

IBM DB2 Information Integrator



Notas sobre o Release

Versão 8.1.6

IBM DB2 Information Integrator



Notas sobre o Release

Versão 8.1.6

Antes de utilizar estas informações e o produto suportado por elas, leia as informações gerais na seção “Avisos” na página 27.

Este documento contém informações de propriedade da IBM. Ele é fornecido sob um acordo de licença, e é protegido por leis de Copyright. As informações contidas nesta publicação não incluem garantias de produto, e nenhuma declaração feita neste manual deve ser interpretada como tal.

Você pode solicitar as publicações IBM on-line ou através de seu representante IBM local:

- Para solicitar publicações on-line, consulte o Centro de Publicações da IBM em www.ibm.com/shop/publications/order
- Para localizar o representante IBM local, consulte o IBM Directory of Worldwide Contacts em www.ibm.com/planetwide

Quando o Cliente envia seus comentários, concede direitos não-exclusivos à IBM para utilizá-los ou distribuí-los da maneira que achar conveniente, sem que isto implique em qualquer compromisso ou obrigação para com o Cliente.

© Copyright International Business Machines Corporation 2004. Todos os direitos reservados.

Índice

Sobre as Notas sobre o Release v

Suporte na Web para o DB2 Information Integrator	v
Suporte ao DB2 Universal Database para Linux, UNIX e Windows.	v

Problemas, Limitações e Soluções

Alternativas Conhecidas 1

Problemas de Instalação do DB2 Information Integrator	1
O Instalador do DB2 Information Integrator Falha Quando um Nome de Diretório Contém um Caractere de Espaço	1
Instalando o DB2 Information Integrator em um Sistema no Qual o DB2 Universal Database Versão 8.1 FixPak3 ou Posterior Está Instalado (Apenas Microsoft Windows).	1
Instalando o DB2 Information Integrator sobre Versões do DB2 Universal Database ou do DB2 Connect Posteriores à Versão 8.1.2 (Somente Linux)	2
O Instalador do DB2 Information Integrator Possui Texto de Licença em Inglês nos Instaladores do Linux em Russo	3
Alterando Permissões de Biblioteca	3
Instalando as Funções Definidas pelo Usuário do Life Sciences	3
Informações Atualizadas para a Documentação do DB2 Universal Database	5
Problemas de Migração.	5
Acessando Origens de Dados Remotas da Família DB2 após a Migração	5
Problemas com a Função Federada e com o Suporte a Origem de Dados.	6
Requisito para Computadores de Servidor Federado (Apenas Sistemas AIX de 64 Bits)	6
Restrições de Tipos de Dados.	6
Expansão de Dados da Página de Códigos UTF-8	9
Problemas de Tabela de Consulta Materializada	9
Predicado LIKE Aplicado a uma Coluna CHAR	10
Colunas CHAR que Contêm Dados DBCS	10

Cursor com Semântica Suspensa para Alguns Wrappers Relacionais	10
Origens de Dados Suportadas da Família DB2.	10
Suporte ao Wrapper DRDA	11
Suporte ao Wrapper Entrez	12
Suporte ao Wrapper Microsoft SQL Server	12
Suporte ao Wrapper ODBC	13
Suporte ao Wrapper Oracle	15
Suporte ao Wrapper Sybase	15
Suporte ao Wrapper Extended Search.	16
Suporte ao Wrapper Teradata	18
Suporte aos Wrappers BLAST e HMMER	20
Acessando Origens de Dados do Microsoft Excel	21
Utilizando a Instrução CREATE TYPE MAPPING	21
As Ferramentas get_stats e get_stats_nr	21
Erro em Consultas de Junção Externa para Origens de Dados BLAST, Entrez, Extended Search, HMMER e XML	22
Erros de Conexão de Origem de Dados Informix (Somente Solaris Operating Environments de 64 Bits).	22
Novos Recursos Adicionados às Funções Personalizadas de Wrappers BioRS, Documentum e Entrez	23
Atualizações do Centro de Controle do DB2	24
Diferenças entre Nomes de Objetos do Centro de Controle do DB2 e da Ajuda On-line Federada	24
Comando db2updv8	24
Compatibilidade entre Cliente e Servidor Federado	25
Editando a Lista de Colunas Antes de um Pseudônimo Ser Criado	25
Limitação de Desenvolvimento do Wrapper	25

Avisos 27

Marcas Registradas	29
------------------------------	----

Entrando em Contato com a IBM 31

Informações sobre o Produto	31
Comentários sobre a Documentação	31

Sobre as Notas sobre o Release

As notas sobre o release contêm as informações mais recentes sobre o DB2® Information Integrator Versão 8.1.6.

Estas informações incluem os detalhes dos problemas, limitações e soluções alternativas conhecidos no momento da publicação e se aplicam à versão mais recente do produto.

Suporte na Web para o DB2 Information Integrator

Para obter informações adicionais sobre o DB2 Information Integrator e os tópicos de suporte mais recentes, consulte a página da Web de suporte ao DB2 Information Integrator no endereço www.ibm.com/software/data/integration/db2ii/support.html.

Suporte ao DB2 Universal Database para Linux, UNIX e Windows

Para obter informações sobre problemas conhecidos com os produtos DB2 Universal Database™ para Linux, UNIX e Windows Versão 8, consulte a página da Web de Suporte Técnico ao DB2 no endereço www.ibm.com/software/data/db2/udb/winos2unix/support.

Problemas, Limitações e Soluções Alternativas Conhecidas

As informações a seguir descrevem as limitações, os problemas e as soluções alternativas conhecidos atualmente para o DB2® Information Integrator Versão 8.1.6. Quaisquer limitações e restrições podem ou não se aplicar a outros releases do produto.

Problemas de Instalação do DB2 Information Integrator

O Instalador do DB2 Information Integrator Falha Quando um Nome de Diretório Contém um Caractere de Espaço

Se você copiar o instalador do DB2 Information Integrator ou o instalador do DB2 Universal Database em um caminho de diretório que contém um caractere de espaço no nome, a instalação falhará. Para evitar esse problema, proceda de uma das seguintes maneiras:

- Instale o instalador do DB2 Information Integrator utilizando os CDs fornecidos.
Apenas sistemas UNIX: Certifique-se de que não existam espaços no nome do ponto de montagem.
- Assegure-se de que nenhum caractere de espaço seja utilizado no nome do caminho do diretório no qual o instalador do DB2 Information Integrator ou o instalador do DB2 será copiado.

