

IBM Cognos Analytic Server
10.1.0-s változat

TurboIntegrator útmutató

IBM

Megjegyzés

Az információk és a tárgyalt termék használatba vétele előtt olvassa el a következő szakaszt: "Közlemény" oldalszám: 85.

Termékinformáció

Jelen dokumentum az IBM Cognos Express 10.1.0-s változatához készült, ugyanakkor lehet, hogy annak későbbi alváltozataihoz is használható. A dokumentum esetleges újabb változatai az IBM Cognos információs központokban (<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/cogic/v1r0m0/index.jsp>) találhatóak.

Engedélyköteles Anyagok - az IBM tulajdona

© Szerzői jog IBM Corporation 2007, 2012.

© Copyright IBM Corporation 2007, 2012.

Tartalom

Bevezető	vii
1. fejezet Újdonságok	1
A 10.1.0-ás verzió új szolgáltatásai	1
TurboIntegrator folyamat futtatása parancssorból a Cognos TM1RunTI használatával	1
TurboIntegrator folyamatok sorosítása	1
Chore folyamat futtatása a szerver indulásakor	1
TurboIntegrator folyamatok egyéni véglegesítése a chore folyamatokon belül	2
2. fejezet TurboIntegrator alapok	3
TurboIntegrator használatával elérhető adatforrások	3
Karakterlánc hossz korlát a TurboIntegrator termékben	3
Importálási beállítások	3
TurboIntegrator függvények	4
Folyamatok és chore-ok (folyamatok)	4
Műveletek sorrendje a TurboIntegrator folyamaton belül	4
TurboIntegrator folyamatokkal kapcsolatos megjegyzések	5
Párhuzamos kapcsolatok ugyanazzal az ICAS szerverrel	6
Alias a TurboIntegrator függvényekben	6
Személyes munkaterületek és homokozók használata TurboIntegrator folyamatokkal	6
TurboIntegrator folyamat kézi futtatása egy személyes munkaterülettel vagy homokozóval	6
TurboIntegrator függvények használata homokozókkal	7
3. fejezet Szövegfájl importálása	9
Dimenzió létrehozása szövegfájlból	9
Adatforrás meghatározása	9
Változók azonosítása az adatforrásban	10
Változók leképezése	13
TurboIntegrator folyamat mentése és végrehajtása	14
Kocka létrehozása szövegfájlból	15
Kockaadatforrás meghatározása	15
Kockaváltozók meghatározása	16
Kockaváltozók leképezése	16
Kockaelem-változók leképezése dimenziókra	17
Kockaadat-változók leképezése	17
Konzolidálásváltozók leképezése	17
Kockafolyamat mentése és végrehajtása	17
4. fejezet Importálás ODBC forrásból	19
Unicode és tartománynév-rendszer	19
ODBC adatforrás meghatározása	19
TurboIntegrator folyamat előállítás MDX utasításból	20
MDX TurboIntegrator folyamat összeállítása	20
5. fejezet Importálás Xcelerator nézetből vagy részhalmazból	23
Xcelerator kockanézet használata adatforrásként	23
Kockafolyamat létrehozása	23
Xcelerator részhalmaz használata adatforrásként	23
Dimenzió-részhalmaz meghatározása adatforrásként	24
Dimenzióváltozók meghatározása	24
Dimenzióváltozók leképezése	24
Dimenzió mentése és végrehajtása	25
6. fejezet Importálás MSAS szolgáltatásokból	27

OLE adatbázis OLAP adatforrásokhoz	27
ODBO szolgáltató neve	27
ODBO hely	27
ODBO adatforrás	27
ODBC katalógus	27
Kapcsolódási karakterláncok: MSAS vagy Xcelerator	27
OLE DB for OLAP adatforrás csatlakoztatása CAM hitelesítés használatakor	28
MAS kocka importálása	29
Analysis Services csatlakoztatása a TurboIntegrator használatakor	29
Kocka megadása az ODBO kocka betöltése lapon	30
Kockadimenziók lap használata	31
MAS folyamat mentése és végrehajtása	31
MAS dimenzió importálása	32
MAS kapcsolatparaméterek meghatározása	32
ODBO dimenzió betöltése lap használata	33
Dimenzió MAS folyamat mentése és futtatása	34
Xcelerator üzenetnapló	34
7. fejezet Speciális eljárások szerkesztése	35
Tömeges betöltés üzemmód használata	35
Tömeges betöltés üzemmód használatával kapcsolatos megfontolások	35
TurboIntegrator folyamatparancsok tömeges betöltés üzemmód esetén	36
TM1 C API függvények tömeges betöltés üzemmód esetén	36
Eljárások szerkesztése	37
Igény szerinti folyamatvégrehajtás	38
A TM1RunTI használata	38
TM1RunTI szintaxis	38
TM1RunTI konfigurációs fájl	42
TM1RunTI visszatérési kódjai és hibaüzenetei	44
Egyéb TM1RunTI megfontolások	46
TurboIntegrator folyamatok sorosítása szinkronizált() segítségével	46
synchronized()	47
A TurboIntegrator biztonságát a rendszergazda rendeli hozzá	49
8. fejezet Folyamat automatikus végrehajtásának ütemezése chore folyamatokkal	51
Fontos megjegyzés a chore kezdési idővel kapcsolatban	52
Chore szerkesztése	52
Chore aktiválása	52
Chore deaktiválása	52
Chore eltávolítása	53
Igény szerinti chore végrehajtás	53
A ChoreCommit használata	53
Chore folyamat futtatása a kiszolgáló indításakor	53
A. függelék TurboIntegrator oktató anyag	55
Oktató anyag adatkönyvtárának beállítása	55
TurboIntegrator áttekintés	55
TurboIntegrator folyamat létrehozása	56
Dimenziók létrehozása a TurboIntegrator használatával	57
Kocka létrehozása és adatok feldolgozása	63
Speciális parancsállományokon alapuló programozás	67
Prolog, Metadata, Data és Epilog eljárások szerkesztése	67
Részhalmazok létrehozása	74
Attribútumok létrehozása	75
B. függelék TurboIntegrator foglalt szavak	77
Szabályfüggvények neve	77
Folyamatfüggvények neve	79
Implicit változónevek	82
TurboIntegrator kulcsszavak	83

Közlemény	85
Tárgymutató	89

Bevezető

Jelen dokumentum az IBM® Cognos Express Xcelerator termékhez készült.

Ez a kézikönyv ismerteti, hogy az IBM Cognos Xcelerator TurboIntegrator segítségével hogyan importálhat adatokat és metaadatokat különféle Business Analytics forrásokból.

Az Xcelerator szoftver által használt szerver neve IBM Cognos Analytic Server (ICAS).

A Business Analytics termék szoftveres megoldásokat kínál a vállalat pénzügyi, üzemeltetési, ügyfélkapcsolati és szervezeti teljesítményének folyamatos felügyeletére és megfigyelésére.

Információ keresése

Az IBM Cognos termékdokumentációt, beleértve a lefordított dokumentációt is, az interneten, az IBM Cognos információs központban tekintheti meg (<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/cogic/v1r0m0/index.jsp>). A kiadási megjegyzések közvetlenül az információs központokban vannak közzétéve, és a legújabb műszaki tájékoztatókra és jóváhagyott programelemzési jelentésekre (APAR) mutató hivatkozásokat is tartalmaznak.

Mintákkal kapcsolatos jogi állásfoglalás

A Great Outdoors Company, a GO Sales, a Great Outdoors név bármely variációja, valamint a tervezési minták fiktív üzleti műveleteket mutatnak be az IBM és az IBM ügyfelei számára fejlesztett mintaalkalmazásokhoz használt mintaadatok segítségével. Ezek a fiktív rekordok az értékesítési tranzakciókkal, termékterjesztéssel, pénzügyekkel és emberi erőforrásokkal kapcsolatos mintaadatokat tartalmaznak. Tényleges nevekkkel, címekkel, partnertelefonszámokkal vagy tranzakcióértékekkel való bármilyen hasonlóságuk a véletlen műve. Más mintafájlok kitalált - manuálisan vagy géppel generált - adatokat, tudományos vagy nyilvános forrásokból származó tényleges adatokat, valamint a szerzői jog tulajdonosának engedélyével - mintaalkalmazások fejlesztéséhez mintaadatokként - használt adatokat is tartalmazhatnak. A hivatkozott termékeknek a vonatkozó tulajdonosok védjegyei lehetnek. A jogosulatlan másolatkészítés tilos.

Kiegészítő lehetőségek

A termék jelenleg nem támogatja a fogyatékkal élő (például mozgásukban vagy látásukban korlátozott) felhasználók által történő használatot megkönnyítő kiegészítő szolgáltatásokat.

Előrettekintő nyilatkozatok

Ez a dokumentáció a termék aktuális funkcióit ismerteti. A dokumentáció a jelenleg nem elérhető elemekre is hivatkozhat. Ez nem jelenti azt, hogy ezek a jövőben elérhetők lesznek. Az ilyen hivatkozások nem jelentenek kötelezettséget, ígéretet vagy törvényi kötelezettséget az anyagok, programkód vagy funkciók megvalósítására vonatkozóan. A szolgáltatások fejlesztése, kiadása, illetve ennek időzítése az IBM saját hatáskörébe tartozik.

1. fejezet Újdonságok

Ez a fejezet a jelen alváltozat új, módosított és megszűnt szolgáltatásait tartalmazza.

Segítségével megtervezheti frissítési és alkalmazástelepítési stratégiáját, valamint a felhasználók képzésével kapcsolatos követelményeket.

A legfrissebb termékdokumentáció megtekintéséhez látogasson el az IBM Cognos Express információs központba (<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/cx/v10r1m0/index.jsp>)

A 10.1.0-ás verzió új szolgáltatásai

Alább láthatóak az IBM Cognos Express Xcelerator legutóbbi kiadása óta bekerült új szolgáltatások.

TurboIntegrator folyamat futtatása parancssorból a Cognos TM1RunTI használatával

A TM1RunTI egy parancssori kezelőfelületi eszköz, amellyel IBM Cognos Analytic Server (ICAS) TurboIntegrator (TI) folyamatok kezdeményezhetők.

Ez az eszköz teszi lehetővé az adminisztrátorok számára paraméterek futtatását és TurboIntegrator folyamatoknak való átadását kívülről, a Express Xcelerator alkalmazásból. Használatával készíthető elő a TurboIntegrator folyamatok soros futtatásának ütemezése. Korábban a chore folyamatok feldolgozása ütemezett időterv, nem pedig a TurboIntegrator műveletek befejezése alapján futott.

Lásd: "A TM1RunTI használata" oldalszám: 38.

TurboIntegrator folyamatok sorosítása

A Synchronized() képes sorosítani a TurboIntegrator folyamatokat a soros feldolgozás lehetővé tételéhez.

Egyszerre csak egy TurboIntegrator folyamat frissülhet. Hacsak ez kifejezetten nincs letiltva, a TurboIntegrator folyamatok futhatnak párhuzamosan.

A synchronized() függvény sorosítja a folyamatokat, így azok sorrendben készülnek el, növelve így a hatékonyságot, és megakadályozzák az egymás adataitól függő folyamatokat zárólagi versenyhelyzetek kialakításában.

Lásd: "TurboIntegrator folyamatok sorosítása szinkronizált() segítségével" oldalszám: 46.

Chore folyamat futtatása a szerver indulásakor

A StartupChores egy új konfigurációs paraméter, amely a szerver indulásakor futó chore folyamatokat azonosítja.

A StartupChores a szerver indulásakor azonnal TurboIntegrator folyamatokat vagy TurboIntegrator folyamatok halmazát indítja el. A StartupChores a felhasználók bejelentkezése és az ütemezett chore folyamatok futtatása előtt fut.

Lásd: "Chore folyamat futtatása a kiszolgáló indításakor" oldalszám: 53.

TurboIntegrator folyamatok egyéni véglegesítése a chore folyamatokon belül

A TurboIntegrator chore folyamatai már véglegesíteni tudnak egyéni folyamatokat is a chore folyamatok részeként.

Jellemzően zárolás van fogatosítva a chore folyamat futása közben. Ez az új szolgáltatás lehetővé teszi az adminisztrátorok számára a TurboIntegrator folyamatok sorrendbe állítását, majd egyéni véglegesítését, és így zárolásaiknak feloldását.

Lásd: "A ChoreCommit használata" oldalszám: 53.

2. fejezet TurboIntegrator alapok

Ez a szakasz alapinformációkkal szolgál arról, hogyan importálhat adatokat egy IBM Cognos Xcelerator kockába a TurboIntegrator használatával. A TurboIntegrator segítségével olyan folyamatot tervezhet, amely felismeri a forrás adatszerkezetét és átalakítja azt az Xcelerator által igényelt adatszerkezetté. Miután megtervezte a TI folyamatot, lehetősége van újrafuttatni vagy ütemezni annak használatát, amikor dinamikus forrásból importál adatokat. A következő szakaszok leírják, hogy milyen lépésekkel importálhat adatokat adott típusú forrásokból.

A TurboIntegrator használatának megkezdése előtt mindenképpen tisztában kell lennie a fejezetben leírt minden forrásfajtára vonatkozó információkkal.

TurboIntegrator használatával elérhető adatforrások

A Xcelerator TurboIntegrator használatával a következő adatforrásokból importálhat adatokat:

- Vesszővel határolt szövegfájlok, ASCII fájlokat is beleértve.
- ODBC adatforráson keresztül hozzáférhető relációs adatbázistáblák.
- Más kockák és nézetek.
- Microsoft Analysis Services.
- Rendszerelérési pont (SAP), változtatási kérelmen keresztül.
- IBM Cognos csomagok

Az egyes forrástípusokkal kapcsolatos részleteket jelen kézikönyv más szakaszai tartalmazzák.

Karakterlánc hossz korlát a TurboIntegrator termékben

A TurboIntegrator egyszerre legfeljebb 8000 egybájtos karakternyi méretű karakterlánc-adatok kezelésére képes. A korlát akkor érvényes, amikor a TI folyamat műveleteket hajt végre, például értéket rendel egy változóhoz vagy egyedi adatrekordokat importál. A 8000 egybájtos karakternél hosszabb értékek vagy rekordok csonkolásra kerülnek.

Ha például egy szövegfájlból importál adatsorokat, akkor a szöveg egyes sorai legfeljebb 8000 karakter hosszúságúak lehetnek. Ha vesszővel határolt fájlból importál adatokat, akkor a fájlban található egyes rekordok legfeljebb 8000 karakter hosszúságúak lehetnek.

Importálási beállítások

Amikor adatokat importál a TurboIntegrator használatával, akkor az alábbi beállítások állnak rendelkezésre:

- Kocka létrehozása és feltöltése a forrásból importált adatokkal.
- Kocka újbóli létrehozása. Ez megsemmisíti a jelenleg létező kockát és újra létrehozza azt, lehetővé téve az adatok és a metaadatok változtatását is az importálás során.
- Létező kocka frissítése a kocka szerkezetének megtartásával. Ez lehetővé teszi, hogy egy létező kockaszerkezetbe importáljon adatokat.
- Dimenzió létrehozása egy forrásból importált adatokból.
- Dimenzió frissítése importált adatokkal.

A TurboIntegrator használatával a fenti műveletek tetszőleges kombinációját végrehajthatja.

TurboIntegrator függvények

A TurboIntegrator számos olyan függvényt tartalmaz, amelyekkel adatok importálása közben kezelheti a kockákat, nézeteket, dimenziókat, elemeket és más Xcelerator objektumokat.

A TurboIntegrator függvényeken kívül belefoglalhatja az összes szabványos Xcelerator szabályfüggvényt is a TurboIntegrator folyamatba, a STET függvény kivételével.

A TurboIntegrator függvények leírását az IBM Cognos IBM Cognos Xcelerator *referencia útmutató* "Xcelerator TurboIntegrator Functions" című része tartalmazza.

Folyamatok és chore-ok (folyamatok)

Folyamat meghatározásával importálhat adatokat a TurboIntegrator segítségével. A folyamat olyan Xcelerator-objektum, amely a következőkből áll:

- Egy adatforrás leírása.
- Az adatforrás egyes oszlopainak megfelelő változók készlete.
- Olyan leképezések készlete, amelyek meghatározzák a változók és az adatszerkezetek közötti kapcsolatokat az Xcelerator adatbázisban.
- Egy Prolog eljárás, amely az adatforrás feldolgozása előtt végrehajtandó műveletek sorozatát tartalmazza.
- Egy metaadat eljárás, amely kockákat, dimenziókat és más metaadat-szerkezeteket frissítő vagy létrehozó műveletek sorozatát tartalmazza.
- Egy Data eljárás, amely az Xcelerator adatbázisban található adatokat frissítő vagy átalakító műveletek sorozatát tartalmazza.
- Egy Epilog eljárás, amelyet az adatforrás feldolgozása után kell végrehajtani.
- Olyan paraméterek készlete, amelyekkel általánosítani lehet a folyamatot, hogy az több helyzetben is használható legyen.

A *chore (folyamat)* egy tároló objektum az Xcelerator folyamatok egy készlete számára. A chore (folyamat) lehetővé teszi, hogy bizonyos sorrendben futtasson folyamatokat, valamint hogy ütemezze a folyamatok futtatását adott időpontra. Részletekért tekintse meg a következő részt: 8. fejezet, "Folyamat automatikus végrehajtásának ütemezése chore folyamatokkal", oldalszám: 51.

Műveletek sorrendje a TurboIntegrator folyamaton belül

A TurboIntegrator folyamat több eljárásból áll: Prolog, Metadata, Data és Epilog. Ezek az eljárások a TurboIntegrator szerkesztő Speciális lapjának alárendelt lapjaiként tekinthetők meg.

Amikor meghatároz egy adatforrást, beállítja a változókat és megadja az adatműveleteket egy folyamathoz, a Xcelerator létrehozza azokat a parancsfájlokat, amelyek a TurboIntegrator folyamat futtatásakor lesznek végrehajtva. Ezek a parancsfájlok a TurboIntegrator szerkesztő megfelelő alárendelt lapján kerülnek elhelyezésre. Saját parancsfájlokat is létrehozhat az eljárások alárendelt lapjain a TurboIntegrator függvények és szabályfüggvények használatával.

TurboIntegrator folyamat futtatásakor az eljárások az alábbi sorrendben kerülnek végrehajtásra:

1. A Prolog eljárás a TurboIntegrator folyamat adatforrásának megnyitása *előtt* kerül végrehajtásra.
2. Ha a folyamat adatforrásának értéke Egyik sem, akkor a TurboIntegrator azonnal végrehajtja az Epilog eljárást a Prolog feldolgozásának végeztével.
Megjegyzés: Ha a folyamat adatforrása Egyik sem beállítású, akkor a Metadata és a Data eljárás figyelmen kívül marad. Ebben az esetben a folyamat összes parancsfájlját a Prolog vagy az Epilog eljárásban kell létrehozni.
3. Ha az adatforrás nem Egyik sem, akkor a TurboIntegrator megnyitja az adatforrást a folyamathoz.
4. A Metadata eljárás sorai egymás után végrehajtásra kerülnek az adatforrás első rekordjára. Ezután a sorok egymás után végrehajtásra kerülnek az adatforrás második rekordjára, és így tovább, amíg feldolgozásra nem kerül minden rekord.
5. A Data eljárás sorai egymás után végrehajtásra kerülnek az adatforrás első rekordjára. Ezután a sorok egymás után végrehajtásra kerülnek az adatforrás második rekordjára, és így tovább, amíg feldolgozásra nem kerül minden rekord.
6. A TurboIntegrator a Data eljárás végeztével bezárja az adatforrást.
7. Végrehajtásra kerül az Epilog eljárás.
8. Az Xcelerator bezárja a TurboIntegrator folyamatot.

TurboIntegrator folyamatokkal kapcsolatos megjegyzések

TurboIntegrator folyamatok létrehozásakor és szerkesztésekor vegye figyelembe az alábbiakat.

- A TurboIntegrator csak annak az eljárásnak a végén fordítja le az új vagy megváltoztatott dimenziót, amelyben létrehozta vagy megváltoztatta a dimenziót.
Új dimenzió esetén ez azt jelenti, hogy mindaddig nem férhet hozzá az új dimenzióhoz (a TurboIntegrator útján vagy máshogy), amíg az eljárás, amelyben létrehozta a dimenziót, be nem fejezte az adatforrás minden rekordjának feldolgozását. Megváltoztatott dimenzió esetén ez azt jelenti, hogy mindaddig nem férhet hozzá a dimenzió új elemeihez, amíg az eljárás, amelyben megváltoztatta a dimenziót, be nem fejezte a feldolgozást.
- A TurboIntegrator és szabályfüggvények (a STET kivételével) használhatók egy folyamat bármely eljárásában. Továbbá nincsenek arra vonatkozó korlátozások, hogy mely függvények használhatók egy adott eljárásban; minden függvény érvényes bármely TurboIntegrator eljárásban.
- Azzal kapcsolatos információkat, hogy hogyan használhat különféle logikai és aritmetikai operátorokat a TI folyamatokban és szabályokban, nézze meg az IBM Cognos Analytic Server *szabályok útmutatója* Bevezetés a szabályokba című fejezetének "Képletek" részét.
- A TurboIntegrator folyamatban a rendszer a numerikus értékek esetén a nullértékeket nullákká, karakteres értékeknél pedig üres karakterláncokká alakítja.
- Ha konszolidált elemet próbál elhelyezni egy meglévő n-szintű elem alá, akkor az n-szintű elem konszolidált elemmé változik, és az eredeti n-szintű elembe található adatok elvesznek.

A függvényeket azonban logikai sorrendbe kell rakni, hogy a folyamat elérje célját. Ha például össze szeretne állítani egy olyan folyamatot, amely új elemeket vesz fel egy dimenzióba és frissíti az új elemek adatértékeit, akkor biztosítania kell, hogy a folyamat felvegye az új elemeket és lefordítsa a dimenziót, *mielőtt* megpróbálja frissíteni az új elemek adatértékeit. A legtöbb esetben a Metadata eljárásban veszi fel az új elemeket a DimensionElementInsert függvénnyel, majd a Data eljárásban frissíti az értékeket a CellPutN függvénnyel.

A fenti példában ha olyan folyamatot próbál összeállítani, amelyben az új elemek felvétele és a megfelelő adatértékek frissítése is a Data eljárásban szerepel, akkor a folyamat meghiúsul. A sikertelenség oka, hogy - a fentieknek megfelelően - a megváltoztatott dimenziókat csak az eljárás végén fordítja le a rendszer. Amíg a dimenzió nincs lefordítva, az új elemek nem léteznek. A TurboIntegrator nem tudja a nem létező elemek adatértékeit frissíteni, így a folyamat meghiúsul.

Párhuzamos kapcsolatok ugyanazzal az ICAS szerverrel

Ne végezzen olyan műveletet a TurboIntegrator folyamaton belül, amely új kapcsolatot létesít *ugyanazzal* a ICAS szerverrel (bejelentkezik rá), amelyen a folyamat már fut. Ez a típusú forgatókönyv holtponthelyzetet okozhat a két belépés vagy szál között, ami a szerver leállításához vagy esetleg összeomlásához vezet.

Kerülje például az alábbi forgatókönyveket:

- A TI folyamattal ne indítson ODBO MDX lekérdezést (az Xcelerator OLE DB MD szolgáltató útján) *ugyanarra* a szerverre. Ez a forgatókönyv azt eredményezheti, hogy a folyamat és a lekérdezés is a másik befejeződésére vár.
- ExecuteCommand TI függvénnyel ne indítson kifelé hívást a TI folyamatból egy olyan külső program futtatása *és várakozás* (1-re állított Wait argumentum) céljából, ami visszalép *ugyanarra* a szerverre. Ebbe beletartozik bármely olyan egyéni alkalmazás vagy IBM Cognos alkalmazás, például az Xcelerator ETLDAP segédprogram, ami esetleg visszacsatlakozhat ugyanahhoz a szerverhez.

Vegye figyelembe, hogy az ExecuteCommand függvény 1 értékre állított Wait argumentummal történő használata *akkor is* a szerver lefagyását kockáztatja, ha a külső program *nem* jelentkezik vissza ugyanarra a szerverre. Ha a külső program saját problémába ütközik és leáll, akkor a TI folyamat is szükségképpen leáll, ahogy a külső program végrehajtásának befejezésére vár.

Alias a TurboIntegrator függvényekben

Lehetőség van aliasnév használatára a megfelelő elem azonosító név helyett a szabályokban és a TurboIntegrator függvényekben.

Személyes munkaterületek és homokozók használata TurboIntegrator folyamatokkal

Ez a szakasz ismerteti, hogy hogyan használhat személyes munkaterületeket és homokozókat a TurboIntegrator folyamatokkal és függvényekkel.

TurboIntegrator folyamat kézi futtatása egy személyes munkaterülettel vagy homokozóval

Folyamat kézi futtatásához a jelenleg aktív homokozóval a Server Explorer ablakban válassza ki az **Aktív homokozó használata** tulajdonságot az adott folyamathoz. Az aktív homokozó a Cube Viewer alkalmazásban kiválasztott homokozó. Személyes munkaterületek esetén az egyetlen elérhető homokozó az [Alapértelmezett].

Megjegyzés: Chore folyamatok és az általuk tartalmazott folyamatok Személyes munkaterületre vagy homokozóra nem futtathatók. Amikor egy chore (folyamat) részeként fut egy folyamat, az csak az alap adatokra futhat.

Eljárás

1. A Server Explorer ablakban nyisson meg egy nézetet a Cube Viewer segítségével.
2. Kattintson a folyamattal használni kívánt homokozóra az elérhető homokozók listájában.
3. A Fa panelen kattintson a jobb egérgombbal a folyamatra, majd válassza az előugró menü **Aktív homokozó használata** menüpontját a beállítás engedélyezéséhez.
4. Kattintson a jobb egérgombbal a folyamatra, majd válassza az előugró menü **Futtatás** menüpontját.

Eredmények

Lefut a folyamat a jelenleg aktív homokozó használatával.

TurboIntegrator függvények használata homokozókkal

Az alábbi TurboIntegrator függvények engedik, hogy a TurboIntegrator folyamat személyes munkaterületekkel vagy homokozókkal tevékenykedjen.

