

IBM Cognos Analytic Server
Sürüm 10.1.0

TurboIntegrator Kılavuzu

IBM

Not

Bu bilgileri ve desteklediđi ürünü kullanmadan önce, “Bildirimler” sayfa 81 bölümündeki bilgileri okuyun.

Ürün Bilgileri

Bu belge, IBM Cognos Express Sürüm 10.1.0 için geçerlidir ve sonraki yayınlar için de geçerli olabilir. Bu belgenin daha yeni sürümü olup olmadığını saptamak için IBM Cognos Information Center'ı (<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/cogic/v1r0m0/index.jsp>) ziyaret edin.

Licensed Materials - Property of IBM (Lisanslı Malzeme - IBM'in Malıdır)

© Copyright IBM Corporation 2007, 2012.

İçindekiler

Giriş	vii
Bölüm 1. Yenilikler	1
10.1.0 sürümündeki yeni özellikler	1
Cognos TM1RunTI kullanarak bir komut satırından TurboIntegrator işlemi çalıştırma	1
TurboIntegrator işlemlerini diziselleştirme	1
Sunucu başlangıcında bir görev çalıştırma	1
Görev içinde TurboIntegrator işlemlerini tek tek kesinleştirme	2
Bölüm 2. TurboIntegrator Temel Bilgileri	3
TurboIntegrator ile Kullanılabilir Olan Veri Kaynakları	3
TurboIntegrator'da Dizgi Uzunluğu Sınırı	3
İçe Aktarma Seçenekleri	3
TurboIntegrator İşlevleri	4
İşlemler ve Görevler	4
TurboIntegrator İşlemindeki İşlem Sırası	4
TurboIntegrator İşlemleri Üzerine Notlar	5
Aynı ICAS Sunucusuna Eş Zamanlı Bağlantı	5
TurboIntegrator İşlevlerindeki Diğer Adlar	6
TurboIntegrator İşlemleri ile Kişisel Çalışma Yeri ve Çalışma Alanlarını Kullanma	6
Kişisel Çalışma Alanı ve Çalışma Yeri ile Bir TurboIntegrator İşlemini Elle Çalıştırma	6
Çalışma Yerleri ile TurboIntegrator İşlevlerini Kullanma	6
Bölüm 3. Metin Dosyasını İçe Aktarma	9
Metin Dosyasından Boyut Oluşturma	9
Veri Kaynağı Tanımlama	9
Veri Kaynağındaki Değişkenleri Tanımlama	10
Değişkenleri Eşleme	13
TurboIntegrator İşlemini Kaydetme ve Yürütme	14
Metin Dosyasından Küp Oluşturma	15
Küp Veri Kaynağını Tanımlama	15
Küp Değişkenlerini Tanımlama	16
Küp Değişkenlerini Eşleme	16
Küp Ögesi Değişkenlerini Boyutlara Eşleme	16
Küp Verisi Değişkenlerini Eşleme	16
Birleştirme Değerlerini Eşleme	17
Küp İşlemini Kaydetme ve Yürütme	17
Bölüm 4. ODBC Kaynağından İçe Aktarma	19
Unicode ve DNS	19
ODBC Veri Kaynağını Tanımlama	19
MDX Deyiminden TurboIntegrator İşlemi Oluşturma	20
MDX TurboIntegrator İşlemi Oluşturma	20
Bölüm 5. Xcelerator Görünümü veya Alt Kümesinden İçe Aktarma	21
Veri Kaynağı Olarak Xcelerator Cube Görünümünü Kullanma	21
Küp İşlemi Oluşturma	21
Veri Kaynağı Olarak Xcelerator Alt Kümesini Kullanma	21
Boyut Alt kümesini Veri Kaynağı Olarak Tanımlama	22
Boyut Değişkenlerini Tanımlama	22
Boyut Değişkenlerini Eşleme	22
Boyutu Kaydetme ve Yürütme	23
Bölüm 6. MSAS'den İçe Aktarma	25

OLAP Veri Kaynakları için OLE DB	25
ODBO Sağlayıcı Adı	25
ODBO Konumu	25
ODBO Veri Kaynağı	25
ODBC Katalogu	25
Bağlantı Dizgileri: MSAS ve Xcelerator	25
CAM Kimlik Doğrulaması Kullanılırken OLAP Veri Kaynağı için OLE'ye Bağlanma.	26
MAS Kübünü İçer Aktarma	27
TurboIntegrator ile Analysis Services'e Bağlanma	27
ODBC Kübü Yükle Sekmesi ile Kübü Belirtme	28
Küp Boyutları Sekmesini Kullanma	29
MAS İşlemini Yürütme ve Kaydetme	29
MAS Boyutunu İçer Aktarma.	30
MAS Bağlantı Parametrelerini Tanımlama	30
ODBO Boyutu Yükle Sekmesini Kullanma	31
Boyut MAS İşlemi Çalıştırma ve Kaydetme	32
Xcelerator İleti Günlüğü	32

Bölüm 7. Gelişmiş Yordamları Düzenleme 33

Toplu Yükleme Kipini Kullanma	33
Toplu Yükleme Kipi ile İlgili Konular	33
Toplu Yükleme Kipi için TurboIntegrator İşlem Komutları.	34
Toplu Yükleme Kipi için TM1 C API İşlevleri	34
Yordamları Düzenleme	34
İstek Üzerine İşlemi Yürütme	35
TM1RunTI Kullanma.	36
TM1RunTI sözdizimi	36
TM1RunTI yapılandırma dosyası	39
TM1RunTI dönüş kodları ve hata iletileri.	41
TM1RunTI ile ilgili dikkate alınacak diğer noktalar	43
synchronized() işlevini kullanarak TurboIntegrator işlemlerini diziselleştirme	43
synchronized()	44
TurboIntegrator güvenliği, sistem yöneticisi tarafından atanır	46

Bölüm 8. Görevlerle Birlikte Otomatik Yürütme için İşlemi Zamanlama. 47

Görev Başlangıç Zamanları Hakkında Önemli Not	48
Görevi Düzenleme.	48
Görevi Etkinleştirme	48
Görevi Devreden Çıkarma	48
Görev Silme	48
İstek Üzerine Görev Yürütme	49
Görev Kesinleştirmeyi Kullanma	49
Sunucu başlangıcında bir görev çalıştırma.	49

Ek A. TurboIntegrator Eğitmeni 51

Eğitmen Verisi Dizinini Ayarlama	51
TurboIntegrator'a Genel Bakış	51
TurboIntegrator İşleminin Oluşturulması	52
TurboIntegrator Kullanarak Boyut Oluşturma.	52
Küp ve İşleme Verisi Oluşturma	58
Gelişmiş Komut Dosyası Kullanımı	62
Öneylem, Meta Veri, Veri ve Soneylem Yordamlarını Düzenleme.	62
Alt Küme Oluşturma	69
Öznitelik Oluşturma	70

Ek B. TurboIntegrator Ayrılmış Sözcükleri 73

Kural İşlevi Adları.	73
İşlem İşlevi Adları.	75
Gizli Değişken Adları.	78
TurboIntegrator Anahtar Sözcükleri	79

Bildirimler	81
Dizin.	85

Giriş

Bu belge, IBM® CognosExpress Xcelerator ürünüyle birlikte kullanılması amacıyla hazırlanmıştır.

Bu kılavuz, çeşitli Business Analytics kaynaklarından veri ve meta verilerin içe aktarılması için IBM Cognos Xcelerator TurboIntegrator olanağının nasıl kullanılacağını açıklar.

Xcelerator yazılımının kullandığı sunucu IBM Cognos Analytic Server (ICAS) adını taşır.

Business Analytics; Finansal, Operasyonel, Müşteriye ve Kuruluşa ilişkin performansın kuruluş çapında kesintisiz olarak yönetilmesi ve izlenmesi için yazılım çözümleri sağlar.

Bilgi bulunması

Çevrilmiş tüm belgeler de içinde olmak üzere, web üzerinde IBM Cognos ürün belgelerini bulmak için <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/cogic/v1r0m0/index.jsp> adresindeki IBM Cognos Information Center'lardan birine erişin. Yayın Notları doğrudan Information Center'lara yayınlanır ve en son teknik notlara ve APAR'lara bağlantılar içerir.

Örnekler için sorumluluk reddi

The Sample Outdoors Company, GO Sales, The Sample Outdoors adının herhangi bir değişik kullanımı ve Planlama Örneği, IBM ve IBM müşterileri için örnek uygulamalar geliştirmede kullanılan örnek verilerin yer aldığı hayali iş operasyonlarını temsil etmektedir. Bu hayali kayıtlarda satış işlemleri, ürün dağıtımı, finansman ve insan kaynaklarına ilişkin örnek veriler bulunmaktadır. Gerçek adlar, adresler, iletişim bilgileri ya da işlem değerleri ile olabilecek benzerlikler rastlantısalıdır. Diğer örnek dosyalar, el ile ya da bilgisayar kullanılarak üretilen hayali verileri, akademik veya kamusal kaynaklardan derlenmiş gerçeğe dayalı verileri ya da telif haklarının sahibi tarafından örnek uygulamalar geliştirmek üzere kullanımına izin verilen verileri içerebilir. Başvurulan ürün adları bunların hak sahiplerinin ticari markaları olabilir. İzinsiz çoğaltılması yasaktır.

Erişilirlik özellikleri

Bu ürün, sınırlı hareket ya da sınırlı görüş gibi bir fiziksel engeli bulunan kullanıcıların bu ürünü kullanmalarına yardımcı olacak erişilirlik özelliklerini henüz desteklememektedir.

İleriye dönük bildirimler

Bu belgede, ürünün yürürlükteki işlevleri açıklanmaktadır. Henüz kullanıma sunulmayan öğelere başvuruda bulunulmuş olabilir. Bu başvurulardan, bu öğelerin gelecekte kullanıma sunulacağı anlamı çıkarılmamalıdır. Bu tür başvurular, herhangi bir malzemenin, kodun ya da işlevin sağlanacağına ilişkin bir taahhüt, vaat ya da yasal sorumluluk oluşturmaz. Özelliklerin ya da işlevlerin geliştirilmesi, yayınlanması ve zamanlanması IBM'in takdirine bağlıdır.

Bölüm 1. Yenilikler

Bu bölümde, bu yayına ilişkin yeni, değiştirilen ve kaldırılan özelliklerin bir listesi yer almaktadır.

Kullanıcılarınız için yükseltme ve uygulama konuşlandırma stratejilerinizi ve eğitim gereksinimlerinizi planlamanıza yardımcı olacaktır.

En güncel ürün belgelerini bulmak için, <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/cx/v10r1m0/index.jsp> adresindeki IBM Cognos Express Information Center'a gidin

10.1.0 sürümündeki yeni özellikler

Aşağıda, son yayından bu yana IBM Cognos Express Xcelerator'da bulunan yeni özellikler listelenmektedir.

Cognos TM1RunTI kullanarak bir komut satırından TurboIntegrator işlemi çalıştırma

TM1RunTI, bir IBM Cognos Analytic Server (ICAS) TurboIntegrator (TI) işlemi başlatabilen bir komut satırı arabirimi aracıdır.

Bu araç, yöneticilerin Express Xcelerator olanağından parametreleri çalıştırmasına ve dışarıdan bir TurboIntegrator işlemine iletmesine olanak sağlar. Bu, TurboIntegrator işlemlerinin sırayla çalışacak şekilde zamanlanmasını hazırlamak için de kullanılabilir. Önceden, görev işleme, TurboIntegrator etkinliğinin tamamlanmasını değil, zamanlamaları temel olarak çalıştırılırdı.

Bkz. “TM1RunTI Kullanma” sayfa 36.

TurboIntegrator işlemlerini diziselleştirme

Synchronized() işlevi, sırayla işlenebilmeleri için TurboIntegrator işlemlerini diziselleştirebilir.

Aynı anda yalnızca bir TurboIntegrator işlemi güncellenebilir. Belirtik şekilde önlenmediği sürece TurboIntegrator işlemleri paralel olarak çalışabilir.

synchronized() işlevi, verimliliği artırmak ve veri için birbirine bağımlı olan işlemlerin gereksiz kilit çekişmesi oluşturmasını önlemek için bu işlemleri sırayla tamamlanacak şekilde diziselleştirir.

Bkz. “synchronized() işlevini kullanarak TurboIntegrator işlemlerini diziselleştirme” sayfa 43.

Sunucu başlangıcında bir görev çalıştırma

StartupChores, sunucu başlangıcında çalışan görevlerin listesini tanımlayan yeni bir yapılandırma parametresidir.

StartupChores, sunucu başlatıldığında bir TurboIntegrator işlemi veya işlem kümesini çalıştırır. Herhangi bir kullanıcı oturum açmadan önce veya zamanlanmış bir görev çalıştırılmadan önce StartupChores çalıştırılır.

Bkz. “Sunucu başlangıcında bir görev çalıştırma” sayfa 49.

Görev içinde TurboIntegrator işlemlerini tek tek kesinleştirme

TurboIntegrator görevleri şimdi tek tek işlemleri bir görevin parçası olarak kesinleştirebilir.

Genellikle bir görevin süresi için bir kilit tutulur. Bu yeni işlev, yöneticiye TurboIntegrator işlemlerini sıralama, ancak bunları tek tek kesinleştirerek kilitlerini serbest bırakma seçeneğini sunar.

Bkz. “Görev Kesinleştirmeyi Kullanma” sayfa 49.

Bölüm 2. TurboIntegrator Temel Bilgileri

Bu bölüm, TurboIntegrator kullanılarak bir IBM Cognos Xcelerator kübüne verilerin nasıl aktarılacağına ilişkin temel bilgileri açıklar. TurboIntegrator, kaynağın veri yapısını tanıyan bir işlem tasarlamayı sağlar ve bunu Xcelerator'ın gerek duyduğu uygun bir yapıya dönüştürür. TI işlemi tasarlandığında, bir dinamik kaynaktan veri aktarırken kullanılmak üzere yeniden çalıştırabilir veya zamanlayabilirsiniz. Sonraki bölümler belirli kaynak tiplerinden verileri içe aktarmak için kullanılır.

TurboIntegrator kullanmaya başlamadan önce bu bölümde açıklanan tüm kaynak türleri için geçerli olan bilgileri anladığınızdan emin olun.

TurboIntegrator ile Kullanılabilir Olan Veri Kaynakları

Xcelerator TurboIntegrator olanağını kullanarak şu veri kaynaklarından verileri içe aktarabilirsiniz:

- ASCII dosyaları dahil virgülle ayrılmış metin dosyaları.
- ODBC veri kaynağı yoluyla erişilebilir olan ilişkisel veritabanı tabloları.
- Diğer küpler ve görünüm.
- Microsoft Analysis Services.
- RFC aracılığıyla SAP.
- IBM Cognos paketleri

Bu veri tiplerinin her biri hakkında ayrıntılı bilgi için bu kılavuzdaki diğer bölümlere bakın.

TurboIntegrator'da Dizgi Uzunluğu Sınırı

TurboIntegrator, bir seferde 8000 tekli bayt karakter boyutundaki dizgi verilerini işleyebilir. Bu sınır, TI işleminiz bir değışkene değeri atama veya veri bireysel kayıtlarını içe aktarma gibi eylemler gerçekleştirirken uygulanır. 8000 tekli bayt karakterden uzun değeri veya kayıtlar kesilir.

Örneğin, bir metin dosyasından veri satırları aktarıyorsanız, her bir metin satırı 8000 karakterden daha uzun olamaz. Virgül ile ayrılmış bir dosyadan veri aktarıyorsanız, dosyadaki her bir kayıt 8000 karakterden daha uzun olamaz.

İçe Aktarma Seçenekleri

TurboIntegrator kullanarak veri aktardığımızda, şu seçeneklere sahibsinizdir:

- Küp oluşturma ve oluşturulan kübü kaynaktan içe aktarılan veriyle doldurma.
- Yeniden küp oluşturma. Bu, var olan kübü kaldırır ve yenisini oluşturur, böylece içe aktarma sırasında hem veriyi hem de meta veriyi değıştirebilirsiniz.
- Küp yapısını koruyarak var olan kübü güncelleme. Bu, var olan küp yapısına veri aktarmanızı sağlar.
- Bir kaynaktan içe aktarılan verilerden boyut oluşturma.
- İçe aktarılan veriden boyutu güncelleme.

Bu eylemlerin bir birleşimini gerçekleştirmek için TurboIntegrator kullanabilirsiniz.

TurboIntegrator İşlevleri

TurboIntegrator, verileri aktarırken küpleri, görünümleri, boyutları, öğeleri ve diğer Xcelerator nesnelerini değiştirmenizi sağlayan bir dizi işlev içerir.

Bu TurboIntegrator işlevlerine ek olarak, STET işlevi dışında bir TurboIntegrator işleminde tüm standart Xcelerator kural işlevlerini birleştirebilirsiniz.

TurboIntegrator işlevleri, IBM Cognos Xcelerator *Başvuru Kılavuzu*'ndaki " Xcelerator TurboIntegrator İşlevleri" bölümünde tanımlanmıştır.

İşlemler ve Görevler

Bir *işlem* tanımlayarak TurboIntegrator ile veri içe aktarabilirsiniz. Bir işlem, şunlardan oluşan bir Xcelerator nesnesidir:

- Veri kaynağı tanımı.
- Veri kaynağındaki her bir sütun ile ilgili bir değişken kümesi.
- Xcelerator veritabanında değişkenler ve veri yapıları arasında bulunan ilişkileri tanımlayan eşleme kümesi
- Veri kaynağı işlenmeden önce yürütülecek bir dizi eylemden oluşan bir Öneylem yordamı.
- Küpleri, boyutları güncelleyen veya oluşturan bir dizi eylem ve diğer meta veri yapılarını içeren bir Meta veri yordamı.
- Xcelerator veritabanınızdaki verileri güncelleyen veya dönüştüren bir dizi eylemden oluşan Veri yordamı.
- Veri kaynağı işlendikten sonra yürütülecek bir Soneylem yordamı.
- Çoklu durumlarda kullanılabilmesi amacıyla bir işlemi genelleştirmek için kullanılan bir parametre kümesi.

Görevler bir Xcelerator işlemi kümesine ilişkin taşıyıcı nesnedir. Görevler, işlemleri belirli bir sırada çalıştırmanızı ve işlemlerin belirli bir zamanda çalıştırılmasını sağlar. Daha fazla bilgi için bkz. Bölüm 8, "Görevlerle Birlikte Otomatik Yürütme için İşlemi Zamanlama", sayfa 47.

TurboIntegrator İşlemindeki İşlem Sırası

TurboIntegrator işlemi birkaç yordam içerir: Öneylem, Meta Veri, Veri ve Soneylem. Bu yordamlar TurboIntegrator düzenleyicisindeki Gelişmiş sekmesinin alt sekmeleri olarak görüntülenebilir.

Bir veri kaynağını tanımladığınızda, değişkenleri ayarladığınızda ve bir işleme ilişkin veri eylemlerini tanımladığınızda, Xcelerator, TurboIntegrator işlemini çalıştırdığınızda yürütülen komut dosyaları oluşturur. Bu komut dosyaları, TurboIntegrator düzenleyicisinin uygun yordam alt sekmesine yerleştirilir. TurboIntegrator işlevlerini ve kural işlevlerini kullanarak yordam alt sekmelerinde kendi komut dosyalarınızı da oluşturabilirsiniz.

Bir TurboIntegrator işlemini çalıştırdığınızda, yordamlar şu sırayla yürütülür:

1. Öneylem yordamı TurboIntegrator işlemi veri kaynağı açılmadan *önce* yürütülür.
2. İşlemin veri kaynağı Yok ise, Öneylem işlemi bitirdikten sonra TurboIntegrator hemen Son eylem yordamını yürütür.

Not: Bir işlem veri kaynağı Yok ise, Meta Veri ve Veri yordamları yoksayılır. Bu durumda, işlemin tüm komut dosyaları Öneylem veya Soneylem yordamlarında oluşturulmalıdır.

3. Veri kaynağı Yok dışında bir durumdaysa, TurboIntegrator işlemin veri kaynağını açar.

4. Meta veri yordamındaki tüm satırlar veri kaynağındaki ilk kayıda karşı sırayla yürütülür. Ardından, tüm satırlar sırayla veri kaynağındaki ikinci satıra karşı yürütülür ve tüm kayıtlar işlenene kadar bu devam eder.
5. Veri yordamındaki tüm satırlar, veri kaynağındaki ilk kayıda karşı sırayla yürütülür. Ardından, tüm satırlar sırayla veri kaynağındaki ikinci satıra karşı yürütülür ve tüm kayıtlar işlenene kadar bu devam eder.
6. TurboIntegrator, Veri yordamı tamamlandıktan sonra veri kaynağını kapatır.
7. Soneylem yordamı uygulanır.
8. Xcelerator, TurboIntegrator işlemini kapatır.

TurboIntegrator İşlemleri Üzerine Notlar

TurboIntegrator işlemlerini oluştururken ve düzenlerken aşağıdaki öğeleri unutmayın.

- TurboIntegrator, yalnızca boyutun oluşturulduğu veya değiştirildiği yordamın sonucunda yeni veya değiştirilmiş bir boyutu derler.
Yeni bir boyut durumunda bu, boyutun oluşturulduğu yordam veri kaynağındaki tüm kayıtları işlemeyi tamamlayana kadar yeni boyuta (TurboIntegrator veya başka bir yoldan) erişemeyeceğiniz anlamına gelir. Değiştirilmiş boyut durumunda bu, boyutun değiştirildiği yordam işlemeyi tamamlayana kadar boyuttaki yeni öğelere erişemeyeceğiniz anlamına gelir.
- TurboIntegrator ve kural işlevleri (STET dışında) bir işlemin herhangi bir yordamında kullanılabilir. Ayrıca, verilen yordamda hangi işlevlerin kullanılacağına dair herhangi bir kısıtlama yoktur; tüm TurboIntegrator yordamlarında tüm işlevler geçerlidir.
- TI işlemlerinde ve kurallarında mantıksal ve aritmetik işlevler gibi farklı türdeki işlevlerin kullanımı hakkında bilgi için IBM Cognos Analytic Server *Kurallar Kılavuzu*'nun Kurallara Giriş bölümündeki "Formüller" bölümüne bakın.
- TurboIntegrator işleminde, boş değerler Sayısal değerler için sıfıra dönüştürülür ve NULL değerler Dizgi Değerleri için boş dizgilere dönüştürülür.
- Birleştirilmiş bir öğeyi var olan N düzeyi öğenin altına yerleştirmeye çalışırsanız, N düzeyi öğe Birleştirilmiş öğe olarak değişir ve özgün N düzeyi öğesindeki veriler kaybolur.

İşleminin amacınıza uygunluğundan emin olmak için mantıksal bir işlev sırası oluşturmanız gerekir. Örneğin, bir boyuta yeni öğeler ekleyen ve yeni öğeler için veri değerlerini güncelleştiren bir işlem oluşturmak isterseniz, işlemin yeni öğeleri eklediğinden ve yeni öğeler için veri değerlerini güncelleme girişiminden *önce* boyutu derlediğinden emin olmalısınız. Çoğu durumda, DimensionElementInsert işlevini kullanarak yeni öğeleri Meta veri yordamına eklersiniz, ardından CellPutN işlevini kullanarak Veri yordamındaki değerleri güncellersiniz.

Yukarıdaki örneği kullanarak, yeni öğelerin eklendiği ve ilgili veri değerlerinin Veri yordamında güncellendiği bir işlem oluşturmak isterseniz, işlem başarısız olacaktır. Yukarıda belirtildiği gibi, değiştirilen boyutlar yalnızca yordamın sonucunda derlendiği için hata ortaya çıkar. Boyut derlenene kadar, yeni öğeler yoktur. TurboIntegrator, var olmayan öğeler için veri değerlerini güncelleştiremez, bu yüzden işlem başarısız olur.

Aynı ICAS Sunucusuna Eş Zamanlı Bağlantı

İşlemin zaten çalıştığı *aynı* ICAS sunucusuna yeni bir bağlantı oluşturan (oturum açan) bir TurboIntegrator işleminde başka işlem gerçekleştirmeyin. Bu tip bir senaryo, sunucunun donmasına ve çökmesine neden olabilecek iki oturum açma veya iş parçacığı arasında çıkmaz bir duruma neden olabilir.