Instalando o DB2 Information Integrator em um Sistema no Qual o DB2 Universal Database Versão 8.1 FixPak3 ou Posterior Está Instalado (Apenas Microsoft™ Windows)

A instalação do DB2 Information Integrator Versão 8 falha com a seguinte mensagem quando o DB2 Universal Database, Versão 8 FixPak 3 ou posterior, está instalado.

Ocorreram 1 ou mais erros ao criar o DB2 Administration Server.
O DB2 Administration Server pode não funcionar corretamente.
Crie manualmente o DB2 Administration Server.

Se o problema não puder ser resolvido, entre em contato com o suporte técnico.

Para resolver esse problema, é necessário instalar os wrappers que deseja utilizar a partir dos componentes de wrappers do fix pack do DB2 Information Integrator. Para obter informações sobre como fazer download e instalar os fix packs do DB2 Information Integrator e seus componentes, consulte o site de suporte ao DB2 Information Integrator no endereço www.ibm.com/software/data/integration/db2ii/support.html.

Para instalar o DB2 Information Integrator em um sistema Windows no qual uma edição suportada do DB2 Universal Database Versão 8.1 FixPak 3 ou posterior está instalada:

1. Instale os componentes do wrapper do fix pack do DB2 Information Integrator que corresponde ao fix pack do DB2 Universal Database que atualmente está instalado no sistema. Por exemplo, se o DB2 Universal Database Versão 8.1 FixPak 3 estiver instalado no sistema, instale os componentes do wrapper DB2 Information Integrator Fix Pack 3

2. Registre a chave de licença do DB2 Information Integrator executando o programa `iisetup` a partir do diretório raiz do software de instalação do DB2 Information Integrator.

Não selecione nenhum dos wrappers durante o processo de instalação. O assistente para instalação registra a chave de licença sem reinstalar o DB2 Universal Database ou os wrappers já instalados.

Instalando o DB2 Information Integrator sobre Versões do DB2 Universal Database ou do DB2 Connect Posteriores à Versão 8.1.2 (Somente Linux)

Se você tiver instalado uma versão do DB2 Information Integrator que seja posterior à versão 8.1.2 ou uma versão do DB2 Connect™ que seja posterior à versão 8.1.2 e, em seguida, instalar wrappers relacionais do DB2 Information Integrator ou wrappers não-relacionais do DB2 Information Integrator, os wrappers não serão instalados. É exibida uma mensagem no Assistente para Configuração do DB2 (ou no arquivo de log durante um procedimento de instalação silenciosa) que avisa sobre pré-requisitos ausentes.

Essa mensagem está incorreta, porque o produto requerido já está instalado em seu sistema. No entanto, os wrappers do DB2 Information Integrator não são instalados. Você deve instalar os wrappers do DB2 Information Integrator separadamente. Você pode utilizar o script `db2_install` ou o RedHat Package Manager para instalar os wrappers DB2 Information Integrator.

Depois de instalar os wrappers, é necessário reinstalar o fix pack do DB2 Information Integrator utilizado originalmente para atualizar o produto DB2 Information Integrator, Versão 8.1. Essa reinstalação do fix pack é necessária para assegurar que todos os componentes estejam no mesmo nível de fix pack.

Finalmente, você deve configurar o DB2 Information Integrator para acessar as origens de dados remotas para os wrappers que foram instalados.

O restante deste tópico descreve como instalar os wrappers do DB2 Information Integrator. Para obter informações adicionais sobre como instalar os fix packs do DB2 Information Integrator, consulte o site de Suporte ao DB2 Information Integrator no endereço www.ibm.com/software/data/integration/db2ii/support.html.

Instalando Wrappers Utilizando o script `db2_install`

1. Efetue login como um usuário com autoridade `root`.
2. Monte o CD DB2 Information Integrator.
3. Vá para o diretório `Linux/prod` no CD, em que *prod* é `rcon` para wrappers relacionais e `lsdc` para wrappers não-relacionais.
4. Utilize o comando `./db2_install` para iniciar o script `db2_install`.
5. Quando solicitado, insira a palavra-chave do produto. Insira `DB2.LSDC` para instalar os wrappers não-relacionais ou `DB2.RCON` para instalar os wrappers relacionais.

Instalando Wrappers Utilizando o RedHat Package Manager

1. Efetue login como um usuário com autoridade `root`.
2. Monte o CD DB2 Information Integrator.
3. Determine os componentes a serem instalados.

Cada CD do produto DB2 Information Integrator fornece um arquivo que lista os componentes que estão disponíveis para instalação. A lista de componentes está em um arquivo denominado ComponentList.htm e identifica quais componentes são obrigatórios, típicos e opcionais. Registre os nomes dos componentes para utilização na etapa 5 deste procedimento.

O arquivo ComponentList.htm está no diretório Linux/*prod*/db2/linux no CD, em que *prod* é rcon para wrappers relacionais e lsdcc para wrappers não-relacionais.

4. Vá para o diretório Linux/*prod*/db2/linux no CD, em que *prod* é rcon para wrappers relacionais e lsdcc para wrappers não-relacionais.
5. Instale o componente ou os componentes necessários utilizando o comando **rpm**:

```
rpm -ivh component_name
```

component_name é o nome do componente que deseja instalar. Você pode especificar diversos componentes com o comando **rpm**.

Por exemplo, você pode instalar o componente Signature para DB2 Information Integrator Nonrelational Wrappers (nome do arquivo IBM_db2lssg81-8.1.0.16.i386.rpm) e o componente Files Data Sources (nome do arquivo IBM_db2lstf81-8.1.0.16.i386.rpm) ao mesmo tempo utilizando o seguinte comando:

```
rpm -ivh IBM_db2lssg81-8.1.0.16.i386.rpm IBM_db2lstf81-8.1.0.16.i386.rpm
```

O Instalador do DB2 Information Integrator Possui Texto de Licença em Inglês nos Instaladores do Linux em Russo

Um problema do Java™ faz com que o texto de aceitação da licença em russo em computadores Linux seja corrompido. No DB2 Information Integrator, Versão 8.1, o texto de licença em russo exibido pelo instalador em computadores Linux é substituído pelo texto em inglês.

Um novo diretório de licença foi incluído nas imagens do instalador do DB2 Information Integrator que contém o texto de aceitação da licença em todos os idiomas suportados, inclusive o russo.

