.ISO-8859-5@Ukrainian  
ESSLANG=Vietnamese\_VietNam.MS1258@Vietnamese

---

## A DB2 OLAP Server indítása Windows rendszeren

A DB2 OLAP Server automatikusan, szolgáltatásként indul a munkaállomáson. Ha kézzel kellene indítania parancssorból, tegye a következőket:

1. Gépélje be a parancssorba:

Essbase

Ha hiba történik a program induláskor, ellenőrizze az elérési útvonalat és a környezeti beállításokat. Ha az elérési útvonal és a környezeti beállítások helyesek, győződjön meg arról, hogy a megfelelő kommunikációs protokoll telepítve van a Windows munkaállomáson, és fut is.

2. A DB2 OLAP Server termék legelső indításakor a rendszer felszólítja, hogy adja meg a következő információkat:

### Cég neve

A kiszolgáló licencének regisztrációjában megadandó cégnév.

### Saját neve

A DB2 OLAP Server rendszergazda felhasználói azonosítója. Ezt a nevet használja az Application Manager alkalmazásból történő kezdeti bejelentkezéshez is!

### Rendszerjelszó

Ez a jelszó mindig szükséges a DB2 OLAP Server indításakor. Ahhoz is erre a jelszóra van szükség, hogy az Application Managerből hozzáférjen a kiszolgálóhoz, amikor a rendszergazda fiókját használja.

### A megadott adatok helyességének ellenőrzése

Ellenőrizze a megadott adatokat az Y beírásával, vagy gépélje be újra azokat az N megnyomása után.

Az Y megnyomása menti az információkat. A további bejelentkezésekkor a rendszer csak a rendszerjelszót kéri.

A DB2 OLAP Server ezt az üzenetet akkor jeleníti meg, ha a kiszolgáló elindult, és használatra készen áll:

Várakozás ügyféloldali  
kérdésekre. . .

## A kiszolgáló indításának automatizálása

Windows rendszeren az OLAP kiszolgáló-összetevőt az Indítópult mappába helyezheti; így az a Windows betöltésekor automatikusan elindul. A kiszolgáló jelszavát is megadhatja, ha nem szeretné az OLAP Server minden egyes indításakor beírni.

Az OLAP kiszolgáló indításának automatikussá tétele Windows platformokon:

1. Az OLAP Server indításának automatikussá tétele Windows platformokon:
  - Windows NT rendszerben válassza a **Start > Beállítások > Tálca Start menü programjai** fület.
  - Windows 2000 rendszerben válassza a **Start > Beállítások > Tálca & Start menü Speciális** fület.
2. Kattintson a Hozzáadás gombra, és adja meg az Essbase Agent programfájljának (essbase.exe) helyét.

Ha az Essbase programot az alapértelmezett könyvtárba telepítette, ez a hely a következő: c:\ibm\db2olap\bin\essbase.exe. Ha azt szeretné, hogy a rendszer a DB2 OLAP Server rendszerjelszót automatikusan beírja a DB2 OLAP Server indításakor, a parancssorba az essbase.exe után írja be a jelszót is. Például:

```
c:\ibm\db2olap\bin\essbase.exe jelszó
```

ahol a jelszó a DB2 OLAP Server rendszerjelszava.
3. Kattintson a **Következő** gombra, majd kattintson duplán az Indítópultra vagy az Indítópult mappára.
4. Írja be a következőt: Essbase, vagy írja be a kiszolgáló nevét, majd kattintson a **Befejezés** gombra.

## Az alkalmazás indításának automatizálása

Automatikussá teheti az alkalmazások vagy adatbázisok indítását. Az OLAP kiszolgáló indításakor a DB2 OLAP Server elindítja azokat az alkalmazásokat vagy adatbázisokat, amelyekre vonatkozóan megadta az automatikus indítást. Az indítási beállítások megadása az Essbase Application Manager alkalmazásban (az Application Settings és Database Settings párbeszédpaneelen), vagy az Essbase Administration Services alkalmazásban (az Application Properties és Database Properties ablakban) történik.

## A DB2 OLAP Server leállítása

A kiszolgáló bármely hozzá kapcsolódó munkaállomásról leállítható az alábbi két módszerrel:

- A DB2 OLAP Server alkalmazás esetén használhatja a Windows szolgáltatásait:
  1. Kattintson a **Start → Beállítások → Vezérlőpult → Szolgáltatások** menüpontra.
  2. A Szolgáltatások ablakban válassza ki az Essbase kiszolgálót.
  3. Kattintson a **Leállítás** gombra.
- A DB2 OLAP Server alkalmazás esetén használhatja az SHUTDOWNSERVER parancsot is az ESSCMD-ben. További információ: *Database Administrator's Guide* című kézikönyv, és az ESSCMD online segítsége.

---

## Hálózati teljesítmény optimalizálása Windows NT rendszeren

Windows NT kiszolgálókon egy bizonyos hálózati beállítás segítségével optimalizálhatja a hálózati alkalmazások teljesítményét. A DB2 OLAP Server teljesítménye Windows NT rendszeren lényegesen javul ennek a beállításnak az engedélyezésével.

Windows 2000 esetén az alapértelmezett rendszerbeállítás úgy van megadva, hogy a hálózati alkalmazások teljesítménye optimális legyen, ezért azt szükségtelen módosítani.

A Hálózati teljesítmény optimalizálása alkalmazásokra beállítás engedélyezése:

1. Lépjen ki a DB2 OLAP Server alkalmazásból.
2. Indítsa el a Windows NT vezérlőpultját.
3. Kattintson duplán a **Hálózat** ikonra.
4. Kattintson a **Szolgáltatások** fülre.
5. A **Hálózati szolgáltatások** listában kattintson duplán a **Kiszolgáló** elemre. Megjelenik a Kiszolgáló párbeszédpanel. Ha a képernyőn egy üzenet jelenik meg, amely szerint a szoftverösszetevőt nem lehet beállítani, akkor a Windows NT számítógépe valószínűleg Windows NT munkaállomás beállításokkal rendelkezik, és nem Windows NT kiszolgáló beállításokkal, és így a hálózati beállításokat nem módosíthatja.
6. Válassza a **Hálózati teljesítmény optimalizálása alkalmazásokra** beállítást.
7. Kattintson az **OK** gombra. Megjelenik a Hálózat párbeszédpanel **Szolgáltatások** lapja.
8. Kattintson a **Bezárás** gombra.
9. Indítsa újra a Windows NT-t.

---

## További szoftverek és felhasználók felvétele

A DB2 OLAP Server telepítőprogramja megkérdezi, hogy mely kiadásról van szó, és melyek a megvásárolt elemek, majd ezen információ alapján engedélyezi a DB2 OLAP Server alkalmazás és a bővítmények használatát.

Ha telepítette a DB2 OLAP Server terméket valamilyen engedéllyel, és később további felhasználókat vagy szolgáltatásokat kíván hozzáadni, az alábbi módszerek egyikét kövesse:

- Válassza az **Összetevő vagy licencinformáció módosítása** parancsot a **Start → Programok → IBM DB2 OLAP Server 8.1** menüből.
- Futtassa a gyökérkönyvtárból vagy a CD-ről a **SETUP.EXE** programot.
- Használja a Windows Programok telepítése/eltávolítása segédprogramját, amely a vezérlőpultról érhető el.

---

## Az Agent parancsainak használata

A DB2 OLAP Server egy Agent (ügynök) nevű kiszolgálóeljárással rendelkezik. A fő kiszolgálóprogram (ESSBASE) indításakor az Agent program lesz az aktív terminál (kivéve a kiszolgáló háttérben történő indításakor). Magas szintű műveletek esetén az Agent konzolként működik. Az Agent terminálon belül az Enter billentyű lenyomásával jelenítheti meg a rendelkezésre álló parancsokat.

**Megjegyzés:** Az Agent parancsai csak akkor használhatók, ha a kiszolgáló előtérben lett elindítva.

A kiszolgáló sikeres elindítását követően telepítse az Application Manager alkalmazást, majd ellenőrizze, hogy onnan tud-e csatlakozni a kiszolgálóhoz.

A következő tábla a DB2 OLAP Servert kezelő parancsokat mutatja be.

Amikor elindítja a DB2 OLAP Server terméket, az Agent ablak nyílik meg. Az Agent ablak a magasszintű kiszolgáló-műveletek konzolja. Az összes rendelkezésre álló parancs alábbi listáját az **Enter** billentyűt lenyomásával tekintheti meg.

*Táblázat: 11. Agent parancsok*

Parancs	Leírás
START <i>alk_név</i>	Elindítja a megadott alkalmazást.
STOP <i>alk_név</i>	Leállítja a megadott alkalmazást.
USERS	Megjeleníti a kiszolgálóhoz csatlakozó összes felhasználót, a kapcsolatok teljes számát és a rendelkezésre álló portok számát.
LOGOUTUSER <i>felhaszn_név</i>	Lekapcsol egy felhasználót a kiszolgálóról és felszabadítja a portot. Ehhez a parancshoz szükség van a DB2 OLAP Server alkalmazás jelszávara.
PASSWORD	Módosítja a DB2 OLAP Server indításához szükséges rendszerjelszót.
VERSION	Megjeleníti a kiszolgáló verziószámát.
HELP	Megjeleníti az összes érvényes parancsot és azok szerepét.
PORTS	Megjeleníti az OLAP kiszolgálóra telepített portok számát és azt, hogy hány van használatban. A rendelkezésre álló portok száma = engedélyezett portok száma + 1 rendszergazda port.
DUMP <i>fájlnev</i>	A DB2 OLAP Server védelmi rendszerének információit a megadott fájlba írja ASCII formátumban. Ha nem adja meg az elérési útvonalat a fájl nevével együtt, a rendszer a fájlt az \ARBORPATH\bin alkönyvtárba menti (UNIX rendszerekben az /ARBORPATH/bin alkönyvtárba). Ehhez a parancshoz szükség van a DB2 OLAP Server alkalmazás jelszávara.

*Táblázat: 11. Agent parancsok (Folytatás)*

Parancs	Leírás
QUIT/EXIT	Lezárja az összes nyitott alkalmazást és leállítja a DB2 OLAP Server alkalmazást.





---

## Fejezet 5. Telepítés AIX, Solaris és HP-UX operációs környezetben

Ez a fejezet a DB2 OLAP Server és a DB2 OLAP Integration Server 8.1-es verziójának AIX, Solaris, valamint HP-UX operációs rendszeren futó kiszolgáló-összetevőinek telepítését mutatja be.

Ismernie kell a DB2 OLAP Server termék 8.1-es verziójának telepítésében történt alábbi változásokat.

### **Másik OLAP kiszolgálóra a biztonsági adatokat legegyszerűbben a Security Migration Tool segítségével költöztetheti.**

Ha a DB2 OLAP Server egy korábbi verziójával rendelkezik, és a 8.1 OLAP kiszolgáló-összetevőt ugyanarra vagy egy másik AIX vagy Windows operációs rendszert futtató számítógépre szeretné telepíteni, a Security Migration eszköz segítségével költöztetheti az alkalmazásokat, az adatokat és a felhasználói információkat. További információ: "Security Migration Tool" oldalszám: 150.

### **Frissítés a 8.1 verzióra ugyanazon a UNIX rendszert futtató gépen**

Ha egy UNIX rendszert futtató gépen a DB2 OLAP Server egy korábbi verziója már telepítve van, és szeretné telepíteni erre a gépre a 8.1 verziót, ajánlott másolatot készíteni a meglévő OLAP könyvtárról. Ezt követően távolítsa el a korábbi verziót, telepítse a 8.1 verziót (egy olyan könyvtárba, amelynek neve nem tartalmaz szóközt, aláhúzást, kötőjelet vagy egyéb különleges karaktert), majd importálja az alkalmazásfájlokat és az adatokat az új verzióba.

A 8.1 verzió a korábbi verzióra is telepíthető, és így a meglévő OLAP alkalmazások az új vagy frissített verzióban is rendelkezésre állnak. Az eredmény azonban nem mindig kiszámítható. Ha az új verziót azonos alkönyvtárba telepíti, a következő elővigyázatossági lépések szükségesek:

- Készítsen biztonsági mentést az alábbi fájlokról:
  - Saját adatok
  - Essbase.sec
  - license.\*
- Állítson le minden OLAP szolgáltatást!

### **A Relational Storage Manager a 8.1 verzióban nem áll rendelkezésre.**

A Relational Storage Manager (RSM) a 8.1 verzióknak nem része. Ha DB2 OLAP Server 7.1 vagy korábbi verzióról frissít, és vannak olyan alkalmazásai, amelyek használják az RSM-et, a DB2 OLAP Server 8.1 verzió telepítése előtt azokat költöztetnie kell a Multidimensional Storage Manager (MSM)

alkalmazásba, máskülönben elvesznek az adatok. További információ:  
"Költöztetés RSM-ből MSM-be a 8.1-es verzióra való frissítést megelőzően"  
oldalszám: 137.

---

## DB2 OLAP Server telepítése UNIX rendszeren

Annak a felhasználónak, akinek neve alatt a DB2 OLAP Server telepítése történik, írási és végrehajtási jogosultsággal is rendelkeznie kell ahhoz az alkönyvtárhoz, amelyben a telepítés folyik. Ha a DB2 OLAP Server alkalmazást **root** felhasználóként telepíti, más felhasználóknak esetleg nehézséget okoz a kiszolgálóhoz való hozzáférés és az IBM FixPaks javítócsomag telepítése, ezért javasolt, hogy a telepítés ne "root" felhasználónévvel történjen.

Ellenőrizze, hogy elegendő lemezterület áll-e rendelkezésére. A **df -k** parancs futtatásával ellenőrizze, hogy azon a fájlrendszeren, amelyre a DB2 OLAP Server telepítése történik, mekkora a szabad lemezterület.

A telepítés során a program a DB2 OLAP Server licenckiadásának számát és megvásárolt kiegészítések megadását kéri. Ezekre az információkra a DB2 OLAP Server engedélyező kulcsának létrehozásához, valamint azon termékek engedélyezéséhez van szükség, amelyekhez licencet vásárolt.

### A DB2 OLAP Server telepítésének lépései

1. Jelentkezzen be a kiszolgálóra a DB2 OLAP Server termék leendő adminisztrátori jogosultsággal bíró felhasználói azonosítójával. Ne használja a **root** azonosítót.
2. Ha Solaris operációs rendszeren végzi a telepítést, a területi beállításokhoz adjon meg **c** értéket. A telepítés után ellenőrizze, hogy a területi beállításoknál **c** szerepeljen a kiszolgáló első indításakor is. A helyes területi beállítások megadása biztosítja a adminisztrátor felhasználói azonosító helyes konfigurálását.
3. Ha a munkaállomás rendelkezik CD-ROM meghajtóval, hajtsa végre az alábbi lépéseket:
  - a. Helyezze be a DB2 OLAP Server CD-t a CD-ROM meghajtóba.
  - b. Az **ls** parancssal keresse meg a **setup.sh** fájlt a CD-n. A fájlnev nagybetűs vagy kisbetűs az operációs rendszertől függően.
  - c. Írja be, hogy **setup.sh**. Ezzel a telepítő parancsfájlt futtatja a DB2 OLAP Server CD-jéről.
4. Ha a munkaállomás nem rendelkezik CD-ROM meghajtóval, a telepítés idejére ideiglenes alkönyvtárat kell létrehoznia. Ideiglenes alkönyvtár létrehozásához a következő lépéseket kell végrehajtani:
  - a. A DB2 OLAP Server telepítőfájljainak ideiglenes alkönyvtárba másolására használhat NFS-t, FTP-t vagy bármilyen hasonló programot.
  - b. Váltson az ideiglenes alkönyvtárba.

- c. Az **ls** paranccsal keresse meg a **setup.sh** fájlt az operációs rendszer ideiglenes alkönyvtárában. Például az AIX telepítőfájlokat a **/temp/aix** könyvtárban keresse. A fájlnev nagybetűs vagy kisbetűs az operációs rendszertől függően.
  - d. Írja be, hogy **setup.sh**. Ezzel a telepítő parancsfájlt futtatja az ideiglenes alkönyvtárból.
5. Ha a használt operációs rendszer nem kompatibilis a DB2 OLAP Server termékkel, a telepítőprogram értesítést küld erről, majd bezárul. Ha nem található többszörös környezet, hibaüzenetet kap.

### **DB2 OLAP Server telepítése:**

1. Váltson át arra az alkönyvtárra, amelybe a DB2 OLAP Server terméket telepíteni szeretné. Ez lehet már meglévő alkönyvtár, de létrehozhatja a telepítőprogram is. Javasolt a DB2 OLAP Server és szolgáltatásainak telepítése egy külön alkönyvtárba; ne telepítse az alkalmazást olyan alkönyvtárba, melyben a DB2 OLAP Server mellett más termékek is találhatók.
  2. Ha a DB2 OLAP Server licence nem abban az alkönyvtárban található, amelyet a jelenlegi telepítésnél használni szeretne, a telepítés során adja meg azt az alkönyvtárat licenchrivatkozásként.
  3. A Licencmegállapodás ablakban írja be vagy válassza ki az alábbi információkat:
    - a. Válassza ki az IBM licenc olvasásához használni kívánt nyelv kódszámát.
    - b. Az **Enter** megnyomásával tekintheti meg jóváhagyásra a licencet.
    - c. Az **1** billentyűvel elfogadhatja, a **2** billentyűvel elutasíthatja a megállapodást, a **99** begépelésével pedig visszatérhet az előző képernyőre.
- Az IBM Licencszerződés segédprogram ezután bejegyzí a licencet. A telepítés a licenc elfogadása esetén továbblép a következő panelre, vagy a licenc elutasításakor megszakad.
4. Válassza ki a megvásárolt licencet.
  5. Válassza ki a megvásárolt licencbeállításokat, beleértve az engedélyezett felhasználók számát is.
  6. Válassza ki a telepíteni kívánt termékeket.
  7. Az összesítés helyességének ellenőrzése után kattintson a Folytatás gombra.
  8. A telepítő futtatásához válassza a Telepítés lehetőséget.

A telepítő alkönyvtárában az **<ARBORPATH>/install** helyen található a naplófájl (olapinst.log), valamint egy válaszfájl (olapisnt.rsp), amely néma vagy felügyelet nélküli telepítés esetén használatos. A naplófájl tartalmazza a licencekre vonatkozó információkat és a telepített termékek listáját. Ezen felül a naplófájl tárolja az esetleges telepítési hibákat is.

---

## DB2 OLAP Integration Server telepítése UNIX rendszeren

A DB2 OLAP Integration Server a DB2 OLAP Server választható bővítményeként telepíthető.

A DB2 OLAP Integration Server telepítése bővítményként:

1. Ellenőrizze, hogy rendelkezik-e a szükséges szoftverösszetevőkkel, valamint azt, hogy a kiszolgáló- és az ügyfélgép-rendszerek, amelyekre a DB2 OLAP Integration Server alkalmazást telepíti, eleget tesznek-e a rendszerkövetelményeknek.
2. Ha vannak olyan meglévő alkalmazások, amelyek a Relational Storage Manager alkalmazást használják, azokat a DB2 OLAP Integration Server 8.1 telepítését megelőzően a Multidimensional Storage Manager alkalmazásba kell költöztetnie.
3. Ha még nem tette, telepítse a DB2 OLAP Server alkalmazást.
4. Telepítse a DB2 OLAP Integration Server kiszolgáló-összetevőit a DB2 OLAP Server CD-jéről Windows NT, 2000 vagy XP, esetleg UNIX rendszeren. UNIX rendszeren történő telepítéskor további manuális konfigurációt kell végeznie, és telepíteni kell a Java Runtime Environment vagy avval egyenértékű alkalmazást, amely megtalálható a telepítő CD-ROM-on. További információ: Fejezet 6, "A Java telepítése és konfigurálása" oldalszám: 73.
5. Telepítse a DB2 OLAP Server CD-ről az ügyfélösszetevőt (Essbase Integration Services Console) Windows 98, Windows NT, Windows ME, Windows 2000 vagy Windows XP esetén.
6. Az ODBC segítségével konfigurálja az adatforrást. Lásd Fejezet 7, "Az SQL Interface konfigurálása" oldalszám: 85. A DB2 OLAP Integration Server alkalmazást futtató számítógépen hozzon létre Open Database Connectivity (ODBC) kapcsolatokat az OLAP modellek és a metavázlatok létrehozásához használt OLAP metaadat-katalógus adatforrással és a relációs adatforrással.
7. Hozzon létre egy OLAP metaadat-katalógust. További információ: Fejezet 9, "OLAP metaadat-katalógus létrehozása a DB2 OLAP Integration Server számára" oldalszám: 107.
8. Adja meg a mintaalkalmazás beállításait. Lásd "A DB2 OLAP Integration Server mintái" oldalszám: 121.

### Az adatbázis-ügyfél környezetének frissítése

DB2 OLAP Integration Server esetén annak a felhasználónak a bejelentkezési parancsfájljában, aki a DB2 OLAP Integration Server alkalmazást futtatja, állítsa be az adatbázis-ügyfél szoftverének környezeti változóit. E környezeti beállítások az RDBMS-ben levő adatbázisok ODBC-eléréséhez kellenek. Az adatbázis szállítója általában ad egy parancsfájlt, amely beállítja az adatbázis-ügyfélhez szükséges környezeti változókat. Ezt a parancsfájlt vegye fel annak a felhasználónak a bejelentkezési parancsfájljába, aki az DB2 OLAP Integration Server szoftvert futtatja. Az adatbázis-ügyfél környezeti változóinak beállításáról további tájékoztatást az adatbázis-ügyfél telepítési dokumentációjában talál.

Annak ellenőrzésére, hogy az adatbázis-ügyfélszoftver beállítása hibátlan, jelentkezzen be a DB2 OLAP Integration Server alkalmazást futtató felhasználóként, és egy segédprogram segítségével csatlakozzon ahhoz az adatbázishoz, amelyet a DB2 OLAP Integration Server szoftverrel kíván használni.

---

## A DB2 OLAP Server Miner telepítése AIX rendszeren

A DB2 OLAP Server Miner, vagy más néven OLAP Miner, a DB2 OLAP Server olyan új ingyenes szolgáltatása, amely lehetővé teszi az IBM-adatbányász és az OLAP technológiák együttes alkalmazását. Az OLAP Miner egy eltérésészlelésnek nevezett, bonyolult adatelemzési algoritmust használ az OLAP kockákban tárolt adatok elemzéséhez. Az algoritmus kockaszeleteket vizsgálva azonosítja a normálistól eltérő értékeket. Az adatelemzés eredményét például üzleti elemzők alkalmazhatják érdekes vagy meglepő értékek értékeléséhez forrás OLAP kockákkal kapcsolatosan. Az adatok elemzéséhez továbbra is használhatja a szokásos szeletelési, vágási és közelítési műveleteket, de most az OLAP Miner által felfedezett értékek határozzák meg az elemzést. Az *OLAP Miner felhasználói kézikönyvében* olvashatja el, hogy mire lehet használni az OLAP Miner alkalmazást.

Az OLAP Miner alkalmazáshoz szükséges a DB2 OLAP Server API telepítése azon a számítógépen, amelyre az OLAP Miner kiszolgálót telepíti. A Java mind a DB2 OLAP Server, mind az OLAP OLAP Miner alkalmazáshoz elengedhetetlen.

Az OLAP Miner alkalmazásnak van egy olyan ügyfél-összetevője, amely Windows alatt fut, illetve van egy olyan kiszolgáló-összetevője, amely Windows és AIX alatt is fut. Az OLAP Miner ügyfélösszetevő Windows alatti telepítésével kapcsolatos további információ: "A DB2 OLAP Server Miner telepítése Windows rendszeren" oldalszám: 49. Az OLAP Miner kiszolgálót nem támogatja a Solaris és a HP-UX operációs rendszer.

Az OLAP Miner kiszolgáló-összetevőjének telepítése AIX rendszerben:

1. Helyezze be a DB2 OLAP Server CD-t a CD-ROM meghajtóba.
2. Keresse meg a CD-n az OLAP\_Miner\aix alkönyvtárat.
3. A telepítés elindításához futtassa az `omsetup.sh` fájlt.
4. A telepítőprogram a következő információt kéri:
  - A DB2 OLAP Server OLAP kiszolgáló-összetevőjének fedőneve.
  - Az OLAP kiszolgáló-összetevő gazdaneve (vagy IP-címe). A címet a rendszer felveszi a `bin\omserver.cfg` fájlba.

A telepítő alkönyvtárában az `<ARBORPATH>/install` helyen található a naplófájl (`OMinstall.log`), valamint egy válaszfájl (`minerisnt.rsp`), amely néma vagy felügyelet nélküli telepítéskor használatos. Az `OMinstall.ini` fájl tartalmazza az OLAP Miner egyes telepítéseire és verzióira vonatkozó adatokat.

---

## A környezeti beállítások frissítése

UNIX rendszeren a telepítőprogram olyan parancsfájlokat hoz létre, amelyekkel alkalmazhatók a DB2 OLAP Server futtatásához szükséges környezeti változók. Ezeket a parancsfájlokat manuálisan kell futtatni.

### Az összes UNIX operációs rendszer esetén

#### A környezet beállítása a DB2 OLAP Server futtatásához

Ez a fejezet azokat a parancsfájlokat mutatja be, amelyeket a telepítőprogram hoz létre, és amelyek közvetlenül behívhatók a `.profile` fájlból a környezeti változók aktivizálásához.

A parancsfájlok futtatásához írja be a `.profile` fájlba mindegyik parancsfájlnak az alábbi parancsot.

```
.  
/teljes_elérési  
útvonal/parancsfájl_neve
```

, ahol a *teljes elérési útvonal* a parancsfájl tárolási helyének teljes elérési útját jelöli, a *parancsfájl neve* pedig a használt UNIX-parancsértelmező (shell) fájl neve.

Az utasítás beírása után jelentkezzen ki, majd ismét jelentkezzen be a rendszerbe - ezzel aktivizálja az új környezeti változókat.

#### DB2 OLAP Server termék esetén

Az ARBORPATH alkönyvtárban található DB2 OLAP Server környezeti változói az alábbi parancsfájlokban találhatók:

##### **essbaseenv.doc**

Ez a fájl tartalmazza a DB2 OLAP Server és a Java környezeti változóit beállító parancsfájlokkal kapcsolatos információkat és utasításokat. A Java telepítésével kapcsolatos további tájékoztatást lásd itt: Fejezet 6, "A Java telepítése és konfigurálása" oldalszám: 73.

##### **essbaseenv.csh**

Ez a parancsfájl állítja be a DB2 OLAP Server környezeti változóit a C vagy a Bourne parancsértelmezőben (shell).

##### **essbasenv.sh**

Ez a parancsfájl állítja be a DB2 OLAP Server környezeti változóit a Korn parancsértelmezőben.

##### **essjava.csh**

Ez a parancsfájl állítja be a Java környezeti változóit a C parancsértelmezőben.

##### **essjava.sh**

Ez a parancsfájl állítja be a Java környezeti változóit a Korn parancsértelmezőben.

A környezet beállításához a parancsfájlok futtatása előtt kell telepíteni a Java programot. A DB2 OLAP Server termékhez tartozó Java telepítésével kapcsolatos bővebb információt lásd itt: Fejezet 6, "A Java telepítése és konfigurálása" oldalszám: 73 és "A Java változók beállítása a DB2 OLAP Server termékhez UNIX rendszeren" oldalszám: 75.

### **DB2 OLAP Integration Server termék esetén**

Az ARBORPATH/is/ alkönyvtárban található DB2 OLAP Integration Server környezeti változói az alábbi parancsfájlokban találhatók:

#### **hisjava.csh**

Ez a parancsfájl állítja be a Java környezeti változóit a DB2 OLAP Integration Server C parancsértelmezőjében.

#### **hisjava.sh**

Ez a parancsfájl állítja be a Java környezeti változóit a DB2 OLAP Integration Server Korn parancsértelmezőjében.

A környezet beállításához a parancsfájlok futtatása előtt kell telepíteni a Java programot. A DB2 OLAP Integration Server termékhez tartozó Java telepítésével kapcsolatos további tájékoztatást lásd itt: Fejezet 6, "A Java telepítése és konfigurálása" oldalszám: 73 és "Java változók beállítása a DB2 OLAP Integration Server kiszolgálóhoz UNIX rendszeren" oldalszám: 79.

## **Csak Solaris operációs rendszer esetén**

Root felhasználóként futtassa a root.sh Bourne parancsfájlt. A parancsfájl az \$ARBORPATH/bin alkönyvtárban található, és további telepítési feladatokat végez el, mint például a "sticky bitek" beállítását a bináris fájlokon és a közös könyvtárakon. Ha például root felhasználóként szeretne bejelentkezni és futtatni a root.sh fájlt, írja be az alábbi parancsokat:

```
$su -  
PASSWORD: (írja be a jelszót)  
# cd /home/essbase/bin  
# sh root.sh  
# exit
```

A root.sh parancsfájl megkérdezi, hogy telepítette-e az SQL Interface modult. Ha telepítette, akkor az root.sh bekéri a libodbc.so közös könyvtár teljes elérési útját és fájlnevét. Írja be a teljes elérési utvat és a fájlnevet, például:

libodbc.so/home/essbase/dlls/libodbc.so.

## **Csak HP-UX rendszer esetén**

Az \$ARBORPATH/bin alkönyvtárban írja be a következő parancsot:

```
ln -f -s /opt/IBMdb2/V7.0/lib/libdb2.sl libesssql.sl
```

, ahol /opt/IBMdb2/V7.0/ a DB2 UDB telepítő alkönyvtára.

A telepítőprogram nem frissíti a `.cshrc` és a `.profile` környezetfájlt. Mivel ezen fájlok formátuma a használt parancsértelmezőtől függ, manuálisan kell frissíteni a megfelelő fájlt.

Az OLAP kiszolgáló környezetének beállításáról olvassa el a telepítési alkönyvtárban található `hyperionenv.doc` szöveges fájlt.

**Megjegyzés:** Ha a telepítést Solaris rendszeren végzi és a Cache Memory Locking nevű adatbázis-beállítás használatát tervezi, az `ARBORPATH/bin` alkönyvtárból futtassa a `root.sh` fájlt is.

Ha az SQL Interface alkalmazást bármilyen UNIX platformon telepíti, a környezet beállításához további lépéseket is végre kell hajtania. A részleteket az SQL Interface telepítése című részből ismerheti meg.

**Megjegyzés:** A telepítés és a környezet frissítése után a beállítások érvényesítéséhez jelentkezzen ki, majd jelentkezzen be ismét a rendszerbe.

---

## A kiszolgáló elindítása és leállítása

A kiszolgálót indíthatja az előtérben vagy a háttérben.

A kiszolgálóhoz történő hozzáférés előtt be kell jelentkeznie a UNIX kiszolgálóra olyan fiókkal, amely Olvasás/Írás/Végrehajtás hozzáférést biztosít az Essbase alkönyvtáraihoz. Ideális esetben ez megegyezik a DB2 OLAP Server telepítésénél használt fiókkal.

### A kiszolgáló indítása az előtérben

A kiszolgáló indítása az előtérben:

1. Gépélje be a parancssorba:

```
$ARBORPATH/bin/ESSBASE
```

vagy, ha az elérési útvonal már tartalmazza az `$ARBORPATH/bin` alkönyvtárt, írja be ezt:

```
ESSBASE
```

Ha az indítás közben hibát észlel, ellenőrizze az elérési útvonalat és a környezeti beállításokat.

2. Ha ez az első telepítés, az Essbase az alábbiak megadását kéri:

- **Vállalat neve.** Az a név, amely a kiszolgáló licencregisztrációjába kerül.
- **Saját név.** Az a név, amellyel az Essbase kijelölt rendszerfelügyelőjévé válik. Ezt a nevet kell használni az Essbase ügyfélnél az Essbase kiszolgálóra történő első bejelentkezésnél.
- **Rendszerjelszó.** Az a jelszó, amelyet meg kell adni az Essbase kiszolgáló minden egyes indításakor.



- Jóvá kell hagyni a választásokat. Írja be az **1-et** a bejegyzések jóváhagyásához, a **2-t** az ismételt beíráshoz.
3. Ha ez már nem az első telepítés, a rendszer az első futtatáskor megadott rendszerjelszó megadását kéri.

Az Essbase Agent az alábbi üzenetet jeleníti meg:

```
Waiting for Client
Requests...
```

Most már magas szintű felügyelői feladatokat hajthat végre az Essbase Agent segítségével.

## A kiszolgáló indítása a háttérben

A kiszolgáló telepítése utáni első indítást az előtérben kell végrehajtani ahhoz, hogy a későbbiekben a kiszolgáló a háttérben is indítható legyen. Lásd az Essbase indítása az előtérben című részt. Ha a 8.1. verziót a meglévő telepítéssel azonos alkönyvtárba telepítette, a háttérben történő indítás előtt nem kell az előtérben indítania a kiszolgálót.