- GetUseActiveSandboxProperty
- SetUseActiveSandboxProperty
- ServerActiveSandboxGet
- ServerActiveSandboxSet

Ezek a függvények hasonlóak a Server Explorer felületen elérhető **Aktív homokozó használata** tulajdonsághoz.

További információkat az IBM Cognos Xcelerator *referencia útmutató* TurboIntegrator homokozó függvényekről szóló szakasza tartalmaz.

3. fejezet Szövegfájl importálása

Ez a szakasz azt írja le, hogyan importálhat vesszővel határolt szöveges adatokat - például ASCII-adatokat - az IBM Cognos Xcelerator TurboIntegrator programmal. Habár mindegyik Xcelerator folyamat egyedi, és a más típusú adatforrásokból importálás némileg eltérő, ez a szakasz ismerteti a legtöbb folyamat esetén közös lépéseket. Az eljárások és példák a NewEngland.cma fájlt használják, ami az Xcelerator termékben található minta adatok részeként van telepítve.

Dimenzió létrehozása szövegfájlból

A TurboIntegrator segítségével létrehozhat egy dimenziót egy adatforrásban található elemnevek listájából. Ez a leggyorsabb módja a több száz vagy több ezer elemet tartalmazó dimenziók létrehozásának.

Amikor dimenziót hoz létre a TurboIntegrator használatával, meghatároz egy folyamatot, amely objektumként lesz mentve a ICAS szerverre. Ez a folyamat hozzáférhető más felhasználók számára, és végrehajtható igény szerint vagy ütemezett időpontban.

Dimenzió létrehozása a TurboIntegrator használatával:

1. Határozza meg az adatforrást a Xcelerator számára. Lásd: "Adatforrás meghatározása".
2. Azonosítsa a változókat, amelyeket a Xcelerator használni fog. Lásd: "Változók azonosítása az adatforrásban" oldalszám: 10.
3. Képezze le a változókat az adattípusokra. Lásd: "Változók leképezése" oldalszám: 13.
4. Mentse el a folyamatot és futtassa azt. Lásd: "TurboIntegrator folyamat mentése és végrehajtása" oldalszám: 14.

Adatforrás meghatározása

A TurboIntegrator használatakor első lépésként meg kell határoznia az adatforrást, amelyből adatokat fog beolvasni. Ez a példa a NewEngland.cma nevű ASCII fájlt határozza meg adatforrásként a TurboIntegrator folyamathoz.

Eljárás

1. Kattintson a jobb egérgombbal a **Folyamatok** elemre a Server Explorer bal oldali paneljén, majd válassza az előugró menü **Folyamatok, Új folyamat létrehozása** menüpontját.
2. Kattintson a **Szöveg** elemre az Adatforrás lapon.
Megnyílik a TurboIntegrator ablak.
3. Kattintson a **Tallózás** lehetőségre.
Megnyílik a Bemeneti fájl kiválasztása párbeszédablak.
4. Menjen a NewEngland.cma fájlhoz, jelölje ki azt, és kattintson a **Megnyitás** gombra.
A NewEngland.cma a PData vagy az SData mintaadatkönyvtárban található. Ha elfogadta a Xcelerator programhoz az alapértelmezett telepítési alkönyvtárat, akkor akkor a fájl teljes elérési útvonala:
C:\Program Files\Cognos\TM1\Custom\TM1Data\SData\NewEngland.cma
vagy
C:\Program Files\Cognos\TM1\Custom\TM1Data\PData\NewEngland.cma.

Lehet, hogy olyan üzenetet kap, amely szerint az egyetemes névadási előírás (UNC) használatával kell megadnia a fájl helyét. Ha következetesen egy ASCII fájlra fogja futtatni a folyamatot, akkor használja az egyetemes névadási előírást és biztosítsa a következőket:

- Microsoft Windows ICAS szerver futtatása esetén az ASCII fájlnek egy megosztott Windows könyvtárban kell lennie, hogy a szerver hozzáférhessen.
- Ha a ICAS szervert UNIX operációs rendszeren futtatja, a fájlnek egy megosztott hálózati könyvtárban kell lennie, amelyet a Xcelerator Windows kliens és a ICAS UNIX szerver is lát.

Megjegyzés: ICAS szerver UNIX operációs rendszeren történő futtatása esetén a bemeneti forrás fájlnev *nem* tartalmazhat nagybetűs karaktereket vagy szóközt.

5. Kattintson az **OK** gombra a figyelmeztetés mezőben.

6. Az alábbiak szerint töltsse ki a TurboIntegrator párbeszédablakot:

A NewEngland.cma egy olyan határolt forrás, ami vesszőt használ határolóként, dupla idézőjelet idézőjel-karakterként, nem használ címrekordokat, pontot tizedesjelként, és vesszőt ezreselválasztóként.

Ezen forrás meghatározásához adja meg az alábbi beállításokat:

- A Határoló típusa legyen **Határolt**.
- A Határoló legyen **Vessző**.
- Az Idézőjel karakter legyen **"**.
- A Címrekordok száma mező maradjon üresen.
- A Tizedesjel legyen **.**
- Az Ezreselválasztó legyen **,**.

7. Kattintson az **Előnézet** lehetőségre.

A TurboIntegrator megjeleníti a forrásadatokat mintáját az ablak alsó részében.

Rögzített hosszúságú rekordok használata

A TurboIntegrator olyan szövegfájlokból is tud adatokat importálni, amelyek rögzített szélességű mezőket használnak. Annak megadásához, hogy az adatforrás rögzített szélességű mezőkkel rendelkezik, az adatforrásfájl helyének megadása után válassza a **Rögzített szélesség** Határoló típust, majd kattintson a **Mezőszélesség beállítása** elemre.

Az Adatok előnézete párbeszédablak megjeleníti a forrásadatokat első három rekordját. A mezőszélesség beállításához az adatforrásban található rekordok tartalma alapján tegye a következőket:

Eljárás

1. Kattintson az **1** oszlopfejlécre.

Egy osztásvonal jelenik meg az oszlopfejlécben, és lenyúlik a három rekordba.

2. Kattintson az osztásvonalra, és vontassa abba a pozícióba, ami elválasztja az első oszlopot a második oszloptól.

Megjelenik egy új oszlopfejléc (2).

3. Kattintson a **2** oszlopfejlécre, és vontassa az új osztásvonalat abba a pozícióba, ami elválasztja a második oszlopot a harmadik oszloptól.

4. Állítsa be az osztásvonalakat a szövegforrás összes többi oszlopához is.

5. Kattintson az **OK** gombra a visszatéréshez a TurboIntegrator ablakba.

Változók azonosítása az adatforrásban

Miután meghatározott egy adatforrást, a TurboIntegrator hozzárendel egy-egy változót a forrás minden egyes oszlopához. Ezeket a változókat típus és tartalom szerint kell azonosítani.

A folyamat szemléltetéséhez vegyük az alábbi szöveges adatokat:

New England, Massachusetts, Boston, Supermart, Feb, 2000000

New England, Massachusetts, Springfield, Supermart, Feb, 1400000

New England, Massachusetts, Worcester, Supermart, Feb, 2200000

New England, Connecticut, Hartford, Supermart, Feb, 1240000

New England, Connecticut, New Haven, Supermart, Feb, 2700000

New England, Connecticut, Greenwich, Supermart, Feb, 1700000

Az első három oszlop egy hierarchiát alkot a Hely dimenzióhoz, amelyet a forrás szövegfájlból fog összeállítani:

- A New England konszolidálás van a hierarchia tetején.
- Massachusetts és Connecticut állam egy szinttel a New England alatt van.
- A harmadik oszlop, ami városneveket tartalmaz (mint például Boston és Hartford), egyszerű elemeket ad a hierarchia legalacsonyabb szintjén.
- A többi oszlop nem használatos a Hely dimenzió létrehozásához.

Itt a TurboIntegrator ablak Változók lapja ezen adatszerkezet esetén:

Változónév	Változótípus	Mintaérték
V1	Karakterlánc	New England
Massachusetts	Karakterlánc	Massachusetts
Boston	Karakterlánc	Boston
SuperMart	Karakterlánc	SuperMart
Feb	Karakterlánc	Feb
V6	Numerikus	2000000

A TurboIntegrator egy-egy változónevet rendel minden egyes oszlophoz, valamint változótípust is az egyes oszlopok mintaértéke alapján.

Az alapértelmezett változóneveket (például V1 és Massachusetts) meg lehet változtatni. Érdemes jelentéssel bíró nevet adni a változóknak. A jelentéssel bíró nevek megkönnyítik a TurboIntegrator parancsfájlok olvasását és hibaelhárítását.

Változónév szerkesztéséhez kattintson a névre a Változónév oszlopban, és írjon be egy új nevet. A példában az első három változó neve az alábbiak szerint lett szerkesztve:

Mintaérték	Változónév
New England	Régió
Massachusetts	Állapot
Boston	Város

A változónévnek betűvel kell kezdődnie és csak az alábbi karaktereket tartalmazhatja:

Karakter	Leírás
Nagybetűk	A-Z
Kisbetűk	a-z
Számjegyek	0-9
Pont	.
Aláhúzás	—
Dollárjel	\$

A Változótípus mező azonosítja az oszlop tartalmát. Például az adatok első oszlopa a New England karakterláncot tartalmazza. A TurboIntegrator helyesen azonosítja a változótípust karakterláncként.

Megjegyzés: A Változótípus mezőt általában helyesen állítja be a rendszer ASCII adatok esetén, de ODBC adatforrásból kivont adatok esetén nem.

A Tartalom mező az alábbi beállítások egyikével határozható meg:

Beállítás	Leírás
Figyelmen kívül hagyás	Az oszlop tartalmának mellőzése az adatforrás feldolgozásakor.
Elem	Az oszlop egyszerű elemeket tartalmaz a létrehozandó dimenzióhoz.
Konzolidálás	Az oszlop konszolidált elemeket tartalmaz a létrehozandó dimenzióhoz.
Adatok	Az oszlop adatértékeket tartalmaz. A példában mellőzni kell az adatértékeket tartalmazó oszlopokat. Az adatértékeket tartalmazó oszlopokat nem importálja a rendszer a dimenzió létrehozásakor.
Attribútum	Az oszlop elemattribútumokat tartalmaz a létrehozandó dimenzióhoz.
Egyéb	Az oszlop olyan adatokat tartalmaz, ami nem tartozik az előző négy kategória egyikébe sem. Ez a beállítás jellemzően olyan oszlopok esetén használatos, amelyekben egyéni változók és képletek útján feldolgozott adatok vannak.

A példában szereplő szöveges adatokban elemek és konszolidálások vannak a Hely dimenzióhoz:

- Nincsenek benne attribútumok.

- Vannak benne adatértékek, de ezek az értékek nem relevánsak a Hely dimenzió létrehozásakor, ahogyan a más dimenziók elemei sem.

A változók meghatározása a Hely dimenzióhoz:

Eljárás

1. A TurboIntegrator ablakban kattintson a **Változók** lapra.
2. Az alábbiak szerint állítsa be a **Tartalom** mezőt a Régió, Állam és Város változóhoz:

Változó	Tartalom
Régió	Konzolidálás
Állapot	Konzolidálás
Város	Elem

- Ezzel azonosította a Régió változót konzolidálásként.
- Ezzel azonosította az Állam változót is konzolidálásként.
- Ezzel azonosította a Város változót legalsó szintű (nem konzolidált) elemként.

Változók leképezése

Miután azonosította a változókat az adatforrásban, le kell képeznie ezeket a változókat elemekre és konzolidálásokra.

A változók leképezésének elkezdéséhez kattintson a TurboIntegrator ablak **Leképezések** lapjára.

A Leképezések lap számos további lapot tartalmaz. A Kocka lap mindig elérhető. A többi lap a Változók lapon beállított oszloptartalom alapján válik elérhetővé. Ha például úgy azonosít egy oszlopot, hogy az elemeket tartalmaz, akkor elérhetővé válik a Dimenzió lap. Ha úgy azonosít egy oszlopot, hogy az konzolidálásokat tartalmaz, akkor elérhetővé válik a Konzolidálások lap, és így tovább.

Kockaleképezés letiltása

Ne végezzen semmilyen kockaműveletet, amikor dimenziót hoz létre. A kockaleképezés megakadályozása:

Eljárás

1. Kattintson a **Kocka** lapra.
2. Válassza a **Nincs művelet** lehetőséget a Kockaművelet mezőben.

Dimenziók leképezése

Ha úgy azonosít oszlopokat az adatforrásban, hogy azok elemeket tartalmaznak, akkor le kell képeznie azokat az elemeket a létrehozott dimenzióra:

Eljárás

1. Kattintson a **Dimenziók** lapra.
2. Írja be a **Hely** értéket a Dimenzió mezőbe.

Ha több elemet is ugyanarra a dimenzióra szeretne leképezni, akkor mindegyiknél adja meg a dimenziónevet.

Amikor beír egy új dimenziónevet a dimenzió oszlopba, akkor a Művelet oszlop alapértelmezett értéke Létrehozás lesz.

Ha egy meglévő dimenzió nevét írja be, akkor lehetősége van a dimenzió újbóli létrehozására vagy frissítésére. Ha az Újralétrehozás műveletet választja, akkor a meglévő

dimenzió elemei törlődnek, és lecserélődnek az adatforrásban található adatokra. Ha a Frissítés műveletet választja, akkor a dimenzió frissül az adatforrásban található új elemekkel.

3. Válassza ki az egyes elemek típusát a megfelelő Elemtípus menüből. Az elemtípus jelzi, hogy az elemváltozó milyen adattípust azonosít. A Xcelerator termékben ez a beállítás majdnem mindig numerikus.
4. Válasszon ki egy **Elemrend** beállítást. Az elemrend azt határozza meg, hogy az elemek hogyan kerüljenek felvételre a dimenzióba a feldolgozás során.
A példában szereplő adatok egyetlen numerikus elemet tartalmaznak, amely egy új Hely dimenzióra képeződik le. A kész Dimenziók lap így néz ki.

Adatleképezés letiltása

Ne végezzen semmilyen adatleképezést, amikor dimenziót hoz létre.

Példa

Mivel a Nincs művelet beállítást adta meg a Kockaleképezés lapon “Kockaleképezés letiltása” oldalszám: 13, ez az Adat lap nem lesz elérhető.

Konzolidálások leképezése

Ha úgy azonosít oszlopokat az adatforrásban, hogy azok konzolidálásokat tartalmaznak, akkor le kell képeznie a konzolidálási útvonalakat a létrehozott dimenzióhoz:

Eljárás

1. Kattintson a **Konzolidálások** lapra.
A lap megjeleníti a konzolidálásként meghatározott változókat (Régió és Állam).
A dimenzió konzolidáló hierarchiájának meghatározásához adja meg az egyes konzolidálásváltozók gyerekváltozóját.
2. A Régió konzolidálásváltozó közvetlen gyereke az Állam. Kattintson a jobb hegyes zárójel nyomógombra a Régió konzolidálás Gyerekváltozó mezőjében, válassza az **Állam** elemet, és kattintson az **OK** gombra.
3. Az Állam konzolidálásváltozó közvetlen gyereke a Város. Kattintson a jobb hegyes zárójel nyomógombra az Állam konzolidálás Gyerekváltozó mezőjében, válassza a **Város** elemet, és kattintson az **OK** gombra.
4. Az egyes konzolidálásoknál kattintson az **Összetevő sorrendje** nyomógombra. Megnyílik az Összetevőelemek rendezése párbeszédablak.
5. Kattintson az **Automatikus**, **Név** és **Növekvő** lehetőségre.
Megjegyzés: Amikor több konzolidálást állít be ugyanazon a dimenzió belül, akkor minden konzolidáláshoz ugyanazokat az Összetevőelemek rendezése beállításokat kell megadni. Ha ugyanabban a dimenzióban két konzolidáláshoz különböző Összetevőelemek rendezése beállításokat ad meg, akkor a TurboIntegrator Rendezési információk nem egyeznek hibát ad vissza, amikor megpróbálja elmenteni és végrehajtani a folyamatot.

TurboIntegrator folyamat mentése és végrehajtása

Miután meghatározott egy adatforrást és beállította a változókat, a TurboIntegrator folyamat fordítása és mentése következik. A dimenzió létrehozásához végre kell hajtani a kész folyamatot.

Eljárás

1. Válassza a TurboIntegrator menüsáv **Fájl**, **Mentés** menüpontját.
Megnyílik a Folyamat mentése másként párbeszédablak.

2. Írjon be egy nevet a folyamatnak, és kattintson a **Mentés** gombra.
Ha a Xcelerator hibába ütközik a fordítás és a mentés során, akkor egy hibaüzenet jelzi a hiba természetét. A TurboIntegrator ablak aktív marad, így azonnal javíthatja az esetleges hibákat.
Az Xcelerator elmenti a folyamatot szerverobjektumként a Folyamatok alá a Server Explorer ablakban. A folyamat most már elérhető végrehajtásra vagy módosításra.
A folyamat végrehajtásához és a dimenzió létrehozásához kattintson a TurboIntegrator menüsáv **Fájl, Végrehajtás** menüpontjára. A folyamatot végrehajthatja közvetlenül a Server Explorer ablakból is. Ehhez jelölje ki a folyamatot, és kattintson a **Folyamat, Folyamat végrehajtása** lehetőségre.
Ha a folyamat végrehajtása sikeres, akkor az Xcelerator megerősítő üzenetet ad ki.
Ha az Xcelerator nem tudja végrehajtani a folyamatot, akkor egy párbeszédablak részletezi a végrehajtás során felmerült hibákat.
A NewEngland.cma feldolgozásakor létrehozásra kerül egy új Hely dimenzió.

Kocka létrehozása szövegfájlból

A TurboIntegrator egész kockát is létre tud hozni szövegfájlból. Az eljárás dimenziókat és elemeket is összeállít, és némi adatkezelést is végez.

A kocka összeállításának eljárása hasonló a dimenzió összeállításának folyamatához:

1. Határozza meg az adatforrást a Xcelerator számára. Lásd: “Kockaadatforrás meghatározása”.
2. Azonosítsa a változókat, amelyeket a Xcelerator használni fog. Lásd: “Kockaváltozók meghatározása” oldalszám: 16.
3. Képezze le a különböző változókat azok különböző adattípusaira a keletkező kockában. Lásd: “Kockaelem-változók leképezése dimenziókra” oldalszám: 17, “Kockaadat-változók leképezése” oldalszám: 17, “Kockaváltozók leképezése” oldalszám: 16 és “Konszolidálásváltozók leképezése” oldalszám: 17.
4. Mentse el a folyamatot és futtassa azt. Lásd: “Kockafolyamat mentése és végrehajtása” oldalszám: 17.

Az Xcelerator tartalmaz egy TI_data nevű mintaadatkönyvtárat. A TI_data tartalmaz egy import_cube.csv nevű fájlt. Ez a példa leírja, hogy hogyan állíthat össze egy kockát az import_cube.csv fájlból.

Kockaadatforrás meghatározása

Ha kockát szeretne létrehozni szövegfájlból, ennek első lépése az adatforrás meghatározása.

Eljárás

1. A Server Explorer bal oldali paneljén kattintson a jobb egérgombbal a **Folyamatok** ikonra, és válassza az előugró menü **Új folyamat létrehozása** menüpontját.
2. A TurboIntegrator ablakban kattintson az **Adatforrás** lapra.
3. Válassza a **Szöveg** lehetőséget az Adatforrástípusnak.
4. Kattintson a **Tallózás** nyomógombra az Adatforrás neve mező mellett, és válassza ki a TI_data könyvtárban található **import_cube.csv** fájlt. Ha elfogadta az alapértelmezett telepítési alkönyvtárat, akkor a TI_data könyvtár teljes elérési útvonala:
C:\Program Files\Cognos\TM1\Custom\TM1Data\TI_Data.
5. A Határoló típusa legyen **Határolt**, a Határoló pedig **Vessző**.
Ebben a példában hagyja figyelmen kívül az Idézőjel karakter és a Címrekordok száma mezőt.

6. A Tizedesjel legyen pont (.), az Ezreselválasztó pedig vessző (,).
7. Kattintson az **Előnézet** elemre az adatforrás első néhány rekordjának megtekintéséhez. Az import_cube.csv minden egyes rekordja 6 mezőt tartalmaz. Az első öt mező tartalmazza a Xcelerator alkalmazásba elemnévként importálandó adatokat. A hatodik oszlop kockaadatokat tartalmaz.

Változónév	Változótypus	Mintaérték	Tartalom
V1	Karakterlánc	Tényleges	Figyelmen kívül hagyás
Massachusetts	Karakterlánc	Argentína	Figyelmen kívül hagyás
V3	Karakterlánc	S Series 1.8 L Sedan	Figyelmen kívül hagyás
Egységek	Karakterlánc	Egységek	Figyelmen kívül hagyás
Jan	Karakterlánc	Jan	Figyelmen kívül hagyás
V6	Numerikus	313.00	Figyelmen kívül hagyás

Kockaváltozók meghatározása

Miután azonosította a forrásadatokat a TurboIntegrator számára, azonosítania kell a forrás minden egyes mezőjének tartalmát.

Eljárás

1. Kattintson a **Változók** lapra. A TurboIntegrator alapértelmezett értéket állít be minden egyes változóhoz.
2. Minden egyes változó esetén válasszon egy típust a kapcsolódó Változótypus menüből. A példában nem kell módosítani a Változótypus mezőket. A Xcelerator helyesen azonosítja az egyes változók típusát.
3. Minden egyes változó esetén válasszon egy tartalomtípust a kapcsolódó Tartalom menüből. A példában a V6 kivételével minden változót Elemként kell azonosítani. A V6 változót pedig Adatként kell azonosítani.

Kockaváltozók leképezése

Azonosította az adatokhoz, elemekhez és konszolidálásukhoz tartozó változókat. Most pedig képezze le a változókat és adja meg az új kocka létrehozására vonatkozó utasításokat.

Eljárás

1. Kattintson a **Leképezések** lapra.
2. Kattintson a **Kocka** lapra.
3. Válassza a **Létrehozás** lehetőséget Kockaműveletnek.
4. Írja be az **import_cube** értéket a Kockanév mezőbe.
5. Válassza az **Értékek tárolása** lehetőséget Adatműveletnek.
6. Ne kapcsolja be a Kockanaplózás engedélyezése beállítását. Amikor a kockanaplózás engedélyezve van, a Xcelerator a feldolgozás során naplózza a kockaadatok változásait. Most új kockát hoz létre, így nincs szükség a változások naplózására.

Kockaelem-változók leképezése dimenziókra

Képezze le az Elem típusúként azonosított változókat a megfelelő dimenziókra.

Eljárás

1. Kattintson a **Dimenziók** lapra.
2. Az alábbi táblázat szerint állítsa be az értékeket a Dimenziók lapon.

Elemváltozó	Mintaérték	Dimenzió	Sorrend a kockában
Tényleges	Tényleges	actvsbud2	1
Argentina	Argentina	region2	2
V3	S Series 1.8 L Sedan	model2	3
Egységek	Egységek	mérőszámok	4
Jan	Jan	month2	5

3. Az összes elemváltozó esetén a Művelet legyen **Létrehozás**, az Elemtípus pedig **Numerikus**.

Kockaadat-változók leképezése

A példában egyetlen adat változó van, a V6. Ezt az adat változót nem szükséges leképeznie. A TurboIntegrator megteszi ezt Ön helyett. Az Adat lap nem is engedélyezett a példában.

A TurboIntegrator felveszi az adatokat a kockába a létrehozott dimenziók kereszteződésébe. Ha 2 vagy több változó lenne meghatározva adatként a Változók lapon, akkor meg kellene adnia, hogy az adatok hová legyenek felvéve a kockában.

Adatértékek kockába leképezését bemutató részletes példát itt talál: TurboIntegrator oktatóanyag.

Konzolidálásváltozók leképezése

A példában egyetlen változó sincs konzolidálásként meghatározva a Változók lapon. A Konzolidálások lap nem használható a példában.

Konzolidálások kockává leképezését bemutató részletes példát a következő helyen talál: "TurboIntegrator oktatóanyag."

Kockafolyamat mentése és végrehajtása

A végrehajtás előtt a folyamatot menteni kell és el kell nevezni.

Eljárás

1. Kattintson a **Végrehajtás** nyomógombra.
A folyamat mentése és végrehajtása:
A Xcelerator megkéri, hogy nevezze el és mentse a folyamatot.
2. Mentse el a folyamatot create_newcube néven.
Pár másodperc múlva egy megerősítés jelzi, hogy a folyamat végrehajtása sikeres volt.
3. Nyissa meg a Server Explorer nézetet. Itt láthatja, hogy létrehozásra és feltöltésre került az import_cube, és létrejött minden szükséges dimenzió.

4. fejezet Importálás ODBC forrásból

A TurboIntegrator használatával lehetősége van kockák és dimenziók létrehozására relációs adatbázistáblákban található adatokból. Ehhez az alábbi szoftverrel kell rendelkeznie a számítógépen:

- A relációs adatbázis kliensszoftvere ugyanarra a számítógépre telepítve, amelyen a TurboIntegrator fut.
- A relációs adatbázishoz létesített ODBC adatforrás. Adatforrásokat a Windows-adatforrások vezérlőpanelen állíthat össze.

Miután meghatározta az ODBC adatforrást, ugyanazokkal a lépésekkel hozhat létre kockát vagy dimenziót a relációs adatokból, mint ahogyan szövegfájlból tenné. Azzal kapcsolatos részletes oktató anyag, hogy hogyan hozhat létre objektumokat a TurboIntegrator programban ODBC forrás használatával: "TurboIntegrator oktató anyag".

Megjegyzés: A Xcelerator DataDirect-illesztőprogramokat kíván a Solaris vagy AIX rendszeren lévő Oracle ODBC-források eléréséhez. Ezek az illesztőprogramok nem képezik a Xcelerator termék részét, külön kell őket beszerezni.

Unicode és tartománynév-rendszer


Amikor beállítja az alapértelmezett alrendszernevet, hogy Unicode adatokat importáljon Oracle adatbázisból a 11g client/ODBC illesztőprogram használatával, mindenképpen adja meg a Záró kurzorok engedélyezése beállítást az Alkalmazás lapon. A TI folyamatok meghiúsulhatnak, amennyiben ez a beállítás nincs megadva.

Az Oracle 11g ODBC illesztőprogram nem támogatja megfelelően az SqlFreeStmnt SQL_CLOSE beállítását.