Alterando Permissões de Biblioteca

Não é necessário utilizar o comando **chmod** para alterar as permissões de biblioteca do wrapper. As permissões são definidas automaticamente quando você executa um script djxlink como o djxlinkInformix.

As etapas do tópico “Verificando Permissões do Arquivo de Biblioteca do Wrapper (UNIX)” não são mais necessárias.

Instalando as Funções Definidas pelo Usuário do Life Sciences

As funções definidas pelo usuário do life sciences são funções life sciences e utilizadas com frequência que simplificam operações quando você está consultando origens de dados do life sciences. As funções definidas pelo usuário do life sciences fazem parte do DB2 Information Integrator e são instaladas com o DB2 Information Integrator, Versão 8.1.6.

A função LSGeneWise definida pelo usuário está disponível para os sistemas operacionais de 32 bits AIX®, HP-UX, Linux e Solaris Operating Environment. As

outras funções definidas pelo usuário do life sciences estão disponíveis para os sistemas operacionais Windows, AIX, HP-UX, Linux e Solaris Operating Environment de 32 bits.

Antes de utilizar a função definida pelo usuário LSGeneWise, você deve instalar o cliente Wise2, Versão 2.1.20.

Os arquivos da biblioteca das funções definidas pelo usuário do life sciences são utilizados quando você registra as funções durante o processo de configuração. Quando você instala as funções definidas pelo usuário do life sciences, os seguintes arquivos de biblioteca são colocados em seu sistema:

Windows

sqllib\function\db2lsudfs.dll

AIX

- sqllib/function/libdb2lsudfs.a
- sqllib/function/libdb2lsgenewise.a

HP-UX

- sqllib/function/libdb2lsudfs.sl
- sqllib/function/libdb2lsgenewise.sl

Solaris Operating Environment

- sqllib/function/libdb2lsudfs.so
- sqllib/function/libdb2lsgenewise.so

Linux

- sqllib/function/libdb2lsudfs.so
- sqllib/function/libdb2lsgenewise.so

Para a função definida pelo usuário LSGeneWise, o arquivo archive sqllib/lib/libdb2lsSTgenewise.a também é instalado em seu sistema.

As funções definidas pelo usuário do life sciences a seguir são instaladas com o DB2 Information Integrator, Versão 8.1.6:

- LSPep2AmbNuc
- LSPep2ProbNuc
- LSDefineParse
- LSGeneWise (Somente AIX, HP-UX, Linux e Solaris Operating Environment)
- LSTransAllFrames
- LSRevNuc
- LSRevPep
- LSRevComp
- LSNuc2Pep

Pré-requisitos: Você deve instalar o DB2 Information Integrator, Versão 8.1 e o componente Funções Definidas pelo Usuário do Life Sciences de wrappers não relacionais antes de instalar o DB2 Information Integrator, Versão 8.1.6. Para obter informações sobre como instalar os fix packs do DB2 Information Integrator, consulte o site de Suporte do DB2 Information Integrator no endereço www.ibm.com/software/data/integration/db2ii/support.html,

Para instalar as funções definidas pelo usuário do life sciences:

1. Inicie o assistente para instalação do DB2 Information Integrator, Versão 8.1.
2. Selecione a caixa de opções **Wrappers não-relacionais** na janela Seleção de Produto e clique em **Próximo**. Siga as instruções no assistente para concluir a instalação. Quando instalar os wrappers não-relacionais, selecione o componente Funções Definidas pelo Usuário do Life Sciences. Não é necessário reinstalar o DB2 Universal Database ou quaisquer wrappers que já estejam instalados.
3. Instalar o DB2 Information Integrator, Versão 8.1.6.
4. Se planejar utilizar a função LSGeneWise definida pelo usuário, execute o script `djxlinkLSGeneWise` para criar a biblioteca `sqllib/function/libdb2lsgenewise.a`.

Agora você pode registrar as funções definidas pelo usuário do life sciences. Consulte o tópico “Registrando as Funções Definidas pelo Usuário do Life Sciences” no Centro de Informações do DB2 para obter informações adicionais sobre como registrar as funções definidas pelo usuário do life sciences.

Informações Atualizadas para a Documentação do DB2 Universal Database

Os nomes de arquivos na tabela a seguir substituem os nomes de arquivos no tópico “Documentação do DB2 Universal Database” no *Guia de Instalação do DB2 Information Integrator*.

Tabela 1. Nomes de Arquivos Atualizados para a Documentação do DB2 Universal Database

Título e Número do Documento	Nome do Arquivo PDF
<i>CLI Guide and Reference, Volume 1, SC09-4849-01</i>	db211x80
<i>CLI Guide and Reference, Volume 2, SC09-4850-01</i>	db212x80
<i>Installation and Configuration Supplement, GC09-4837-00</i>	db2iyx80

Problemas de Migração

Acessando Origens de Dados Remotas da Família DB2 após a Migração

Se precisar acessar uma origem de dados remota da família DB2 depois de migrar para o DB2 Information Integrator de um DB2 Universal Database Versão 7 ou do DataJoiner® Versão 2.1.1, você deve iniciar o utilitário de ligação para restabelecer uma conexão do servidor com a origem de dados remota. As origens de dados remotas da família DB2 incluem bancos de dados no DB2 Universal Database para UNIX e Windows, no DB2 Universal Database para z/OS™ e OS/390®, no DB2 Universal Database para iSeries™ e DB2 Server para VM e VSE.

Se não restabelecer a conexão utilizando o utilitário de ligação, você receberá uma mensagem de erro SQL0805N.

Você deve utilizar o utilitário de ligação para restabelecer uma conexão do servidor com a origem de dados remota para cada banco de dados remoto da família DB2 que desejar acessar. Você deve executar essa tarefa apenas uma vez para cada banco de dados remoto que desejar acessar.

Para restabelecer uma conexão com uma origem de dados remota após a migração:

1. Acesse a origem de dados remota com o comando DB2 CONNECT.
2. Acesse o diretório do DB2 Information Integrator requerido.

Nos sistemas UNIX, emita o seguinte comando:

```
cd db2_instance_directory/sqllib/bnd
```

db2_instance_directory é o diretório que contém a instância do banco de dados que você deseja acessar.

Nos sistemas Windows, emita o seguinte comando:

```
cd db2_install_directory\sqllib\bnd
```

db2_install_directory é o diretório onde o DB2 Information Integrator foi instalado.