Miután a kiszolgálót elindította az előtérben, és a program bekérte a vállalat nevét, az Essbase adminisztrátor felhasználónevét és a jelszót, az EXIT szó beírásával állítsa le a kiszolgálót, majd a háttérben történő indításhoz kövesse az utasításokat.

A kiszolgáló indítása a háttérfolyamatként:

1. Ha ez az első telepítés, az Essbase alkalmazást az előtérben kell indítani.
2. A kiszolgáló háttérben történő indításához a UNIX rendszeren vagy olyan Windows rendszeren, amely UNIX-hoz hasonló parancsértelmezőt (például MKS-t) használ, az operációs rendszer parancssorába írja be a következő parancsot:

```
$ARBORPATH/bin/ESSBASE
jelszó -b &
```

Ha az elérési útvonal már tartalmazza az \$ARBORPATH/bin alkönyvtárat, ezt írja be:

```
ESSBASE jelszó -b &
```

A kiszolgálót úgy is elindíthatja, hogy a parancs végére nem írja be az & karaktert; ha azonban nem írja be az & karaktert, a parancssor nem jelenik meg a kiszolgáló elindítása után.

## Jelszó parancsfájl biztonságossá tétele

Ha Solaris és HP-UX rendszeren el szeretné rejtetni a rendszerjelszót a ps -ef segédprogram által létrehozott UNIX folyamatok listájában, készítsen egy egyszerű parancsfájlt, és ezzel indítsa az Essbase Agentet. A parancsfájl neve legyen `essbase.secure`, és tartalmazza az alábbi sorokat:

```
#!/bin/sh
PASS=$1
ESSBASE -b -secure << EOF &
${PASS}
EOF
```

A parancsfájl létrehozása után az ügynök elindításával indítsa a parancsfájlt a háttérben. A parancsfájl a jelszót a folyamatlista adataiból szerzi meg.

```
essbase.secure password
```

**Megjegyzés:** AIX kiszolgálókon nem szükséges az Essbase rendszerjelszavának elrejtése, mivel az automatikusan rejtett.

## A kiszolgáló leállítása

A kiszolgáló leállításához, ha az Essbase az előtérben fut, írja be az EXIT szót.

Ha a kiszolgálót bármelyik hozzákapcsolt terminálról szeretné leállítani, használja az ESSCMD SHUTDOWNSERVER parancsát.

---

## További szoftverek és felhasználók utólagos felvétele

A DB2 OLAP Server telepítőprogramja megkérdezi, hogy mely kiadásról van szó, és melyek a megvásárolt elemek, majd ezen információ alapján engedélyezi a DB2 OLAP Server alkalmazás és a bővítmények használatát.

Ha telepítette a DB2 OLAP Server terméket valamilyen engedéllyel, és később további felhasználókat vagy szolgáltatásokat vesz fel, futtassa a **license** programot a DB2 OLAP Server telepítési könyvtárának **/bin** alkönyvtárból. A **license** program automatikusan frissíti a licencet.

---

## Ügynökparancsok használata

A DB2 OLAP Server rendelkezik egy ügynök nevű kiszolgálófolyamattal. A fő kiszolgálóprogram (ESSBASE) indításakor az ügynökprogram lesz az aktív terminál (kivéve a kiszolgáló háttérben történő indításakor). Magas szintű kiszolgálói műveletek esetén az ügynök konzolként működik. Az ügynökterminálon belül az Enter billentyű lenyomásával jelenítheti meg a rendelkezésre álló parancsokat.

**Megjegyzés:** Az ügynök parancsai csak akkor használhatók, ha a kiszolgáló az előtérben lett elindítva.

A kiszolgáló sikeres elindítását követően telepítse az Application Manager alkalmazást, majd ellenőrizze, hogy onnan tud-e kapcsolódni a kiszolgálóhoz.

A következő tábla a DB2 OLAP Server programot kezelő parancsokat mutatja be.

Amikor elindítja a DB2 OLAP Server terméket, az ügynökablak jelenik meg. Az ügynökablak a magasszintű kiszolgálói műveletek konzolja. Az Enter megnyomására megtekintheti az elérhető parancsok alábbi listáját.

*Táblázat: 12. Ügynökparancsok*

<b>Parancs</b>	<b>Leírás</b>
START <i>alkalmazásnév</i>	Elindítja a megadott alkalmazást.
STOP <i>alkalmazásnév</i>	Megállítja a megadott alkalmazást.
USERS	Megjeleníti a kiszolgálóhoz csatlakozó összes felhasználót, a kapcsolatok teljes számát és a rendelkezésre álló portok számát.
LOGOUTUSER <i>felhasználónév</i>	Lekapcsolja a felhasználót a kiszolgálóról, és felszabadítja a portot. Ehhez a parancshoz szükség van a DB2 OLAP Server jelszávara.
PASSWORD	Módosítja a DB2 OLAP Server indításához szükséges rendszerjelszót.
VERSION	Megjeleníti a kiszolgáló verziószámát.
HELP	Felsorolja az összes érvényes parancsot és azok feladatait.
PORTS	Megjeleníti az OLAP kiszolgálóra telepített portok számát és azt, hogy hány van használatban. A rendelkezésre álló portok száma = engedélyezett portok száma + 1 rendszeradminisztrátori port.
DUMP <i>fájlnev</i>	Információkat helyez át a DB2 OLAP Server biztonságos rendszerből a megadott fájlba ASCII formátumban. Ha nem adja meg az elérési útvonalat a fájl nevével együtt, a rendszer a fájlt az \ARBORPATH\bin alkönyvtárba menti (UNIX rendszerekben az /ARBORPATH/bin alkönyvtárba). Ehhez a parancshoz szükség van a DB2 OLAP Server jelszávara.
QUIT/EXIT	Lezárja az összes nyitott alkalmazást és leállítja a DB2 OLAP Server programot.



---

## Fejezet 6. A Java telepítése és konfigurálása

A fejezet bemutatja, hogyan tehető alkalmassá a DB2 OLAP Server és a DB2 OLAP Integration Server a Java Runtime Environment (JRE) és a Java API for XML Parsing (JAXP) programmal történő együttműködésre.

A Java program a DB2 OLAP Server 8.1 verzió egyedileg megadott makróinak és függvényeink működéséhez szükséges. A kiszolgálóösszetevőt futtató gépekre a JRE és a JAXP programot is telepíteni kell. Ez a JRE részét képező Java Virtual Machine (JVM) programra is vonatkozik. Amennyiben már telepítette a JRE valamelyik támogatott verzióját, azt nem kell újratelepítenie. Ellenőriznie kell azonban, hogy a JAXP összetevő telepítve van-e, be kell állítania az `essbase.cfg` fájl `JVMMODULELOCATION` paraméterét, és be kell állítania a környezeti változókat.

A Java összetevők telepítését követően a tetszése szerinti Java Development Kit (JDK) segítségével elkészítheti saját, egyedileg létrehozott makróit és függvényeit. A JDK fejlesztőkészlet nem képezi a DB2 OLAP Server és a DB2 OLAP Integration Server részét.

---

### A Java beállítása UNIX rendszeren

A DB2 OLAP Integration Server 8.1-es verziójának is szüksége van a Java programra, de nem ugyanarra a szintre, mint amit a DB2 OLAP Server használ. A következő táblázat a szükséges Java szinteket sorolja fel:

*Táblázat: 13. A különböző UNIX operációs rendszereken szükséges Java-szintek*

Termék	Operációs rendszer	Java Runtime Environment szintje
DB2 OLAP Server	AIX	1.2.2
	Solaris	1.3.0
	HP-UX	1.2.2
DB2 OLAP Integration Server	AIX	1.3.0
	Solaris	1.3.0_02
	HP-UX	1.3.0.01

Ha azt szeretné, hogy a Java UNIX rendszeren a DB2 OLAP Server és a DB2 OLAP Integration Server programmal is működjön, hajtsa végre a következő utasításokat:

1. Telepítse a Java Runtime Environment (JRE) és a Java API for XML Parsing (JAXP) programot.
2. Állítsa be a Java környezeti változókat a DB2 OLAP Server termékhez.

3. Állítsa be a JVMMODULELOCATION paramétert, hogy a DB2 OLAP Server elérhesse a JAXP programot. A paraméter az `essbase.cfg` fájlban található, és ennek segítségével megadhatja, hogy a DB2 OLAP Server melyik Java Runtime Environment telepítést használja. Ez a beállítás különösen akkor hasznos, ha az OLAP kiszolgáló összetevőt futtató számítógépen több Java verzió is telepítve van.
4. Igény szerint elvégezheti a Java további konfigurációs beállításait is.
5. A DB2 OLAP Integration Server használata esetén állítsa be a hozzá tartozó Java környezeti változókat is.

A támogatott rendszerekhez tartozó JRE telepítőcsomagok és telepítési eljárások lényegesen eltérnek egymástól. A JRE-szolgáltatók README fájljai és telepítési utasításai a csomagban lévő `.txt` vagy `.htm` fájlban találhatók. Alaposan tanulmányozza át az utasításokat. Ha további információra van szüksége a JRE telepítését illetően, keresse fel a JRE szolgáltató honlapját.

Ha végrehajtotta a Java UNIX rendszerre történő telepítésének utasításait, de a DB2 OLAP Server még mindig nem működik megfelelően a Java programmal, szükség lehet a Java Virtual Machine (JVM) indítási beállításainak módosítására is. Ha az `ESS_JVM_OPTION1 - ESS_JVM_OPTION9` környezeti változókat beállítja, a DB2 OLAP Server a JVM betöltésekor speciális JVM indítási beállításokat fog alkalmazni.

## Java telepítése UNIX rendszerre

A Java Runtime Environment kódjának telepítéséhez kövesse az alábbi utasításokat, függetlenül az alkalmazott UNIX rendszertől:

1. Jelentkezzen be root jogosultsággal rendelkező felhasználóként.
2. Másolja az `ARBORPATH/bin/jrte_<platform>_ess.tar` fájlt a `/tmp` könyvtárba.
3. Bontsa ki a Java csomagot a következő paranccsal:  

```
tar -xvf jrte_<platform>_ess.tar
```
4. Ekkor a program kibontja a `.gz` fájlt a `jrte tar` fájlból. UNIX rendszeren a `gunzip`, Windows rendszeren a `Winzip` vagy a `PKZip` segédprogrammal bontsa ki a `.gz` file `.rte` csomagját.
5. DB2 OLAP Integration Server használata esetén:
  - a. Másolja a `jre130-20010330.tar_` fájlt a `.tmp` könyvtárba.
  - b. Bontsa ki a Java csomagot a `tar -xvf jre130-20010330.tar` paranccsal. Ezzel létrejön a `jre` könyvtár.
6. A kibontást követően telepítse a fájlokat a megfelelő szekciókba.

## Java telepítése AIX rendszerre

Az AIX működéséhez jelen csomag telepítése előtt a következő csomagokat kell telepíteni. A telepítéshez root jogosultsággal kell rendelkeznie.

- `X11.adt.lib 4.3.3.0`
- `X11.adt.motif 4.3.3.1`
- `bos.adt.include 4.3.3.0`

- bos.adt.prof 4.3.3.0

A JRE DB2 OLAP Server számára történő telepítéséhez használja a Smitty segédprogramot a következő fájjal:

java\_devX.rte

, ahol X a verzió szintje.

A következő lépésben állítsa be a Java környezeti változókat az operációs rendszernek megfelelően.

### Java telepítése Solaris rendszerre

A Java Solaris rendszerre való telepítéséhez állítsa át a .bin fájl hozzáférési engedélyét:

chmod +x jXrel\_XXXXX-solsparc.bin

, ahol XXXXX az adott verziószámot jelöli. Ezt követően futtassa a következő önkicsomagoló bináris fájlt:

jXrel\_XXXXX-solsparc.bin

A következő lépésben állítsa be a Java környezeti változókat az operációs rendszernek megfelelően.

### Java telepítése HP-UX rendszerre

A Java Runtime Environment (JRE) telepítéséhez futtassa a következő parancsot:

swinstall rte\_XXXXX.depot

, ahol XXXXX az adott verziószámot jelöli.

A következő lépésben állítsa be a Java környezeti változókat az operációs rendszernek megfelelően.

## A Java változók beállítása a DB2 OLAP Server termékhez UNIX rendszeren

UNIX operációs rendszer esetén a környezeti változókat módosítani kell, hogy a DB2 OLAP Server és a Java Runtime Environment együttműködhessenek. *JREHOME* a JRE telepítési könyvtárát jelöli.

Az alábbi környezeti változók beállítását követően jelentkezzen ki a rendszerből, majd ismét jelentkezzen be az új beállítások aktivizálása érdekében. Annak ellenőrzésére, hogy a Java megfelelő verziója van-e beállítva, a DB2 OLAP Server indítása előtt futtassa a következő parancsot:

**>java -fullversion**

A DB2 OLAP Server esetében ez az üzenet jelenik meg:

- HP-UX rendszeren: Java full version 1.2.2.05--)/08/14-PA\_RISC2.0
- AIX rendszeren: Java full version J2RE 1.2.2 IBM build ca122-19991217

- Solaris rendszeren: Java full version 1.3.0

Különböző parancsfájlok állnak rendelkezésre, amelyekkel beállíthatja a környezeti változókat a JRE szintjének megfelelően. A 2. táblázat az egyes termékekhez tartozó parancsfájlokat mutatja be.

*Táblázat: 14. A JRE szinteknek megfelelő környezeti változók DB2 OLAP Server esetén*

Termék	Parancsértelmező	Parancsfájl
DB2 OLAP Server	Korn vagy Bourne	essjava.sh
DB2 OLAP Server	CShell	essjava.csh

### Java környezeti változók beállítása AIX rendszeren

AIX rendszeren módosítani kell a LIBPATH beállítást, hogy tartalmazza a *JREHOME/bin/* és a *JREHOME/bin/classic* könyvtárakat. Ezeket a LIBPATH könyvtárbejegyzéseket a LIBPATH környezeti változó elejére kell beírni.

C parancsértelmező használata esetén a következő szöveget írja be a *.cshrc* fájlba:

```
setenv JREHOME "/usr/java_dev2/jre"
setenv LIBPATH "${JREHOME}/bin:${JREHOME}/bin/classic:${LIBPATH}"
setenv LD_LIBRARY_PATH
"${JREHOME}/bin:${JREHOME}/bin/classic:${LD_LIBRARY_PATH}"
set path=( ${JREHOME}/sh /usr/java_dev2/sh/ $path )
setenv CLASSPATH
"${ARBORPATH}/java/jaxp.jar:${ARBORPATH}/java/parser.jar:${CLASSPATH}"
```

Bourne vagy a Korn parancsértelmező használata esetén a következő szöveget írja be a *.profile* fájlba:

```
export JREHOME=/usr/java_dev2/jre
export LIBPATH=$JREHOME/bin:$JREHOME/bin/classic:$LIBPATH
export
LD_LIBRARY_PATH=$JREHOME/bin:$JREHOME/bin/classic:$LD_LIBRARY_PATH
export PATH=$JREHOME/sh:/usr/java_dev2/sh:$PATH
export
CLASSPATH=$ARBORPATH/java/jaxp.jar:$ARBORPATH/java/parser.jar:$CLASSPATH
```

Ne feledje, hogy a C és a Bourne vagy Korn parancsértelmező használata esetén a *\$JREHOME/bin* szöveget a LIBPATH változó elejére kell írni.

### A Java környezeti változók beállítása Solaris operációs rendszeren

Solaris rendszeren be kell állítania az ESS\_JVM\_OPTION változót. Ne feledje, hogy a JREHOME névnek a PATH utasítás elején kell állnia, a /usr/bin előtt.

C parancsértelmező használata esetén a következő szöveget írja be a *.cshrc* fájlba:

```
setenv ESS_JVM_OPTION1 "-XX: +AllowUserSignalHandlers"
setenv JREHOME "${ARBORPATH}/bin/j2rel_3_0"
set path=( ${JREHOME}/bin $path)
```



```
setenv CLASSPATH
"${ARBORPATH}/java/jaxp.jar:${ARBORPATH}/java/parser.jar:${CLASSPATH}"
setenv LD_LIBRARY_PATH "${JREHOME}/bin:${LD_LIBRARY_PATH}"
```

Bourne vagy Korn parancsértelmező használata esetén a következő szöveget írja be a `.profile` fájlba:

```
ESS_JVM_OPTION1=-XX:+AllowUserSignalHandlers
export ESS_JVM_OPTION1
JREHOME=$ARBORPATH/bin/j2rel_3_0
export JREHOME
PATH=$JREHOME/bin:$PATH
export PATH
export
CLASSPATH=$ARBORPATH/java/jaxp.jar:$ARBORPATH/java/parser.jar:$CLASSPATH

export LD_LIBRARY_PATH=$JREHOME/bin:$LD_LIBRARY_PATH
```

### Java környezeti változók beállítása HP-UX rendszeren

HP-UX rendszeren módosítania kell az `SHLIB_PATH` beállítást, hogy az tartalmazza a `JREHOME/lib/PA_RISC/` és a `JREHOME /lib/PA_RISC/classic` könyvtárat.

**Figyelmeztetés:** A HP-UX rendszert futtató számítógép processzorától függően a `PA_RISC` könyvtár `PA_RISC2.0` is lehet. Ezenkívül a JRE for HP-UX program 1.2.2 változatában a Just In Time fordítóprogram hibája miatt az `ESS_JVM_OPTION` beállítását is meg kell adnia.

Egyes környezeti változók beállításának kódolása feltételezi, hogy a változók már be vannak állítva a HP-UX rendszeren, és új értékeket adnak a meglévő beállításokhoz. A HP-UX rendszer nem hozza létre automatikusan ezeket a változókat, ha azok még nem léteznek. Ha olyan hibaüzenetet kap, amely értesíti, hogy egyes környezeti változók nem lettek beállítva, akkor sajátkezűleg kell létrehozni azokat a változókat. A környezeti változók beállításáról további tájékoztatást a HP-UX dokumentációban találhat.

C parancsértelmező használata esetén a következő szöveget írja be a `.cshrc` fájlba:

```
setenv JREHOME "/opt/java1.2/jre"
setenv SHLIB_PATH
"${JREHOME}/lib/PA_RISC:${JREHOME}/lib/PA_RISC/classic:${SHLIB_PATH}"
set path=( $path ${JREHOME}/bin )
setenv ESS_JVM_OPTION1 "-Djava.compiler=NONE"
setenv CLASSPATH
"${ARBORPATH}/java/jaxp.jar:${ARBORPATH}/java/parser.jar:${CLASSPATH}"
```

Bourne vagy a Korn parancsértelmező használata esetén a következő szöveget írja be a `.profile` fájlba:

```
JREHOME=/opt/java1.2/jre
export JREHOME
SHLIB_PATH=$JREHOME/lib/PA_RISC:$JREHOME/lib/PA_RISC/classic:$SHLIB_PATH;
export SHLIB_PATH
PATH=$PATH:$JREHOME/bin;
```

```
export PATH
ESS_JVM_OPTION1=-Djava.compiler=NONE;
export ES_JVM_OPTION1
CLASSPATH=$CLASSPATH:$ARBORPATH/java/jaxp.jar:$ARBORPATH/java/parser.jar;

export CLASSPATH
```

## JAXP elérésének biztosítása a DB2 OLAP Server számára UNIX rendszeren

A Java API JAXP program a DB2 OLAP Server Java alapú szolgáltatásainak (pl. egyedileg létrehozott makrók és függvények) működéséhez szükséges. A JAXP telepítése a JRE telepítése során történik. A JRE telepítése és konfigurálása a DB2 OLAP Server termékhez általában a JRE telepítésével készen is van. Ha a JRE-t telepítette, de a kiszolgáló nem észleli a JAXP programot, ellenőrizze, hogy a következő fájl a JREHOME/lib/ext könyvtárban van-e:

```
/ARBORPATH/java/*.jar
```

Ezt követően állítsa be a JVMMODULELOCATION változót, hogy a Hyperion Essbase megtalálja és betölthesse a Java-t. A JVMMODULELOCATION az `essbase.cfg` fájlban található beállítás, amellyel megadhatja, hogy a DB2 OLAP Server melyik Java Runtime Environment telepítést használja. Ez a beállítás különösen olyankor hasznos, ha az OLAP kiszolgáló összetevőt futtató számítógépen több Java verzió is telepítve van.

A JVMMODULELOCATION paraméter beállításához meg kell adnia a Java Virtual Machine (JVM) könyvtár teljes elérési útvonalát és fájlnevét. A könyvtár neve és helye a használt JRE verzió és operációs rendszer függvényében változhat.

A JVMMODULELOCATION beállítása:

1. A DB2 OLAP Server kiszolgálót futtató számítógépen lépjen az *ARBORPATH/bin* könyvtárba.
2. Az `essbase.cfg` fájl végére szúrjon be új sort, és írja be a következő szöveget:  
`JVMODULELOCATION FullpathAndFilenameOfJvmLibraryFile`

Az alábbi példák a JVMMODULELOCATION beállítását mutatják be DB2 OLAP Server által támogatott UNIX rendszereken. Az elérési út és a fájl neve nem tartalmazhat szóközőket. A paramétereket nem szabad idézőjelek közé zárni. A sor végére nem kell pontosvesszőt tenni.

**AIX (JRE 1.2.2) rendszeren:** ennek a beállításnak kis- és nagybetűket is kell tartalmaznia, az alábbiak szerint:

```
JvmModuleLocation
/usr/java_dev2/jre/bin/classic/libjvm.a
```

**Solaris (JRE 1.3) rendszeren:** A JVM könyvtárfájl elérési útja:

```
/usr/j2se/jre/lib/sparc/client/libjvm.so
```

Solaris rendszeren a JVMMODULELOCATION beállítás ne mutasson közvetlenül a **libjvm.so** fájlra. Ellenkező esetben a JVM összeomlik, amikor a DB2 OLAP Server megpróbálja betölteni. Ehelyett a fájl szimbolikus csatolását adja meg a JVMMODULELOCATION beállításban. A szimbolikus csatolás alapértelmezett helye:

```
/olaptest/essbase7/bin/j2re1_3_0/lib/sparc/libjvm.so
```

ahol ebben az esetben az `/olaptest/essbase7/bin` az ARBORPATH.

**HP-UX (JRE 1.2) rendszeren:** a beállítást a kis- és nagybetűkre ügyelve adja meg, pontosan az alábbiak szerint:

```
JvmModuleLocation  
/opt/java1.2/jre/lib/PA_RISC/classic/libjvm.sl
```

A HP-UX rendszert futtató számítógép processzorától függően a könyvtár PA\_RISC vagy PA\_RISC2.0 lehet.

## Java változók beállítása a DB2 OLAP Integration Server kiszolgálóhoz UNIX rendszeren

UNIX operációs rendszer esetén a környezeti változókat módosítani kell, hogy a DB2 OLAP Integration Server használni tudja a Java Runtime Environment programot.

Az alábbi környezeti változók beállítását követően jelentkezzen ki a rendszerből, majd ismét jelentkezzen be az új beállítások aktivizálása érdekében. Annak ellenőrzésére, hogy a Java megfelelő verziója van-e beállítva, az Essbase program indítása előtt futtassa a következő parancsot:

```
>java_fullversion
```

DB2 OLAP Integration Server kiszolgáló esetén ez az üzenet jelenik meg:

- **HP-UX rendszeren:** java full version "JavaVM-1.3.0.01"
- **AIX rendszeren:** java full version "1.3.0"
- **Solaris rendszeren:** java full version "1.3.0\_02"

Különböző parancsfájlok állnak rendelkezésére, amelyekkel beállíthatja a környezeti változókat a JRE szintjének megfelelően. A következő táblázat az egyes termékekhez tartozó parancsfájlokat mutatja be.

*Táblázat: 15. A JRE szinteknek megfelelő környezeti változók DB2 OLAP Integration Server esetén*

Termék	Parancsértelmező	Parancsfájl
DB2 OLAP Integration Server	Korn vagy Bourne	hisjava.sh
DB2 OLAP Integration Server	CShell	hisjava.csh

## Környezeti változók beállítása a DB2 OLAP Integration Server kiszolgálóhoz AIX rendszeren

AIX rendszeren módosítani kell a LIBPATH beállítását, hogy tartalmazza a *JREHOME/bin/* és a *JREHOME/bin/classic* könyvtárakat. Ezeket a könyvtárbejegyzéseket a LIBPATH környezeti változó elejére kell beírni.

Bourne vagy Korn parancsértelmező esetén a következő változókat is fel kell vennie a *hisjava.sh* fájlba:

```
export TEMP=/tmp
export JAVA_HOME=$ISHOME/jre
export PATH=$JAVA_HOME/bin:$PATH
export CLASSPATH=$JAVA_HOME/lib:$CLASSPATH
export LIBPATH=$JAVA_HOME/lib:$LIBPATH
```

C parancsértelmező használata esetén a következő változókat vegye fel a *hisjava.sh* fájlba:

```
setenv TEMP " /tmp"
setenv JAVA_HOME "${ARBORPATH}/is"
setenv PATH "${JAVA_HOME}/bin:$PATH"
setenv CLASSPATH "${JAVA_HOME}/lib:$CLASSPATH"
setenv LIBPATH "${JAVA_HOME}/lib:$LIBPATH"
```

## Környezeti változók beállítása a DB2 OLAP Integration Server kiszolgálóhoz Solaris rendszeren

Solaris rendszeren be kell állítania az ESS\_JVM\_OPTION értékét. Ne feledje, hogy a *JREHOME* kifejezésnek a *PATH* utasítás elején, a */usr/bin* előtt kell állnia.

Bourne vagy Korn parancsértelmező esetén a *hisjava.sh* fájlba a következő változókat vegye fel:

```
export TEMP=/tmp
export JAVA_HOME $ARBORPATH/is/bin/j2re1_3_0_02
export PATH=$JAVA_HOME/bin:$PATH
export CLASSPATH=$JAVA_HOME/lib:$CLASSPATH
export LD_LIBRARY_PATH=$JAVA_HOME/lib:$LD_LIBRARY_PATH
export LD_LIBRARY_PATH=$JAVA_HOME/lib:$LD_LIBRARY_PATH
```

C parancsértelmező használata esetén a *hisjava.sh* fájlba a következő változókat vegye fel:

```
setenv TEMP "/tmp"
setenv JAVA_HOME "${ARBORPATH}/is"
setenv PATH "${JAVA_HOME}/bin:$PATH"
setenv CLASSPATH "${JAVA_HOME}/lib:$CLASSPATH"
setenv LD_LIBRARY_PATH "${JAVA_HOME}/lib:$LD_LIBRARY_PATH"
```

## Környezeti változók beállítása a DB2 OLAP Integration Server kiszolgálóhoz HP-UX rendszeren

HP-UX rendszeren módosítani kell az SHLIB\_PATH beállítást, hogy az tartalmazza a *JREHOME/lib/PA\_RISC/* és a *JREHOME /lib/PA\_RISC/classic* könyvtárakat.

**Figyelmeztetés:** A HP-UX rendszert futtató számítógép processzorától függően a könyvtár PA\_RISC vagy PA\_RISC2.0 lehet. Ezenkívül a JRE for HP-UX program 1.2.2 változatában a Just In Time fordítóprogram hibája miatt az ESS\_JVM\_OPTION beállítást is meg kell adnia.

Egyes környezeti változók beállításának kódolása feltételezi, hogy a változók már be vannak állítva a HP-UX rendszeren, és új értékeket adnak a meglévő beállításokhoz. A HP-UX rendszer nem hozza létre automatikusan ezeket a változókat, ha azok még nem léteznek. Ha olyan hibaüzenetet kap, amely értesíti, hogy egyes környezeti változók nem lettek beállítva, akkor sajátkezűleg kell létrehozni azokat a változókat. A környezeti változók beállításáról további tájékoztatást a HP-UX dokumentációban találhat.

Bourne vagy Korn parancsértelmező esetén a következő változókat is fel kell vennie a `hisjava.sh` fájlba:

```
export TEMP =/tmp
export JAVA_HOME=/opt/java1.3/jre
export PATH=$JAVA_HOME/bin:$PATH
export CLASSPATH=$JAVA_HOME/lib:$CLASSPATH
export SHLIB_PATH=$JAVA_HOME/lib$SHLIB_PATH
```

C parancsértelmező használata esetén a `hisjava.sh` fájlba a következő változókat vegye fel:

```
setenv TEMP " /tmp"
setenv JAVA_HOME "${ARBORPATH}/is"
setenv PATH "${JAVA_HOME}/bin:${PATH}"
setenv CLASSPATH "${JAVA_HOME}/lib:${CLASSPATH}"
setenv SHLIB_PATH
"${JAVA_HOME}/lib:${ISHOME}/esslib:${ISHOME}/islib:${SHLIB_PATH}"
```

## Az alkalmazott parancsértelmező azonosítása

A UNIX rendszeren futó parancsértelmező azonosításához adja ki a következő parancsot:

```
> echo $SHELL
```

A használt parancsértelmező fajtájától függően más-más üzenetet kaphat:

- `/usr/bin/sh` Bourne parancsértelmező
- `/usr/bin/rsh` korlátozott Bourne parancsértelmező
- `/usr/bin/jsh` Bourne parancsértelmező jobvezérléssel
- `/usr/bin/ksh` Korn parancsértelmező
- `/usr/bin/rksh` korlátozott Korn parancsértelmező
- `/usr/bin/csh` C parancsértelmező

Másik lehetőségként az `etc/passwd` fájl megvizsgálásával határozhatja meg, melyik az aktuálisan használt parancsértelmező. Ehhez a `cat` parancsot kell kiadnia. Például:

```
cat /etc/passwd
```

---

## A Java beállítása Windows rendszeren

Windows rendszeren a DB2 OLAP Server és a DB2 OLAP Integration Server kiszolgálóhoz is szükséges a JRE 1.3. Ahhoz, hogy a Java együttműködjön a DB2 OLAP Server és a DB2 OLAP Integration Server termékekkel, a következőket kell tennie:

1. Állítsa be a környezeti változókat a Java Runtime Environment (JRE) programhoz.
2. Ellenőrizze, hogy az `essbase.cfg` fájl `JVMMODULELOCATION` paramétere be van-e állítva, mivel ezzel a paraméterrel határozhatja meg, hogy a DB2 OLAP Server melyik JRE telepítést használja. Ez a beállítás különösen akkor hasznos, ha a DB2 OLAP kiszolgáló összetevőt futtató számítógépen több Java verzió is telepítve van. A telepítőprogram automatikusan beállítja a `JVMMODULELOCATION` paramétert, de ha a telepítést követően módosítani szeretné a paramétert, érint járjon el: "A JVMMODULELOCATION beállítása Windows rendszeren" oldalszám: 83.

A Java összetevők telepítését követően a tetszése szerinti Java Development Kit (JDK) fejlesztőkészlet segítségével elkészítheti saját egyedileg létrehozott makróit és függvényeit. A JDK fejlesztőkészlet nem képezi a DB2 OLAP Server és a DB2 OLAP Integration Server részét.

### Java környezeti változók beállítása Windows rendszeren

A Java Runtime Environment (JRE) program a DB2 OLAP Server Java alapú szolgáltatásainak (például az egyedileg létrehozott makrók és függvények) működéséhez szükséges. A JRE programot a DB2 OLAP Server összetevőt futtató számítógépre kell telepíteni.

A DB2 OLAP Server telepítőprogramja a munkaállomásra másolja a fájlokat. A Java telepítésének befejezéséhez módosítania kell a PATH utasítást:

#### Windows 2000 és Windows XP rendszeren ezt a változót adja a PATH utasításhoz:

```
%JREHOME%\bin
```

Például a következő értéket adhatja a PATH változónak:

```
PATH=%JREHOME%\bin;%PATH%
```

#### Windows NT rendszeren ezt a változót adja a PATH utasításhoz:

```
C:\ibm\db2olap\java\jre\bin
```

Például a következő értékek valamelyikét adhatja a PATH változónak:

```
PATH= C:\ibm\db2olap\java\jre\bin;%PATH%
```

```
PATH= %ARBORPATH%\java\jre\bin;%PATH%
```

## A JVMMODULELOCATION beállítása Windows rendszeren

A telepítőprogram automatikusan beállítja a JVMMODULELOCATION paramétert. Ha módosítani akarja, meg kell adnia a Java Virtual Machine (JVM) könyvtár teljes elérési útját és fájlnevét. Windows rendszereken (JRE 1.3) a JVM könyvtárfájl alapértelmezett helye és neve a következő:

```
c:\ibm\db2olap\java\jre\bin\hotspot\jvm.dll
```

ahol

```
c:\ibm\db2olap\
```

ebben a példában a %ARBORPATH%.

A JVMMODULELOCATION beállítása:

1. A DB2 OLAP Server összetevőt futtató számítógépen lépjen az ARBORPATH\bin könyvtárba.
2. Keresse meg az **essbase.cfg** fájlt a könyvtárban, és szövegszerkesztővel nyissa meg a fájlt. Amennyiben a fájl nem létezik, hozzon létre új szövegfájlt **essbase.cfg** néven, és azt nyissa meg.
3. Az **essbase.cfg** fájl végére szúrjon be új sort, és írja be:  
JVMMODULELOCATION, majd a JVM könyvtárfájl teljes elérési útját és fájlnevét. Ebben a példában a teljes utasításnak egy sorban kell lennie:  
JVMMODULELOCATION c:\ibm\db2olap\  
java\jre\bin\hotspot\jvm.dll
4. Mentse a módosított szövegfájlt **essbase.cfg** néven.
5. Zárja be a fájlt és lépjen ki a szövegszerkesztőből.