Örneğin şu senaryolarıdan kaçının:

- *Aynı* sunucunun içine bir ODBO MDX sorgusu başlatmak için (Xcelerator OLE DB MD Provider aracılığıyla) bir TI işlemi kullanmayın. Bu senaryo, hem işlemin hem de sorgunun birbirlerinin bitmesini beklemesiyle sonuçlanabilir.
- Bir TI işlemi çalıştırmak için çağırmak üzere ExecuteCommand TI işlevini kullanmayın ve *aynı* sunucuda tekrar oturum açan dış bir programı *bekleyin* (1 olarak ayarlı Wait (Bekle) bağımsız değişkeni). Bu, herhangi bir özel uygulamayı veya aynı sunucuya tekrar bağlanabilme olasılığı olan Xcelerator ETLDAP yardımcı programı gibi bir IBM Cognos uygulamasını içerir.

Dış program aynı sunucuya tekrar oturum *açmazsa bile*, ExecuteCommand işlevinin 1 olarak ayarlı Wait bağımsız değişkeni ile kullanılması, sunucunun donma riskini ortaya çıkarır. Dış program kendi sorunu ile karşılaşır ve donarsa, TI işlemi yürütmenin tamamlanması için bekler.

TurboIntegrator İşlevlerindeki Diğer Adlar

Diğer ad, kurallarda veya TurboIntegrator işlevlerinde ilgili öğenin birincil adının yerine kullanılabilir.

TurboIntegrator İşlemleri ile Kişisel Çalışma Yeri ve Çalışma Alanlarını Kullanma

Bu bölüm, TurboIntegrator işlemleri ve işlevleri ile Kişisel Çalışma Yeri çalışma alanlarının nasıl kullanılacağını açıklar.

Kişisel Çalışma Alanı ve Çalışma Yeri ile Bir TurboIntegrator İşlemini Elle Çalıştırma

Söz konusu işlem için **Etkin Çalışma Yerini Kullan** özelliğini seçerek etkin çalışma yeri ile birlikte bir işlemi elle çalıştırabilirsiniz. Etkin çalışma yeri, Cube Viewer'da seçili olan çalışma yerine göre belirlenir. Kişisel Çalışma Alanları için, kullanılabilir tek çalışma yeri [Default] çalışma yeridir.

Not: Görevler ve içerdikleri işlemler Kişisel bir Çalışma Alanına veya çalışma yerine karşı çalıştırılmaz. Bir işlem, görevin parçası olarak çalıştığı anda, yalnızca taban verisine karşı çalıştırılabilir.

Yordam

1. Server Explorer'da, Cube Viewer'daki görünümü açın.
2. İşlem ile birlikte kullanmak istediğiniz çalışma yerini seçmek için, kullanılabilir çalışma yerleri listesindeki çalışma yerini seçin.
3. Ağaç bölmesinde, işlemi sağ tıklayın ve seçeneği etkinleştirmek için **Etkin Çalışma Yerini Kullan**'ı tıklayın.
4. İşlemi sağ tıklayın ve **Çalıştır**'ı tıklayın.

Sonuçlar

İşlem, yürürlükteki etkin çalışma yerini kullanarak çalıştırılır.

Çalışma Yerleri ile TurboIntegrator İşlevlerini Kullanma

Aşağıdaki TurboIntegrator işlevleri bir TurboIntegrator işlevinin Kişisel Çalışma yerleri ve çalışma alanlarıyla etkileşim kurmasını sağlar.

- GetUseActiveSandboxProperty

- SetUseActiveSandboxProperty
- ServerActiveSandboxGet
- ServerActiveSandboxSet

Bu işlevler Server Explorer arabiriminde bulunan **Etkin Çalışma Yerini Kullan** özelliğine benzerdir.

Daha fazla bilgi için, IBM Cognos Xcelerator *Başvuru Kılavuzu*'ndaki TurboIntegrator çalışma yerine ilişkin bölüme bakın.

Bölüm 3. Metin Dosyasını İçe Aktarma

Bu bölüm ASCII gibi virgülle ayrılmış metnin IBM Cognos Xcelerator TurboIntegrator ile nasıl içe aktarılacağını tanımlar. Her bir Xcelerator'da işlem benzersizdir ve diğer veri kaynağı tiplerinden içe aktarma çok az farklılık gösterir, bu bölüm çoğu işlemde ortak olan adımları tanımlar. Yordamlar ve örnekler Xcelerator'da bulunan örnek verinin bir parçası olarak kurulan NewEngland.cma dosyasını kullanır.

Metin Dosyasından Boyut Oluşturma

Veri kaynağındaki öge adları listesinden bir boyut oluşturmak için TurboIntegrator olanağını kullanabilirsiniz. Yüzlerce veya binlerce öge içeren bir boyut oluşturmak için en hızlı yol budur.

TurboIntegrator ile bir boyut oluşturduğunuzda, ICAS sunucunuzda bir nesne olarak kaydedilen bir işlemi tanımlarsınız. Bu işleme diğer kullanıcılar tarafından erişilebilir ve istek üzerine veya zamanlanmış bir aralıkta yürütülebilir.

TurboIntegrator ile boyut oluşturmak için:

1. Veri kaynağını Xcelerator olarak tanımlayın. Bkz. “Veri Kaynağı Tanımlama”.
2. Xcelerator'ın karşılaşacağı değişkenleri tanımlayın. Bkz. “Veri Kaynağındaki Değişkenleri Tanımlama” sayfa 10.
3. Değişkenleri kendi veri tipleriyle eşleyin. Bkz. “Değişkenleri Eşleme” sayfa 13.
4. İşlemi kaydedin ve çalıştırın. Bkz. “TurboIntegrator İşlemine Kaydetme ve Yürütme” sayfa 14.

Veri Kaynağı Tanımlama

TurboIntegrator kullandığınız her zaman, ilk adım olarak verileri okuyacağınız veri kaynağını tanımlamanız gerekir. Bu örnek, NewEngland.cma adlı ASCII dosyasını bu TurboIntegrator işlemi için veri kaynağı olarak tanımlar.

Yordam

1. Server Explorer'ın sol bölmesinde **İşlemler**'i tıklatın ve **İşlemler, Yeni İşlem Oluştur**'u seçin.
2. Veri Kaynağı sekmesinde **Metin**'i tıklatın.
TurboIntegrator penceresi açılır.
3. **Göz At** düğmesini tıklatın.
Giriş Dosyasını Seç iletişim kutusu açılır.
4. NewEngland.cma dosyasına gidin, seçin ve **Aç**'i tıklatın.

NewEngland.cma, ya PData ya da SData örnek veri dizininde bulunur. Xcelerator için varsayılan kurulum dizinini kabul ederseniz, dosyanın tam yolu şudur:

```
C:\Program Files\Cognos\TM1\Custom\TM1Data\SData\NewEngland.cma  
veya
```

```
C:\Program Files\Cognos\TM1\Custom\TM1Data\PData\NewEngland.cma.
```

Dosya konumunu belirtmek için Evrensel Adlandırma Kuralı (UNC) kullanmanız gerektiğini belirten bir ileti alabilirsiniz. İşleminizi bir ASCII dosyasına karşı tutarlı bir şekilde çalıştırmak için, UNC'yi kullanın ve şunları sağlayın:

- Bir Microsoft Windows ICAS sunucusu çalıştırılıyorsa, ASCII dosyası paylaşılan bir Windows dizininde yer almalıdır, böylece sunucu bu dosyaya erişebilir.
- UNIX işletim sisteminde bir ICAS sunucusu çalıştırılıyorsa, dosyanız hem Xcelerator Windows istemcisinin hem de ICAS UNIX sunucusunun görebileceği paylaşılan bir ağ dizininde bulunmalıdır.

Not: UNIX işletim sisteminde bir ICAS sunucusu çalıştırılıyorsa, giriş kaynağı dosya adı büyük harf karakterler veya boşluklar *içeremez*.

5. Uyarı kutusunda **Tamam**'ı tıklatın.

6. TurboIntegrator iletişim kutusunu şu şekilde tamamlayın:

NewEngland.cma, sınırlayıcı olarak virgöl, tırnak karakteri olarak çift tırnak, ondalık ayırıcı olarak nokta ve bindelik ayırıcı olarak virgöl kullanan, başlık kaydı olmayan sınırlanmış bir kaynaktır.

Bu kaynağı tanımlamak için şu ayarları girin:

- Sınırlayıcı Tipi'nde **Sınırlanmış**'i seçin.
- Ayırıcı olarak **Virgöl**'ü seçin.
- Tırnak Karakterinde " girin.
- Başlık Kaydı Sayısı alanını boş bırakın.
- Ondalık Ayırıcı'da . girin.
- Bindelik Ayırıcı'da , girin.

7. **Önizleme**'yi tıklatın.

TurboIntegrator, pencerenin altında kaynak verinizin bir örneğini gösterir.

Sabit Uzunluklu Kayıtları Kullanma

TurboIntegrator, sabit genişliğe sahip alanları kullanan metin dosyalarından verileri aktarabilir. Veri kaynağının sabit genişlikli alanlara sahip olduğunu belirtmek için, veri kaynağı dosyanızın konumunu belirttikten sonra, **Sabit Genişlik Sınırlayıcı Tipini** seçin, ardından **Alan Genişliğini Ayarla**'yı tıklatın.

Veri Önizleme iletişim kutusu, kaynak verinizin ilk üç kaydını gösterir. Veri kaynağınızdaki kayıtların içeriğine göre alan genişliklerini ayarlamak için:

Yordam

1. **1** sütun başlığını tıklatın.

Sütun başlığında bir sınır çizgisi görünür ve üç kayıt boyunca genişler.

2. Sınır çizgisini tıklatın ve ilk sütunu ikinci sütundan ayıran konuma sürükleyin.

Yeni bir sütun başlığı (2) görüntülenir.

3. **2** sütun başlığını tıklatın ve yeni sınır çizgisini ikinci sütunu üçüncü sütundan ayıran bir konuma sürükleyin.

4. Metin kaynağında kalan tüm sütunlar için sınır çizgilerini ayarlayın.

5. TurboIntegrator penceresine geri dönmek için **Tamam**'ı tıklatın.

Veri Kaynağındaki Değişkenleri Tanımlama

Bir veri kaynağını tanımladıktan sonra, TurboIntegrator kaynaktaki her bir sütuna bir değişken atar. Bu değişkenleri tipe ve içeriğe göre tanımlamalısınız.

Bu işlemi göstermek için, aşağıdaki metin verilerini göz önünde bulundurun:

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

İlk 3 sütun, kaynak metin dosyasından oluşturacağınız Konum boyutu için bir sıradüzen biçimlendirir:

- New England birleştirmesi sıradüzenin en üstündedir.
- Massachusetts ve Connecticut eyaletleri New England'ın bir düzey altındadır.
- Boston ve Hartford gibi şehir adlarını içeren üçüncü sütun en düşük sıradüzen düzeyinden basit öğeleri sağlar.
- Kalan sütunlar, Konum boyutunun oluşturulması için kullanılmaz.

Bu veri yapısı için TurboIntegrator penceresindeki Değişkenler sekmesi aşağıda verilmiştir:

Değişken Adı	Değişken Tipi	Örnek Değer
V1	Dizgi	New England
Massachusetts	Dizgi	Massachusetts
Boston	Dizgi	Boston
SuperMart	Dizgi	SuperMart
Feb	Dizgi	Feb
V6	Sayısal	2000000

TurboIntegrator her bir sütuna bir değişken adı atar ve her bir sütun için örnek değere göre bir değişken tipi atar.

V1 ve Massachusetts gibi varsayılan değişken adları değiştirilebilir. Değişkenlere anlamlı adların verilmesi iyi bir uygulamadır. Anlamlı adlara sahip olunması, TurboIntegrator komut dosyalarının okunmasını ve sorununun çözülmesini kolay bir duruma getirir.

Bir değişken adını düzenlemek için, Değişken Adı sütunundaki adı tıklatın ve yeni bir ad girin. Bu alıştırma için, ilk üç değişkenin adları şunun gibi düzenlenmiştir:

Örnek Değer	Değişken Adı
New England	Bölge
Massachusetts	Durum
Boston	Şehir

Bir değişken adının bir harf ile başlaması gerekir ve yalnızca şu karakterleri içerebilir:

Karakter	Açıklama
Büyük Harfler	A - Z
Küçük Harfler	a - z
Rakamlar	0 - 9
Dönem	.
Altçizgi	_
Dolar İşareti	\$

Değişken Tipi alanı sütun içeriklerini tanımlar. Örneğin, bu verinin ilk sütunu "New England" dizgisini içerir. TurboIntegrator, değişken adını doğru bir şekilde Dizgi olarak tanımlar.

Not: Değişken Tipi alanları ASCII verileri için genellikle doğru ayarlanır, ancak bir ODBC veri kaynağından alınan veriler için ayarlanmaz.

İçerikler alanı şu ayarlardan biri ile tanımlanabilir:

Seçenek	Açıklama
Yoksay	Veri kaynağını işlerken sütunun içeriklerini yoksayın.
Öğe	Sütun, oluşturmak istediğiniz boyut için basit öğeler içerir.
Birleştirme	Sütun, oluşturmak istediğiniz boyut için birleştirilmiş öğeler içerir.
Veri	Sütun, veri değerlerini içerir. Bu örnek için, veri değerlerini içeren sütunu yoksaymalısınız. Veri değerlerini içeren sütunlar bir boyut oluşturduğunuzda içe aktarılmaz.
Öznitelik	Sütun, oluşturmak istediğiniz boyut için öğe özniteliklerini içerir.
Diğer	Sütun, önceki dört kategorinin dışındaki verileri içerir. Genellikle, bu ayar, özel değişkenler ve formüller ile işlenecek verileri içeren sütunlar için kullanılır.

Bu örnekteki metin verileri bir Konum boyutu için öğeleri ve birleştirmeleri içerir:

- Herhangi bir öznitelik içermez.
- Veri değerlerini içermez, ancak diğer değerlerden öğeler olduğu için bu değerler Konum boyutunun oluşturulmasıyla ilgisizdir.

Konum boyutu için değişkenleri tanımlamak üzere:

Yordam

1. TurboIntegrator penceresindeki **Değişkenler** sekmesini tıklatın.

2. Boyut, Eyalet ve Şehir değişkenleri için **İçindekiler** alanını aşağıda belirtildiği gibi ayarlayın:

Değişkeni	İçerik
Bölge	Birleştirme
Durum	Birleştirme
Şehir	Öğe

- Bölge değişkeni artık bir birleştirme olarak tanımlanır
- Eyalet değişkeni de bir birleştirme olarak tanımlanır
- Şehir değişkeni ise bir yaprak düzeyi (birleştirilmemiş) öge olarak tanımlanır.

Değişkenleri Eşleme

Veri kaynağındaki değişkenleri eşledikten sonra, bu değişkenleri ögelere ve birleştirmelere eşlemelisiniz.

Değişkenleri eşlemeye başlamak için, TurboIntegrator penceresindeki **Eşlemeler** sekmesini tıklatın.

Eşlemeler sekmesi birçok ek sekme içerir. Küp sekmesi her zaman kullanılabilir. Diğer tüm sekmeler Değişkenler sekmesinde ayarladığımız sütun içeriklerine göre kullanılabilir olur. Örneğin, bir sütunu öge içeriyor olarak tanımlarsanız, Boyut sekmesi kullanılabilir olur. Bir sütunu birleştirme içeriyor olarak tanımlarsanız, Birleştirme sekmesi kullanılabilir olur.

Küp Eşlemesini Devre Dışı Bırakma

Bir boyut oluştururken küp eylemi gerçekleştirmemelisiniz. Küp eşlemesini önlemek için:

Yordam

1. **Küp** sekmesini tıklatın.
2. Küp Eylemi kutusunda **Eylem Yok**'u seçin.

Boyut Eşleme

Veri kaynağınızda herhangi bir sütunu öge içeriyor olarak tanımladıysanız, bu ögeleri, oluşturduğunuz boyut ile eşlemelisiniz:

Yordam

1. **Boyutlar** sekmesini tıklatın.
2. Boyut alanına **Konum** yazın.
Aynı boyuta birden fazla öge eşlenirse, her bir öge için boyut adını yazın.
Boyut sütununa yeni bir boyut adı yazdığınızda, Eylem sütunu varsayılan olarak Oluştur'a ayarlanır.
Var olan bir boyutun adını yazarsanız, boyutu yeniden oluşturma ve güncelleştirme seçeneğiniz vardır. Yeniden Oluştur eylemini seçerseniz, var olan boyuttaki eylemler silinir ve veri kaynağındaki verilerle değiştirilir. Güncelle eylemini seçerseniz, boyut, veri kaynağındaki yeni ögelerle güncellenir.
3. Uygun Öge Tipi menüsünden her bir öge için bir tip seçin. Öge tipi, öge değişkenine göre tanımlanan veri tipini belirtir. Xcelerator'da bu ayar çoğunlukla Sayısal'dır.
4. Bir **Öge Sırası** seçeneği seçin. Öge sırası işlem sırasında ögelerin boyuta nasıl ekleneceğini belirler.
Bu örnekteki veri, yeni Konum boyutuna eşleşen tek bir sayısal öge içerir. Tamamlanan Boyutlar sekmesi aşağıdaki gibi görünür.

Veri Eşlemesini Devre Dışı Bırakma

Bir boyut oluştururken veri eşlemesi gerçekleştirmemelisiniz.

Örnek

Küp Eşleme sekmesinde “Küp Eşlemesini Devre Dışı Bırakma” sayfa 13 Eylem Yok'u belirttiğiniz için, bu Veri sekmesi kullanılamaz olur.

Birleştirmeleri Eşleme

Veri kaynağımızdaki herhangi bir sütunu birleştirme içeriyor olarak tanımlarsanız, oluşturduğunuz boyut için birleştirme yollarını eşlemelisiniz:

Yordam

1. **Birleştirmeler** sekmesini tıklatın.
Sekme, birleştirme olarak tanımlanan Bölge ve Eyalet değişkenlerini görüntüler.
Her birleştirme değişkeninin alt öge değişkenini belirterek boyutun birleştirme sıradüzenini tanımlayabilirsiniz.
2. Bölge birleştirme değişkeninin tam altındaki öge Eyalet'tir. Bölge birleştirmesi için Alt Öge Değişkeni alanında sağ açılı ayraç düğmesini tıklatın, **Eyalet**'i seçin ve **Tamam**'ı tıklatın.
3. Eyalet birleştirme değişkeninin tam altındaki öge Şehir'dir. Eyalet birleştirmesi için Alt Öge Değişkeni alanında sağ açılı ayraç düğmesini tıklatın, **Şehir**'i seçin ve **Tamam**'ı tıklatın.
4. Her bir birleştirme için **Bileşen Sırası** düğmesini tıklatın. Bileşen Ögesi Sıralama iletişim kutusu açılır.
5. **Otomatik**, **Ad** ve **Artan**'ı seçin.
Not: Aynı boyut içinde birden fazla birleştirme ayarlıyorsanız, tüm birleştirmeler aynı Bileşen Ögesi Sıralama ayarlarına getirilmelidir. Aynı boyuttaki iki birleştirmeyi farklı Bileşen Ögesi Sıralama ayarlarına getirirseniz, işlemi kaydetmeye ve yürütmeye çalıştığımızda, TurboIntegrator bir Sıralama Bilgisi Uyumsuzluğu hatası üretir.

TurboIntegrator İşlemini Kaydetme ve Yürütme

Bir veri kaynağı tanımladıktan ve değişkenleri ayarladıktan sonra, TurboIntegrator işlemi derlenir ve kaydedilir. Boyut oluşturmak için, tamamlanan işlemi yürütürsünüz.

Yordam

1. TurboIntegrator menü çubuğundan **Dosya**, **Kaydet**'i tıklatın.
İşlemi Farklı Kaydet iletişim kutusu açılır.
2. İşlem için bir ad girin ve **Kaydet**'i tıklatın.
Xcelerator derleme ve kaydetme sırasında bir hatayla karşılaşırsa, bir hata iletisi hatanın nedenini belirtir. TurboIntegrator penceresi etkin kalır, böylece hataları hemen düzeltebilirsiniz.
Xcelerator, işlemi Server Explorer'daki İşlemler'in altındaki bir sunucu nesnesi olarak kaydeder. İşlem bundan sonra yürütme ve değiştirme için kullanılabilir.
İşlemi yürütmek ve boyutu oluşturmak için, TurboIntegrator menü çubuğundan **Dosya**, **Yürüt**'ü tıklatın. İşlemi seçerek ve **İşlem**, **İşlemi Yürüt** seçeneklerini tıklararak bir işlemi doğrudan Server Explorer'dan da yürütebilirsiniz.
İşlem başarıyla yürütülürse, Xcelerator bir onay iletisi yayınlar.
Xcelerator işlemi yürütemezse, bir iletişim kutusu yürütme sırasında karşılaşılan hataları ayrıntılandırır.
NewEngland.cma işlendiğinde, yeni bir Konum boyutu oluşturulur.

Metin Dosyasından Küp Oluşturma

TurboIntegrator, bir metin dosyasından bütün bir küp de oluşturabilir. Bu yordam bazı boyut ve ögeleri oluşturur ve veri işleme gerçekleştirir.

Küp oluşturma yordamı boyut oluşturma işlemine benzerdir.

1. Veri kaynağını Xcelerator olarak tanımlayın. Bkz. “Küp Veri Kaynağını Tanımlama”.
2. Xcelerator'ın karşılaşılabileceği değişkenleri tanımlayın. Bkz. “Küp Değişkenlerini Tanımlama” sayfa 16.
3. Farklı değişkenleri, sonuç küpündeki farklı veri tipleriyle eşleyin. Bkz. “Küp Ögesi Değişkenlerini Boyutlara Eşleme” sayfa 16, “Küp Verisi Değişkenlerini Eşleme” sayfa 16, “Küp Değişkenlerini Eşleme” sayfa 16 ve “Birleştirme Değerlerini Eşleme” sayfa 17.
4. İşlemi kaydedin ve çalıştırın. Bkz. “Küp İşlemini Kaydetme ve Yürütme” sayfa 17.

Xcelerator TI_data adlı örnek bir veri dizini içerir. TI_data import_cube.csv adlı bir dosya içerir. Bu örnek, import_cube.csv dosyasından nasıl bir küp oluşturulacağını tanımlar.

Küp Veri Kaynağını Tanımlama

Metin dosyasından küp oluşturmanın ilk adımı veri kaynağını tanımlamaktır.

Yordam

1. Server Explorer'ın sol bölmesinde, **İşlemler** simgesini sağ tıklayın ve **Yeni İşlem Oluştur**'u seçin.
2. TurboIntegrator penceresindeki **Veri Kaynağı** sekmesini tıklayın.
3. Veri Kaynağı Tipi olarak **Metin**'i seçin.
4. Veri Kaynağı Adı alanının yanındaki **Gözet** düğmesini tıklayın ve TI_data dizininizdeki **import_cube.csv** dosyasını seçin. Varsayılan kurulum dizinini kabul ettiyseniz, TI_data dizininin tam yolu şudur:
C:\Program Files\Cognos\TM1\Custom\TM1Data\TI_Data.
5. Sınırlayıcı Tipini **Sınırlanmış** olarak ayarlayın ve Sınırlayıcı olarak **Virgül**'ü seçin.
Bu örnek için Tırnak Karakteri ve Başlık Kaydı Sayısı alanlarını yoksayın.
6. Ondalık Ayırıcının nıkta (.) ve Bindelik Ayırıcının virgül (,) olduğundan emin olun.
7. Veri kaynağının ilk birkaç veri kaynağı kaydını görüntülemek için **Önizleme**'yi tıklayın.
import_cube.csv dosyasındaki her bir kayıt 6 alan içerir. İlk beş alan Xcelerator'a öge adı olarak aktarılacak bilgileri içerir. Altıncı sütun ise küp verilerini içerir.

Değişken Adı	Değişken Tipi	Örnek Değer	İçindekiler
V1	Dizgi	Actual	Yoksay
Massachusetts	Dizgi	Arjantin	Yoksay
V3	Dizgi	S Series 1.8 L Sedan	Yoksay
Birimler	Dizgi	Birimler	Yoksay
Jan	Dizgi	Jan	Yoksay
V6	Sayısal	313.00	Yoksay

Küp Değişkenlerini Tanımlama

TurboIntegrator'a kaynak verisini tanımladıktan sonra, bu kaynaktaki her bir alanın içeriğini de tanımlamalısınız.

Yordam

1. **Değişkenler** sekmesini tıklayın. TurboIntegrator her bir değişken için varsayılan değerleri ayarlar.
2. Her bir değişken için, ilgili Değişken Tipi menüsünden bir tip seçin.
Bu örnekte, Değişken Tipi alanlarında değişiklik yapılması gerekmez. Xcelerator her bir değişken için tipi doğru bir şekilde tanımlar.
3. Her bir değişken için, ilgili İçindekiler menüsünden bir içerik tipi seçin.
Bu örnekte, V6 dışındaki tüm değişkenler Öge olarak tanımlanmalıdır. V6, Veri olarak tanımlanmalıdır.