ODBC adatforrás meghatározása

ODBC adatforrás meghatározása:

Eljárás

1. Nyissa meg a Server Explorer nézetet.
2. Kattintson a jobb egérgombbal a **Folyamatok** ikonra  azon kiszolgáló alatt, amelyen létre kívánja hozni a folyamatot, és válassza a helyi menü **Új folyamat létrehozása** menüpontját.
Megnyílik a TurboIntegrator ablak.
3. Válassza ki a felső **ODBC** lehetőséget az Adatforrás típusa mezőben. A TurboIntegrator megjeleníti az ODBC forrás meghatározásához szükséges mezőket.
4. Kattintson a **Tallózás** gombra, és válassza ki egy ODBC adatforrás nevét. Csak a Xcelerator szerveret futtató számítógépen meghatározott adatforrások hozzáférhetőek.
5. Ha szükségesek a forrás használatához, akkor adjon meg egy érvényes felhasználónevet és jelszót a cél adatbázishoz a **Felhasználónév** és **Jelszó** mezőben.
6. A **Lekérdezés** mezőbe írjon be egy SQL lekérdezést az adatok kinyeréséhez a forrásból. Az SQL lekérdezés szintaxisa és formátuma a használt adatbázis típusától függ. Például Microsoft Access adatbázis használata esetén futtassa a Microsoft Access programot, nyissa meg az adatbázist, használja az SQL nézetet, majd másolja le az SQL utasítást ebbe a Lekérdezés ablakba.

Megjegyzés: Ha a lekérdezés olyan táblanévre hivatkozik, amely szóközt tartalmaz, akkor a nevet idézőjelek közé kell tenni.

7. Kattintson az **Előnézet** lehetőségre.

Ha a lekérdezés érvényes és a kapcsolat meghatározása megfelelő, akkor megjelenik a cél adatbázis első tíz rekordja a TurboIntegrator ablakban.

Az ODBC változók meghatározásának lépéseit itt találja: "Változók azonosítása az adatforrásban".

Az ODBC leképezési utasítások meghatározásával kapcsolatos útmutatást itt talál: "Változók leképezése".

A TurboIntegrator folyamat mentésével és végrehajtásával kapcsolatos részleteket itt talál: "TurboIntegrator folyamat mentése és végrehajtása".

TurboIntegrator folyamat előállítás MDX utasításból

Ez a fejezet azt ismerteti, hogyan vonhat ki adatokat egy ODBO adatforrásból egy MDX utasítás használatával, és hogyan importálhatja ezeket az adatokat Xcelerator programba.

Legcélszerűbb egy másik segédprogrammal előállítani az MDX utasítást, majd a MDX utasítás alapján importálni az adatokat az Xcelerator programba.

Adatok importálásakor fontos, hogy olyan MDX utasításból induljon ki, amelyben korlátozott számú oszlop van. Bizonyos MDX utasítások nagyszámú oszlopot állítanak elő. Az ilyen lekérdezések nem praktikusak egy importálás kiindulópontjának.

Az oszlopok számát például úgy korlátozhatja, hogy csak az érdeklődésére számot tartó mérőszámokat helyezi el az oszlopokban.

MDX TurboIntegrator folyamat összeállítása

Miután megvan a hasznos adatokat visszaadó MDX utasítás, összeállíthatja a TurboIntegrator folyamatot.

A kezdéshez tegye a következőket:

Eljárás

1. A Server Explorer ablakban kattintson a jobb egérgombbal a **Folyamatok** elemre, és válassza az előugró menü **Új folyamat létrehozása** menüpontját. Megnyílik a TurboIntegrator ablak.
2. Az Adatforrás típusa mezőben kattintson az **ODBO** lehetőségre, és válassza az **MDX lekérdezés** elemet.
3. Adja meg a szükséges kapcsolatparamétereket a TurboIntegrator ablak Kapcsolat lapján. A kapcsolatparaméterek szállítóspecifikusak.
4. Kattintson a **Csatlakozás** elemre. Ha sikeresen csatlakozik, akkor a Csatlakozás nyomógomb szürkített lesz, és folytathatja az MDX lekérdezés lappal.
5. Kattintson az **MDX lekérdezés** lapra.
6. Ezen a lapon írja be az MDX lekérdezést. Lehetősége van arra is, hogy kivág egy működő MDX lekérdezést egy másik alkalmazásból, és beilleszti azt erre a lapra.
7. Kattintson a **Változók** lapra. Az MDX utasítás által előállított minden egyes oszlophoz előállít egy változót a TurboIntegrator.

A sorfejléceket tartalmazó oszlopok jellemzően mint dimenzióelemek vannak leképezve. Az adatelemeket tartalmazó oszlopok mint adatok vannak leképezve.

8. A Változók leképezése című rész azt ismerteti, hogyan képezheti le a változókat Xcelerator szerkezetekké. Miután csatlakozott az ODBO adatforráshoz és meghatározta az MDX utasítást, a TurboIntegrator folyamat befejezésének módja ugyanaz, mint az ODBC adatimportálásé.

5. fejezet Importálás Xcelerator nézetből vagy részhalmazból

Az IBM Cognos Xcelerator TurboIntegrator lehetővé teszi, hogy adatokat vonjon ki egy kockanézetből, és ezekkel az adatokkal új objektumokat hozzon létre. Bármilyen más adatforrás meghatározásához hasonló módon állíthat össze folyamatot egy Xcelerator nézet használatához, kivéve, hogy először össze kell állítania az adatok nézetét kifejezetten az importáláshoz.

Nem minden Xcelerator kockanézet importálható sikeresen. Ha a TurboIntegrator programból állít össze nézetet bizonyos paraméterekkel, akkor az importálás mindig sikeresen működik.

Xcelerator kockanézet használata adatforrásként

A kockanézeteket meghatározhatja adatforrásként.

Az adatforrás megadásához olvassa el a “Kockafolyamat létrehozása” dokumentumot, majd kövesse a Szövegfájl importálása című részben leírt eljárást.

Kockafolyamat létrehozása

Létrehozhat olyan folyamatot, amely kockanézetet használ adatforrásként.

Eljárás

1. Kattintson a jobb egérgombbal a **Folyamatok** elemre a Server Explorer ablakban, majd válassza az előugró menü **Új folyamat létrehozása** menüpontját.
2. Kattintson az **ICAS** elemre, és válassza a **Kockanézet** lehetőséget az Adatforrástípus mezőben. A TurboIntegrator megjeleníti az Adatforrás neve mezőt.
3. Kattintson a **Tallózás** gombra a választáshoz az elérhető nézetek közül. Megnyílik a Szerver kockanézetek tallózása párbeszédablak.
4. Válassza ki az importálni kívánt adatokat tartalmazó kockát.
5. Ha már létezik az adatforrásként használni kívánt nézet, akkor válassza ki azt a nézetet. Ha nem létezik ilyen nézet, akkor kattintson a **Nézet létrehozása** elemre a Nézetkivonat ablak megnyitásához és a nézet létrehozásához. A nézet létrehozása után válassza ki azt a Szerver kockanézeteinek tallózása párbeszédpanelen.
6. Kattintson az **OK** gombra.
Megjelenik a kiválasztott nézet a TurboIntegrator folyamathoz tartozó adatforrásként. Folytassa a Szövegfájl importálása részben ismertetett lépésekkel, hogy befejezze a Xcelerator nézet importálását.

Xcelerator részhalmaz használata adatforrásként

A TurboIntegrator lehetővé teszi, hogy adatokat vonjon ki egy Xcelerator dimenzió-részhalmazból, és áthelyezze ezeket az adatokat egy másik Xcelerator-objektumba. Az alábbi példában a Régió dimenzióban található Európa konszolidálásból von ki adatokat, és ezeket használja egy új dimenzió, a Régió_Európa megalkotásához.

Amikor dimenzió-részhalmazból von ki információkat, akkor a célobjektum jellemzően egy másik dimenzió. Nem állíthat össze kockát egy dimenzió-részhalmazból kivont információkból.

Az Xcelerator részhalmoz felhasználásával végzett adatkivonás folyamata hasonló más TurboIntegrator folyamatokhoz. Az induláshoz nézze meg az alábbi részt: "Dimenzió-részhalmoz meghatározása adatforrásként".

Dimenzió-részhalmoz meghatározása adatforrásként

Folyamat létrehozása, amely dimenzió-részhalmoz használ adatforrásként:

Eljárás

1. Kattintson a jobb egérgombbal a **Folyamatok** elemre a Server Explorer ablakban, majd válassza az előugró menü **Új folyamat létrehozása** menüpontját.
2. Kattintson az **ICAS** elemre, és válassza a **Dimenzió-részhalmoz** lehetőséget az Adatforrástípus mezőben. A TurboIntegrator megjeleníti a kockanézet forrás meghatározásához szükséges egyetlen mezőt.
3. Kattintson a **Tallózás** gombra a választáshoz az elérhető részhalmozok közül. Megnyílik a Szerver részhalmozok tallózása párbeszédablak.
4. Válassza ki az importálni kívánt elemeket tartalmazó dimenziót.
5. Válassza ki az adatforrásként használni kívánt részhalmoz, és kattintson az **OK** gombra.
6. Kattintson az **Előnézet** lehetőségre.

Az előnézet panelen megjelennek a kiválasztott dimenzió-részhalmoz elemei.

Dimenzióváltozók meghatározása

Az alábbi példában a részhalmoz adatforrásból kivont elemek a Minden európai legfelső szintű konszolidálás gyerekeiként kerülnek felvételre.

Új konszolidálás összeállításához tegye a következőket:

Mielőtt elkezdené

A TurboIntegrator változók azonosításával és meghatározásával kapcsolatos részleteket a "Kockaváltozók meghatározása" című rész tartalmaz.

Eljárás

1. Kattintson az **Új változó** elemre.
Megjelenik a V2 változó a Változók lapon.
2. Kattintson a **Képlet** elemre.
Megnyílik a Folyamatváltozó képlet párbeszédablak.
3. Módosítsa a képletet az alábbiak szerint:
V2='All Europe';
4. Kattintson az **OK** gombra.
5. Változtassa a V2 változótípusát **Karakterlánc** típusra.
6. Változtassa a V2 Tartalom beállítását **Konzolidálás** értékűre.
A következő szakaszban a részhalmoz adatforrásból importált elemek felvételre kerülnek a Minden európai konszolidálásba.

Dimenzióváltozók leképezése

Ebben a példában a Kocka, Dimenziók és Konszolidálások lapok beállítása szükséges egy új dimenzió, az Európa létrehozásához. Az Európa egyetlen konszolidálással rendelkezik, melynek neve Minden európai.

Az importált adatok Xcelerator-objektumokra történő leképezési eljárásának részleteiért tekintse meg a "Változók leképezése" című részt.

Kocka lap beállítása

Adja meg az alábbi beállításokat a Kocka lapon:

Művelettípus	Beállítás
Kockaművelet	Nincs művelet
Adatművelet	Értékek tárolása

Dimenziók lap beállítása

A Dimenziók lap segítségével leképezheti a bejövő adatokat Xcelerator-dimenziókká. A példában csak egy dimenzió, az Európa kerül létrehozásra. Adja meg az alábbi beállításokat a Dimenzió lapon:

Beállításnév	Beállítás
Elemváltozó	Európa
Dimenzió	Régió
Művelet	Létrehozás
Elemtípus	Numerikus

Konzolidálások lap beállítása

A Konzolidálások lapon meg kell jelennie a korábban felvett Minden európai változónak. A Mintaérték a képletben megadott értékre van állítva. Mivel a folyamat csak két változót tartalmaz, a Xcelerator helyesen azonosítja a régióváltozót a V2 változó gyerekeként. Nincs szükség a beállítás módosítására a Konzolidálások lapon.

Dimenzió mentése és végrehajtása

A folyamat mentését és végrehajtását követően a Xcelerator létrehoz egy új dimenziót Európa néven, egyetlen Egész Európa nevű konzolidációval, amely valamennyi európai régióhoz tartalmaz egy legalsó szintű elemet.

A TurboIntegrator folyamat mentésével és végrehajtásával kapcsolatos részleteket a "TurboIntegrator folyamat mentése és végrehajtása" című rész tartalmaz.

6. fejezet Importálás MSAS szolgáltatásokból

Az IBM Cognos Xcelerator TurboIntegrator lehetővé teszi, hogy adatokat importáljon bármilyen OLE DB for OLAP (ODBO) adatforrásból, Microsoft Analysis Services szolgáltatásokat is beleértve. Ez a szakasz bemutatja, hogy hogyan importálhat kockákat és dimenziókat a Microsoft Analysis Services szolgáltatásokból a TurboIntegrator használatával.

OLE adatbázis OLAP adatforrásokhoz

Az OLAP adatforrásokhoz tartozó OLE adatbázisokat az alábbi paraméterek azonosítják:

- ODBO szolgáltató neve
- ODBO hely
- ODBO adatforrás
- ODBO katalógus

ODBO szolgáltató neve

Az ODBO szolgáltató által hozzárendelt név, ami azonosítja a többdimenziós adatbázisszervert. Például a Xcelerator a "TM1 OLE DB MD Provider" nevet, a Microsoft Analysis Services pedig a "Microsoft OLE DB Provider for OLAP Services 8.0" nevet használja.

A TurboIntegrator csak azokat az ODBO szolgáltatókat listázza, amelyeket telepített a szerverre.

ODBO hely

A hely mező annak a helynek a neve, amelyhez az adminisztrátor hozzárendeli az ODBO szolgáltató szolgáltatás egy bizonyos példányát.

A mező pontos értelmezése a szállítóra jellemző.

ODBO adatforrás

Az a név, amelyet az adminisztrátor hozzárendel egy adott helyen található katalógusok készletéhez. A Microsoft Analysis Services szolgáltatásokban ez a regisztrált szerver neve.

ODBC katalógus

Az adminisztrátor által adatbázisok (kockák, dimenziók és más objektumok) adott gyűjteményéhez hozzárendelt név. Microsoft Analysis Services esetén ez az adatbázis neve.

Kapcsolódási karakterláncok: MSAS vagy Xcelerator

A Xcelerator OLE DB for OLAP szolgáltató módosítva lett, hogy nagyobb rugalmasságot biztosítson a kapcsolódási karakterláncokat összeállító programozók számára. Így az Xcelerator kapcsolódási karakterláncok kompatibilisek az MSAS kapcsolódási karakterláncokkal.

A korábbi Xcelerator változatokban az Xcelerator OLE adatbázis-szolgáltatón keresztüli belépés az alábbi mezőket igényelte:

Mező	Példa beállítás
Hely A IBM Cognos Analytic Server adminisztrátorszerver gazdagép.	MyServer
Datasource Az Xcelerator szerver neve.	Sdata
felhasználói azonosító Az Xcelerator felhasználónév.	Adminisztrátor
password Az Xcelerator felhasználó jelszava.	Apple

Használhatja a fenti paramétereket, vagy bejelentkezhet az Xcelerator programba az alábbi táblázatban található paraméterek használatával. Ezek a paraméterek használatosak a TurboIntegrator programból a Microsoft Analysis Services szolgáltatáshoz való csatlakozásra is.

Mező	Példa beállítás
Datasource A IBM Cognos Analytic Server adminisztrátorszerver gazdagép.	MyServer
Catalog Az Xcelerator szerver neve.	Sdata
felhasználói azonosító Az Xcelerator felhasználónév.	Adminisztrátor
password Az Xcelerator felhasználó jelszava.	Apple

OLE DB for OLAP adatforrás csatlakoztatása CAM hitelesítés használatakor

Ha a Xcelerator úgy van beállítva, hogy Cognos Access Manager (CAM) hitelesítést használjon, akkor meg kell adni a szerver által használt CAM-névtér-azonosítót, amikor kapcsolatot létesít egy ODBO-adatforrással.

Ha a szerver 32 bites verzióját futtatja, akkor a CAM névtér a TurboIntegrator Kapcsolat lapjának További kapcsolatparaméterek szakaszában kell megadni. A CAM névtér-azonosító formátuma:

```
Provider String="CAMNamespace=<CAM Namespace ID"
```

A <CAM namespace ID> a belső CAM névtér-azonosító, nem a névtér leíró neve.

Ha a szerver 64 bites verzióját futtatja, akkor a CAM névtér azonosítóját egy kapcsolódási karakterlánccal kell megadnia, a fent ismertetett formátumban. Például az alábbi kapcsolódási karakterlánc megadja az NTLM_NAMESPACE CAM névtér-azonosítót:

```
Provider=TM1OLAP.1;Location=localhost;Data  
Source=empty;UserID=tmluser;Password="abc123";  
Provider String="CAMNamespace=NTLM_NAMESPACE";InitialCatalog=empty
```

64 bites szerver futtatásakor nem használhatja a TurboIntegrator felhasználói felületet a CAM névtér megadására, *muszáj* kapcsolódási karakterláncot használni.

MAS kocka importálása

Ez az eljárás azt írja le, hogyan importálhat egy egyszerű kockát a Microsoft Analysis Services szolgáltatásokból a Xcelerator programba.

Kocka importálása az Xcelerator programba a Microsoft Analysis Services szolgáltatásokból:

1. Létesítsen kapcsolatot a MAS adatforrással.

Lásd: "Analysis Services csatlakoztatása a TurboIntegrator használatához".

2. Adja meg, hogy melyik kockát importálja.

Lásd: "Kocka megadása az ODBO kocka betöltése lapon" oldalszám: 30.

3. Határozza meg a dimenziókat.

Lásd: "Kockadimenziók lap használata" oldalszám: 31.

4. Mentse a folyamatot, és futtassa azt.

Lásd: "MAS folyamat mentése és végrehajtása" oldalszám: 31.

Analysis Services csatlakoztatása a TurboIntegrator használatához

A TurboIntegrator használatával hozzon létre egy folyamatot, amely a Microsoft Analysis Services szolgáltatásokhoz csatlakozik.

Eljárás

1. Futtassa az Architect összetevőt, és lépjen be egy érvényes felhasználónév és jelszó használatával.
2. Kattintson a jobb egérgombbal a **Folyamatok** elemre, majd válassza az előugró menü **Új folyamat létrehozása** menüpontját.
Megnyílik a TurboIntegrator párbeszédablak.
3. Kattintson az **ODBO** beállításra, és válassza a **Kocka** elemet.
A párbeszédablak megjeleníti mindazokat a beállításokat, amelyekkel létrehozhat egy ODBO kapcsolódási karakterláncot.
4. Az alábbiak szerint adja meg a kapcsolatparamétereket a párbeszédablakban:

Mező	Value
ODBO szolgáltató	Válassza a Microsoft OLE DB Provider for OLAP Services lehetőséget.
ODBO hely	Hagyja üresen a paramétert.

Mező	Value
ODBO adatforrás	Adja meg annak a szervernek a számítógépnevét, amelyen az Analysis Services szolgáltatások találhatók.
ODBO katalógus	Adjon meg egy Analysis Services adatbázisnevet. Ha például a Microsoft mintaadatbázisból szeretne adatokat importálni, akkor írja be ebbe a mezőbe a FoodMart 2000 karakterláncot.
ODBO felhasználói azonosító	Adjon meg egy érvényes felhasználónevet az Analysis Services adatbázishoz.
ODBO jelszó	Adjon meg egy érvényes jelszót a felhasználónévhez az Analysis Services adatbázishoz.
További kapcsolatparaméterek	Lehet, hogy bizonyos ODBO szerverek további paramétereket igényelnek a sikeres csatlakozáshoz. Ezeket a paramétereket ebben a mezőben kell megadni, pontosvesszővel elválasztva egymástól.

- Kattintson a **Csatlakozás** elemre. Ha sikeresen csatlakozik, akkor a Csatlakozás nyomógomb szürkített lesz, és folytathatja az ODBO kocka betöltése lappal.

Kocka megadása az ODBO kocka betöltése lapon

Az ODBO kocka betöltése lapon - más információk mellett - megadhatja, hogy melyik kockát akarja importálni az Analysis Services szolgáltatásokból. A lap kitöltéséhez tegye a következőket.

Eljárás

- Kattintson az **ODBO kocka betöltése** lapra.
- Válasszon egy kockaműveletet. A lehetőségeket az alábbi táblázat ismerteti:

Beállítás	Leírás
Kocka létrehozása	Adatokat és metaadatokat másol az ODBO-adatforrásból, és új kockát hoz létre a Xcelerator programban. Csak akkor használja ezt a beállítást, ha a szerveren egyik importált kocka és dimenzió sem létezik.
Kocka létrehozása újra	Megsemmisít egy létező kockát, és újraépíti azt az ODBO adatforrásból származó adatokkal és metaadatokkal. Csak akkor használja ezt a beállítást, ha a kockák és a dimenziók léteznek, és azokat le kívánja cserélni az új szerkezetekre és adatokra.
Kocka frissítése	Adatokat másol egy létező ODBO kockából, és beszúrja azokat egy létező kockába. Ez a beállítás nem módosítja a szerveren a dimenziókat és a kockák szerkezetét.
Nincs művelet	Az alapértelmezett érték a képernyőn. A Nincs művelet beállítást megadó folyamatok nem érintik a kocka adatait és metaadatait. A beállítást a folyamatok teszteléséhez és hibakereséshez használja, vagy saját egyéni műveletek meghatározására.

A példában válassza a **Kocka létrehozása** lehetőséget.

3. Kattintson a **Forrás ODBO kocka kiválasztása** elemre, és válassza ki az Xcelerator programba importálni kívánt Analysis Services kockát.
4. Kattintson a **Cél ICAS kocka kiválasztása a betöltéshez** mezőbe. Adjon meg egy egyedi nevet a kocka számára.
5. Az Adatművelet panelen válassza az **Értékek tárolása** lehetőséget. Ez a beállítás kiírja az ODBO kockában található értékeket a kockába. Az Értékek halmozása beállítás lehetővé teszi az értékek összesítését az importálás során.

Kockadimenziók lap használata

A Xcelerator programba történő importálás során a Kockadimenziók lap segítségével kezelheti az importált dimenziókat.


Alapértelmezés szerint az ODBO kockában található minden dimenzió importálásra kerül. Az Xcelerator programban mint *név_* jönnek létre. Például amikor importálja az Analysis Services [ügyfél] dimenzióját, akkor a megfelelő dimenzió az Xcelerator programban az *Ügyfél_* nevet kapja.

A párbeszédablak az alábbi beállítások megadását teszi lehetővé:

- Kiválaszthatja egy ODBO dimenzió leképezését egy létező dimenzióra. Ehhez kattintson egy tetszőleges dimenzióra a **ICAS dimenzió** oszlopban, és válasszon ki egy másik dimenziót.
- Az ODBO-dimenzió elemeit importálhatja egy teljesen új dimenzióba is. Kattintson a megfelelő cellába az ICAS dimenzió oszlop alatt, és írja be az új dimenzió nevét. Például az *ügyfél_dimenzó* helyett adja meg a *SajátÜgyfélDim* dimenziót.
- Minden egyes importált dimenzió esetén ki kell választani egy ICAS dimenzióműveletet. Válasszon egyet az alábbiak közül:

Beállítás	Leírás
Létrehozás	Importálja a dimenzióadatokat az ODBO kockából, és új dimenziót hoz létre, amelyben a teljes elemkészlet a dimenzióból származik. Ez az alapértelmezett művelet.
Szűrés - csak MDX	Importálja a dimenzióadatokat az ODBO kockából, és új dimenziót hoz létre az elemek korlátozott készletével.
Nincs művelet	Nem importálja ezt a dimenziót az ODBO adatforrásból.

MAS folyamat mentése és végrehajtása

Miután végrehajtotta a módosításokat a Kockadimenziók lapon, kattintson a  a folyamat mentéséhez és végrehajtásához.

Megnyílik a Folyamat mentése másként párbeszédablak.

Adja meg az új folyamat nevét. Olyan nevet adjon a folyamatnak, ami kapcsolódik az importált adatokhoz. Például **ODBO_Értékesítés_Import**.

A Xcelerator importálja az adatait, és létrehozza az új kockát. Egy párbeszédablak jelenik meg, ami mutatja az importálás előrehaladását.

MAS dimenzió importálása

Ez a szakasz írja le, hogyan importálhat egy dimenziót a Microsoft Analysis Services szolgáltatásokból a Xcelerator programba. Az alábbi táblázat egy dimenzió ábrázolása, ahogyan az az Analysis Services szolgáltatásokban látható.

```
Dimension Members
· All store2
+ · Canada
- · Mexico
  + · DF
  + · Guerrero
  + · Jalisco
  + · Veracruz
  + · Yucatan
  + · Zacatecas
· USA
+ · CA
+ · OR
+ · WA
```

Az Xcelerator megköveteli, hogy a dimenzió minden eleme egyedi névvel rendelkezzen. Az Xcelerator azt is megköveteli, hogy az elemekhez tartozó minden alias egyedi névvel rendelkezzen. Az elemnevek egyediségének biztosítása érdekében az Xcelerator úgy nevez el minden egyes konszolidálást és elemet az importált dimenziókban, hogy a név tartalmazza minden szülő nevét, szögletes zárójelben, ponttal elválasztva.

Az Xcelerator programba importálás után a rendszer feltölti a részalmaz aliasokat az elemzési szolgáltatásokból származó elemnevekkel.

A MAS adatok importálásának eljárása hasonló az egyéb import folyamatokhoz.

MAS kapcsolatparaméterek meghatározása

Egy elemzési szolgáltatások dimenzió Xcelerator programba történő importálásának első lépése az elemzési szolgáltatásokhoz való csatlakozás és az ODBO-dimenzióbeállítás kiválasztása. Tegye a következőket:

Eljárás

1. Futtassa az Architect összetevőt, és lépjen be egy érvényes felhasználónév és jelszó használatával.
2. Kattintson a jobb egérgombbal a **Folyamatok** elemre, majd válassza az előugró menü **Új folyamat létrehozása** menüpontját.
Megnyílik a TurboIntegrator párbeszédablak.
3. Kattintson az **ODBO** beállításra, majd válassza a **Dimenzió** elemet.
4. Az alábbiak szerint adja meg a kapcsolatparamétereket a párbeszédablakban:

Mező	Value
ODBO szolgáltató	Válassza a Microsoft OLE DB Provider for OLAP Services lehetőséget.
ODBO hely	Hagyja üresen a paramétert.
ODBO adatforrás	Adja meg annak a szervernek a számítógépnevét, amelyen az Analysis Services szolgáltatások találhatók.
ODBO katalógus	Adjon meg egy Analysis Services adatbázisnevet. Ha például Microsoft mintaadatbázisból kíván adatokat importálni akkor írja be: FoodMart 2000 .
ODBO felhasználói azonosító	Adjon meg egy érvényes felhasználónevet az Analysis Services adatbázishoz.
ODBO jelszó	Adjon meg egy érvényes jelszót a felhasználónévhez az Analysis Services adatbázishoz.
További kapcsolatparaméterek	Hagyja üresen a mezőt.