---

## Fejezet 7. Az SQL Interface konfigurálása

Ez a fejezet az SQL Interface konfigurálását mutatja be.

Az az SQL Interface telepítése a DB2 OLAP Server 8.1. verzió óta nem külön, hanem az OLAP kiszolgáló összetevővel együtt történik. Az SQL Interface használatához meg kell vásárolni a Tools Bundle (kiegészítő programgyűjtemény) csomagot, és a vásárlás tényét jelezni kell a telepítőprogramban.

A DB2 OLAP Server és az SQL Interface telepítése, valamint a környezeti változók beállítása után meg kell adni az adatforrások konfigurációját. Elképzelhető, hogy az ODBC-vezérlőt is konfigurálni kell. Ezzel kapcsolatban az *SQL Interface Guide* című kiadványban talál további információkat.

UNIX rendszeren történő telepítés esetén a jelen fejezet tájékoztatást nyújt a telepítés és a vezérlőknek az SQL Interface alkalmazáshoz kapcsolása közti teendőkről.

---

### Az SQL Interface konfigurálása Windows alatt

Windows alatt az SQL Interface alkalmazás az Essbase CD-ről konfigurálható, az Essbase OLAP Server telepítése során vagy után.

Az SQL Interface telepítése Windows alatt:

1. Győződjön meg arról, hogy a relációsadatbázis-kezelő rendszer (RDBMS) környezete megfelelően van beállítva. Az SQL Interface működéséhez az Essbase kiszolgáló gépének kapcsolódnia kell az RDBMS-hez. Ellenőrizze az alábbiakat:
  - a. Az RDBMS kiszolgáló telepítve van és fut. Be kell állítani az RDBMS futtatásához szükséges környezeti változókat. További információ az RDBMS dokumentációjában található.
  - b. Az RDBMS adatbázis ügyfélszoftver ugyanarra a gépre van telepítve, amelyre az Essbase van (vagy lesz); például a Client Application Enabler (CAE) for DB2 vagy az Open Client for Sybase helyes verziója van telepítve.
  - c. Lehetséges az RDBMS-hez való kapcsolódás.
  - d. RDBMS ügyfélprogram segítségével adhat ki RDBMS lekérdezést.
2. Konfigurálja az ODBC adatforrást. Mielőtt az SQL Interface alkalmazással hozzáférhetne a relációs adatokhoz, az ODBC Administrator (`odbcad32.exe`) segítségével meg kell adnia, hogy a DB2 OLAP Server termékénél mely források érhetőek el, és mely vezérlőket kell használnia. Részletes utasításokat az *SQL Interface Guide* című kiadványban talál.

Windows NT és Windows 2000 rendszeren ezen felül minden MERANT ODBC vezérlő saját súgófájllal rendelkezik. A súgófájl az ODBC Administrator révén

érhető el. A MERANT ODBC vezérlők a MERANT DataDirect Connect ODBC Reference című dokumentummal együtt kerülnek forgalomba. Ez a PDF formátumú kézikönyv az Adobe Acrobat Reader 3.0.1. vagy annál újabb verziójával on-line olvasható vagy nyomtatható.

Ha a telepítés során elfogadja az alapértékeket, a telepítést végző program az SQL Interface összes programfájlját a Windows rendszer C:\ibm\db2olap\bin könyvtárába teszi. A programfájlok a következők: `esssql.dll`, az ODBC vezérlő fájljai és azok súgó (.hlp) fájljai, valamint .bnd és .lic fájlok. Ha az SQL Interface alkalmazást nem az alapértelmezett könyvtárba telepíti, a telepítőprogram a megfelelő útvonal bin alkönyvtárában tárolja a fájlokat.

Az SQL Interface telepítőprogramja az ODBC vezérlő fájljait, azok súgófájljait és .pdf fájljait is telepíti az ARBORPATH/ODBC/Merant40/Docs könyvtárba.

---

## Az SQL Interface konfigurálása UNIX rendszeren

Az Essbase SQL Interface alkalmazást UNIX (AIX, HP-UX vagy Solaris) rendszeren az Essbase CD-ROM-ról telepítheti az Essbase OLAP Server telepítése után. Az SQL Interface telepítése előtt ellenőrizze, hogy az RDBMS környezet helyesen van-e beállítva. Az SQL Interface telepítése után állítsa be a környezetet és az ODBC vezérlőket.

A következő munkafolyamat leírása áttekintést nyújt az Essbase SQL Interface UNIX rendszeren történő hatékony telepítéséhez szükséges feladatokról.

### Az SQL Interface UNIX rendszeren történő konfigurálásának munkafolyamata

Az SQL Interface telepítése UNIX rendszeren:

1. Az SQL Interface telepítése előtt ellenőrizze, hogy az RDBMS környezet helyesen van-e beállítva. Lásd: “Az RDBMS beállítása a UNIX rendszeren futó SQL Interface alkalmazáshoz” oldalszám: 87.
2. Állítsa be a használni kívánt ODBC vezérlőt. A rendszer vagy a vezérlő konfigurációjától függően a lépések eltérőek. Példákat lásd: “Az ODBC vezérlők beállítása az SQL Interface alkalmazáshoz történő csatlós előtt” oldalszám: 89.
3. Futtassa az `inst-sql.sh` fájlt, amellyel az SQL Interface alkalmazást az ODBC vezérlőhöz csatolhatja. Lásd: “Az SQL Interface hozzákapcsolása az ODBC vezérlőhöz UNIX rendszeren” oldalszám: 90.
4. Hajtsa végre a telepítés utáni feladatokat; állítsa be a könyvtárútvonalat és konfigurálja az `.odbc.ini` fájlt. Lásd: “Az SQL Interface és az ODBC vezérlő csatlós után UNIX rendszeren:” oldalszám: 91.
5. Az SQL Interface alkalmazással és az ODBC adatforrással kapcsolatos bővebb tájékoztatást itt talál: “Az adatforrás és az ODBC vezérlő konfigurálása” oldalszám: 95.

## Az RDBMS beállítása a UNIX rendszeren futó SQL Interface alkalmazáshoz

Az SQL Interface működéséhez az Essbase kiszolgáló gépének kapcsolódnia kell az RDBMS-hez.

Az RDBMS környezeti változók beállításához győződjön meg az alábbiakról:

1. Az RDBMS kiszolgáló telepítve van és fut. Az RDBMS-hez történő csatlakozáshoz szükséges környezeti változók be vannak állítva.

### **Példák az RDBMS környezeti változók (Solaris) beállítására:**

#### **DB2 Universal Database adatbázishoz:**

- Állítsa be a DB2INSTANCE és az INSTHOME környezeti változókat.
- Győződjön meg arról, hogy az LD\_LIBRARY\_PATH tartalmazza a DB2 könyvtárútvonalat (\$INSTHOME/sql/lib/lib).
- Győződjön meg arról, hogy a path környezeti változó tartalmazza a DB2 bin (\$INSTHOME/sql/bin ) alkönyvtárat.

#### **Informix esetén:**

- Állítsa be az INFORMIXDIR és az INFORMIXSERVER környezeti változókat.
- Győződjön meg arról, hogy az LD\_LIBRARY\_PATH tartalmazza az Informix könyvtárútvonalat (\$INFORMIXDIR/lib).
- Győződjön meg arról, hogy a path környezeti változó tartalmazza az Informix bin (\$INFORMIX/bin) alkönyvtárat.

#### **Oracle esetén:**

- Állítsa be az ORACLE\_HOME és ORACLE\_SID környezeti változókat.
- Győződjön meg arról, hogy az LD\_LIBRARY\_PATH tartalmazza az Oracle könyvtárútvonalat (\$ORACLE\_HOME/lib).
- Győződjön meg arról, hogy a path környezeti változó tartalmazza az Oracle bin (\$ORACLE\_HOME/bin ) alkönyvtárat.

#### **Sybase esetén:**

- Állítsa be a SYBASE és a DSQUERY környezeti változókat.
- Győződjön meg arról, hogy az LD\_LIBRARY\_PATH tartalmazza a Sybase könyvtárútvonalat (\$SYBASE/lib).
- Győződjön meg arról, hogy a path környezeti változó tartalmazza a Sybase bin (\$SYBASE/bin) alkönyvtárat.

A UNIX platformok között eltérőek a könyvtárútvonal változónevei. További információ az RDBMS dokumentációjában található.

2. Az RDBMS ügyfélszoftver ugyanarra a gépre van telepítve, mint amelyen az Essbase OLAP Server fut (vagy fog futni).
3. Kapcsolódhat az RDBMS-hez.

#### 4. RDBMS ügyfélprogram segítségével adhat ki RDBMS lekérdezést.

A tesztelt és támogatott SQL Interface platformokkal és az ODBC vezérlőkkel kapcsolatos bővebb tájékoztató: “Támogatott ODBC vezérlők és relációs adatforrások” oldalszám: 39.

Be kell állítani az RDBMS futtatásához szükséges környezeti változókat is.

### Létrehozott alkönyvtárak és fájlok

AZ SQL Interface telepítőprogram a fájlokat az \$ARBORPATH/bin és az \$ARBORPATH/dlls alkönyvtárba telepíti.

AZ SQL Interface telepítőprogram:

- Az `odbc.ini` fájlt a UNIX kiszolgálógép \$ARBORPATH/bin alkönyvtárába másolja. Az Essbase innen ismeri fel a telepített vezérlőket.  
Ha a telepítés közben elfogadta az alapértelmezés szerinti alkönyvtárat, az \$ARBORPATH az `/ibm/db2olap` lesz.
- A MERANT ODBC vezérlők fájljait a UNIX kiszolgálógép \$ARBORPATH/dlls alkönyvtárába telepíti.
- Az SQL Interface fájlokat az \$ARBORPATH/bin alkönyvtárba telepíti. Ezek az alábbiak:
  - AIX rendszeren: \$ARBORPATH/bin
  - HP-UX rendszeren: `libesssql.insolv.sl`
  - Solaris rendszeren: `libesssql.so.1`

Amikor az OLAP kiszolgáló összetevőjét UNIX rendszerre telepíti, a következők jönnek létre:

- Az SQL Interface könyvtárfájl:
  - AIX rendszeren: `libesssql.a`
  - HP-UX rendszeren: `libesssql.sl`
  - Solaris rendszeren: `libesssql.so`
- Egy csonk (stub) ODBC vezérlőfájl:
  - AIX rendszeren: `libesssql.arbor.a`
  - HP-UX rendszeren: `libesssql.arbor.sl`
  - Solaris rendszeren: `libesssql.arbor.so.1`

Az SQL Interface telepítése után le kell futtatni az `inst-sql.sh` parancsfájlt, amely szimbolikus csatolást hoz létre az SQL Interface könyvtárfájl és a MERANT ODBC vezérlőfájl között. Lásd: “Az SQL Interface hozzákapcsolása az ODBC vezérlőhöz UNIX rendszeren” oldalszám: 90.

## Az ODBC vezérlők beállítása az SQL Interface alkalmazáshoz történő csatlás előtt

Miután AIX, HP-UX vagy Solaris rendszeren telepítette az SQL Interface alkalmazást, az `inst-sql.sh` futtatásával be kell állítani az ODBC vezérlőt, még mielőtt az SQL Interface alkalmazást az ODBC vezérlőhöz csatolná.

Ha a környezetet úgy szeretné beállítani, hogy az SQL Interface alkalmazást a kiválasztott vezérlőhöz csatolhassa, a `setup.sh` fájl futtatása után, de még az `inst-sql.sh` futtatása előtt hajtsa végre a lépéseket. A szükséges lépések a használt vezérlőtől és rendszertől függenek. Ez a fejezet példákon keresztül mutatja be a vezérlők beállításának módját.

A MERANT Oracle vagy Informix vezérlők beállításával kapcsolatban bővebb információkat a MERANT DataDirect Connect ODBC Reference című kiadványban talál. Olvassa el az Oracle vagy az Informix dokumentációját is.

### A MERANT DB2 Driver beállítása AIX és Solaris rendszeren

Ha a környezetet úgy szeretné beállítani, hogy az SQL Interface alkalmazást a MERANT DB2 vezérlőhöz csatolhassa, a `setup.sh` fájl futtatása után, de még az `inst-sql.sh` futtatása előtt hajtsa végre a következő lépéseket.

1. Jelentkezzen be az alkalmazás példányának tulajdonosaként, és ellenőrizze, hogy az `$ARBPORPATH` könyvtárhoz legyen olvasási vagy olvasási és írási jogosultsága.
2. Állítsa be például az `INSTHOME` DB2 környezeti változót úgy, hogy az a DB2 példányának saját könyvtárára mutasson. Egy példány egy vagy több adatbázisnak is megfelelhet. Minden olyan adatbázisnál, amelyhez kapcsolódni szeretne, ellenőrizni kell, hogy létezik-e az adott adatbázishoz kapcsolódó példány.
3. Állítsa be úgy a `DB2INSTANCE` környezeti változót, hogy a példány nevére mutasson, majd állítsa be a `LIBPATH` változót is.

Példa Bourne parancsértelmező parancsfájljára:

```
DB2INSTANCE=inst1
LIBPATH=/lib:/usr/lib:/home/essbase/bin:$INSTHOME/sql1lib/lib:
export INSTHOME DB2INSTANCE LIBPATH
```

, ahol `INSTHOME` a 2. lépésben definiált környezeti változó, és `inst1` a példány neve.

A MERANT DB2 vezérlő környezeti változóinak beállításával kapcsolatos további információt a *MERANT DataDirect Connect ODBC Reference* című kiadványban talál.

### Az IBM DB2 Driver beállítása AIX rendszeren

Ha a környezetet úgy szeretné beállítani, hogy az SQL Interface alkalmazást az IBM DB2 vezérlőhöz csatolhassa, a `setup.sh` fájl futtatása után, de még az `inst-sql.sh` futtatása előtt hajtsa végre a következő lépéseket.

1. Győződjön meg arról, hogy a DB2 relációs ügyfélszoftvere ugyanarra az AIX rendszert futtató gépre van telepítve, amelyen az SQL Interface alkalmazást szeretné használni.
2. Hozza létre az `esssql.cfg` konfigurációs fájlt. Egy példa erre:
 

```
[
Description "IBM DB2 Call Level Interface"
DriverName db2.o
Database 1
Password 1
UserId 1
SingleConnection 0
UpperCaseConnection 0
IsQEDriver 0
]
```
3. Állítsa be úgy az `INSTHOME` környezeti változót, hogy az a DB2 példány saját könyvtárára mutasson.
4. Adja meg az SQL Interface DB2 példányának neveit. Egy példány egy vagy több adatbázisnak is megfelelhet. Minden olyan adatbázisnál, amelyhez kapcsolódni szeretne, ellenőrizni kell, hogy létezik-e az adott adatbázishoz kapcsolódó példány.
5. Jelentkezzen be a DB2 OLAP Server rendszeradminisztrátoraként. Ez a fiók használatos a DB2 OLAP Server telepítéséhez és futtatásához. Az `INSTHOME/sql/lib/odbc/lib` könyvtárban lévő `libodbc.a` vezérlőkezelő könyvtárhoz olvasási vagy olvasási és írási hozzáféréssel kell rendelkeznie.
6. Az alábbi Bourne parancsfájl példája szerint állítsa be a `DB2INSTANCE` és a `LIBPATH` környezeti változót.
 

```
DB2INSTANCE=inst1
LIBPATH=/lib:/usr/lib:/home/essbase/bin:$INSTHOME/sql/lib/lib:
export INSTHOME DB2INSTANCE LIBPATH
```

, ahol `inst1` a példány neve, `INSTHOME` pedig a következő helyen meghatározott környezeti változó: 3.

## Az SQL Interface hozzákapcsolása az ODBC vezérlőhöz UNIX rendszeren

A következő műveletek végrehajtása után az `inst-sql.sh` futtatásával összekapcsolhatja az SQL Interface alkalmazást az ODBC vezérlővel.

- Az RDBMS telepítése és konfigurálása.
- Az SQL Interface alkalmazás telepítése.
- A telepítés közben kiválasztott ODBC vezérlő beállítása.

Az `inst-sql.sh` futtatása biztosítja, hogy a kiszolgáló folyamatai elérjék az SQL Interface futtatásához szükséges szoftvert. A `setup.sh` által elindított telepítőprogram az `$ARBORPATH` alkönyvtárba helyezi az `inst-sql.sh` fájlt. Az alapértelmezés a `/home/hyperion/essbase`.

Az `inst-sql.sh` fájl az `$ARBORPATH/setup` alkönyvtárban lévő `odbc.ini`, `odbcinst.ini` és sablonfájlokat (`.tmpl` kiterjesztésű) használja olyan fájlok létrehozására, amellyel a DB2 OLAP Server a helyes vezérlőre mutat.

A parancsfájl az alábbi feladatokat kezeli:

- Biztosítja, hogy a root jogosultságok véletlenül se lehessenek felhasználói szintű parancsfájllhoz rendelve.
- Ellenőrzi az OLAP kiszolgáló elérhetőségét.
- Ellenőrzi az OLAP kiszolgáló számára elérhető támogatott adatbázis-rendszereket.
- Alapértelmezett bővítéseket biztosít a környezethez az `$ARBORPATH/bin` alkönyvtárban található parancsfájlok formájában.
- Inicializáló fájlokat biztosít az `$ARBORPATH/bin` alkönyvtárban a vezérlőszoftver általi eléréshez.
- Szükség szerint kiegészítő könyvtárt hoz létre és fordít dinamikusan.
- Létrehozza a C parancsértelmező `odbc.csh`, és a Bourne vagy Korn parancsértelmező `odbc.sh` parancsfájljait. Ezek a fájlok olyan parancsokat tartalmaznak, amelyek az Essbase helyes környezeti változóinak meghatározásához frissítik a könyvtár útvonalt. Miután az `inst-sql.sh` futtatásával csatolta az SQL Interface alkalmazást és az ODBC vezérlőt, a parancsfájlok segítségével vagy manuálisan frissítheti a könyvtár útvonalt. Lásd: "A könyvtárútvonál beállítása UNIX rendszeren" oldalszám: 92.

Az `inst-sql.sh` futtatása:

1. A rendszeradminisztrátori fiókot használva (ez a DB2 OLAP Server telepítéséhez és futtatásához használt fiók) írja be a következő parancsot:  
`sh inst-sql.sh`
2. Amikor a parancsfájl kéri, adja meg a szükséges adatokat.  
A parancsfájl lefutása után megjelenik a parancssor.
3. Írja be a következő parancsot:  
`exit`

## **Az SQL Interface és az ODBC vezérlő csatolása után UNIX rendszeren:**

Most, hogy létrejött a csatolás az SQL Interface és az ODBC vezérlő között, végrehajthatja az alábbi telepítés utáni feladatokat:

- Manuálisan vagy az `odbc.sh` illetve `odbc.csh` parancsfájl segítségével adja meg a könyvtárútvonalt. Lásd: "A könyvtárútvonál beállítása UNIX rendszeren" oldalszám: 92.
- A MERANT DB2 vezérlő használata esetén rendelje egymáshoz az `/ESSBASE/bin` alkönyvtárban lévő fájlokat. Lásd: "A MERANT DB2 vezérlő fájljainak összerendelése AIX vagy Solaris rendszeren" oldalszám: 93!

- Az `.odbc.ini` fájl szerkesztésével végezze el az ODBC vezérlők konfigurálását. Példákat a következő részben találhat: “Az `.odbc.ini` vezérlőfájlok szerkesztése” oldalszám: 94.
- Konfigurálja az ODBC adatforrást és (amennyiben alkalmazható) a nem MERANT ODBC vezérlőt.

### A könyvtárút vonal beállítása UNIX rendszeren

UNIX rendszeren az SQL Interface használata előtt fel kell venni az `$ARBORPATH/dlls` alkönyvtárt a könyvtárút vonalba. Ha az SQL Interface telepítéskor tulajdonképpen csak egy meglévő alkalmazás frissítése történik, elképzelhető, hogy nem kell újra beállítani a könyvtárút vonalat.

Másik megoldásként az `inst-sql.sh` fájl által létrehozott parancsfájlok segítségével frissítheti a könyvtárút vonalat. További információ: “Könyvtárút vonal beállítása parancsfájlokkal (választható)” oldalszám: 93.

- Solaris rendszeren vegye fel az `$ARBORPATH/dlls` alkönyvtárt az `LD_LIBRARY_PATH` változóba:  
Ha például a C parancsértelmező parancsfájlját használja, a `.cshrc` fájl valahogy így néz ki:  

```
setenv ARBORPATH /ibm/db2olap
setenv LD_LIBRARY_PATH /usr/lib:$ARBORPATH/dlls
```
- AIX rendszeren vegye fel az `$ARBORPATH/dlls` alkönyvtárt a `LIBPATH` változóba:  
Ha például a C parancsértelmező parancsfájlját használja, a `.cshrc` fájl valahogy így néz ki:  

```
setenv ARBORPATH /ibm/db2olap
setenv LIBPATH /usr/lib:$ARBORPATH/dlls
```
- HP-UX rendszeren vegye fel az `$ARBORPATH/dlls` alkönyvtárt a `SHLIB_PATH` változóba:  
Ha például a C parancsértelmező parancsfájlját használja, a `.cshrc` fájl valahogy így néz ki:  

```
setenv ARBORPATH /ibm/db2olap
setenv SHLIB_PATH /usr/lib:$ARBORPATH/dlls
```

A Bourne vagy a Korn parancsértelmező fájl használata esetén elképzelhető, a `.profile` fájl valahogy így néz ki:

```
ARBORPATH=/home/ibm/db2olap
export ARBORPATH
SHLIB_PATH=$SHLIB_PATH:$ARBORPATH/dlls
export SHLIB_PATH
PATH=/usr/bin:/etc:/usr/sbin:/usr/ucb:$ARBORPATH/dlls:/usr/bin/X11:/sbin:.export PATH
```

A HP-UX rendszer futásidő alatt az `SHLIB__PATH` segítségével keres megosztott könyvtárfájlokat, míg fordítás közben az `LPATH` változóval kapcsolódik a megosztott könyvtárfájlokhoz. További információ a UNIX dokumentációjában található.



## Könyvtárútvonál beállítása parancsfájlokkal (választható)

Az SQL Interface alkalmazást az ODBC vezérlővel összecsatoló parancsfájl (az `inst-sql.sh` fájl) olyan parancsfájlokat is létrehoz, amelyekkel az Essbase alkalmazás számára automatikusan frissíthető a könyvtárútvonál. Az `inst-sql.sh` parancsfájl az alábbi fájlakat hozza létre, és az `$ARBORPATH/setup` alkönyvtárba helyezi őket:

- C parancsértelmező esetén: `odbc.csh`
- Bourne és Korn parancsértelmező esetén: `odbc.sh`.

Ezek a fájlok olyan parancsokat tartalmaznak, amelyek meghatározzák az Essbase helyes környezeti változóit. Az `$ARBORPATH/dlls` könyvtárt a program felveszi a könyvtárútvonálba, és az `ODBCINI` környezeti változót beállítja az `$ARBORPATH/bin/.odbc.ini` értékre.

Ahhoz, hogy ezekkel a parancsfájlokkal minden egyes bejelentkezéskor elérhető legyenek az Essbase környezeti változói a parancsfájlok számára, az `inst-sql.sh` fájl futtatása után hajtsa végre az alábbi feladatok egyikét:

- A C parancsértelmezőben használja a **source** parancsot a `.login` vagy a `.cshrc` fájlban található `odbc.csh` fájlnál. Például a `.login` vagy a `.cshrc` fájlba vegye fel az alábbi sort:  
% `source $ARBORPATH/setup/odbc.csh`
- Bourne vagy Korn parancsértelmezőben használja a **.** (pont) parancsot a `.profile` fájlban található `odbc.sh` fájlnál. Például a `.profile` fájlba vegye fel a következőt:  
%  `. $ARBORPATH/setup/odbc.sh`

## A MERANT DB2 vezérlő fájljainak összerendelése AIX vagy Solaris rendszeren

Ha a fájlokat abból a célból szeretné összerendelni, hogy a DB2 vezérlő értelmezni tudja a MERANT-parancsokat AIX vagy Solaris rendszeren, az `inst-sql.sh` futtatása után hajtsa végre az alábbi lépéseket:

1. Lépjen be az `$ARBORPATH/bin` alkönyvtárba.  
Például:  
`cd /home/ibm/db2olap/bin`
2. Indítsa el a DB2 parancssori kezelőfelületet.  
Például:  
`db2`
3. Kapcsolódjon a DB2 adatbázishoz.  
Például:  
`CONNECT TO DATABASENAME`
4. Rendelje össze az `$ARBORPATH/bin` alkönyvtárban lévő összes fájlt, de legalább a `.bnd` fájlokat.  
Például:  
`BIND iscsso.bnd`

A fájlnevek a vezérlők újabb verzióinál megváltozhatnak. Az összerendelendő fájlknál sorolja fel az \$ARBORPATH/bin alkönyvtárban található összes .bnd kiterjesztésű fájlt.

A bin alkönyvtárban lévő összes fájlt érdemes összerendelni.

5. A felhasználóknak adja meg az adathozzáférési jogosultságokat.

Az összerendeléssel és a jogosultságok biztosításával kapcsolatos további információt a *MERANT DataDirect Connect ODBC Reference* című kiadványban talál.

### **Az .odbc.ini vezérlőfájlok szerkesztése**

Ha az Essbase SQL Interface telepítése után szeretné telepíteni az ODBC vezérlőt, úgy kell módosítani az .odbc.ini fájlt, hogy az tartalmazza a helyes vezérlő- és adatforrásneveket. Az alábbiakban példákat láthat az AIX rendszeren futó IBM DB2 vezérlőre, valamint a Solaris rendszeren futó MERANT DB2 vezérlőre.

**Az IBM DB2 vezérlő .odbc.ini fájljának szerkesztése AIX rendszeren:** Az AIX rendszeren futó DB2 Universal Database .odbc.ini fájljának beállításához az inst-sql.sh futtatása után végezze el az alábbiakat:

AIX rendszeren az inst-sql.sh fájl kéri, hogy válasszon a MERANT DB2 vezérlő és az IBM Call-Level Interface (CLI) for DB2 vezérlő között. Attól függően, hogy melyik DB2 vezérlőt választja, az inst-sql.sh különböző könyvtárakhoz csatolja az SQL Interface alkalmazást. A DB2 vezérlők közötti átváltáshoz az inst-sql.sh futtatása után telepítse újra az SQL Interface alkalmazást.

Az \$ARBORPATH alkönyvtár (a DB2 OLAP Server telepítése ebbe az alkönyvtárba történik) /bin alkönyvtárában módosítsa úgy az .odbc.ini fájlt, hogy tartalmazza a helyes vezérlő- és adatforrásnevet.

Például:

```
[ODBC Data Sources]
SAMPLE=IBM DB2 ODBC DRIVER

[SAMPLE]
Driver=/home/db2inst/sqllib/lib/db2.o
Database=dbname

[ODBC]
Trace=0
TraceFile=odbctrace.out
InstallDir=/home/db2inst/sqllib/odbc/lib
```

Ezekben a példákban a /home/db2inst az \$INSTHOME alkönyvtár. Nem használhatók az .ini fájlok környezeti változói. További tájékoztatásért lásd a DB2 Universal Database dokumentációját.

**A MERANT Oracle vezérlő .odbc.ini fájljának szerkesztése Solaris rendszeren:**  
Solaris rendszeren az .odbc.ini fájl Oracle 8 adatbázishoz történő beállításához az inst-sql.sh fájl futtatása után végezze el az alábbiakat:

Az \$ARBORPATH alkönyvtárban (az Essbase telepítése ebbe az alkönyvtárba történik) módosítsa úgy az .odbc.ini fájlt, hogy tartalmazza a helyes vezérlő- és adatforrásnevet.

Például:

```
[ODBC Data Sources]
Oracle8=MERANT 4.0 Oracle 8 Driver
[Oracle8]
Driver=/home/ibm/db2olap/dlls/ARor815.so
Description=Oracle8
ServerName=name
```

, ahol *name* a megfelelő Oracle kiszolgáló neve.

## **Az adatforrás és az ODBC vezérlő konfigurálása**

Már végrehajtotta az alábbi műveleteket:

- Az SQL Interface alkalmazás telepítése.
- A platform/vezérlőkonfigurációhoz tartozó ODBC vezérlő beállítása.
- Az inst-sql.sh fájl segítségével az SQL Interface alkalmazást és az ODBC vezérlőt csatolása.
- Az Essbase könyvtárútvonalának beállítása.
- Az odbc.ini fájl szerkesztésével az ODBC vezérlő beállítása.
- Az ESSBASE/bin alkönyvtárban lévő fájlok összerendelése, amennyiben a DB2 vezérlőt használja.

Most már konfigurálhatja az adatforrást. Elképzelhető, hogy az ODBC vezérlőt is konfigurálni kell.



---

## Fejezet 8. Adatforrások konfigurálása a DB2 OLAP Integration Server termékhez

Ha OLAP modelleket kíván létrehozni vagy metavázakat felépíteni, akkor a DB2 OLAP Integration Server kiszolgálót egy OLAP metaadat-katalógushoz és egy relációs adatforráshoz is csatlakoztatnia kell. Ezen kapcsolatok létrehozása előtt konfigurálnia kell az egyes adatforrásokat olyan módon, hogy minden egyes adatbázishoz kioszt egy támogatott Open Database Connectivity (ODBC) vezérlőt. Windows NT és Windows 2000 rendszereken ODBC vezérlőket az ODBC Adminisztrátor segítségével konfigurálhat. AIX, HP-UX és Solaris rendszereken használja az `odbcconfig` segédprogramot, vagy írja át saját kezűleg az `odbc.ini` fájlt. Az ODBC adatforrások teljes konfigurációja az Essbase Integration Server kiszolgálót futtató számítógépen történik.

Ha egy támogatott ODBC vezérlő már ki van osztva a relációs adatforráshoz, akkor nem szükséges újra kiosztania. Ebben az esetben csupán az OLAP metaadat-katalógushoz kell kiosztania egy támogatott ODBC vezérlőt.

---

### A relációs adatforrások konfigurálásáról

Egy relációs adatforrás - ideértve egy OLAP metaadat-katalógust is - bármely platformon futhat, amennyiben rendelkezik az eléréshez szükséges adatbázisügyfél-programmal, illetve ODBC vezérlővel. Mind az adatbázisügyfél-programot, mind az ODBC vezérlőt be kell szereznie és konfigurálnia kell.

A DB2 OLAP Integration Server kiszolgálót, az ODBC vezérlőt és az adatbázisügyfél-programot egyazon számítógépre kell telepítenie.

A relációs adatbáziskezelő rendszernek (RDBMS) tartalmaznia kell a következő adatbázisügyfelek valamelyikét:

- DB2 Universal Database
- Informix CLI32
- MS SQL Server Client (választható) vagy MDAC
- Oracle Net8 és SQL\*Net
- Sybase Open Client (Windows rendszeren választható, amennyiben ASE vezérlőt használ)

Győződjön meg róla, hogy az adatbázisügyfél és az RDBMS verziói kompatibilisek egymással. Ez a fejezet az ODBC vezérlők konfigurálásával kapcsolatos tudnivalókat

tartalmazza. Az adatbázisügyfél telepítésével és konfigurálásával kapcsolatos információkat az RDBMS és az adatbázisügyfél dokumentációjában talál.

## Az adatbázisügyfél konfigurálása

Az RDBMS ügyfélprogramját és az ODBC vezérlőt ugyanarra a számítógépre kell telepítenie, mint az Essbase Integration Server kiszolgálót. Az adatbázisügyfél együttműködik az ODBC vezérlővel annak érdekében, hogy ODBC kapcsolatokat hozzanak létre az RDBMS adatbázisokkal.

Windows rendszereken az RDBMS ügyfél telepítőprogramja automatikusan végrehajtja az adatbázisügyfél futtatásához szükséges környezeti változásokat. Amennyiben további információra van szüksége az adatbázisügyfél konfigurációjával kapcsolatban, tekintse meg az aktuális RDBMS dokumentációját.

Mielőtt végrehajtaná az ODBC-t használó adatforrások konfigurálását, győződjék meg arról, hogy tud csatlakozni az RDBMS adatbázishoz, és eléri a táblákat az Essbase Integration Server kiszolgálóba való bejelentkezéshez szükséges felhasználói azonosító használata mellett. Használja az adott adatbázisügyféllel szállított SQL parancssori segédprogramot.

Amennyiben további információra van szükség az adatbázisügyfél telepítésével és konfigurálásával kapcsolatosan, akkor tekintse meg az aktuális RDBMS dokumentációját.