Küp Değişkenlerini Eşleme

Veriler, ögeler ve birleştirmeler için değişkenleri tanımladınız. Artık, yeni bir küp oluşturmak için değişkenleri eşlemeli ve yönerge sağlamalısınız.

Yordam

1. **Eşlemeler** sekmesini tıklayın.
2. **Küp** sekmesini tıklayın.
3. Küp Eylemi için **Oluştur**'u seçin.
4. Küp Adı alanına **import_cube** yazın.
5. Veri Eylemi için **Değerleri Sakla**'yı seçin.
6. Küp Günlüğüne Kaydetmeyi Etkinleştir seçeneğini açmayın. Küp günlüğüne kaydetmeyi etkinleştirdiğinizde, Xcelerator işlem sırasında değişiklikleri küp verisine kaydeder. Yeni bir küp oluşturduğunuz için, değişiklikleri günlüğe kaydetmeye gerek yoktur.

Küp Ögesi Değişkenlerini Boyutlara Eşleme

Öge tipine sahip olarak tanımladığınız tüm değişkenleri uygun boyutlara eşleyin.

Yordam

1. **Boyutlar** sekmesini tıklayın.
2. Aşağıdaki tabloya göre Boyutlar sekmesindeki değerleri ayarlayın.

Öge Değişkeni	Örnek değer	Boyut	Küpteki Sıra
Actual	Actual	actvsbud2	1
Arjantin	Arjantin	region2	2
V3	S Series 1.8 L Sedan	model2	3
Birimler	Birimler	ölçümler	4
Jan	Jan	month2	5

3. Tüm öge değişkenleri için, Eylemi **Oluştur** ve Öge Tipini **Sayısal** olarak ayarlayın

Küp Verisi Değişkenlerini Eşleme

Bu örnek için, yalnızca bir tane V6 veri değişkeni vardır. Bu veri değişkenini değiştirmeniz gerekmez. TurboIntegrator bunu sizin için yapar. Bu örnekte, veri sekmesi etkin değildir.

TurboIntegrator, oluşturulan boyutların kesişimindeki küpe veri ekler. Değişkenler sekmesinde veri olarak tanımlanan 2 veya daha fazla değişken varsa, verinin küpe nerece eklenmesi gerektiği bilgisini belirtmelisiniz.

Veri değerlerini küpe eşleme hakkında ayrıntılı bir örnek için bkz. "TurboIntegrator Eğitmeni."

Birleştirme Değerlerini Eşleme

Bu örnekteki değişkenler, Değişkenler sekmesinde birleştirme olarak tanımlanmaz. Birleştirmeler sekmesi bu örnekte etkin değildir.

Birleştirmeleri bir küpe eşlemenin ayrıntılı örneği için bkz. TurboIntegrator Eğitmeni."

Küp İşlemini Kaydetme ve Yürütme

İşlemi yürütebilmeniz için önce kaydedip adlandırmanız gerekir.

Yordam

1. **Yürüt** düğmesini tıklatın.
İşlemi kaydetmek ve yürütmek için:
Xcelerator, işlemi adlandırmanızı ve kaydetmenizi ister.
2. İşlemi create_newcube olarak kaydedin.
Birkaç saniye sonra, işlemin başarıyla yürütüldüğüne dair onayı görmelisiniz.
3. Server Explorer'ı açın. import_cube kübünün oluşturulduğunu ve doldurulduğunu ve gerekli tüm boyutların oluşturulduğunu görmelisiniz.

Bölüm 4. ODBC Kaynağından İçe Aktarma

TurboIntegrator kullanarak, ilişkisel veritabanı tablolarındaki verilerden küp veya boyut oluşturabilirsiniz. Bunu yapmak için makinenizde şu yazılım olmalıdır:

- TurboIntegrator'u çalıştırdığınız aynı makine üzerinde kurulu ilişkisel veritabanınız için istemci yazılımı.
- İlişkisel veritabanınız için kurulmuş ODBC veri kaynağı. Windows Data Sources denetim masası yoluyla veri kaynakları oluşturursunuz.

ODBC veri kaynağını tanımladığınızda, ilişkisel veriden küp veya boyut oluşturma adımları, metin dosyasından küp veya boyut oluşturma adımlarına benzerdir. ODBC kaynağı kullanarak TurboIntegrator'da nesne oluşturma hakkındaki adım adım eğitim için bkz. TurboIntegrator Eğitmeni."

Not: Xcelerator, Solaris ya da AIX üzerindeki bir Oracle ODBC kaynağına erişmek için DataDirect sürücülerini gerektirir. Bu sürücüler Xcelerator ile verilmez, ayrı olarak edinilmelidir.

Unicode ve DNS


11g sürümü istemci/ODBC sürücüsü kullanarak Oracle veritabanından Unicode verisini içe aktarmak için DSN'yi yapılandırırken, Uygulama sekmesinde Kapama İmleçlerini Etkinleştir seçeneğini belirttiğinizden emin olun. Bu seçenek belirtilmezse IT işlemleri başarısız olabilir.

Oracle 11g ODBC sürücüsü SqlFreeStmt SQL_CLOSE seçeneğini yeterince desteklemez.

ODBC Veri Kaynağını Tanımlama

Bir ODBC veri kaynağını tanımlamak için:

Yordam

1. Server Explorer'ı açın.
2. İşlemi yaratmak istediğiniz sunucunun altındaki **İşlemler** simgesini  sağ tıklayın ve **Yeni İşlem Yarat**'ı seçin.
TurboIntegrator penceresi açılır.
3. Veri Kaynağı Tipi kutusunda üst **ODBC**'yi seçin. TurboIntegrator, bir ODBC kaynağını tanımlamak için gereken alanları görüntüler.
4. **Gözet**'i tıklayın ve bir ODBC veri kaynağı adı seçin. Yalnızca Xcelerator sunucusunun çalıştığı bilgisayarda tanımlanan veri kaynaklarına erişilebilir.
5. Bu kaynağı kullanmaları gerekiyorsa, **Kullanıcı Adı** ve **Parola** alanlarına hedef veritabanı için geçerli bir kullanıcı adı ve parola girin.
6. **Sorgu** kutusuna, kaynaktan veri almak için bir SQL sorgusu girin. SQL sorgusu sözdizimi ve biçimi kullandığınız veritabanı tipine bağlıdır. Örneğin, bir Microsoft Access Veritabanı kullanıyorsanız, Microsoft Access'i çalıştırabilir, veritabanını açabilir, SQL görünümünü kullanabilir, ardından SQL deyimini bu Sorgu penceresine kopyalayabilirsiniz.

Not: Sorgu, boşluk içeren bir tablo adına başvuruyorsa, adı çift tırnak içine almalısınız.

7. **Önizleme**'yi tıklayın.

Sorgu geçerliyse ve bağlantı doğru tanımlandıysa, hedef veritabanı tablosunun ilk on kaydı TurboIntegrator penceresinde görünür.

ODBC değişkenlerini tanımlama adımları için bkz. "Identifying Veri Kaynağındaki Değişkenler".

ODBC eşleme yönergelerini tanımlama yönergeleri için bkz. "Değişkenleri Eşleme".

Bir TurboIntegrator işlemini kaydetme ve yürütme ayrıntıları için bkz. "TurboIntegrator İşlemini Kaydetme ve Yürütme".

MDX Deyiminden TurboIntegrator İşlemi Oluşturma

Bu bölüm MDX deyimini kullanılarak ODBO veri kaynağından nasıl veri alınacağını ve bu verilerin Xcelerator'a nasıl aktarılacağını tanımlar.

Başka bir yardımcı program kullanarak MDX deyimini oluşturmak ve ardından Xcelerator'a veri aktarmanız için temel olarak çalışan MDX deyiminizi kullanmak en iyisidir.

Veriyi aktardığınızda, sınırlı sayıda sütuna sahip bir MDX deyimiyiyle başlamak önemlidir. Bazı MDX deyimleri çok sayıda sütun oluşturur. Bu sorgular bir içe aktarma için başlangıç noktası olarak kullanışsızdır.

Sütun sayısını sınırlamanın bir yöntemi de yalnızca ilgili olduğunuz ölçümleri sütunlara yerleştirmektir.

MDX TurboIntegrator İşlemi Oluşturma

Kullanışlı veri döndüren bir MDX deyiminiz varsa, kendi TurboIntegrator işleminizi oluşturabilirsiniz.

Başlamak için şu adımları takip edin:

Yordam

1. Server Explorer'da, **İşlemler**'i sağ tıklayın ve **Yeni İşlem Oluştur**'u seçin. TurboIntegrator penceresi açılır.
2. Veri Kaynağı Tipi kutusunda, **ODBO**'yu tıklayın ve **MDX Sorgusu**'nu seçin.
3. TurboIntegrator penceresinin Bağlantı sekmesine gerekli bağlantı parametrelerini girin. Bağlantı parametreleri satıcıya özgüdür.
4. **Connect**'i tıklayın. Başarıyla bağlanırsanız, Bağlan düğmesi grileşir ve MDX Sorgusu sekmesine gidebilirsiniz.
5. **MDX Sorgusu** sekmesini tıklayın.
6. MDX sorgunuzu bu sekmeye yazın. Ayrıca, başka bir uygulamadan çalışan bir MDX sorgusunu kesebilir ve bu sekmeye yapıştırabilirsiniz.
7. **Değişkenler** sekmesini tıklayın. MDX deyimini tarafından oluşturulan her bir sütun için, TurboIntegrator tarafından bir değişken oluşturulur.

Satır üst bilgilerini içeren sütunlar genelde boyut öğeleri olarak eşlenirler. Veri öğelerini içeren sütunlar veri olarak eşlenir.

8. Değişkenleri Xcelerator yapılarına eşlemek için bkz. Değişkenleri Eşleme". ODBO veri kaynağına bağlandığınızda ve MDX deyimini tanımladığınızda, TurboIntegrator işlemini tamamlama işlemi ODBC veri aktarması işlemiyle aynıdır.

Bölüm 5. Xcelerator Görünümü veya Alt Kümesinden İçe Aktarma

IBM Cognos Xcelerator TurboIntegrator bir küpten verileri almanızı ve bu verileri kullanarak yeni nesnelere oluşturmanızı sağlar. Xcelerator görünümü kullanmak için işlem oluşturma adımları, ilk olarak içe aktarma için özel olarak tasarlanmış verinizin bir görünümünü oluşturmanız dışında başka veri kaynağı tanımlamak için kullandığınız adımlara benzerdir.

Tüm Xcelerator küp görünümleri başarıyla içe aktarılamaz. TurboIntegrator içinden belirli parametrelerle bir görünüm oluşturarak, içe aktarmanız her zaman başarılı bir şekilde çalışacaktır.

Veri Kaynağı Olarak Xcelerator Cube Görünümünü Kullanma

Bir küp görünümünü veri kaynağı olarak tanımlayabilirsiniz.

Bunu yapmak için, veri kaynağını tanımlamak üzere bkz. “Küp İşlemi Oluşturma”, ardından “Metin Dosyası Aktarma” başlığında tanımlanan yordamları takip edin.

Küp İşlemi Oluşturma

Veri kaynağı olarak bir küp görünümünü kullanan bir işlem oluşturabilirsiniz.

Yordam

1. Server Explorer'da **İşlemler**'i sağ tıklayın ve **Yeni İşlem Oluştur**'u seçin.
2. **ICAS**'ı tıklayın ve Veri Kaynağı Tipi kutusunda **Küp Görünümü**'nü seçin. TurboIntegrator, Veri Kaynağı Adı alanını görüntüler.
3. Kullanılabilir görünüm listesinden seçim yapmak için **Gözet**'i tıklayın. Sunucu Küp Görünümlerine Gözet iletişim kutusu açılır.
4. İçe aktarmak istediğiniz veriyi tutan kübü seçin.
5. Veri kaynağı olarak kullanmak istediğiniz bir görünüm zaten varsa, bu görünümü seçin. Böyle bir görünüm yoksa, Görünüm Alma penceresini açmak ve görünümü oluşturmak için **Görünüm Oluştur**'u tıklayın. Görünüm oluşturduktan sonra, Sunucu Küpü Görünümlerine Gözet iletişim kutusunda görünümü seçin.
6. **OK** (Tamam) düğmesini tıklayın. Seçili görünüm bundan sonra TurboIntegrator işleminizin veri kaynağı olarak görünür. Xcelerator görünümünüzün içe aktarılmasını tamamlamak için Metin Dosyasını İçe Aktarma'da tanımlanan adımlar ile devam edin.

Veri Kaynağı Olarak Xcelerator Alt Kümesini Kullanma

TurboIntegrator, Xcelerator boyutu alt kümesinden verileri almanızı ve söz konusu bilgiyi Xcelerator nesnesine taşımanızı sağlar. Aşağıdaki örnekte, Bölge boyutundaki Avrupa birleştirmesi alınır ve Region_Europe adlı yeni bir boyut oluşturmak için kullanılır.

Boyut alt kümesinden bilgi alınırken, hedef nesne genellikle başka bir boyuttur. Boyut alt kümesinden alınan bilgiden bir küp oluşturamazsınız.

Xcelerator Alt Kümesini kullanarak veri alma yordamı, diğer TurboIntegrator işlemine benzer. Başlamak için bkz. “Boyut Alt kümesini Veri Kaynağı Olarak Tanımlama” sayfa 22.

Boyut Alt kümesini Veri Kaynağı Olarak Tanımlama

Boyut alt kümesi veri kaynağı olarak kullanan bir işlem oluşturmak için bu adımları takip edin:

Yordam

1. Server Explorer'da **İşlemler**'i sağ tıklayın ve **Yeni İşlem Oluştur**'u seçin.
2. **ICAS**'ı tıklayın ve Veri Kaynağı Tipi kutusunda **Boyut Alt kümesi**'ni seçin. TurboIntegrator, bir küp görünümü kaynağını tanımlamak için gerekli tek alanı görüntüler.
3. Kullanılabilir alt kümeler listesinden seçim yapmak için **Gözet**'i tıklayın. Sunucu Alt kümelerine Gözet iletişim kutusu açılır.
4. İçerik aktarmak istediğiniz öğeleri içeren boyutu seçin.
5. Veri kaynağı olarak kullanmak istediğiniz alt kümeyi seçin ve **Tamam**'i tıklayın.
6. **Önizleme**'yi tıklayın. Seçili boyut alt kümesi, öğeleri önizleme bölümünde görünür.

Boyut Değişkenlerini Tanımlama

Bu örnekte, alt küme veri kaynağından alınan öğeler Tüm Avrupa olarak adlandırılan üst düzey birleştirme sınıf sunucusu olarak eklenir.

Yeni bir birleştirme oluşturmak için şu adımları takip edin:

Başlamadan önce

TurboIntegrator'daki değişkenleri tanımlama ve belirtme ayrıntıları için bkz. Küp Değişkenlerini Tanımlama".

Yordam

1. **Yeni Değişken**'i tıklayın. V2 değişkeni Değişkenler sekmesinde görüntülenir.
2. **Formül**'ü tıklayın. İşlem Değişkeni Formülü iletişim kutusu açılır.
3. Formülü şu şekilde değiştirin: V2='All Europe';
4. **OK** (Tamam) düğmesini tıklayın.
5. V2 Değişken Tipini **Dizgi** olarak değiştirin.
6. V2 İçerik ayarını **Birleştirme** olarak değiştirin. Sonraki bölümde, alt küme veri kaynağından aktarılan öğeler Tüm Avrupa birleştirmesine eklenir.

Boyut Değişkenlerini Eşleme

Bu örnekte, Avrupa adlı yeni bir boyut oluşturmak için Küp, Boyutlar ve Birleştirmeler sekmelerini ayarlamalısınız. Avrupa, Tüm Avrupa adlı tek bir birleştirmeye sahiptir.

İçerik aktarılan verileri Xcelerator nesnelere eşlemek üzere yordam hakkında daha fazla bilgi almak için bkz. Değişkenleri Eşleme".

Küp Sekmesi Ayarlama

Küp sekmesinde aşağıdaki seçenekleri ayarlayın:

Eylem Tipi	Ayar
Küp Eylemi	Eylem Yok
Veri Eylemi	Değerleri Sakla

Boyut Sekmesini Ayarlama

Boyut sekmesi, gelen veriyi Xcelerator boyutuna eşlemenizi sağlar. Bu örnekte, yalnızca Avrupa adlı bir boyut oluşturulur. Boyut sekmesinde, aşağıdaki seçenekleri ayarlayın:

Seçenek Adı	Ayar
Öge Değişkeni	Avrupa
Boyut	Bölge
Action	Yarat
Öge Tipi	Sayısal

Birleştirmeler Sekmesini Ayarlama

Daha önce eklediğiniz Tüm Avrupa değişkeni, Birleştirmeler sekmesinde görünmelidir. Örnek Değerin, formülde oluşturduğunuz değere ayarlandığına dikkat edin. İşlem yalnızca 2 değişken içerdiği için, Xcelerator bölge değişkenini doğru bir şekilde V2 değişkeninin alt ögesi olarak tanımlar. Birleştirmeler sekmesinde ayarı değiştirmeye gerek yoktur.

Boyutu Kaydetme ve Yürütme

İşlemi kaydettikten ve yürüttükten sonra, Xcelerator tüm Avrupa bölgeleri için yaprak ögeleri içeren Tüm Avrupa adlı tekli bir birleştirmeye sahip Avrupa adlı yeni bir boyut oluşturur.

TurboIntegrator işlemini kaydetme ve yürütme ayrıntıları için bkz. TurboIntegrator İşlemini Kaydetme ve Yürütme".

Bölüm 6. MSAS'den İçe Aktarma

IBM Cognos Xcelerator TurboIntegrator, Microsoft Analysis Services dahil OLAP (ODBO) veri kaynağı için OLE DB'den verileri aktarmanızı sağlar. Bu bölüm, küpleri ve boyutları Microsoft Analysis Services'dan aktarmak için TurboIntegrator'ın nasıl kullanılacağını gösterir.

OLAP Veri Kaynakları için OLE DB

OLAP veri kaynağı için OLE DB şu parametreler ile tanımlanır:

- ODBO Sağlayıcı Adı
- ODBO Konumu
- ODBO Veri Kaynağı
- ODBO Kataloğu

ODBO Sağlayıcı Adı

Çok boyutlu veritabanı sunucusunu tanımlayan ODBO sağlayıcısı tarafından atanan addır. Örneğin, Xcelerator, "TM1 OLE DB MD Provider" ve Microsoft Analysis Services "Microsoft OLE DB Provider for OLAP Services 8.0" kullanır.

TurboIntegrator yalnızca sunucuya kurduğunuz ODBO sağlayıcılarını listeler.

ODBO Konumu

Konum alanı, yöneticinin ODBO sağlayıcı hizmetinin belirli bir eşgörünümünü atadığı konumun adıdır.

Bu alanın tam yorumu 'satıcıya özel'dir.

ODBO Veri Kaynağı

Bu, yöneticinizin belirli bir konumdaki katalog kümesine atadığı addır. Microsoft Analysis Services'de bu, kayıtlı sunucunun adıdır.

ODBC Kataloğu

Bu, yöneticiniz tarafından belirli bir veri tabanı derlemine (Küpler, Boyutlar ve diğer nesnelere) atanan addır. Microsoft Analysis Services için bu, veritabanının adıdır.

Bağlantı Dizgileri: MSAS ve Xcelerator

OLAP Sağlayıcısı için Xcelerator OLE DB bağlantı dizgileri oluşturan programcılara daha fazla esneklik sağlayacak şekilde değiştirilmiştir. Bu, Xcelerator bağlantı dizgilerini MSAS bağlantı dizgileri ile uyumlu hale getirmek üzere yapılmıştır.

Daha önceki Xcelerator sürümlerinde, Xcelerator OLE DB Sağlayıcısı yoluyla oturum açmak için şu alanlar gerekirdi:

Alan	Örnek Ayar
Yer IBM Cognos Analytic Server Yönetim Sunucusu anasistemi makine adı.	MyServer
Veri Kaynağı Xcelerator sunucusunun adı.	Sdata
kullanıcı kimliği Xcelerator kullanıcı adı.	Admin (Yönetici)
parola Xcelerator kullanıcı parolası.	Apple

Yukarıda tanımlanan parametreleri kullanabilir veya aşağıdaki tabloda tanımlanan parametreleri kullanarak Xcelerator'da oturum açabilirsiniz. Bu parametreler TurboIntegrator'dan Microsoft Analysis Services'a bağlanmak için de kullanılır.

Alan	Örnek Ayar
Veri Kaynağı IBM Cognos Analytic Server Yönetim Sunucusu anasistemi makine adı.	MyServer
Katalog Xcelerator sunucusunun adı.	Sdata
kullanıcı kimliği Xcelerator kullanıcı adı.	Admin (Yönetici)
parola Xcelerator kullanıcı parolası.	Apple

CAM Kimlik Doğrulaması Kullanılırken OLAP Veri Kaynağı için OLE'ye Bağlanma

Xcelerator Server Cognos Access Manager (CAM) kimlik doğrulaması kullanacak şekilde yapılandırıldıysa, ODBO veri kaynağı bağlantısını kurarken sunucu tarafından kullanılan CAM ad alanı kimliğini belirtmelisiniz.

Sunucunun 32-bitlik sürümünü kullanıyorsanız, TurboIntegrator'un Bağlantı sekmesinin Ek Bağlantı Parametreleri bölümündeki CAM ad alanını belirtebilirsiniz. CAM ad alanı tanıttıcısı şu biçim kullanılarak belirtilmelidir:

Provider String="CAMNamespace=<CAM Namespace ID"

<CAM ad alanı tanıtıcısı> ad alanının tanımlayıcı adı değil iç CAM ad alanı tanıtıcısı olmalıdır.

Sunucunun 64-bit sürümünü çalıştırıyorsanız, yukarıda belirtilen biçimi kullanarak bir bağlantı dizgisi yoluyla CAM ad alanı tanıtıcısını belirtmelisiniz. Örneğin, şu bağlantı dizgisi NTLM_NAMESPACE adlı CAM ad alanı tanıtıcısını belirtir:

```
Provider=TM1OLAP.1;Location=localhost;Data
Source=empty;UserID=tm1user;Password="abc123";
Provider String="CAMNamespace=NTLM_NAMESPACE";InitialCatalog=empty
```

Bir 64-bit sunucu çalıştırırken CAM ad alanını belirtmek için TurboIntegrator kullanıcı arabirimini kullanamazsınız; bir bağlantı dizgisi *kullanmalısınız*.

MAS Kübünü İçe Aktarma

Bu yordam basit bir kübün Microsoft Analysis Services'dan Xcelerator'a nasıl aktarılacağını tanımlar.

Bir kübü Microsoft Analysis Services'dan Xcelerator'a aktarmak için:

1. MAS veri kaynağı ile bağlantı kurun.

Bkz. “TurboIntegrator ile Analysis Services'e Bağlanma”.

2. İçe aktaracağınız kübü belirtin.

Bkz. “ODBC Kübü Yükle Sekmesi ile Kübü Belirtme” sayfa 28.

3. Boyutları tanımlayın.

Bkz. “Küp Boyutları Sekmesini Kullanma” sayfa 29.

4. İşlemi kaydedin ve çalıştırın.

Bkz. “MAS İşlemini Yürütme ve Kaydetme” sayfa 29.

TurboIntegrator ile Analysis Services'e Bağlanma

Microsoft Analysis Services'e bağlanan bir işlem oluşturmak için TurboIntegrator kullanın.

Yordam

1. Architect'i çalıştırın ve geçerli bir kullanıcı adı ve parola kullanarak oturum açın.
2. **İşlemler**'i sağ tıklayın ve **Yeni İşlem Oluştur**'u seçin.
TurboIntegrator iletişim kutusu açılır.
3. **ODBO** seçeneğini tıklayın ve ardından **Küp**'ü seçin.
İletişim kutusu bir ODBO bağlantı dizgisi oluşturmanızı sağlayan seçenekleri görüntüler.
4. Bağlantı parametrelerini iletişim kutusuna şu şekilde girin:

Alan	Değer
ODBO Sağlayıcısı	Microsoft OLE DB Provider for OLAP Services'i seçin.
ODBO Konumu	Bu parametreyi boş bırakın.
ODBO Veri Kaynağı	Analysis Services'i barındıran sunucunun makine adını girin.
ODBO Kataloğu	Analysis Services veritabanı adını girin. Örneğin, Microsoft örnek veritabanından veriyi içe aktarmak için, bu alana FoodMart 2000 değerini girin.