5. Kattintson a **Csatlakozás** elemre. A Csatlakozás nyomógomb szürkített lesz, jelezve, hogy sikeresen csatlakozott.

ODBO dimenzió betöltése lap használata

Miután sikeresen csatlakozott az elemzési szolgáltatásokhoz, meg kell adnia a forrás és cél dimenziók információit a dimenzióbetöltési folyamathoz. Tegye a következőket:

Eljárás

1. Kattintson az **ODBO dimenzió betöltése** lapra.
2. Válassza ki a Xcelerator Dimenzióművelet lehetőséget. Válasszon egyet az alábbiak közül:

Beállítás	Leírás
Dimenzió létrehozása	Dimenziót másol az ODBO adatforrásból, és új dimenziót hoz létre.
Dimenzió létrehozása újra	Megsemmisít egy létező dimenziót, és újraépíti azt az ODBO adatforrásból származó adatokkal.

Beállítás	Leírás
Dimenzió frissítése	<p>A Dimenzió frissítése feltételezi, hogy már van egy Xcelerator dimenzió, amelybe elemeket kíván beszúrni, illetve amelyből elemeket kíván eltávolítani.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ha az elem létezik az ODBO adatforrásban, de az Xcelerator programban nem, akkor az elemek felvételre kerülnek a dimenzióba. • Ha az elem létezik az Xcelerator programban, de az ODBO adatforrásban nem, akkor arra az elemre az importálás nincs hatással. A helyi dimenzió elemei nem változnak. • Ha az elem létezik az ODBO adatforrásban és a helyi dimenzióban is, akkor a rendszer importálja azt az ODBO adatforrásból, és mint <elem_név>_1 hozza azt létre a helyi dimenzióban. Vegye figyelembe, hogy ez növeli a dimenzió méretét.
Nincs művelet	Az alapértelmezett érték a képernyőn. A folyamat nem érinti a dimenziót.

3. Kattintson a **Dimenziót tartalmazó ODBO kocka** listára, és válassza ki azt a kockát, amely tartalmazza az elemzési szolgáltatásokból importálni kívánt dimenziót.
4. Kattintson a **Kockadimenziók** listára, és válassza ki az importálni kívánt dimenziót.
5. Ha frissít vagy újra létrehoz egy dimenziót, akkor kattintson a **Forrás ICAS dimenzió a betöltéshez** listára, és válasszon ki belőle egy dimenziót.
Ha új dimenziót hoz létre, akkor írja be az új dimenzió nevét a Forrás ICAS dimenzió a betöltéshez mezőbe.

Dimenzió MAS folyamat mentése és futtatása

Miután végrehajtotta a változtatásokat az ODBO dimenzió betöltése lapon, kattintson a  a folyamat mentéséhez és végrehajtásához.

Megnyílik a Folyamat mentése másként párbeszédablak.

Adja meg az új folyamat nevét, majd kattintson a **Mentés** gombra. Az importálás elkezdődik, és a Xcelerator megjelenít egy párbeszédablakot, amelyben az importálás állapota látható.

Xcelerator üzenetnapló

A folyamat végeztével elképzelhető, hogy a program kisebb hibákat ír be a Xcelerator üzenetnaplóba. Ha így van, akkor az Xcelerator egy üzenetpanelen tájékoztatja erről.

A szerver üzenetnaplójának ellenőrzéséhez kattintson jobb gombbal a IBM Cognos Analytic Server erőforrásra a Server Explorer ablakban, majd válassza az **Üzenetnapló megtekintése** parancsot. Ha egy hiba részleteire kíváncsi, akkor kattintson duplán a hibára az üzenetnaplóban.

7. fejezet Speciális eljárások szerkesztése

Ez a szakasz mutatja be az IBM Cognos Xcelerator TurboIntegrator folyamatok kezelését.

Tömeges betöltés üzemmód használata

A tömeges betöltés üzemmód lehetővé teszi, hogy a Xcelerator egy speciális optimalizált egyfelhasználós vagy egyetlen chore-folyamatos üzemmódban fusson. Az üzemmód maximalizálja a kijelölt feladatok teljesítményét az olyan időpontokban, amikor kevés vagy semmilyen tevékenység sem várható.

Példák a tömeges betöltés üzemmód használatára:

- Adminisztrátor, akinek kéziként kell karbantartási műveleteket végeznie.
- Éjszakai ablak nagy mennyiségű adat betöltéséhez.

Az Xcelerator jellemzően többfelhasználós üzemmódban fut, ahol több felhasználó, chore és folyamat futhat egyszerre és férhet hozzá adatokhoz. A tömeges betöltés üzemmódban az Xcelerator szerver megakadályozza az egyidejű tevékenységet azáltal, hogy ideiglenesen felfüggeszti a többi felhasználót, chore folyamatot és folyamatot, és kizárja a többfelhasználós környezet által igényelt járulékos terhelést.

A tömeges betöltés üzemmód nem lépteti ki a felhasználókat, csak felfüggeszti az együttműködésüket a Xcelerator szerverrel. A tömeges betöltés üzemmód végeztével a korábban belépett felhasználók újra aktiválódnak és tevékenykedhetnek az Xcelerator szerverrel.

A tömeges betöltés üzemmód közvetlenül egy TI folyamatban vagy a TM1 API használatával engedélyezhető. Minden esetben parancsokkal tud *belépni* a tömeges betöltés üzemmódba, illetve *kilépni* onnan.

Tömeges betöltés üzemmód használatával kapcsolatos megfontolások

A tömeges betöltés üzemmód használatakor vegye figyelembe az alábbiakat:

- A tömeges betöltés üzemmód nem figyelmezteti üzenetben a végfelhasználókat. A tömeges betöltés üzemmód használatát megfelelően meg kell tervezni és koordinálni.
- Csak egyetlen felhasználó vagy folyamat lehet aktív a tömeges betöltés üzemmód használatának során. Nem létesíthető új kapcsolat a szerverrel, amíg a tömeges betöltés üzemmódban van.
- A TI folyamat nem használhatja a `ExecuteCommand` parancsot olyan parancssori program indítására, amely megpróbál visszajelentkezni ugyanarra a Xcelerator szerverre. A belépési kísérlet meghiúsul.
- Mindazok az ütemezett chore folyamatok, amelyeknek a tömeges betöltés üzemmód idején kellene futniuk, deaktiválódnak és nem futnak.

Tömeges betöltés üzemmód indítása

Amikor a szerver tömeges betöltés üzemmódba lép, akkor minden más szál általi feldolgozás szünetel. A meglévő felhasználói szálak és futó chore folyamatok felfüggesztésre kerülnek. Csak a tömeges betöltés üzemmódot kezdeményező szál marad aktív. Az ütemezett chore folyamatok deaktiválódnak, a tömeges betöltés üzemmódot kezdeményező chore folyamat kivételével. Minden rendszerspecifikus szál és felső kapcsolat is felfüggesztésre kerül.

Tömeges betöltés üzemmód befejezése

A tömeges betöltés üzemmód letiltásakor folytatódik minden rendszer- és felhasználói szál, valamint újra megengedett a felhasználói belépés.

Azoknak az egyéni alkalmazásoknak, amelyek a TM1 API használatával engedélyezik a tömeges betöltés üzemmódot, szintén meg kell hívniuk a szükséges TM1 API függvényt a *kilépéshez* a tömeges betöltés üzemmódból. Ha azonban a klienskapcsolat megszakadt (a hálózat meghibásodott, vagy a kliens kilépett, összeomlott vagy bontotta a kapcsolatot), akkor a szerver automatikusan kilép a tömeges betöltés üzemmódból.

Hasonlóan, ha egy TI folyamat/chore tömeges betöltés üzemmódban fut és a folyamat kilép, akár sikeresen, akár hibákkal, a szerver automatikusan kilép a tömeges betöltés üzemmódból.

Amikor a szerver visszatér a normál többfelhasználós üzemmódba, akkor az összes deaktivált chore újra aktiválódik és visszatér a normál ütemezéshez. Ha a chore folyamatok futtatása ütemezve volt, de ezt a tömeges betöltés üzemmód megakadályozta, akkor nem kerülnek azonnal végrehajtásra, hanem csak az ütemezésnek megfelelően. Érdemes úgy igazítani az ütemezett chore folyamatok indítási idejét, hogy ne kerüljenek kizárásra, amikor engedélyezi a tömeges betöltés üzemmódot.

TurboIntegrator folyamatparancsok tömeges betöltés üzemmód esetén

A tömeges betöltés üzemmód a TI folyamat Prolog vagy Epilog szakaszában engedélyezhető. A hatékonyság érdekében javasoljuk, hogy a tömeges betöltés üzemmódot a folyamat Prolog szakaszának első vagy az elsőtől nagyon közeli utasításában engedélyezze.

Miután engedélyezte a tömeges betöltés üzemmódot a folyamatban, azt csak az Epilog szakasz utolsó sorában tilthatja le. Ha a tömeges betöltés üzemmódot a folyamat más helyén próbálja meg letiltani, akkor a folyamat fordítása meghiúsul.

Ha engedélyezi az üzemmódot egy TI folyamatban, akkor az engedélyezett lesz mindaddig, amíg kifejezetten le nem tiltják, vagy amíg a chore be nem fejeződik. Ez azt jelenti, hogy engedélyezheti az üzemmódot a chore valamely folyamatában, majd letiltása előtt futtathat egy sor TI folyamatot. A tömeges betöltés üzemmódba többször is beléphet, így lehetőség van az üzemmódot csak a chore kritikus részeihez használni.

Az alábbi TI parancsokkal engedélyezheti és tilthatja le a tömeges betöltés üzemmódot a TI folyamatokban.

`EnableBulkLoadMode()`

`DisableBulkLoadMode()` - Ez a függvény csak a TI folyamat Epilog szakaszának utolsó sorában használható a tömeges betöltés üzemmód használata esetén.

TM1 C API függvények tömeges betöltés üzemmód esetén

A tömeges betöltés üzemmód engedélyezéséhez és letiltásához az alábbi TM1 C API függvények állnak rendelkezésre.

- `TM1ServerEnableBulkLoadMode`
- `TM1ServerDisableBulkLoadMode`

Részletekért tekintse meg az IBM Cognos Analytic Server *API útmutatót*.

Eljárások szerkesztése

Miután megadott egy adatforrást, azonosított minden változót és meghatározott minden leképezési utasítást, a TurboIntegrator előállít négy eljárást a TurboIntegrator lapokon kiválasztott beállítások alapján. Ezek az eljárások a Speciális lap alárendelt lapjaiként vannak azonosítva.

Az eljárások:

Lap	Leírás
Prolog	Az adatforrás feldolgozása előtt végrehajtandó utasítások sorozata.
Metaadatok	Olyan utasítások sorozata, amelyek kockákat, dimenziókat és más metaadat-szerkezeteket hoznak létre vagy frissítenek a feldolgozás során.
Data	Olyan utasítások sorozata, amelyek az adatforrás egyes rekordjainak értékét kezelik.
Epilog	Az adatforrás feldolgozása után végrehajtandó utasítások sorozata.

Módosíthatja ezeket az eljárásokat, hogy olyan TurboIntegrator függvényeket és Xcelerator-szabályfüggvényeket foglaljon beléjük, amelyek kiterjesztik a TurboIntegrator képességeit. Például szerkesztheti a Data eljárást, hogy belefoglaljon olyan utasításokat, amelyek hatására a folyamat kihagyja a nulla értékeket tartalmazó rekordokat vagy egy külső fájlba írja az importált rekordokat.

Az elérhető TurboIntegrator és Xcelerator szabályfüggvények teljes listáját az IBM Cognos Xcelerator *referencia útmutató* tartalmazza.

Eljárások szerkesztésekor vegye figyelembe, hogy minden egyes eljárást úgy terveztek, hogy bizonyos típusú műveleteket hajtson végre bizonyos időpontokban a folyamatban. Ennek megfelelően olyan műveleteket és utasításokat hozzon létre, amelyek megfelelnek az adott eljárásnak.

Megjegyzés: Amikor a folyamat adatforrása Egyik sem beállítású, akkor a Data és Metadata eljárások figyelmen kívül maradnak a folyamat végrehajtásakor. A Data vagy a Metadata alárendelt lapon szereplő függvények vagy utasítások végrehajtása elmarad, de az Xcelerator nem ad ki hibát vagy figyelmeztetést arról, hogy a folyamat egy része nem került végrehajtásra.

Eljárás szerkesztése:

Eljárás

1. Kattintson a **Speciális** lapra.
2. Kattintson a szerkeszteni kívánt eljáráshoz tartozó alárendelt lapra.
3. Írja be az utasításokat a szövegmezőbe, vagy az alábbi sor *elé*:

```
#####GENERATED STATEMENTS START####
```

vagy az alábbi sor *után*:

```
#####GENERATED STATEMENTS FINISH####
```

Fontos: A felhasználó által létrehozott utasításokat vagy az előállított utasítások elé vagy azok után lehet beilleszteni, de a TurboIntegrator által előállított utasítások közé nem.

Igény szerinti folyamatvégrehajtás

Folyamat igény szerinti végrehajtásához válassza ki a folyamatot a Server Explorer ablakban, és válassza a **Folyamat, Folyamat végrehajtása** menüpontot.

A TurboIntegrator programból is végrehajthat egy folyamatot a **Fájl, Végrehajtás**  lehetőség kiválasztásával.

A TM1RunTI használata

A TM1RunTI egy parancssori kezelőfelületi eszköz, amellyel IBM Cognos Analytic Server (ICAS) TurboIntegrator (TI) folyamatok kezdeményezhetők bármilyen, operációsrendszer-parancsok kiadására képes alkalmazásból.

Ez az eszköz különösen olyan alkalmazáshelyzetekben hasznos, amikor a TurboIntegrator folyamatokat csoportosítani kell annak biztosításához, hogy a párhuzamosan futtatható folyamatok párhuzamosan fussanak. Ahhoz is hasznos, hogy a párhuzamosan nem futtatható folyamatok a megfelelő sorrendben legyenek sorosítva. Ne feledje, hogy a TM1RunTI nem fejeződik be (ad vissza értéket) a TurboIntegrator befejeződése előtt, amely hívások sorosítására használható, ha a hívási folyamat a TM1RunTI befejeződésére vár.

Aszinkron hívások és ICAS

A Végrehajtás parancs két paramétert használ; a második írja le, hogy a rendszer szinkron hívást vagy aszinkron hívást használjon. A ICAS eszközöket csak akkor hívhatja aszinkron módon (0 paraméter) a szerver holtpontjainak elkerülése érdekében, ha a rendszer a TurboIntegrator folyamat által fenntartott zárolásra vár, a folyamat pedig a segédprogramra vár. Ugyanez a tanács vonatkozik az összes, ExecuteCommand által hívott végrehajtható fájlra, ha a ICAS alkalmazásba jelentkeznek be.

Megjegyzés: Soha ne használjon szinkron hívást, ha az eszköz bejelentkezik a ICAS alkalmazásba.

TM1RunTI szintaxis

A TM1RunTI szintaxis leírása az alábbiakban látható.

```
tmlrunTI -?  
or tmlrunTI -help  
or tmlrunTI [<cmd_parm>...] [<ti_parm>...]
```

```
where <cmd_parm> is one of:  
-i <filespec>  
-process <string>  
-connect <string>  
<connect_parm>...
```

```
where <ti_parm> is:  
<parm_name> '=' <parm_value>
```

```
where <connect_parm> is one of:  
-adminhost <string>  
-server <string>  
-user <string>  
<password_parm>  
-AdminSvrSSLCertAuthority <filespec>  
-AdminSvrSSLCertID <id>  
-AdminSvrSSLCertRevList <filespec>  
-AdminSvrSSExportKeyId <id>  
-ExportAdminSvrSSLCert <T>
```

```
-CAMNamespace <string>

where <password_parm> is one of:
-pwd <string>
-passwordfile <filespec> -passwordkeyfile <filespec>
```

Paraméterek

A paraméterek egy konfigurációs fájlban lehetnek vagy a parancssoron továbbíthatók. A parancssori paraméterek elsőbbséget élveznek a konfigurációs fájlban lévő paraméterekkel szemben. Ez lehetővé teszi tartós alapértelmezett paraméterek használatát viszonylag statikus paraméterekként (például adminhost és kiszolgáló), és csak annak a néhány paraméternek a megadását, amelyek az alapértelmezettek felülírásához szükségesek vagy olyan értékek megadását, amelyek nem könnyen használhatók alapértelmezettként (például a felhasználónév, vagy a TurboIntegrator folyamat neve).

A paraméterek a parancssoron történő továbbításkor eltérő formátumúak. Mivel a paramétereket a rendszer a "-paraméter_név érték" formában továbbítja, a "paraméter_név=érték" formátumban továbbított paramétereket TurboIntegrator folyamatparaméterként kezeli a rendszer.

Négy paramétertípus létezik:

- **Parancsparaméterek**
Ezek a használni kívánt konfigurációs fájl megadására, a használni kívánt kapcsolatparaméter-csoport megadására vagy a futtatni kívánt TurboIntegrator folyamat megadására használhatók.
- **Kapcsolatparaméterek**
A szervernév, a felhasználónév és egyéb, a ICAS kiszolgálóhoz való csatlakozáshoz szükséges információk megadására szolgálnak.
- **Jelszóparaméterek**
Felhasználónév és egyszerű szöveges jelszó vagy egy titkosított jelszót és a visszafejtéshez használható kulcsfájlt tartalmazó fájlnevet lehet.
- **TurboIntegrator paraméterek**
A megnevezett TurboIntegrator folyamat részére továbbítja a rendszer.

A parancssoron megadott paramétereknek kötőjellel (-), vagy perjellel (/) kell kezdődniük. A paraméterértéket egy szóköz választja el a paraméternévtől és az érték megadható önmagában vagy idézőjelek között (ha van belső szóköz).

Például:

```
tm1runTI -server MyTM1Server -username John -pwd "my secret"
ti_parm1=yes ti_parm2="my value"
```

TM1RunTI paraméterek

Paraméter	Leírás
	Érték/Kötelező/Alapértelmezett
i	Konfigurációs fájlok elérési útja Karakterlánc/Nem/Nincs

Paraméter	Leírás Érték/Kötelező/Alapértelmezett
connect	Ezen paraméter segítségével a konfigurációs fájl kiszolgálókapcsolatok létesítésére szolgáló paramétereket (például felhasználó, jelszó, CAMnamespace stb.) tartalmazó részét adhatja meg. Karakterlánc/Nem/Nincs
Process	A meghívni kívánt TurboIntegrator folyamat neve Karakterlánc/Nem/Nincs
Help	A súgószöveg megjelenítése a parancsablakban (stdout). nem érhető el/Nincs/nem alkalmazás
?	Parancssori paraméterek áttekintésének megjelenítése a parancsablakban (stdout). nem érhető el/Nincs/nem alkalmazás

Kapcsolati paraméterek

A kapcsolati paraméterek közősek a ICAS eszközök között, és saját szakaszukban adhatók meg; segítségükkel fejleszhető az újrafelhasználás, és elkerülhetők a több másolat fenntartásából származó kockázatok és felesleges erőfeszítések.

Paraméter	Érték/Kötelező/Alapértelmezett	Leírás
adminhost	Karakterlánc/Nem/Nincs	ICAS adminisztrátorgép
sever	Karakterlánc/Nem/Nincs	ICAS szerver neve
user	Karakterlánc/Nem/Nincs	ICAS vagy CAM neve
AdminSvrSSLCertAuthority	Karakterlánc/Nem/nincs	A ICAS adminisztrátorszerver tanúsítványát kiadó tanúsítványhatóság teljes elérési útja
AdminSvrSSLCertID	Karakterlánc/Nem/nincs: API alapértelmezett beállítás: tm1adminserver	Azon azonosított szereplő neve, amelynek a ICAS adminisztrátorszerver tanúsítványát kiadták. Megjegyzés: Ennek a paraméternek az értéke azonos kell legyen az SSLCertificateID paraméterével a Tm1admsrv.ini fájlban.
AdminSvrSSLCertRevList	Karakterlánc/Nem/Nincs	A ICAS adminisztrátorszerver tanúsítványát eredetileg kiadó tanúsítványhatóság által kiadott tanúsítvány-visszavonási fájl teljes elérési útvonala. Tanúsítvány-visszavonási fájl csak akkor létezik, ha történt tanúsítvány-visszavonás.

Paraméter	Érték/Kötelező/Alapértelmezett	Leírás
ExportAdminSvrSSLCert	Logikai/Nem/F	Megadja, hogy kívánja-e futási időben exportálni a ICAS adminisztrátorszerver tanúsítványát eredetileg kiadó tanúsítványhatóság tanúsítványát a Microsoft Windows tanúsítványtárból. Ha ez a beállítás ki van választva, értéket kell adnia az AdminSvrSSLEx-portKeyID számára is, az itt leírtak szerint. A TMI Server megfelelő konfigurációjáért lásd: <i>IBM Cognos TMI Telepítési és beállítási útmutató</i>
AdminSvrSSLExportKeyld	Karakterlánc/Nem/Nincs	Azon tanúsítványhatóság tanúsítványának a tanúsítványtárból történő exportálásához használt azonosító kulcs, amely eredetileg kiadta a ICAS adminisztrátorszerver tanúsítványát. Ez a paraméter csak akkor kötelező, ha szeretné használni a tanúsítványtárt az ExportAdminSvrSSLCert=T beállításával. A TMI Server megfelelő konfigurációjáért lásd: <i>IBM Cognos TMI Telepítési és beállítási útmutató</i>
CAMNamespace	Karakterlánc/Nem/nincs	CAM névtér azonosító. Megjegyzés: Ez nem a CAM névtér neve. Erre az értékre csak akkor van szükség, ha a ICAS szerver CAM használatával hitelesít.

TurboIntegrator paraméterek

Ezen paramétereket a TurboIntegrator folyamat határozza meg, és a megfelelő típusúnak kell lenniük (szám, vagy karakterlánc).

Paraméter	Leírás
<ti_parm>	Adja meg a <value> karakterláncot vagy számértéket a <ti_parm> nevű paraméterhez, amelynek érvényes paraméternévnek kell lennie, amelyet a jelenleg futtatott TurboIntegrator folyamat elfogad. <érték>/Nem/Nincs

Jelszóparaméterek

A jelszavak vagy sima szöveges formátumúak (nem javasolt), és a pwd paraméterrel érhető el, vagy titkosított fájlban található, és a passwordfile paraméterrel érhető el.

Paraméter	Érték/Kötelező/ Alapértelmezett	Leírás
pwd	Karakterlánc/Nem/Nincs	ICAS vagy CAM jelszava
passwordfile	Karakterlánc/Nem/Nincs	A titkosított jelszót tartalmazó fájl teljes elérési útja a meghatározott felhasználó számára. Ha az elérési út nincs megadva, a ICAS szerver könyvtára feltételezett hely. Ezen beállítás mellett a -pwd nem használható.
passwordkeyfile	Karakterlánc/Nem/Nincs	Ha a passwordfile van beállítva, szükség van a kulcsfájl teljes elérési útjára is a jelszó visszafejtéséhez. A jelszó- és a kulcsfájl létrehozható a TM1Crypt eszköz segítségével. Lásd: <i>IBM Cognos TM1 Telepitési és beállítási útmutató</i>

TM1RunTI konfigurációs fájl

A TM1Guardian egy konfigurációs fájlal, vagy anélkül is működhet.

Ha meg van adva egy konfigurációs fájl, a rendszer először ezen fájl paramétereit olvassa.

A parancssorban meghatározott paraméterekkel azután felülbírálja a konfigurációs fájlból származókat. A konfigurációs fájl beolvasásakor a TM1RunTI először beszerzi a paramétereket a konfigurációs fájl [TM1RunTI] szakaszából.

Ha jelen van egy csatlakozási paraméter, akkor a paraméterértékeket a társított [Connect <name>] szakaszból szerzi be, és a [TM1RunTI] szakaszból beolvasott paraméterek felülbírlására használja.

-connect paraméter szintén megadható a parancssorban, és az felülbírl minden, a konfigurációs fájlban található csatlakozási paramétert.

A konfigurációs fájl a következőket tartalmazza:

1. Egyetlen TM1RunTI szakasz.
2. Egy vagy több, a futtatható TurboIntegrator folyamatokat meghatározó szakasz.
3. Nulla vagy több, a csatlakozási paramétereket meghatározó szakasz.

Az összes bejegyzésnek az 1. oszlopban kell kezdődnie. A # karakterrel kezdődő sorokat megjegyzésként kezeli.

A szakaszok nevét szögletes zárójelek [] közé kell zárni. Ha a szakasz neve ismétlődik, akkor csak az első lesz használatban.

Az egy szakaszon belüli paraméterek:

- között nem lehet üres sor
- tetszőleges sorrendben jelenhetnek meg
- kulcsszó=érték formátumban adhatók meg.

A paraméterértékeket idézőjelek (") közé kell zárni, ha szóköz karaktert tartalmaznak.

Csatlakozási szakaszok

A különböző kiszolgálói környezetek, például a fejlesztés, tesztelés és termelés könnyebb kezelését elősegítendő, a különböző környezetekhez tartozó kapcsolati paramétereket

külön-külön szakaszokban lehet megadni. Minden szakasz neve a "Connect -" előtaggal kezdődik, és azt egy felhasználó által meghatározott név követi. Például:

```
[Connect - Production]
```

```
[Connect - Test]
```

```
[Connect - Development]
```

Folyamatszakaszok

Több folyamatszakasz engedélyezett. Az egyes szakaszok úgy vannak elnevezve, hogy megegyezzenek egy a kiszolgálón található folyamattal.

Az egyes TurboIntegrator folyamatszakaszok a TurboIntegrator folyamat paramétereinek és azok alapértelmezett értékeinek meghatározására szolgálnak.