## Támogatott ODBC vezérlők

A DB2 OLAP Integration Server néhány konkrét ODBC vezérlőt támogat az RDBMS-ekhez való kapcsolódásra. A támogatott ODBC vezérlők platformonkénti felsorolását a következő helyen találja: “Támogatott ODBC vezérlők és relációs adatforrások” oldalszám: 39.

Az Essbase Integration Services csomagban szállított MERANT vezérlőkkel kapcsolatos részletes információkat a MERANT DataDirect Connect ODBC Reference dokumentációban talál, amely Windows rendszereken a következő helyen elérhető: **Start > Programok > IBM DB2 OLAP Server 8.1 > Documentation** információs térkép.

---

## Adatforrások konfigurálása Windows rendszereken

Ha relációs adatforrást kíván konfigurálni Windows NT, Windows 2000 vagy Windows XP rendszeren, akkor rendelkeznie kell Open Database Connectivity (ODBC) kapcsolattal a DB2 OLAP Integration Server és a relációs adatforrás, illetve az OLAP metaadat-katalógus között. A DB2 OLAP Integration Server 8.1-es verziójában szükséges az `odbc.ini` fájl megléte az ODBC műveletek végrehajtásához, ez a fájl a rendszerleíró adatbázis `\HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\ODBC` kulcsa alatt található. Használja az ODBC Data Source Administrator programot a relációs adatforráshoz való kapcsolódásról szóló információk tárolásához. Az `ODBC.ini` fájl az

ODBC szoftvercsomagokban található, és a Microsoft Office szoftvercsomagnak is része. Ha további információra van szüksége az ODBC vezérlőket vagy az ODBC Administrator telepítő alkalmazásokkal kapcsolatban, akkor keresse fel a Microsoft terméktámogatási weboldalát.

Indítsa el az ODBC Administrator programot, és létesítsen kapcsolatot azzal az adatforrással, amelynek segítségével OLAP modelleket és metavázlatokat kíván létrehozni. Az ODBC Administrator segédprogramot a Windows Vezérlőpultjáról futtathatja.

A következő példa bemutatja egy DB2 adatforrás létrehozását. Más RDBMS esetén valószínűleg másféle párbeszédpanelek jelennek meg.

Ha relációs adatforrást kíván konfigurálni az ODBC Adminisztrátor program segítségével:

1. A Windows munkaasztalon nyissa meg a Vezérlőpultot, majd hajtsa végre az alábbi lépések valamelyikét:
  - Windows NT rendszeren kattintson duplán az ODBC ikonra az ODBC Adatforrás-adminisztrátor párbeszédpanel megjelenítéséhez.
  - Windows 2000 rendszeren kattintson duplán az **A rendszergazda eszközei** ikonra, majd az **Adatforrások** (ODBC) ikonra az ODBC Adatforrás-adminisztrátor párbeszédpanel megjelenítéséhez.
2. Az ODBC Adatforrás-adminisztrátor párbeszédpanelen kattintson a **Rendszer DSN** fülre.
3. Kattintson a **Hozzáadás** gombra az Új adatforrás létrehozása párbeszédpanel megjelenítéséhez.
4. Az ODBC Adminisztrátor Új adatforrás létrehozása párbeszédpanelének vezérlőket tartalmazó listájában válasszon ki egy megfelelő vezérlőt, például az IBM DB2 ODBC Driver vezérlőt, majd kattintson a **Befejezés** gombra az ODBC IBM DB2 Driver – Hozzáadás párbeszédpanel megjelenítéséhez.
5. Az ODBC IBM DB2 Driver – Hozzáadás párbeszédpanel Adatbázis-fedőnév legördülő listájában válassza ki a relációs adatforrás adatbázisának nevét (a mintaalkalmazás esetén például a TBC adatbázist). A kiválasztott adatbázis neve megjelenik az **Adatforrás neve** szövegablakban.
6. Ha meg kívánja változtatni az adatforrás nevét, jelölje ki az Adatforrás neve szövegablakban megjelenített nevet, nyomja meg az Enter billentyűt, majd adja meg azt a nevet, amelyet használni kíván az adott adatforráshoz.
7. A **Leírás** szövegablakban megadhat egy tetszőleges leírást (ez nem kötelező), amely jelzi, hogyan használja ezt a vezérlőt, majd kattintson a **Hozzáadás** gombra. Például adja meg a következő szavakat az "Üzleti adatbázisom" adatbázishoz:  
Vásárlók, termékek, piacok

A mintaalkalmazás adatbázisához megadhatja például a következő szavakat:

A leírások segítenek a rendelkezésre álló adatforrások azonosításában, amikor az Essbase Integration Services konzolon keresztül csatlakozik hozzájuk.

8. Kattintson az **OK** gombra az ODBC Adatforrás-adminisztrátor párbeszédpanelhez való visszatéréshez. Az adatforrás megadott neve és a hozzá rendelt vezérlő megjelenik a Rendszer adatforrásai listában a **Rendszer DSN** lapon.

Ha egy adatforrás konfigurációs információit kívánja megváltoztatni:

1. Válassza ki az adatforrás nevét, majd kattintson a **Konfigurálás** gombra az ODBC IBM DB2 – Hozzáadás párbeszédpanel megjelenítéséhez.
2. Módosítsa a kívánt adatokat.
3. A kilépéshez kattintson a megjelenő **OK** gombokra.

---

## Az OLAP metaadat-katalógus konfigurálása Windows rendszereken

Ha OLAP metaadat-katalógust kíván konfigurálni Windows NT vagy Windows 2000 rendszeren, akkor indítsa el az ODBC Adminisztrátor programot, majd létesítsen kapcsolatot az OLAP metaadat-katalógust tartalmazó adatforrással.

A következő példa bemutatja egy DB2 adatforrás létrehozását. Más RDBMS esetén valószínűleg másmilyen párbeszédpanelek jelennek meg.

1. A Windows munkaasztalon nyissa meg a Vezérlőpultot, majd hajtsa végre az alábbi lépések valamelyikét:
  - Windows NT rendszeren kattintson duplán az ODBC ikonra az ODBC Adatforrás-adminisztrátor párbeszédpanel megjelenítéséhez.
  - Windows 2000 rendszeren kattintson duplán a **Rendszergazda eszközei** ikonra, majd az **Adatforrások** (ODBC) ikonra az ODBC Adatforrás-adminisztrátor párbeszédpanel megjelenítéséhez.
2. Az ODBC Adatforrás-adminisztrátor párbeszédpanelen kattintson a **Rendszer DSN** fülre.
3. Kattintson a **Hozzáadás** gombra az Új adatforrás létrehozása párbeszédpanel megjelenítéséhez.
4. Az ODBC Adminisztrátor Új adatforrás létrehozása párbeszédpanelének vezérlőket tartalmazó listájában válasszon ki egy megfelelő vezérlőt — például az IBM DB2 ODBC Driver vezérlőt — majd kattintson a **Befejezés** gombra az ODBC IBM DB2 Driver – Hozzáadás párbeszédpanel megjelenítéséhez.
5. Az ODBC IBM DB2 Driver – Hozzáadás párbeszédpanel Adatbázis-fedőnév legördülő listájában válassza ki az OLAP metaadat-katalógus adatbázisának nevét (a mintaalkalmazás esetén például a TBC\_MD adatbázist). A kiválasztott adatbázis neve megjelenik az **Adatforrás neve** szövegablakban.
6. Ha meg kívánja változtatni az adatforrás nevét, jelölje ki az Adatforrás neve szövegablakban megjelenített nevet, nyomja meg az Enter billentyűt, majd adja meg



azt a nevet, amelyet használni kíván az adott adatforráshoz. Például megadhatja a következő nevet, ha jelezni kívánja, hogy a vezérlőt az első OLAP metaadat-katalógushoz való csatlakozásra használja:

1. OLAP katalógus

A mintaalkalmazás OLAP metaadat-katalógusának adatbázisához való kapcsolódás jelzésére megadhatja a következőt:

TBC\_MD

7. A **Leírás** szöveglapokban megadhat egy tetszőleges leírást (ez nem kötelező), amely jelzi, hogyan használja ezt a vezérlőt, majd kattintson a **Hozzáadás** gombra. Például adja meg a következő szavakat az OLAP metaadat-katalógushoz:

Első

modelljeim és metavázlataim

A mintaalkalmazás OLAP metaadat-katalógusának adatbázisához megadhatja például a következő szavakat:

Mintamodellek és metavázlatok

A leírások segítenek a katalógus azonosításában, amikor az Essbase Integration Services konzolon keresztül csatlakozik az OLAP metaadat-katalógushoz.

8. Kattintson az **OK** gombra az ODBC Adatforrás-adminisztrátor párbeszédpanelhez való visszatéréshez. Az adatforrás megadott neve és a hozzárendelt vezérlő megjelenik a Rendszer adatforrásai listában a **Rendszer DSN** lapon.

Ha egy adatforrás konfigurációs információit kívánja megváltoztatni:

1. Válassza ki az adatforrás nevét, majd kattintson a **Konfigurálás** gombra az ODBC IBM DB2 – Hozzáadás párbeszédpanel megjelenítéséhez.
2. Módosítsa a kívánt adatokat.
3. A kilépéshez kattintson a megjelenő **OK** gombokra.

---

## Adatforrások konfigurálása UNIX rendszereken

Az ODBC Adminisztrátor nem áll rendelkezésre UNIX rendszereken. AIX, HP-UX és Solaris rendszereken az ODBC környezeti változóit saját kezűleg kell beállítani, és módosítani kell az `odbc.ini` fájlt, ha a relációs adatforrást vagy az OLAP metaadat-katalógust konfigurálni kívánja, új vezérlőt vagy adatforrást kíván felvenni, vagy meg kívánja változtatni a vezérlőt, illetve az adatforrást. Az `odbc.ini` fájl szerkesztésére használhatja az **odbcconfig** segédprogramot vagy bármely szövegszerkesztő programot. Az **odbcconfig** segédprogramot a környezeti beállítások ellenőrzésére is használhatja. Az **odbcconfig** segédprogram az `ishome/bin` könyvtárban található.

Ha az **odbcconfig** segédprogramot kívánja használni egy DB2 Universal Database adatbázissal, akkor az `INSTHOME` környezeti változó értékét a DB2 Universal

Database telepítési könyvtára kell állítani, és exportálnak kell lennie. Használja az **odbcconfig** segédprogramot ODBC kapcsolatok ellenőrzésére, felvételére vagy törlésére. További tájékoztatásért lásd: *Integration Server Administration Guide* .

## Az odbc.ini fájl szerkesztése

Ha adatforrást kíván konfigurálni valamely odbc.ini fájlban, akkor fel kell vennie az ODBC adatforrás nevét és leírását, az ODBC vezérlő elérési útvonalát, fájlnevét és más vezérlőbeállításokat az adatforrás nevéhez létrehozott külön szakaszban.

A DB2 OLAP Integration Server telepítőprogramja telepít egy mintaként alkalmazható odbc.ini fájlt az ISHOME könyvtárba. A fájl általános ODBC kapcsolódási és konfigurációs információkat tartalmaz a támogatott ODBC vezérlőkhöz. Ezt a fájlt használhatja kiindulópontként, ha ODBC vezérlőket kíván hozzárendelni relációs adatforráshoz és OLAP metaadat-katalógushoz.

Az ebben a szakaszban ismertetett eljárás megmutatja, hogyan konfigurálhat adatforrást saját kezűleg, az odbc.ini fájl szerkesztésével. Ezenkívül adatforrást az **odbcconfig** segédprogrammal is konfigurálhat. További tájékoztatásért lásd: *Integration Server Administration Guide*.

Ha nem az odbc.ini fájl használja, mindenképpen állítsa át az ODBCINI környezeti változó értékét a felhasznált fájl nevére.

Ha adatforrást kíván hozzáadni az odbc.ini fájlhoz:

1. Az Essbase Integration Server kiszolgálót futtató számítógépen nyissa meg az odbc.ini fájlt egy szövegszerkesztő - mint például a vi - segítségével.
2. Keresse meg az [ODBC Data Sources] bejegyzéssel kezdődő szakaszt, majd írjon be egy új sort az adatforrás nevével és leírásával, például:

```
adataim=elemzésre használt adatforrás
```

Az áttekinthetőség kedvéért az adatforrás nevének meg kell egyeznie az RDBMS-ben szereplő adatbázisnévvel.

3. Hozzon létre új szakaszt a fájlban egy új sor beírásával, amely az új adatforrás nevét tartalmazza szögletes zárójelek között, például:  
[adataim]
4. Az adatforrás nevét követő sorokban adja meg az ehhez az adatforráshoz szükséges ODBC vezérlő teljes elérési útvonalát és fájlnevét, valamint minden további szükséges információt az ODBC vezérlővel kapcsolatban. Használja a következő szakaszokban található példákat az adatforrás RDBMS-hez való hozzárendelésénél. Győződjön meg arról, hogy az ODBC vezérlő fájl valóban létezik a Driver= bejegyzésnél megadott útvonalon.
5. Miután befejezte az odbc.ini fájl szerkesztését, mentse a fájlt, és lépjen ki a szövegszerkesztőből.

Az `odbc.ini` fájljal és az RDBMS-ek ODBC vezérlőkkel kapcsolatos beállításával kapcsolatos további információkat a *MERANT DataDirect Connect ODBC Reference* dokumentumban talál PDF formátumban, valamint a kapcsolódó "readme" ("olvass.el") fájlokban az `$ISHOME/odbc/merant40/docs` könyvtárban. A honos ODBC vezérlők beállításairól további információkat az RDBMS honos ODBC vezérlőinek telepítési dokumentációiban között talál.

### **Példa a DB2 Universal Database ODBC beállításaira**

Az alábbiakban példát láthat arra, hogyan szerkesztheti az `odbc.ini` fájlt egy relációs adatforráshoz (mint például a `db2data` a DB2 Universal Database adatbázisban, AIX rendszeren) való kapcsolódás létrehozásához egy honos IBM DB2 ODBC vezérlő használatával.

Használja a vi **\$ODBCINI** parancsot az `odbc.ini` fájl szerkesztéséhez, és írja be a következő utasításokat:

```
[ODBC Data Sources]
db2data=DB2 forrásadat AIX rendszeren
...
[db2data]
Driver=/home/db2inst1/sqllib/lib/db2.o
Description=DB2 Adatforrás - AIX, honos
```

### **Példa az Informix ODBC beállításaira**

Az alábbiakban példát láthat arra, hogyan kell módosítania az `odbc.ini` fájlt egy relációs adatforráshoz (mint például az `ifxdata`) való kapcsolódás létrehozásához (Informix 9-es verzió, HP-UX rendszeren), a MERANT ODBC vezérlő 4.0-ás verziójával:

```
[ODBC Data Sources]
ifxdata=Informix 9 forrásadat a HP-UX rendszeren
...
[ifxdata]
Driver=
/home/hyperion/essintegration/odbc/merant40/lib/ARinf17.sl
Description=Informix9 ODBC vezérlő
Database=ifxdata
HostName=informixhost
```

### **Példa az Oracle ODBC beállításaira**

Az alábbiakban példát láthat arra, hogyan kell módosítania az `odbc.ini` fájlt egy relációs adatforráshoz - mint az `oradata` - való kapcsolódás létrehozásához (Oracle 8-es verzió, Solaris rendszeren), a MERANT ODBC vezérlő 4.0-ás verziójával:

```
[ODBC Data Sources]
oradata=Oracle8 forrásadat a Solaris rendszeren
...
[oradata]
Driver=
/home/hyperion/essintegration/odbc/merant40/lib/ARor817.so
Description=saját oracle forrásom
ServerName=OracleSID
```

A `ServerName=OracleSID` bejegyzésnek egy, a `tnsnames.ora` fájlban megadott Oracle adatbázisra kell mutatnia. További információért tekintse meg az Oracle telepítési dokumentációit.

Adja ki az **ivtestlib** parancsot annak ellenőrzésére, hogy a környezet kész a megfelelő ODBC vezérlő fájl futtatására. Például adja ki az **ivtestlib** parancsot és illessze be a módosított `odbc.ini` fájlban található `Driver=` bejegyzést követő útvonalat és fájlnevet.

---

## Az OLAP metaadat-katalógus konfigurálása UNIX rendszereken

Az OLAP metaadat-katalógus konfigurálása AIX, HP-UX és Solaris rendszereken hasonló az adatforrások konfigurálásához. Az OLAP metaadat-katalógus regisztrálásához vegye fel egy adatforrás nevét és egy szakaszt az `odbc.ini` fájlba, ennek leírása: “Az `odbc.ini` fájl szerkesztése” oldalszám: 102. Más változtatás nem szükséges.

OLAP metaadat-katalógus konfigurálásának definiálásához használhatja az **odbcconfig** segédprogramot is. Az `odbcconfig` segédprogram használatával kapcsolatosan lásd: *Integration Server Administration Guide*. Mielőtt ODBC adatforrásként konfigurálná, létre kell hoznia egy OLAP metaadat-katalógus adatbázist egy támogatott RDBMS-ben.

A következő példa bemutatja, hogy hogyan módosítsa az `odbc.ini` fájlt, ha az OLAP metaadat-katalógushoz (a `TBC_MD`-hez) kíván kapcsolódni DB2 Universal Database használata mellett (Solaris operációs rendszeren), egy honos ODBC vezérlő használatával:

```
[ODBC Data Sources]
ocd6a5a=db2 v6
...
[ocd6a5a]
Driver=/home/db2inst1/sqllib/lib/db2.0
Description=db2
```

A következő példa bemutatja, hogy hogyan módosítsa az `odbc.ini` fájlt, ha az OLAP metaadat-katalógushoz (pl. a `TBC_MD`-hez) kíván kapcsolódni Solaris operációs rendszeren a MERANT ODBC vezérlő használatával:

```
[ODBC Data Sources]
sybdata=Sybase11 Solaris operációs rendszeren
...
[sybdata]
Driver=/home/hyperion/essintegration/
odbc/merant40/lib/ARase17.so
Description=Adat a solaris sybase adatbázisában
Database=sybdata
LogonID=uid
Password=pwd
NetworkAddress=serverhost,4100
EnableDescribeParam=1
EnableQuotedIdentifiers=0
```

```
OptimizePrepare=1  
RaiseErrorPositionBehavior=0  
SelectMethod=0  
ApplicationUsingThreads=1
```



---

## Fejezet 9. OLAP metaadat-katalógus létrehozása a DB2 OLAP Integration Server számára

A DB2 OLAP Integration Server futtatását megelőzően létre kell hoznia egy OLAP metaadat-katalógust, amely a létrehozott OLAP modelleket és az OLAP modellekből felépített metavázlatokat tárolja.

Ha a DB2 OLAP Integration Server megismeréséhez használni szeretné a mintaalkalmazást, ugorjon ide: Fejezet 10, “A mintaalkalmazások beállítása” oldalszám: 115. A mintaalkalmazás saját relációs adatforrással, OLAP metaadat-katalógussal, OLAP modellel és metavázlattal rendelkezik. Ha felkészült a relációs adatforrások használatára az OLAP modellek és metavázlatok elkészítéséhez, térjen vissza ehhez a fejezethez.

A fejezetből megtudhatja, hogy mit kell figyelembe vennie, mielőtt létrehozná az OLAP metaadat-katalógust a relációs adatbázisban akár automatikusan (az Essbase Integration Services konzol révén), akár sajátkezűleg. A fejezet felsorolja azokat az SQL parancsfájlokat, amelyeket az OLAP metaadat-katalógus sajátkezűleg történő létrehozásakor le kell futtatnia, hogy a katalógus számára létrehozza a táblákat. A fejezetben leírt eljárások feltételezik, hogy a felhasználó tudja, hogyan kell adatbázist létrehozni relációs adatbáziskezelő rendszerrel (RDBMS), és tud SQL parancsfájlok futtatásával táblákat létrehozni.

---

### Az OLAP metaadat-katalógusokról

Az OLAP metaadat-katalógus olyan relációs adatbázis, amely 33 táblát tartalmaz, és a DB2 OLAP Integration Server program ezekben tárolja az OLAP modelleket és metavázlatokat. A DB2 OLAP Integration Server a következő relációs adatbáziskezelő rendszereket támogatja:

- IBM DB2 Universal Database
- Informix CLI32
- MS SQL Server Client
- Oracle Net8 és SQL\*Net
- Sybase Open Client

Az OLAP metaadat-katalógust tároló relációs adatbáziskezelő (RDBMS) bármilyen rendszeren futhat, ha a felhasználó rendelkezik olyan ODBC vezérlővel és adatbázis-ügyfélszoftverrel, amelyek révén a DB2 OLAP Integration Server kiszolgálót futtató számítógép képes hozzákapcsolódni. Az OLAP modellek és metavázlatok

létrehozásához használt relációs adatforrás RDBMS rendszere szintén tetszőleges rendszeren futhat, ha megvan az eléréséhez szükséges ODBC vezérlő és adatbázis-ügyfélszoftver.

Az OLAP metaadat-katalógus relációs adatbáziskezelője eltérhet a relációs adatforrásétól, és a két relációs adatbáziskezelő más-más környezetben is futhat.

Több OLAP metaadat-katalógus is használható; és az XML Import/Export segédprogram révén az OLAP modellek és metavázlatok áthelyezhetők az egyes OLAP metaadat-katalógusok között.

---

## OLAP metaadat-katalógus létrehozása

Az OLAP metaadat-katalógus adatbázisának létrehozásához táblalétrehozási engedéllyel, vagy a használt relációs adatbáziskezelő rendszer által megkövetelt hasonló hozzáférési jogosultsággal kell rendelkeznie.

MS SQL Server kiszolgálón a katalógus táblái nem lesznek elérhetők, ha db\_owner jogosultsággal nem rendelkező felhasználó hozta létre őket.

OLAP metaadat-katalógus létrehozása:

1. Ellenőrizze, hogy rendelkezik-e a szoftver használatához szükséges valamennyi összetevővel, és hogy a számítógépes rendszerek megfelelnek-e a szoftver rendszerkövetelményeinek.
2. Relációs adatbáziskezelő rendszer segítségével hozzon létre adatbázist az OLAP metaadat-katalógus tábláinak.
  - a. Hozzon létre 30 MB tárterülettel rendelkező adatbázist.
  - b. Hozza létre az adatbázis felhasználóneveit és jelszavait.
  - c. Adja meg a szükséges felhasználói jogosultságokat vagy engedélyeket az adatbázishoz.
3. A következő műveletek közül választhat:
  - Hozzon létre automatikusan OLAP metaadat-katalógust az Integration Services konzol segítségével (lásd: OLAP metaadat-katalógus automatikus létrehozása).
  - Hozza létre az OLAP metaadat-katalógus adatbázisának tábláit az SQL parancsfájlok futtatásával (lásd: OLAP metaadat-katalógus létrehozása sajátkezőleg).

Bár az OLAP modellt egyetlen relációs adatforrásból kell létrehozni, egyetlen OLAP metaadat-katalógus a különböző relációs adatforrásokból származó összes OLAP modellt és metavázlatot képes tárolni. Külön OLAP metaadat-katalógusokat is létrehozhat a különböző projektek OLAP modelljeinek és vázlatainak tárolására.



## OLAP metaadat-katalógus automatikus létrehozása

A DB2 OLAP Integration Server telepítését valamint az Essbase Integration Services Console indítását követően a program automatikusan megjeleníti az OLAP metaadat-katalógus beállítása párbeszédpanelét, amely a 14. ábrán látható. A párbeszédpanelen az Essbase Integration Services konzol segítségével automatikusan létrehozhatja az OLAP metaadat-katalógust. Ha az OLAP metaadat-katalógus régebbi verziójával rendelkezik, ezen párbeszédpanel segítségével frissítheti azt a jelenlegi verzióra.

Az OLAP metaadat-katalógus automatikus létrehozása:

1. Az **OLAP Metadata Catalog Setup** (OLAP metaadat-katalógus beállítása) párbeszédpanel **Essbase Integration Server** legördülő listájáról válassza ki azt a kiszolgálógépet, amelyre a DB2 OLAP Integration Server kiszolgálót telepítette.
2. Az ODBC Data Source Name (DSN) (Adatforrás neve) legördülő listáról válassza ki a létrehozandó OLAP metaadat-katalógus adatforrásnevét.

**Megjegyzés:** A katalógus létrehozását megelőzően létre kell hoznia az OLAP metaadat-katalógus tárolására szolgáló adatbázist, meg kell adnia a megfelelő felhasználói engedélyeket, valamint konfigurálnia kell az ODBC kapcsolatot.

3. A **User Name** (Felhasználó neve) szöveglapba írja be azt a felhasználónevet, amely számára engedélyezte az OLAP metaadat-katalógusnak helyet adó adatbázis elérését.
4. A **Password** (Jelszó) szöveglapba írja be annak a felhasználónak a jelszavát, akinek engedélyezte az OLAP metaadat-katalógusnak helyet adó adatbázis elérését.
5. A **Show this dialog at Startup** (Párbeszédpanel megjelenítése indításkor) jelölőnégyzetet hagyja bejelölve, így az **OLAP Metadata Catalog Setup** (OLAP metaadat-katalógus beállítása) párbeszédpanel az Essbase Integration Services Console minden egyes indításakor automatikusan megjelenik.

Amennyiben nem jelöli be a **Show this dialog at Startup** (Párbeszédpanel megjelenítése indításkor) jelölőnégyzetet, az OLAP Metadata Catalog Setup (OLAP metaadat-katalógus beállítása) párbeszédpanelét bármikor elérheti az OLAP modell vagy az OLAP metavázlat főablakából a **Tools > OLAP Metadata Catalog Setup** (Eszközök> OLAP metaadat-katalógus beállítása) paranccsal.

6. Kattintson a **Create** (Létrehozás) gombra.

Az Essbase Integration Services Console automatikusan létrehozza az OLAP metaadat-katalógust. Ugorjon a Mintaalkalmazás beállítása című fejezetre.

**Megjegyzés:** Ha a DB2 OLAP Integration Server előző kiadását költözteti, az OLAP metaadat-katalógus automatikus létrehozási folyamata a meglévő OLAP metaadat-katalógust az aktuális verzióra frissíti.

## OLAP metaadat-katalógus törlése

Meglévő OLAP metaadat-katalógus bármikor törölhető. Ne feledje, hogy OLAP metaadat-katalógus törlése a benne levő OLAP modellek és metavázlatok törlésével jár.

OLAP metaadat-katalógus törlése:

1. Az OLAP Metadata Catalog Setup (OLAP metaadat-katalógus beállítása) párbeszédpanel megjelenítéséhez válassza az OLAP Model (OLAP modell) vagy az OLAP Metaoutline (OLAP metavázlat) főablak **Tools > OLAP Metadata Catalog Setup** (Eszközök > OLAP metaadat-katalógus beállítása) parancsát.
2. A **Server name** (Kiszolgálónév) legördülő listáról válassza ki a megfelelő DB2 OLAP Integration Server számítógépet.
3. Az **ODBC Data Source Name (DSN)** (ODBC adatforrás neve) legördülő listából válassza ki a törlendő OLAP metaadat-katalógushoz tartozó adatforrás nevét.
4. Adja meg a felhasználónevét és jelszavát, majd kattintson a **Delete** (Törlés) gombra.
5. A katalógus törléséhez kattintson a jóváhagyást kérő ablak **Igen** gombjára.

Ha a törölni kívánt OLAP metaadat-katalógus épp használatban van, a program felszólítja, hogy szakítsa meg a kapcsolatot a katalógussal, mielőtt azt törölné.

## OLAP metaadat-katalógus létrehozása sajátkezüleg

Ha sajátkezüleg szeretne OLAP metaadat-katalógust létrehozni, létre kell hoznia egy táblakészletet, amelyet a katalógus az OLAP modellek és a metavázlat metaadatainak tárolására használ. Az OLAP metaadat-katalógus tábláit SQL parancsfájlok futtatásával hozhatja létre, ugyanazon segédprogram segítségével, amelyet általában a táblák létrehozására használ. Az OLAP metaadat-katalógus tábláinak létrehozására szolgáló SQL-parancsfájlok a DB2 OLAP Integration Server telepítési könyvtárának cscript alkönyvtárában találhatók.

A következőkben felsorolt segédprogramok igazoltan együttműködnek az SQL parancsfájlokkal: Táblázat: 16.

*Táblázat: 16. TBC táblák létrehozására szolgáló tesztelt segédprogramok*

Adatbázis	SQL parancsfájl	Segédprogram
DB2	<ul style="list-style-type: none"><li>• oc_create_db2.sql</li><li>• oc_drop_db2.sql</li><li>• oc_upgrade20_db2.sql</li><li>• oc_upgrade61_db2.sql</li><li>• oc_upgrade65_db2.sql</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• DB2 Command Window (parancsablak) vagy</li><li>• &gt;DB2 -tvf</li></ul>
Informix	<ul style="list-style-type: none"><li>• oc_create_informix.sql</li><li>• oc_drop_informix.sql</li><li>• oc_upgrade20_informix.sql</li><li>• oc_upgrade61_informix.sql</li><li>• oc_upgrade65_informix.sql</li></ul>	DBAccess

Táblázat: 16. TBC táblák létrehozására szolgáló tesztelt segédprogramok (Folytatás)

Adatbázis	SQL parancsfájl	Segédprogram
MS SQL Server	<ul style="list-style-type: none"> <li>• oc_create_sqlsrv.sql</li> <li>• oc_drop_sqlsrv.sql</li> <li>• oc_upgrade20_sqlsrv.sql</li> <li>• oc_upgrade61_sqlsrv.sql</li> <li>• oc_upgrade65_sqlsrv.sql</li> </ul>	Query Analyzer (MS SQL Server 7.0 és 2000)
Oracle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• oc_create_oracle.sql</li> <li>• oc_drop_oracle.sql</li> <li>• oc_upgrade20_oracle.sql</li> <li>• oc_upgrade61_oracle.sql</li> <li>• oc_upgrade65_oracle.sql</li> </ul>	SQL*Plus
Sybase	<ul style="list-style-type: none"> <li>• oc_create_sybase.sql</li> <li>• oc_drop_sybase.sql</li> <li>• oc_upgrade20_sybase.sql</li> <li>• oc_upgrade61_sybase.sql</li> <li>• oc_upgrade65_sybase.sql</li> </ul>	ISQL

A DB2 OLAP Server valamennyi relációs adatbáziskezelőhöz öt SQL parancsfájlt tartalmaz:

- oc\_create\_adatbázisnév.sql - táblák felépítése
- oc\_drop\_adatbázisnév.sql - táblák eldobása
- oc\_upgrade20\_adatbázisnév.sql - táblák frissítése 7.1 GA verzióról a 7.1-es verzió + FixPak 3 változatra
- oc\_upgrade61\_adatbázisnév.sql - táblák frissítése 7.1-es verzió + FixPak 4 változatról 7.1-es verzió + FixPak 7 változatra
- oc\_upgrade65\_adatbázisnév.sql - táblák frissítése 7.1-es verzió + FixPak 7 változatról 8.1-es verzióra

Táblák létrehozása az OLAP metaadat-katalógus adatbázisa számára:

1. Indítsa el a segédprogramot.
2. Kapcsolódjon az OLAP metaadat-katalógus számára létrehozott adatbázishoz Hyperion felhasználóként.
3. Nyissa meg az ocsript könyvtár megfelelő SQL parancsfájlját.
4. A táblák felépítéséhez futtassa az SQL parancsfájlt.

Az SQL Server kiszolgálón üzenetet kap, miszerint nem jöttek létre adatok és sorok. Ez az üzenet rendjén való, mivel most csak táblákat és oszlopokat kellett létrehozni.

5. Ellenőrizze, hogy létrejöttek-e az OLAP metaadat-katalógus táblái. Például írja be ezt a parancsot:

```
SELECT * FROM JOIN_HINTS
```

vagy indítsa el a relációs adatbáziskezelő rendszert és ellenőrizze, hogy az OLAP metaadat-katalógus rendelkezik-e az új táblákkal.

6. Zárja be a segédprogramot.

Miután sajátkezűleg létrehozta az OLAP metaadat-katalógust, meg kell feleltetnie egy támogatott ODBC vezérlővel.

**Megjegyzés:** Ha az SQL Server adatbázist Microsoft natív ODBC vezérlővel, hozzáférési jog nélkül próbálja elérni, az SQL Server figyelmeztetés nélkül az alapértelmezett adatbázishoz fogja kapcsolni.

Ha a DB2 OLAP Integration Server terméket Sybase adatbázissal használja, végrehajtási engedéllyel kell rendelkeznie a Sybssystemprocs sp-fkeys elemeihez.

---

## Az OLAP metaadat-katalógus frissítése

Amennyiben már van OLAP metaadat-katalógusa a DB2 OLAP Integration Server 8.1-es verziójánál korábbi kiadásból, és sajátkezűleg szeretne OLAP metaadat-katalógust létrehozni, frissítenie kell a meglévő OLAP metaadat-katalógusokat, hogy a jelenlegi változatban használhassa azokat.