Alan	Değer
ODBO KullanıcıKimliği	Analysis Services veritabanı için geçerli bir kullanıcı adı girin.
ODBO Parolası	Analysis Services veritabanı için geçerli bir kullanıcı adı girin.
Ek Bağlantı Parametreleri	Bazı ODBO sunucuları başarıyla bağlantı kurmak için ek parametreler gerektirebilir. Bu alana, noktalı virgül ile ayrılmış bu parametreleri girin.

5. **Connect**'i tıklatın. Başarıyla bağlanırsanız, Bağlan düğmesi grileşir ve ODBO Kübü Yükle sekmesine ilerleyebilirsiniz.

ODBC Kübü Yükle Sekmesi ile Kübü Belirtme

ODBO Kübü Yükle sekmesi diğer bilgilerle birlikte Analysis Services'dan hangi kübü içe aktardığınızı belirtmenizi sağlar. Bu sekmeyi doldurmak için şu adımları izleyin.

Yordam

1. **ODBO Kübü Yükle** sekmesini tıklatın.
2. Bir küp eylemi seçin. Seçimler şu tabloda tanımlanır:

Seçenek	Açıklama
Küp Yarat	ODBO veri kaynağından veri ve meta veriyi kopyalar ve Xcelerator'da yeni bir küp oluşturur. Bu seçeneği yalnızca aktardığımız küp ve boyutların hiçbiri sunucuda yer almadığında kullanın.
Kübü Yeniden Yarat	Var olan bir kübü yok eder ve ODBO veri kaynağından veri ve meta veriyi kullanarak yeniden oluşturur. Bu seçeneği yalnızca küpler ve boyutlar var olduğunda ve bunları yeni yapılar ve verilerle değiştirmek istediğinizde kullanın.
Kübü Güncelle	Var olan bir ODBO kübünden verileri kopyalar ve var olan bir küpe ekler. Bu seçenek, sunucu üzerindeki küplerin ve boyutların yapısını değiştirmez.
Eylem Yok	Ekran için varsayılan değer. Eylem Yok belirten işlemler, kübün verisini veya meta verisini etkilemez. Bu seçeneği, işlemleri sınamak ve hata ayıklamak veya kendi özel işlemlerinizi tanımlamak için kullanın.

Bu örnek için, **Küp Oluştur**'u seçin.

3. **Şuradan ODBO Kübü Seç**'i tıklatın ve Xcelerator'a aktarmak için bir Analysis Services kübü seçin.
4. **Hedefe Yüklenecek ICAS Kübünü Seç** alanında tıklatın. Kübünüz için benzersiz bir ad girin.
5. Veri Eylemi bölümünde, **Değerleri Sakla**'yı seçin. Bu seçenek, ODBO kübündeki hücre değerlerini küpe yazar. Değerleri Topla seçeneği, içe aktarıldıkları sırada verileri toplamanızı sağlar.

Küp Boyutları Sekmesini Kullanma

Küp Boyutları sekmesi, içe aktarılan boyutları, Xcelerator'a aktarıldıklarında değiştirmenizi sağlar.


Varsayılan olarak, ODBO kübündeki tüm boyutlar içe aktarılır. Xcelerator'da *ad_* olarak oluşturulurlar. Örneğin, Analysis Services'daki [customer] boyutu içe aktarıldığında, Xcelerator'daki Customer_ olarak adlandırılır.

Bu iletişim kutusu şu seçenekleri temsil eder:

- Bir ODBO boyutunu var olan bir boyuta eşleyebilirsiniz. Bunu yapmak için **ICAS Boyutu** sütunundaki boyutları tıklatın ve başka bir boyut seçin.
- Ayrıca ODBO boyutunun öğelerini tamamen yeni bir boyuta aktarabilirsiniz. ICAS Boyutu sütununun altındaki ilgili hücreyi tıklatın, ardından yeni boyut adını yazın. Örneğin, customer_ boyutunu MyCustomerDim adlı bir boyutla değiştirin.
- İçe aktarılan her bir boyut için, ICAS Boyut Eylemini seçmelisiniz. Aşağıdaki seçeneklerden birini belirleyin:

Seçenek	Açıklama
Yarat	ODBO kübünden boyut verilerini içe aktarır ve boyuttaki bütün öğe kümesiyle birlikte yeni bir boyut oluşturur. Bu, varsayılan eylemdir.
Yalnızca Süzgeç Uygula - MDX	ODBO kübünden boyut verilerini aktarır ve sınırlı bir öğe kümesi ile yeni bir boyut oluşturur.
Eylem Yok	Bu boyutu ODBO veri kaynağından aktarmayın.

MAS İşlemini Yürütme ve Kaydetme

Küp Boyutları sekmesine yaptığınız değişiklikleri tamamladıktan sonra, işlemi kaydetmek ve yürütmek için  simgesini tıklatın.

İşlemi Farklı Kaydet iletişim kutusu açılır.

Yeni işlemin adını girin. İşleme, içe aktardığınız verinin adıyla ilgili bir ad verin. Bu örnek için, **ODBO_Sales_Import** girin.

Xcelerator, verinizi içe aktarmalı ve yeni küp oluşturmalıdır. İçe aktarmanın ilerlemesini gösteren bir iletişim kutusu görünecektir.

MAS Boyutunu İçe Aktarma

Bu bölüm, bir boyutun Microsoft Analysis Services'dan Xcelerator'a nasıl aktarılacağını tanımlar. Aşağıdaki tablo, boyutun Analysis Services'da görüntülediği şekilde gösterimidir.

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

Xcelerator için boyuttaki tüm öğelerin benzersiz adlara sahip olması gerekir. Xcelerator için öğelerin tüm diğer adlarının benzersiz adlara sahip olması da gerekir. Öğe adlarının benzersiz olmasını sağlamak için, Xcelerator içe aktarılmış bir boyuttaki her bir birleştirme ve öğeyi dönemlerle ayrılmış köşeli ayraç içinde tüm üst öğe adları ile adlandırır.

Xcelerator'a aktarıldıktan sonra, alt küme diğer adları Analysis Services'deki üye adları ile doldurulur.

MAS verisini içe aktarma yordamı diğer içe aktarma işlemlerine benzerdir.

MAS Bağlantı Parametrelerini Tanımlama

Analysis Services boyutunu Xcelerator'a aktarmanın ilk adımı Analysis Services'a bağlanma ve ODBO Boyutu seçeneğini seçmektir. Şu adımları izleyin:

Yordam

1. Architect'i çalıştırın ve geçerli bir kullanıcı adı ve parola kullanarak oturun açın.
2. **İşlemler**'i sağ tıklayın ve **Yeni İşlem Oluştur**'u seçin.
TurboIntegrator iletişim kutusu açılır.
3. **ODBO** seçeneğini tıklayın ve ardından **Boyut**'u seçin.
4. Bağlantı parametrelerini iletişim kutusuna şu şekilde girin:

Alan	Değer
ODBO Sağlayıcısı	Microsoft OLE DB Provider for OLAP Services'ı seçin.
ODBO Konumu	Bu parametreyi boş bırakın.
ODBO Veri Kaynağı	Analysis Services'i barındıran sunucunun makine adını girin.

Alan	Değer
ODBO Kataloğu	Analysis Services veritabanı adını girin. Örneğin, Microsoft örnek veritabanından veriyi içe aktarmak için, FoodMart 2000 değerini girin.
ODBO KullanıcıKimliği	Analysis Services veritabanı için geçerli bir kullanıcı adı girin.
ODBO Parolası	Analysis Services veritabanı için geçerli bir parola girin.
Ek Bağlantı Parametreleri	Bu alanı boş bırakın.

5. **Connect**'i tıklayın. Başarılı bir şekilde bağlandığınızı belirtmek için Bağlan düğmesi grileşir.

ODBO Boyutu Yükle Sekmesini Kullanma

Analysis Services'a başarıyla bağlandığınızda, boyut yükü işleminiz için kaynak ve hedef boyutları hakkındaki bilgileri belirmelisiniz. Şu adımları izleyin:

Yordam


1. **ODBO Boyutu Yükle** sekmesini tıklayın.
2. Xcelerator Boyut Eylemini seçin. Aşağıdaki seçeneklerden birini belirleyin:

Seçenek	Açıklama
Boyut Yarat	ODBO veri kaynağından bir boyutu kopyalar ve yeni bir boyut oluşturur.
Boyutu Yeniden Yarat	Var olan bir boyutu yok eder ve ODBO veri kaynağından veriyi kullanarak yeniden oluşturur.
Boyutu Güncelle	Boyutu Güncelle, Xcelerator'ın öğe eklemek veya silmek istediğiniz bir boyuta zaten sahip olduğunu varsayar. <ul style="list-style-type: none"> • Öğeler, ODBO veri kaynağında varsa, ancak Xcelerator'da yoksa. Öğeler boyuta eklenir. • Öğeler Xcelerator'da varsa, ancak ODBO veri kaynağında yoksa, bu öğeler içe aktarmadan etkilenmez. Yerel boyuttaki öğelere değişiklik yapılmaz. • ODBO veri kaynağında ve yerel boyutta öğeler varsa, ODBO kaynağından veriler içe aktarılır ve yerel boyutta <öge_adi>_1 olarak oluşturulur. Bunun boyutunuzu büyüteceğini unutmayın.
Eylem Yok	Ekran için varsayılan değer. Bu işlem boyut üzerinde bir etkiye sahip değildir.

3. **Boyut İçeren ODBO Kübü** listesini tıklayın ve Analysis Services'den aktarmak istediğiniz boyutu içeren kübü seçin.
4. **Küp Boyutları** listesini tıklayın ve içe aktarmak istediğiniz boyutu seçin.
5. Bir boyutu güncelliyorsanız veya yeniden oluşturuyorsanız, **Yüklenecek ICAS Boyutu** listesini tıklayın ve listeden bir boyut seçin.

Yeni bir boyut oluşturuyorsanız, yeni boyutunuzun adını Yüklenecek ICAS Boyutu alanına yazın.

Boyut MAS İşlemi Çalıştırma ve Kaydetme

ODBO Boyutu Yükle sekmesine yaptığınız değişiklikleri tamamladıktan sonra, işlemi kaydetmek ve yürütmek için  simgesini tıklatın.

İşlemi Farklı Kaydet iletişim kutusu açılır.

Yeni işlemin adını girin, ardından **Kaydet**'i tıklatın. İçe aktarma başlar ve Xcelerator, içe aktarma durumunu gösteren bir iletişim kutusu görüntüler.

Xcelerator İleti Günlüğü

İşlem tamamlandığında, küçük hatalar Xcelerator ileti günlüğüne yazılabilir. Bu durumda, Xcelerator sizi bilgilendirmek için bir ileti kutusu görüntüler.

Sunucu ileti günlüğünü kontrol etmek için, Server Explorer'daki IBM Cognos Analytic Server olanağını sağ tıklatın ve **İleti Günlüğünü Görüntüle**'yi tıklatın. Hata ayrıntılarını görmek için, hata iletilisindeki hatayı çift tıklatın.

Bölüm 7. Gelişmiş Yordamları Düzenleme

Bu bölüm, IBM Cognos Xcelerator TurboIntegrator işlemlerinin yönetilmesini tanımlar.

Toplu Yükleme Kipini Kullanma

Toplu Yükleme kipi, Xcelerator olanağının özel bir en iyileştirilmiş tekli kullanıcı veya tekli görev/işlem kipinde çalışmasını sağlar. Bu kip, az etkinlik olduğunda veya başka etkinliğin beklenmediği zamanlarda adanmış görevler için performansı en üst düzeye çıkartabilir.

Toplu Yükleme kipinin bazı örnekleri şunlardır:

- Bakım işlemlerini elle gerçekleştirilmesi gereken bir yönetici.
- Büyük miktarda veri yüklemek için gece zamanı penceresi.

Xcelerator genelde birden çok kullanıcının, görevin ve işlemin tümünün eşzamanlı olarak veriye erişecek şekilde çalışabildiği bir çok kullanıcı kipte çalışır. Toplu Yükleme kipinde, Xcelerator sunucusu diğer kullanıcıları, görevleri ve işlemleri geçici olarak askıya alarak eş zamanlı etkinliği önler ve çok kullanıcı bir ortam için gereken ek yükleri ortadan kaldırır.

Toplu Yükleme kipi aslında kullanıcıların oturumunu kapatmaz, yalnızca Xcelerator ile olan etkileşimlerini askıya alır. Toplu Yükleme kipi tamamlandığında, önceden oturum açmış tüm kullanıcılar yeniden etkinleştirilir ve Xcelerator ile olan kullanıcı etkileşimi devam eder.

Toplu Yükleme kipini doğrudan bir TI işleminde TM1 API ile etkinleştirebilirsiniz. Her iki durumda da, Toplu Yükleme kipine *girmek* ve bu kipten *ayrılmak* için komutlar kullanırsınız.

Toplu Yükleme Kipi ile İlgili Konular

Toplu yükleme kipini kullanırken şunları göz önünde bulundurmalısınız:

- Toplu Yükleme kipi son kullanıcılara uyarı amacıyla bir ileti göstermez. Toplu Yükleme kipi kullanımınızı buna göre planlamanız ve düzenlemeniz gerekir.
- Toplu Yükleme kipi sırasında yalnızca bir kullanıcı veya işlem etkin olabilir. Toplu Yükleme kipinde çalışırken sunucuyla yeni bağlantı kurulamaz.
- Bir TI işlemi, aynı Xcelerator sunucusunda geri oturum açmak üzere girişimde bulunan bir komut satırı programını başlatmak için `ExecuteCommand` komutunu kullanamaz. Oturum açma girişimi başarısız olur.
- Toplu Yükleme kipi etkin olduğu sırada, yürütülmeye zamanlanmış görevler devre dışı bırakılır ve çalışmaz.

Toplu Yükleme Kipini Başlatma

Sunucu Toplu Yükleme kipine girdiğinde, diğer iş parçacıklarının tüm işlemleri durdurulur. Var olan kullanıcı iş parçacıkları ve çalışan görevler askıya alınır. Yalnızca Toplu Yükleme kipini başlatan iş parçacığı etkin kalır. Toplu Yükleme kipini başlatan görev dışında zamanlanmış tüm görevler devre dışı bırakılır. Sisteme özgü tüm iş parçacıkları ve Üst bağlantıları da devre dışı bırakılır.

Toplu Yükleme Kipini Sonlandırma

Toplu Yükleme kipi devre dışı bırakıldığında, tüm sistem ve kullanıcı iş parçacıkları devam ettirilir ve kullanıcıların oturum açmasına izin verilir.

Toplu Yükleme kipini etkinleştirmek için TM1 API'yı kullanan özel uygulamalar Toplu Yükleme kipinden *çıkarmak* için gerekli TM1 API işlevini de çağırmalıdır. Ancak, istemci

bağlantısı zarar görürse (ağ başarısız olursa veya kullanıcı oturumu kapatır, sistem çöker veya bağlantı kesilirse), sunucu otomatik olarak Toplu Yükleme kipinden çıkar.

Benzer bir şekilde, bir TI işlemi/görevi Toplu Yükleme kipinde çalışıyorsa ve işlemden başarılı bir şekilde veya hatalarla çıkılırsa, sunucu otomatik olarak Toplu Yükleme kipinden çıkar.

Sunucu normal çoklu kullanıcı kipine geri döndüğünde, devre dışı bırakılan görevler etkinleştirilir ve normal zamanlamalarına geri döndürülür. Çalışmak için zamanlanmış görevler varsa, ancak Toplu Yükleme kipi tarafından engellenmişse, bunlar hemen değil, zamanlamaya göre yürütülürler. Toplu Yükleme kipini etkinleştirdiğinizde kilitlenmelerini önlemek için zamanlanmış görevlerinizi başlatma zamanını ayarlamanız gerekebilir.

Toplu Yükleme Kipi için TurboIntegrator İşlem Komutları

Bir TI işleminin Öneylem veya Soneylem bölümünde Toplu Yükleme kipini etkinleştirebilirsiniz. Verimlilik için, Toplu Yükleme kipini işleminizin Öneylem bölümündeki ilk veya ona en yakın deyimde etkinleştirmeniz önerilir.

Bir işlemde Toplu Yükleme kipini etkinleştirdikten sonra, bu kip yalnızca Soneylem bölümünün en son satırında devre dışı bırakılabilir. Toplu Yükleme kipini işlemdeki herhangi bir yerde devre dışı bırakmaya çalışırsanız, işlem derleme yapmayacaktır.

Kip bir TI işleminde etkinleştirilmişse, açık bir şekilde devre dışı bırakılana kadar veya görev tamamlanana kadar etkin kalır. Bu, bir görev içindeki işlemde bulunan kipi etkinleştirilebileceğiniz ve ardından devre dışı bırakmadan önce bir dizi TI işlemi çalıştırabileceğiniz anlamına gelir. Ayrıca, yalnızca görevin belirli önemli kısımları için geçerli olan kipi kullanarak Toplu Yükleme kipine girilebilir ve bu kipten çıkabilirsiniz.

Bir TI işleminde Toplu Yükleme kipini etkinleştirmek ve devre dışı bırakmak için aşağıdaki TI komutlarını kullanın.

`EnableBulkLoadMode()`

`DisableBulkLoadMode()` - Bu işlev yalnızca, Toplu Yükleme kipi kullanılırken TI işleminizin Soneylem bölümündeki son satırda kullanılabilir.

Toplu Yükleme Kipi için TM1 C API İşlevleri

Toplu Yükleme Kipi'nin etkinleştirilmesi ve devre dışı bırakılması için aşağıdaki TM1 C API işlevleri kullanılabilir.

- `TM1ServerEnableBulkLoadMode`
- `TM1ServerDisableBulkLoadMode`

Ayrıntılar için, IBM Cognos Analytic Server *API Kılavuzu*'na bakın.

Yordamları Düzenleme

Bir veri kaynağını belirttikten, tüm değişkenleri tanımladıktan ve tüm eşleme yönergelerini belirttikten sonra, TurboIntegrator, sekmelerinde seçtiğiniz seçeneklere dayalı dört yordam oluşturur. Bu yordamlar Gelişmiş sekmesinin alat sekmeleri olarak tanımlanırlar.

Yordamlar şunlardır:

Sekme	Açıklama
Öneylem	Veri kaynağı işlenmeden önce yürütülecek bir dizi ifadedir.
Meta veri	İşlem sırasında küp, boyut ve diğer meta veri yapılarını güncelleyen veya oluşturan bir dizi deyim.
Veri	Veri kaynağındaki her bir kayıt için değerleri değiştiren bir dizi deyim.
Soneylem	Veri kaynağı işlendikten sonra yürütülecek bir dizi deyim.

TurboIntegrator yeteneklerini artıran TurboIntegrator işlevlerini ve Xcelerator kurallarını eklemek için bu yordamları kullanabilirsiniz. Örneğin, sıfır değer içeren kayıtları atlaması için işleme yönergede bulunması amacıyla veya içe aktarılan kayıtları bir dış dosyaya yazmak için Veri yordamını düzenleyebilirsiniz.

Kullanılabilir tüm TurboIntegrator ve Xcelerator kural işlevlerinin tam bir listesi için, IBM Cognos Xcelerator *Başvuru Kılavuzu*'na bakın.

Yordamları düzenlerken, her bir yordamın belirli tipteki eylemleri bir işlemde belirli zamanda yürütme amacında olduğunu unutmayın. Bu yüzden, verilen yordam için uygun olan eylemler veya deyimler oluşturmalısınız.

Not: Bir işleme ilişkin veri kaynağı YOK olduğunda, işlem yürütüldüğünde Veri ve Meta Veri yordamları yoksayılr. Veri veya Meta Veri alt sekmelerinde işlevler veya deyimler yürütülmez, ancak Xcelerator bir hata yayınlamaz veya işlemin bir kısmının yürütülmediğine dair uyarıda bulunmaz.

Bir yordamı düzeltmek için:

Yordam

1. **Gelişmiş** sekmesini tıklayın.
2. Düzenlemek istediğiniz yordam için alt sekmeyi tıklatın.
3. Metin kutusuna deyimlerinizi şu satırdan *önce*:

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

veya şu satırdan *sonra* yazın:

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

Önemli: Kullanıcı tarafından oluşturulan deyimler, oluşturulan deyimlerden önce veya sonra eklenebilir, ancak TurboIntegrator tarafından oluşturulan deyimlere eklenemez.

İstek Üzerine İşlemi Yürütme

İstek üzerine bir işlemi yürütmek için, Server Explorer'da işlemi seçin ve **İşlem, İşlemi Yürüt** seçeneğini belirtin.

Dosya, Yürüt  seçeneklerini belirleyerek de TurboIntegrator içinden bir işlemi yürütebilirsiniz.

TM1RunTI Kullanma

TM1RunTI, işletim sistemi komutları yayınlayabilen herhangi bir uygulamadan bir IBM Cognos Analytic Server (ICAS) TurboIntegrator (TI) işlemi başlatabilen bir komut satırı arabirimi aracıdır.

Bu yardımcı program, paralel çalışabilen işlemlerin paralel çalışmasını sağlamak için TurboIntegrator işlemlerinin gruplanmasının gerektiği uygulama durumlarında özellikle dikkat çeker. Ayrıca paralel çalışmayan işlemlerin doğru sırada diziselleştirilmesine de yardımcı olur. Çağrı işlemi, TM1RunTI işleminin bitmesini bekliyorsa, çağrılar diziselleştirmek için kullanılabilen TurboIntegrator bitmeden önce TM1RunTI işleminin bitmeyeceğini (döndürülmeyeceğini) unutmayın.

Zamanuyumsuz çağrılar ve ICAS

Yürüt komutu iki parametre alır; ikincisi, zamanuyumlu veya zamanuyumsuz çağrıya sahip olunacağını açıklar. Sistem, TurboIntegrator işlemi tarafından tutulan bir kilidi bekliyor ve işlem de yardımcı programı bekliyorsa, sunucu kilitlemelerini önlemek için ICAS araçları yalnızca zamanuyumsuz (Parametre 0) olarak çağrılmalıdır. Aynı tavsiye, ICAS olanağında oturum açıldıysa, ExecuteCommand tarafından çağrılan herhangi bir yürütülür dosya için de geçerlidir.

Not: Araç ICAS olanağında oturum açıyorsa asla zamanuyumlu çağrı kullanmayın.

TM1RunTI sözdizimi

TM1RunTI sözdizimi burada açıklanmaktadır.

```
tm1runti -?  
or tm1runti -help  
or tm1runti1 [<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>  
-AdminSvrSSLExportKeyId <id>  
-ExportAdminSvrSSLCert <T>  
-CAMNamespace <string>
```

where <password_parm> is one of:

```
-pwd <string>  
-passwordfile <filespec> -passwordkeyfile <filespec>
```

Parametreler

Parametreler bir yapılandırma dosyasında olabilir veya komut satırında iletilebilir. Komut satırı parametreleri, yapılandırma dosyasında bulunan parametrelere karşı öncelik kazanır. Bu, görelî statik parametreler için kalıcı varsayılan parametrelere (örn. adminhost ve server) sahip

olunmasını ve kullanıcı adı veya TurboIntegrator işlem adı gibi, varsayılan değerleri geçersiz kılmak ya da kolayca varsayılan olmayan değerler sağlamak için gerekli birkaç parametrenin sağlanmasını mümkün kılar.

Parametreler, komut satırında iletilirken farklı bir biçimde olur. Tüm parametreler "-parametre_adi değer" şeklinde iletilirken, "parametre_adi=değer" olarak iletilen her şey bir TurboIntegrator işlem parametresi olarak değerlendirilir.

Dört tür parametre vardır:

- Komut parametreleri
Kullanılacak yapılandırma dosyasını, kullanılacak bağlantı parametreleri grubunu ve çalıştırılacak TurboIntegrator işlemi belirtmek için kullanılır.
- Bağlantı parametreleri
Sunucu adını, kullanıcı adını ve ICAS sunucusuna bağlanmak için gerekli diğer bilgileri belirtmek için kullanılır.
- Parola parametreleri
Bir kullanıcı adı veya düz metin parolası olabilir ya da şifrelenmiş bir parolayı ve şifre çözme için kullanılan ilişkili anahtar dosyasını içeren bir dosya adı olabilir.
- TurboIntegrator parametreleri
Adlandırılmış TurboIntegrator'a iletilir.

Komut satırında belirtilen parametreler, kısa çizgi (-) veya eğik çizgi (/) ile başlamalıdır. Parametre değeri, parametre adından bir boşlukla ayrılır ve değer olduğu gibi veya tırnak içinde (yerleştirilmiş boşluklar varsa) belirtilebilir.