Ha több azonos nevű folyamatszakasz létezik, csak az első van használatban.

Példa konfigurációs fájlra

Ez a példa a [TM1RunTI] szakaszt és egy egyszerű TurboIntegrator folyamat ("my_ti_process") szakaszát mutatja be. A paraméterek és alapértelmezett értékük (amelyeket felülbírálhatnak a parancssorban megadott paraméterek) a szakaszfejlécekkel az alábbiakban adhatók meg.

```
[TM1RunTI]
process=my_ti_process
connect=Production
```

```
[Process - my_ti_process]
num1="value1"
stringX="value2"
stringY="value3"
```

```
[Connect - Production]
adminhost=
server=MyTM1server
user="MyTM1AdminServer"
pwdfile="c:\tm1_admin_area\passwords\tm1_password.txt"
AdminSvrSSLCertAuthority=.\ssl\appliance.pem
AdminSvrSSLCertID=tm1adminserver
AdminSvrSSLCertRevList=
CAMNamespace=LOCAL_NTLM
```

Feldolgozási logika

A rendszer a konfigurációs és parancssori paramétereket a következőképpen dolgozza fel:

1. Ha a -i megadta, a konfigurációs fájl megnyílik, és a [TM1RunTI] szakaszban megadott kapcsolati beállítást dolgozza fel először a rendszer.
2. Ezután a [TM1RunTI] többi paraméterének feldolgozása következik, és akár felül is bírálhatják a kapcsolati paraméter által megadott paramétereket.
3. A -connect parancssori paraméter feldolgozása következik, ha van ilyen. Ez értékeket tölt be a konfigurációs fájl társított [Connect - <kapcsolat_neve>] szakaszából, minden, a korábbi lépés által betöltött értéket felülbírálva.
4. Ezt követi a maradék parancssori paraméterek feldolgozása.

Ha például az előző példában a konfigurációs fájl a tm1tools.config néven mentette el, majd a következőket hajtja végre:

```
tm1runti -i ".\tm1tools.config" -passwordkeyfile c:\keystore\prodkey.dat -connect prodsystem
```

Mivel az -i paraméter meg lett adva, az eszköz a következőt teszi:

1. Nyissa meg a konfigurációs fájlt, és töltsse be a [tm1runTI] szakaszt
2. Ha látja a kapcsolati paramétert a [tm1runTI] szakaszban, töltsse be a paraméterértékeket a [Connect - testsystem] szakaszból
3. Dolgozza fel a parancssori paramétereket a következőképpen:
 - a. Ha látja a kapcsolati paramétert, töltsse be a paramétereket a [Connect – prodsystem] szakaszból
 - b. Cserélje le a passwordkeyfile értékét.

Konfigurációs fájl neve és helye

A -i parancssori paraméterrel megadható a konfigurációs fájl neve. Ez különösen akkor hasznos, ha a környezet több IBM Cognos Analytic Server szervert támogat, mivel így külön konfigurációs fájl használható a különböző szervereken, és a különböző szervereken található hasonló nevű folyamatokat külön paraméterekkel adhatja meg.

TM1RunTI visszatérési kódjai és hibaüzenetei

A TM1RunTI a következő hibaüzeneteket használja.

Visszatérési kódok és hibaüzenetek

Visszatérési kód

Üzenet: Leírás

- | | |
|---|--|
| 0 | Nincs: A program hiba nélkül lefutott. |
| 1 | Nincs megadva jelszó: Nincs megadva jelszó sem argumentumként, sem jelszófájlban.

Rövid súgószöveg: Nincsenek megadva a kötelező paraméterek (felhasználó, szerver, folyamat). A rövid súgó elküldve a szokványos kimenetre (stdout). Egyenlő ezzel: -?

Érvénytelen számú paraméter itt: <n>: A rendszer több paramétert észlelt, mint amennyinek a tényleges használatát a program lehetővé teszi, kezdve a(z) <n> paraméterrel. |
| 2 | Nem jött létre kapcsolat a szerverrel: A program nem tudott kapcsolatot létesíteni a ICAS szerverrel. |
| 3 | A(z) <TI_név> hívási folyamat végrehajtása során kisebb hibák történtek: A TurboIntegrator-folyamat lefutott, de történtek kisebb hibák. |
| 4 | A(z) <TI_név> hívási folyamat hibaüzenetekkel futott le: A TurboIntegrator-folyamat lefutott, de hibaüzeneteket adott vissza. |
| 5 | Hiba a jelszó beolvasása közben: A program nem tudta lekérni a jelszót a jelszófájlból. Ez előtt a hibaüzenet előtt megjelenhetnek a listán szereplő egyéb hibaüzenetek is a(z) stderr helyen, pontosabban jelezve a hiba jellegét. <ul style="list-style-type: none">• A(z) <filename> kulcs olvasásakor a program NULL értékű kulcsot adott vissza.• A(z) <filename> jelszófájl olvasásakor a program NULL értékű jelszót adott vissza.• Hiba a(z) <filename> fájl állapotának beolvasásakor.• Hiba a(z) <filename> fájl megnyitásakor.• Nem sikerült adatokat lefoglalni a kulcshoz.• Hiba a(z) <filename> kulcsfájl olvasásakor. |

- 6 **TI-folyamat: A(z) <TI_name> nem található a(z) <server_name> szerveren:** A TI-folyamat nem található a megadott szerveren.
- 7 **TI-folyamat: A(z) <TI_name> paraméter nem olvasható:** Nem lehet kiolvasni a TurboIntegrator-folyamat paraméterinformációit.
- 8 **TI-folyamat: Nincs olvasási jogosultság a(z) <TI_name>-folyamathoz:** A megadott felhasználónak nincs olvasási jogosultsága a TurboIntegrator-folyamathoz.
- 9 **hívási folyamat: A(z) <TI_name>-folyamat az alábbi hívta meg: ProcessQuit.:** A TurboIntegrator-folyamat az alábbi hívta meg: ProcessQuit.
- 10 **hívási folyamat: A(z) <TI_name>-folyamat megszakítva.:** A TurboIntegrator-folyamat megszakítva.
- 11 **TI-folyamat: A(z) <param_name>=<param_value> numerikus értéket beolvasó <TI_name>-folyamat meghiúsult:** Nem numerikus érték lett átadva egy numerikus TurboIntegrator-paraméternek.
- 99 **Egyéb TI-hiba:** A TurboIntegrator-folyamat meghatározatlan hibával ért véget.

A TM1API felületről hibákat is visszaadott a rendszer. Ezek (TM1 API hiba) <xxx> formában jelennek meg, ahol az <xxx> a TM1API felületen meghatározott érték.

A végrehajtás módjai és hibakezelési korlátozások

A TM1RunTI futtatható önálló végrehajtó fájlként vagy egy operációs rendszer kötegelt parancsfájljából vagy egy ICAS folyamatból.

A TM1RunTI TurboIntegrator folyamatból történő futtatásának legegyszerűbb módja, ha az ExecuteCommand() hívást a közvetlen végrehajtására használjuk. Például:

```
ExecuteCommand("tm1runTI -i myconfig.config -connect prodserver -process update")
```

Egy konfigurációs fájl kapcsolatának és más, viszonylag statikus paramétereinek meghatározási képessége leegyszerűsítheti a TM1RunTI részére egy hívó TurboIntegrator folyamat által átadott paraméterlistát és segítségével csökkenhetnek a karbantartási erőfeszítések a kapcsolati információk központosításának köszönhetően.

Ha a TM1RunTI parancsot közvetlenül a TurboIntegrator folyamatból hajtja végre az ExecuteCommand() segítségével, egy fontos korlátozást nem hagyhat figyelmen kívül. A TM1RunTI hibakódot ad vissza, ha meghiúsul, de az ExecuteCommand() nem adja vissza a hibakódot, és nincs olyan eljárás a TurboIntegrator folyamatban, amely segítségével hozzáférhetne a visszatérési kódhoz a hívás után.

Egy másik megfontolandó korlátozás az, hogy a folyamat a hívófolyamattal (a kiszolgálóval) megegyező aktuális meghajtóval és könyvtárral rendelkezik majd, amely az adatbáziskönyvtár lesz. Ez a következő helyen van dokumentálva: "TurboIntegrator függvények" oldalszám: 4.

A hibák kezeléséhez, a TM1RunTI alkalmazást egy ExecuteCommand által hívott kötegelt parancsfájlból hajtja végre, így a hiba visszaadott kódját megszerezheti a CMD.EXE fájlban az ERRORLEVEL változón keresztül, így a hibaüzenetek naplózhatók vagy elfoghatók lesznek az stderr átirányításával. Az alkalmazás tervezőjének ezután többféle lehetőség áll rendelkezésére a hiba kezelésére, például:

- Adatbázisba írhatja a hibainformációt.
- Fájlba írhatja a hibainformációt, majd egy következő TurboIntegrator folyamattal az információt egy ICAS kockába töltheti be. A kocka ezután jelentéskészítéshez, riasztásokhoz stb. használható.

Megjegyzés: A 9.5.1-es és korábbi változatokban ez további zárolási versenyhelyzetet eredményezhet.

- Fájlba vagy fájlokba írhatja a hibainformációt, majd ezután a hívó TurboIntegrator folyamatban a FileExists() TurboIntegrator folyamatfüggvény segítségével tesztelheti ezen fájl vagy fájlok létezését. A folyamat ezt követően feltételes műveleteket végezhet, amelyek a kötegelt parancsfájl által létrehozott fájlok létezésén alapulnak.

Egyéb TM1RunTI megfontolások

A TM1RunTI használatakor a következő megfontolásokat is figyelembe kell venni.

Jelszavas védelem

A jelszavak használata ezen segédprogram parancssorában nem ajánlott a termelési telepítések esetében. A jelszó parancssorban történő megadása helyett a jelszót inkább úgy kell átadni a programnak, hogy a passwordfile paraméterrel meghatároz egy fájlt, amely a titkosított jelszót tartalmazza. Szükség van emellett egy kulcsfájltra a jelszó visszafejtéséhez, ezt pedig a passwordkeyfile paraméter biztosítja. Ezek a fájlok tárolhatók egy olyan helyen, amely elérhető az eszközt futtató felhasználónév számára, de az operációs rendszer védelme alá esik, így más felhasználók nem férhetnek hozzá.

A jelszavak és kulcsok kombinációját a TM1Crypt eszközzel hozhatjuk létre, amely része a normál Xcelerator telepítésnek. Részletekért lásd: *IBM Cognos TM1 Telepítési és beállítási útmutató*

Platform hordozhatóság

Az eszköz elérhető 32 és 64 bites Microsoft Window-segédprogramként és AIX-segédprogramként is. A végrehajtható fájl neve végig kisbetűs a platform hordozhatósága és a tm1top és más ICAS szervereszközökkel való konzisztencia érdekében.

TurboIntegrator folyamatok sorosítása szinkronizált() segítségével

A synchronized() nevű IBM Cognos Analytic Server (ICAS) TurboIntegrator (TI) függvény egy TurboIntegrator parancsfájlban a kijelölt TurboIntegrator folyamatok sorban történő végrehajtására használható.

A ICAS alkalmazásfejlesztők TurboIntegrator(TI) folyamatokat határozhatnak meg, amelyek felhasználói műveletekre való válaszként lesznek végrehajtva vagy kötegelt folyamatokként futnak. Amennyiben nincs kifejezetten meggátolva, a TurboIntegrator folyamatokat párhuzamosan hajtja végre a rendszer. Egyes alkalmazásokban a TurboIntegrator folyamatokat sorosítani kell a teljesítmény hatékonyságának növelése érdekében. Ezen új funkció bevezetése előtt az alkalmazásfejlesztők különféle technikák segítségével biztosították a TurboIntegrator folyamatok sorosítását.

Az egyik technika folyamatok sorosításának objektumzárolások alapján történő kikényszerítése. Általában egy állapotérték van beírva egy kockába a kocka zárolásának indítására a kizárólagos hozzáférési célú üzemmódra való felkészüléskor. Azonban a Párhuzamos együttműködés bevezetése miatt ez a módszer meghiúsulhat. Általában az adatírók ütköznek más adatírókkal. Így egy kockában egy végrehajtás alatt álló TurboIntegrator folyamat egy kockában zárolható és a befejeződésig futni, vagy várnia kell, amíg a zárolás elérhetővé válik. PI üzemmódban a többváltozatú egyidejűség vezérlése lehetővé teszi, hogy több író azonnal végrehajtsa az írást.

Mivel ez a technika az engedélyezett PI üzemmódban már nem érvényes, a szinkronizált() áll rendelkezésre a sorosítás explicit módon történő indítására a TurboIntegrator folyamatkódban.

A funkció használatával kapcsolatos részletekért tekintse meg a "Folyamatfelügyeleti TurboIntegrator függvények" részt az *IBM Cognos Express Xcelerator Referencia útmutató TurboIntegrator függvények* című fejezetében.

synchronized()

A `synchronized()` nevű IBM Cognos Analytic Server (ICAS) TurboIntegrator (TI) függvény egy TurboIntegrator parancsfájlból a kijelölt TurboIntegrator folyamatok sorban történő végrehajtására használható. A `synchronized()` függvény a következő szintaxist használja.

`synchronized(string)`

Paraméterek

A `synchronized()` egyetlen kötelező paramétert igényel, amely egy zárolási objektum felhasználó által megadott neve. Ez a zárolási objektumnév több TurboIntegrator folyamatban használható a végrehajtásuk csoportként való sorosítása érdekében.

lockName

Érték=Karakterlánc

Kötelező?=Igen

Alapértelmezés=nincs

Egy zárolási objektum felhasználó által meghatározott neve, amelyen a szinkronizálást végre kell hajtani. A nevekben a kis- és nagybetűk nincsenek megkülönböztetve, és a beágyazott szóközpontok figyelmen kívül maradnak. A nevek nem haladhatják meg az 1023 karakter hosszúságot.

Jelentések

A TurboIntegrator folyamatok tetszőleges számú hívást intézhetnek a `synchronized()` irányába tetszőleges számú zárolási objektummal. A sorosítás a `synchronized()` hívásától a tartalmazó tranzakció befejeződéséig tart.

Például, ha a `synchronized()` hívása egy főfolyamat (Pm) alfolyamatától (Ps), vagy egy fő chore folyamatától (Cm) történik, a zárolási objektum "feloldódik" a Pm vagy a Cm befejeződésekor. A kivétel az, hogy egy `SaveDataAll (SDA)` idő előtt "befejezi" egy tranzakció folyamat közbeni végrehajtását; ez vonatkozik a zárolási objektumokra is.

A `synchronized()` hívás bárhova helyezhető egy TurboIntegrator parancsfájlon belül, de a sorosítás a teljes TurboIntegrator folyamatra, ha a rendszer észleli.

Vegyünk egy TurboIntegrator egy `synchronized()` hívással rendelkező folyamatot valahol ezen parancsfájl "közepén", és egy a hívást megelőző O1 műveletet. Ezen TurboIntegrator folyamatnak két példánya is elindulhat egyidejűleg. Lehetséges, hogy az egyik példány a befejeződésig fut, beleértve a `synchronized()` hívását, mielőtt a második példány eléri a `synchronized()` hívásáig. Ebben az esetben a két folyamat úgy jelenik meg a felhasználó számára, mintha egyidejűleg futnának. Ha helyett a második folyamat ér el a `synchronized()` híváshoz az első befejeződése előtt, akkor visszavon minden elvégzett munkát (O1) és megvárja az első befejeződését. Ebben az esetben a két folyamat úgy jelenik meg a felhasználó számára, mintha sorosítva lennének.

A hasonló zavar elkerülésére, és a `synchronized()` használatának optimalizálására, ajánlott (de nem kötelező) hogy a `synchronized()` hívások legyenek a TurboIntegrator folyamat első utasításai.

Példa

Például a P TurboIntegrator folyamatnak frissítenie kell a Cube_1 és Cube_2 kockákat.

Más TurboIntegrator folyamatoknak szintén frissíteniük kell a Cube_1 és Cube_2 kockákat.

Ahhoz, hogy az összes, a Cube_1 és Cube_2 kockákat frissítő TurboIntegrator folyamat egyidejűleg fusson, a P folyamatnak a synchronized() funkciót a következőképpen kell hívnia:

```
sCube_1='Cube_1';
sCube_2='Cube_2';
sE1='E1m1';
sE2='E1m2';
sE4='Units';
sE5='Price';

Synchronized( sCube_1 );
Synchronized( sCube_2 );

CellPutn( 111, sCube_1, sE1, sE2 );
CellPutn( 9.99, sCube_2, sE4, sE5 );

# ...
```

Más a Cube_1 és Cube_2 kockákat frissítő TurboIntegrator folyamatoknak szintén hívniuk kell a synchronized(sCube_1) és/vagy a synchronized(sCube_2) elemeket hasonló módon.

Ebben a példában a két zárolási objektum neve megegyezik a kockák neveivel. Azonban egy zárolási objektum nevének nem kell megegyeznie más ICAS objektumok (kockák, dimenziók, részhalmazok stb.) nevével.

Objektumkarbantartás és elnevezés zárolása

A zárolási objektumokat a ICAS belsőleg kezeli. Nem szükséges explicit módon történő létrehozás vagy törlés a felhasználó részéről. Egyszerűen adjon meg egy zárolási objektumot név szerint egy synchronized() hívásban.

A zárolási objektumok nevei nem különböztetik meg a kis- és nagybetűket és figyelmen kívül hagyják a beágyazott szóközöket. Ha például létezik egy 'Abc Def' elnevezésű zárolási objektum, arra a zárolási objektumra a következő nevekkel lehet hivatkozni: 'ABCDEF', 'ab cd ef' stb. Más szóval, egy TurboIntegrator folyamat a synchronized('Abc Def') hívásával történő végrehajtása egy olyan folyamat végrehajtásával lesz sorosítva, amely a synchronized('ABCDEF') hívását tartalmazza. A zárolási objektumok nevei nem haladhatják meg az 1023 karakter hosszúságot.

Végrehajtás sorrendje

Egy csoport azonos zárolási objektum synchronized() hívását tartalmazó TurboIntegrator folyamat nem hajtható végre egyidejűleg. Ennek ellenére az aktuális végrehajtási sorrend változatlan. Amíg párhuzamosan végre nem lesznek hajtva, végrehajtásuk sorrendjét számos tényező határozza meg, mint például az alkalmazás kialakítása és az operációs rendszer szintjének ütemezése. Ha a végrehajtási sorrend fontos, például a TurboIntegrator folyamatok egyike egy másik folyamat által végrehajtott frissítésektől függ, az alkalmazás tervezőjétől függ, hogy más módszereket használjon a kívánt végrehajtási sorrend biztosításához.

MaximumTIObjectLocks konfigurációs paraméter

A MaximumTILockObjects paraméter korlátozza a zárolt objektumok listájának méretét.
Lásd: *IBM Cognos TMI Telepítési és beállítási útmutató*.

A TurboIntegrator biztonságot a rendszergazda rendeli hozzá

A TurboIntegrator folyamatot létrehozó rendszergazda rendeli hozzá a biztonsági jogosultságokat a TurboIntegrator folyamathoz.

A TurboIntegrator folyamatokat csak olyan rendszergazdák hozhatják létre, akik a folyamatok létrehozásához szükséges rendszergazdai jogosultságokkal rendelkeznek. A rendszergazda jogosultságokat rendelhet a folyamathoz. A TurboIntegrator folyamat a folyamatot futtató felhasználókhöz rendelt jogosultságoktól függetlenül rendelkezik ezekkel a jogosultságokkal.

A nem rendszergazda felhasználóknak olvasási jogosultsággal kell rendelkezniük a TurboIntegrator folyamatokhoz, a folyamat a felületen való megtekintéséhez és végrehajtásához. De maga a TurboIntegrator folyamat megőrzi a rendszergazda által hozzárendelt jogokat.

Például egy olyan felhasználó és rendszergazda esetén, ahol:

- Az U1 felhasználó csak olvasási hozzáféréssel rendelkezik a cube_1 elemhez.
- A rendszergazda létrehoz egy TurboIntegrator folyamatot, amely a CellPutN műveletet hajtja végre a cube_1 elemben, amelyhez írási hozzáférésre van szükség a kockához.
- A rendszergazda olvasási hozzáférést biztosít az U1 felhasználó számára a TurboIntegrator folyamathoz.
- Az U1 felhasználó futtathatja ezt a TurboIntegrator folyamatot és az végrehajtja a CellPutN folyamatot, annak ellenére, hogy a felhasználó csak olvasási hozzáféréssel rendelkezik a cube_1 kockához. Ugyanez az eredmény érhető el, ha az U1 felhasználó Nincs hozzáféréssel rendelkezik a cube_1 kockához.
- A TurboIntegrator folyamathoz csak olvasási hozzáféréssel rendelkező felhasználó csak megtekintheti és végrehajthatja a folyamatot. A felhasználó nem szerkesztheti a folyamatot és nem módosíthatja a küldött értéket vagy az adatok helyét.
- A fent leírt feltételek akkor is igazak, amikor egy felhasználó TurboIntegrator folyamatot egy chore folyamatból hajt végre.

Ahhoz, hogy az U1 felhasználó ne férhessen hozzá a TurboIntegrator folyamathoz, az IBM Cognos Xcelerator adminisztrátornak nem szabad olvasási hozzáférést biztosítania az U1 felhasználó számára a TurboIntegrator folyamathoz.

8. fejezet Folyamat automatikus végrehajtásának ütemezése chore folyamatokkal

A folyamatokat végrehajthatja igény szerint, vagy létrehozhat *chore folyamatot* a folyamatok végrehajtásához meghatározott időközönként. A két végrehajtási módszer nem zárja ki egymást. Bármikor végrehajthat egy folyamatot igény szerint, akkor is, ha ütemezve van a folyamat automatikus végrehajtása chore folyamatként.

A chore folyamat olyan Xcelerator-objektum, amely a felhasználó által megadott gyakorisággal végrehajt egy vagy több folyamatot. Egy chore a következő elemekből áll:

- A végrehajtandó folyamatok listája.
- Kezdés dátuma és időpontja a chore folyamat kezdeti végrehajtásához.
- Gyakoriság, amellyel a chore folyamat ezután végrehajtandó.

Miután meghatározta őket, a chore folyamatok igény szerint aktiválhatók, illetve deaktiválhatók.

A chore folyamat funkcionalitás elérését a felhasználócsoport biztonsági jogosultságai vezérlik. Ahhoz, hogy chore folyamatokat hozhasson létre a szerveren, az ADMIN vagy a DataAdmin csoport tagjának kell lennie. A felhasználóknak Olvasás jogosultsággal kell rendelkezniük a chore folyamathoz, hogy megtekinthessék azt a Server Explorer ablakban és kézíleg végrehajthassák azt.

Lehetősége van a folyamatok automatikus végrehajtásának ütemezésére chore folyamatként a TurboIntegrator programból.

Eljárás

1. A TurboIntegrator ablakban kattintson az **Ütemezés** lapra.
2. Válassza a **Folyamat ütemezése a chore folyamatként, melynek neve** beállítást.
3. Írjon be egy nevet a folyamat számára a mellette látható mezőbe. Alapértelmezés szerint a TurboIntegrator a folyamat nevét rendeli hozzá a chore folyamathoz.
4. Kattintson egy dátumra a naptárban, hogy megadja a kezdés dátumát a chore kezdeti végrehajtásához.
5. Írjon be egy időpontot, hogy megadja a kezdés időpontját a chore kezdeti végrehajtásához.
6. Állítsa be a Chore végrehajtási gyakorisága doboz mezőit, hogy meghatározza az időközt, amellyel a chore végrehajtásra kerül.
7. Válassza a **Fájl, Mentés** lehetőséget a folyamat mentéséhez az ütemezési információkkal.

Amikor ütemez egy folyamatot a TurboIntegrator programból, akkor a chore automatikusan aktiválódik és végrehajtásra kerül a megadott kezdési időpontban.

Chore folyamatot közvetlenül a Server Explorer ablakból is létrehozhat egy folyamathoz (vagy folyamatok gyűjteményéhez).

8. A Server Explorer ablakban kattintson a **Chore folyamatok** ikonra a szerver alatt, amelyen létre kívánja hozni a chore folyamatot.
9. Válassza a **Chore folyamatok, Új chore létrehozása** lehetőséget.
Megnyílik a Chore beállítása varázsló.

10. Az Elérhető listából válassza ki azt a folyamatot, amelyhez chore folyamatot kíván létrehozni.
11. Kattintson a jobbra mutató nyíl ikonra.
12. Kattintson a **Tovább** gombra.
13. Kattintson egy dátumra a naptárban, hogy megadja a kezdés dátumát a chore kezdeti végrehajtásához.
14. Írjon be egy időpontot, hogy megadja a kezdés időpontját a chore kezdeti végrehajtásához.
15. Állítsa be a Chore végrehajtási gyakorisága doboz mezőit, hogy meghatározza az időközt, amellyel a chore végrehajtásra kerül.
16. Töltse ki a **A chore ütemezése aktív** dobozt.
17. Kattintson a **Befejezés** gombra.
Megnyílik a Chore mentése másként párbeszédablak.
18. Írjon be egy nevet a chore folyamatnak, és kattintson a **Mentés** gombra.

Fontos megjegyzés a chore kezdési idővel kapcsolatban

A chore kezdési dátum és időpont értéke greenwichi idő (GMT) formátumban van tárolva, és a chore végrehajtása a GMT időn alapul. A Xcelerator nem alkalmazkodik automatikusan a téli/nyári időszámításhoz. Ha a szerveren a rendszer óra úgy van beállítva, hogy használja a helyi téli/nyári időszámítást, akkor szerkesztenie kell a chore kezdési dátum és időpont értékét a téli/nyári időszámítás kezdetén és végén, hogy következetes maradjon a helyi chore végrehajtási ütemezés.

A téli/nyári időszámítás kezdetének napján szerkessze a chore folyamatot, hogy az aktuális dátumot és a kívánt kezdési időpontot használja.

A téli/nyári időszámítás végének napján megint szerkessze a chore folyamatot, hogy az aktuális dátumot és a kívánt kezdési időpontot használja.

Chore szerkesztése

Chore megnyitása szerkesztése a Chore beállítása varázslóban:

Eljárás

1. Válassza ki a chore folyamatot a Server Explorer bal oldali paneljén.
2. Válassza a **Chore, Chore szerkesztése** menüpontot.