3. Acesse o utilitário de ligação emitindo o seguinte comando:

```
db2 bind @db2cli.lst grant public
```
4. Desconecte da origem de dados remota.

Problemas com a Função Federada e com o Suporte a Origem de Dados

Requisito para Computadores de Servidor Federado (Apenas Sistemas AIX de 64 Bits)

Se você pretende utilizar ou já está utilizando um computador AIX de 64 bits como um servidor federado, deverá instalar o AIX APAR número de correção IY53887 nesse computador.

Se você não instalar o AIX APAR número de correção IY53877, seus wrappers podem não ser carregados corretamente quando você utilizar uma instrução CREATE SERVER ou uma instrução CREATE NICKNAME. Se seus wrappers não forem carregados corretamente, você receberá um erro SQL0901N que indica NULL WRAPPER.

Restrições de Tipos de Dados

O DB2 Information Integrator não suporta alguns tipos de dados. Não é possível criar pseudônimos para objetos de origem de dados (como tabelas e exibições) que contêm quaisquer desses dados não-suportados. Além disso, o DB2 Information Integrator não permite operações de inserção, atualização e exclusão nos objetos de origem de dados que contêm certos tipos de dados.

Tipos de Dados Não-suportados

Não é possível criar pseudônimos para objetos de origem de dados que contêm os tipos de dados listados na tabela a seguir:

Tabela 2. Tipos de Dados da Origem de Dados Não-suportados

Origem de Dados	Tipos de Dados Não-suportados
Extended Search	DECIMAL
Microsoft® SQL Server	SQL_VARIANT

Tabela 2. Tipos de Dados da Origem de Dados Não-suportados (continuação)

Origem de Dados	Tipos de Dados Não-suportados
Oracle (Apenas Wrapper NET8)	NCHAR NVARCHAR2 TIMESTAMP (fractional_seconds_precision) WITH TIME ZONE TIMESTAMP (fractional_seconds_precision) WITH LOCAL TIME ZONE
Oracle (Apenas Wrapper SQLNET)	BLOB CLOB NCHAR NVARCHAR2 TIMESTAMP TIMESTAMP (fractional_seconds_precision) WITH TIME ZONE TIMESTAMP (fractional_seconds_precision) WITH LOCAL TIME ZONE
Sybase	unichar univarchar

Para os tipos de dados que o DB2 Information Integrator não suporta, você pode criar uma exibição na origem de dados que seja baseada no objeto da origem de dados e criar um pseudônimo para a exibição. A exibição não deve conter colunas que utilizam tipos de dados não-suportados. Ou pode criar uma exibição que seja baseada no objeto da origem de dados e alterar os tipos de dados não-suportados para tipos de dados suportados.

Restrições de Inserção, Atualização e Exclusão nos Tipos de Dados

O DB2 Information Integrator não permite operações de inserção, atualização e exclusão nos objetos de origem de dados que contêm certos tipos de dados. Você não pode executar operações de gravação em objetos de origem de dados que contêm os tipos de dados listados na tabela a seguir.

Quando limites de comprimento máximo e mínimo forem fornecidos na tabela a seguir, tipos de dados de caracteres especificam o comprimento em bytes. Os tipos de dados gráficos especificam o comprimento em bytes duplos.

Tabela 3. Restrições da Operação de Gravação nos Tipos de Dados

Origem de Dados	Tipos de Dados Não-suportados
Família DB2 (DRDA [®])	BLOB CLOB DBCLOB
Informix [®]	BLOB CLOB BYTE TEXT
<p>Exceções: Você pode executar as operações inserir, atualizar e excluir em tipos de dados TEXT, se alterar a coluna de pseudônimo para o tipo de dados VARCHAR. Você pode executar as operações inserir, atualizar e excluir em tipos de dados BYTE, se alterar a coluna de pseudônimo para o tipo de dados VARCHAR FOR BIT DATA.</p>	

Tabela 3. Restrições da Operação de Gravação nos Tipos de Dados (continuação)

Origem de Dados	Tipos de Dados Não-suportados
Microsoft SQL Server	<p>image ntext text SQL_VARIANT</p> <p>Exceções: Você pode executar as operações inserir, atualizar e excluir em tipos de dados text e ntext, se alterar a coluna de pseudônimo para o tipo de dados VARCHAR ou VARGRAPHIC. Você pode executar as operações inserir, atualizar e excluir em tipos de dados image, se alterar a coluna de pseudônimo para o tipo de dados VARCHAR FOR BIT DATA.</p>
ODBC	<p>SQL_LONGBINARY (comprimento > 255) SQL_LONGVARCHAR (length > 255) SQL_WLONGVARCHAR (length > 255)</p>
Oracle (Apenas Wrapper NET8)	<p>INTERVAL DAY (day_precision) TO SECOND (fractional_seconds_precision) INTERVAL YEAR (year_precision) TO MONTH LONG LONG RAW NCHAR NVARCHAR2 TIMESTAMP (fractional_seconds_precision) WITH TIMEZONE TIMESTAMP (fractional_seconds_precision) WITH LOCAL TIME ZONE</p> <p>Exceções: Você pode executar as operações inserir, atualizar e excluir em tipos de dados LONG, se alterar a coluna de pseudônimo para o tipo de dados VARCHAR. Você pode executar as operações inserir, atualizar e excluir em tipos de dados LONG RAW se alterar a coluna de pseudônimo para o tipo de dados VARCHAR FOR BIT DATA.</p>
Oracle (Apenas Wrapper SQLNET)	<p>BLOB CLOB INTERVAL DAY (day_precision) TO SECOND (fractional_seconds_precision) INTERVAL YEAR (year_precision) TO MONTH NCHAR NVARCHAR2</p>
Sybase (Apenas Wrapper CTLIB)	<p>image text unichar univarchar</p>
Sybase (Apenas Wrapper DBLIB)	<p>Todos os tipos de dados. As operações de gravação não são suportadas pelo wrapper DBLIB.</p>
Teradata	<p>char (32673 a 64000) varchar (32673 a 64000) byte (32673 a 64000) varbyte (32673 a 64000) graphic (16337 a 32000) vargraphic (16337 a 32000)</p>

Mapeando Tipos de Dados Federados GRAPHIC e VARGRAPHIC

Apenas a família DB2 e as origens de dados Teradata podem substituir os mapeamentos de tipo de dados padrão para mapear tipos de dados remotos para os tipos de dados federados GRAPHIC e VARGRAPHIC. Você utiliza a instrução

CREATE TYPE MAPPING ou a instrução ALTER NICKNAME para substituir os mapeamentos de tipos de dados padrão, dependendo das circunstâncias em que deseja que o mapeamento seja aplicado.