Örneğin:

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

TM1RunTI Parametreleri

Parametre	Tanım Değer/Zorunlu/Varsayılan
i	Yapılandırma dosyalarının yolu Dizgi/Sayı/Yok
connect	Bu parametre; user, pwd, CAMnamespace, vb. gibi, sunucu bağlantıları kurmak için kullanılan parametreleri içeren yapılandırma dosyasındaki bir bölümü belirtmek için kullanılabilir. Dizgi/Sayı/Yok
Process	Çağrılacak TurboIntegrator işleminin adı Dizgi/Sayı/Yok
Help	Komut penceresine yardım metnini görüntüleyin (stdout). uygulanabilir değil/Hayır/uygulanabilir değil
?	Komut penceresine komut satırı parametrelerinin bir özeti görüntüleyin (stdout). uygulanabilir değil/Hayır/uygulanabilir değil

Bağlanma Parametreleri

Bağlanma parametreleri, ICAS araçları arasında ortaktır ve yeniden kullanımı geliştirmek ve birden çok kopya bakımıyla ilişkili çalışma ve riskleri önlemek için kendi bölümünde tanımlanabilir.

Parametre	Değer/Zorunlu/ Varsayılan	Tanım
adminhost	Dizgi/Sayı/Yok	ICAS yönetim anasistemi
sever	Dizgi/Sayı/Yok	ICAS sunucu adı
user	Dizgi/Sayı/Yok	ICAS veya CAM adı
AdminSvrSSLCertAuthority	Dizgi/Sayı/yok	ICAS Admin Server sertifikasını yayınlayan sertifika yetkilisi dosyasının tam yolu
AdminSvrSSLCertID	Dizgi/Sayı/yok: API Varsayılanı: tm1adminserver	ICAS Admin Server sertifikasının yayınlandığı birincil kullanıcının adı. Not: Bu parametrenin değeri, Tm1admsrv.ini dosyasındaki SSLCertificateID parametresiyle aynı olmalıdır.
AdminSvrSSLCertRevList	Dizgi/Sayı/Yok	ICAS Admin Server sertifikasını başlangıçta yayınlayan sertifika yetkilisinin yayınladığı sertifika iptal dosyasının tam yolu. Sertifika iptal dosyası yalnızca bir sertifikanın iptal edilmesi durumunda bulunur.
ExportAdminSvrSSLCert	Boole/Sayı/F	ICAS Admin Server sertifikasını başlangıçta yayınlayan sertifika yetkilisi sertifikasının, çalışma süresinde Microsoft Windows sertifika deposundan dışa aktarılmasını isteyip istemediğinizi belirtir. Bu seçenek belirlendiğinde, burada açıklandığı gibi AdminSvrSSEx-portKeyID için de bir değer ayarlamamız gerekir. Uygun TM1Server yapılandırması için <i>IBM Cognos TM1 Kurulum ve Yapılandırma Kılavuzu</i> 'na bakın.
AdminSvrSSExportKeyld	Dizgi/Sayı/Yok	ICAS Admin Server sertifikasını başlangıçta yayınlayan sertifika yetkilisi sertifikasını, sertifika deposundan dışa aktarmak için kullanılan kimlik anahtarı. Bu parametre yalnızca ExportAdminSvrSSLCert=T ögesini ayarlayarak sertifika deposunu kullanmayı seçerseniz zorunludur. Uygun TM1Server yapılandırması için <i>IBM Cognos TM1 Kurulum ve Yapılandırma Kılavuzu</i> 'na bakın.
CAMNamespace	Dizgi/Sayı/yok	CAM ad alanı tanıtcısı. Not: Bu, CAM ad alanı adı değildir. Bu değer yalnızca ICAS sunucusu, CAM kullanarak kimlik doğrulaması yaparsa gereklidir.

TurboIntegrator Parametreleri

Bu parametreler, TurboIntegrator işlemi tarafından tanımlanır ve doğru tipte (sayı veya dizgi) olmalıdır.

Parametre	Tanım Değer/Zorunlu/Varsayılan
<ti_parm>	Çalıştırılmakta olan TurboIntegrator tarafından kabul edilen geçerli bir parametre adı olması gereken <ti_parm> adlı parametreye <value> dizgi veya sayı değerini sağlayın. <value>/Sayı/Yok

Parola Parametreleri

Parolalar, passwordfile parametresi tarafından sağlanan şifrelenmiş bir dosya kullanılarak veya pwd parametresi kullanılarak düz metinde (önerilmez) sağlanır.

Parametre	Değer/Zorunlu/Varsayılan	Tanım
pwd	Dizgi/Sayı/Yok	ICAS veya CAM parolası
passwordfile	Dizgi/Sayı/Yok	Belirtilen kullanıcının şifrelenmiş parolasını içeren dosyanın tam yolu. Bir yol belirtilmemişse, ICAS sunucusu dizini varsayılır. Bu seçenek kullanıldığında, -pwd ögesini kullanamazsınız.
passwordkeyfile	Dizgi/Sayı/Yok	passwordfile ayarlanırsa, parola şifresini çözmek için anahtar dosyasının tam yolu da gerekir. TM1Crypt aracı kullanılarak parola dosyası ve anahtar dosyası oluşturulabilir. <i>IBM Cognos TM1 Kurulum ve Yapılandırma Kılavuzu</i> 'na bakın.

TM1RunTI yapılandırma dosyası

TM1RunTI, bir yapılandırma dosyası ile veya yapılandırma dosyası olmadan çalışabilir.

Bir yapılandırma dosyası belirtilirse, önce bunun parametreleri okunur.

Komut satırında belirtilen parametreler daha sonra yapılandırma dosyasından alınanları geçersiz kılmak için kullanılır. Bir yapılandırma dosyası okunduğunda, TM1RunTI önce yapılandırma dosyasının [TM1RunTI] bölümünden parametreleri alır.

Bir bağlanma parametresi varsa, parametre değerleri, ilişkili [Connect <name>] bölümünden alınır ve [TM1RunTI] içinden okunan her şeyi geçersiz kılmak için kullanılır.

-connect parametresi, komut satırında da sağlanabilir ve yapılandırma dosyasında bulunan tüm bağlanma parametrelerini geçersiz kılar.

Yapılandırma dosyası şunları içerir:

1. Tek bir TM1RunTI bölümü.
2. Çalıştırılabilen TurboIntegrator işlemlerini tanımlayan bir veya daha fazla bölüm.
3. Bağlantı parametrelerini tanımlayan sıfır veya daha fazla bölüm.

Tüm girdiler 1 sütununda başlamalıdır. # ile başlayan satırlar, açıklama olarak değerlendirilir.

Bölüm adları, köşeli ayraç [] içine alınmalıdır. Bir bölüm adı yineleniyorsa, yalnızca birincisi kullanılır.

Bir bölüm içindeki parametreler:

- aralarında boş satırlar olamaz
- herhangi bir sırada görüntülenebilir
- anahtar sözcük=değer biçiminde belirtilir.

Parametre değerleri, beyaz alan içeriyorsa, tırnak (") içine alınmalıdır.

Bağlanma bölümleri

Geliştirme, sınamaya ve üretim gibi farklı sunucu ortamlarının bakımını kolaylaştırmak için, her bir ortama ilişkin bağlantı parametreleri ayrı bölümlerde belirtilebilir. Her bir bölüm, "Connect -" öneki kullanılarak ve ardından kullanıcı tanımlı bir ad getirilerek adlandırılır.

Örneğin:

```
[Connect - Production]
```

```
[Connect - Test]
```

```
[Connect - Development]
```

İşlem bölümleri

Birden çok işlem bölümüne izin verilir. Her bir bölüm, sunucudaki bir işlemle eşleşecek şekilde adlandırılır.

Her bir TurboIntegrator işlem bölümü, TurboIntegrator işleminin parametrelerini ve varsayılan değerlerini tanımlamak için kullanılır.

Aynı ada sahip birden çok işlem bölümü varsa, yalnızca birincisi kullanılır.

Örnek yapılandırma dosyası

Bu örnek, [TM1RunTI] bölümünü ve tek bir TurboIntegrator işlemine ilişkin bir bölümü ("my_ti_process") gösterir. Parametreler ve komut satırında sağlanan parametreler tarafından geçersiz kılınabilen bu parametrelerin varsayılan değerleri, her bir bölüm üstbilgisinin altında tanımlanır.

```
[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\applixca.pem  
AdminSvrSSLCertID=tm1adminserver  
AdminSvrSSLCertRevList=  
CAMNamespace=LOCAL_NTLM
```


İşleme mantığı

Yapılandırma parametreleri ve komut satırı parametreleri, şu şekilde işlenir:

1. -i tarafından belirtilirse, yapılandırma dosyası açılır ve [TM1RunTI] içinde belirtilen herhangi bir bağlanma seçeneği önce işlenir.
2. Daha sonra [TM1RunTI] içindeki diğer parametreler işlenir ve bağlanma parametresi tarafından belirtilenleri geçersiz kılabilir.
3. Daha sonra, varsa komut satırı parametresi -connect işlenir. Yapılandırma dosyasının ilişkili [Connect - <connection_name>] bölümünden değerleri yükleyerek önceki adımlar tarafından yüklenen değerleri geçersiz kılar.
4. Kalan komut satırı parametreleri işlenir.

Örneğin, önceki örnekteki yapılandırma dosyasını tmltools.config adıyla kaydederseniz, şunu yürütürseniz:

```
tm1runTI -i ".\tmltools.config" -passwordkeyfile c:\keystore\prodkey.dat -connect prodsystem
```

-i parametresi sağlandığından, araç şunu yapar:

1. Yapılandırma dosyasını açın ve [tm1runTI] bölümünü yükleyin
2. [tm1runTI] içinde bağlanma parametresini gördükten sonra, [Connect - testsystem] içinden parametre değerlerini yükleyin
3. Komut satırı parametrelerini işleyin:
 - a. Bağlanma parametresini gördükten sonra, [Connect – prodsystem] içinden parametreleri yükleyin
 - b. passwordkeyfile değerini değiştirin.

Yapılandırma dosya adı ve konumu

Komut satırı parametresi -i bir yapılandırma dosya adını belirtmek için kullanılabilir. Her bir sunucu için farklı bir yapılandırma dosyası kullanılabilirdiğinden ve farklı sunucularda benzer adlı işlemler farklı parametrelerle tanımlanabildiğinden, ortamda birçok IBM Cognos Analytic Server destekleniyorsa bu özellikle kullanışlıdır.

TM1RunTI dönüş kodları ve hata iletileri

Aşağıdaki hata iletileri, TM1RunTI tarafından kullanılır.

Dönüş kodları ve hata iletileri

Dönüş Kodu

İleti: Tanım

- | | |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0 | Yok: Program başarıyla tamamlandı. |
| 1 | Parola belirtilmedi: Parola bir bağımsız değişken veya parola dosyası olarak belirtilmedi.
Kısa Yardım metni: Gerekli parametreler sağlanmadı (kullanıcı, sunucu, işlem). Kısa yardım, stdout hedefine gönderildi. -? ile eşdeğer
<n> konumunda geçersiz parametre sayısı: <n> parametresinden başlayarak, gerçekte program tarafından desteklenenden daha fazla parametre algılandı. |
| 2 | Sunucu bağlantısı başarısız oldu: Program bir ICAS sunucusu ile bağlantı kuramadı. |
| 3 | <TI_name> işleminin çağrılması, küçük hatalarla tamamlandı: TurboIntegrator işlemi tamamlandı ancak küçük hatalar oluştu. |

- 4 **<TI_name> işleminin çağırılması, iletilerle tamamlandı.:** TurboIntegrator işlemi tamamlandı ancak iletiler döndürüldü.
- 5 **Parola alınırken hata oluştu:** Program, parola dosyasından parolayı alamadı. Listelenen diğer hata iletilerinden biri bundan önce stderr içinde görüntülenerek sorunun doğasını daha kesin şekilde belirtebilir.
- **<filename> anahtar dosyası okunurken NULL anahtar döndürüldü.**
 - **<filename> parola dosyası okunurken NULL parola döndürüldü.**
 - **<filename> dosya durumu alınırken hata oluştu.**
 - **<filename> açılırken hata oluştu.**
 - **Anahtar için veri ayrılamiyor.**
 - **<filename> anahtar dosyası okunurken hata oluştu.**
- 6 **TI işlemi: <TI_name>, <server_name> sunucusunda bulunamadı:** TI işlemi, belirtilen sunucuda bulunamadı.
- 7 **TI işlemi: <TI_name> parametresi okunamıyor:** TurboIntegrator işleminden parametre bilgileri okunamıyor.
- 8 **TI işlemi: <TI_name> okuma erişimi yok:** Belirtilen kullanıcının, TurboIntegrator işlemine okuma erişimi yok.
- 9 **<TI_name> işleminin çağırılması, ProcessQuit işlevini çağırdı.:** TurboIntegrator işlemi, ProcessQuit işlevini çağırdı.
- 10 **<TI_name> işleminin çağırılması durduruldu.:** TurboIntegrator işlemi durduruldu.
- 11 **TI işlemi: <TI_name> <param_name>=<param_value> sayısal parametresinin okunması başarısız oldu:** Sayısal bir TurboIntegrator parametresine sayısal olmayan bir değer geçirildi.
- 99 **Başka TI hatası:** TurboIntegrator işlemi belirlenemeyen bir hatayla tamamlandı.

TM1API'dan hatalar da döndürüldü. Bunlar (TM1 API Hatası) <xxx> olarak görüntülenir; burada <xxx>, TM1API'da tanımlanan değerdir.

Yürütme kipleri ve hata işleme sınırlamaları

TM1RunTI, bir işletim sistemi toplu komut dosyasından veya bir ICAS TurboIntegrator işleminden bağımsız bir yürütülür dosya olarak çalıştırılabilir.

TurboIntegrator içinden TM1RunTI olanağını çalıştırmanın en doğrudan yolu, ExecuteCommand() çağırısını kullanarak doğrudan yürütmektir. Örneğin:

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

Bir yapılandırma dosyasında bağlantı parametresini ve diğer görece statik parametreleri tanımlayabilme yeteneği, bağlantı bilgilerinin merkezileştirilmesi yoluyla, çağrılan bir TurboIntegrator işleminden TM1RunTI'ya iletilen parametre listesinin basitleştirilmesini ve bakım çalışmalarının azaltılmasını mümkün hale getirir.

ExecuteCommand() kullanılarak TM1RunTI olanağının doğrudan bir TurboIntegrator işleminden yürütülmesi önemli bir sınırlama içerir. TM1RunTI başarısız olursa bir hata kodu döndürür; ancak ExecuteCommand() hata kodunu döndürmez ve TurboIntegrator'da çağrıdan sonra dönüş koduna erişmek için başka bir mekanizma yoktur.

Dikkate alınması gereken başka bir sınırlama da, işlemin, veritabanı dizini olacak çağrı işlemiyle (sunucu) aynı yürürlükteki sürücüye ve dizine sahip olmasıdır. Bu, "TurboIntegrator İşlevleri" sayfa 4 içinde belgelenmektedir.

Hataların üstesinden gelmek için, ExecuteCommand tarafından çağrılan bir toplu iş komut dosyasından TM1RunTI olanağını yürüterek ERRORLEVEL değişkeni yoluyla CMD.EXE'de hata dönüş kodunun alınabilmesini ve stderr ögesini yeniden yönlendirerek hata iletilerinin günlüğe kaydedilmesini veya kesilmesini sağlayın. Daha sonra aşağıda örnekleri verilen, hatayı işlemeye ilişkin çeşitli seçenekler uygulama tasarımcısının kullanımına sunulur:

- Hata bilgilerini veritabanına yazma.
- Hata bilgilerini bir dosyaya yazma ve sonraki bir TurboIntegrator işleminde bilgileri ICAS Cube içine yükleme. Küp daha sonra raporlama, uyarılar, vb. için kullanılabilir.

Not: 9.5.1 ve önceki sürümlerinde bu ek bir kilit çekişmesi oluşturabilirdi.

- Hata bilgilerini bir dosyaya veya dosyalara yazma ve sonra çağırılan TurboIntegrator işleminin içinde, söz konusu dosya ya da dosyaların varlığını sınamak için FileExists() TurboIntegrator işlem işlevini kullanma. İşlem daha sonra toplu iş komut dosyası tarafından oluşturulan dosyaların varlığını temel alarak koşullu eylemler uygulayabilir.

TM1RunTI ile ilgili dikkate alınacak diğer noktalar

Bunlar, TM1RunTI kullanılırken dikkate alınacak bazı ek noktalaradır.

Parola Güvenliği

Üretim konuşlandırmaları için, bu yardımcı programa ilişkin komut satırında parolaların kullanılması önerilmez. Komut satırında parolaların kullanılması yerine, şifrelenmiş parola içeren bir dosya belirtmek için passwordfile parametresi kullanılarak parola programa iletilmelidir. Parolanın şifresini çözmek için bir anahtar dosyası gerekir ve bu, passwordkeyfile parametresi yoluyla sağlanır. Bu dosyalar, aracı çalıştıran kullanıcı adının erişebildiği, ancak diğer kullanıcıların bunlara erişememesi için işletim sistemi koruması altında bir konumda depolanabilir.

Standart Xcelerator kurulumu ile birlikte gelen TM1Crypt aracı kullanılarak bir parola ve anahtar birleşimi oluşturulabilir. Ayrıntılar için *IBM Cognos TM1 Kurulum ve Yapılandırma Kılavuzu*'na bakın.

Platform Taşınabilirliği

Bu araç, 32 bit ve 64 bit Microsoft Window yardımcı programı olarak ve ayrıca AIX yardımcı programı olarak kullanılabilir. Platform taşınabilirliği için ve tm1top ve diğer ICAS sunucusu araçlarıyla tutarlılık sağlanması için yürütülür dosya adının tamamı küçük harflidir.

synchronized() işlevini kullanarak TurboIntegrator işlemlerini diziselleştirme

IBM Cognos Analytic Server (ICAS) TurboIntegrator (TI) işlevinin çağırdığı synchronized() işlevi, tanımlanmış bir TurboIntegrator işlemleri kümesini dizi halinde yürütülmeye zorlamak için bir TurboIntegrator komut dosyasında kullanılabilir.

ICAS uygulama geliştiricileri, kullanıcı eylemlerine yanıt olarak yürütülen veya toplu işlemler olarak çalıştırılan TurboIntegrator (TI) işlemlerini tanımlayabilir. Belirtik şekilde önlenmediği sürece TurboIntegrator işlemleri paralel olarak yürütülebilir. Bazı uygulamalarda, performans verimliliğini artırmak için TurboIntegrator işlemleri diziselleştirilmelidir. Bu yeni işlev sunulmadan önce uygulama tasarımcıları, TurboIntegrator işlemlerinin diziselleştirildiğinden emin olmak için çeşitli teknikler kullanırdı.

İşlemlerin diziselleştirilmesini zorlamak için nesne kilitlerinin kullanılması bir tekniktir. Genellikle, dışlayıcı erişim kipine hazırlanırken kübün kilidini iptal etmek için bir kübe

durum değeri yazılır. Ancak, Paralel Etkileşimin (PI) sunulması bu yöntemin başarısız olmasına neden olabilir. Normalde, veri yazarları diğer veri yazarlarıyla çakışır. Böylece, bir küpteki yürütülen TurboIntegrator işlemi, kilidi elde edebilir ve tamamlanincaya kadar çalışabilir veya kilit kullanılabilir oluncaya kadar beklemelidir. PI kipinde çok sürümlü eşzamanlılık denetimi, birden çok yazarın, yazma işlemlerini anında gerçekleştirmesine olanak sağlar.

Bu teknik artık PI etkinken geçerli olmadığından, TurboIntegrator işlem kodunda belirtik şekilde diziselleştirmeyi çağırarak için `synchronized()` işlevi kullanılabilir.

Bu işlevi kullanmaya ilişkin ayrıntılar için, *IBM Cognos Express Xcelerator Başvuru Kılavuzu*'nun TurboIntegrator İşlevleri bölümünün "İşlem Denetimi TurboIntegrator İşlevleri" bölümüne bakın.

synchronized()

IBM Cognos Analytic Server (ICAS) TurboIntegrator (TI) işlevinin çağırdığı `synchronized()` işlevi, tanımlanmış bir TurboIntegrator işlemleri kümesini dizi halinde yürütülmeye zorlamak için bir TurboIntegrator komut dosyasında kullanılabilir. `synchronized()` işlevi şu sözdizimini kullanır.

```
synchronized(string)
```

Parametreler

`synchronized()`, kilit nesnesi için kullanıcı tanımlı bir ad olan tek bir zorunlu parametreyi alır. Bu kilit nesnesi adı, grup halinde yürütülmelerini diziselleştirmek için birden çok TurboIntegrator işleminde kullanılabilir.

lockName

Value=String

Required?=Yes

Default=none

Üzerinde uyumlulaştırma işlemi yapılacak bir kilit nesnesinin kullanıcı tanımlı adı. Adlar büyük küçük harfe duyarlı değildir ve yerleştirilmiş boşluklar yok sayılır. Adların uzunluğu 1023 karakteri aşamaz.

Semantik

Bir TurboIntegrator işlemi, herhangi sayıda kilit nesnesi ile `synchronized()` işlevine herhangi sayıda çağrı yapabilir. Diziselleştirme, `synchronized()` işlevi çağrıldığı andan itibaren, içeren işlem tamamlanincaya kadar geçerlidir.

Örneğin, ana işlemin (Pm) veya ana görevin (Cm) bir alt işleminden (Ps) `synchronized()` işlevi çağrılırsa, Pm ya da Cm tamamlandığında Kilit Nesnesi "serbest bırakılır". Bir `SaveDataAll (SDA)` işlevi, bir işlemi ortasında zamanından önce "sonlandırdığında" kural dışı durum oluşur; bu, Kilit Nesneleri için de geçerlidir.

`synchronized()` çağrısı bir TurboIntegrator komut dosyasında herhangi bir yere yerleştirilebilir; ancak diziselleştirme, TurboIntegrator işlemiyle karşılaşıldığında bu işlemin tamamı için geçerli olur.

Komut dosyasının "ortasında" bir yerde `synchronized()` çağrısı ile bir TurboIntegrator işlemini ve o çağrıdan önce gelen bir 01 işlemini düşünün. Bu TurboIntegrator işleminin iki eşgörünümü aynı anda başlayabilir. `synchronized()` çağrısı da dahil olmak üzere, ikinci eşgörünüm `synchronized()` çağrısına ulaşmadan önce, tek bir eşgörünümün tamamlanincaya

kadar çalışması mümkündür. Bu durumda, eşzamanlı çalıştırması için kullanıcıya iki işlem görüntülenir. Bunun yerine, birinci tamamlanmadan ikinci işlem `synchronized()` çağırısına ulaşırsa, yaptığı tüm işi (O1) geri alır ve birincisinin tamamlanmasını bekler. Bu durumda, diziselleştirmesi için kullanıcıya iki işlem görüntülenir.

Bu karışıklığı önlemek ve `synchronized()` kullanımını eniyilemek için, bir TurboIntegrator işlemindeki ilk deyimlerin `synchronized()` çağrıları olması önerilir (ancak şart koşulmaz).

Örnek

P TurboIntegrator işleminin Küp_1 ve Küp_2 olmak üzere iki kübü güncellemesi gerektiğini düşünün.

Diğer TurboIntegrator işlemlerinin de Küp_1 veya Küp_2'yi güncellemesi gerekebilir.

Küp_1 veya Küp_2'yi güncelleyecek tüm TurboIntegrator işlemlerinin birer birer çalışmasını sağlamak için P, `synchronized()` işlevini şu şekilde çağırabilir:

```
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 );

# ...
```

Küp_1 veya Küp_2'yi güncelleyecek diğer TurboIntegrator işlemleri, `synchronized(sCube_1)` ve/veya `synchronized(sCube_2)` işlevlerini de benzer şekilde çağırmalıdır.

Bu örnekte, iki kilit nesnesinin adlarının, küplerin adlarıyla aynı olması seçilmiştir. Ancak bir kilit nesnesinin adının, diğer ICAS nesneleriyle (küpler, boyutlar, alt kümeler, vb.) aynı olması gerekmez.

Kilit nesnesi bakımı ve adlandırması

Kilit nesneleri, ICAS tarafından dahili olarak yönetilir. Kullanıcının belirttik bir oluşturma veya silme işlemi gerçekleştirmesi gerekmez. Bir `synchronized()` çağırısında yalnızca ada göre bir kilit nesnesi belirtin.

Kilit nesnesi adları, büyük küçük harfe veya yerleştirilmiş boşluklara karşı duyarlı değildir. Örneğin, 'Abc Def' adlı bir kilit nesnesi varsa, bu kilit nesnesi, 'ABCDEF', 'ab cd ef', vb. adlar kullanılarak ifade edilebilir. Başka bir deyişle, `synchronized('Abc Def')` çağırısı ile bir TurboIntegrator işleminin yürütülmesi, `synchronized('ABCDEF')` çağırısıyla bir işlemin yürütülmesi ile birlikte diziselleştirilir. Kilit nesnesi adlarının uzunluğu 1023 karakteri aşamaz.