**Megjegyzés:** Ha a telepítést követően az Essbase Integration Services Console segítségével automatikusan hozott létre OLAP metaadat-katalógust, a rendszer a felhasználó helyett elvégzi a meglévő OLAP metaadat-katalógus frissítését.

Az OLAP metaadat-katalógus tábláit azzal a segédprogrammal frissítse, amelyet általában a táblák SQL parancsfájl segítségével történő létrehozásához használ. Az OLAP metaadat-katalógus tábláinak frissítésére szolgáló SQL parancsfájlok a DB2 OLAP Integration Server telepítési könyvtárának ocsript alkönyvtárában találhatók. A frissítést végző parancsfájlok neve: oc\_upgrade6x\_adatbázisnév.sql, és a(z) Táblázat: 21 oldalszám: 130 illetve a(z) Táblázat: 16 oldalszám: 110 helyen vannak felsorolva. Itt találhatók azok a segédprogramok is, amelyekkel igazoltan együttműködnek.

Táblák frissítése az OLAP metaadat-katalógus adatbázisa számára

1. Indítsa el a segédprogramot.
2. Kapcsolódjon az OLAP metaadat-katalógus számára létrehozott adatbázishoz annak a felhasználónak a nevében, aki az eredeti OLAP metaadat-katalógus tábláit létrehozta.
3. Nyissa meg az ocsript könyvtár megfelelő SQL parancsfájlját.
4. A táblák frissítéséhez futtassa le az SQL parancsfájlt.

5. Ellenőrizze, hogy létrejöttek-e a további OLAP metaadat-katalógus táblák. Például írja be ezt a parancsot:

```
SELECT * FROM OM_DESCRIPTION
```

, vagy indítsa el a relációs adatbáziskezelő rendszert és ellenőrizze, hogy az OLAP metaadat-katalógus rendelkezik-e az új táblákkal.

6. Zárja be a segédprogramot.



---

## Fejezet 10. A mintaalkalmazások beállítása

Ez a fejezet bemutatja a DB2 OLAP Server és a DB2 OLAP Integration Server mintaalkalmazásainak beállítását.

A DB2 OLAP Server termékhez négy mintaalkalmazás tartozik. Ezen mintaalkalmazások alapjául egy fiktív vállalat, a The Beverage Company (TBC) szolgál, amely üdítőitalok gyártásával és forgalmazásával foglalkozik.

- A dokumentációban főleg az az alkalmazás fordul elő, amelynek neve Sample. Ez az alkalmazás három adatbázist tartalmaz, melyek neve Basic, Interntl és Xchgrate. Az utóbbi kettőben pénznemátváltási szolgáltatások is rendelkezésre állnak.
- A második alkalmazás, amelynek neve Demo, egy Basic nevű adatbázist tartalmaz, amelyre a *Technical Reference* kiadványban található utalás.
- A harmadik alkalmazás, a Samppart, azon két alkalmazás egyike, amelyek alkalmasak a particionálás lehetőségeinek bemutatására. Ez az alkalmazás egy Company nevű adatbázist tartalmaz, amely egy particionált adatbázis céljául szolgál.
- A negyedik alkalmazás, a Sampeast szintén alkalmas a particionálás lehetőségeinek használatára. A Sampeast egy East nevű adatbázist tartalmaz, amely egy particionált adatbázis adatainak forrásául szolgál.

A DB2 OLAP Integration Server mintaalkalmazásában a következő szolgáltatások állnak rendelkezésre:

- Egy fiktív vállalat, a The Beverage Company (TBC) adatbázisa
- A TBC adatbázis alapján létrehozott OLAP mintamodell és metavázlat
- Hybrid Analysist támogató OLAP modell és metavázlat (csak DB2 Universal Database és Oracle felhasználók részére)
- Speciális OLAP metaadat-katalógus, amely tartalmazza az OLAP mintamodelleket és metavázlatokat, valamint a mintaadatok felhasználásával létrehozott további OLAP modelleket és metavázlatokat.

---

### A DB2 OLAP Server mintái

Ez a fejezet bemutatja a DB2 OLAP Server mintaalkalmazásainak beállítását.

#### A DB2 OLAP Server mintaadatbázisainak betöltése

A mintaalkalmazások használatához először adatokkal kell feltölteni azokat. Az egyes mintaadatbázisokhoz egy-egy adatbetöltő fájl tartozik.

Az alábbi táblázatban (Táblázat: 17 oldalszám: 116) láthatók a mintaalkalmazások, a bennük található adatbázisok és az azokhoz tartozó adatbetöltő fájlok:

Táblázat: 17. Mintaadatbázisok és adatbetöltő fájlok

Alkalmazás	Adatbázis	Adatbetöltő fájl
Sample	Basic	Calcdat
	Interntl	Currcalc
	Xchgrate	Rates
Demo	Basic	Data
Samppart	Company	Calccomp
Sampeast	East	Calceast

A mintaadatbázisok adatokkal való feltöltéséhez válassza ki a kívánt alkalmazást és adatbázist, valamint a megfelelő adatbetöltő fájlt a fenti táblázatból (Táblázat: 17), majd hajtsa végre a következő lépéseket.

1. Nyissa meg az Application Managert.
2. Kapcsolódjon a kiszolgálóhoz, amelyre az alkalmazás telepítve lett.
3. Az Applications (Alkalmazások) listából válassza ki az alkalmazást.
4. A Databases (Adatbázisok) listából válassza ki a kívánt adatbázist.
5. Válassza a Database legördülő menü **Database > Load Data** elemét. Megjelenik a Data Load (Adatbetöltés) párbeszédpanel. A Data Load párbeszédpanel részletes leírása az Application Manager online súgójában, valamint a *Database Administrator's Guide* című kézikönyvben található.
6. A betöltendő adatfájl megkereséséhez kattintson a **Data files** lista felett található **Find** gombra. Megjelenik az Open Server Data File Objects párbeszédpanel.
7. Ügyeljen arra, hogy a **List Objects of Type** (Listázandó objektumtípus) beállítása **Text files** (Szövegfájl) legyen.
8. Az **Objects** (Objektumok) listából válassza ki a megfelelő adatbetöltő fájlt.
9. A párbeszédpanel bezárásához kattintson az **OK** gombra. A DB2 OLAP Server frissíti a Data Load párbeszédpanel tartalmát, hogy abban a kiválasztott fájl is megjelenjen.
10. A kiválasztott fájl betöltéséhez kattintson az **OK** gombra. Az adatfájl tulajdonképpen egy teljes mértékben számításon alapuló adatkészlet. A betöltés több percet vehet igénybe. A betöltést követően megjelenik a Data Load Completed (Adatbetöltés befejeződött) párbeszédpanel.
11. Kattintson a **Close** gombra.

## Felhasználói hozzáférés engedélyezése a mintaalkalmazásokhoz

A DB2 OLAP Server átfogó védelmi rendszert biztosít a biztonságos többfelhasználós környezet kialakítása érdekében. Alapértelmezésben a mintaalkalmazások hozzáférési szintje 'None', ami annyit jelent, hogy a mintaadatbázisokkal csak rendszergazdaként megadott felhasználó létesíthet kapcsolatot.



A rendszergazda (System supervisor), akinek meghatározására a kiszolgáló-összetevő telepítésekor kerül sor, automatikusan rendszergazdai jogosultságokkal rendelkezik. A rendszergazda más felhasználók számára is engedélyezheti a mintaalkalmazások elérését.

Ha azt szeretné, hogy az összes felhasználó írási jogosultsággal rendelkezzen a mintaadatbázisokhoz, hajtsa végre a következő lépéseket minden egyes adatbázisra vonatkozóan.

1. Jelentkezzen be rendszergazdaként.
2. Nyissa meg az Application Managert.
3. Kapcsolódjon ahhoz a kiszolgálóhoz, amelyre telepítve van az az alkalmazás, amelyhez hozzáférést szeretne biztosítani.
4. Az Applications listából válassza ki az alkalmazást.
5. Válassza az **Application > Settings** elemet. Megjelenik az Application Settings (Alkalmazás beállításai) párbeszédpanel.
6. A **Minimum Database Access** (Minimális adatbázis-hozzáférés) csoportból válassza a **Write** (Írás) beállítást, majd a beállítások mentéséhez kattintson az **OK** gombra. A DB2 OLAP Server bezárja a párbeszédpanelt, majd visszatér az Application Desktop (Alkalmazás munkaasztala) ablakba.

A feladat végrehajtásához használhatja az Administration Services szolgáltatást is, ahol az Application Properties (Alkalmazás tulajdonságai) ablakot kell használnia. További tájékoztatás: Administration Services Online Help.

Az alkalmazások most már használatra készen állnak. A Partitioning alkalmazások használatához a következő utasításokat kell végrehajtania: "A partíciós mintaalkalmazások környezetének beállítása". Ha nem szeretné a Partitioning alkalmazásokat használni, a következő lépésként hozza létre a DB2 OLAP Server alkalmazásba való bejelentkezéshez szükséges felhasználóneveket. A felhasználók létrehozásával kapcsolatos további információk a *Database Administrator's Guide* kiadványban találhatók.

## A partíciós mintaalkalmazások környezetének beállítása

A DB2 OLAP Server két mintaalkalmazást és adatbázist tartalmaz, amelyek a Partitioning (partíciókra osztás) lehetőséget használják:

- Samppart, Company
- Sampeast, East

Ezek az alkalmazások és adatbázisok partíciódefiníciókat tartalmaznak, amelyeket a .ddb fájlok tárolnak. A .ddb fájlok határozzák meg a Company nevű céladatbázis, valamint az East nevű forrásadatbázisbeli tagkombinációk közti megfeleltetést. A *Database Administrator's Guide* című kézikönyv tartalmazza a Partitioning szolgáltatás, a tagkombinációk és a cél- és forrásadatbázisok közti különbség leírását.

Ha saját felhasználói környezetében szeretné az alkalmazásokat használni, egyeztetnie vagy módosítania kell a .ddb fájlban található adatokat.

Az alkalmazások használatához a következőket kell tennie:

1. Hozzon létre egy **partitionuser** nevű felhasználót. Ez azért szükséges, mivel a mintapartíciók ezt a felhasználónevet használják a Company és az East adatbázisok közti adatátvitelhez.
2. Módosítsa az alkalmazásokba beágyazott kiszolgálónevet.

Ehhez a változtatáshoz ne a .ddb fájlokat módosítsa! Ehelyett hajtsa végre a(z) “A partíciós felhasználó létrehozása” című fejezetben leírt lépéseket. Ez a fejezet tartalmazza a kívánt felhasználónevek (akik az alkalmazást használhatják) létrehozásának leírását. A(z) “Beágyazott kiszolgálónevek módosítása a minta-partíciódefiníciókban” oldalszám: 119 című fejezet leírja, hogyan változtathatja a beágyazott kiszolgálónevet a saját kiszolgáló nevére.

### A partíciós felhasználó létrehozása

A Samppart és a Sampeast alkalmazások elindítását megelőzően létre kell hoznia egy Partitionuser nevű felhasználót. A Partitionuser felhasználónak mindkét alkalmazáshoz Application Designer (alkalmazástervező) hozzáféréssel kell rendelkeznie.

A Partitionuser létrehozása:

1. Nyissa meg az Application Managert.
2. A rendszergazdai vagy Create/Delete Users, Groups jogokkal rendelkező felhasználó nevével kapcsolódjon ahhoz a kiszolgálóhoz, amelyre a Samppart és a Sampeast alkalmazások telepítve lettek.
3. Válassza a **Security > Users/Groups** (Biztonság > Felhasználók/csoportok) elemet. Megjelenik a User/Group Security (Felhasználók/csoportok biztonsági beállításai) párbeszédpanel.
4. Kattintson a **New User** (Új felhasználó) gombra. A DB2 OLAP Server alkalmazásban megjelenik a New User párbeszédpanel.
5. A **Username** (Felhasználói név) mezőbe írja be a következőt: **partitionuser** . Csak kisbetűket használjon.
6. Írja be a leendő jelszót a **Password** (Jelszó) mezőbe. A DB2 OLAP Server a beírt karakterek helyén csillagokat jelenít meg. Írja be újra a jelszót a **Confirm Password** (Jelszó megerősítése) mezőbe.
7. Kattintson az **App Access** (Alkalmazás-hozzáférés) elemre. A DB2 OLAP Server megjeleníti a User/Group Application Access (Felhasználó/csoport Alkalmazás-hozzáférés) párbeszédpanelt.
8. Az **Applications** (Alkalmazások) listából válassza ki a **Sampeast** elemet, majd az Access group (Hozzáférési csoport) elemei közül jelölje ki az **App Designer** (alkalmazástervező) hozzáférést.
9. Az **Applications** listából válassza a **Samppart** elemet, majd kattintson az Access group csoportok közül az **App Designer** elemre.

10. A New User (Új felhasználó) párbeszédpanelhez való visszatéréshez kattintson az **OK** gombra.
11. A User/Group Security (Felhasználó/csoport biztonsági beállításai) párbeszédpanelhez való visszatéréshez kattintson az **OK** gombra.
12. Kattintson a **Close** (Bezár) gombra.

A feladat végrehajtásához használhatja az Administration Services szolgáltatás User Properties (Felhasználó tulajdonságai) ablakát is. További tájékoztatásért lásd: Administration Services online súgó.

### **Beágyazott kiszolgálónevek módosítása a minta-partíciódefiníciókban**

A következő lépésekkel módosíthatja a beágyazott kiszolgálónevet a partíciódefiníciókat tartalmazó fájlokban (.ddb). A Samppart és Sampeast alkalmazásokkal kapott .ddb fájlok a localhost kiszolgálónevet használják.

A kiszolgálónév módosítása a Samppart alkalmazás Company .ddb fájljában:

1. Az Application Desktop (Alkalmazás munkaasztala) ablakban jelölje ki a **Samppart** alkalmazást és a **Company** adatbázist.
2. A **Database** (Adatbázis) legördülő menüből válassza a **Database > Partition Manager** (Adatbázis > Partíciókezelő) elemet. Rövid várakozás után a DB2 OLAP Server megjeleníti a Partition Manager (Partíciókezelő) párbeszédpanelt. Ha a Partition Manager párbeszédpanel nem jelenik meg, vagy nem tartalmaz definíciós bejegyzéseket, elképzelhető, hogy nem vásárolta meg a Partitioning szolgáltatást. Erre vonatkozóan a DB2 OLAP Server rendszeradminisztrátor tud felvilágosítást adni.
3. A **Source Cube** (Forráskocka) listában jelölje ki az első definíciót (Localhost: Sampeast: East).
4. Kattintson az **Edit** (Szerkeszt) gombra. Megjelenik a Dangling Remote Reference (Szabad távoli hivatkozás) párbeszédpanel. Mivel nem a Localhost nevű kiszolgálóhoz kapcsolódik, a DB2 OLAP Server figyelmeztetést ad, mielőtt engedélyezné a definíció módosítását.
5. Kattintson az **Advanced** (Részletek) gombra. Megjelenik a Fix Dangling Partition Reference (Szabad partícióhivatkozás rögzítése) párbeszédpanel.
6. Az **Action** (Művelet) csoportból válassza a **Correct the invalid partition reference** (Hibás partícióhivatkozás kijávítása) elemet.
7. A **Reconnect** (Újrakapcsolódás) csoportban, a **Server** (Kiszolgáló) mezőben a Localhost helyére írja be a saját kiszolgálónevet.
8. Kattintson az **Apply** (Alkalmaz) gombra. A DB2 OLAP Server megjeleníti a Partition Manager párbeszédpanelt.
9. A Source Cube listából válassza a második definíciót (Localhost: Sampeast: East).
10. Ismételje meg a 4 - 8 lépéseket.

11. A Target Cube (Célkocka) listában válassza ki a Localhost: Sampeast: East elemet.
12. Ismétlje meg a 4 oldalszám: 119 - 8 oldalszám: 119 lépéseket.
13. Az Application Desktop ablakhoz való visszatéréshez válassza a **Partition > Close** (Partíció > Bezár) elemet.

A következő eljárással változtathatja meg a kiszolgálónevet a Sampeast East .ddb fájlban:

1. Az Application Desktop ablakban jelölje ki a Sampeast alkalmazást és az East adatbázist.
2. A **Database** legördülő menüből válassza a **Partition Manager** elemet. Rövid várakozás után a DB2 OLAP Server megjeleníti a Partition Manager (Partíciókezelő) párbeszédpanelt.
3. A **Source Cube** listában jelölje ki a (Localhost: samppart: Company) elemet.
4. Kattintson az **Edit** gombra. Megjelenik a Dangling Remote Reference párbeszédpanel. Mivel nem a Localhost nevű kiszolgálóhoz kapcsolódik, a DB2 OLAP Server figyelmeztetést ad, mielőtt engedélyezné a definíció módosítását.
5. Kattintson az **Advanced** gombra. Megjelenik a Fix Dangling Partition Reference párbeszédpanel.
6. Az **Action** csoportból válassza a **Correct the invalid partition reference** elemet.
7. A **Reconnect** csoportban, a **Server** mezőben a Localhost helyére írja be a saját kiszolgálónevet.
8. Kattintson az **Apply** gombra. A DB2 OLAP Server megjeleníti a Partition Manager párbeszédpanelt.
9. A Source Cube listából válassza az első definíciót (Localhost: samppart: Company).
10. Ismétlje meg a 4 - 8 lépéseket.
11. A Target Cube listából válassza a Localhost: Sampeast: East elemet.
12. Ismétlje meg a 4 - 8 lépéseket.
13. Az Application Desktop ablakhoz való visszatéréshez válassza a **Partition > Close** elemet.

## Adatok betöltése a Samppart és a Sampeast alkalmazásokba

A Samppart és a Sampeast adatbázisok környezetének beállítását követően be kell töltenie az adatokat az adatbázisokba. Ez a fejezet a Samppart Company adatbázis feltöltését mutatja be.

1. Nyissa meg az Application Managert.
2. Kapcsolódjon a kiszolgálóhoz, amelyre a Samppart alkalmazás telepítve lett.
3. Az **Applications** listából válassza a Samppart elemet.
4. A **Databases** listából válassza a Company elemet.

5. A **Database** legördülő listából válassza a **Load Data** elemet. Megjelenik a Data Load párbeszédpanel.
6. Kattintson a Data files lista felett látható **Find** gombra. Megjelenik az Open Server Data File Objects párbeszédpanel.
7. Ügyeljen arra, hogy a **List Objects of Type** mezőben a **Text files** szerepeljen.
8. Az Objects listából válassza a **CALCCOMP** elemet.
9. A párbeszédpanel bezárásához kattintson az **OK** gombra.
10. A kiválasztott fájl betöltéséhez kattintson az **OK** gombra.
11. Kattintson a **Close** gombra.

A lépéseket ismételje meg a Sampeast alkalmazásra, East adatbázisra és a calceast adatfájlra vonatkozóan.

---

## A DB2 OLAP Integration Server mintái

A DB2 Universal Database- és az Oracle-felhasználók sajátkezüleg, vagy az Essbase Integration Services Console automatikus szolgáltatása segítségével hozhatják létre a mintaalkalmazásokat (TBC, TBC Model és TBC Metaoutline). Ha a Hybrid Analysis szolgáltatás használatára alkalmas mintaalkalmazásokat kíván létrehozni, hajtson végre az alábbi részben leírt lépéseket is: "A mintaalkalmazás beállítása sajátkezüleg" oldalszám: 124. Ha végrehajtotta a lépéseket, a TBC minta relációs adatforrás a Hybrid Analysis adatait is tartalmazni fogja. A DB2- és az Oracle-felhasználók számára az OLAP metaadat-katalógus a Hybrid Analysis kezelésére alkalmas OLAP modellt (HA TBC Model) és metavázlatot (HA TBC Metaoutline) tartalmaz.

A mintaalkalmazás beállítása két nagyobb feladatból áll:

1. Két relációs adatbázist kell létrehozni: egyet a TBC mintaalkalmazás adatainak, egyet pedig az OLAP metaadat-katalógus adatbázisa (TBC\_MD) számára. Ezt sajátkezüleg kell végrehajtani a mintaalkalmazás beállítását megelőzően, függetlenül attól, hogy az automatikus vagy a manuális módot választja.
2. Ezt követően az egyes adatbázisokban táblákat kell létrehozni, amelyekbe a DB2 OLAP Integration Server parancsfájlaival töltheti be az adatokat. Ezt az Essbase Integration Services Console segítségével automatikusan, vagy sajátkezüleg végezheti el.

A mintaalkalmazás beállítását követően az OLAP metaadat-katalógus adatbázisa (TBC\_MD) egy OLAP modellt (TBC Model) és egy metavázlatot (TBC Metaoutline) tartalmaz, amelyek alapjául a TBC minta relációs adatforrás szolgál.

Ha a DB2 OLAP Integration Server egy korábbi verziójából már telepítette a mintaalkalmazást, biztonsági másolatot kell készítenie, és meg kell őriznie a meglévő mintaadatbázist, az OLAP metaadat-katalógust és az abban levő OLAP modelleket és metavázlatokat. Ezt követően frissítheti a meglévő katalógust, hogy az kompatibilis

legyen a szoftver aktuális kiadásával (lásd: “Az OLAP metaadat-katalógus frissítése” oldalszám: 112). Az újonnan létrehozott OLAP modellek és metavázlatok azonban nem tárolhatók a korábbi katalógusban.

Ebből a fejezetből megtudhatja, mire kell ügyelnie a mintaalkalmazás beállítása előtt és után, akár sajátkezüleg, akár automatikusan hajtja azt végre. A sajátkezüleg végzett beállításhoz a fejezet bemutatja azokat a parancsfájlokat és parancskötegfájlokat, amelyeket le kell futtatni a TBC adatbázis és a TBC\_MD OLAP Metaadat-katalógus létrehozásához és feltöltéséhez.

A fejezetben leírt eljárások feltételezik, hogy a felhasználó létre tud hozni adatbázist a relációs adatbázis-kezelő rendszerrel (RDBMS), és már telepítette a szükséges adatbázis ügyfélszoftvert. Sajátkezü beállítás esetén az eljárások feltételezik, hogy a felhasználó tud táblákat létrehozni, és SQL parancsfájlok, parancskötegfájlok és parancsfájlok (shell script) futtatásával fel tudja ezeket tölteni adatokkal. Ezen témákkal kapcsolatosan további tájékoztatást a használt RDBMS dokumentációjában talál.

## **A DB2 OLAP Integration Server minták**

A DB2 OLAP Integration Server egy fiktív vállalatra (The Beverage Company) vonatkozó mintaadatbázist tartalmaz, és a következő összetevőkből áll:

- Minta OLAP metaadat-katalógus (TBC\_MD)
- Minta adatforrás (TBC)
- OLAP mintamodell (TBC Model) és minta OLAP metavázlat (TBC Metaoutline)
- DB2 Universal Database és Oracle: További mintaadatok a Hybrid Analysis szolgáltatás bemutatásához.
- DB2 Universal Database és Oracle: a Hybrid Analysis kezelésére alkalmas további OLAP mintamodell (HA TBC Model) és minta OLAP metavázlat (HA TBC Metaoutline).

Az OLAP mintamodellek és metavázlatok Java-támogatású XML fájlként állnak rendelkezésre. A mintaalkalmazás bemutatja, hogyan kell rekurzívan létrehozni a Measures (Mértékegység) dimenziót a relációs adatforrás más oszlopára kiadott rendezéssel. Bemutatja a metaadatok adatbázisoszlopokból történő betöltését is. A mintaalkalmazás ezen felül UDA-kat és Date Time Series adatokat, további éveket, ráközelítési útvonalakat és az adatbetöltés növekményes frissítésének bemutatásához egy Time táblát tartalmaz.

DB2 és Oracle felhasználók részére a Hybrid Analysis szolgáltatás bemutatása céljából a mintaalkalmazásban mintaadatok, egy OLAP mintamodell és egy minta OLAP metavázlat is található.

## **A mintaalkalmazás beállítása előtt**

A mintaalkalmazás beállítása előtt telepítenie kell a támogatott relációs adatbázis-kezelőhöz tartozó adatbázis-ügyfélszoftvert. A mintaalkalmazás beállításakor olyan számítógépet kell használnia, amelyen telepítve van a DB2 OLAP Integration

Server kiszolgáló-összetevője, valamint a megfelelő adatbázis-ügyfélszoftver is. További tájékoztatás: “A relációs adatforrások konfigurálásáról” oldalszám: 97.

A mintaalkalmazás sajátkezüleg történő beállításához nem kell telepíteni a használt gépre a mintaalkalmazás parancsfájljait, de ezekhez hozzáféréssel kell rendelkeznie.

A mintaalkalmazások telepítéséhez javasolt az automatikus telepítési eljárás használata (lásd: “A mintaalkalmazás beállítása sajátkezüleg” oldalszám: 124).

A mintaalkalmazásnak saját parancsfájljai mellett a használt relációs adatbázis-kezelőhöz tartozó adatbázis-ügyfélszoftverre is szüksége van. Az adatbázis-ügyfélszoftver a mintaalkalmazás parancsfájljainak futtatásához szükséges. Ellenőrizze, hogy telepítve van-e a relációs adatbázis-kezelő adatbázis-ügyfélszoftvere. A mintaalkalmazás sajátkezü beállítása esetén tekintse át a(z) Táblázat: 18 című fejezetet, illetve ellenőrizze, hogy telepítve van-e a megfelelő ügyfél segédprogram.

*Táblázat: 18. A mintaalkalmazás beállításához szükséges segédprogramok*

Adatbázis	Segédprogramok
DB2 Universal Database	DB2 Command Window vagy > DB2 –tvf
Informix	DBAccess
MS SQL Server	Query Analyzer (MS SQL Server 7.0 és 2000)
Oracle	SQL * Plus
Sybase	<ul style="list-style-type: none"><li>• ISQL</li><li>• Parancssorból indítható BCP segédprogram</li></ul>

## A mintaalkalmazás automatikus beállítása

A DB2 OLAP Integration Server indításakor megjelenik az OLAP Metadata Catalog Setup párbeszédpanel, amelyből automatikusan létrehozható a katalógus (lásd “OLAP metaadat-katalógus automatikus létrehozása” oldalszám: 109). Függetlenül attól, hogy az OLAP metaadat-katalógus automatikus létrehozását választotta-e vagy sem, a mintaalkalmazást létrehozhatja automatikusan (az OLAP metaadat-katalógus létrehozása után). Az automatikus mintaalkalmazás-létrehozó szolgáltatás segítségével a feladat gyorsan és könnyen végrehajtható. Javasolt ennek a kényelmes szolgáltatásnak a használata, de ha sajátkezüleg kívánja elvégezni a beállítást, az eljárás leírását a következő helyen találja: “A mintaalkalmazás beállítása sajátkezüleg” oldalszám: 124.

DB2 és Oracle: Ha mintaalkalmazást a Hybrid Analysis szolgáltatás használatára alkalmassá szeretné tenni, a következő eljárást kell követnie: “A mintaalkalmazás beállítása sajátkezüleg” oldalszám: 124.

Az ODBC kapcsolatok konfigurálását a mintaalkalmazás beállítását megelőzően kell elvégeznie. Ha az ODBC kapcsolatokat még nem konfigurálta, az ODBC adatforrások



beállítására vonatkozóan (beleértve az OLAP Metadata Catalog katalógust és a relációs adatforrásokat) lásd: Fejezet 8, “Adatforrások konfigurálása a DB2 OLAP Integration Server termékhez” oldalszám: 97.

A mintaalkalmazás automatikus beállítása

1. A **Sample Application Setup** (Mintaalkalmazás beállítása) párbeszédpanel eléréséhez válassza a **Tools > Create Sample** (Eszközök > Minta létrehozása) elemet.
2. Az **ODBC Name (DSN)** mezőben válassza ki vagy írja be a forrásadatbázisban található táblák létrehozásához vagy eldobásához használt ODBC nevet.  
A **User Name** mezőben megjelenik a TBC név (Informix esetén kisbetűvel). Ezt a nevet kell használni a TBC mintaalkalmazás adatbázisának létrehozásához.
3. A **Password** mezőbe írja be annak a felhasználónak a jelszavát, akinek jogosultságot adott a mintaalkalmazás TBC adatbázisának hozzáféréséhez.
4. A mintaalkalmazás létrehozásához kattintson a **Create** gombra.

A DB2 OLAP Integration Server létrehozza a szükséges táblákat, betölti a TBC mintaadatokat a táblákba, valamint betölti az OLAP mintamodell és metavázlat adatait az OLAP metaadat-katalógusba.

Ha a DB2 OLAP Integration Server azt észleli, hogy a felhasználó éppen nem kapcsolódik ahhoz az OLAP metaadat-katalógushoz, amelybe be kell tölteni az OLAP mintamodell és metavázlat adatait, akkor megjelenik a Login (Bejelentkezés) párbeszédpanel, ahol beírhatja a kapcsolódáshoz szükséges adatokat. Miután bezárta a Login párbeszédpanelét és visszatért a Sample Application Setup párbeszédpanelbe, a mintaalkalmazás beállításának elindításához kattintson újra a **Create** gombra.

Ha a **Create** gombra való kattintást követően a DB2 OLAP Integration Server meglévő adatforrást, vagy az OLAP metaadat-katalógusban meglévő OLAP mintamodellt és metavázlatot észlel, figyelmeztető üzenet jelenik meg, miszerint az adatbázisban már vannak táblák. Az **OK** gombra kattintva térhet vissza a Sample Application Setup párbeszédpanelbe, ahol újból beírhatja a szükséges adatokat, vagy a **Delete** gombra kattintva törölheti a mintaalkalmazás meglévő adatait. A **Delete** gombra kattintva a rendszer törli az OLAP metaadat-katalógusban található OLAP mintamodelleket és metavázlatokat, és azok helyére az aktuális kiadás OLAP mintamodelljét és metavázlatát emeli be.

A mintaalkalmazás létrehozását követően elkezdheti az Essbase Integration Services Console segítségével a saját OLAP mintamodellek és metavázlatok létrehozását.

## A mintaalkalmazás beállítása sajátkezüleg

A mintaalkalmazás sajátkezüleg történő beállításához először két adatbázist kell létrehoznia a támogatott RDBMS-en belül: a TBC (mintaadatbázis) és a TBC\_MD (az OLAP metaadat-katalógus) adatbázisokat. Ezt követően hozzon létre táblákat az adatbázisokon belül és tölts be az adatokat az Essbase Integration Services alkalmazás parancsfájllal segítségével. A parancsfájlok nevei és helye a következő fejezetben szerepelnek.



Javasolt a mintaalkalmazások automatikus telepítésének használata “A mintaalkalmazás automatikus beállítása” oldalszám: 123. Ha azonban a Hybrid Analysis szolgáltatásra alkalmas mintaalkalmazást szeretne beállítani, a fejezetben leírt eljárást is végre kell hajtania.

A Hybrid Analysis szolgáltatásra felkészített mintaalkalmazások beállítása némi időt vesz igénybe.

Miután létrehozta a TBC és TBC\_MD adatbázisokat a támogatott RDBMS-ben, a mintaalkalmazás létrehozásához különböző parancsfájlokat kell futtatni:

- A TBC mintaadatbázis táblakészítő parancsfájlja a `samples\tbcdbase` alkönyvtárban található.  
DB2 Universal Database és Oracle: Ha a Hybrid Analysis szolgáltatásra alkalmas mintaalkalmazást hoz létre, két parancsfájlt kell futtatnia, melyek neve `tbc_create_*.sql` és `tbc_create_ha_*.sql`.
- A TBC mintaadatbázis adatbetöltő parancsfájlja a `samples\tbcdbase` alkönyvtárban található.  
DB2 Universal Database és Oracle: A Hybrid Analysis szolgáltatásra alkalmas mintaalkalmazás létrehozásához két parancsfájlt kell futtatnia, melyek neve `sampledata.sql` és `sampledata_ha.sql`.
- A TBC\_MD, az OLAP metaadat-katalógus adatbázisának táblakészítő parancsfájlja az `ocscript` alkönyvtárban található.
- Az OLAP mintamodell és metavázlat behozatalához az OLAP metaadat-katalógus adatbázisába, a szükséges XML fájlok a `samples\tbcmodel` alkönyvtárban találhatóak.  
DB2 Universal Database és Oracle: A Hybrid Analysis szolgáltatásra alkalmas mintaalkalmazás létrehozásához importálnia kell egy második OLAP modellt (`sample_ha_model.xml`) és metavázlatot is (`sample_ha_metaoutline.xml`).

A mintaalkalmazás parancsfájljainak és a katalóguskészítő parancsfájlok telepítése az ügyfélszoftverrel együtt, a telepítés során történik. Az egyes támogatott RDBMS-ekhez különböző parancsfájlok állnak rendelkezésre.

DB2 Universal Database és Oracle: Rendelkezésre állnak a Hybrid Analysis támogató mintaalkalmazások létrehozására szolgáló parancsfájlok. Ezen parancsfájlok nevében szerepel a `ha` tag.

Egyes mintaalkalmazások esetében a parancsfájlokhoz kapcsolódó eljárások kismértékben eltérőek a használt RDBMS függvényében. Ügyeljen arra, hogy a megfelelő RDBMS-re vonatkozó lépéseket hajtsa végre.