Chore aktiválása

Jelenleg deaktivált chore aktiválása:

Eljárás

1. Válassza ki a chore folyamatot a Server Explorer bal oldali paneljén.
2. Kapcsolja be a **Chore, Aktiválás** beállítást.

Chore deaktiválása

Chore rendszeresen ütemezett végrehajtásának felfüggesztése:

Eljárás

1. Válassza ki a chore folyamatot a Server Explorer bal oldali paneljén.
2. Kapcsolja ki a **Chore, Aktiválás** beállítást.

Chore eltávolítása

Chore eltávolítása:

Eljárás

1. Válassza ki a chore folyamatot a Server Explorer bal oldali paneljén.
2. Válassza a **Chore, Eltávolítás** menüpontot.

Megjegyzés: Aktív chore folyamat nem törölhető. Az eltávolítás előtt a chore folyamatokat deaktiválni kell.

Igény szerinti chore végrehajtás

Chore végrehajtása igény szerint:

Eljárás

1. Válassza ki a chore folyamatot a Server Explorer bal oldali paneljén.
2. Válassza a **Chore, Végrehajtás** menüpontot.

A ChoreCommit használata

A ChoreCommit a chore folyamatok tulajdonsága, amely segítségével megadhatja, hogy egy chore folyamatban lévő folyamatok egyetlen tranzakcióként vagy több tranzakcióként legyenek véglegesítve.

A chore folyamatok TurboIntegrator folyamatok sorozatát hajtják végre egyetlen véglegesítési tranzakcióként. Az első folyamat zárolásait a rendszer az utolsó folyamat befejezéséig megtartja. Ez azt jelenti, hogy a zárolások nagyon hosszú ideig fenntarthatók. A ChoreCommit lehetővé teszi a chore folyamatok opcionális végrehajtását, például mindegyik TurboIntegrator folyamat véglegesíthető tranzakcióként a folyamat befejeződésekor. A rendszer ezután csak egyetlen folyamat időtartamáig tartja fenn a zárolásokat a chore folyamat időtartama helyett.

Chore tulajdonság

Chore folyamat beállításakor a chore folyamatok a következő módon azonosíthatók:

- Egyedi véglegesítési mód
A rendszer az összes folyamatot egyetlen tranzakcióként véglegesíti. Ez az örökölt és alapértelmezett működés.
- Többszörös véglegesítési mód
A véglegesítendő folyamatokat a rendszer a feldolgozáskor véglegesíti.

Ez a tulajdonság csak akkor módosítható, amikor egy chore folyamat inaktív.

Chore folyamat futtatása a kiszolgáló indításakor

Kijelölhet egy chore folyamatot "indító" chore folyamatként, amelyet a rendszer akkor dolgoz fel, amikor a kiszolgáló elindul.

Annak jelzéséhez, hogy egy chore folyamatot a kiszolgáló indításakor kell futtatni, a StartupChores konfigurációs paraméterrel azonosítsa a futtatandó chore folyamatok listáját a kiszolgáló elindítása előtt. Egy chore feladatok egy sorozatban végrehajtható készlete, amelyek általában TurboIntegrator folyamatok. A paraméterrel kapcsolatos információkért lásd: *IBM Cognos TM1 Telepítési és beállítási útmutató*

Az indító chore folyamatokkal beállítható a kiszolgáló a feldolgozás előtt. Az indító chore folyamatok a felhasználó bejelentkezése és a többi chore folyamat feldolgozása előtt futnak.

Mivel az indító chore folyamatok a bejelentkezések engedélyezése előtt futnak, a felhasználó nem figyelheti meg az indító chore folyamatokat a TM1Top eszközzel, ezért a kiszolgálófolyamat leállítását kivéve nem tudja megszakítani az indító chore folyamatot.

A. függelék TurboIntegrator oktató anyag

Ez az oktatóanyag az IBM Cognos Xcelerator TurboIntegrator fejlett szolgáltatásait mutatja be.

Ez az oktató anyag olyan felhasználóknak szól, akik az Xcelerator megvalósításáért és a szervezeten belüli hasznosítási stratégiák fejlesztéséért felelősek. A tapasztalt felhasználó vagy fejlesztő felelőssége jellemzően a kockák és dimenziók létrehozása, karbantartása és fejlesztése, valamint az adatok importálásának folyamata. Az oktató anyag tanulmányozása előtt tisztában kell lennie az Xcelerator alapelveivel, valamint ismernie kell az Xcelerator funkcionalitását.

Ez az oktató anyag megtanítja, hogy hogyan hozhat létre dimenziókat és kockákat a TurboIntegrator használatával, valamint hogyan importálhat egyszerű fájlokat és ODBC adatforrásokat. Ez az anyag azt is bemutatja, hogyan fokozható a TurboIntegrator hatékonysága speciális parancsfájlokon alapuló programozási szolgáltatások használatával. Az oktató anyag a TurboIntegrator problémáinak kezelésével kapcsolatos tippeket és trükköket is tartalmaz.

Oktató anyag adatkönyvtárának beállítása

Ez az oktatóanyag a Xcelerator termékkel együtt szállított mintaadatokra támaszkodik. Az oktató anyag tanulmányozásának megkezdése előtt be kell állítania a helyi szerver adatkönyvtárát, hogy a minta adatokra hivatkozzon.

Adatkönyvtár beállítása:

Eljárás

1. Kattintson az **ICAS** elemre a Server Explorer bal oldali paneljén, és válassza a **Fájl, Beállítások** lehetőséget.

Megnyílik a Beállítások párbeszédablak.

2. Kattintson a Helyi szerver adatkönyvtára elemhez tartozó **Tallózás** nyomógombra, és navigáljon a TurboIntegrator minta adatok könyvtárához.

A minta adatok könyvtára a TI_data, és a <telepítési_könyvtár>\Custom\TM1Data\ könyvtárban található. Ha az alapértelmezett telepítési alkönyvtárba telepített, akkor a minta adatok könyvtárának teljes elérési útvonala: C:\Program Files\Cognos\TM1\ Custom\TM1Data\TI_Data.

3. Kattintson az **OK** gombra a Beállítások párbeszédablakban, hogy beállítsa az adatkönyvtárát és újraindítsa a helyi szerveret.

TurboIntegrator áttekintés

A Xcelerator TurboIntegrator lehetővé teszi olyan folyamatok létrehozását, amelyek automatizálják az adatok importálását, a metaadatok kezelését és más feladatokat.

A folyamat olyan objektum, amely a következőkből áll:

- Egy adatforrás leírása.
- Az adatforrás egyes oszlopainak megfelelő változók készlete.
- Olyan leképezések készlete, amelyek meghatározzák a változók és az adatszerkezetek közötti kapcsolatokat az Xcelerator adatbázisban.

- Egy prolog eljárás, amely az adatforrás feldolgozása előtt végrehajtandó műveletek sorozatát tartalmazza.
- Egy metaadat eljárás, amely kockákat, dimenziókat és más metaadat-szerkezeteket frissítő vagy létrehozó műveletek sorozatát tartalmazza.
- Egy data eljárás, amely az adatforrás minden egyes rekordján végrehajtandó műveletek sorozatát tartalmazza.
- Egy epilóg eljárás, amelyet az adatforrás feldolgozása után kell végrehajtani.
- Olyan paraméterek készlete, amelyekkel általánosítani lehet a folyamatot, hogy az több helyzetben is használható legyen.

A TurboIntegrator segítségével ODBC forrásokból, ASCII fájlokból, SAP alapú adatokból, OLAP többdimenziós forrásokból, Xcelerator kockanézetekből és Xcelerator dimenzió-részhalmozokból importálhat adatokat.

A TurboIntegrator olyan függvények egész készletét tartalmazza, amelyekkel továbbfejlesztheti a folyamat képességeit. Ezen függvények felhasználásával olyan parancsfájlokat hozhat létre, amelyek adatokat exportálnak ASCII fájlokba és ODBC forrásokba, vagy amelyek feltételes kifejezéseket használnak a feldolgozás vezérléséhez. A TurboIntegrator függvényeken kívül a folyamatmeghatározásba belefoglalhatja az összes szabványos Xcelerator szabályfüggvényt is, a STET és az UNDEFVALS függvény kivételével.

A TurboIntegrator hozzáférés vezérelt felhasználócsoportok útján történik. Az ADMIN csoport tagjának kell lennie ahhoz, hogy hozzáférhessen minden TurboIntegrator szolgáltatáshoz és folyamatokat határozhasson meg egy hálózatban található Xcelerator szerveren.

A TurboIntegrator függvények létrehozását nem segíti felület. A függvényeket saját kezűleg kell beírnia közvetlenül a Speciális lap megfelelő alárendelt lapjára. A TurboIntegrator karakterlánc-argumentumait egyszeres idézőjelek közé kell tenni. A TurboIntegrator ablakban az egyes függvények végét pontosvesszővel (;) kell jelölni.

TurboIntegrator folyamat létrehozása

A folyamat létrehozásának öt lépése van. Minden egyes lépés beállítások megadásából vagy értékek szerkesztéséből áll a TurboIntegrator ablak egy-egy egyedi lapján.

A folyamat létrehozásához szükséges lépések:

Eljárás

1. Adatforrás meghatározása
2. Változók beállítása
3. Adatok leképezése
4. Fejlett parancsállományokon alapuló programozás szerkesztése
5. Kész folyamat ütemezése

A folyamat létrehozásához egymás után ki kell töltenie a TurboIntegrator ablak minden egyes lapját. A TurboIntegrator nem engedi, hogy új lapra lépjen, amíg az aktuális lapon nem adott meg minden szükséges információt.

Dimenziók létrehozása a TurboIntegrator használatával

A Xcelerator TurboIntegrator segítségével számos lehetséges adatforrás, például ODBC és ASCII fájlok felhasználásával hozhatja létre az elemek listáját egy dimenzióhoz. Ez a gyors módja a hosszú elemlisták létrehozásának, amilyen például egy több ezer névből álló ügyfél dimenzió.

Minta ASCII fájl

Itt egy határolt ASCII fájl (example.cma), amelynek felhasználásával majd összeállít egy dimenziót és adatokat importál.

```
"New England", "Massachusetts", "Boston", "SuperMart",  
"Feb" , 2000000 "New England", "Massachusetts", "Springfield", "SuperMart",  
"Feb" , 1400000 "New England", "Massachusetts", "Worcester", "SuperMart",  
"Feb" , 2200000
```

A forrás minden egyes rekordja hat mezőt tartalmaz, amelyekből három kerül felhasználásra a Példa dimenzió létrehozásához. Az első két mező konszolidált elem lesz. A harmadik mező numerikus elem lesz. A többi mező figyelmen kívül marad.

A Dimenziószerkesztőben a Példa dimenzió az alábbi szerkezettel fog rendelkezni:

New England

- Massachusetts
 - Boston
 - Springfield
 - Worcester

A Boston, Springfield és Worcester numerikus értékei a Massachusetts összegekbe lesznek konszolidálva, az pedig a New England összegekbe.

Dimenzió létrehozása ASCII fájlból

Dimenzió létrehozása az example.cma minta fájl használatával:

Eljárás

1. A Server Explorer bal oldali paneljén válassza a **Folyamatok** lehetőséget a helyi szerver alatt.
2. Válassza a **Folyamat, Új folyamat létrehozása** lehetőséget.
Megnyílik a TurboIntegrator ablak.
3. Válassza a **Szöveg** lehetőséget az Adatforrástípusnak.
4. Kattintson a **Tallózás** nyomógombra az Adatforrás neve mező mellett, és válassza ki a TI_data könyvtárban található **example.cma** fájlt.
5. Hagyja üresen az Adatforrás neve a szerveren mezőt.
6. A Határoló típusa legyen **Határolt**, a Határoló pedig **Vessző**.
7. Hagyja figyelmen kívül az Idézőjel-karakter és a Címrekordok száma mezőt, mivel nincsenek sem idézőjelek, sem címrekordok a bemeneti fájlban.
A Tizedesjel legyen pont (.), az Ezreselválasztó pedig vessző (,).
8. Kattintson az **Előnézet** nyomógombra az example.cma forrásfájlból származó rekordok megtekintéséhez. Ezek a rekordok lehetővé teszik az adatforrásban található rekordok szerkezetének vizsgálatát.

Változók azonosítása:

Miután betöltötte a forrásadatokat a TurboIntegrator programba, azonosítania kell a forrás minden egyes mezőjének tartalmát. A Xcelerator egy változót rendel a forrás minden egyes mezőjéhez.

Eljárás

1. Kattintson a **Változók** lapra az alábbi információk felfedéséhez, amely egy-egy sort jelenít meg az adatforrásban található minden egyes változóhoz.

Változónév	Változó típus	Mintaérték	Tartalom
V1	Karakterlánc	New England	Figyelmen kívül hagyás
Massachusetts	Karakterlánc	Massachusetts	Figyelmen kívül hagyás
Boston	Karakterlánc	Boston	Figyelmen kívül hagyás
Supermart	Karakterlánc	Supermart	Figyelmen kívül hagyás
Feb	Karakterlánc	Feb	Figyelmen kívül hagyás
V6	Numerikus	2000000	Figyelmen kívül hagyás

A rács első oszlopa hozzárendel egy-egy Változónevet minden egyes adatforrásmezőhöz. Saját változók hozzárendeléséhez kattintson a megfelelő cellára, és írjon be egy új változónevet.

A második oszlop hozzárendel egy-egy Változó típust minden egyes változóhoz. Ez azonosítja a forrásmezőben található adatok típusát. A típus megváltoztatásához válasszon egy másikat a legördülő listából.

A harmadik oszlop, a Mintaérték tartalmazza az adatforrás első rekordjában szereplő értéket. A fenti képen a New England az example.cma első rekordjának első mezőjében szereplő érték.

A Tartalom oszlop meghatározza az egyes változók által azonosított adattípust (Elem, Konzolidálás, Adat, Attribútum, Egyéb vagy Mellőzés). A példában az első három változó konzolidálást azonosít: egy területi hierarchia elemeit.

2. A V1 változó Tartalom oszlopában válassza a **Konzolidálás** lehetőséget a legördülő listából.
3. Tegye ugyanezt a Massachusetts változó esetén.
4. A Boston változó esetén válassza az **Elem** lehetőséget.
5. A többi változó esetén válassza a **Mellőzés** lehetőséget, mivel ezek nem kerülnek felhasználásra a dimenzió létrehozásához.

Változónév	Változó típus	Mintaérték	Tartalom
V1	Karakterlánc	New England	Konzolidálás
Massachusetts	Karakterlánc	Massachusetts	Konzolidálás
Boston	Karakterlánc	Boston	Elem
Supermart	Karakterlánc	Supermart	Figyelmen kívül hagyás

Változónév	Változó típus	Mintaérték	Tartalom
Feb	Karakterlánc	Feb	Figyelmen kívül hagyás
V6	Numerikus	2000000	Figyelmen kívül hagyás

Változók leképezése:

Miután azonosította a változókat az adatforrásban, le kell képeznie őket Xcelerator-objektumokká.

Eljárás

- Kattintson a **Leképezések** lapra, majd a **Kocka** alárendelt lapra.
- Nem hoz létre kockát, ezért válassza a **Nincs művelet** lehetőséget a Kockaművelet mezőben.
- Az Adatművelet nem releváns, mivel nem kocka létrehozásáról vagy frissítéséről van szó. Figyelmen kívül hagyhatja a mezőt.
- A Kockanaplózás beállítás nem releváns, mivel nem dolgoz fel adatértékeket. Hagyja kiválasztatlanul a beállítást.
- Kattintson a **Dimenziók** alárendelt lapra.
A rácsban egy-egy sor tartozik minden olyan változóhoz, amelyet Elem tartalomtípusúként azonosított. Meg kell adnia az elemtípust, valamint azonosítania kell azt a dimenziót, amelybe az elem tartozik.
- Új dimenziót hoz létre, ezért írja be a **Példa** értéket a Boston változóhoz tartozó Dimenzió oszlopba.
- Válassza a **Létrehozás** lehetőséget a Művelet legördülő listából.
- Válassza a **Numerikus** lehetőséget az Elemtípus legördülő listából.
A Boston változó most már le van képezve a Példa nevű új dimenzió numerikus elemeként.
Most már leképezheti a konszolidálásként azonosított változókat.
- Kattintson a **Konzolidálások** alárendelt lapra.
A Xcelerator helyesen azonosítja mindkét konszolidálásváltozót az új Példa dimenzió tagjaként. Csak annyi teendője maradt, hogy azonosítsa az egyes konszolidálások gyerekváltozóját.
- A **V1** Konszolidálásváltozóhoz válassza a **Massachusetts** Gyerekváltozót.
- A **Massachusetts** Konszolidálásváltozóhoz válassza a **Boston** Gyerekváltozót.
- Ne szerkessze egyik konszolidálásváltozó Súlyát sem.
Amikor kész, a Konszolidálások alárendelt lap az alábbiak szerint néz ki.

Konzolidált változó	Dimenzió	Gyerek Változó	Súly	Mintaérték	Összetevő sorrendje
V1	Példa	Mass.	1.000000	New England	Bevitel alapján
Mass.	Példa	Boston	1.000000	Massachusetts	Bevitel alapján



Minden leképezés kész. Ha akarja, akkor rákattinthat a Speciális lapra, majd a különféle alárendelt lapokon megtekintheti a TurboIntegrator által előállított parancsfájlokat,

amelyek létrehozzák az új Példa dimenziót és beillesztik a konszolidálásokat és az elemeket. Ebben az oktatóanyagban később közelebbről is megvizsgáljuk a TurboIntegrator parancsfájlokat.

Folyamat mentése és végrehajtása:

A folyamat mentése és végrehajtása:

Eljárás

1. Kattintson a **Futtatás** gombra  .
A Xcelerator megkéri, hogy mentse a folyamatot.
2. Mentse el a folyamatot Példa_dimenzió_létrehozása néven.
Célszerű jelentéssel bíró névvel menteni a folyamatokat.
Pár másodperc múlva egy üzenetpanelen megjelenő megerősítés jelzi, hogy a folyamat végrehajtása sikeres volt.
3. Zárja be a TurboIntegrator ablakot.
4. Nyissa meg a Server Explorer nézetet.
5. Kattintson a jobb egérgombbal az új Példa dimenzióra, és válassza az előugró menü **Dimenzió szerkesztése szerkesztése** menüpontját.
Megnyílik a Példa dimenzió a Dimenzió szerkesztőben.
6. Kattintson a  elemre a dimenziótagok hierarchiaszint alapján történő rendezéséhez.
Sikeresen létrehozta a Példa dimenziót. A New England egy konszolidált elem, amely a Massachusetts konszolidált elemet tartalmazza, az pedig a Boston, Springfield és Worcester numerikus elemet.

Dimenzió létrehozása ODBC forrásból

Az oktató anyag ezen része végigvezeti egy dimenzió létrehozásán egy ODBC adatforrásból. Az eljárás nagyon hasonló ahhoz, mint amikor ASCII fájlból hoz létre dimenziót.

Adatforrás meghatározása:

Mielőtt folytatná az oktatóanyagot, fel kell vennie egy Microsoft Access adatbázist ODBC-adatforrásként, hogy elérhetővé tegye a TurboIntegrator számára.

Eljárás

1. Nyissa meg a Windows ODBC adatforrás-adminisztrátor párbeszédablakot.
A párbeszédablak elérésének módja a futtatott Windows verziótól függ. Részleteket a Windows online súgója tartalmaz.
2. A Felhasználó alapértelmezett alrendszerneve lapon kattintson a **Hozzáadás** nyomógombra.
Megnyílik az Új adatforrás létrehozása párbeszédablak.
3. Válassza a **Microsoft Access illesztőprogram** lehetőséget, majd kattintson a **Befejezés** gombra.
Megnyílik az ODBC Access beállítása párbeszédablak.
4. Írja be a **NewDB** értéket az Adatforrás neve mezőbe.
5. Kattintson a **Kiválasztás** nyomógombra.
Megnyílik az Adatbázis kiválasztása párbeszédablak.
6. Menjen a TI_Data könyvtárba, és válassza a **NewDB.mdb** fájlt.
7. Kattintson az **OK** gombra a kilépéshez az Adatbázis kiválasztása párbeszédablakból.

8. Kattintson az **OK** gombra a kilépéshez az ODBC adminisztrátor párbeszédablakból. Most már elérhető a NewDB Access adatbázis mint ODBC forrás.

Adatforrás lekérdezése:

Az adatforrás lekérdezése:

Eljárás

1. A Server Explorer ablakban kattintson a jobb egérgombbal a Folyamatok ikonra, és válassza az előugró menü **Új folyamat létrehozása** menüpontját.
Megnyílik a TurboIntegrator ablak.
2. Válassza az **ODBC** lehetőséget az Adatforrástípusnak.
3. Kattintson a **Tallózás** nyomógombra az Adatforrás neve mező mellett.
4. Megnyílik az ODBC adatforrások párbeszédablak.
5. Válassza a **NewDB** elemet, és kattintson az **OK** gombra.

A NewDB.mdb adatbázisban egy tábla van, az ACCOUNT, abban pedig 27 mező. Egy SQL lekérdezést fog írni, hogy információkat válasszon ki hat mezőből ezek közül. Az ODBC lekérdezéseknek az alapul szolgáló adatbázis-kezelő rendszer SQL dialektusát *kell* használniuk. Az MS Access lekérdezés szintaxisa eltér az Informix lekérdezés szintaxisától, az SQL Server lekérdezés szintaxisától, stb.

A helyes szintaxis garantálása érdekében megteheti, hogy először az alapul szolgáló adatbázis-kezelő rendszer lekérdező szolgáltatása segítségével hozza létre a lekérdezést, majd lemásolja és beilleszti azt a TurboIntegrator Lekérdezés mezőjébe.

6. A Lekérdezés mezőbe írja be az alábbi utasítást pontosan úgy, ahogy megnyílik:

```
SELECT [ACCOUNT_ID], [PARENT_ID], [NAME], [TYPE], [SALESREP],  
[SALESTEAM] FROM ACCOUNT;
```
7. Kattintson az **Előnézet** elemre a lekérdezés által visszaadott első tíz rekord megtekintéséhez.

Paraméter használata az SQL lekérdezésben:

Az Adatforrás mezőben létrehozhatja a használni kívánt paramétert, majd egy lekérdezés részeként meghívhatja azt.

Például az alábbi SQL utasításban:

```
SELECT * FROM customer WHERE last_name = 'Smith'
```

a Smith értéket lecserélheti a 'pLastName' paraméterre, így az SQL utasítás a következő lesz:

```
SELECT * FROM customer WHERE last_name = '?pLastName?'
```

Paraméter létrehozásakor vegye figyelembe az alábbiakat:

- Először létre kell hoznia a TI folyamatot egy ODBC forrás használatával. Ez feltölti a Változók lapot. Ezen a ponton használhatja a DATASOURCEQUERY változót, hogy felülírja a Lekérdezés szövege mező értékét az Adatforrás lapon.
- A visszaadott készletben található oszlopok számának meg kell egyeznie a TI folyamat fejlesztésekor használt számmal.
- Az oszlopok adattípusának is meg kell egyeznie.
- Fontos, hogy egyszeres idézőjelek közé tegye a karakterlánc paramétereket. Numerikus paraméterek esetén ne használja az egyszeres idézőjeleket, így egy számokat használó lekérdezés például az alábbi:

```
SELECT  
* FROM customer WHERE last_name = ?pQuantity?
```

A paraméter létrehozásához a TurboIntegrator folyamat párbeszédablak Speciális lapján cserélje le az alapértelmezett VM paramétert a használni kívánt paraméterre, például **pLastName**.

Változók azonosítása:

A forrásadatok lekérdezése után azonosítania kell a lekérdezés eredményében szereplő minden egyes mező tartalmát.

Eljárás

1. Kattintson a **Változók** lapra.
A Változónév oszlop ki lett töltve a megfelelő oszlopnevekkel az adatbázisból.
2. A Tartalom oszlopban változtassa a kiválasztásokat az alábbiakra.

Változónév	Tartalom
ACCOUNT_ID	Figyelmen kívül hagyás
PARENT_ID	Figyelmen kívül hagyás
NAME	Elem
TYPE	Konzolidálás
SALESREP	Konzolidálás
SALESTEAM	Konzolidálás

Most már készen áll a változók leképezésére.

Változók leképezése:

Változók leképezése az elemeket dimenziókká, majd konszolidálási változókká leképezve.

Eljárás


1. Elemek leképezése dimenziókká.
 - a. Kattintson a **Leképezések** lapra, majd a **Dimenziók** alárendelt lapra.
A rácsban megjelenik az egyetlen olyan változó, amelyet elemként azonosított.
 - b. A Dimenzió oszlopba írja be az **Adatbázis** értéket.
 - c. Válassza a **Létrehozás** lehetőséget a Művelet legördülő menüből.
 - d. Válassza a **Numerikus** lehetőséget az Elemtípus legördülő menüből.
2. Konzolidálásváltozók leképezése.
 - a. Kattintson a **Konzolidálások** alárendelt lapra.
A Xcelerator helyesen azonosítja az egyes konszolidálásváltozókat az Adatbázis dimenzióvá történő leképezés során.
 - b. Állítsa be az egyes konszolidálásváltozók Gyerekváltozóját.

Konstans Változó	Gyerekváltozó
TYPE	SALESREP
SALESREP	NAME
SALESTEAM	TYPE

Folyamat mentése és végrehajtása:

A folyamat mentése és végrehajtása:

Eljárás

1. Kattintson a **Futtatás** gombra  .
A Xcelerator megkéri, hogy mentse a folyamatot.
2. Mentse el a folyamatot Adatbázis_dimenzió_létrehozása néven.
Pár másodperc múlva egy megerősítés jelzi, hogy a folyamat végrehajtása sikeres volt.
3. Zárja be a TurboIntegrator ablakot.
4. Nyissa meg a Server Explorer nézetet.
5. Kattintson duplán az új **Adatbázis** dimenzióra.
Megnyílik az Adatbázis dimenzió a Részhalmazszerkesztőben.
6. A dimenzióelemek és konszolidálás megjelenítéséhez válassza a Részhalmazszerkesztő menüsávjának **Szerkesztés, Rendezés, Hierarchia** menüpontját.
Az Adatbázis dimenzió több, mint 40 elemet tartalmaz és négy hierarchiaszintje van.