Yürütme sırası

Aynı kilit nesnesine yapılan `synchronized()` çağrılarını içeren bir TurboIntegrator işlemleri grubunun eşzamanlı yürütülmesi önlenir. Ancak bunların gerçek yürütme sırası etkilenmez. Eşzamanlı olarak yürütülmedikleri sürece, uygulama tasarımı ve işletim sistemi düzeyi zamanlaması gibi başka birçok faktör tarafından bunların yürütülme sırası belirlenir. Yürütme

sırası önemliyse, örneğin tek bir TurboIntegrator işlemi, başka bir işlemin yaptığı güncellemelere bağımlıysa, istenen yürütme sırasını sağlamak için diğer yöntemleri kullanmak, uygulama tasarımcısının kararına bağlıdır.

MaximumTIObjectLocks yapılandırma parametresi

MaximumTILockObjects parametresi, kilitli nesne listesinin boyutunu kısıtlar. *IBM Cognos TMI Kurulum ve Yapılandırma Kılavuzu*'na bakın.

TurboIntegrator güvenliği, sistem yöneticisi tarafından atanır

Bir TurboIntegrator işlemi yaratan yönetici, TurboIntegrator işlemine güvenlik ayrıcalıkları atar.

TurboIntegrator işlemi yalnızca işlem yaratmak için gerekli Yönetim ayrıcalıklarına sahip bir sistem yöneticisi tarafından yaratılabilir. Sistem yöneticisi, işlem için haklar atayabilir. TurboIntegrator işlemi, işlemi çalıştıran herhangi bir kullanıcıya atanan haklara bakılmaksızın bu haklara sahiptir.

Yönetici yetkisine sahip olmayan kullanıcıların, arabirimde işlemi görmek ve işlemi yürütmek için TurboIntegrator işlemlerine yönelik Okuma erişimine sahip olması gerekir. Ancak TurboIntegrator işlemi, sistem yöneticisi tarafından atanan hakları korur.

Örneğin, bir kullanıcıyı ve bir sistem yöneticisini düşünün; burada:

- Kullanıcı U1, küp_1'e yönelik yalnızca Okuma erişimine sahiptir.
- Sistem yöneticisi, küp_1'e CellPutN yapan bir TurboIntegrator işlemi yaratır; bunun için kübe Yazma erişimi olması gerekir.
- Sistem yöneticisi, TurboIntegrator işlemine U1 Okuma erişimi sunar.
- U1, bu TurboIntegrator işlemi çalıştırabilir ve kullanıcının yalnızca küp_1'e yönelik Okuma erişimi olsa da CellPutN işlemi gerçekleştirir. U1, küp_1'e yönelik Yok erişimine sahip olursa, aynı sonuç elde edilir.
- TurboIntegrator işlemine yalnızca Okuma erişimi olan bir kullanıcı yalnızca işlemi görüntüleyebilir ve yürütebilir. Kullanıcı, gönderilmekte olan değeri veya verilerin koyulmakta olduğu konumu değiştirmek için işlemi düzenleyemez.
- Kullanıcı bir görev içinden bir TurboIntegrator işlemi yürüttüğünde de yukarıda açıklanan koşullar geçerli olur.

U1'in bu TurboIntegrator işlemine erişebilmesini önlemek için, IBM Cognos Xcelerator yöneticisi, TurboIntegrator işlemine U1 Okuma erişimi vermemelidir.

Bölüm 8. Görevlerle Birlikte Otomatik Yürütme için İşlemi Zamanlama

İşlemleri istek üzerine yürütebilir ve tanımlanan aralıklarda işlemleri yürütmek için bir *görev* oluşturabilirsiniz. Bu iki yürütme yöntemi birbirlerini dışlamazlar. İşlem otomatik yürütme için bir görev olarak zamanlanmış olsa bile, bir işlemi istek üzerine her zaman yürütebilirsiniz.

Bir görev, kullanıcı tanımlı bir sıklıkta bir veya daha fazla işlemi yürüten bir Xcelerator nesnesidir. Bir görev şunlardan oluşur:

- Yürütülecek işlemler listesi.
- Görevin ilk yürütülmesi için başlangıç tarihi ve saati.
- Görevin yürütüleceği sıklık.

Tanımlandığında, görevler gerektiğinde etkinleştirilebilir veya devre dışı bırakılabilir.

Görev işlevselliğine erişim, kullanıcı grubu güvenlik ayrıcalıkları tarafından denetlenir. Bir sunucu üzerinde görev oluşturmak için ADMIN veya DataAdmin grubunun bir üyesi olmalısınız. Kullanıcılar Server Explorer'da görevi görüntüleyebilmek için ve görevi elle yürütebilmek için göreve ilişkin Okuma ayrıcalığına sahip olmalıdır.

Bir işlemi, TurboIntegrator'den bir görev olarak otomatik yürütmek için zamanlayabilirsiniz.

Yordam

1. TurboIntegrator penceresindeki **Zamanlama** sekmesini tıklatın.
2. **Bu işlemi şu adı taşıyan bir görev olarak zamanla:** seçeneğini tıklatın.
3. Yandaki alana işlem için bir ad girin. Varsayılan olarak, TurboIntegrator, işlem adını göreve atar.
4. Görevin ilk yürütme başlangıç tarihini belirlemek için takvimden bir tarih seçin.
5. Görevin ilk yürütme başlangıç zamanı için bir Saat girin.
6. Görevin yürütüleceği aralığı tanımlamak için, Görev Yürütme Sıklığı kutusundaki alanları ayarlayın.
7. İşlemi zamanlama bilgisi ile kaydetmek için **Dosya, Kaydet**'i tıklatın.
TurboIntegrator'dan bir işlemi zamanladığınızda, görev otomatik olarak etkinleştirilir ve belirtilen başlangıç zamanında yürütülür.
Ayrıca, doğrudan Server Explorer'dan işlem (veya bir işlem derlemesi) için bir görev oluşturabilirsiniz.
8. Server Explorer'da, görev oluşturmak istediğiniz sunucunun altındaki **Görevler** simgesini tıklatın.
9. **Görevler, Yeni Görev Oluştur** seçeneklerini tıklatın.
Görev Ayarlama Sihirbazı açılır.
10. Kullanılabilir listede, görev oluşturmak istediğiniz işlemi seçin.
11. Sağ ok simgesini tıklatın.
12. **İleri** düğmesini tıklatın.
13. Görevin ilk yürütme başlangıç tarihini belirlemek için takvimden bir tarih seçin.
14. Görevin ilk yürütme başlangıç zamanı için bir saat girin.

15. Görevin yürütüleceği aralığı tanımlamak için, Görev Yürütme Sıklığı kutusundaki alanları ayarlayın.
16. **Görev Zamanlaması Etkin** kutusunu doldurun.
17. **Son** düğmesini tıklatın.
Görevi Farklı Kaydet iletişim kutusu açılır.
18. Görev için bir ad girin ve **Kaydet**'i tıklatın.

Görev Başlangıç Zamanları Hakkında Önemli Not

Görev başlangıç tarihi/saati Greenwich Saati (GMT) biçiminde saklanır ve görev yürütme GMT'ye göre ayarlanır. Xcelerator Gün Işığında Yararlanma Saati/Yaz Saati için otomatik ayarlama sağlamaz. Sunucudaki sistem saati yerel Gün Işığında Yararlanma Saati/Yaz saati kullanımına ayarlanmışsa, tutarlı bir yerel görev yürütme zamanlaması sağlamak için görev başlangıç tarihini/saatini Gün Işığında Yararlanma Saati/Yaz saati uygulamasının başlanıcında ve bitişinde düzenlemelisiniz.

Gün Işığında Yararlanma Saati/Yaz Saati uygulaması başladığı gün, yürürlükteki tarihi ve istenen başlangıç zamanını kullanmak için görevi düzenleyin.

Gün Işığında Yararlanma Saati/Yaz Saati uygulaması sona erdiğinde, yürürlükteki tarihi ve istenen başlangıç zamanını kullanmak için görevi yeniden düzenleyin.

Görevi Düzenleme

Düzenlemek üzere bir görevi Görev Ayarlama Sihirbazında açmak için:

Yordam

1. Server Explorer'ın sol bölmesindeki görevi seçin.
2. **Görev**, **Görevi Düzenle** seçeneklerini tıklatın.

Görevi Etkinleştirme

Devreden çıkartılmış bir görevi etkinleştirmek için:

Yordam

1. Server Explorer'ın sol bölmesindeki görevi seçin.
2. **Görev**, **Etkinleştir** seçeneğini açın.

Görevi Devreden Çıkarma

Düzenli olarak zamanlanmış görev yürütmesini askıya almak için:

Yordam

1. Server Explorer'ın sol bölmesindeki görevi seçin.
2. **Görev**, **Etkinleştir** seçeneğini kapatın.

Görev Silme

Bir görevi silmek için:

Yordam

1. Server Explorer'ın sol bölmesindeki görevi seçin.
2. **Görev**, **Sil** seçeneklerini tıklatın.

Not: Etkin bir görevi silemezsiniz. Bir görevi başarıyla silmeden önce devre dışı bırakmalısınız.

İstek Üzerine Görev Yürütme

İstek üzerine bir görev yürütmek için:

Yordam

1. Server Explorer'ın sol bölmesindeki görevi seçin.
2. **Görev, Yürüt** seçeneklerini tıklatın.

Görev Kesinleştirmeyi Kullanma

ChoreCommit, bir görevdeki işlemlerin tek bir işlem olarak mı kesinleştirileceğini yoksa görevdeki işlemlerin birden çok işlem olarak mı kesinleştirileceğini belirtmenize olanak sağlayan bir görev özelliğidir.

Bir Görev, TurboIntegrator işlemleri sırasını tek bir Kesinleştirme işlemi olarak yürütür. Birinci işlem tarafından alınan tüm kilitler, son işlem tamamlanıncaya kadar korunur. Başka bir deyişle, kilitler çok uzun süre boyunca tutulabilir. ChoreCommit, işlem tamamlandığında her bir TurboIntegrator işlemi tek bir işlem olarak kesinleştirilecek şekilde bir Görevin isteğe bağlı olarak yürütülmesini sağlar. Daha sonra kilitler, görev süresi boyunca değil, tek bir işlem süresi boyunca tutulur.

Görev Özelliği

Bir görev ayarlanırken, Görevler şu şekilde tanımlanabilir:

- Tek Kesinleştirme Kipi
Tüm işlemler tek bir işlem olarak kesinleştirilir. Bu eski ve varsayılan davranıştır.
- Çoklu Kesinleştirme Kipi
Kesinleştirilmesi gereken işlemler, işlenirken kesinleştirilir.

Bu özellik yalnızca bir Görev etkin olmadığında değiştirilebilir.

Sunucu başlangıcında bir görev çalıştırma

Bir görevi, sunucu başlatılırken işlenen bir "başlangıç" görevi olarak belirleyebilirsiniz.

Bir görevin, sunucu başlatılırken çalıştırılacağını belirtmek için, StartupChores yapılandırma parametresini kullanarak, sunucu başlatılmadan önce çalıştırılacak görevlerin bir listesini tanımlayın. Görev, genellikle TurboIntegrator işlemleri olan, sırayla yürütülebilen bir görevler kümesidir. Bu parametreyle ilgili bilgi için *IBM Cognos TM1 Kurulum ve Yapılandırma Kılavuzu*'na bakın.

Başlangıç görevleri, işleme öncesinde sunucuyu ayarlamanın bir yolu olarak kullanılabilir. Başlangıç görevleri, kullanıcılar oturum açmadan önce ve diğer görevler işlemeye başlamadan önce çalışır.

Başlangıç görevleri, oturum açmaya izin verilmeden önce çalıştığından, kullanıcı Başlangıç görevlerini TM1Top ile izleyemez ve bu nedenle, sunucu işleminin sona erdirilmesi dışında, Başlangıç görevini iptal etmenin bir yolu yoktur.

Ek A. TurboIntegrator Eğitmeni

Bu eğitmen, gelişmiş IBM Cognos Xcelerator TurboIntegrator özellikleri hakkında size kılavuzluk eder.

Bu eğitmen, kurumlarında Xcelerator olanağını uygulamak ve kullanım stratejileri geliştirmek ile sorumlu kullanıcılara yönelik olarak tasarlanmıştır. Gelişmiş kullanıcı veya geliştirici veri içe aktarım işlemlerinin yanında, genellikle küp ve boyutların oluşturulmasından, sürdürülmesinden ve geliştirilmesinden sorumlu olacaktır. Bu eğitimde çalışmadan önce, Xcelerator kavramlarını anlamalı ve Xcelerator işlevselliği hakkında çalışma bilgisine sahip olmalısınız.

Eğitmen, boyut ve küp oluşturmak, düz dosyaları ve ODBC veri kaynaklarını içe aktarmak için TurboIntegrator olanağının nasıl kullanılacağını öğretir. Ayrıca, gelişmiş komut dosyası kullanımı özelliklerini kullanarak TurboIntegrator gücünün nasıl arttırılacağını gösterir. Bu eğitmen, bir TurboIntegrator sorununa yaklaşım hakkında ipuçları da içerir.

Eğitmen Verisi Dizinini Ayarlama

Bu eğitmen, Xcelerator ile gelen örnek veriyi kullanır. Bu eğitime başlamadan önce, yerel sunucu verinizi örnek veriye başvuracak şekilde ayarlamalısınız.

Veri dizininizi ayarlamak için:

Yordam

1. Server Explorer'ın sol bölmesinde **ICAS'**ı tıklatın ve **Dosya, Seçenekler'**i seçin. Options (Seçenekler) iletişim kutusu açılır.
2. TurboIntegrator örnek veri dizinine gitmek için Yerel Veri Dizininin **Gözet** düğmesini tıklatın.
Örnek veri dizini adı TI_data'dır ve <kurulum_dizini>\Custom\TM1Data\ dizininizde bulunur. Varsayılan kurulum dizinine kurarsanız, bu örnek veri dizinin tam yolu şu olur: C:\Program Files\Cognos\TM1\Custom\TM1Data\TI_Data .
3. Veri dizinini ayarlamak ve yerel sunucuyu yeniden başlatmak için **Tamam'**ı tıklatın.

TurboIntegrator'a Genel Bakış

Xcelerator TurboIntegrator, veri aktarımını, meta veri yönetimini ve diğer görevleri otomatik duruma getiren işlemler oluşturmanızı sağlar.

Bir işlem, şunlardan oluşan bir nesnedir:

- Bir veri kaynağının tanımı
- Veri kaynağındaki her bir sütun ile ilgili bir değişken kümesi
- Xcelerator veritabanındaki değişkenler ve veri yapıları arasında bulunan ilişkileri tanımlayan eşleme kümesi
- Veri kaynağı işlenmeden önce yürütülecek bir dizi eylemden oluşan bir öneylem yordamı.
- Küpleri, boyutları güncelleyen veya oluşturan bir dizi eylem ve diğer meta veri yapılarını içeren bir meta veri yordamı.
- Veri kaynağındaki her bir kayıt için yürütülecek bir dizi eylemden oluşan bir veri yordamı.
- Veri kaynağı işlendikten sonra yürütülecek bir soneylem yordamı.

- Birden çok durumda kullanılabilmesi amacıyla bir işlemi genelleştirmek için kullanılan bir parametre kümesi.

ODBC kaynaklarında, ASCII dosyalarından, SAP tabanlı verilerden, OLAP çok boyutlu kaynaklarından, Xcelerator küp görünümünden ve Xcelerator boyut alt kümelerinden verileri içe aktarmak için TurboIntegrator olanağını kullanabilirsiniz.

TurboIntegrator işlem yeteneklerini geliştirmek için kullanabileceğiniz tam bir işlem kümesi içerir. Bu işlevleri ASCII dosyalarına ve ODBC kaynaklarına veri aktaran veya işlemi denetlemek için koşullu ifadeler kullanan komut dosyaları oluşturmak için kullanabilirsiniz. Bu TurboIntegrator işlevlerine ek olarak, STET ve UNDEFVALS işlevleri dışındaki bir işlem tanımlamasında tüm standart Xcelerator kural işlevlerini de birleştirebilirsiniz.

TurboIntegrator olanağına erişim, denetimli kullanıcı gruplarıdır. Tüm TurboIntegrator özelliklerine erişim elde etmek ve ağa bağlı bir Xcelerator sunucusunda işlemleri tanımlamak için ADMIN (Yönetici) grubunun bir üyesi olmalısınız.

TurboIntegrator işlevlerinin oluşturulmasına yardımcı olacak bir arabirim yoktur. İşlevleri, gelişmiş sekmesindeki uygun alt sekmede doğrudan elle girmelisiniz. TurboIntegrator işlevlerinin dizgi bağımsız değişkenleri tek tırnak işareti içine alınmalıdır. TurboIntegrator penceresinde her bir işlevin sonunu belirtmek için bir noktalı virgül (;) eklenmelidir.

TurboIntegrator İşleminin Oluşturulması

Bir işlem oluşturmanın beş adımı vardır. Her bir adım TurboIntegrator penceresinin ayrı bir sekmesindeki seçenekler ve değerler ayarlanarak tamamlanır.

İşlem oluşturmak için gerekli adımlar şunlardır:

Yordam

1. Bir veri kaynağı tanımlama
2. Değişkenleri Ayarlama
3. Veri eşleme
4. Geliş komut dosyası kullanımını düzenleme
5. Tamamlanan işlemi zamanlama

Bir işlem oluşturmak için TurboIntegrator penceresinin her bir sekmesini sırayla tamamlamalısınız. TurboIntegrator, yürürlükteki sekmede gerekli tüm bilgileri sağlayana kadar yeni bir sekmeye geçmenize izin vermez.

TurboIntegrator Kullanarak Boyut Oluşturma

ODBC ve ASCII dosyaları gibi pek çok olası veri kaynaklarının birinden bir boyut için bir öge listesi oluşturmak üzere Xcelerator TurboIntegrator olanağını kullanabilirsiniz. Bu, bir müşterinin boyutundaki binlerce ad gibi uzun öge adları oluşturmak için hızlı bir yaklaşımdır.

Örnek ASCII Dosyası

Boyut ve içe aktarma verisi oluşturmak için kullanılacak sınırlandırılmış ASCII dosyası (example.cma).

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

Bu kaynak dosyasındaki her bir kayıt, üçü Örnek boyutunu oluşturmak için kullanılacak altı alana sahiptir. İlk iki alan birleştirilmiş öge olacaktır. Üçüncü alan ise bir sayısal öge olacaktır. Geri kalan alanlar yoksayılacaktır.

Boyut Düzenleyicisi'nde, Örnek boyutu şu yapıya sahip olacaktır:

New England

- Massachusetts
 - Boston
 - Springfield
 - Worcester

Boston, Springfield ve Worcester'daki sayısal değerler, New England toplamlarında birleştirilecek olan Massachusetts toplamlarında birleştirilecektir.

ASCII Dosyasından Boyut Oluşturma

Example.cma örnek dosyasını kullanarak boyut oluşturma:

Yordam

1. Server Explorer'ın sol bölmesinde, yerel sunucunun altındaki **İşlemler**'i seçin.
2. **İşlem, Yeni İşlem Oluştur**'u seçin.
TurboIntegrator penceresi açılır.
3. Veri Kaynağı Tipi olarak **Metin**'i seçin.
4. Veri Kaynağı Adı için **Gözet** düğmesini tıklatın ve TI_data dizininde **example.cma** dosyasını seçin.
5. Sunucudaki Veri Kaynağı Adı alanını boş bırakın.
6. Sınırlayıcı Tipi'ni **Sınırlanmış** olarak ve Sınırlayıcıyı **Virgül** olarak ayarlayın.
7. Giriş dosyasında tırnak işareti karakteri ve başlık kaydı olmadığı için Tırnak İşareti Karakteri ve Başlık Kayıtları alanlarını göz ardı edin.
Ondalık ayırıcı nokta (.) olmalıdır ve Bindelik Ayırıcı virgül (,) olmalıdır.
8. example.cma kaynak dosyasından kayıtları görüntülemek için **Önizleme** düğmesini tıklatın. Bu kayıtlar veri kaynağındaki kayıtların yapısını incelemenizi sağlar.

Değişkenleri Tanımlama:

Kaynak veriyi TurboIntegrator'a yükledikten sonra, kaynaktaki her bir alanın iççindekileri tanımlamalısınız. Xcelerator, kaynaktaki her bir alana bir değişken atar.

Yordam

1. Veri kaynağındaki her bir değişken için bir satır görüntüleyen aşağıdaki bilgiyi ortaya çıkarmak için **Değişkenler** sekmesini tıklatın.

Değişken Adı	Değişken Tipi	Örnek Değer	İçindekiler
V1	Dizgi	New England	Yoksay
Massachusetts	Dizgi	Massachusetts	Yoksay
Boston	Dizgi	Boston	Yoksay
Supermart	Dizgi	Supermart	Yoksay

Değişken Adı	Değişken Tipi	Örnek Değer	İçindekiler
Feb	Dizgi	Feb	Yoksay
V6	Sayısal	2000000	Yoksay

Kılavuzun ilk sütunu her bir veri kaynak alanına bir Değişken Adı atar. Kendi değişkenlerinizi atamak için, uygun hücreyi tıklatın ve yeni bir değişken adı girin.

İkinci sütun her bir değişken için bir Değişken Tipi atar. Bu, kaynak alanındaki veri tipini tanımlar. Açılır listeden bir tane seçerek tipi değiştirebilirsiniz.

Üçüncü sütun Örnek Değer veri kaynağının ilk kayıt içeriklerini listeler. Yukarıdaki resimde, New England example.cma ilk kaydındaki ilk alanın içerikleridir.

İçerikler sütunu her bir değişkenin tanımladığı veri tipini (Öge, Birleştirme, Veri, Öznitelik veya Yoksay) belirler. Örnekte, ilk üç değişken bölgesel bir sıradüzenin birleştirmelerini ve ögelerini tanımlar.

2. V1 değişkeni İçerikler sütununda, açılır listeden **Birleştirme**'yi seçin.
3. Bunun aynısını Massachusetts değişkeni için de yapın.
4. Boston değişkeni için **Öge**'yi seçin.
5. Boyut oluşturmak için kullanılmayacaklarından, diğer tüm değişkenler için **Yoksay**'ı tıklatın.

Değişken Adı	Değişken Tipi	Örnek Değer	İçindekiler
V1	Dizgi	New England	Birleştirme
Massachusetts	Dizgi	Massachusetts	Birleştirme
Boston	Dizgi	Boston	Öge
Supermart	Dizgi	Supermart	Yoksay
Feb	Dizgi	Feb	Yoksay
V6	Sayısal	2000000	Yoksay

Değişkenleri Eşleme:

Veri kaynağındaki değişkenleri tanımladıktan sonra, bu değişkenleri Xcelerator nesnelere eşlemelisiniz.

Yordam

1. **Eşlemeler** sekmesini tıklatın, ardından **Küp** alt sekmesini tıklatın.
2. Bir küp oluşturumuyorsunuz, bu yüzden Küp Eylemi kutusunda **Eylem Yok**'u seçin.
3. Bir küp oluşturmadığınız veya güncellemediğiniz için Veri Eylemi ilgisizdir. Bu kutuyu göz ardı edebilirsiniz.
4. Veri değerlerini işlemediğiniz için, Küp Günlüğüne Kaydetme seçeneği ilgisizdir. Bu seçeneği seçilmemiş durumda bırakın.
5. **Boyutlar** alt sekmesini tıklatın.

Izgara, Öge içeriği tipi olarak tanımladığınız her bir değişken için bir satıra sahiptir. Bir öge tipi belirtmeli ve ögenin ait olduğu boyutu tanımlamalısınız.

6. Yeni bir boyut oluşturuyorsunuz, bu yüzden Boston değişkeni için Boyut sütununa **Örnek** yazın.
7. Eylem açılan listesinden **Oluştur**'u seçin.
8. Öğe Tipi açılan listesinden **Sayısal**'ı seçin.
Artık Boston değişkeni Örnek adlı yeni boyutun sayısal bir ögesi olarak eşlenmiştir. Birleştirmeler olarak tanımlanan değişkenleri artık eşleyebilirsiniz.
9. **Birleştirmeler** alt sekmesini tıklatın.
Xcelerator her iki birleştirme değişkenini de doğru bir şekilde yeni Örnek boyutunun üyeleri olarak tanımlar. Yapmanız gereken, her bir birleştirmenin alt öge değişkenini tanımlamaktır.
10. **V1**Birleştirme Değişkeni için, Alt Öge Değişkeni olarak **Massachusetts**'i seçin.
11. **Massachusetts**Birleştirme Değişkeni için, Alt Öge Değişkeni olarak **Boston**'u seçin.
12. Birleştirme değişkenlerinin Ağırlığını düzenlemeyin.
Tamamladığınızda, tamamlanan Birleştirme alt sekmesi şu şekilde görünür.