## A TBC relációs adatforrás beállítása

A mintaalkalmazás relációs adatforrása a TBC. Adatbázis létrehozásához adatbázis-adminisztrátori, vagy az RDBMS által megkívánt hasonló jogosultság szükséges.

A TBC relációs adatforrás beállítása:

1. Hozza létre a TBC adatbázist az RDBMS segítségével. További tájékoztatás: “A TBC adatbázis létrehozása”.
2. SQL parancsfájlok futtatásával hozza létre az TBC adatbázis tábláit. Utasításokat a következő helyen talál: “Táblák létrehozása a TBC adatbázishoz”.
3. SQL parancsfájlok futtatásával töltse be az adatokat a TBC adatbázisba. Utasításokat a következő helyen talál: “Adatok betöltése a TBC táblákba” oldalszám: 128.

**A TBC adatbázis létrehozása:** A TBC adatbázist ugyanúgy kell létrehozni, mint bármely más adatbázist az adott RDBMS használatával:

1. Hozzon létre egy TBC nevű adatbáziseszközt vagy táblaterületet.
2. Foglaljon le 20 MB tárterületet.
3. Hozzon létre egy TBC nevű felhasználót, aki táblákat hozhat létre és dobhat el. A TBC felhasználónak kell létrehoznia a TBC adatbázis tábláit, máskülönben a mintaalkalmazás egyes részei nem fognak működni.
4. Adja meg a szükséges felhasználói jogosultságokat vagy engedélyeket a táblák létrehozásához és törléséhez.

**Táblák létrehozása a TBC adatbázishoz:** A TBC adatbázis tábláit ugyanazzal a segédprogrammal kell létrehozni, amelyet általában használ, amikor SQL parancsfájlok futtatásával hozza létre a táblákat.

A mintaalkalmazásnak a TBC adatbázis tábláinak létrehozásához szükséges SQL parancsfájlokjai a DB2 OLAP Integration Server telepítési könyvtárának a samples\tbcdbase alkönyvtárában találhatók.

A Táblázat: 19 című fejezetben felsorolt segédprogramok és az SQL parancsfájlok együttműködését tesztelték.

*Táblázat: 19. Tesztelt segédprogramok TBC táblák létrehozásához*

Adatbázis	SQL parancsfájl	Segédprogram
DB2	<ul style="list-style-type: none"><li>• tbc_create_db2.sql</li><li>• tbc_create_ha_db2.sql</li><li>• tbc_drop_db2.sql</li><li>• tbc_drop_ha_db2.sql</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• DB2 Command Window vagy</li><li>• &gt;DB2 -tvf</li></ul>
Informix	<ul style="list-style-type: none"><li>• tbc_create_informix.sql</li><li>• tbc_drop_informix.sql</li></ul>	DBAccess

*Táblázat: 19. Tesztelt segédprogramok TBC táblák létrehozásához (Folytatás)*

Adatbázis	SQL parancsfájl	Segédprogram
MS SQL Server	<ul style="list-style-type: none"> <li>tbc_create_sqlsrv.sql</li> <li>tbc_drop_sqlsrv.sql</li> </ul>	Query Analyzer (MS SQL Server 7.0 és 2000)
Oracle	<ul style="list-style-type: none"> <li>tbc_create_oracle.sql</li> <li>tbc_create_ha_oracle.sql</li> <li>tbc_drop_oracle.sql</li> <li>tbc_drop_ha_oracle.sql</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>SQL*Plus</li> <li>SQL*Loader parancssorból indítható segédprogram</li> </ul>
Sybase	<ul style="list-style-type: none"> <li>tbc_create_sybase.sql</li> <li>tbc_drop_sybase.sql</li> </ul>	ISQL

Minden egyes RDBMS-hez két parancsfájl tartozik—egy a táblák létrehozásához és egy a táblák törléséhez.

DB2 és Oracle: A Hybrid Analysis szolgáltatást támogató mintaalkalmazás létrehozásához két parancsfájlt kell futtatnia, melyek neve `tbc_create_*.sql` és `tbc_create_ha_*.sql`.

A TBC felhasználó nevében kell létrehoznia a TBC adatbázis tábláit, máskülönben a mintaalkalmazás egyes részei nem fognak működni.

A TBC adatbázis tábláinak létrehozása:

1. Indítsa el a segédprogramot.
2. Kapcsolódjon a TBC adatbázishoz mint TBC felhasználó. TBC felhasználóként kell létrehoznia a TBC adatbázis tábláit, máskülönben a mintaalkalmazás egyes részei nem fognak működni.

Informix esetén kisbetűs formát (`tbc`) használjon; Sybase és SQL Server esetében pedig nagybetűs (`TBC`) formát.

3. A `samples\tbcdbase` alkönyvtárban nyissa meg a megfelelő SQL parancsfájlt.
4. Futtassa az SQL parancsfájlt.

MS-SQL Server: A rendszer üzenetet küld, miszerint nem lettek létrehozva adatok vagy sorok. Ez az üzenet normális, hiszen csak táblákat és oszlopokat hozott létre.

Informix: Ha a `tbc_create_informix.sql` Informix SQL parancsfájlt egynél többször futtatja, akkor előbb el kell dobnia a táblákat a `tbc_drop_informix.sql` parancsfájl futtatásával, s csak azután építheti fel őket újból.

DB2 és Oracle: A Hybrid Analysis szolgáltatást támogató mintaalkalmazás létrehozásához két parancsfájlt kell futtatnia, melyek neve `tbc_create_*.sql` és `tbc_create_ha_*.sql`.

5. Ellenőrizze, hogy létrejöttek-e a TBC táblák; például a következő paranccsal:  
SELECT \* FROM PRODUCTDIM

, vagy indítsa el az RDBMS-t és ellenőrizze, hogy szerepelnek-e az új táblák a TBC adatbázisban.

6. Zárja be a segédprogramot.

**Adatok betöltése a TBC táblákba:** Egy SQL parancsfájl futtatásával töltse be az adatokat a TBC adatbázis tábláiba ugyanazon segédprogram segítségével, amelyet a táblák feltöltéséhez általában használt SQL parancsfájlok használnak.

DB2 Universal Database és Oracle: A Hybrid Analysis szolgáltatást támogató mintaalkalmazás létrehozásához két parancsfájlt kell futtatnia, melyek neve `sampledata.sql` és `sampledata_ha.sql`.

A Hybrid Analysis használatára alkalmas mintaalkalmazások beállítása némi időt vesz igénybe.

A(z) Táblázat: 20 című fejezetben felsorolt segédprogramok és az SQL parancsfájlok együttműködését tesztelték.

*Táblázat: 20. Tesztelt segédprogramok TBC táblák feltöltéséhez*

Adatbázis	SQL parancsfájl	Segédprogram
DB2	<ul style="list-style-type: none"><li>sampledata.sql</li><li>sampledata_ha.sql</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>DB2 Command Window vagy</li><li>&gt;DB2 -tvf</li></ul>
Informix	<ul style="list-style-type: none"><li>sampledata.sql</li></ul>	DBAccess
MS SQL Server	<ul style="list-style-type: none"><li>sampledata.sql</li></ul>	Query Analyzer (MS SQL Server 7.0 és 2000)
Oracle	<ul style="list-style-type: none"><li>sampledata.sql</li><li>sampledata_ha.sql</li></ul>	SQL*Plus
Sybase	<ul style="list-style-type: none"><li>sampledata.sql</li></ul>	ISQL

Adatok betöltése a TBC táblákba

1. A parancssorból váltson a DB2 OLAP Integration Server telepítési könyvtárának `samples\tbcdbase` alkönyvtárára.
2. Indítsa el a segédprogramot.
3. Kapcsolódjon a TBC adatbázishoz mint TBC felhasználó.
4. A `sample\tbcdbase` alkönyvtárban nyissa meg a `sampledata.sql` parancsfájlt.
5. Futtassa az SQL parancsfájlt az RDBMS eszköz segítségével.

DB2 és Oracle: A Hybrid Analysis szolgáltatást támogató mintaalkalmazás létrehozásához még egy parancsfájlt kell futtatnia, melynek neve `sampledata_ha.sql`.

6. Ellenőrizze, hogy betöltötte-e az adatokat a TBC táblákba; írja be például a következő parancsot:

```
SELECT * FROM TBC.PRODUCT
```

vagy indítsa el az RDBMS-t és kérdezze le.

7. Zárja be a segédprogramot.

### **A TBC\_MD beállítása**

A mintaalkalmazáshoz tartozó OLAP metaadat-katalógus neve TBC\_MD. Az OLAP metaadat-katalógusokkal kapcsolatos további tájékoztatásért lásd: Fejezet 9, “OLAP metaadat-katalógus létrehozása a DB2 OLAP Integration Server számára” oldalszám: 107.

A TBC\_MD OLAP metaadat-katalógus beállítása

1. Az RDBMS segítségével hozza létre egy adatbázis TBC\_MD néven. További tájékoztatás: “A TBC\_MD adatbázis létrehozása”.
2. SQL parancsfájlok futtatásával hozza létre a TBC\_MD adatbázis tábláit. Utasításokat a következő helyen talál: “A TBC\_MD adatbázis tábláinak létrehozása”.
3. Az XML behozatali segédprogramja segítségével töltsse be az adatokat a TBC\_MD adatbázisba. Utasításokat a következő helyen talál: “Adatok betöltése a TBC\_MD táblákba az XML Import behozatali segédprogram segítségével” oldalszám: 131.

Ha a DB2 OLAP Integration Server alkalmazás egy korábbi kiadásával rendelkezik, és frissíti az OLAP metaadat-katalógust, nem térhet vissza a korábbi verzióhoz. Az OLAP metaadat-katalógus új verziója ugyanis nem kompatibilis a DB2 OLAP Integration Server korábbi kiadásával.

**A TBC\_MD adatbázis létrehozása:** A TBC adatbázist ugyanúgy kell létrehozni, mint bármely más adatbázist az adott RDBMS használatával:

1. Hozzon létre egy TBC\_MD nevű adatbáziseszközt vagy táblaterületet.
2. Foglaljon le 20 MB tárterületet.
3. Hozzon létre egy TBC nevű felhasználót, aki táblákat hozhat létre és dobhat el. A TBC felhasználónak kell létrehoznia a TBC\_MD adatbázis tábláit, máskülönben a mintaalkalmazás egyes részei nem fognak működni.
4. Adja meg a szükséges felhasználói jogosultságokat vagy engedélyeket a táblák létrehozásához és eldobásához.

**A TBC\_MD adatbázis tábláinak létrehozása:** Hozza létre a TBC\_MD adatbázis tábláit a szokásos segédprogram segítségével.

A TBC\_MD adatbázis tábláinak létrehozásához szükséges mintaalkalmazásbeli SQL parancsfájlok a DB2 OLAP Integration Server telepítési könyvtárának ocscript alkönyvtárában találhatók.

Az ocscrip alkönyvtárban található SQL parancsfájlok ugyanazok, amelyeket az OLAP metaadat-katalógusok létrehozásához is használ. Az OLAP metaadat-katalógusokkal kapcsolatos további tájékoztatásért lásd: Fejezet 9, “OLAP metaadat-katalógus létrehozása a DB2 OLAP Integration Server számára” oldalszám: 107

A(z) Táblázat: 21 című fejezetben felsorolt segédprogramok és az SQL parancsfájlok együttműködését tesztelték.

*Táblázat: 21. Tesztelt segédprogramok a TBC\_MD táblák létrehozásához*

Adatbázis	SQL parancsfájl	Segédprogram
DB2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• oc_create_db2.sql</li> <li>• oc_drop_db2.sql</li> <li>• oc_upgrade20_db2.sql</li> <li>• oc_upgrade61_db2.sql</li> <li>• oc_upgrade65_db2.sql</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DB2 Command Window vagy</li> <li>• &gt;DB2 -tvf</li> </ul>
Informix	<ul style="list-style-type: none"> <li>• oc_create_informix.sql</li> <li>• oc_drop_informix.sql</li> <li>• oc_upgrade20_informix.sql</li> <li>• oc_upgrade61_informix.sql</li> <li>• oc_upgrade65_informix.sql</li> </ul>	DBAccess
MS SQL Server	<ul style="list-style-type: none"> <li>• oc_create_sqlsrv.sql</li> <li>• oc_drop_sqlsrv.sql</li> <li>• oc_upgrade20_sqlsrv.sql</li> <li>• oc_upgrade61_sqlsrv.sql</li> <li>• oc_upgrade65_sqlsrv.sql</li> </ul>	Query Analyzer (MS SQL Server 7.0 és 2000)
Oracle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• oc_create_oracle.sql</li> <li>• oc_drop_oracle.sql</li> <li>• oc_upgrade20_oracle.sql</li> <li>• oc_upgrade61_oracle.sql</li> <li>• oc_upgrade65_oracle.sql</li> </ul>	SQL*Plus
Sybase	<ul style="list-style-type: none"> <li>• oc_create_sybase.sql</li> <li>• oc_drop_sybase.sql</li> <li>• oc_upgrade20_sybase.sql</li> <li>• oc_upgrade61_sybase.sql</li> <li>• oc_upgrade65_sybase.sql</li> </ul>	ISQL

A DB2 OLAP Integration Server alkalmazás minden egyes RDBMS-hez öt-öt SQL parancsfájlt tartalmaz:

- oc\_create\_adatbázisnév.sql a táblák felépítéséhez

- `oc_drop_adatbázisnév.sql` a táblák eldobásához
- `oc_upgrade20_adatbázisnév.sql` a táblák frissítéséhez a DB2 OLAP Integration Server 7.1 General Availability (Essbase Integration Services Release 1.9) kiadásáról a 7.1-es verzió + FixPak 3 (Essbase Integration Services Release 2.0) változatra
- `oc_upgrade61_adatbázisnév.sql` a táblák frissítéséhez a DB2 OLAP Integration Server 7.1 + FixPak 3 - 7 javítócsomagok (Essbase Integration Services Release 2.0) változatáról a 7.1-es verzió + FixPak 8 (Essbase Integration Services Release 6.2) változatra
- `oc_upgrade65_adatbázisnév.sql` a táblák frissítéséhez a DB2 OLAP Integration Server 7.1 + FixPak 7 és újabb javítócsomagok (Essbase Integration Services Release 6.1 vagy 6.2)) változatáról a 8.1-es verzióra (Essbase Integration Services Release 6.5))

Ha újból létre kell hoznia a táblákat, akkor először el kell dobnia a meglevő táblákat, s csak azután hozhatja létre azokat újból.

TBC felhasználóként kell létrehoznia a TBC\_MD adatbázis tábláit, máskülönben a mintaalkalmazás egyes részei nem fognak működni.

A TBC\_MD adatbázis tábláinak létrehozása:

1. Indítsa el a segédprogramot.
2. Kapcsolódjon a TBC\_MD adatbázishoz mint TBC felhasználó. TBC felhasználóként kell létrehoznia a TBC\_MD adatbázis tábláit, máskülönben a mintaalkalmazás egyes részei nem fognak működni.
3. Az `ocscript` alkönyvtárban nyissa meg a megfelelő SQL parancsfájlt.
4. Futtassa az SQL parancsfájlt.

MS-SQL Server: A rendszer üzenetet küld, miszerint nem lettek létrehozva adatok vagy sorok. Ez az üzenet normális, hiszen csak táblákat és oszlopokat hozott létre.

5. Ellenőrizze, hogy létrejöttek-e a TBC\_MD táblák; írja be például a következő parancsot:

```
SELECT * FROM TBC.MS_INFO
```

vagy indítsa el az RDBMS-t és ellenőrizze, hogy szerepelnek-e az új táblák a TBC\_MD adatbázisban.

6. Zárja be a segédprogramot.

**Adatok betöltése a TBC\_MD táblákba az XML Import behozatali segédprogram segítségével:** Az XML Import segédprogram segítségével töltse be az OLAP modell és metavázlat adatait a TBC\_MD táblákba.

A(z) Táblázat: 22 oldalszám: 132 című fejezetben felsorolt XML fájloknak a megfelelő RDBMS-sel való együttműködését tesztelték. Ezek a fájlok a `samples\tbcmodel` alkönyvtárban találhatók.

Táblázat: 22. A TBC\_MD táblák adatfeltöltéséhez használt XML fájlok

Adatbázis	XML fájl a sample\tbcmodel alkönyvtárban
<ul style="list-style-type: none"> <li>DB2 Universal Database</li> <li>Oracle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>sample_model.xml</li> <li>sample_ha_model.xml</li> <li>sample_metaoutline.xml</li> <li>sample_ha_metaoutline.xml</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>MS SQL Server</li> <li>Sybase</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>sample_model.xml</li> <li>sample_metaoutline.xml</li> </ul>
Informix	<ul style="list-style-type: none"> <li>sample_model_informix.xml</li> <li>sample_metaoutline.xml</li> </ul>

A következő lépések végrehajtásához el kell indítania az Essbase Integration Services Console alkalmazást és kapcsolódnia kell a DB2 OLAP Integration Server kiszolgáló-összetevőjéhez.

Az Essbase Integration Services Console indítása és a DB2 OLAP Integration Server kiszolgáló-összetevőjéhez való kapcsolódás:

1. Kattintson a Windows **Start** menüjében a **> Programok > IBM DB2 OLAP Server 8.1 > IBM DB2 OLAP Integration Server > Integration Server** elemre.
2. Kattintson a Windows **Start** menüjében a **> Programok > IBM DB2 OLAP Server 8.1 > IBM DB2 OLAP Integration Server > Desktop** elemre.
3. Ha szükséges, a **Close** (Bezár) gombra kattintva tüntesse el az OLAP Metadata Catalog Setup párbeszédpanelt. Az Essbase Integration Services Console automatikusan megjeleníti a Login (Bejelentkezés) párbeszédpanelt.
  - a. A **Server** (Kiszolgáló) mezőben (az Essbase Integration Services alatt) jelölje ki vagy írja be annak a számítógépnek a nevét, amelyre a DB2 OLAP Integration Server kiszolgáló-összetevője telepítve lett.
  - b. Az **OLAP Metadata Catalog** mezőben válassza ki vagy írja be a TBC (The Beverage Company) mintaadatbázishoz tartozó OLAP metaadat-katalógus nevét (TBC\_MD).
  - c. A **User Name and Password** (Felhasználói név és Jelszó) mezőkbe írja be a mintaalkalmazás TBC felhasználójának nevét és jelszavát.

Az OLAP mintamodell adatainak betöltése a TBC\_MD táblákba az XML Import segédprogram segítségével

1. Az Essbase Integration Services Console alkalmazásban kattintson a **File > XML Import/Export** (Fájl > XML behozatal/kivitel) elemre.
2. Kattintson az **Import** (Behozatal) fülre.



3. Az XML mintafájlok helyének megkereséséhez kattintson az **Open XML File** (XML fájl megnyitása) gombra. Ha a telepítés során az alapértelmezett könyvtárat választotta, a fájlok az `ibm\db2olap\IS\Samples\tbcmodel` könyvtárban találhatók.
4. Válassza ki az OLAP mintamodell adatait tartalmazó XML fájlt:  
`sample_model.xml`.  
Informix: Válassza az Informix-hez tartozó OLAP mintamodellt:  
`sample_model_informix.xml`.
5. Kattintson az **OK** gombra.  
Az Essbase Integration Services Console megjeleníti az XML Import/Export párbeszédpanelt. Az **XML File Path** mezőben az XML fájl elérési útvonala és neve szerepel.  
Az OLAP mintamodell neve az **OLAP Model Name** mezőben látható.
6. Az **Import to Catalog** gombra kattintva töltse be a kiválasztott XML fájlt a minta OLAP metaadat-katalógusba.  
DB2 és Oracle: A Hybrid Analysis szolgáltatást támogató OLAP mintamodell létrehozásakor az eljárás ismételt végrehajtásával importálja a második XML fájlt (`sampledata_ha.sql`) is.

A minta OLAP metavázlat adatainak betöltése a TBC\_MD táblákba az XML Import segédprogrammal:

- Az Essbase Integration Services Console alkalmazásban kattintson a **File > XML Import/Export** elemre.
- Kattintson az **Import** fülre.
- Az XML mintafájlok helyének megkereséséhez kattintson az **Open XML File** gombra. Ha a telepítés során az alapértelmezett könyvtárat választotta, a fájlok az `ibm\db2olap\IS\Samples\tbcmodel` könyvtárban találhatók.
- Jelölje ki az OLAP mintametavázlat adatait tartalmazó XML fájlt:  
`sample_metaoutline.xml`.
- Kattintson az **OK** gombra.  
Az Essbase Integration Services Console megjeleníti az XML Import/Export párbeszédpanelt. Az **XML File Path** mezőben az XML fájl elérési útvonala és neve, az **OLAP Metaoutline Name** mezőben az OLAP mintametavázlat neve, illetve a **Based on OLAP Model** mezőben a metavázlat alapjául szolgáló OLAP mintamodell neve szerepel.  
Az OLAP mintamodell neve az **OLAP Model Name** mezőben látható.
- Az **Import to Catalog** gombra kattintva töltse be a kiválasztott XML fájlt a minta OLAP metaadat-katalógusba.  
DB2 és Oracle: A Hybrid Analysis szolgáltatást támogató OLAP mintametavázlat létrehozásához ismételje meg az eljárást a második XML fájl (`sampledata_ha.sql`) importálásához.

## A mintaalkalmazás beállítása után

A TBC OLAP modellek és a TBC metavázlatok létrehozásához, módosításához és tárolásához kapcsolódnia kell a TBC és a TBC\_MD adatbázishoz az Essbase Integration Services Console alkalmazásból. A kapcsolatok létrehozásához az egyes adatbázisokat (TBC és TBC\_MD) hozzá kell rendelnie a támogatott ODBC vezérlőhöz. Ennek leírását itt találja: Fejezet 8, “Adatforrások konfigurálása a DB2 OLAP Integration Server termékhez” oldalszám: 97

A kapcsolat felvétele után az Essbase Integration Services Console alkalmazásból megtekintheti a TBC oszlopokat, táblákat, OLAP modelleket és metavázlatokat. További tájékoztatás: “TBC táblák, oszlopok, OLAP modellek és metavázlatok megtekintése”.

A TBC és a TBC\_MD adatbázisokhoz TBC felhasználóként kell kapcsolódnia, kivéve, ha az RDBMS-ben fedőneveket vagy szinonimákat hoz létre a felhasználónévhez.

### TBC táblák, oszlopok, OLAP modellek és metavázlatok megtekintése

Miután beállította a mintaalkalmazást, a TBC és TBC\_MD adatbázisokat megfeleltette a támogatott ODBC vezérlőknek (azaz konfigurálta az adatbázisokat), megtekintheti a TBC táblákat, oszlopokat, OLAP modelleket és metavázlatokat az Essbase Integration Services Console segítségével.

1. Indítsa el a DB2 OLAP Integration Server alkalmazást és az Essbase Integration Services Console konzolt.
2. Az üres Essbase Integration Services Console ablakban válassza a **Connections > OLAP Metadata Catalog > Connect** (Kapcsolatok > OLAP metaadat-katalógus > Kapcsolódás) elemet, és létesítsen kapcsolatot az OLAP metaadat-katalógus TBC\_MD adatbáziséval.
3. A **New** (Új) oldalon kattintson duplán az **OLAP Model** ikonra.
4. A Data Source (Adatforrás) párbeszédpanelen keresztül kapcsolódjon a TBC mintaadatbázishoz.

Ha az OLAP modellt (TBC Model) az Essbase Integration Services Console jobb oldali paneljében szeretné megjeleníteni, hajtsa végre a következő lépéseket:

1. Indítsa el a DB2 OLAP Integration Server alkalmazást és az Essbase Integration Services Console konzolt.
2. Ha a Login párbeszédpanel még nem jelent meg, az üres Essbase Integration Services Console ablakban válassza a **Connections > OLAP Metadata Catalog > Connect** elemet.
3. Kapcsolódjon az OLAP metaadat-katalógus TBC\_MD adatbáziséhoz.
4. Kattintson az **Existing** (Meglévő) fülre, jelölje ki a **TBC Model** elemet, majd kattintson az **Open** (Megnyit) gombra.

DB2 és Oracle: A Hybrid Analysis szolgáltatást támogató OLAP modell megtekintéséhez válassza a **HA TBC Model** elemet.

5. A Data Source (Adatforrás) párbeszédpanelen keresztül kapcsolódjon a TBC mintaadatbázishoz.

Ha a metavázlatot (TBC Metaoutline) az Essbase Integration Services Console jobb oldali paneljében szeretné megjeleníteni, hajtsa végre a következő lépéseket:

1. Indítsa el a DB2 OLAP Integration Server alkalmazást és az Essbase Integration Services Console konzolt.
2. Ha a Login párbeszédpanel még nem jelent meg, az üres Essbase Integration Services Console ablakban válassza a **Connections > OLAP Metadata Catalog > Connect** elemet.
3. Kapcsolódjon az OLAP metaadat-katalógus TBC\_MD adatbázisához.
4. Kattintson az **Existing** (Meglévő) fülre, bontsa ki a nézetet a TBC Model elem bal oldalán található plusz jellel (+), majd jelölje ki a TBC Metaoutline elemet.  
DB2 és Oracle: A Hybrid Analyst támogató metavázlat megtekintéséhez bontsa ki a nézetet a HA TBC Model elem bal oldalán látható plusz jelre (+) kattintva, majd jelölje ki a HA TBC Metaoutline elemet.
5. Kattintson az **Open** (Megnyit) gombra. Megjelenik a Data Source párbeszédpanel.
6. A Data Source párbeszédpanelen keresztül csatlakozzon a TBC mintaadatbázishoz.



---

## Fejezet 11. Frissítés és költöztetés korábbi verziókból

Ez a fejezet információkat tartalmaz azzal kapcsolatban, hogy miként térhet át a DB2 OLAP Server vagy DB2 OLAP Integration Server korábbi kiadásairól a 8.1-es verzióra, továbbá a fejezet ismerteti az OLAP alkalmazások és adatbázisok egyik gépről másikra való költöztetésének lépéseit.

Ajánlott az összes DB2 OLAP Server és DB2 OLAP Integration Server fájl teljes (nem növekményes) mentése a frissítés megkezdése előtt. Problémák felmerülése esetén így még mindig visszatérhet a korábbi verzióhoz.

---

### A DB2 OLAP Server költöztetése

Ez a fejezet információkat tartalmaz azzal kapcsolatban, hogy miként frissítheti a DB2 OLAP Server valamely korábbi verzióját a DB2 OLAP Server 8.1-es verziójára ugyanazon a számítógépen, illetve bemutatja, hogy mi történik a frissítési folyamat során.

#### Költöztetés RSM-ből MSM-be a 8.1-es verzióra való frissítést megelőzően

##### Figyelem:

**A 8.1-es verzióval kezdődően a Relational Storage Manager (RSM) már nem része a DB2 OLAP Server programnak. Az előző verziókban az RSM használatával létrehozott alkalmazásokat át kell költöztetni a Multidimensional Storage Manager (MSM) alkalmazásba még a 8.1-es verzió telepítése előtt, egyébként adatvesztés történik.**

Amennyiben a DB2 OLAP Server egy korábbi verziójáról frissít, és rendelkezik olyan alkalmazásokkal, amelyek a Relational Storage Managert (RSM-et) használják, akkor a DB2 OLAP Server 8.1-es verziójára történő frissítés előtt át kell költöztetnie ezeket a Multidimensional Storage Manager (MSM) alá, egyébként adatvesztés történik. Miután az RSM alkalmazásokat átköltöztette az MSM-be, telepítheti a 8.1-es verziót, ezt követően pedig átköltöztetheti alkalmazásait a 8.1-es verzióba.

Az alábbi lépések bemutatják az adatok átköltöztetését az RSM-ből az MSM-be:

1. Indítsa el a DB2 OLAP Server szoftvert.
2. Hozzon létre egy OLAP adatbázist a megfelelő alkalmazásban az Application Manager vagy egy parancssori parancs használatával.
3. Válassza az Application Managerben a **Start > Megnyitás** parancsot a költöztetni kívánt adatbázis vázának megnyitásához.

4. Határozza meg, hogy melyik sűrű dimenziót kívánja kapcsolódimenzióként használni, és távolítsa el az illető dimenzió felhasználó által megadott RELANCHOR attribútumát.

Meg kell adnia egy kapcsolódimenziót.

5. Kattintson a **Fájl > Mentés másként...** menüpontra az újonnan létrehozott adatbázis vázának mentéséhez. Amennyiben a rendszer megkérdezi, hogy felülírjon-e egy már létező fájlt, kattintson az **Igen** nyomógombra.

Ekkor a rendszer aktívva teszi és újjászervezi az OLAP adatbázist, és a módosított váz lesz az új adatbázis váza. A folyamat során a kocka többdimenziós adatbázisban tárolódik.

6. Az Application Managerrel másoljon át minden szabályfájlt, számításleíró vagy jelentésleíró parancsfájlt az eredeti adatbázisból az átköltöztetettbe. A két tároláskezelő (storage manager) közti különbségek nincsenek hatással a szabályokra és parancsfájlokra. A fájlok mindkét termék esetén a fájlrendszerben ugyanazokon a helyeken találhatók.
7. Módosítsa az új OLAP adatbázis minden szükséges beállítását oly módon, hogy az megfeleljen az eredeti adatbázisnak.
8. Töltsön be adatokat az újonnan költöztetett adatbázisba, és számíttassa újra ugyanúgy, mint az eredetit. Miközben a rendszer betölti és kiszámítja az adatokat, azok a többdimenziós adatbázisban tárolódnak.

## A bemeneti/kimeneti (I/O) alapértelmezések és a frissítés értelmezése

Ezt a szakaszt még a frissítés megkezdése előtt olvassa el, hogy tisztában legyen a 8.1-es verzióban rendelkezésre álló két I/O hozzáférési móddal, illetve azzal, hogy hogyan érinti az OLAP adatbázisokat a 8.1-es verzióra való frissítés a gyorsítótárak méretét és az I/O hozzáférési módokat figyelembe véve.

### A használni kívánt I/O hozzáférési mód meghatározása

A pufferelt I/O a fájlrendszer pufferes gyorsítótárát használja. Amennyiben a 7.1-es verzió előtti kiadásról frissít, akkor adatbázisai pufferelt I/O hozzáférést használnak.

A közvetlen I/O hozzáférés megkerüli a fájlrendszer pufferes gyorsítótárát, ezáltal gyorsabb válaszidőt biztosít, és hatékonyabb lesz a gyorsítótárak méretének optimalizálása. Amennyiben 7.1-es vagy későbbi verzióról frissít, akkor adatbázisai közvetlen I/O hozzáférést használnak.

A gyorsítótár zárolása csak közvetlen I/O hozzáférés esetén lehetséges. Akkor is közvetlen I/O hozzáférést kell használnia, ha az operációs rendszer várakozás nélküli (aszinkron) I/O hozzáférési lehetőségét kívánja alkalmazni. Ha az egyes platformok I/O hozzáférés támogatásával kapcsolatos további információkra kíváncsi, akkor tekintse meg a következőt: Táblázat: 24 oldalszám: 142

Táblázat: 23 oldalszám: 139: ez megmutatja az egyes kiadások alapértelmezett I/O hozzáférési módját, illetve felsorolja az egyes kiadásokban rendelkezésre álló, választható I/O hozzáférési módokat, amennyiben azok ténylegesen felhasználhatók.

Ebből a táblázatból és szakaszból tudhatja meg, hogy jelenleg pufferelt vagy közvetlen I/O hozzáférési módot használ-e, illetve ezek alapján döntheti el, hogy a 8.1-es verzióra történő frissítést követően melyiket fogja alkalmazni.

*Táblázat: 23. Alapértelmezett I/O hozzáférési módok a DB2 OLAP Server egyes verzióinál*

Verzió	Közvetlen I/O	Pufferelt I/O
1-es verzió, 1.0.1-es verzió és 1.1-es verzió	n.é.	Alapértelmezett
7.1-es verzió, 7-es javítócsomaggal bezárólag	Alapértelmezett	n.é.
7.1-es verzió, 8-as vagy későbbi javítócsomaggal	Az <code>essbase.cfg</code> fájl <code>DIRECTIO TRUE</code> paraméterével használható	Alapértelmezett
8.1-es verzió	Adatbázisonként alkalmazható, adatbázis-beállításként.  Minden új vagy frissített adatbázis esetében egyszer használható, az <code>essbase.cfg</code> konfigurációs fájl <code>DIRECTIO TRUE</code> paraméterével.	Alapértelmezett

A következő lista segítségével határozhatja meg, hogy adatbázisai jelenleg mely I/O hozzáférési módot használják, illetve hogy hogyan frissülnek ezek az adatbázisok, ha nem hajt végre semmilyen módosítást.