Expansão de Dados da Página de Códigos UTF-8

Se o banco de dados federado utiliza a página de código UTF-8 e o cliente da origem de dados converte para a página de código UTF-8, o processo de conversão pode resultar em expansão de dados. Por exemplo, se você selecionar um caractere que esteja armazenado como 1 byte na origem de dados remota, a origem de dados pode retornar 2 bytes depois de converter o caractere selecionado para UTF-8. Assegure-se de que as colunas locais no catálogo são extensas o suficiente para conter quaisquer dados expandidos. Se as colunas não forem largas o suficiente, utilize a instrução ALTER NICKNAME para ampliá-las.

Problemas de Tabela de Consulta Materializada

Esses problemas se aplicam apenas às configurações do DB2 Information Integrator que utilizam o DB2 Universal Database, Versão 8, Enterprise Server Edition em um ambiente de banco de dados particionado.

Limitação: A otimização de consultas é suportada apenas para tabelas de consultas materializadas agregadas. No entanto, a otimização de consultas é suportada para tabelas de consultas materializadas que estão definidas para um único pseudônimo para consultas que envolvem junções de tabelas locais e de pseudônimos.

Criando Tabelas de Consulta Materializadas que Fazem Referência a Pseudônimos

Uma tabela de consulta materializada que faz referência a pseudônimos não poderá ser criada se a instrução CREATE TABLE for emitida a partir de uma partição do banco de dados sem um catálogo federado. Se você tentar criar tal tabela de consulta materializada, o erro SQL20208N com código de razão 3 será emitido.

Atualizando Tabelas de Consulta Materializadas que Fazem Referência a Pseudônimos

Se você tentar atualizar uma tabela de consulta materializada que faz referência a um pseudônimo, o comando REFRESH TABLE retornará o erro SQL0668N com código de razão 6. Para evitar esse problema, defina uma tabela de consulta materializada com a opção MAINTAINED BY USER. Em seguida, emita uma instrução INSERT com uma subconsulta para ocupar a tabela de consulta materializada com os resultados da consulta corretos.

Exemplo de solução alternativa:

Para criar uma tabela de consulta materializada denominada ast2 que faça referência ao pseudônimo loopback_t2:

1. Defina a tabela de consulta materializada ast2:

```
CREATE TABLE ast2 AS
(SELECT c2, COUNT(*) AS CNT FROM loopback_t2
WHERE c2 > 10 GROUP BY c2) DATA INITIALLY DEFERRED REFRESH DEFERRED
ENABLE QUERY OPTIMIZATION MAINTAINED BY USER;
```

2. Retire a tabela de consulta materializada ast2 do estado de verificação pendente:

```
SET INTEGRITY FOR ast2 ALL IMMEDIATE UNCHECKED;
```

3. Ocupe a tabela de consulta materializada ast2 com dados de consulta válidos:

```
INSERT INTO ast2 (SELECT c2, COUNT(*) FROM loopback_t2
WHERE c2 > 10 GROUP BY c2 );
```

Não existe uma solução alternativa para tabelas de consultas materializadas que foram definidas com a palavra-chave REPLICATED (tabelas de consultas materializadas replicadas).

Predicado LIKE Aplicado a uma Coluna CHAR

Para origens de dados Informix, Microsoft SQL Server, Oracle e Sybase, o predicado LIKE aplicado a uma coluna CHAR não é processado na origem de dados. Essas origens de dados utilizam regras de preenchimento de espaços diferentes das utilizadas pelo DB2 Universal Database. Por exemplo, se uma coluna CHAR(10) contém 'a', então, o predicado `char_col LIKE 'a'` é falso no DB2 Universal Database, mas verdadeiro em outras origens de dados.

Além disso, para origens de dados Microsoft SQL Server, o predicado LIKE faz comparações de cadeias sem distinção entre maiúsculas e minúsculas, as quais não podem ser processadas na origem de dados.

Você pode melhorar o desempenho criando um mapeamento de funções para a função `LIKE(CHAR, column_type (length))`, para que o predicado LIKE seja processado na origem de dados. Por exemplo:

```
CREATE FUNCTION MAPPING FOR
SYSIBM.LIKE(SYSIBM.CHAR,SYSIBM.VARCHAR(1)) SERVER infx_server;
```

No entanto, se você tiver um mapeamento de funções, os predicados LIKE podem retornar resultados diferentes dos retornados pelo DB2 Universal Database.

Colunas CHAR que Contêm Dados DBCS

Predicados que comparam colunas CHAR que contêm dados DBCS podem retornar resultados incorretos quando o servidor federado e a origem de dados utilizam caracteres de preenchimento de espaço diferentes. Você poderá evitar os resultados incorretos, utilizando a instrução `ALTER NICKNAME` para alterar o tipo de coluna local de CHAR para VARCHAR.

Cursor com Semântica Suspensa para Alguns Wrappers Relacionais

No momento, os wrappers Microsoft SQL Server, ODBC, OLE DB, Oracle, Sybase e Teradata não suportam a semântica `DECLARE CURSOR WITH HOLD`.

Origens de Dados Suportadas da Família DB2

O DB2 Information Integrator não suporta mais o DB2 Universal Database para iSeries, Versão 4 ou DB2 Universal Database para Linux, UNIX e Windows, Versão 6 ou Versão 7.1. As versões suportadas são:

- DB2 Universal Database para Linux, UNIX e Windows, Versão 7.2 e Versão 8.1
- DB2 Universal Database para z/OS e OS/390, Versão 6 ou posterior
- DB2 Universal Database para iSeries, Versão 5.1 ou posterior
- DB2 Server para VM e VSE, Versão 7.1 ou posterior

Suporte ao Wrapper DRDA

Utilizando o Wrapper DRDA para Conectar-se a Bancos de Dados Particionados

Quando utilizar o wrapper DRDA para conectar-se a um sistema DB2 Universal Database com partições remotas e esse sistema remoto utilizar números de partições diferentes dos números utilizados pelo servidor federado, a conexão poderá falhar. O defeito da conexão resulta em uma mensagem de erro SQL1822N que se refere ao erro SQL1469N. O erro SQL1469N é um erro de origem de dados remota que indica que os números de nós não foram especificados para uma instância de banco de dados específica.