Birleştirilmiş Değişken	Boyut	Alt Öge Değişkeni	Ağırlık	Örnek Değer	Bileşen Sırası
V1	Örnek	Mass.	1.000000	New England	Girişe Göre
Mass.	Örnek	Boston	1.000000	Massachusetts	Girişe Göre

Tüm eşlemeler tamamlanmıştır. İsterseniz, Gelişmiş sekmesini tıklatabilir ve ardından yeni Örnek boyutunu oluşturan TurboIntegrator tarafından üretilen komut dosyalarını görüntülemek için çeşitli alt sekmeleri tıklatabilirsiniz. Daha sonra, bu eğitimde TurboIntegrator komut dosyalarına daha yakından bakacağız.

İşlemi Kaydetme ve Yürütme:

İşlemi kaydetmek ve yürütmek için:

Yordam

1. **Çalıştır** düğmesini  tıklatın.
Xcelerator, işlemi kaydetmenizi ister.
2. İşlemi `create_Example_dimension` olarak kaydedin.
İşlemleri tanımlayıcı adlarla kaydetmek iyi bir fikirdir.
Birkaç saniye sonra, işlemin başarıyla yürütüldüğüne dair bir onay görüntüleyen ileti kutusunu görürsünüz.
3. TurboIntegrator penceresini kapatın.
4. Server Explorer'ı açın.
5. Yeni Örnek boyutunu sağ tıklatın ve **Boyut Yapısını Düzenle**'yi tıklatın.
Örnek boyutu Boyut Düzenleyicisi'nde açılır.
6. Boyut üyelerini sıradüzen düzeyine göre sıralamak için  düğmesini tıklatın.
Örnek boyutu başarıyla oluşturuldu. New England, sırayla Boston, Springfield ve Worcester (sayısal ögeler) içeren Massachusetts'in (birleştirilmiş öge) bulunduğu bir birleştirilmiş ögedir.

ODBC Kaynağından Boyut Oluşturma

Bu eğitim bölümü, ODBC veri kaynağından boyut oluşturma konusunda size kılavuzluk yapar. Yordam, ASCII dosyasından boyut oluşturmayla çok benzerdir.

Veri Kaynağını Tanımlama:

Eğitmen ile devam etmeden önce, TurboIntegrator'da kullanılabilir yapmak için bir ODBC veri kaynağı olarak Microsoft Access veritabanını eklemelisiniz.

Yordam

1. Windows ODBC Veri Kaynağı Yöneticisi iletişim kutusunu açın.
Bu iletişim kutusuna erişim için gerekli yordam, çalıştırdığınız Windows sürümüne göre değişiklik gösterir. Ayrıntılar için Windows çevrimiçi yardımına bakın.
2. Kullanıcı DSN sekmesinde **Ekle** düğmesini tıklatın.
Yeni Veri Kaynağı Oluştur iletişim kutusu görünür.
3. **Microsoft Access Sürücüsü**'nü seçin ve **Bitir**'i tıklatın.
ODBC Erişim Ayarlama iletişim kutusu açılır.
4. Veri Kaynağı Adı alanına **NewDB** yazın.
5. **Seç** düğmesini tıklatın.
Veritabanı Seç iletişim kutusu açılır.
6. TL_Data dizininize gidin ve **NewDB.mdb** dosyasını seçin.
7. Veritabanı Seç iletişim kutusundan çıkmak için **Tamam**'i tıklatın.
8. ODBC iletişim kutusundan çıkmak için **Tamam**'i tıklatın.
NewDB Access veritabanı bundan sonra bir ODBC kaynağı olarak kullanılabilir.

Veri Kaynağını Sorgulama:

Veri kaynağını sorgulamak için:

Yordam

1. Server Explorer'dan İşlemler simgesini sağ tıklatın ve **Yeni İşlem Oluştur**'u seçin.
TurboIntegrator penceresi açılır.
2. Veri Kaynağı Tipi olarak **ODBC**'yi seçin.
3. Veri Kaynağı Adı alanının yanındaki **Gözet** düğmesini tıklatın.
4. ODBC Veri Kaynakları iletişim kutusu açılır.
5. **NewDB**'yi seçin ve **Tamam**'i tıklatın.
NewDB.mdb, 27 alana sahip bir ACCOUNT tablosuna sahiptir. Bunların altı tanesinden seçim yapmak için bir SQL sorgusu yazacaksınız. Tüm ODBC sorguları alttaki DBMS'nin SQL dialektini *kullanmalıdır*. MS Access sorgusu sözdizimi, bir Informix sorgusundan, bir SQL Server sorgusundan, vb. sorgulardan farklı olacaktır.
Doğru sözdizimini sağlamak için, ilk olarak alttaki DMBS'nin sorgulama olanağını kullanarak sorguyu oluşturabilir, ardından sorguyu kopyalayıp TurboIntegrator Sorgu alanına yapıştırabilirsiniz.
6. Sorgu alanında, açılırken tam olarak şu deyim yazın:

```
SELECT [ACCOUNT_ID], [PARENT_ID], [NAME], [TYPE], [SALESREP],  
[SALESTEAM] FROM ACCOUNT;
```
7. Sorgu tarafından döndürülen ilk on kaydı görüntülemek için **Önizleme**'yi tıklatın.

SQL'de bir parametre kullanma:

Veri kaynağında kullanmak için bir parametre oluşturabilir, ardından bu parametreyi bir sorgunun parçası olarak çağırabilirsiniz.

Örneğin, aşağıdaki SQL deyiminde,

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

Smith değerini 'pLastName' parametresiyle değiştirebilirsiniz, böylece SQL deyimini şu olur:

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

Bir parametreyi oluştururken, şunları göz önünde bulundurun:

- İlk olarak bir ODBC kaynağını kullanıp TI işlemini oluşturabilirsiniz. Bu, Değişkenler sekmesini dolduracaktır. Bu noktada, Veri Kaynağındaki sorgu metin kutusu değerinin üzerine yazmak için DATASOURCEQUERY değişkenini kullanabilirsiniz.
- Döndürülen kümedeki sütun sayısı TI işlemi geliştirildiğindeki sayıyla eşleşmelidir.
- Sütunların veri tipleri de eşleşmelidir.
- Parametreyi, bir dizgi parametresi olduğunda tekli tırnak işaretlerinin içine almak önemlidir. Sayısal bir parametre için, tekli tırnaklar kullanmayın, örneğin bir sayısal kullanan sorgu şu olabilir.

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

Parametreyi oluşturmak için, varsayılan PO parametresini, kullanmak istediğiniz parametre ile, örneğin **pLastName** ile değiştirmek için TurboIntegrator işlemi iletişim kutusundaki Gelişmiş Sekmesini kullanın.

Değişkenleri Tanımlama:

Kaynak verisini sorguladıktan sonra, sorgu sonuçlarındaki her bir alanın içeriğini tanımlamalısınız.

Yordam

1. **Değişkenler** sekmesini tıklatın.

Değişken Adı sütununun, veritabanından doğru sütun adları ile doldurulduğuna dikkat edin.

2. İçerikler sütunundaki seçimleri bu seçimlerle değiştirin.

Değişken Adı	İçindekiler
ACCOUNT_ID	Yoksay
PARENT_ID	Yoksay
NAME	Öge
TİP	Birleştirme
SALESREP	Birleştirme
SALESTEAM	Birleştirme

Artık değişkenleri değiştirmeye hazırsınız.

Değişkenleri Eşleme:

Öğeleri eşleyip ardından birleştirme değişkenlerini eşleyerek, değişkenleri eşleyin.

Yordam


1. Öğeleri boyutlara eşleyin.
 - a. **Eşlemeler** sekmesini tıklatın, ardından **Boyutlar** alt sekmesini tıklatın.
Öge olarak tanımladığınız tek değişken ızgarada görüntülenir.
 - b. Boyut sütununda, **DB**.
 - c. Eylem açılan menüsünden **Oluştur**'u seçin.
 - d. Öge Tipi açılan menüsünden **Sayısal**'ı seçin.
2. Birleştirme değişkenlerini eşleyin.
 - a. **Birleştirmeler** alt sekmesini tıklatın.
Xcelerator, DB boyutuna eşlerken her bir birleştirme değişkenini doğru olarak tanımlar.
 - b. Her bir birleştirme değişkeni için Alt Öge Değişkeni'ni ayarlayın.

Brlş. Değişkeni	Alt Değişken
TİP	SALESREP
SALESREP	NAME
SALESTEAM	TİP

İşlemi Kaydetme ve Yürütme:

İşlemi kaydetmek ve yürütmek için:

Yordam

1. **Çalıştır** düğmesini  tıklatın.
Xcelerator, işlemi kaydetmenizi ister.
2. İşlemi create_DB_dimension olarak kaydedin.
Birkaç saniye sonra, işlemin başarıyla yürütüldüğüne dair onayı görmelisiniz.
3. TurboIntegrator penceresini kapatın.
4. Server Explorer'ı açın.
5. Yeni **DB** boyutunu çift tıklatın.
DB boyutu Alt küme Düzenleyicisi'nde açılır.
6. Boyut öğelerini ve birleştirmelerini görüntülemek için, Alt küme Düzenleyicisi menü çubuğundan **Düzenle**, **Sırala**, **Sıradüzen**'i seçin.
DB boyutu 40'dan fazla öge içerir ve dört sıradüzen düzeyine sahiptir.

Küp ve İşleme Verisi Oluşturma

Sonraki örnekte, küp, boyut ve aynı anda öge ve işlem verisi oluşturmak üzere Xcelerator TurboIntegrator olanağının nasıl kullanılacağı gösterilmektedir.

Veri Kaynağını Tanımlama

Bir veri kaynağını tanımlamak için aşağıdaki adımları gerçekleştirin.

Yordam

1. Server Explorer'ın sol bölmesinde, **İşlemler** simgesini sağ tıklatın ve **Yeni İşlem Oluştur**'u seçin.

- TurboIntegrator penceresi açılır.
- TurboIntegrator penceresindeki **Veri Kaynağı** sekmesini tıklatın.
 - Veri Kaynağı Tipini **Metin** olarak, Sınırlayıcı Tipini **Sınırlanmış** olarak ve Sınırlayıcıyı **Virgül** olarak ayarlayın.
Tırnak Karakteri ve Başlık Kaydı Sayısı alanlarını yoksayın.
 - Ondalık ayırıcının nokta (.) ve Bindelik Ayırıcının virgül (,) olduğundan emin olun.
 - Veri Kaynağı Adı alanının yanındaki **Gözet** düğmesini tıklatın ve TI_data dizininizdeki **newcube_cube.csv** dosyasını seçin.
 - Veri kaynağının ilk on kaydını görüntülemek için **Önizleme**'yi tıklatın.
newcube_cube.csv dosyasındaki her bir kayıt 20 alan içerir. Tüm alanları görüntülemek için, görüntü kılavuzunda kaydırabilirsiniz.

Değişkenleri Tanımlama

Kaynak veriyi TurboIntegrator'a yükledikten sonra, kaynaktaki her bir alanın içeriklerini tanımlamalısınız.

Yordam

- Değişkenler** sekmesini tıklatın.
Diğerleri kaynaktaki ilk kayıt ile ilgili adları kullanırken, bazı değişkenler Vn adlandırma kuralını kullanacaktır.
- Düzenleme sürecini basitleştirmek için, Vn kuralını kullanarak tüm değişkenleri yeniden adlandırın. İlk değişken V1, ikinci değişken V2 ve diğerleri de bu şekilde adlandırılmalıdır. Tamamladığınızda, Değişkenler sekmesi şu şekilde görünmelidir:

	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	Ist

- Her bir değişken için, ilgili Değişken Tipi açılan listesinden bir tip seçin.
V1, V2, V3, V14 ve V19 değişkenleri için, tip **Sayısal**'dir. Diğer tüm değişkenler için, tip **Dizgi**'dir.

4. Her bir değişken için, ilgili İçerikler açılan listesinden bir içerik tipi seçin. Her bir değişken için içerik tipini tanımlamak üzere aşağıdaki tabloya başvurun.

Değişken Adı	İçindekiler	Değişken Adı	İçindekiler
V1	Veri	V11	Birleştirme
V2	Veri	V12	Birleştirme
V3	Veri	V13	Birleştirme
V4	Öge	V14	Öge
V5	Birleştirme	V15	Birleştirme
V6	Birleştirme	V16	Birleştirme
V7	Birleştirme	V17	Öge
V8	Birleştirme	V18	Öge
V9	Birleştirme	V19	Öge
V10	Öge	V20	Öge

Değişkenleri Eşleme

Veri, ögeler ve birleştirmeler için değişkenleri tanımladınız. Şimdi, değişkenleri eşlemeli ve yeni bir küp oluşturmak için yönergeler sağlamalısınız.

Kübü Eşleme:

Küp eşleme yönergeleri vermek için:

Yordam

1. **Eşlemeler** sekmesini tıklatın.
2. **Küp** alt sekmesini tıklatın.
3. Küp Eylemi için **Oluştur**'u seçin.
4. Küp Adı alanına **NewCube** yazın.
5. Veri Eylemi için **Değerleri Sakla**'yı seçin.
6. Küp Günlüğüne Kaydetmeyi Etkinleştir seçeneğini açmayın.

Küp günlüğüne kaydetmeyi etkinleştirdiğinizde, Xcelerator işlem sırasında değişiklikleri küp verisine kaydeder. Yeni bir küp oluşturduğunuz için, değişiklikleri günlüğe kaydetmeye gerek yoktur.

Öge Değişkenlerini Boyutlara Eşleme:

Öge tipine sahip olarak tanımladığınız tüm değişkenleri uygun boyutlara eşleyebilirsiniz.

Yordam

1. **Boyutlar** alt sekmesini tıklatın.
2. Aşağıdaki tabloyu bir kılavuz gibi kullanarak, her bir öge değişkeni için bir Boyut, Eylem ve Öge Tipi belirtin.

Öge Değişkeni	Boyut	Action	Öge Tipi
V4	date	Yarat	Sayısal
V10	öge	Yarat	Sayısal
V14	müşteri	Yarat	Sayısal
V17	iş	Yarat	Sayısal
V18	bölge	Yarat	Sayısal
V19	aracı	Yarat	Sayısal
V20	kitap	Yarat	Sayısal
Veri değişkenleri	ölçüm	Yarat	Sayısal

Her bir değişken için varsayılan **Küpteki Sıra** değerlerini kabul edebilirsiniz.

Veri Değişkenlerini Eşleme:

Şimdi, bir Veri tipine sahip olarak tanımladığınız değişkenleri bireysel öğelere eşlemelisiniz.

Yordam

1. **Veri** alt sekmesini tıklatın.
2. V1 veri değişkeni için, değişkenin eşleneceği öge olarak **ağırlık** girin.
3. V2 için, **dönüştürme** girin.
4. V3 için, **parçalar** girin.
5. Öge Tipi sütununda, üç ögenin tümü için **Sayısal**'ı seçin.

Birleştirme Değerlerini Eşleme:

Birleştirme içeriğine sahip olarak tanımladığınız tüm değişkenler için birleştirme yollarını şimdi eşlemelisiniz.

Yordam

1. **Birleştirmeler** alt sekmesini tıklatın.
2. Aşağıdaki tabloyu bir kılavuz gibi kullanarak, her bir birleştirme değişkeni için bir Boyut ve Alt Öge Değişkeni belirtin.

Birleştirme Değişkeni	Boyut	Alt Değişken
V5	öge	V6
V6	öge	V7
V7	öge	V8
V8	öge	V9
V9	öge	V10
V11	müşteri	V12
V12	müşteri	V13
V13	müşteri	V14


Birleştirme Değişkeni	Boyut	Alt Değişken
V15	iş	V16
V16	iş	V17

3. Tüm birleştirme değişkenleri için varsayılan Ağırlık ve Bileşen sırasını kabul edebilirsiniz.
Yeni boyut oluşturmak, öğeleri ve birleştirmeleri boyutlara eklemek, yeni küp oluşturmak ve kübü veri ile doldurmak için eşlemeyi tamamladınız.

İşlemi Kaydetme ve Yürütme:

İşlemi kaydetmek ve yürütmek için:

Yordam

- Çalıştır** düğmesini  tıklattın.
Xcelerator, işlemi kaydetmenizi ister.
- İşlemi create_newcube olarak kaydedin.
Birkaç saniye sonra, işlemin başarıyla yürütüldüğüne dair onayı görmelisiniz.
- Server Explorer'ı açın ve NewCube kübünün oluşturulduğuna ve doldurulduğuna ve gerekli tüm boyutların oluşturulduğuna dikkat edin.
Yeni kübü (seyrek olarak doldurulmuştur) ve yeni oluşturulan boyutları inceleyin.

Gelişmiş Komut Dosyası Kullanımı

Çalıştırma süresinde bir işleme geçirilebilen parametreler oluşturmak veya işlem yordamlarını getirmek ve böylece TurboIntegrator yeteneklerini artırmak için TurboIntegrator olanağının **Gelişmiş** sekmesini kullanın. Yordamlar, hem TurboIntegrator işlevlerini hem de Xcelerator kural işlevlerini birleştiren komut dosyaları oluşturularak düzenlenir.

Öneylem, Meta Veri, Veri ve Soneylem Yordamlarını Düzenleme

İşlem eylemlerini tanımlayan yordamları düzenleyerek TurboIntegrator yeteneklerini geliştirebilirsiniz. Bir yordam, Xcelerator verilerini veya meta verilerini değiştiren bir deyim grubudur.

Bir işlem, sırayla yürütülen dört yordamı içerir. Her bir yordam, TurboIntegrator penceresinde seçtiğinizde seçeneklere dayalı olarak oluşturulan oluşturulmuş deyimleri içerir. TurboIntegrator işlevlerini ve Görev işlevlerini birleştiren kendi deyimlerinizi ekleyerek bu yordamları düzenleyebilirsiniz.

Bir işlemdeki yordamlar şunlardır:

Sekme	Açıklama
Öneylem	Veri kaynağı işlenmeden önce yürütülecek bir dizi eylem
Meta veri	İşlem sırasında küp, boyut ve diğer meta veri yapılarını güncelleyen veya oluşturan bir dizi eylem.
Veri	Veri kaynağındaki her bir kayıt için yürütülecek bir dizi veri eylemi.
Soneylem	Veri kaynağı işlendikten sonra yürütülecek bir dizi eylem.

Yordamları düzenlerken, her bir yordamın belirli tipteki eylemleri bir işlemde belirli zamanda yürütme amacında olduğunu unutmayın. Bu yüzden, verilen yordam için uygun olan eylemler veya deyimler oluşturmalsınız.

Örneğin, bir ASCII dosyasına işlenmiş veriyi aktarmak için, Veri yordamına ASCIIOutput işlevini eklersiniz. ASCIIOutput, verileri değiştiren bir işlemdir ve işlem sırasında yürütülmelidir. Bu yüzden Veri yordamı işlev için doğru konumdur.

Yordamı Düzenleme

Bir yordamı düzenlemek için:

Yordam

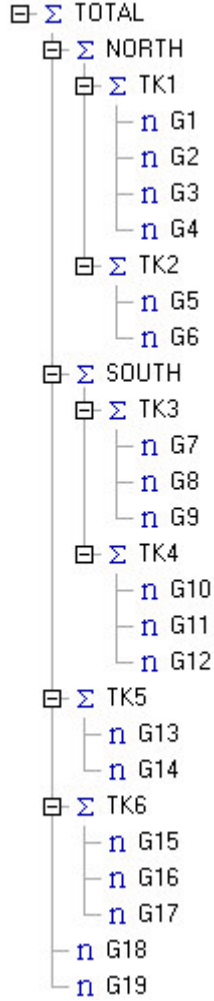
1. TurboIntegrator penceresinde **Gelişmiş** sekmesini tıklayın.
2. Düzenlemek istediğiniz yordam için alt sekmeyi tıklayın.
3. Metin kutusuna deyimlerinizi şu satırdan *önce* yazın
#***ÜRETİLEN DEYİMLERİN BAŞI*** satırı
veya şundan *sonra*
#***ÜRETİLEN DEYİMLERİN SONU*** satırı
Bu iki satır arasında oluşturulan deyimleri düzenlememelisiniz.

Dengesiz Sıradüzenli Boyut Oluşturma

Bu alıştırmada, dengesiz sıradüzenli bir boyut oluşturmak için aşağıdaki dosyayı kullanacaksınız.

```
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
```

Son sonuç şu şekilde gözükür:



Boyut oluşturmaya başlamak için:

Yordam

1. Server Explorer'ın sol bölümünde, **İşlemler** simgesini sağ tıklayın ve **Yeni İşlem Oluştur**'u seçin.
TurboIntegrator penceresi açılır.
2. **Metin** Veri Kaynağı Tipini seçin.
3. Veri Kaynağı Adı alanının yanındaki **Gözet**'i tıklayın ve TI_data dizininizde **unbalanced.csv** dosyasını seçin.
4. Veri Kaynağı sekmesindeki diğer tüm seçenekleri varsayılan ayarında bırakın.
5. Veri kaynağındaki ilk on kaydı görüntülemek için **Önizleme**'yi tıklayın.

Değişkenleri Tanımlama

Kaynak veriyi TurboIntegrator'a yükledikten sonra, kaynaktaki her bir alanın içeriklerini tanımlamalısınız.

Yordam

1. **Değişkenler** sekmesini tıklayın.
2. İçindekiler sütununda, Total, North ve TK1 değişkenleri için **Birleştirme**'yi seçin.
3. G1 değişkeni için **Öge**'yi seçin.

Değişkenleri Eşleme

Değişken öğelerini ve birleştirmelerini tanımladınız. Şimdi, değişkenleri bir boyuta eşlemeniz ve birleştirme yollarını tanımlamanız gerekir.

Yordam

1. **Eşlemeler** sekmesini tıklatın.
2. **Boyutlar** alt sekmesini tıklatın.
3. G1 öge değişkeni için, boyut olarak **dengesiz**, Eylem için **Oluştur** ve Öge Tipi için **Sayısal** girin.
4. **Birleştirmeler** alt sekmesini tıklatın.
5. **Boyut** sütununda, üç değişken için açılan listeden **dengesiz**'i seçin.
6. Cons. VariableTotal için, Alt Öge Değişkeni olarak **Kuzey**'i seçin.
7. Cons. VariableNorth için, Alt Öge Değişkeni olarak **TK1**'i seçin.
8. Cons. VariableTK1 için, Alt Öge Değişkeni olarak **G1**'i seçin.

Oluşturulan Deyimleri Kopyalama

Xcelerator, TurboIntegrator penceresinde seçenekleri değiştirdiğinizde dinamik olarak deyimleri oluşturur.

Dengesiz bir boyut sıradüzenini saklamak için Gelişmiş sekmesinin Öneylem ve Meta Veri alt sekmeleri üzerindeki oluşturulmuş deyimleri düzenleyeceksiniz. Kolaylaştırmak için, oluşturulmuş deyimleri kopyalayıp yapıştıracaksınız, böylece TurboIntegrator penceresinde seçenekleri değiştirdikten sonra bu deyimler kullanılabilir olacaktır.

Yordam

1. **Gelişmiş** sekmesini tıklatın, ardından **Öneylem** alt sekmesini tıklatın.
2. Açıklama satırları arasındaki DimensionDestroy ve DimensionCreate işlevlerini kopyalayın

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

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

ve açıklama satırlarının altına yapıştırın.

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

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

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

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

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

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

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

3. **Meta veri** alt sekmesini tıklatın.

İki işlev vardır:

DimensionElementInsert işlevi bir boyuta basit (yaprak) öge ekler. Hem sayısal ögeler hem de dizgi ögeleri eklemek için bu işlevi kullanabilirsiniz.

DimensionElementComponenAdd işlevi birleştirilmiş bir ögeye bir bileşen (alt öge) ekler.

4. Oluşturulan tüm deyimleri kopyalayın ve son açıklama satırının altına yapıştırın.

```
*****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);

```

Oluşturulan Deyimleri Kalıcı Olarak Kaldırma

Oluşturulan deyimleri kalıcı olarak kaldırmak için:

Yordam

1. **Değişkenler** sekmesini tıklatın ve İçindekiler sütunundaki seçimleri **Diğer** olarak değiştirin.

Bir değişken Diğer olarak tanımlandığında, değişken gelişmiş komut dosyalarında kullanılabilir. Bir değişken Yoksay olarak tanımlanırsa, TurboIntegrator tarafından tanımlanmaz ve bu nedenle gelişmiş komut dosyalarında başvurulamaz.