- A 7.1-es verzió adatbázisai 8-as vagy későbbi javítócsomag (Essbase 6.2-es kiadás) használata mellett pufferelt I/O hozzáférést használnak, kivéve ha az `essbase.cfg` fájl tartalmazza a `DIRECTIO TRUE` bejegyzést. Ha a 8.1-es verzióra frissít, az adatbázisok ugyanazokat az I/O hozzáférési módokat fogják használni, amelyeket korábban használtak. Bármely adatbázis I/O hozzáférési módját meg lehet változtatni a 8.1-es verzióra történő frissítés után, mégpedig az adatbázis beállításainak segítségével.
- A 7-es verzió adatbázisai a 7-es javítócsomaggal bezárólag (Essbase 6.0 illetve 6.1-es kiadások) közvetlen I/O hozzáférést használnak. A 8.1-es verzióra történő frissítés után az adatbázisok pufferelt I/O hozzáférést fognak használni, kivéve ha az `essbase.cfg` fájlban szerepel a `DIRECTIO TRUE` bejegyzés. Bármely adatbázis I/O hozzáférési módját meg lehet változtatni a 8.1-es verzióra történő frissítés után, mégpedig az adatbázis beállításainak segítségével.
- A 7.1-es verzió előtti kiadások adatbázisai (Essbase 6.0) pufferelt I/O hozzáférést használnak. A 8.1-es verzióra (6.5-ös kiadás) történő frissítés után az összes 7.1-es verzió előtti adatbázis pufferelt I/O hozzáférést fog használni, kivéve ha az `essbase.cfg` fájlban szerepel a `DIRECTIO TRUE` bejegyzés. Bármely adatbázis I/O

hozzáférési módját meg lehet változtatni a 8.1-es verzióra történő frissítés után, mégpedig az adatbázis beállításainak segítségével.

A 7-es verzió 8-as javítócsomagjában bevezetett DIRECTIO beállítás az egész kiszolgálóra kiterjed, és minden adatbázist érint. A 8-as verzióban, a DIRECTIO beállításban megadott adathozzáférési módot minden adatbázis esetén csupán egyszer, az adatbázis frissítése vagy első létrehozása alkalmával olvassa be a rendszer. Ennek következtében az I/O hozzáférési módot adatbázisonként kell megadni, mégpedig az adatbázis beállításainak segítségével.

### **Az I/O hozzáférési mód megváltoztatása vagy megőrzése**

A 8.1-es verzióval kezdődően az I/O hozzáférési mód az adott adatbázis saját beállítása, amely a biztonsági fájlban tárolódik, és nem pedig az egész kiszolgálóra kiterjedő üzemmód, amely az `essbase.cfg` fájlban megadva az összes adatbázist érinti. Az `essbase.cfg` konfigurációs fájl DIRECTIO TRUE|FALSE beállítása a korábbi verziókkal (7-es verzió, 8-as javítócsomag) való kompatibilitás miatt még mindig él. A beállítás ezen felül alkalmazható az újonnan létrehozott, illetve korábbi kiadásról frissített adatbázisok alapértelmezett I/O hozzáférési módjának megadására is.

Ha a frissítéskor az `essbase.cfg` fájlban szerepel a DIRECTIO bejegyzés, akkor csak az újonnan létrehozott vagy frissített adatbázisokat érinti az ott megadott beállítás. A DB2 OLAP Server minden egyes adatbázis esetében csupán egyszer olvassa be az I/O hozzáférés módját az `essbase.cfg` fájlból, és a biztonsági fájlba (`essbase.sec`) másolja azt. Ebből következik, hogy ha meg kívánja változtatni valamely adatbázis I/O hozzáférési módját, akkor ezt adatbázis-szinten kell megtennie, mégpedig az adatbázis beállításainak segítségével.

Az I/O hozzáférési mód beállítható az Application Manager ( **Adatbázis beállításai > Tárolás** fül), MaxL (**alter database set io\_access\_mode**) paraméter használatával; vagy programozással, az alkalmazásprogramozási felület (API) segítségével. További információkat a következő helyeken talál: *Database Administrator's Guide*, a MaxL dokumentációja itt: *Technical Reference*, vagy pedig az *API Reference*.

Ha használni kívánja egy adott operációs rendszer várakozás nélküli I/O hozzáférési módját, akkor válassza a közvetlen I/O hozzáférési módot a DB2 OLAP Server I/O hozzáférési módjaként. A DB2 OLAP Server megkísérli használni a várakozás nélküli I/O hozzáférési módot (amennyiben az elérhető) abban az esetben, ha a közvetlen I/O hozzáférés van megadva I/O hozzáférési módként. Ha tudni kívánja, hogy a DB2 OLAP Server adott pillanatban használja-e a várakozás nélküli I/O hozzáférési módot, akkor tekintse meg az adatbázis-információt az Application Managerben (**Adatbázis-információk > Tárolás** fül), a MaxL (**adatbázis megjelenítése**) parancsának használatával; vagy programozással, az alkalmazásprogramozási felület (API) segítségével. Ha azoknak az operációs rendszereknek a listájára kíváncsi, amelyeken a DB2 OLAP Server támogatja a várakozás nélküli I/O hozzáférési módot, tekintse meg a következőt: Táblázat: 24 oldalszám: 142.



Ha egy adatbázist közvetlen I/O hozzáférés használatára állít be, akkor a DB2 OLAP Server az adatbázis következő indításakor kísérli meg a közvetlen I/O hozzáférés alkalmazását. Ha az adatbázis indításakor nem áll rendelkezésre közvetlen I/O hozzáférés az adott platformon, akkor a DB2 OLAP Server az alapértelmezett puffert I/O hozzáférést fogja használni. Azonban a DB2 OLAP Server a kiválasztott I/O hozzáférési módot eltárolja a biztonsági fájlban (beállításként), és az adatbázis minden indításakor megpróbálja ezt a megadott I/O hozzáférési módot használni.

### **Magyarázat a gyorsítótár méretének a frissítés által okozott változásaira**

A frissítés során a meglévő adatbázisok gyorsítótárának mérete nem változik. Amennyiben jelenleg 7.1-es verziót futtat legfeljebb 7-es javítócsomaggal, és az alapértelmezett (közvetlen) I/O hozzáférési módot használja, akkor a meglévő adatbázisok gyorsítótárának mérete valószínűleg elég nagy, ugyanis a közvetlen I/O hozzáférés nagy méretű gyorsítótárat igényel. Ha a frissítés után a 8.1-es verzió alapértelmezett (pufferelt) I/O hozzáférési módjának használatát tervezi, akkor csökkenteni kell a gyorsítótárak méretét a frissítés előtt, vagy pedig a frissített adatbázis elindítása előtt.

A következő lista tartalmazza a DB2 OLAP Server adatbázisok gyorsítótárának alapértelmezett méretét a 6.5-ös kiadásra való frissítés esetén, az egyes I/O hozzáférési módoknál:

- Az adatok gyorsítótárának alapértelmezett mérete megegyezik közvetlen és pufferelt I/O hozzáférés esetén: 3 MB.
- Az indexgyorsítótár alapértelmezett mérete pufferelt I/O hozzáférési mód használata esetén kisebb: 1 MB pufferelt I/O hozzáférésnél és 10 MB közvetlen I/O hozzáférésnél.
- Az adatfájlok gyorsítótárának alapértelmezett mérete közvetlen I/O hozzáférés használata esetén 32 MB. Pufferelt I/O hozzáférés esetén az adatfájlok gyorsítótára nem kerül felhasználásra.
- A 8.1-es verziótól kezdődően az indexoldalak mérete az I/O hozzáférés módjától függetlenül rögzítve van: 8 K. Az indexoldalak méretét nem lehet megváltoztatni.

Ha a frissítés után felül kívánja bírálni az alapértelmezéseket, akkor a frissített adatbázis első indítása előtt változtassa meg az adatbázis beállításait vagy tulajdonságait.

A pufferelt és közvetlen I/O hozzáféréssel kapcsolatban a *Database Administrator's Guide* dokumentációban talál információt.

### **Platformok (operációs rendszerek), amelyeken a DB2 OLAP Server támogatja a várakozás nélküli I/O hozzáférési módot**

Táblázat: 24 oldalszám: 142: ez tartalmazza azoknak a platformoknak a listáját, amelyeken a DB2 OLAP Server támogatja a várakozás nélküli (aszinkron) I/O hozzáférési módot. Habár a várakozás nélküli I/O hozzáférést a DB2 OLAP Server nem használja Solaris és AIX operációs rendszerek esetén, a közvetlen I/O hozzáférés ezeken a platformokon is rendelkezésre áll.

*Táblázat: 24. Platformok, amelyeken a DB2 OLAP Server támogatja a várakozás nélküli (aszinkron) hozzáférési módot*

Platform	Közvetlen I/O	Várakozás nélküli I/O	Gyorsítótár zárolása
Windows 98	Nem támogatott	Nem támogatott	Nem támogatott
Windows XP	Támogatott	Támogatott	Támogatott <sup>1</sup>
Windows 2000	Támogatott	Támogatott	Támogatott <sup>1</sup>
Windows NT	Támogatott	Támogatott	Támogatott <sup>1</sup>
AIX	Támogatott	Nem támogatott	Nem támogatott
Solaris Operating Environment	Támogatott	Nem támogatott	Támogatott <sup>2</sup>
HP-UX	Támogatott <sup>3</sup>	Támogatott	Nem támogatott

### **Megjegyzések:**

1. Windows XP, Windows NT és Windows 2000 rendszereken egy rendszergazdának vagy egy kiemelt felhasználónak kell elindítania a DB2 OLAP Server Agent szolgáltatást a gyorsítótár zárolásának engedélyezéséhez (választható lehetőség). A kiemelt felhasználó ebben az esetben olyan felhasználó, aki futtathat folyamatokat SE\_INC\_BASE\_PRIORITY\_NAME jogosultsággal.
2. A kiszolgálószoftver telepítése után a gyorsítótár zárolásához (ami nem kötelező) a root felhasználónak futtatnia kell egy parancsfájlt, melynek neve: root.sh.
3. A közvetlen I/O hozzáférés nem támogatott HP-UX rendszeren működő HFS esetén.

## **Az előző kiadásokról történő frissítésekhez kapcsolódó szempontok**

Az eddigiek mellett az alábbi költöztetési szempontok merülhetnek még fel, a frissítési helyzettől függően:

- A 7.1-es verziótól kezdve a DB2 OLAP Server telepítéséhez és futtatásához nem szükséges arbor nevű felhasználóként bejelentkeznie. Bármely felhasználó telepíthet, azonban a telepítést végző felhasználónak azonosnak kell lennie a DB2 OLAP Server szoftvert elindító felhasználóval.
- A 7.1-es verzióban szerepelt először a gyorsítótár zárolásának lehetősége, amely a fizikai memóriába zárolja az index-, az adatállomány- és adatgyorsítótárat, elsőbbséget adva az OLAP rendszermag számára a rendszermemória használatára vonatkozóan. A DB2 OLAP Server telepítését követően akkor használhatja a 6.0-s és későbbi kiadások gyorsítótár-zárolási lehetőségét, ha az alábbi előfeltételek teljesülnek:
  - Közvetlen I/O hozzáférést használ. A 7.1-es verzióban a közvetlen I/O hozzáférés az alapértelmezett (és egyetlen rendelkezésre álló) hozzáférési mód.
  - Solaris rendszeren a szolgáltatás használatához először a root.sh Bourne parancsfájlt (shell scriptet) kell lefuttatnia a telepítési folyamat részeként, még hozzá a root felhasználói azonosítóval.

## Adatbázisok frissítése 8.1-es verzióra

Ez a szakasz részleteket tartalmaz a költöztetési folyamattal kapcsolatban, illetve leírja a DB2 OLAP Server korábbi verzióiban létrehozott adatbázisok 8.1-es verzióra történő frissítésének módját.

### Mikor költözteti a DB2 OLAP Server a fájlokat?

A DB2 OLAP Server az adatbázis indításakor költözteti az adott adatbázist. Az alapbeállítás szerint egy adatbázis akkor indul el, amikor a hozzá rendelt alkalmazás elindul. Az OLAP rendszermag ellenőrzi, hogy vannak-e olyan fájlok, amelyek egy korábbi sikertelen költöztetésből származnak, és szükség esetén újraindítja a költöztetést.

A DB2 OLAP Server az adatbázis indításakor az *ESSxxxxx.IND*, a *adatbázisneve.ESM*, és a *adatbázisneve.TCT* fájlokat költözteti át. A DB2 OLAP Server az *ESSxxxx.PAG* állományt az adattömbök elérésekor költözteti, ezért a *.PAG* fájl csak akkor költözik, amikor az adatbázis elindítását követően kiadja a *VALIDATE* parancsot. Miután a rendszermag fájljainak költöztetése befejeződött, a fájlok már nem lesznek a korábbi verziókkal kompatibilisek.

### Adatbázisok 8.1-es verzióra történő frissítésének lépései

A következő lépések bemutatják, hogyan frissíthet a 8.1-es verzióra egy korábbi kiadásról (ugyanazon a számítógépen). Ha másik számítógépre kíván frissíteni illetve adatbázisokat költöztetni, tekintse meg a következőt: "Alkalmazások és adatbázisok költöztetése kiszolgálók között" oldalszám: 145.

A költöztetés után a korábbi kiadásokban létrehozott adatbázisokat csupán a biztonsági mentésekből tudja visszaállítani. Ezért a frissítés megkezdése előtt készítsen biztonsági másolatot az adatbázisokról.

Ha a 8.1-es verzióra kíván frissíteni ugyanazon a számítógépen, minden egyes adatbázis esetében hajtsa végre a következő lépéseket, az alábbi sorrendben:

1. Az *Essbase* parancssorban (*ESSCMD*-ben) adja ki a *VALIDATE* parancsot az adatbázisra. A *VALIDATE* parancs megkérdezi a hibákról készítendő naplófájl nevét.  
Ha a *VALIDATE* parancs hibaüzeneteket ad vissza, akkor térjen vissza egy olyan biztonsági mentéshez, amely mentes a felsorolt hibáktól.
2. Mentse az összes alkalmazásfájlt, adatbázisfájlt és a biztonsági fájlt.
3. Ha *LRO*-kat használ az üzemeltetési környezetben, akkor a frissítés megkezdése előtt adja ki a *LISTLINKEDOBJECTS* parancsot az *Essbase* parancssorban. Ez a parancs kilistázza az adatbázisokban lévő *LRO*-kat.  
A *VALIDATE* parancs ellenőrzi az *LRO* hibákat.
4. Állítsa le az OLAP kiszolgálót, ha az jelenleg fut.
5. Telepítse a DB2 OLAP Server 8.1-es verzióját ugyanabba a könyvtárba, amely a korábbi DB2 OLAP Server programot tartalmazza.

6. Indítsa el a DB2 OLAP Server Ügynököt (ESSBASE.EXE ).

Amennyiben módosítani kívánja az adatbázisok beállításait, akkor ebben a lépésben kényelmesen megteheti azt. Amennyiben most módosítja a beállításokat, nem kell újraindítania az adatbázist a módosítások életbe léptetéséhez. Az alapértelmezett beállításokról ezen a helyen talál további információt: "A használni kívánt I/O hozzáférési mód meghatározása" oldalszám: 138

7. Válasszon ki egy adatbázist, vagy töltsön be egy alkalmazást.

8. Az Essbase parancssorban adja ki a VALIDATE parancsot a költöztetett adatbázisra. A VALIDATE parancs megkérdezi a hibákról készítendő naplófájl nevét.

9. Ha frissítés után a VALIDATE csak LRO-val kapcsolatos hibákat ír a naplófájlba, akkor egy korábbi mentésből kell visszaállítania az adatokat és újra létre kell hoznia az LRO-kat:

a. Két lehetősége van: vagy olyan mentésből tölt vissza adatokat, amely nem tartalmaz LRO-kat, vagy egy exportált adatbázisból.

b. Indítsa újra az adatbázist a DB2 OLAP Server 8.1-es verziójában.

A DB2 OLAP Server átköltözteti az adatbázist a 8.1-es verzió formátumába, ha az adatbázist visszaállította.

c. Adja ki a VALIDATE parancsot.

d. Hozza létre újra az LRO-kat, a LISTLINKEDOBJECTS kimenete alapján. Elképzelhető, hogy a LISTLINKEDOBJECTS kimenetét saját kezűleg kell ellenőriznie, hogy meggyőződjön annak teljességéről.

10. A sikeres végrehajtást követően vegye ki (unload) az adatbázist, majd mentse a 8.1-es verzió adatbázisfájljait.

### **Visszakereső varázsló fájljainak megnyitása a Query Designerben**

A 7.1-es és későbbi verziókban az Essbase Query Designer (EQD) vette át a Retrieval Wizard (Visszakereső varázsló) helyét a lekérdezések létrehozásában. Amennyiben rendelkezik Retrieval Wizard (.WIZ) fájlokkal, lehetséges, hogy az EQD nem helyesen fordítja le a Retrieval Wizard részalmazait EQD tagszűrőkre, ami a következő problémákhoz vezethet:

- Az EQD nem értelmezi vagy nem vesz tudomást a részalmazokon belüli zárójelekről.
- Ha a részalmaz AND és OR feltételeket egyaránt tartalmaz, akkor az EQD esetleg nem az elvárásoknak megfelelően csoportosítja a feltételeket, ami kihat a lekérdezés eredményére is.

A Retrieval Wizard fájljainak megnyitása után ellenőrizze, hogy a navigációs panel csomópontjai úgy adják meg a tagszűrőket, ahogyan azt szeretné. Ha szükséges, saját kezűleg léptesse elő vagy vissza, illetve mozgassa a csomópontokat, vagy akár vegyen fel újakat.

## A Windows rendszerfájljainak frissítése

Windows rendszereken a DB2 OLAP Server telepítőprogramja 8.1-es verzió futtatása érdekében frissíti az ügyfél- illetve kiszolgálókörnyezetet. A Microsoft rendszerfájlok a Windows rendszerkönyvtárba kerülnek telepítésre (például C:\Winnt\System32 Windows NT 4.0 esetében), feltéve, hogy régebbi verziójuk nem található, vagy a DB2 OLAP Server termékkel szállított verzió újabb.

A következő táblázat tartalmazza az egyes DB2 OLAP Server összetevőkkel telepített Windows rendszerfájlokat a támogatott Windows platformokon. Az oszlopban lévő jelzés azt mutatja, hogy az adott rendszerfájl a DB2 OLAP Server azon összetevőjével együtt kerül telepítésre. Ezek a fájlok csak akkor kerülnek telepítésre a rendszerkönyvtárba, ha korábban még nem léteztek, vagy ha régebbi verziójuk volt telepítve.

*Táblázat: 25. Az egyes DB2 OLAP Server összetevőkkel telepített rendszerfájlok*

Fájl	OLAP kiszolgáló	Application Manager	Spreadsheet Add-in (Számó- lótábla- bővít- mény)	Futásidejű ügyfél	API	Fájlverzió
ATT.DLL			Igen			2.00.7024
CTL3D32.DLL		Igen				2.31.000
MFC42.DLL			Igen	Igen	Igen	4.21.7022 <sup>1</sup>
MSVCRT.DLL	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	5.00.7022 <sup>2</sup>
MSVCIRT.DLL	Igen	Igen	Igen	Igen	Igen	5.00.7022

### Megjegyzések:

1. Ne használjon olyan fájlokat, amelyeknek verziószáma 6.00 és 6.00.8336 közötti, mert ezek a fájlok memóriefoglalási hibákat okozhatnak.
2. Ne használjon olyan fájlokat, amelyeknek verziószáma 6.00 és 6.00.8266 közé esik, mert ezek a fájlok memóriefoglalási hibákat okozhatnak.

## Alkalmazások és adatbázisok költöztetése kiszolgálók között

Ha az adatbázisokat át kívánja vinni egy másik számítógépre, vagy saját kezűleg kívánja 8.1-es verzióra frissíteni egy másik számítógépen, akkor minden egyes adatbázis esetében hajtsa végre a következő lépéseket az alábbi sorrendben:

1. Az Essbase parancssorban adja ki a VALIDATE parancsot a költöztetni kívánt adatbázisra. A VALIDATE parancs megkérdezi a hibákról készítendő naplófájl nevét.

Ha a VALIDATE parancs hibaüzeneteket ad vissza, akkor térjen vissza egy olyan biztonsági mentéshez, amely mentes a felsorolt hibáktól.

2. Mentse az összes alkalmazásfájlt, adatbázisfájlt, és a biztonsági fájlt az eredeti kiszolgálón (azaz azon a számítógépen, amelyről költöztet).

3. Telepítse a DB2 OLAP Server terméket az új kiszolgáló számítógépre. Ha a DB2 OLAP Server egy újabb kiadására frissít, telepítse azt a kiadást az új kiszolgálóra.
4. Másolja az ESSBASE.CFG fájlt az eredeti OLAP kiszolgáló ESSBASE\BIN könyvtárából az új OLAP kiszolgáló ugyanezen könyvtárába.
5. Adja meg a lemezköteteket az új OLAP kiszolgálón. Ha egy új lemezkötetet kíván lefoglalni, akkor az Essbase parancssorban adja ki a SETDBSTATEITEM 23 parancsot, majd kövesse az utasításokat. Használhatja az Application Manager Adatbázis beállításai párbeszédpanelét vagy a MaxL **alter database** utasítását is.  
Gondolja át alaposan, hogyan kívánja konfigurálni a lemezköteteket. Miután az adatokat áttöltötte az új OLAP kiszolgálóra, a lemezköteteken végrehajtott bármely változtatás csupán az új adatbetöltésekben jelentkezik; a változtatások nem érvényesek visszamenőlegesen.
6. Hozzon létre új alkalmazásokat és adatbázisokat az új OLAP kiszolgálón az Application Manager, a MaxL vagy az Essbase parancssor használatával.

**Megjegyzés:** Platformtól függetlenül használhatja a Security Migration Tool vagy az Essbase Administration Services nevű szolgáltatásokat ha alkalmazásokat és adatbázisokat kíván (újra létrehozás nélkül) átköltöztetni egyik OLAP kiszolgálóról a másikra. Például Windows kiszolgálón fejleszthet egy alkalmazást, majd átköltöztetheti azt egy UNIX rendszeren futó kiszolgálóra. Amikor alkalmazásokat és adatbázisokat költöztet kiszolgálók között az Administration Services szolgáltatás segítségével, a következő információk másolódnak át a célkiszolgálóra: az összes adatbázis és váz, OLAP objektumok, a felhasználó/csoport alkalmazásra illetve adatbázisra vonatkozó biztonsági beállításai (beleértve a szűrőtársításokat is), valamint a biztonsági szűrők.

A létrehozott alkalmazások és adatbázisok neveinek nem kell megegyezni az eredeti kiszolgálón lévő nevekkal. Ha azonban megváltoztatja a neveket, akkor ellenőrizze, hogy a parancsfájlokban, számolótábla-makrókban és az API-alapú alkalmazásokban is ezek az új nevek szerepeljenek. Ezen felül gondoskodjon arról is, hogy a változtatások a felhasználói bázishoz is egyértelműen eljussanak.

#### **Figyelem:**

**Az alkalmazás könyvtárát ne fájlművelettel vagy FTP-n keresztül vigye át az új kiszolgálóra.**

7. Nyissa meg az Application Managert egy olyan ügyfél- vagy kiszolgálógépen, amelynek egyaránt hozzáférése van az eredeti és az új OLAP kiszolgálóhoz.
8. Válassza ki a **Fájl > Megnyitás** menüpontot, kattintson az **Ügyfél** feliratra, majd válassza ki az eredeti kiszolgálót, alkalmazást és adatbázist.
9. Nyissa meg az eredeti vázfájlt (.OTL ), majd válassza a **Fájl > Mentés másként...** menüpontot.
10. Mentse az új alkalmazáshoz és adatbázishoz az .OTL fájlt az új kiszolgálón.

Ennél a lépésnél különösen ügyeljen arra, hogy ne változtassa meg a vázat, ellenkező esetben ugyanis nem tudja majd importálni az eredeti alkalmazásból exportált adatfájlt.

11. Vigyen át minden számításleíró fájlt, szabályfájlt és jelentésleíró fájlt az új kiszolgálóra az alábbi eljárások valamelyikével:
  - Ismételje meg az eljárás következő lépéseit: 8 oldalszám: 146 - 11.
  - Vigye át a fájlokat az új kiszolgálóra a fájlrendszeren vagy FTP-n keresztül.

Amennyiben eltérő kiszolgálóplatformok között költözteti a fájlokat, mindenképpen a 8 oldalszám: 146 - 11. lépésekben leírt eljárás szerint járjon el. Ha ugyanazon kiszolgálóplatformok között költözteti a fájlokat, a számításleíró és a jelentésleíró fájlokat az operációs rendszer használatával is átviheti. Ha ezeket a fájlokat az operációs rendszer segítségével helyezi át, ellenőrizze helyes működésüket az átvitel után.

#### **Figyelem:**

**Az adatbetöltési szabályokat tartalmazó fájlok bináris formátumban vannak, költöztetésüket minden esetben a 8–11. lépésekben leírtak szerint kell végrehajtani.**

12. Vigye át az ESSCMD és MaxL parancsfájlokat az új kiszolgálóra a fájlrendszeren vagy FTP-n keresztül. Használhatja a MaxL ESSCMD-to-MaxL parancsfájl-átalakító segédprogramot.
13. Ha másik számítógépre költöztet egy 8.1-es verziójú adatbázist, és az adatbázis csatolt jelentésobjektumokat (LRO-kat) tartalmaz, exportálja az LRO-kat annak érdekében, hogy később importálhassa őket az átköltöztetett adatbázisba. Használja az **export lro** és **import lro** MaxL utasításokat.

**Megjegyzés:** Ha úgy dönt, hogy törli az adatokat az eredeti adatbázisból, akkor az összes költöztetni kívánt LRO-t exportálnia kell az adatok törlése előtt. Az adatok törlése során az LRO-k is törlődnek.

14. Exportálja az adatokat az eredeti kiszolgálón lévő alkalmazásból az alábbi módszerek egyikével:
  - Az adathalmaz méretétől és az adatbázis első betöltésének módjától függően válasszon az "Összes adat", a "Bemeneti szintű adatok" illetve a "0. szintű adatok" lehetőségek közül.
  - Használja azokat a kezdeti adatbetöltő fájlokat, amelyekkel feltöltötte az eredeti kiszolgálón lévő adatbázist.
15. Importálja az adatokat az új kiszolgálón lévő új alkalmazásba.
16. Számíttassa újra az adatbázist, ha:
  - Bemeneti szintű adatokat töltött be az adatbetöltő fájlokból, vagy ha
  - csak részleges adatokat exportált az adatbázisból (például csak 0. szintű adatok vagy bemeneti szintű adatok exportálása esetén).



17. Ha az eredeti adatbázisból csatolt jelentésobjektumokat (LRO-kat) exportált, akkor importálja őket a költöztetett adatbázisba az **import lro** MaxL utasítással.
18. Ismételje meg ezeket a lépéseket az összes többi olyan adatbázis esetén, amelyeket az eredeti kiszolgálóról az új kiszolgálóra kíván költöztetni.
19. Költöztesse át a biztonsági információkat úgy, hogy az új kiszolgálón újból létrehozza a felhasználói szűrőket, csoportokat és engedélyeket.

**Megjegyzés:** Ha 8.1-es verziójú adatbázisokat költöztet egyik kiszolgálóról a másikra, akkor a Security Migration eszközt is használhatja a biztonsági információk átköltöztetésére.

**Figyelem:**

**Nem ajánlott és nem támogatott az, hogy a biztonsági fájlt (ESSBASE.SEC és annak biztonsági másolatát ESSBASE.BAK) egyszerűen áthelyezze egyik számítógépről a másikra.**

---

## A DB2 OLAP Integration Server költöztetése

Ez az egyes platformok támogatásáról és a hardverrel szemben támasztott követelményekről szól, így segít a költöztetési terv létrehozásában és végrehajtásában, valamint az OLAP adatbázisvázak, adatbázisok, modellek, metavázlatok valamint nyílt adatbázis-kapcsolódás (ODBC) meghatározások költöztetésének tervezését is megkönnyíti.

Mielőtt telepítené a DB2 OLAP Integration Server terméket, készítsen biztonsági másolatot a korábbi kiadásokhoz tartozó összes fájlról. Így problémák felmerülése esetén visszatérhet egy korábbi szinthez.

### ODBC vezérlők Windows rendszereken

Amennyiben Windows NT, 2000 vagy XP operációs rendszerek valamelyikén a DB2 OLAP Integration Server egy korábbi kiadásával szállított MERANT ODBC vezérlőket használ, akkor a DB2 OLAP Integration Server 8.1-es verziójának telepítése előtt frissítenie kell azokat 4.0-s verzióra. “Támogatott ODBC vezérlők és relációs adatforrások” oldalszám: 39; ez a rész tartalmazza az összes támogatott ODBC vezérlő listáját adatbázisonként, illetve operációs rendszerenként.

### Java futtatási környezet

Az **AIX** és **HP-UX** rendszerre kiadott DB2 OLAP Server 8.1-es verziója támogatja a Java futtatási környezet (JRE) 1.2.2-es verzióját, míg a DB2 OLAP Integration Server 8.1-es verziójának futtatásához a JRE 1.3-as verziójára van szükség. Ha mind a DB2 OLAP Server, mind a DB2 OLAP Integration Server telepítve van ugyanazon a számítógépen, és mindkét kiszolgálót ugyanazzal a felhasználói azonosítóval indítja el, akkor mindkét kiszolgáló esetében megfelelő értéket kell adnia a Java környezeti változóinak, hogy a Java helyes verziója induljon el attól függően, hogy DB2 OLAP Server felhasználóként vagy DB2 OLAP Integration Server felhasználóként jelentkezik be.



Azzal kapcsolatban, hogy miként állíthatja be a JAVA\_HOME és a hozzá kapcsolódó környezeti változókat úgy, hogy a Java OLAP Server illetve az Integration Services szolgáltatásnak megfelelő Java verzióra mutassanak, a következő szakaszban talál példákat: Fejezet 6, “A Java telepítése és konfigurálása” oldalszám: 73.

### **Támogatott JDBC vezérlők XML importhoz/exporthoz**

A DB2 OLAP Integration Server termék XML import/export funkciójának használatához szükség van JDBC vezérlőkre.

A Java Runtime Environment (futtatási környezet) telepítésekor a JDBC Type 1 vezérlő is telepítésre kerül. A JDBC Type 1 kompatibilis a DB2 OLAP Integration Server által támogatott összes RDBMS-sel, kivéve az Oracle-t. A támogatott JDBC vezérlőkkel kapcsolatban további információt a következő helyen talál: “Támogatott JDBC vezérlők az OIS XML import/export szolgáltatásának használatához” oldalszám: 42.

## **A meglévő OLAP metaadat-katalógusok költöztetése**

Ha a DB2 OLAP Integration Server valamely előző kiadásából már van OLAP metaadat-katalógusa, akkor azt frissítenie kell ahhoz, hogy használhassa a szoftver új verziójával is.

**Figyelmeztetés:** Ha a DB2 OLAP Integration Server egy korábbi verziójából telepített mintaalkalmazást, biztonsági másolatot kell készítenie a már meglévő mintaadatbázisról, az OLAP metaadat-katalógusról, illetve a katalógusban tárolt OLAP modellekről és metavázlatokról. Ezután az ebben a fejezetben leírtak szerint frissítheti a meglévő katalógust, hogy az kompatibilis legyen a szoftver jelenlegi kiadásával. Azonban nem tárolhat új minta OLAP modelleket és metavázlatokat a korábbi katalógusban.

### **Figyelem:**

**Miután frissített egy OLAP metaadat-katalógust, már nem térhet vissza a korábbi verzióhoz. Az OLAP metaadat-katalógus új kiadása nem kompatibilis a DB2 OLAP Integration Server korábbi verzióival. Ezen felül ne próbálkozzon egy 8.1-es verziójú katalógust a DB2 OLAP Integration Server korábbi kiadásával használni. A próbálkozás az OLAP metaadat-katalógus adatainak sérülését eredményezheti.**

Amennyiben frissíteni kíván egy meglévő OLAP metaadat-katalógust, kövesse az ebben az útmutatóban leírt frissítési lépéseket. A relációs adatbázishoz való csatlakozásnál mindenképpen ugyanazt a felhasználói nevet és jelszót használja, amelyet az eredeti OLAP metaadat-katalógus létrehozásakor használt.

Az Essbase Integration Services konzolba való első bejelentkezéskor megjelenik az OLAP metaadat-katalógus telepítés párbeszédpanel. Ezt a párbeszédpanelt használhatja egy meglévő OLAP metaadat-katalógus automatikus frissítésére.