Antes de utilizar o wrapper DRDA para conectar-se a um sistema DB2 Universal Database com partições remotas, é necessário assegurar que o servidor federado esteja ciente do número da partição que está associado à porta 0 nesse sistema DB2 Universal Database.

Para determinar o número da partição que está associado à porta 0 em um sistema DB2 Universal Database remoto:

1. Abra o arquivo `sqllib/db2nodes.cfg` no sistema remoto.
2. Procure o número da partição que está associado à porta 0 nesse sistema remoto e registre-o.

Por exemplo, se o nome do host do sistema remoto for `nori`, procure o número da partição que está associado à porta 0 para o host `nori`.

3. Feche o arquivo `db2nodes.cfg`.

Utilize um dos três métodos a seguir para notificar o servidor federado sobre o número da partição que está associado à porta 0 em um sistema DB2 Universal Database remoto:

- Edite o arquivo `db2cli.ini` no servidor federado. Defina o parâmetro `CONNECTNODE` como o número de partição que está associado à porta 0 no sistema DB2 Universal Database remoto.

Este método altera o ambiente do servidor federado. A utilização desse método provavelmente pode afetar seus aplicativos.

- Defina a variável de ambiente `DB2NODE` no servidor federado como o número de partição que está associado à porta 0 no sistema DB2 Universal Database remoto. É necessário parar e reiniciar o DB2 Universal Database no servidor federado depois de definir a variável de ambiente.

Este método altera o ambiente do servidor federado. A utilização deste método provavelmente pode afetar seus aplicativos.

- Se você utilizar instruções SQL a partir do Processador da Linha de Comandos, emita o seguinte comando no servidor federado antes de conectar-se ao sistema DB2 Universal Database remoto:

```
SET CLIENT CONNECT_DBPARTITIONNUM partition_number
```

partition_number é o número de partição que está associado à porta 0 no sistema DB2 Universal Database remoto.

Esse método define o número de partição apenas enquanto durar a sessão do Processador da Linha de Comandos.

Exemplo:

O nome do host do sistema DB2 Universal Database ao qual você deseja conectar-se é `palmetto`. No arquivo `db2nodes.cfg` no sistema `palmetto`, o número de

partição 10 está associado à porta 0. Para notificar o servidor federado de que o número de partição 10 está associado à porta 0 em palmetto, é possível executar qualquer uma das seguintes ações:

- Especifique o valor `CONNECTNONDE=10` no arquivo `db2cli.ini` no servidor federado.
- Defina a variável de ambiente `DB2NODE` como 10 no servidor federado, pare o DB2 Universal Database e inicie novamente o DB2 Universal Database. Por exemplo, em um sistema UNIX, utilize os seguintes comandos:

```
db2stop
export DB2NODE=10
db2start
```

- Antes de conectar-se a palmetto, emita este comando:
`SET CLIENT CONNECT_DBPARTITIONNUM 10`

Suporte ao Wrapper Entrez

Utilizando o Wrapper Entrez com Proxies de Rede

O wrapper Entrez oferece acesso às origens de dados PubMed e Nucleotide em redes que utilizam firewalls sem proxies. Se existe um proxy, o wrapper Entrez pode não estar apto a acessar as origens de dados PubMed e Nucleotide.

Alterando a Opção EMAIL do Wrapper Entrez

Não é possível alterar o wrapper Entrez depois de ter sido criado.

Se precisar alterar o valor da opção EMAIL para o wrapper Entrez, elimine o wrapper e todos seus objetos de servidor e pseudônimo subordinados. Em seguida, você deve criar o wrapper novamente e todos os seus objetos de servidor e pseudônimo subordinados, utilizando o valor correto para a opção EMAIL. Por fim, você deve reprocessar todos os outros objetos dependentes do wrapper Entrez, como programas ligados.

Suporte ao Wrapper Microsoft SQL Server

Restrição de Inserção, Atualização e Exclusão no Microsoft SQL Server em Tabelas com Acionadores

Quando emitir uma instrução `insert`, `update` ou `delete` em uma tabela do Microsoft SQL Server através de um pseudônimo, e essa tabela tiver um acionador `insert`, `update` ou `delete`, você receberá uma das seguintes mensagens de erro:

- `SQLState: 24000 [Microsoft][ODBC SQL Server Driver]Invalid cursor state`
- `SQLState: HY000 [Microsoft][ODBC SQL Server Driver]Connection is busy with results for another hstmt`

Esses erros ocorrem porque o wrapper tentou reutilizar conexões ou identificadores de instruções de operações pendentes do Microsoft SQL Server em tabelas com acionadores.

Restrição ao Unicode

Os wrappers Microsoft SQL Server não suportam Unicode. Você não pode utilizar a página de código UTF-8 em um banco de dados federado com os wrappers Microsoft SQL Server.

Requisitos de Conversão da Página de Código

Nos servidores federados Windows, a página de código do banco de dados federado do DB2 deve corresponder à página de código padrão do locale do sistema operacional atual, quando você utilizar o wrapper Microsoft SQL Server.

Deve haver correspondência entre as páginas de código, pois o driver ODBC para Servidor Microsoft SQL executa a conversão do conjunto de caracteres com base no locale do sistema operacional atual, em vez da página de código do DB2.

Em servidores federados Linux e UNIX, a página de código do banco de dados federado do DB2 deve corresponder à definição `AppCodePage` no arquivo de configuração `odbc.ini` quando você utilizar o wrapper Microsoft SQL Server. Deve haver correspondência entre as páginas de código, pois o driver DataDirect Technologies Connect ODBC para Servidor Microsoft SQL executa a conversão do conjunto de caracteres com base na definição `AppCodePage` em vez da página de código do banco de dados federado do DB2.

Você define a página de código do DB2 quando cria o banco de dados federado.