Kocka létrehozása és adatok feldolgozása

A következő példa bemutatja, hogy a Xcelerator TurboIntegrator használatával hogyan hozhat létre kockát, dimenziókat és elemeket, és dolgozhat fel ezzel egyidejűleg adatokat.

Adatforrás meghatározása

Adatforrás meghatározásához tegye a következőket.

Eljárás

1. A Server Explorer bal oldali paneljén kattintson a jobb egérgombbal a **Folyamatok** ikonra, és válassza az előugró menü **Új folyamat létrehozása** menüpontját.
Megnyílik a TurboIntegrator ablak.
2. A TurboIntegrator ablakban kattintson az **Adatforrás** lapra.
3. Az Adatforrás típusa legyen **Szöveg**; a Határoló típusa **Határolt**; a Határoló pedig **Vessző**.
Hagyja figyelmen kívül az Idézőjel karakter és a Címrekordok száma mezőt.
4. A Tizedesjel legyen pont (.), az Ezreselválasztó pedig vessző (,).
5. Kattintson a **Tallózás** nyomógombra az Adatforrás neve mező mellett, és válassza ki a TI_data könyvtárban található **newcube.csv** fájlt.
6. Kattintson az **Előnézet** elemre az adatforrás első tíz rekordjának megtekintéséhez.
Az newcube.csv minden egyes rekordja 20 mezőt tartalmaz. A megjelenítő rács görgetésével tekinthet meg minden mezőt.

Változók azonosítása

Miután betöltötte a forrásadatokat a TurboIntegrator programba, azonosítania kell a forrás minden egyes mezőjének tartalmát.

Eljárás

1. Kattintson a **Változók** lapra.
Néhány változó a V_n névadási előírást használja, míg másoknak a neve a forrásfájlban szereplő első rekordnak felel meg.
2. A szerkesztési folyamat egyszerűsítése érdekében nevezzen át minden változót úgy, hogy a V_n névadási előírást használja. Az első változó neve legyen V_1 , a másodiké V_2 , és így tovább. Amikor kész, a Változók lap az alábbiak szerint néz ki:

	Variable Name	Variable Type	Sample Value
1	V1	Numeric	-1
2	V2	Numeric	-760.8
3	V3	Numeric	-1
4	V4	String	26.03.97
5	V5	String	Total A
6	V6	String	CC
7	V7	String	CC_3707
8	V8	String	CC_3707_3001000
9	V9	String	CC_3707_30010000
10	V10	String	CC_3707_30010000_L
11	V11	String	All
12	V12	String	Branch 900
13	V13	String	Finsterwalder
14	V14	Numeric	6091400
15	V15	String	Total B
16	V16	String	E
17	V17	String	E 4533260000000000
18	v18	String	D
19	V19	Numeric	8
20	v20	String	lst

- Minden egyes változó esetén válasszon egy típust a kapcsolódó Változótípus legördülő listából.
A V1, V2, V3, V14 és V19 változó esetén a típus **Numerikus**. A többi változó esetén a típus **Karakterlánc**.
- Minden egyes változó esetén válasszon egy tartalomtípust a kapcsolódó Tartalom legördülő listából. Az egyes változók tartalomtípusának azonosításához használja az alábbi táblázatot.

Változónév	Tartalom	Változónév	Tartalom
V1	Adatok	V11	Konzolidálás
V2	Adatok	V12	Konzolidálás
V3	Adatok	V13	Konzolidálás
V4	Elem	V14	Elem
V5	Konzolidálás	V15	Konzolidálás
V6	Konzolidálás	V16	Konzolidálás
V7	Konzolidálás	V17	Elem
V8	Konzolidálás	V18	Elem
V9	Konzolidálás	V19	Elem

Változónév	Tartalom	Változónév	Tartalom
V10	Elem	V20	Elem

Változók leképezése

Azonosította az adatokhoz, elemekhez és konszolidálásokhoz tartozó változókat. Most pedig képezze le a változókat és adja meg az új kocka létrehozására vonatkozó utasításokat.

Kocka leképezése:

Kockaleképezési utasítások megadása:

Eljárás

1. Kattintson a **Leképezések** lapra.
2. Kattintson a **Kocka** alárendelt lapra.
3. Válassza a **Létrehozás** lehetőséget Kockaműveletnek.
4. Írja be a **NewCube** értéket a Kockanév mezőbe.
5. Válassza az **Értékek tárolása** lehetőséget Adatműveletnek.
6. Ne kapcsolja be a Kockanaplózás engedélyezése beállítást.

Amikor a kockanaplózás engedélyezve van, a Xcelerator a feldolgozás során naplózza a kockaadatok változásait. Most új kockát hoz létre, így nincs szükség a változások naplózására.

Elemváltozók leképezése dimenziókra:

Most már leképezheti az Elem típusúként azonosított változókat a megfelelő dimenziókra.

Eljárás

1. Kattintson a **Dimenziók** alárendelt lapra.
2. Az alábbi táblázatot használva útmutatóként, adjon meg egy Dimenziót, Műveletet és Elemtípust minden egyes elemváltozóhoz.

Elemváltozó	Dimenzió	Művelet	Elemtípus
V4	dátum	Létrehozás	Numerikus
V10	elem	Létrehozás	Numerikus
V14	ügyfél	Létrehozás	Numerikus
V17	munka	Létrehozás	Numerikus
V18	régió	Létrehozás	Numerikus
V19	ügynök	Létrehozás	Numerikus
V20	könyv	Létrehozás	Numerikus
Adatváltozók	mérőszám	Létrehozás	Numerikus

Fogadja el az alapértelmezett **Sorrend a kockában** értéket az egyes változókhoz.

Adatváltozók leképezése:

Most le kell képeznie az Adat típusúként azonosított változókat az egyedi elemekre.

Eljárás

1. Kattintson az **Adatok** alárendelt lapra.
2. A V1 adatváltozó esetén adja meg a **súly** értéket elemnek, amelyre a változó le lesz képezve.
3. A V2 esetén adja meg az **átváltás** értéket.
4. A V3 esetén adja meg a **darab** értéket.
5. Az Elemtípus oszlopban válassza a **Numerikus** lehetőséget mindhárom elemnél.

Konzolidálásváltozók leképezése:

Most le kell képeznie a konszolidálási útvonalakat minden olyan változó esetén, amelyet Konzolidálás tartalmúként azonosított.

Eljárás

1. Kattintson a **Konzolidálások** alárendelt lapra.
2. Az alábbi táblázatot használva útmutatóként, adjon meg egy Dimenziót és Gyerekváltozót minden egyes konszolidálásváltozóhoz.

Konzolidálásváltozó	Dimenzió	Gyerekváltozó
V5	elem	V6
V6	elem	V7
V7	elem	V8
V8	elem	V9
V9	elem	V10
V11	ügyfél	V12
V12	ügyfél	V13
V13	ügyfél	V14
V15	munka	V16
V16	munka	V17


3. Fogadja el az alapértelmezett Súly és Összetevő sorrendje értéket minden konszolidálásváltozóhoz.

Most, hogy befejezte a leképezést az új dimenziók létrehozásához, szűrjön be elemeket és konszolidálásokat a dimenziókba, hozzon létre új kockát, és töltsen fel adatokkal.

Folyamat mentése és végrehajtása:

A folyamat mentése és végrehajtása:

Eljárás

1. Kattintson a **Futtatás** nyomógombra  .
A Xcelerator megkéri, hogy mentse a folyamatot.
2. Mentse el a folyamatot create_newcube néven.
Pár másodperc múlva egy megerősítés jelzi, hogy a folyamat végrehajtása sikeres volt.

- Nyissa meg a Server Explorer ablakot. Itt láthatja, hogy létrehozásra és feltöltésre került a NewCube kocka, és létrejött minden szükséges dimenzió.
Böngéssze az új kockát (elég ritkásan van feltöltve), és vizsgálja meg az újonnan létrehozott dimenziókat.

Speciális parancsállományokon alapuló programozás

A TurboIntegrator **Speciális** lapjának használatával lehetősége van a folyamatnak a futás során átadható paraméterek létrehozására vagy a folyamat eljárásainak szerkesztésére, továbbfejlesztve a TurboIntegrator képességeit. Az eljárásokat TurboIntegrator függvényeket és Xcelerator szabályfüggvényeket tartalmazó parancsfájlok létrehozásával lehet szerkeszteni.

Prolog, Metadata, Data és Epilog eljárások szerkesztése

A folyamat műveleteit meghatározó eljárás szerkesztésével továbbfejlesztheti a TurboIntegrator képességeit. Az eljárás utasítások olyan csoportja, amely Xcelerator-adatokat vagy metaadatokat kezel.

A folyamat négy eljárásból áll, amelyek egymás után kerülnek végrehajtásra. Mindegyik eljárás olyan előállított utasításokat tartalmaz, amelyek a TurboIntegrator ablakban máshol kiválasztott beállításokon alapulnak. Lehetősége van ezen eljárások szerkesztésére úgy, hogy saját utasításokat vesz fel, amelyek TurboIntegrator függvényekből és szabályfüggvényekből állnak.

A folyamatban található eljárások:

Lap	Leírás
Prolog	Az adatforrás feldolgozása előtt végrehajtandó műveletek sorozata.
Metaadatok	Olyan műveletek sorozata, amelyek kockákat, dimenziókat és más metaadat-szerkezeteket hoznak létre vagy frissítenek a feldolgozás során.
Adatok	Olyan adatműveletek sorozata, amelyeket az adatforrás minden egyes rekordjára végre kell hajtani.
Epilog	Az adatforrás feldolgozása után végrehajtandó műveletek sorozata.

Eljárások szerkesztésekor vegye figyelembe, hogy minden egyes eljárást úgy terveztek, hogy bizonyos típusú műveleteket hajtson végre bizonyos időpontokban a folyamatban. Ennek megfelelően olyan műveleteket és utasításokat hozzon létre, amelyek megfelelnek az adott eljárásnak.

Ha például exportálni szeretné a feldolgozott adatokat egy ASCII fájlba, akkor vegyen fel egy ASCIIOutput függvényt a Data eljárásba. Az ASCIIOutput egy olyan függvény, amely adatokat kezel, és a feldolgozás során kell végrehajtani. Ezért a Data eljárás a megfelelő hely a függvény számára.

Eljárás szerkesztése

Eljárás szerkesztése:

Eljárás

1. A TurboIntegrator ablakban kattintson a **Speciális** lapra.
2. Kattintson a szerkeszteni kívánt eljáráshoz tartozó alárendelt lapra.
3. Írja be az utasításokat a szövegmezőbe, az alábbi *elé*:

#***ELŐÁLLÍTOTT UTASÍTÁSOK KEZDETE*** sor

vagy az alábbi *után*:

#***ELŐÁLLÍTOTT UTASÍTÁSOK VÉGE*** sor

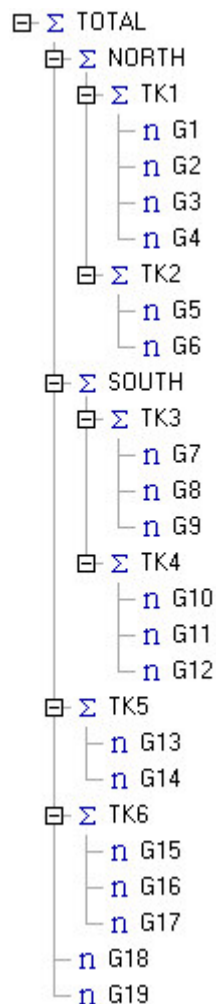
A két sor között ne nyúljon az előállított utasításokhoz.

Dimenzió létrehozása kiegyenlített hierarchiákkal

Ebben a feladatban az alábbi bemeneti fájl felhasználásával létrehoz egy kiegyenlített hierarchiákkal rendelkező dimenziót.

```
TOTAL,NORTH,TK1,G1
TOTAL,NORTH,TK1,G2
TOTAL,NORTH,TK1,G3
TOTAL,NORTH,TK1,G4
TOTAL,NORTH,TK2,G5
TOTAL,NORTH,TK2,G6
TOTAL,SOUTH,TK3,G7
TOTAL,SOUTH,TK3,G8
TOTAL,SOUTH,TK3,G9
TOTAL,SOUTH,TK4,G10
TOTAL,SOUTH,TK4,G11
TOTAL,SOUTH,TK4,G12
TOTAL,TK5,G13
TOTAL,TK5,G14
TOTAL,TK6,G15
TOTAL,TK6,G16
TOTAL,TK6,G17
TOTAL,G18
TOTAL,G19
```

A végeredmény így néz ki:



A dimenzió létrehozásának elkezdése:

Eljárás

1. A Server Explorer bal oldali paneljén kattintson a jobb egérgombbal a **Folyamatok** ikonra, és válassza az előugró menü **Új folyamat létrehozása** menüpontját.
Megnyílik a TurboIntegrator ablak.
2. Válassza a **Szöveg** lehetőséget az Adatforrástípusnak.
3. Kattintson a **Tallózás** nyomógombra az Adatforrás neve mező mellett, és válassza ki a TI_data könyvtárban található **unbalanced.csv** fájlt.
4. Az Adatforrás lapon található minden más beállítás esetén hagyja meg az alapértelmezett értéket.
5. Az adatforrás első tíz rekordjának megtekintéséhez kattintson az **Előnézet** elemre.

Változók azonosítása

Miután betöltötte a forrásadatokat a TurboIntegrator programba, azonosítania kell a forrás minden egyes mezőjének tartalmát.

Eljárás

1. Kattintson a **Változók** lapra.
2. A Tartalom oszlopban válassza a **Konszolidálás** lehetőséget az Összeg, Észak és TK1 változó esetén.

3. Válassza az **Elem** lehetőséget a G1 változó esetén.

Változók leképezése

Azonosította az elemekhez és konszolidálásukhoz tartozó változókat. Most pedig le kell képeznie a változókat egy dimenzióra és meg kell határozni a konszolidálási útvonalakat.

Eljárás

1. Kattintson a **Leképezések** lapra.
2. Kattintson a **Dimenziók** alárendelt lapra.
3. A G1 elemváltozó esetén a Dimenzió legyen **kiegyenlítettlen**; a Művelet legyen **Létrehozás**; az Elemtípus pedig legyen **Numerikus**.
4. Kattintson a **Konszolidálások** alárendelt lapra.
5. A **Dimenzió** oszlopban válassza a **kiegyenlítettlen** lehetőséget a legördülő listából a három változó esetén.
6. A Cons. VariableTotal esetén a Gyerekváltozó legyen **North**.
7. A Cons. VariableNorth esetén a Gyerekváltozó legyen **TK1**.
8. A Cons. VariableTK1 esetén a Gyerekváltozó legyen **G1**.

Előállított utasítások másolása

Xcelerator dinamikusan állítja elő az utasításokat, amikor a TurboIntegrator ablakban módosítja a beállításokat.

A kiegyenlítettlen dimenzióhierarchia befogadása érdekében szerkeszteni fogja az előállított utasításokat a Speciális lap Prolog és Metadata alárendelt lapján. A dolgok megkönnyítése érdekében lemásolja és beilleszti az előállított utasításokat, hogy azok azután is elérhetőek legyenek, miután a TurboIntegrator ablakban megváltoztatja a beállításokat.

Eljárás

1. Kattintson a **Speciális** lapra, majd a **Prolog** alárendelt lapra.
2. Másolja le a DimensionDestroy and DimensionCreate függvényeket a megjegyzés sorok közül

```
#****GENERATED STATEMENTS START****
```

```
#****GENERATED STATEMENTS FINISH****
```

és illessze be őket a megjegyzés sorok alá.

```
#****GENERATED STATEMENTS START****
```

```
DIMENSIONDESTROY('unbalanced');
```

```
DIMENSIONCREATE('unbalanced');
```

```
DIMENSIONSORTORDER('unbalanced','ByInput','ASCENDING','ByInput','ASCENDING');
```

```
****GENERATED STATEMENTS FINISH****
```

```
DIMENSIONDESTROY('unbalanced');
```

```
DIMENSIONCREATE('unbalanced');
```

3. Kattintson a **Metadata** alárendelt lapra.

Két függvény van:

A DimensionElementInsert függvény felvesz egy egyszerű (legalsó szintű) elemet egy dimenzióba. A függvénnyel numerikus és karakterlánc elemeket egyaránt felvehet.

A DimensionElementComponentAdd függvény felvesz egy összetevőt (gyereket) egy konszolidált elemhez.

4. Másolja le az összes előállított utasítást, és illessze be az utolsó megjegyzés sor alá.

```
#****GENERATED STATEMENTS START****
```

```
DIMENSIONELEMENTINSERT('unbalanced',' ',G1,'n');
```

```

DIMENSIONELEMENTINSERT('unbalanced',",TOTAL,'c');
DIMENSIONELEMENTINSERT('unbalanced',",NORTH,'c');
DIMENSIONELEMENTINSERT('unbalanced',",TK1,'c');
DIMENSIONELEMENTCOMPONENTADD('unbalanced',TOTAL,NORTH,1.000000);
DIMENSIONELEMENTCOMPONENTADD('unbalanced',NORTH,TK1,1.000000);
DIMENSIONELEMENTCOMPONENTADD('unbalanced',TK1,G1,1.000000);
****GENERATED STATEMENTS FINISH****
DIMENSIONELEMENTINSERT('unbalanced',",G1,'n');
DIMENSIONELEMENTINSERT('unbalanced',",TOTAL,'c');
DIMENSIONELEMENTINSERT('unbalanced',",NORTH,'c');
DIMENSIONELEMENTINSERT('unbalanced',",TK1,'c');
DIMENSIONELEMENTCOMPONENTADD('unbalanced',TOTAL,NORTH,1.000000);
DIMENSIONELEMENTCOMPONENTADD('unbalanced',NORTH,TK1,1.000000);
DIMENSIONELEMENTCOMPONENTADD('unbalanced',TK1,G1,1.000000);

```

Előállított utasítások végleges eltávolítása

Előállított utasítások végleges eltávolítása:

Eljárás

1. Kattintson a **Változók** lapra, és módosítsa a Tartalom oszlopban a kiválasztásokat **Egyéb** értékűre.

Amikor egy változó mint Egyéb van azonosítva, akkor az elérhető használatra a speciális parancsfájlokban. Ha egy változó mint Mellőzés van azonosítva, akkor a TurboIntegrator nem dolgozza fel azt, így nem lehet hivatkozni rá a speciális parancsfájlokban.

2. Az utasítások eltávolításának ellenőrzéséhez kattintson a **Speciális** lapra, majd a **Prolog** és a **Metadata** alárendelt lapra.

Az utasítások így néznek ki:

Prolog>

```

****GENERATED STATEMENTS START****
****GENERATED STATEMENTS FINISH****
DIMENSIONDESTROY('unbalanced');
DIMENSIONCREATE('unbalanced');

```

Metadata>

```

****GENERATED STATEMENTS START****
****GENERATED STATEMENTS FINISH****
DIMENSIONELEMENTINSERT('unbalanced',' ',G1,'n');
DIMENSIONELEMENTINSERT('unbalanced',' ',TOTAL,'c');
DIMENSIONELEMENTINSERT('unbalanced',' ',NORTH,'c');
DIMENSIONELEMENTINSERT('unbalanced',' ',TK1,'c');
DIMENSIONELEMENTCOMPONENTADD('unbalanced',TOTAL,NORTH,1.000000);
DIMENSIONELEMENTCOMPONENTADD('unbalanced',NORTH,TK1,1.000000);
DIMENSIONELEMENTCOMPONENTADD('unbalanced',TK1,G1,1.000000);

```

TurboIntegrator utasítások szerkesztése

Vizsgálja meg a Metadata alárendelt lapon jelenleg látható parancsfájlt, ami így néz ki.

```

DIMENSIONELEMENTINSERT('unbalanced',' ',G1,'n');
DIMENSIONELEMENTINSERT('unbalanced',' ',TOTAL,'c');
DIMENSIONELEMENTINSERT('unbalanced',' ',NORTH,'c');
DIMENSIONELEMENTINSERT('unbalanced',' ',TK1,'c');
DIMENSIONELEMENTCOMPONENTADD('unbalanced',TOTAL,NORTH,1.000000);

```

```
DIMENSIONELEMENTCOMPONENTADD('unbalanced',NORTH,TK1,1.000000);
DIMENSIONELEMENTCOMPONENTADD('unbalanced',TK1,G1,1.000000);
```

Ez a parancsfájl, amely az unbalanced.csv fájl első rekordja alapján került előállításra, a négy rekordot tartalmazó mezőkhöz érvényes. A parancsfájl dimenzióelemeket hoz létre a forrás minden egyes mezőjéből, majd pedig egy hierarchiát. A parancsfájl azonban nem érvényes a négynél kevesebb mezőt tartalmazó rekordokhoz.

Mivel az unbalanced.csv forrásfájl változó hosszúságú rekordokat tartalmaz, módosítania kell a parancsfájlt, hogy értékelje ki a forrás minden egyes rekordját. A parancsfájlnak meg kell határoznia a megfelelő konszolidálási szintet, és meg kell adnia egy megfelelő konszolidálási útvonalat minden egyes lehetséges konszolidálási szinthez. Ez úgy érhető el, hogy szerkeszti a parancsfájlt egy IF függvény belefoglalásával, amely lehetővé teszi, hogy meghatározott feltételek alapján futtasson más TurboIntegrator utasításokat.

Eljárás

1. Kattintson a **Speciális** lapra, majd a **Metadata** alárendelt lapra.
2. Szűrje be az alábbi sort:

```
IF (G1@<>'');
```

az első DIMENSIONELEMENTINSERT utasítás elé. Ez az IF utasítás jelzi, hogy ha a G1 karakterlánc-változó *nem üres*, akkor végre kell hajtani az azt követő utasításokat. Ha a V4üres, akkor a feldolgozás a következő feltételes utasításra ugrik.

A Metadata alárendelt lap most már így néz ki.

```
*****GENERATED STATEMENTS START*****
*****GENERATED STATEMENTS FINISH*****
IF (G1@<>'');
```

```
DIMENSIONELEMENTINSERT('unbalanced','',G1,'n');
DIMENSIONELEMENTINSERT('unbalanced','',TOTAL,'c');
DIMENSIONELEMENTINSERT('unbalanced','',NORTH,'c');
DIMENSIONELEMENTINSERT('unbalanced','',TK1,'c');
DIMENSIONELEMENTCOMPONENTADD('unbalanced',TOTAL,NORTH,1.000000);
DIMENSIONELEMENTCOMPONENTADD('unbalanced',NORTH,TK1,1.000000);
DIMENSIONELEMENTCOMPONENTADD('unbalanced',TK1,G1,1.000000);
```

Amikor az IF (G1@<>) true, akkor a TurboIntegrator beszúrja a három konszolidált elemet (Összeg, Észak és TK1) és az egy numerikus elemet (G1) a kiegyenlített dimenzióba. A TurboIntegrator létrehoz továbbá egy négy szintű hierarchiát, ahol az Összeg az Észak szülője, az Észak a TK1 szülője, és a TK1 a G1 szülője.

3. Szűrje be az alábbi sort:

```
ELSEIF (TK1@<>'');
```

az utolsó DIMENSIONELEMENTCOMPONENTADD utasítás után.

Ez az feltételes ELSEIF utasítás jelzi, hogy ha a V3 karakterlánc-változó *nem üres*, akkor végre kell hajtani az azt követő utasításokat. Ha a V3üres, akkor a feldolgozás a következő feltételes utasításra ugrik.

4. Most szűrje be azokat az utasításokat, amelyeket akkor kell végrehajtani, amikor az ELSEIF (TK1@<>) true.

Amikor az ELSEIF (TK1@<>) true, akkor a forrás rekord három mezőt tartalmaz. Ennek megfelelően az utasításoknak létre kell hozniuk egy-egy dimenzióelemet minden egyes mezőből, majd pedig egy három szintű hierarchiát.

5. Szűrje be az alábbi utasításokat közvetlenül az ELSEIF (TK1@<>); után.

```
DIMENSIONELEMENTINSERT('unbalanced','',TOTAL,'c');
DIMENSIONELEMENTINSERT('unbalanced','',NORTH,'c');
```



```
DIMENSIONELEMENTINSERT('unbalanced',' ',TK1,'n');
DIMENSIONELEMENTCOMPONENTADD('unbalanced',TOTAL,NORTH,1.000000);
DIMENSIONELEMENTCOMPONENTADD('unbalanced',NORTH,TK1,1.000000);
```

Amikor az IF (TK1@<>) true, akkor a TurboIntegrator beszúr két konszolidált elemet (TOTAL, NORTH) és egy egyedülálló numerikus elemet (TK1) a kiegyenlített dimenzióba. A TurboIntegrator létrehoz továbbá egy háromszintű hierarchiát, ahol a TOTAL a NORTH szülője, a NORTH pedig a TK1 szülője.

6. Szűrje be az alábbi sort:

```
ELSE;
```

az utolsó DIMENSIONELEMENTCOMPONENTADD utasítás után.

7. Most szűrje be azokat az utasításokat, amelyeket akkor kell végrehajtani, amikor a feldolgozás eléri az ELSE utasítást. (Ez akkor következik be, amikor az IF (G1@<>) és az ELSEIF (TK1@<>) is false.)

Amikor a feldolgozás eléri az ELSE utasítást, akkor a forrás rekord két mezőt tartalmaz. A beszúrt utasításoknak létre kell hozniuk egy-egy dimenzióelemet minden egyes mezőből, majd pedig egy kétszintű hierarchiát.

8. Szűrje be az alábbi utasításokat közvetlenül az ELSE; után.

```
DIMENSIONELEMENTINSERT('unbalanced',' ',TOTAL,'c');
DIMENSIONELEMENTINSERT('unbalanced',' ',NORTH,'n');
DIMENSIONELEMENTCOMPONENTADD('unbalanced',TOTAL,NORTH,1.000000);
```

Ezek arra utasítják a TurboIntegrator programot, hogy beszúrák a TOTAL konszolidált elemet és a NORTH numerikus elemet a kiegyenlített dimenzióba, és hozzanak létre egy olyan hierarchiát, ahol a TOTAL a NORTH szülője.