2. İfadelerin kaldırıldığından emin olmak için, **Gelişmiş** sekmesini tıklatın, ardından **Öneylem** ve **Meta veri** alt sekmelerini tıklatın.

İfadeler şu şekilde görünmelidir:

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 Deyimlerini Düzenleme

Aşağıdaki şekilde görünen Meta Veri alt sekmesinde var olan komut dosyasını inceleyin.

```

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);

```

unbalanced.csv dosyasındaki ilk kayda göre oluşturulan bu komut dosyası dört alan içeren kayıtlar için geçerlidir. Komut dosyası kaynaktaki her bir alandan boyut öğeleri oluşturur, ardından bir sıradüzen oluşturur. Ancak komut dosyası dört alandan daha az alan içeren kayıtlar için geçerli değildir.

unbalanced.csv dosyası çeşitli uzunluklarda kayıt içerdiği için, kaynaktaki her bir kaydı değerlendirmek için komut dosyasını değiştirmelisiniz. Komut dosyası doğru birleştirme düzeyini belirlemeli ve olası her bir birleştirme düzeyi için uygun birleştirme yolunu belirtmelidir. Bu, tanımlı koşullara dayalı diğer TurboIntegrator deyimlerini yürütmenizi sağlayan bir IF işlevi eklemek için komut dosyası düzenlenerek gerçekleştirilebilir.

Yordam

1. **Gelişmiş** sekmesini, ardından **Meta veri** alt sekmesini tıklatın.

2. Satır ekleme

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

DIMENSIONELEMENTINSERT deyiminden önce. Bu IF deyimini, G1 dizgi değişkeni boş *değilse* takip eden deyimler yürütülmesi gerektiğini belirtir. V4 *boşsa*, işlem sonraki koşullu deyimle atlamalıdır.

Meta veri alt sekmesi şimdi aşağıdaki gibidir.

```
*****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);
```

IF (G1@<>) deyimini true olduğunda, TurboIntegrator dengesiz boyuta üç birleştirilmiş öğe (Total, North, TK1) ve tek bir sayısal öğe (G1) ekler. Ayrıca, TurboIntegrator Total'in North'un üst ögesi olduğu, North'un TK1'in üst ögesi olduğu ve TK1'in G1'in üst ögesi olduğu dört düzeyli bir sıradüzen oluşturur.

3. Satır ekleme

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

son DIMENSIONELEMENTCOMPONENTADD deyiminden sonra.

Bu koşullu ELSEIF deyimini, V3 dizgi değişkeni boş *değilse* takip eden deyimlerin yürütülmesi gerektiğini belirtir. V3 *boşsa*, işlem sonraki koşullu deyimle atlamalıdır.

4. ELSEIF (TK1@<>) true olduğunda, yürütülecek deyimleri eklemelisiniz.

ELSEIF (TK1@<>) true olduğunda, kaynak kaydı üç alan içerir. Buna göre, deyimler her bir alandan bir boyut ögesi oluşturmalı, ardından üç düzeyli bir sıradüzen oluşturmalıdır.

5. ELSEIF (TK1@<>); deyiminden hemen sonra aşağıdaki deyimleri ekleyin.

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

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

```
DIMENSIONELEMENTINSERT('unbalanced',' ',TK1,'n');
```

```
DIMENSIONELEMENTCOMPONENTADD('unbalanced',TOTAL,NORTH,1.000000);
```

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

IF (TK1@<>) deyimi true olduğunda, TurboIntegrator dengesiz boyuta iki birleştirilmiş öge (TOTAL, NORTH) ve tek bir sayısal öge (TK1) ekler. Ayrıca, TurboIntegrator TOTAL'in nORTH'un üst ögesi olduğu, NORTH'un TK1'in üst ögesi olduğu üç düzeyli bir sıradüzen oluşturur.

6. Satır ekleme

ELSE;

son DIMENSIONELEMENTCOMPONENTADD deyiminden sonra.

7. Şimdi, işlem ELSE deyimine ulaştığında, yürütülecek deyimleri eklemelisiniz. (Bu, hem IF (G1@<>) hem de ELSEIF (TK1@<>) false olduğunda olur.)

İşlem ELSE ifadesine ulaştığında, kaynak kaydı iki alan içerir. Eklediğiniz deyimler her bir alandan bir boyut ögesi oluşturmalı, ardından iki düzey sıradüzeni oluşturmalıdır.

8. Aşağıdaki deyimleri ELSE deyiminden hemen sonra ekleyin;

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

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

```
DIMENSIONELEMENTCOMPONENTADD('unbalanced',TOTAL,NORTH,1.000000);
```

Bu deyimler TurboIntegrator'a TOTAL birleştirilmiş ögesini ve NORTH sayısal ögesini dengesiz boyuta eklemesini ve TOTAL'in NORTH'un üst ögesi olduğu bir sıradüzen oluşturmasını bildirir.

9. Satır ekleme

ENDIF;

son DIMENSIONELEMENTCOMPONENTADD deyiminden sonra. ENDIF, IF deyiminin sonunu belirtir.

Tamamladığınızda, tamamlanan Meta veri alt sekmesi şu şekilde görünür:

```
*****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');
```

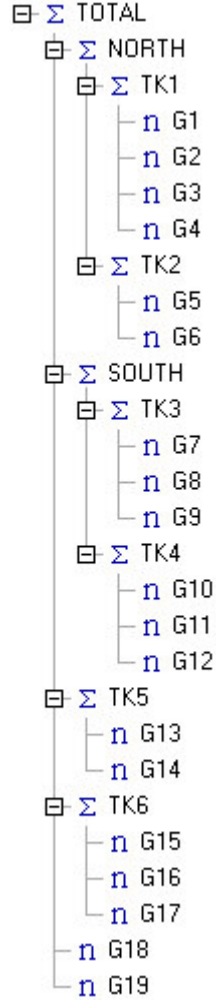
```
DIMENSIONELEMENTCOMPONENTADD('unbalanced',TOTAL,NORTH,1.000000);
```

```
ENDIF;
```

10. **Dosya, Kaydet**'i seçin ve create_unbalanced_dim işlemini adlandırın.

11. İşlemi yürütmek için **Dosya, Çalıştır**'ı seçin.

12. Boyutun doğru oluşturulduğunu doğrulamak için, Boyut Düzenleyicisinde dengesiz boyutu açın. Aşağıdaki resim gibi görünmelidir.



Alt Küme Oluşturma

Bu örnekte, boyut işlemi tarafından oluşturulan newdim boyutu için alt kümeler oluşturursunuz.

Yordam

1. TurboIntegrator penceresinde işlem **alt kümelerini** açın.

TI_data dizininizdeki region.csv dosyasınızı belirtmek için veri kaynağını düzenlemeniz gerekebilir. Veri kaynağını değiştirirseniz, işlem değişkenlerinin nasıl değiştirileceğini belirtmeniz istenecektir. **Tüm Değişkenleri Koru**'yu tıklatın.

Bu örnek, boyut alt kümelerini oluşturmak ve doldurmak için SubsetCreate() ve SubsetElementInsert() Xcelerator TurboIntegrator işlevlerini kullanır.

Kaynak dosyası önizlemesi şunun gibi görünür:

V0	V1	V2	V3	V4
İsveç	İskandinavya	Avrupa	Uluslararası	Avrupa
Norveç	İskandinavya	Avrupa	Uluslararası	Avrupa
Danimarka	İskandinavya	Avrupa	Uluslararası	Avrupa

V0	V1	V2	V3	V4
Fransa	Avrupa	Uluslararası	Dünya Çapında	Avrupa
Almanya	Avrupa	Uluslararası	Dünya Çapında	Avrupa
UK	Avrupa	Uluslararası	Dünya Çapında	Avrupa
İrlanda	Avrupa	Uluslararası	Dünya Çapında	Avrupa
Hollanda	Avrupa	Uluslararası	Dünya Çapında	Avrupa
İspanya	Avrupa	Uluslararası	Dünya Çapında	Avrupa
İtalya	Avrupa	Uluslararası	Dünya Çapında	Avrupa

İşlem alt kümeleri için komut dosyaları şunlardır:

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);

```

- İşlemi yürütün.
- Server Explorer'da newdim boyutunu genişletin ve yeni oluşturulan alt kümeleri görüntüleyin.

Öznitelik Oluşturma

AttrPutS işlemi bir değeri bir dizgi ögesi öznitelğine atar. Avrupa dizgisini NewDim boyutundaki İsveç bölgesinin Kıta öznitelğine atamak isterseniz, AttrPutS işlevini şu şekilde yazarsınız:

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

Yordam

- TurboIntegrator'da **Öznitelikler** işlemini açın.
TI_data dizininizdeki region.csv dosyasınızı belirtmek için veri kaynağını düzenlemeniz gerekebilir. Veri kaynağını değiştirirseniz, işlem değişkenlerinin nasıl değiştirileceğini belirtmeniz istenecektir. **Tüm Değişkenleri Korumu**'yu tıklatın.
- Değişkenler** sekmesini tıklatın.
V4 ve V5'in Öznitelik olarak tanımlandığını unutmayın.
- V5 için **Formül** hücreni tıklatın.
V5=V0|V4; olarak okunur.
Bu formül V4 ve V5 değişkenlerinin değerlerini birleştirir.
- Eşlemeler** sekmesini ve **Öznitelik** alt sekmesini tıklatın.
V4 değişkeni öznitelik tipi Metin olarak ve V5 tipi Diğer Ad olarak tanımlanmıştır.

5. Oluşturulan deyimleri ve iki ek ifadeyi göstermek için **Gelişmiş** sekmesini **Veri** alt sekmesini tıklatın.

```
*****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');
```


Yukarıdaki iki deyim, V1 ve V2 Değişkenler sekmesinde içerik olarak bildirilmediği için elle eklenmiştir. Ancak, bunlara Kıta metin özniteliği atanmalıdır.

6. Öznitelik işlemini kaydedin ve yürütün.

Öznitelikleri Görüntüleme

Bir öznitelik değerini atadıktan sonra, atamaları aşağıdaki gibi görüntüleyebilirsiniz.

Yordam

1. Server Explorer'da, Alt küme Düzenleyicisi'ni açmak için **newdim** boyutunu çift tıklatın.
2. **Tümüyle Alt küme Oluştur**'u  tıklatın.
3. Özniteliğe göre Süzgeç iletişim kutusunu görüntülemek için menüden **Düzenle, Şuna Göre Süz, Öznitelik** seçeneklerini tıklatın.
4. Özniteliğe göre Süz iletişim kutusundan, Alt küme Düzenleyici'de belirli bir kıta için tüm bölgeleri görüntülemek üzere bir öznitelik değeri seçin.

Ek B. TurboIntegrator Ayrılmış Sözcükleri

Bu ek, IBM Cognos Xcelerator TurboIntegrator ayrılmış sözcüklerini listeler. TurboIntegrator komut dosyalarınızda hataları önlemek için, aşağıdaki tablolarda listelenen sözcüklerle eşleşmeyen adlara sahip değişkenler oluşturmaktan kaçınmalısınız.

TurboIntegrator'da dört ayrılmış sözcük kategorisi vardır:

- Kural İşlevi Adları
- İşlem İşlevi Adları
- Kapalı Değişken Adları
- TurboIntegrator Anahtar Sözcükleri

Kural İşlevi Adları

Xcelerator kural işlevleri için ayrılmış sözcükler şunlardır:

- MUTLAK
- ACOS
- ASIN
- ATAN
- ATTRN
- ATTRS
- AVG
- BANNR
- BDATE
- BDAYN
- CAPIT
- CENTR
- DAMGA
- CNT
- KOD
- COL
- Birleşik Sınıf Sunucusu
- COS
- TARİH
- DATES
- DATFM
- GÜN
- DAYNO
- DBG16
- DBGEN
- DELET
- DFRST
- DIMIX
- DIMNM

- DIMSIZ
- DISPLY
- DNEXT
- DNLEV
- DTYPE
- DYS
- ELCOMP
- ELCOMP
- ELISANC
- ELISCOMP
- ELISPAR
- ELLEV
- ELPAR
- ELPARN
- ELWEIGHT
- ÜS
- FILL
- GD
- HEX
- IF
- INSRT
- INT
- IRR
- ISLEAF
- ISUND
- LIN
- LN
- LOG
- LONG
- LOOK
- LOWER
- MAX
- MEM
- MİN
- MOD
- AY
- MOS
- NCELL
- NOW
- NBD
- PAYMT
- BD
- RAND
- RIGHT
- ROUND

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

İşlem İşlevi Adları

TurboIntegrator işlem işlevi adları şunlardır:

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

- CellsUpdateable
- 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
- Genişlet
- 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
- ViewSetSkipCales
- ViewSetSkipRuleValues
- ViewSetSkipZeroes
- ViewSubsetAssign
- ViewSuppressZeroesSet
- ViewTitleDimensionSet
- ViewTitleElementSet
- ViewZeroOut
- WildcardFileSearch

Gizli Değişken Adları

Bunlar TurboIntegrator için gizli değişken adlarıdır:

- 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 Anahtar Sözcükleri

Bunlar ayrılmış TurboIntegrator anahtar sözcükleridir.

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

Bildirimler

Bu bilgiler, tüm dünyada sunulan ürünler ve hizmetler için geliştirilmiştir.

IBM, diğer ülkelerde bu belgede ele alınan ürünleri, hizmetleri veya özellikleri sunmayabilir. Şu anda bölgenizde kullanılabilir olan ürünler ve hizmetlerle ilgili bilgiler için yerel IBM temsilcinizle görüşün. Bir IBM ürünü, programı veya hizmetine ilişkin herhangi bir başvuru, yalnızca IBM ürünü, programı ya da hizmetini bildirecek veya ima edecek şekilde tasarlanmamıştır. Bunun yerine herhangi bir IBM fikri mülkiyet hakkını ihlal etmeyen, işlevsel olarak eşdeğer bir ürün, program veya hizmet kullanılabilir. Ancak, IBM dışı ürün, program veya hizmetlerin çalışmasını değerlendirmek ve doğrulamak, kullanıcının sorumluluğudur. Bu belgede, satın aldığınız Program veya lisans kapsamında yer almayan ürünler, hizmetler ya da özellikler açıklanabilir.

IBM, bu belgede açıklanan konuları kapsayan patentlere veya beklemedeki patent uygulamalarına sahip olabilir. Bu belgedeki bilgiler size bu patentlerin lisansını vermez. Lisans sorgularını yazılı olarak şu adrese gönderebilirsiniz:

IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive
Armonk, NY 10504-1785
ABD

İkili bayt (DBCS) bilgileriyle ilgili lisans sorguları için ülkenizdeki IBM Fikri Mülkiyet Departmanı ile görüşün veya yazılı olarak şu adrese sorgu gönderin:

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

Aşağıdaki paragraf, İngiltere veya bu tür hükümlerin yerel yasalarla uyuşmadığı diğer ülkelerde geçerli değildir: IBM BU YAYINI, HAK İHLALİ YAPILMAYACAĞINA DAİR ZİMNİ GARANTİLERLE TİCARİLİK VEYA BELİRLİ BİR AMACA UYGUNLUK İÇİN ZİMNİ GARANTİLER DE DAHİL OLMAK VE FAKAT BUNLARLA SINIRLI OLMAMAK ÜZERE AÇIK YA DA ZİMNİ HİÇBİR GARANTİ VERMEKSİZİN "OLDUĞU GİBİ" ESASIYLA SAĞLAMAKTADIR. Bazı devletler, belirli işlemlerde açık veya zımnî garanti feragatnamesine izin vermez, bu nedenle bu bildirim sizin için geçerli olmayabilir.

Bu bilgiler, teknik tutarsızlıklar veya tipografik hatalar içerebilir. Buradaki bilgiler üzerinde düzenli olarak değişiklikler yapılır; bu değişiklikler, yeni yayın basımlarında birleştirilecektir. IBM, önceden bildirimde bulunmaksızın, bu yayında açıklanan ürünler ve/veya programlar üzerinde iyileştirmeler ve/veya değişiklikler yapabilir.

Bu bilgiler içinde, IBM dışı Web sitelerine yapılan başvurular yalnızca kolaylık sağlamak için sunulmuş olup bu Web sitelerinin onaylandığını belirtmez. Bu Web sitelerindeki malzemeler, bu IBM ürününe ilişkin malzemeler arasında yer almaz ve bu Web sitelerinin kullanımı tamamen sizin sorumluluğunuzdadır.

IBM, size hiçbir sorumluluk yüklemeyen, sizin sağladığımız ve uygun olduğuna inandığı her türlü bilgiyi kullanabilir ya da dağıtabilir.

(i) Bağımsız olarak oluşturulan programlar ile diğer programlar (bu da dahil) arasındaki bilgi alışverişini ve (ii) alışverişini yapılan bilgilerin karşılıklı kullanımını etkinleştirme amacıyla bu programla ilgili bilgi edinmek isteyen programın lisans sahipleri şu adresle iletişim kurmalıdır:

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

Bazı durumlarda ücret ödeme gibi ilgili hüküm ve koşullara tabi olarak bu bilgiler kullanıma sunulabilir.

Bu belgede açıklanan lisanslı program ve program için kullanıma sunulan tüm lisanslı malzeme, IBM Müşteri Sözleşmesi, IBM Uluslararası Program Lisans Sözleşmesi veya bizimle yapılan herhangi bir eşdeğeri sözleşme koşulları altında IBM tarafından sağlanmaktadır.

Burada bulunan tüm performans verileri, denetimli bir ortamda belirlenmiştir. Bu nedenle, diğer işletim ortamlarında elde edilen sonuçlar büyük ölçüde değişiklik gösterir. Bazı ölçümler, geliştirme düzeyi sistemlerde yapılmış olabilir ve bu ölçümlerin genel olarak kullanılabilir sistemlerde aynı olacağına dair bir garanti yoktur. Ayrıca bazı ölçümler, dışdeğerleme yoluyla belirlenmiş olabilir. Gerçek sonuçlar değişiklik gösterebilir. Bu belgenin kullanıcıları, belirli ortamları için uygun verileri doğrulamalıdır.

IBM dışı ürünlerle ilgili bilgiler, bu ürünlerin tedarikçilerinden, yayınlanan duyurularından veya diğer genel kullanıma sunulmuş kaynaklardan alınmıştır. IBM, bu ürünleri sınınamamış olup IBM dışı ürünlerle ilgili performans doğruluğunu, uyumluluğu veya diğer iddiaları onaylayamaz. IBM dışı ürünlerin yetenekleriyle ilgili sorular, bu ürünlerin tedarikçilerine yöneltilmelidir.

IBM'in gelecekteki yönelimi veya amacıyla ilgili tüm beyanlar, önceden bildirimde bulunulmaksızın değiştirilebilir ya da geri çekilebilir ve yalnızca hedef ve amaçları temsil eder.

Bu bilgiler, günlük işlemlerde kullanılan veri ve rapor örneklerini içerir. Bunları olabildiğince eksiksiz şekilde göstermek için, örneklerde kişi, şirket, marka ve ürünlerin adları yer almaktadır. Tüm bu adlar kurgusal olup kullanılan ad ve adreslerin gerçek bir kuruluşla olan benzerliği tamamen tesadüftür.

Bu bilgileri elektronik kopya olarak görüntülüyorsanız, fotoğraflar ve renkli resimler görünmeyebilir.

Ticari Markalar

IBM, IBM logosu, ibm.com, TM1, Express ve Cognos; dünya çapındaki birçok yargı bölgesinde International Business Machines Corp. şirketinin ticari markaları veya tescilli ticari markalarıdır. Diğer ürün ve hizmet adları, IBM'in veya diğer şirketlerin ticari markaları olabilir. IBM ticari markalarının güncel bir listesine www.ibm.com/legal/copytrade.shtml adresindeki "Copyright and trademark information" (Telif hakkı ve ticari marka bilgileri) başlıklı konudan ulaşılabilir.

Aşağıdaki terimler, diğer şirketlerin ticari markaları veya tescilli ticari markalarıdır:

- Microsoft, Windows, Windows NT ve Windows logosu, Microsoft Corporation şirketinin ABD'de ve/veya diğer ülkelerdeki ticari markalarıdır.
- Linux, Linus Torvalds şirketinin ABD ve/veya diğer ülkelerdeki tescilli ticari markasıdır.
- UNIX, The Open Group şirketinin ABD ve diğer ülkelerdeki tescilli ticari markasıdır.

Dizin

A

ASCII

- dosyalar 3
- düz dosya 15
- örnek dosya 52
- ayrılmış sözcükler
 - genel bakış 73
 - gizli değişken adları 78
 - işlem işlevleri 75
 - kural işlevleri 73
- TurboIntegrator anahtar sözcükleri 79

B

bağlantı

- MSAS dizgisi 25
- başlangıç 49
- birleştirmeler
 - çoklu 14
 - eşleme 14
- boş değerler 5
- boyut
 - alt küme veri kaynağı 21
 - ASCII düz dosyası 9
 - birleştirme değişkenlerini eşleme 17
 - eşleme 13
 - ODBO 31
 - öge değişkenlerini eşleme 16
 - veri değişkenlerini eşleme 17

C

- ChoreCommit 49

Ç

çalışma yeri

- TurboIntegrator işlemi ile çalıştırma 6
- TurboIntegrator işlevleri ile kullanma 6
- TurboIntegrator işlevleri 6

D

değişkenler

- birleştirmeyi boyuta eşleme 17
- boyuta eşleme 16
- eşleme 13
- küp 16
- küp eşleme 16
- varsayılan adlar 12
- veri kaynağı 12
- dizgiler 5

E

eğitmen

- boyut oluşturma 52
- genel bakış 51

eğitmen (*devamı var*)

- işlemdeki yordamları düzenleme 62
- veri dizini 51
- yaratma 52, 58, 69, 70

eşleme

- birleştirme değişkenlerini boyuta 17
- birleştirmeler 14
- boyut 13
- boyut ögesi değişkenleri 16
- değişkenler 13
- küp 13, 16
- küp değişkenleri 16
- veri 14

Evensel Adlandırma Kuralı

- veri kaynağı 9

G

görev 49

- ayarlar sihirbazı 47
- otomatik yürütme 47
- tanımlama 4, 47

H

- hata iletileri 41

İ

ileti günlüğü 32

işlem

- düzenleme 35
- ipuçları 5
- kaydetme 14, 32
- ODBO'yu çalıştırma 32
- tanımlama 4
- yordamlar 4
- yürütülüyor 14, 35

işlevler

- TurboIntegrator işlemlerinde kullanma 4

K

- kayıtlar, sabit uzunluk 10

- kayıtlı sunucu 25

küp

- ASCII düz dosyası 15
- değişkenler 16
- eşleme 13, 16
- görünüm 21
- veri kaynağı 15
- yaratma 15

M

- MDX 20

- meta veri yordamı 4

- Microsoft Analysis Services 25, 30, 32

- bağlanma 27

Microsoft Analysis Services *(devamı var)*
bağlantı dizgisi 25
boyutu içe aktarma 30
kübü içe aktarma 27
MSAS
bağlantı dizgisi 25

O

ODBC 3
katalog 25
veri kaynağı 19
veri kaynağını tanımlama 19
ODBO
boyut 31
boyutları kaydetme 31
Katalog 25
kübü kaydetme 30
küp 28
küp boyutları 28, 29
location 25
Sağlayıcı Adı 25
veri kaynağı 25
Veri Kaynağı 25
Yer 25
OLAP 25
OLE DB 25
OLE_LINK1 64

Ö

öğeler
veri kaynaklarından içe aktarma 9
öneylem yordamı 4
örnek ASCII dosyası 52

P

parolalar 43

S

sabit uzunluk kayıtları 10
Soneylem yordamı 4
sorgu
SQL 19

sözdizimi 36, 44
SQL sorgusu 19
STET 5
synchronized() 44

T

TI işlemleri
öneriler 5
TI işlevlerindeki diğer adlar 6
TM1RunTI 36, 39, 41, 43
toplu yükleme kipi 33
TurboIntegrator
ayrılmış sözcükler 73
eğitmen 51
işlem 4
işlevler 4
MDX'ten aktarma 20
ODBC 19
verilerin içeri aktarılması 4
TurboIntegrator işlemlerini diziselleştirme 43

U

UNC 9
uyumlulaştırıldı 43

V

veri
değişkenler 17
eşleme 14
kaynak 4, 9, 12, 15, 21
ODBC kaynağı 19
yordam 4
veri kaynağı parametresi 57
veri kaynağındaki parametre 57
Veri kaynağını sorgulama 56
verilerin içeri aktarılması
genel bakış 3

Y

yapılandırma 39
yeni özellikler 1