Exemplo de Configuração de Conversão de Página de Código (UNIX e Linux):

O driver ODBC do DataDirect Technologies Connect é utilizado para acessar origens de dados do Microsoft SQL Server. Para utilizar uma página de código em japonês no servidor federado, é necessário adicionar as seguintes definições no arquivo `db2dj.ini`:

```
LC_MESSAGES=Ja_JP
LANG=Ja_JP
LC_ALL=Ja_JP
```

Nas informações de referência fornecidas com o driver ODBC do DataDirect Technologies Connect, a página de código correta é:

```
11 = Microsoft CP 932 DBCS
```

No arquivo `odbc.ini`, você deve definir o `AppCodePage` como 11. Um exemplo de definições do arquivo `odbc.ini` é:

```
[japan2000]
Driver=/opt/odbc/lib/ivmsss18.so
Description=MS SQL Server 2000
Database=jtest
Address=9.xx.xxx.xxx,1433
AppCodePage=11
AutoTranslate=yes
```

Se um valor `AppCodePage` não é definido no arquivo `odbc.ini`, o driver ODBC utiliza a página de código padrão em inglês.

Suporte ao Wrapper ODBC

Utilizando a Opção do Servidor PUSHDOWN com Origens de Dados ODBC

Se as consultas falharem devido a erros de sintaxe da origem remota, defina o valor da opção de servidor `PUSHDOWN` como 'N' ou remova a opção de servidor `PUSHDOWN`.

Restrição DB2_ONE_REQUEST_PER_CONNECTION do Wrapper ODBC

Para drivers ODBC que permitem apenas uma instrução ativa em uma conexão, você deve definir a opção de servidor `DB2_ONE_REQUEST_PER_CONNECTION` como 'Y' para a origem de dados. Quando você definir a opção de servidor `DB2_ONE_REQUEST_PER_CONNECTION`, você também deve definir a opção de servidor `DB2_IUD_ENABLE` como 'N'.

Para definir essas opções do servidor, utilize a instrução ALTER SERVER:

```
ALTER SERVER odbcserv OPTIONS  
  (ADD DB2_ONE_REQUEST_PER_CONNECTION 'Y', ADD DB2_IUD_ENABLE 'N')
```

O wrapper ODBC não permite as instruções INSERT, UPDATE ou DELETE quando a opção DB2_ONE_REQUEST_PER_CONNECTION é definida como 'Y'.

Para determinar se o driver ODBC permite apenas uma instrução ativa em uma conexão, utilize a função SQLGetInfo do driver ODBC para verificar o valor retornado para os InfoTypes SQL_ACTIVE_STATEMENTS ou SQL_MAX_CONCURRENT_ACTIVITIES. Se o valor retornado for 1, o driver ODBC permitirá apenas uma instrução ativa em uma conexão.

Restrição ao Unicode

O wrapper ODBC não suporta Unicode. Você não pode utilizar a página de código UTF-8 em um banco de dados federado com o wrapper ODBC.

Conversão da Página de Código

As conversões da página de código são executadas pelo driver ODBC ou pelo ODBC Driver Manager. O wrapper ODBC não executa nenhuma conversão de página de código.

Utilizando o Wrapper ODBC em Vez de um Wrapper de Origem de Dados Existente

Utilize o wrapper que foi projetado para acessar uma origem de dados específica, não o wrapper ODBC.

Origens de dados DB2 para Linux, UNIX e Windows

Quando você utiliza o wrapper ODBC para acessar origens de dados do DB2 Universal Database para Linux, UNIX e Windows, os processos do banco de dados federado do DB2 são finalizados de forma anormal. Utilize o wrapper DRDA para acessar origens de dados do DB2 Universal Database para Linux, UNIX e Windows.

Origens de dados do Informix

Não utilize o wrapper ODBC para acessar origens de dados do Informix. Você não pode utilizar o wrapper ODBC para criar pseudônimos para objetos de origens de dados do Informix. Você não pode utilizar o wrapper ODBC para criar tabelas do Informix utilizando uma sessão de passagem ou utilizando DDL transparente. Para acessar origens de dados do Informix, utilize o wrapper Informix.

Origens de Dados ODBC com Índices

Quando você cria um pseudônimo em uma tabela remota que contém índices, o wrapper ODBC não registra as informações do índice no catálogo do sistema de banco de dados federado. Você deve criar especificações de índice para a tabela utilizando a instrução CREATE INDEX com a cláusula SPECIFICATION ONLY.

Restrições de CREATE TABLE

Se você especificar uma opção inválida na instrução CREATE TABLE, o DB2 Universal Database ignorará a opção e não emitirá uma mensagem de erro. Por exemplo, na instrução a seguir, o DB2 Universal Database ignora a opção invalid_option:

```
CREATE TABLE my_table(c1 INT) OPTIONS(remote_server 'MY_ODBC_SERVER',  
  remote_schema 'J15USER1', invalid_option 'non option');
```

As opções a seguir são opções CREATE TABLE válidas:

- REMOTE_SERVER
- REMOTE_SCHEMA
- REMOTE_TABNAME

Restrição ao Wrapper ODBC

Ocorrerá uma falha em instruções UPDATE e DELETE posicionadas e determinadas instruções UPDATE e DELETE pesquisadas em um pseudônimo se um índice exclusivo em colunas não anuláveis, sem caracteres (comprimento fixo ou comprimento variável) não existir no pseudônimo ou em uma tabela remota correspondente ao pseudônimo. O erro é SQL30090, código de razão 21.

Suporte ao Wrapper Oracle

Erros do Script djsxlinkOracle

Se você utilizar o script djsxlinkOracle no AIX para vincular o wrapper SQLNET e AIX Base Application Development Math Library não estiver instalado, o script falhará com erros do editor de ligação.

Você pode determinar se a biblioteca está instalada emitindo o seguinte comando do AIX:

```
lslpp -l bos.adt.libm
```

Para evitar erros do editor de ligação, instale o AIX Base Application Development Math Library ou edite o script djsxlinkOracle e remova todas as ocorrências da opção -lm dos comandos `ld` (editor de ligação).

Utilizando o Wrapper Oracle com Diferentes Páginas de Código (Apenas Windows)

Estas informações se aplicam às versões SQLNET e NET8 do wrapper Oracle.

Se você utilizar mais de um wrapper Oracle em bancos de dados federados diferentes na mesma instância ao mesmo tempo, e cada banco de dados federado utilizar uma página de código diferente, o cliente Oracle executará a conversão da página de código correta apenas para o primeiro banco de dados federado que se conectar a um servidor Oracle.

Quando um wrapper se conecta ao servidor Oracle, esse wrapper utiliza a página de código do banco de dados federado para determinar a definição da variável de ambiente NLS_LANG. No entanto, o Oracle não permite que a parte da página de código da definição da variável NLS_LANG seja alterada após a definição da variável em um processo. Portanto, quando wrappers em outros bancos de dados federados que possuem diferentes páginas de códigos se conectam ao servidor Oracle, esses wrappers utilizam o valor NLS_LANG definido pela chamada do primeiro wrapper.