---

## Security Migration Tool

A Security Migration Tool olyan segédeszköz, amely az OLAP biztonsági adatait költözteti. A segédprogram lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy adatokat költöztessen egyik kiszolgálóról a másikra, akár eltérő platformok esetén is. Ezenkívül lehetővé teszi az alkalmazások, adatbázisok, szűrők, felhasználók és csoportok biztonsági információinak költöztetését is. Az eszköz frissíti az `essbase.sec` fájlt a célkiszolgálón. Naplófájlokat hoz létre, amelyekben a kiszolgálókkal, illetve a költöztetésre kijelölt adatokkal kapcsolatos információk találhatók. A segédprogram egy adatfájlt is létrehoz, amelyben a költöztetett biztonsági adatok vannak. Az adatfájlt át lehet másolni a célkiszolgálóra, használhatja az adatok költöztetésére, illetve a biztonsági adatok mentésére. Ezen felül a Security Migration eszköz az alkalmazásokhoz és adatbázisokhoz rendelt adatokat is átköltözteti, így az adatbázisvázakat és jelentéseket is.

### A Security Migration eszköz főbb jellemzői

A 8.1-es verzióban található Security Migration eszköz:

- A biztonsági adatokat automatikusan átköltözteti egy forráskiszolgálóról egy célkiszolgálóra, mégpedig úgy, hogy a kiszolgálók a DB2 OLAP Server megegyező vagy különböző verzióit is használhatják.
- Átköltözteti a többdimenziós adatbázisok biztonsági információit.
- Felhasználói beavatkozás nélkül átköltözteti az alkalmazásokat, adatbázisokat, szűrőket, felhasználókat és csoportokat.
- Kibontja a biztonsági adatokat egy szöveges fájlba.
- Naplófájlokban értesíti a felhasználót az esetleges költöztetési hibákról.
- Különböző platformok között költözteti az adatokat az adatfájlt használva közvetítőként.
- Lehetővé teszi, hogy a felhasználó válassza ki a költöztetni kívánt alkalmazásokat.
- Átköltözteti mind adatbázisokat, mind az adatbázisvázakat.
- Futtatható olyan ügyfélgépen is, amelyen a DB2 OLAP Server nincs telepítve vagy éppen nem fut.

### Támogatott platformok

A Security Migration Tool AIX és Windows rendszereken támogatott.

A támogatott platformokkal szemben olyan verziókövetelmények állnak fenn, mint amelyeket a Security Migration Tool által elérendő DB2 OLAP Server termékek támasztanak az operációs rendszerek szintjén.

### A Security Migration eszköz futtatása

A Security Migration eszköz futtatásához:

1. Töltse le a telepítő programot a DB2 OLAP Server weboldaláról:  
[www.ibm.com/software/data/db2/db2olap](http://www.ibm.com/software/data/db2/db2olap)

Mentse a fájlt egy ideiglenes könyvtárba.

2. Csomagolja ki a tömörített állományt. A telepítés elindításához futtassa a setup.exe fájlt.
3. Válassza a költöztetés lehetőséget. Ez a következőket eredményezi:
  - Átköltözteti a biztonsági adatokat egy forráskiszolgálóról közvetlenül egy célkiszolgálóra.

Ez egy teljes költöztetési folyamatot jelent. A költöztetés alatt minden kiszolgálónak működnie kell. A kiszolgálók közül az egyiknek a Security Migration eszközt futtató gépen kell lennie, és mindkét kiszolgálónak ugyanazt az operációs rendszert kell használnia.
  - Átmásolja a biztonsági adatokat a forráskiszolgálóról, és menti egy adatfájlba.

Az adatfájl használható referenciaként, illetve akkor, ha egy másik kiszolgálóra kívánja költöztetni az adatokat.
  - Átköltözteti a biztonsági adatokat a célkiszolgálóra egy adatfájl használatával.

Ez a folyamat egy adatfájlt használ ahhoz, hogy az adatokat átköltöztesse az aktuális számítógépen futó kiszolgálóra. Az adatfájlnak ugyanabban a könyvtárban kell lennie, amelyben a Security Migration Tool program található. A költöztetés alatt minden kiszolgálónak működnie kell.
4. Adja meg a kiszolgálóra történő bejelentkezéshez szükséges információkat és a költöztetni kívánt biztonsági adatokat, pl. alkalmazások, adatbázisok, szűrők, felhasználók illetve csoportok. Ez a következőket tartalmazza:
  - a. A kiszolgáló OLAP könyvtára (azaz az OLAP könyvtár legfelső szintje).
  - b. A kiszolgáló neve.
  - c. Bejelentkezési információ (a kiszolgálóra való bejelentkezéshez szükséges).

Itt nem használhat IP címet, egy kiszolgáló nevét kell megadnia. A kiszolgáló nevét fel kell ismernie a jelenleg használt kiszolgálónak. A következő fájlok tartalmazzák a kiszolgálók nevét:

- Windows rendszeren: WINNT/system32/drivers/etc/hosts
  - UNIX rendszeren: /etc/hosts
5. A rendszer ekkor megkérdezi, hogy melyek azok az alkalmazások, amelyeket át szeretne költöztetni.
  6. Egy folyamat/összegzés panel tartalmazza a költöztetésben részt vevő kiszolgáló(k) nevét, illetve a költöztetni kívánt biztonsági adatokat. A panel a költöztetés befejezéséig látható marad.
  7. A befejezés után egy eredményösszesítő panel jelenik meg. Ez a panel tartalmazza a sikeresen költöztetett elemeket, illetve az előforduló hibákat.

**Megjegyzés:** Amennyiben a kiszolgálóra való bejelentkezés során hiba történik, visszatérhet a megfelelő lépéshez, és újra megadhatja a bejelentkezési adatokat.

## A költöztetés kimenete

A következő táblázat a költöztető eszköz által létrehozott fájlokat tartalmazza.

Táblázat: 26. A költöztetés kimenete

A költöztetés .log fájlja	Meghatározás
secmgr.log	A sikeresen költöztetett elemek és a felmerült hibák általános felsorolását tartalmazza (például: Az alkalmazások költöztetése sikeresen befejeződött). Egyúttal hivatkozik a results.log fájlra, amely a hibák részleteit tartalmazza.
results.log	Részletes információkat tartalmaz mind a sikeresen, mind a sikertelenül költöztetett elemekről, hibaszámokkal együtt.
essbase.log	A Security Migration Tool forrás és/vagy cél OLAP kiszolgálóval kapcsolatos üzeneteit tartalmazza.
connectXX.log	A Security Migration Tool által használt egyes API-kkal való kapcsolat naplója. Akkor használható, ha hiányzik az üzenetek adatbázisfájlja, vagy ha hivatkozni kell a felhasználó által a kiszolgálóra megadott OLAP útvonal nem található. Ha valamely felhasznált kiszolgáló verziója nem kompatibilis, akkor a hibakód ebben a fájlban található.
data.txt	Az összes költöztetni kívánt adatot tartalmazza.

## A költöztetéssel kapcsolatos egyéb megjegyzések

Pénznem-adatbázisok költöztetésekor néhány adatbázis-beállítás nem lesz megadva, például a dimenziók száma, a pénznem ideje illetve kategóriája. Miután az adatbázisvázakat és az adatbázisokat is átköltöztette, a beállítások frissítődnek.

A felhasználókat, csoportokat az alkalmazások és az adatbázisok nélkül is át lehet költöztetni, ha azonban a felhasználókat vagy csoportokat az alkalmazások és az adatbázisok előtt veszi fel, akkor az ezekkel az alkalmazásokkal, illetve adatbázisokkal való társításokat saját kezűleg kell frissítenie.

A célkiszolgálón már meglévő alkalmazások, adatbázisok, szűrők, felhasználók és csoportok sem felülírásra, sem költöztetésre nem kerülnek. Amennyiben korábban már léteztek, akkor nem lesznek újból létrehozva.

Ha egyik OLAP verzióból a másikba költöztet (például OLAP 1.1-ből OLAP 7.1-be), akkor a Security Migration Tool létrehoz egy, a forráskiszolgáló adatait tartalmazó fájlt, és azt használja a célkiszolgálóra való költöztetéshez. A felhasználónak írási jogokkal kell rendelkeznie a Security Migration Tool könyvtára vonatkozóan, és elegendő területnek kell rendelkezésre állnia a könyvtárban az adatfájl létrehozásához.

Az OLAP célkiszolgálón a felhasználónak rendszeradminisztrátori jogosultságokkal kell rendelkeznie.

---

## Figyelmeztetések

Ez a tájékoztató az Amerikai Egyesült Államokban kínált termékekre és szolgáltatásokra vonatkozik. 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 képviselőt 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  
Engedélyezés  
2-31 Roppongi 3-chome, Minato-ku  
Tokyo 106-0032, Japán

**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.

Az ebben a tájékoztatóban hivatkozott nem IBM webhelyek felsorolása a felhasználó kényelmét szolgálja, és ezért azok tartalmáért felelősséget nem vállalunk. Az ilyen webhelyeken található információk nem képezik részét a jelen IBM termék dokumentációjának.

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 Corporation  
J74/G4  
555 Bailey Avenue,  
P.O. Box 49023  
San Jose, CA 95161-9023  
U.S.A

Az ilyen információk a vonatkozó szerződési feltételek szerint érhetők el, 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.

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!

---

## Védjegyek

1–2–3  
AIX

Language Environment  
Net.Data

AS/400	Notes
DB2	OS/2
DB2 OLAP Server	OS/390
DB2 Universal Database	RS/6000
DRDA	S/390
IBM	SecureWay
OpenEdition	OS/400

Az alábbi kifejezések más cégek védjegyei vagy bejegyzett védjegyei:

A Lotus és az 1-2-3 a Lotus Development Corporation védjegyei az Egyesült Államokban és/vagy más országokban.

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, a rá vonatkozó engedélyeket kizárólagosan az X/Open Company Limited adja ki.

Más cég-, termék- vagy szolgáltatásnevek lehetnek más cégek védjegyei vagy szolgáltatás védjegyei.





---

## Fogalomtár

Ez a fogalomtár olyan kifejezéseket határoz meg, amelyeket ebben a könyvben és az egész IBM DB2 OLAP Server könyvtárban használatosak.

**Account dimenzió.** Dimenziótípus, amely intelligens könyvelési információt tesz hozzáférhetővé. Egy dimenziót jelölhet meg account dimenzióként, de az account dimenzió nem kötelező.

**adatbázis-adminisztrátor.** Az a személy, aki a relációs adatbázisok adminisztrálásáért felelős.

**adatbázis által kezelt tárterület (DMS).** Az adatbázis által kezelt terület egy táblában.

**adatbázis-beállítások.** Beállítások, amelyekkel javítható a relációs adatbázisa teljesítménye, illetve a tárterület kihasználása. Az adatbázis-beállításokat segédprogramokkal, illetve a relációs adatbáziskezelő rendszer parancsaival változtathatja meg.

**adatbázis-felhasználói azonosító.** Az a felhasználói azonosító, amellyel a DB2 OLAP Server terméknek a relációs adatbázisba kell belépnie. Az alapértelmezés a DB2 OLAP Server első indításakor megadott rendszergazda-azonosító.

**adatbázis jelszó.** Annak a felhasználói azonosítónak a jelszava, amellyel a DB2 OLAP Server terméknek a relációs adatbázisba kell belépnie.

**adatbázis naplófájl.** Elsődleges, valamint másodlagos naplófájlok halmaza, amelyek egy adatbázis minden változását feljegyzik. Az adatbázis naplófájl alapján lehet a nem véglegesített munkaegységeket visszagörgetni, valamint az adatbázis konzisztens állapotát helyreállítani.

**adatbázisnév.** Annak a relációs adatbázisnak a neve, amelyben a DB2 OLAP Server terméknek kell a többdimenziós adatokat tárolnia.

**adatbázisváz.** A DB2 OLAP Server terméken belül egy adatbázis összes elemét definiáló struktúra. Tartalmazza a dimenziók és tagok definícióit, sűrű vagy ritka dimenziók címkéit és tulajdonságait, a

kapcsolódimenzió tulajdonságot, a számításokat, a megosztott tagokat és az adatbázis alapvető felgöngyölítési szerkezetét érintő módosításokat.

**adatbetöltés.** Többdimenziós adatbázis adatokkal történő feltöltésének folyamata. Az adatok betöltése az adatbázis vázában megadott celláknak ad tényleges értékeket.

**adatbetöltési szabályok.** Műveletek halmaza, amelyeket a DB2 OLAP Server hajt végre az adatokon, mikor betölti azokat egy külső forrásfájlból.

**adminisztrátor.** Az a személy, aki a DB2 OLAP Server telepítéséért és karbantartásáért, valamint a felhasználói számlák és a védelem beállításáért felelős.

**agent.** Folyamat, amely az alkalmazásokat és az adatbázisokat indítja és megállítja, a felhasználókkal való összeköttetést irányítja, valamint kezeli a felhasználó-hozzáférési védelmet.

**API.** Alkalmazásprogramozási felület. A DB2 OLAP Server API olyan függvénykönyvtár, amelynek használatával egyedi C vagy Visual Basic programokkal lehet hozzáférni a DB2 OLAP Server termékhez.

**Application Manager.** OLAP alkalmazások létrehozására és karbantartására használt eszköz.

**árnyék.** Relációs táblákban tárolt információ, többdimenziós adatbázisvázban tárolt információk tükrözése.

**blokk.** Egyben rögzített, illetve átküldött adatelemek sora.

**Commit Block paraméter.** Az Application Manager Adatbázis beállítások jegyzettömbjének Tranzakció oldalán lévő paraméter, amelynek használatával beállíthatja, hogy hány blokk módosulhat, mielőtt a DB2 OLAP Server véglegesíti a blokkokat.

**csillagnézet.** Relációs nézet, amelyet a DB2 OLAP Server hoz létre a relációs adatbázisban. Lehetővé teszi

az SQL felhasználóknak a hozzáférést a csillagséma adataihoz egyetlen nézetben, mivel előre végrehajtja a JOIN utasítást.

**csillagséma.** A DB2 OLAP Server által használt relációs adatbázis-séma típusa. Amikor az Application Manager segítségével hoz létre többdimenziós adatbázist, a DB2 OLAP Server egy fő tényítáblát és egy dimenziótábla-halmazt hoz létre. A tényítáblák az adatbázis tényleges adatértékeit tárolják, a dimenziótáblák pedig a tagokról és az összefüggéseikről tárolnak adatokat.

**database szakasz.** Szakasz a Relational Storage Manager (RSM) konfigurációs fájlban. Olyan paraméterértékeket tartalmaz, melyek felülbírálják az aktuális alkalmazás ugyanazon paramétereit.

**dimenzió.** Adatkategória, például Time, Accounts, Products, Markets. A többdimenziós adatbázisvázban a dimenzió képviseli a legmagasabb konszolidációs szintet.

**dimenziónézet.** Nézet, amit a DB2 OLAP Server hoz létre a relációs adatbázisában és amely elérhetővé teszi az SQL felhasználók számára a dimenzióhoz tartozó taginformációkat.

**dimenziótábla.** Tábla, amit a DB2 OLAP Server hoz létre a relációs adatbázisában. Részletes tájékoztatást tartalmaz egy dimenzió tagjairól. Egy váz minden egyes dimenziójához tartozik egy dimenziótábla.

**ESSCMD.** Parancssori kezelőfelület, amelynek segítségével kiszolgáló-műveletek hajthatók végre párbeszédeseen vagy parancsfájlokon keresztül.

**fedőnév.** Dimenzió vagy tag másik neve.

**fedőnév-azonosító nézet.** A DB2 OLAP Server által, a relációs adatbázisban létrehozott nézet, amely minden egyes, relációs kockával használt többdimenziós fedőnév-táblázathoz egy sort tartalmaz. Egy fedőnév-azonosító nézet tartozik minden egyes relációs kockához.

**fedőnév-azonosító tábla.** A DB2 OLAP Server által, a felhasználó relációs adatbázisában létrehozott tábla, amely többdimenziós fedőnév-táblázatok leképezését tartalmazza a DB2 OLAP Server által lefoglalt azonosítószámokra.

**generációnév.** Adatbázisvázban levő generáció egyedi neve.

**generációtábla.** Tábla, amelyet a DB2 OLAP Server hoz létre a relációs adatbázisban. A váz létrehozásakor megadott egyes generációk számait és neveit tartalmazza. A vázban minden egyes dimenzióhoz egy generációtábla tartozik.

**gyorsítótár.** A memória egy része. Minden többdimenziós adatbázis tartalmaz egy adat gyorsítótárt és egy index gyorsítótárt.

**jelentésleíró fájl.** Jentésíró parancsokat tartalmazó ASCII fájl. A jelentésíró parancsok egy vagy több termelési jelentést állítanak elő. A jelentésleíró fájlok futtathatóak kötegelt üzemmódban (az ESSCMD parancssor-kezelőfelület segítségével) és az Application Manageren keresztül. A parancsfájl adatvisszakereső, formázó és kimeneti utasításokat tartalmazó szövegfájl.

**kapcsolódimenzió.** Sűrű dimenzió, amelyet a DB2 OLAP Server többdimenziós adatbázis relációs kockájában létrehozott tényítáblázat struktúrájának megadásához használ.

**kockakatalógus-nézet.** Nézet, amelyet a DB2 OLAP Server hoz létre a relációs adatbázisban. Lehetővé teszi SQL felhasználóknak OLAP alkalmazások és relációs kockák elérését.

**kockakatalógus-tábla.** Tábla, amelyet a DB2 OLAP Server hoz létre a relációs adatbázisban, és amely a relációs adatbázisában tárolt összes többdimenziós adatbázis felsorolását tartalmazza. A kockakatalógus-tábla ezen felül mutatja még azt az alkalmazást is, amellyel az egyes kockákat társították. Minden új többdimenziós adatbázis létrehozásakor, a DB2 OLAP Server új sort ír a táblába.

**kockanézet.** Nézet, amelyet a DB2 OLAP Server hoz létre a relációs adatbázisban. Lehetővé teszi az SQL felhasználóknak egy relációs kockában levő összes dimenziónév és az egyes dimenziókkal társított információk elérését. Minden egyes relációs kockához egy kockanézet tartozik a relációs adatbázisban.

**kocka tábla.** Tábla, amelyet a DB2 OLAP Server hoz létre a relációs adatbázisban. A relációs kocka dimenzióinak felsorolását tartalmazza és információt az egyes dimenziókról.

**megosztott tag.** Tag, amely kifejezetten megosztja a tárolóterületet ugyanazon név másik tagjával. Az ilyen tag rendelkezik egy olyan jellemzővel, amely megosztottnak (közösnek) minősíti. Az osztott tagok elejét veszik a felesleges számításoknak azokon a tagokon, amelyek egy adatbázisvász több helyén is szerepelnek.

**metavázlat.** Az OLAP modellből az adatbázisvász létrehozására szolgáló struktúrát és szabályokat tartalmazó sablon. A metavázlat segítségével adatbázisvázzat hozhat létre és azt feltöltheti adatokkal. A DB2 OLAP Integration Server munkaasztal egy OLAP metavázlat nevű eszközt tartalmaz, amellyel az OLAP modellből egy vagy több metavázlat hozható létre.

**modell.** Logikai modell (csillagséma), amelyet relációs adatbázis tábláiból és oszlopaiból hoz létre. Az OLAP modell alapján létrehozható egy metavázlat, amely elkészíti egy többdimenziós adatbázis szerkezetét. A DB2 OLAP Integration Server munkaasztal egy OLAP metavázlat nevű eszközt tartalmaz, amelynek használatával OLAP modellt tervezhet és készíthet a relációs adatforrás alapján.

**named pipes.** API, amely speciális, csomópontok közötti alkalmazásokban, különösen kommunikációs és adatbázis-kiszolgálók elérésekor használatosak.

**OLAP alkalmazás.** (A DB2 OLAP Server termékben) az Application Manager vagy az ESSCMD parancsok, illetve a Starter Kitben lévő DB2 OLAP Integration Server munkaasztal használatával létrehozott alkalmazás. Az OLAP alkalmazás egy vagy több többdimenziós adatbázist és ehhez illetve ezekhez tartozó számításleíró parancsfájlokat, jelentésleíró fájlakat, valamint adatbetöltési szabályokat tartalmazhat.

**OLAP metavázlat.** Lásd: *metavázlat*.

**OLAP modell.** Lásd: *modell*.

**online analitikus feldolgozás (Online Analytical Processing, OLAP).** Többdimenziós, többfelhasználós, ügyfél-kiszolgáló felépítésű számítási környezet azoknak a felhasználóknak, akik konszolidált vállalati adatokat elemeznek valós időben. Az OLAP

rendszerek szolgáltatásai közé tartozik a ráközelítés, az adatelforgatás, összetett számítások, trendelemzések és a modellezés.

**RDBMS.** Relációs adatbáziskezelő rendszer. Az adatbázist táblák halmazaként lehet elképzelni. Kezelése relációs adatmodell alapján zajlik.

**relációs adatbázis.** Olyan adatbázis, amely az adatelemek közötti kapcsolatok szerint szerveződik, illetve azok alapján érhető el. A relációs adatbázisok relációs táblákat, nézeteket és indexeket tartalmaznak.

**relációs tulajdonság.** Dimenziótábla-tulajdonság, amelyet egy oszlop képvisel. A relációs tulajdonságok oszlopaiban levő adatokra SQL utasításokat adhat ki.

**ritka dimenzió.** Olyan dimenzió, amelyben a rendelkezésre álló adatpozíciók kis hányada van csak kitöltve. Jó példa lehet ritka dimenzióra az olyan termék, amelyet a cég nem árul minden piacon.

**Spreadsheet Add-in.** Szoftver, amely összekapcsolódik a Microsoft Excel és a Lotus 1-2-3 szoftverekkel, és így lehetővé teszi a többdimenziós adatbázisok elemzését. A szoftverkönyvtár menübővítményként jelenik meg a táblázatkezelőben. Olyan szolgáltatásokat nyújt, mint kapcsolódás, nagyítás, valamint számítás.

**SQL.** Strukturált lekérdezőnyelv (Structured Query Language). Szabványos nyelv relációs adatbázisban levő adatok megadásához és kezeléséhez.

**SQL alkalmazás.** SQL utasításokat igénybe vevő alkalmazás. SQL alkalmazásokkal érhetők el a relációs kockában tárolt adatok.

**sűrű dimenzió.** Olyan dimenzió, amely nagy valószínűséggel foglal el egy vagy több cellát (adatpontot) dimenziók minden előforduló kombinációjában.

**számítás.** Egyenlet egy adatbázisvázzban, számításleíró parancsfájlban vagy jelentésleíró fájlban, amely jelentésben kiszámítja egy adott tag, illetve pont értékét.

**számításleíró parancsfájl.** Egy többdimenziós adatbázisban végzett számításokat leíró utasításokat tartalmazó szövegfájl. Számításleíró fájlak is hívják.

**szintnév.** Adatbázisváz egy szintjének egyedi neve.

**táblaterület.** Olyan absztrakt tároló-gyűjtemény, amely adatbázis-objektumokat tárol. A táblaterületek közvetettségi szintet jelent az adatbázis és az adatbázisban tárolt táblák között. A táblaterület:

- Területtel rendelkezik a hozzárendelt adathordozón.
- A benne létrehozott táblákat tárolja. Ezek a táblák területet foglalnak le azokban a tárolókban, amelyek a táblaterülethez tartoznak. Egy tábla adatait, indexét, hosszú mezőjét, valamint LOB részeit lehet ugyanazon a táblaterületen tárolni, illetve egyenként több táblaterületre tenni.

**tag.** Dimenzió különálló összetevője. Például 1997. január, illetve 97\_1.negyedév egy Time dimenzió jellemző tagjai.

**testvér.** Utódtag ugyanazon az ágszinten.

**Time dimenzió.** Dimenziótípus, amely az adatok gyűjtésének és frissítésének gyakoriságát adja meg. Csak egy dimenziót nevezhet ki Time dimenziónak, és nem szükséges megadnia Time dimenziót.

**többdimenziós adatbázis.** A DB2 OLAP Server termékben az Application Manager vagy az ESSCMD parancsok, illetve a Starter Kitben lévő DB2 OLAP Integration Server munkaasztal használatával létrehozott OLAP adatbázis. Az OLAP adatbázisok adatbázisvázat, adatokat, az azokhoz tartozó opcionális számításleíró illetve jelentésleíró parancsfájlokat, valamint adatbetöltési szabályokat tartalmaznak. A DB2 OLAP Server a tényleges adatokat és a táblákban lévő adatbázisvázak árnyékát egy relációs adatbázisban tárolja.

**többdimenziós adatok.** Többdimenziós adatbázisban lévő adatok. Az adatok lehetnek (külső forrásból betöltött) alapvető adatértékek, melyek az adatbázis-dimenziók legalacsonyabb szintű tagjainak kombinációját ábrázolják, az alapvető adatértékekből kiszámított értékek, illetve összesített adatértékek, melyek a dimenzióhierarchiákban levő tagok értékeiből készülnek.

**újjaépítés.** Művelet, amely újraépíti, illetve újra generálja a DB2 OLAP Server által a relációs adatbázisban létrehozott táblákat és nézeteket.

**váz.** Lásd: *adatbázisváz*.

# Tárgymutató

## A, Á

A Relational Storage Manager termék  
visszavonásra került 137  
adatbázisok költöztetése 143  
adatforrások  
konfigurálása UNIX rendszeren 101  
konfigurálása Windows  
rendszeren 98  
támogatott 39  
adatok betöltése a  
mintaalkalmazásokba 120  
Agent ablak  
használata Windows rendszeren 58  
alkalmazás  
automatikus indítása Windows  
rendszeren 56

## B

Basic adatbázis 115  
beállítás, ODBC vezérlő  
IBM 85

## C

Cég neve, paraméter  
Windows rendszeren 55

## D

DB2 OLAP Integration Server  
adatforrások 97  
kiadványok vii  
mintaalkalmazás 121  
OLAP metaadat-katalógus  
létrehozása 107  
telepítés 48, 64  
új szolgáltatás 11  
újdonságok 1  
DB2 OLAP Server  
automatikus indítás Windows  
rendszeren 55  
Engedélyeztetés 57, 70  
indítása Windows rendszeren 55  
kiadványok vii  
leállítás Windows rendszeren 56  
mintaalkalmazás 115  
telepítés AIX, Solaris és HP-UX  
operációs rendszeren 62  
telepítése Windows rendszeren 45  
új szolgáltatás 1  
újdonságok 1

DB2 OLAP Server engedélyeztetése 70  
DB2 OLAP Server telepítése  
OLAP Miner 49  
telepítés indítása előtti teendők,  
Windows esetén 45  
telepítés lépései Windows  
rendszeren 46  
tervezés 25  
ügyfelek telepítése  
fájlkiszolgálóról 50  
Windows rendszeren 45  
Demo alkalmazás 115  
dokumentáció vii

## E, É

Engedélyeztetés, DB2 OLAP Server 57

## GY

gyorsítótár mérete, költöztetés 141

## H

hálózati ügyféltelepítés 50  
hardverkövetelmények 31  
helyi telepítésű ügyfelek 50  
helyi ügyfél telepítése 45

## I, Í

I/O hozzáférés 138  
indítás Windows rendszeren  
alkalmazások automatikus  
indítása 56  
DB2 OLAP Server 55  
kiszolgáló automatikus indítása 55  
Interntrl adatbázis 115

## J

java  
minimális követelmények 32  
Java  
konfigurálás Windows  
rendszeren 82  
költöztetés 148  
környezeti változók a DB2 OLAP  
Integration Server kiszolgálóhoz  
UNIX rendszeren 79  
környezeti változók a DB2 OLAP  
Server termékhez UNIX  
rendszeren 75  
telepítése UNIX rendszerre 73  
JAXP 78

JDBC 149  
JDBC vezérlők 42

## K

kiadványok vii  
kiszolgáló és ügyfél kompatibilitása 28  
kiszolgálóműveletek kezelése  
parancsok Windows rendszeren 58  
kiszolgálóműveletek, kezelés  
parancsok AIX, Solaris HP-UX  
rendszeren 70  
kompatibilitás korábbi kiadásokkal 28  
költöztetés  
DB2 OLAP Integration Server 148  
DB2 OLAP Server 137  
I/O hozzáférés 138  
kiszolgálók között 145  
RSM-ből MSM-be 137  
tervezése 27  
Költöztetés RSM-ből MSM-be 137  
könyvek vii  
környezeti változók  
adatbázis-ügyfél esetén 64  
Java-hoz UNIX rendszeren 75, 79  
Java-hoz, Windows rendszeren 82

## M

metaadat-katalógus  
leírása 107  
létrehozás 108  
metaadat-katalógusok  
költöztetés 149  
metaadatok  
konfigurálása UNIX  
rendszeren 100, 104  
mintaalkalmazás  
a DB2 OLAP Integration Server  
alkalmazáshoz 121  
a DB2 OLAP Server  
alkalmazáshoz 115  
műveletek, kiszolgáló kezelése  
parancsok AIX, Solaris és HP-UX  
rendszereken 70  
parancsok Windows rendszeren 58

## O, Ó

ODBC vezérlő  
szükséges minimális szint 39  
UNIX rendszeren 86  
Windows rendszeren 85

OLAP metaadat-katalógus

leírása 107

létrehozás 108

OLAP Miner

telepítés AIX rendszeren 65

telepítése Windows rendszeren 49

## X

Xcgrate adatbázis 115

## P

parancsértelmezők (UNIX) 81

parancsfájlok a metaadat-katalógusok

létrehozásához 110

parancsfájlok a minták tábláinak

létrehozásához 126

partíciós mintaalkalmazások 117

## R

relációs adatforrások 39, 97

rendszeradminisztráció

parancsok AIX, Solaris és HP-UX

rendszereken 70

parancsok Windows rendszeren 58

Rendszerjelszó, paraméter

Windows rendszeren 55

## S

Saját neve, paraméter

Windows rendszeren 55

Sampeast alkalmazás 115

Samppart alkalmazás 115

security migration tool 150

SQL Interface

UNIX rendszeren 86

Windows rendszeren 85

## SZ

szoftverkövetelmények 31

## T

távoli ügyféltelepítés 50

TBC mintaalkalmazás 115

telepítés DB2 OLAP Server

AIX, Solaris és HP-UX

rendszeren 62

telepítés tervezése 25

telepítés, DB2 OLAP Server

első lépések 31

kezdés előtt UNIX rendszeren 61

követelmények 31

## Ü, Ű

ügyfél és kiszolgáló kompatibilitása 28

ügyfél telepítése fájlkiszolgálóról 50

Ügynökablak

AIX, Solaris és HP-UX

rendszereken 70

---

## Kapcsolatfelvétel az IBM-mel

Ha technikai problémái merülnének fel, kérjük, olvassa el a termékdokumentációt, és hajtsa végre az ott javasolt műveleteket, mielőtt a DB2 OLAP Server ügyfélszolgálatához fordulna. Ez az útmutató olyan adatok összegyűjtésében segít, amelyek ismeretében a DB2 OLAP Server ügyfélszolgálat hatékonyabban tud segítséget nyújtani.

Ha információt szeretne kapni, vagy bármely DB2 OLAP Server terméket meg szeretné rendelni, forduljon az IBM helyi képviselőéhez vagy bármely hivatalos IBM viszonteladóhoz.

Ha az Egyesült Államokban él, hívja a következő számok egyikét:

- 1-800-237-5511: ügyfélszolgálat
- 1-888-426-4343: információ a rendelkezésre álló szolgáltatásokkal kapcsolatban

---

### Termékismertető

Ha az Egyesült Államokban él, a következő számokat hívhatja:

- 1-800-IBM-CALL (1-800-426-2255) vagy 1-800-3IBM-OS2 (1-800-342-6672) a termékek megrendelésével vagy általános tudnivalókkal kapcsolatban.
- 1-800-879-2755: kiadványok megrendelése.

**<http://www.ibm.com/software/data/db2/db2olap/>**

A DB2 OLAP Server weboldalai aktuális információkat közölnek a termékről, például híreket, termékleírásokat, oktatási programokat stb.

**<http://www.ibm.com/software/data/db2/db2olap/library.html>**

A DB2 OLAP Server Technical Library (technikai információk gyűjteménye) a gyakori kérdésekre adott válaszokat, javításokat, könyveket és friss DB2 technikai információkat teszi közzé.

**Megjegyzés:** Előfordulhat, hogy ezek az információk csak angol nyelven állnak rendelkezésre.

**[http://www.elink.ibm.link.ibm.com/public/applications/](http://www.elink.ibm.link.ibm.com/public/applications/publications/cgibin/pbi.cgi)**

**[publications/cgibin/pbi.cgi](http://www.elink.ibm.link.ibm.com/public/applications/publications/cgibin/pbi.cgi)** A nemzetközi kiadványok megrendelésére szolgáló weboldalon a könyvek megrendelésével kapcsolatos minden információ megtalálható.

**<http://www.ibm.com/education/certify/>**

Az IBM webhelyén található professzionális képzési program információt nyújt számos IBM termék képzési programjával kapcsolatban.

**Megjegyzés:** Egyes országokban az IBM által felhatalmazott forgalmazóknak a forgalmazókat támogató szervezettel kell kapcsolatba lépni, nem pedig az IBM támogatási központtal.







Programszám: 5724-OLP

Nyomtatva Dániában

SC22-0253-01



Spine information:



IBM® DB2® OLAP Server™

A DB2 OLAP Server telepítési kézikönyve

8.1-es verzió