9. Szűrje be az alábbi sort:

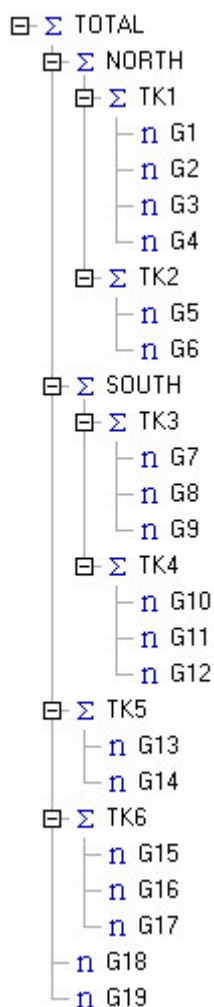
```
ENDIF;
```

az utolsó DIMENSIONELEMENTCOMPONENTADD utasítás után. Az ENDIF jelzi az IF utasítás végét.

Amikor kész, a kitöltött Metadata alárendelt lap az alábbiak szerint néz ki:

```
*****GENERATED STATEMENTS START*****
*****GENERATED STATEMENTS FINISH*****
IF (G1@<>');
DIMENSIONELEMENTINSERT('unbalanced',' ',G1,'n');
DIMENSIONELEMENTINSERT('unbalanced',' ',TOTAL,'c');
DIMENSIONELEMENTINSERT('unbalanced',' ',NORTH,'c');
DIMENSIONELEMENTINSERT('unbalanced',' ',TK1,'c');
DIMENSIONELEMENTCOMPONENTADD('unbalanced',TOTAL,NORTH,1.000000);
DIMENSIONELEMENTCOMPONENTADD('unbalanced',NORTH,TK1,1.000000);
DIMENSIONELEMENTCOMPONENTADD('unbalanced',TK1,G1,1.000000);
ELSEIF (TK1@<>');
DIMENSIONELEMENTINSERT('unbalanced',' ',TOTAL,'c');
DIMENSIONELEMENTINSERT('unbalanced',' ',NORTH,'c');
DIMENSIONELEMENTINSERT('unbalanced',' ',TK1,'n');
DIMENSIONELEMENTCOMPONENTADD('unbalanced',TOTAL,NORTH,1.000000);
DIMENSIONELEMENTCOMPONENTADD('unbalanced',NORTH,TK1,1.000000);
ELSE;
DIMENSIONELEMENTINSERT('unbalanced',' ',TOTAL,'c');
DIMENSIONELEMENTINSERT('unbalanced',' ',NORTH,'n');
DIMENSIONELEMENTCOMPONENTADD('unbalanced',TOTAL,NORTH,1.000000);
ENDIF;
```

10. Válassza a **Fájl, Mentés** menüpontot, a folyamat neve pedig legyen create_unbalanced_dim.
11. Válassza a **Fájl, Futtatás** menüpontot a folyamat végrehajtásához.
12. Annak ellenőrzéséhez, hogy a dimenzió helyesen lett összeállítva, nyissa meg a kiegyenlített dimenziót a Dimenziószerkesztőben. Ennek az alábbi képhez hasonlóan kell kinéznie.



Részhalmazok létrehozása

Ebben a feladatban részhalmazokat hoz létre a dimenzió folyamat által létrehozott newdim dimenzióhoz.

Eljárás

1. Nyissa meg a **subsets** folyamatot a TurboIntegrator ablakban.

Lehet, hogy szerkesztenie kell az adatforrást, hogy a TI_data könyvtárban található region.csv fájlra mutasson. Ha megváltoztatja az adatforrást, akkor a rendszer megkéri annak megadására, hogy hogyan kezelje a folyamatváltozókat. Válassza a **Minden változó megtartása** lehetőséget.

Ez a példa a SubsetCreate() és a SubsetElementInsert() Xcelerator

TurboIntegrator-függvényt használja a dimenzió-részhalmazok létrehozásához és feltöltéséhez.

A forrásfájl előnézete az alábbihoz hasonló:

V0	V1	V2	V3	V4
Svédország	Skandinávia	Európa	Nemzetközi	Európa
Norvégia	Skandinávia	Európa	Nemzetközi	Európa
Dánia	Skandinávia	Európa	Nemzetközi	Európa
Franciaország	Európa	Nemzetközi	Világ	Európa
Németország	Európa	Nemzetközi	Világ	Európa
Egyesült Királyság	Európa	Nemzetközi	Világ	Európa
Írország	Európa	Nemzetközi	Világ	Európa
Hollandia	Európa	Nemzetközi	Világ	Európa
Spanyolország	Európa	Nemzetközi	Világ	Európa
Olaszország	Európa	Nemzetközi	Világ	Európa

A folyamat részhalmazok parancsfájljai:

Prolog>

```

****GENERATED STATEMENTS START****
****GENERATED STATEMENTS FINISH****
SubsetCreate('NewDim','Europe');
SubsetCreate('NewDim','US');
SubsetCreate('NewDim','ROW');

```

Metadata>

```

****GENERATED STATEMENTS START****
****GENERATED STATEMENTS FINISH****
SubsetElementInsert('NewDim',V4,V0,0);

```

- Hajtsa végre a folyamatot.
- A Server Explorer ablakban bontsa ki a newdim dimenziót, és tekintse meg az újonnan létrehozott részhalmazokat.

Attribútumok létrehozása

Az AttrPutS függvény rendel hozzá értéket egy karakterlánc elemattribútumhoz. Ha például hozzá kívánja rendelni az Európa karakterláncot a NewDim dimenzióban található Svédország Kontinens attribútumához, akkor ezt a következőképpen teheti meg az AttrPutS függvény segítségével:

```
AttrPutS('Europe','NewDim','Sweden','Continent');
```

Eljárás

- Nyissa meg az **Attribútumok** folyamatot a TurboIntegrator programban.
Lehet, hogy szerkesztenie kell az adatforrást, hogy a TI_data könyvtárban található region.csv fájlra mutasson. Ha megváltoztatja az adatforrást, akkor a rendszer megkéri annak megadására, hogy hogyan kezelje a folyamatváltozókat. Válassza a **Minden változó megtartása** lehetőséget.

2. Kattintson a **Változók** lapra.
A rendszer Attribútumként azonosította a V4 és V5 változót.
3. Kattintson a **Képlet** cellára a V5 változóhoz.
Ebben a következő szerepel: V5=V0|V4;
A képlet összefűzi a V4 és a V5 változó értékét.
4. Kattintson az **Attribútumok** alárendelt lap **Leképezések** lapjára.
A V4 attribútumtípusa mint Szöveg, a V5 attribútumtípusa pedig mint Alias van meghatározva.
5. Kattintson a **Speciális** lapra, majd az **Adatok** alárendelt lapra, hogy lássa az előállított utasításokat és két további utasítást.

```

*****GENERATED STATEMENTS START*****
V5=v0|v4;
AttrPutS(V4,'newdim',v0,'continent');
AttrPutS(V5,'newdim',v0,'cont');
*****GENERATED STATEMENTS FINISH*****
AttrPutS(V4,'newdim',v1,'continent');
AttrPutS(V4,'newdim',v2,'continent');


```

A fenti két utasítás kézzel lett felvéve, mivel a V1 és a V2 nem volt tartalomként deklarálva a Változók lapon. Azonban hozzájuk kell rendelni a Kontinens szövegattribútumot.
6. Mentse el és hajtsa végre az Attribútumok folyamatot.

Attribútumok megtekintése

Attribútumérték hozzárendelése után az alábbiak szerint tekintheti meg azt.

Eljárás

1. A Server Explorer ablakban kattintson duplán a **newdim** dimenzióra a Részhalmazszerkesztő megnyitásához.
2. Kattintson a **Minden részhalmaz**  gombra.
3. Válassza a **Szerkesztés, Szűrés alapja, Attribútum** menüpontot a Szűrés attribútum alapján párbeszédablak megjelenítéséhez.
4. Válasszon ki egy attribútumértéket a Szűrés attribútum alapján párbeszédpanelen található legördülő listából egy adott kontinens összes régiójának megjelenítéséhez a Részhalmaz-szerkesztőben.

B. függelék TurboIntegrator foglalt szavak

Ez a függelék az IBM Cognos Xcelerator TurboIntegrator lefoglalt szavait sorolja fel. Ahhoz, hogy megelőzze a hibákat a TurboIntegrator parancsfájlokban, kerülje az olyan nevek adását a létrehozott változóknak, amelyek egyeznek az alábbi táblázatokban felsorolt szavak bármelyikével.

A foglalt szavaknak négy kategóriája van a TurboIntegrator programban:

- Szabályfüggvények neve
- Folyamatfüggvények neve
- Implicit változónevek
- TurboIntegrator kulcsszavak

Szabályfüggvények neve

Ezek a Xcelerator szabályfüggvények részére lefoglalt szavak:

- ABS
- ACOS
- ASIN
- ATAN
- ATTRN
- ATTRS
- AVG
- BANNR
- BDATE
- BDAYN
- CAPIT
- CENTR
- CHAR
- CNT
- CODE
- COL
- Consolidate Children
- COS
- DATE
- DATES
- DATFM
- DAY
- DAYNO
- DBG16
- DBGEN
- DELET
- DFRST
- DIMIX

- DIMNM
- DIMSIZ
- DISPLY
- DNEXT
- DNLEV
- DTYPE
- DYS
- ELCOMP
- ELCOMPEN
- ELISANC
- ELISCOMP
- ELISPAR
- ELLEV
- ELPAR
- ELPARN
- ELWEIGHT
- EXP
- FILL
- FV
- HEX
- IF
- INSRT
- INT
- IRR
- ISLEAF
- ISUND
- LIN
- LN
- LOG
- LONG
- LOOK
- LOWER
- MAX
- MEM
- MIN
- MOD
- MONTH
- MOS
- NCELL
- NOW
- NPV
- PAYMT
- PV
- RAND
- RIGHT

- ROUND
- ROUNDP
- SCAN
- SCELL
- SIGN
- SIN
- SLEEP
- SQRT
- STDDV
- STR
- SUBSIZ
- SUBST
- SUM
- TABDIM
- TAN
- TIME
- TIMST
- TIMVL
- TODAY
- TRIM
- UNDEF
- UPPER
- VAR
- WHOAMI
- WIDTH
- YEAR
- YRS

Folyamatfüggvények neve

A TurboIntegrator folyamatfüggvények neve:

- AddClient
- AddGroup
- AllowExternalRequests
- ASCIIDelete
- ASCIIOutput
- AssignClientPassword
- AssignClientToGroup
- AttrDelete
- AttrInsert
- AttrPutN
- AttrPutS
- AttrToAlias
- BatchUpdateFinish
- BatchUpdateStart
- CellGetN

- CellGetS
- CellIsUpdateable
- CellPutN
- CellPutProportionalSpread
- CellPutS
- ChoreQuit
- CubeCreate
- CubeDestroy
- CubeExists
- CubeGetLogChanges
- CubeLockOverride
- CubeProcessFeeders
- CubeSetConnParams
- CubeSetIsVirtual
- CubeSetLogChanges
- CubeSetSAPVariablesClause
- CubeSetSlicerMembers
- CubeUnload
- DeleteClient
- DeleteGroup
- DimensionCreate
- DimensionDeleteAllElements
- DimensionDestroy
- DimensionEditingAliasSet
- DimensionElementComponentAdd
- DimensionElementComponentDelete
- DimensionElementDelete
- DimensionElementInsert
- DimensionElementInsertByAlias
- DimensionElementPrincipalName
- DimensionExists
- DimensionSortOrder
- ElementSecurityGet
- ElementSecurityPut
- EncodePassword
- ExecuteCommand
- ExecuteProcess
- Kibontás
- FileExists
- GetProcessErrorFileDirectory
- GetProcessErrorFilename
- IsNull
- ItemReject
- ItemSkip
- LockOff

- LockOn
- NumberToString
- NumberToStringEx
- NumericGlobalVariable
- NumericSessionVariable
- ODBCclose
- ODBCOpen
- ODBCOutput
- ProcessBreak
- ProcessError
- ProcessExitByBreak
- ProcessExitByChoreQuit
- ProcessExitByQuit
- ProcessExitMinorError
- ProcessExitNormal
- ProcessExitOnInit
- ProcessExitServerError
- ProcessExitWithMessage
- ProcessQuit
- PublishView
- RemoveClientFromGroup
- ReturnSQLTableHandle
- ReturnViewHandle
- RuleLoadFromFile
- SaveDataAll
- SecurityRefresh
- ServerShutDown
- SetChoreVerboseMessages
- StringGlobalVariable
- StringSessionVariable
- StringToNumber
- StringToNumberEx
- SubsetAliasSet
- SubsetCreate
- SubsetCreateByMDX
- SubsetDeleteAllElements
- SubsetDestroy
- SubsetElementDelete
- SubsetElementInsert
- SubsetExists
- SubsetFormatStyleSet
- SubsetGetElementName
- SubsetGetSize
- SubsetIsAllSet
- SwapAliasWithPrincipalName

- ViewColumnDimensionSet
- ViewColumnSuppressZeroesSet
- ViewConstruct
- ViewCreate
- ViewDestroy
- ViewExists
- ViewExtractSkipRuleValuesSet
- ViewExtractSkipRuleValuesSet
- ViewExtractSkipZeroesSet
- ViewRowDimensionSet
- ViewRowSuppressZeroesSet
- ViewSetSkipCalcs
- ViewSetSkipRuleValues
- ViewSetSkipZeroes
- ViewSubsetAssign
- ViewSuppressZeroesSet
- ViewTitleDimensionSet
- ViewTitleElementSet
- ViewZeroOut
- WildcardFileSearch

Implicit változónevek

Az implicit változók neve a TurboIntegrator esetén:

- DatasourceASCIIDecimalSeparator
- DatasourceASCIIDelimiter
- DatasourceASCIIHeaderRecords
- DatasourceASCIIQuoteCharacter
- DatasourceASCIIThousandSeparator
- DatasourceCubeview
- DatasourceDimensionSubset
- DatasourceNameForClient
- DatasourceNameForServer
- DatasourceODBOCatalog
- DatasourceODBOConnectionString
- DatasourceODBOCubeName
- DatasourceODBOHierarchyName
- DatasourceODBOLocation
- DatasourceODBOProvider
- DatasourceODBOSAPClientId
- DatasourceODBOSAPClientLanguage
- DatasourcePassword
- DatasourceQuery
- DatasourceType
- DatasourceUseCallerProcessConnection
- DatasourceUsername

- MinorErrorLogMax
- NValue
- OnMinorErrorDoItemSkip
- SValue
- Value_Is_String

TurboIntegrator kulcsszavak

Ezek a lefoglalt TurboIntegrator kulcsszavak.

- break
- else
- elseif
- end
- endif
- if
- while

Közlemény

Ez a tájékoztató a világszerte forgalmazott termékekhez és szolgáltatásokhoz készült.

Előfordulhat, hogy az IBM a dokumentumban tárgyalt termékeket, szolgáltatásokat vagy funkciókat más országokban nem forgalmazza. Érdeklődjön a helyi IBM-képviselőnél, hogy az Ön országában jelenleg milyen termékek és szolgáltatások érhetők el. Az IBM bármilyen termékére, programjára vagy szolgáltatására vonatkozó bármilyen utalás nem jelenti azt, hogy csak az az IBM-termék, -program vagy -szolgáltatás használható. Használható helyettük bármely olyan funkcionálisan egyenértékű termék, program vagy szolgáltatás, amely nem sérti az IBM szellemi tulajdonjogait. A nem IBM-termékek, -programok és -szolgáltatások értékelése és működésének ellenőrzése azonban a felhasználó felelőssége. Ez a dokumentum tartalmazhatja olyan termékek, szolgáltatások vagy lehetőségek leírását, amelyeket a megvásárolt program- vagy licencjogosultság nem tartalmaz.

Az IBM rendelkezhet olyan szabadalmakkal vagy bejegyzés alatt álló szabadalmakkal, amelyek a dokumentumban tárgyalt termékekre vonatkoznak. A dokumentum birtoklása senkit nem jogosít fel ezeknek a szabadalmaknak a használatára. Használati engedélyt az alábbi címen kérhet:

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

A kétbájtos (DBCS) adatokra vonatkozó licenccel kapcsolatban érdeklődjön az IBM Szellemi Tulajdoni Osztályán (Intellectual Property Department) saját országában, vagy írásban az alábbi címen:

Intellectual Property Licensing
Legal and Intellectual Property Law
IBM Japan Ltd.
1623-14, Shimotsuruma, Yamato-shi
Kanagawa 242-8502 Japan

Az alábbi bekezdés nem érvényes az Egyesült Királyságban és más olyan országokban, ahol az ilyen kikötéseket a helyi jogszabályok nem engedik meg: AZ INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION EZT A KIADVÁNYT JELEN ÁLLAPOTÁBAN, MINDENNEMŰ KINYILVÁNÍTOTT VAGY BELEÉRTŐDŐ JÓTÁLLÁS NÉLKÜL ADJA KÖZRE, BELEÉRTVE A JOGSÉRTÉSMENTESSÉGRE, AZ ELADHATÓSÁGRA ÉS AZ ADOTT CÉLRA VALÓ ALKALMASSÁGRA VONATKOZÓ BELEÉRTŐDŐ JÓTÁLLÁST, DE NEM CSAK EZEKRE KORLÁTOZVA. Egyes államok bizonyos tranzakciók esetében nem engedélyezik a kinyilvánított vagy beleértődő jótállásra vonatkozó felelősségelhárítást, ezért lehet, hogy ez a nyilatkozat Önre nem vonatkozik.

Az itt közzétett információ műszaki pontatlanságokat és nyomdahibákat tartalmazhat. Az információt rendszeres időközönként módosítjuk, ezek a módosítások a kiadvány új kiadásában kapnak helyet. Az IBM bármikor, előzetes értesítés nélkül fejlesztéseket és módosításokat hajthat végre a kiadványban ismertetett termékeken és programokon.

A tájékoztatóban a nem IBM-webhelyekre való utalások csak kényelmi szempontok miatt vannak feltüntetve, és semmilyen módon nem az adott webhelyek támogatására szolgálnak.

Az ezeken a webhelyeken található anyagok nem részei ennek az IBM-terméknek, és a webhelyeket a felhasználó saját kockázatára keresheti fel.

Az IBM minden általa helyesnek vélt módon és a felhasználók felé bármiféle kötelezettség nélkül felhasználhatja és terjesztheti a felhasználók által bármi módon neki küldött információkat.

A programhoz licenccel rendelkezők, akik azért szeretnének információkat kapni a programról, hogy engedélyezhessék: (i) az egymástól függetlenül létrehozott programok közti adatcsere (beleértve ezt a programot is) és (ii) az adatcsere útján kapott információk kölcsönös felhasználását, ide fordulhatnak:

IBM Software Group
Attention: Licensing
3755 Riverside Dr
Ottawa, ON K1V 1B7
Kanada

Ezek az információk a megfelelő használati feltételekbe való beleegyezés után, egyes esetekben díjfizetés ellenében lehetnek elérhetőek.

Az IBM a dokumentumban ismertetett, licenc ellenében használható programot és minden hozzá biztosított, licenccel használható anyagot az IBM felhasználói szerződés, az IBM nemzetközi programlicenc-szerződés vagy más, a felek közti, fentiekkel egyenértékű szerződés feltételeinek betartása mellett tesz elérhetővé.

A teljesítményre vonatkozó minden itt említett adat felügyelt körülmények közt lett meghatározva, ennél fogva az adatok más üzemi körülmények közt jelentős mértékben eltérőek lehetnek. Egyes méréseket fejlesztői szintű rendszereken hajtottak végre, és nincs rá semmi garancia, hogy ugyanazt az eredményt fogják adni a nagyközönség számára elérhető rendszereken is. Mi több, egyes eredmények csak következtetés útján lettek megbecsülve. A tényleges eredmények ettől eltérhetnek. A dokumentumot használóknak saját környezetükben kell ellenőrizniük a vonatkozó adatokat.

A nem IBM-termékekre vonatkozó adatokat az adott termékek gyártóitól kaptuk, közzétett kiadványaikból vagy más nyilvánosan elérhető forrásokból szereztük be. Az IBM ezeket a termékeket nem ellenőrizte, és nem tudja igazolni teljesítményük pontosságát, kompatibilitásukat és a nem IBM-termékekre vonatkozó egyéb állításokat. A nem IBM-termékek képességeivel kapcsolatos kérdésekkel keresse meg a nevezett termék gyártóját.

Az IBM jövőbeni fejlődési irányvonalával vagy szándékaival kapcsolatos kijelentések előzetes értesítés nélkül módosíthatók vagy visszavonhatók, és pusztán célkitűzéseket jelképeznek.

Ez a tájékoztató a napi üzletmenet során használt adatokra és jelentésekre mutat szemléltető példákat. A lehető legjobb szemléltetés végett a példákban személyek, vállalatok, márkák és termékek neve szerepelhet. Ezek a nevek mind kitaláltak, és a tényleges üzleti vállalkozások nevével és címével való bármiféle egyezés csak a véletlen műve.

Ha szoftveres formában tekinti meg ezt a tájékoztatót, lehet, hogy a fényképek és a színes ábrák nem jelennek meg.

Védjegyek

Az IBM, az IBM embléma, az ibm.com, a TM1, az Express és a Cognos az International Business Machines Corp. védjegye vagy bejegyzett védjegye a világ számos országában. Más termék- és szolgáltatásnevek az IBM vagy más vállalatok védjegyei lehetnek. Az IBM védjegyek aktuális listája az interneten, a “ Szerzői joggal és védjegyekkel kapcsolatos információk ” részben, a <http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml> webhelyen érhető el.

A következő kifejezések más vállalatok védjegyei vagy bejegyzett védjegyei:

- A Microsoft, a Windows, a Windows NT és a Windows logó a Microsoft Corporation védjegyei az Egyesült Államokban, más országokban vagy mindkettőben.
- A Linux Linus Torvalds bejegyzett védjegye az Amerikai Egyesült Államokban vagy más országokban.
- A UNIX az Open Group bejegyzett védjegye az Egyesült Államokban és más országokban.

Tárgymutató

A, Á

- Adatforrás lekérdezése 61
- adatforrás-paraméter 62
- adatok
 - eljárás 4
 - forrás 4, 9, 13, 15, 23
 - leképezés 14
 - ODBC forrás 19
 - változók 17
- adatok importálása
 - áttekintés 3
- alias a TI függvényekben 6
- ASCII
 - egyszerű fájl 15
 - fájlok 3
 - mintafájl 57

B

- bejegyzett szerver 27

C

- chore 54
- chore folyamat
 - automatikus végrehajtás 51
 - meghatározás 4, 51
 - telepítésvarázsló 51
- ChoreCommit 53

D

- dimenzió
 - adatváltozók leképezése 17
 - ASCII egyszerű fájl 9
 - elemváltozók leképezése 17
 - konzolidálásváltozók leképezése 17
 - leképezés 13
 - ODBO 33
 - részalmaz-adatforrás 23

E, É

- Egyetemes névadási előírás
 - adatforrás 9
- elemek
 - importálás adatforrásokból 9

F

- folyamat
 - eljárások 4
 - meghatározás 4
 - mentés 14, 34
 - ODBO futtatása 34
 - szerkesztés 37
 - tippek 5
 - végrehajtás alatt álló 14, 38

- függvények
 - használat TurboIntegrator folyamatokban 4

H

- hibaüzenetek 44
- homokozó
 - futtatás TurboIntegrator folyamattal 7
 - használat TurboIntegrator folyamatokkal 6
 - TurboIntegrator függvények 7

I, Í

- indítás 54

J

- jelszavak 46

K

- kapcsolat
 - MSAS karakterlánc 27
- karakterláncok 5
- Kilépési eljárás 4
- kocka
 - adatforrás 15
 - ASCII egyszerű fájl 15
 - leképezés 13, 16
 - létrehozás 15
 - nézet 23
 - változók 16
- konfiguráció 42
- konzolidálások
 - leképezés 14
 - több 14

L

- lefoglalt szavak
 - áttekintés 77
 - folyamatfüggvények 79
 - implicit változónevek 82
 - szabályfüggvények 77
 - TurboIntegrator kulcsszavak 83
- leképezés
 - adatok 14
 - dimenzió 13
 - dimenzióelem-változók 17
 - kocka 13, 16
 - kockaváltozók 16
 - konzolidálások 14
 - konzolidálásváltozók dimenzióvá 17
 - változók 13
- lekérdezés
 - SQL 19

M

- MDX 20
- metaadat eljárás 4
- Microsoft Analysis Services 27, 32, 34
 - csatlakoztatás 29
 - dimenzió importálása 32
 - kapcsolódási karakterlánc 27
 - kocka importálása 29
- minta ASCII fájl 57
- MSAS
 - kapcsolódási karakterlánc 27

N

- null értékek 5

O, Ó

- ODBC 3
 - adatforrás 19
 - adatforrás meghatározása 19
 - katalógus 27
- ODBO
 - adatforrás 27
 - Adatforrás 27
 - dimenzió 33
 - dimenziók mentése 33
 - hely 27
 - Hely 27
 - Katalógus 27
 - kocka 30
 - kocka mentése 32
 - kockadimenziók 30, 31
 - szolgáltató neve 27
- oktatóanyag
 - adatkönyvtár 55
 - áttekintés 55
 - dimenziók létrehozása 57
 - eljárások szerkesztése folyamaton belül 67
 - létrehozás 56, 57, 63, 74, 75
- OLAP 27
- OLE DB 27
- OLE_LINK1 69

P

- paraméter az adatforrásban 62
- prolog eljárás 4

R

- rekordok, rögzített hosszúság 10
- rögzített hosszúságú rekordok 10

S

- SQL lekérdezés 19
- STET 5
- synchronized() 47

SZ

- szinkronizált 46
- szintaxis 38, 47

T

- TI folyamatok
 - ajánlások 6
- TM1RunTI 38, 42, 44, 46
- tömeges betöltés üzemmód 35
- TurboIntegrator
 - adatok importálása 4
 - folyamat 4
 - függvények 4
 - importálás MDX utasításból 20
 - lefoglalt szavak 77
 - ODBC 19
 - oktatóanyag 55
- TurboIntegrator folyamatok sorosítása 46

U, Ú

- új szolgáltatások 1
- UNC 9

Ü, Ű

- üzenetnapló 34

V

- változók
 - adatforrás 13
 - alapértelmezett nevek 13
 - kocka 16
 - kocka leképezése 16
 - konzolidálás leképezése dimenzióvá 17
 - leképezés 13
 - leképezés dimenzióvá 17