Coloque os bancos de dados federados com páginas de código diferentes em instâncias diferentes para que todos os bancos de dados federados de uma instância utilizem a mesma página de código.

Suporte ao Wrapper Sybase

Versão Requerida do Sybase Adaptive Server Enterprise

Se você estiver utilizando os wrappers Sybase com o Sybase Adaptive Server Enterprise 11.9, é necessário utilizar a versão 11.9.2.6 ou posterior. Se você não tiver

uma dessas versões instalada, será necessário instalar a EBF (Emergency Bug Fix) mais recente a partir do Sybase no servidor Sybase.

Recomendação: Utilize o Sybase Adaptive Server Enterprise versão 12.5.0.3 ou posterior. Outras versões do Sybase Adaptive Server Enterprise possuem um problema de overrun de matriz conhecido.

Cálculos de Colunas SMALLINT em Tabelas Remotas

Uma instrução SQL que inclui um cálculo em uma coluna SMALLINT e uma tabela remota pode causar um erro de estouro aritmético. Para evitar esse erro, defina explicitamente a coluna como um tipo de dados INTEGER.

Esse problema ocorre com os wrappers DBLIB e CTLIB.

Limitação das Operações Atualizar e Excluir (Apenas Wrapper CTLIB)

Se você criar um pseudônimo para uma visualização do Sybase e se essa visualização tiver sido criada utilizando uma subconsulta do Sybase, você poderá receber o erro SQL1822N, “código de erro inesperado 7732”, quando utilizar esse pseudônimo para executar operações de atualizar ou de excluir a partir do servidor federado.

Para evitar erros quando executar operações atualizar ou excluir, não utilize pseudônimos que são baseados em uma visualização do Sybase que utiliza uma subconsulta do Sybase. Crie um novo pseudônimo que se refira diretamente à tabela na visualização do Sybase requerida, em seguida, crie uma visualização federada que utiliza o novo pseudônimo. Execute suas operações atualizar ou excluir nessa visualização federada.

Para obter informações adicionais sobre como criar e utilizar visualizações federadas, consulte o tópico “Criando e Utilizando Visualizações Federadas” no Centro de Informações do DB2.

Utilizando Variáveis do Host em Sessões de Passagem (Apenas Wrapper DBLIB)

Ao utilizar instruções que fazem referência a uma variável do host em uma sessão de passagem do wrapper DBLIB, você deve adicionar um espaço à direita da variável do host. Por exemplo, para inserir dados em uma tabela remota, você pode emitir uma instrução como esta:

```
INSERT INTO remote_table_name VALUES (:H0 , :H1 );
```

No exemplo anterior, :H0 , :H1 são variáveis de host às quais foram adicionados espaços à direita.

Utilizando Instruções SELECT em Colunas LOB (Apenas Wrapper DBLIB)

Para selecionar uma coluna LOB, a tabela de origem de dados deve ter um índice exclusivo e uma coluna TIMESTAMP.

Suporte ao Wrapper Extended Search

Formato de Data Incorreto em Consultas do Extended Search

Quando você utilizar uma expressão SQL da função personalizada do Extended Search ESWRAPPER.ES_SEARCH, deve utilizar o formato de data AAAAMMDD. Por exemplo, para 31 de dezembro de 2004, a data será 20041231.

Erro SQL0901N Retornado para uma Consulta SQL que Utiliza um Pseudônimo do Extended Search

A mensagem de erro a seguir é retornada quando uma consulta SQL que utiliza um pseudônimo do Extended Search consiste apenas em predicados na cláusula WHERE que não podem ser tratados pelo wrapper Extended Search.

```
SQL0901N A instrução SQL falhou devido a um erro sem gravidade do sistema.  
Instruções SQL subseqüentes podem ser processadas. (Razão  
"sqlno_crule_remote_pushdow[200]:rc(-2144272270) Error generatin".)  
SQLSTATE=58004
```

Se a consulta SQL tem, pelo menos, um predicado que pode ser tratado pelo wrapper Extended Search, a consulta é aceita e executada.

Os exemplos a seguir mostram consultas que retornam o erro SQL0901N.

Uma consulta sem nenhum predicado:

```
SELECT E.COLUMN  
FROM ES_NICKNAME as E
```

Consultas SQL que utilizam os predicados ANY, ALL, SOME, EXIST—Esses predicados requerem um predicado adicional que pode ser tratado pelo wrapper Extended Search:

```
SELECT E.COLUMN  
FROM ES_NICKNAME as E  
WHERE E.COLUMN = ALL (SELECT COL FROM TABLE)
```

O predicado NOT IN não é suportado com a instrução FULL SELECT:

```
SELECT E.COLUMN  
FROM ES_NICKNAME as E  
WHERE E.COLUMN NOT IN (SELECT COL FROM TABLE)
```

O predicado IN não é suportado com a instrução FULL SELECT:

```
SELECT E.COLUMN  
FROM ES_NICKNAME as E  
WHERE E.COLUMN IN (SELECT COL FROM TABLE)
```

Um predicado de coluna fixa:

```
SELECT E.COLUMN  
FROM ES_NICKNAME as E  
WHERE DOC_ID = 'ABC'
```

O exemplo a seguir mostra uma consulta que não retorna o erro SQL0901N:

```
SELECT E.COLUMN  
FROM ES_NICKNAME as E  
WHERE E.COLUMN IN (SELECT COL FROM TABLE) AND  
E.COLUMN = 'ABC'
```

Nessa consulta, o predicado E.COLUMN IN (SELECT COL FROM TABLE) é rejeitado pelo wrapper Extended Search, mas o predicado E.COLUMN = 'ABC' pode ser tratado pelo wrapper Extended Search.

Tipos de Dados Suportados FIELD_DATATYPE SMALLINT

As informações de tipos de dados no campo da tabela, FIELD_DATATYPE SMALLINT, estão incorretas. Os valores inteiros corretos que representam o tipo de dados real do valor do campo são DATE, VARCHAR, DOUBLE e INTEGER.

Acessando uma Origem de Dados do Sistema de Arquivos Utilizando o Wrapper Extended Search

Este problema ocorre com o IBM Lotus Extended Search, Versão 4.0.

O wrapper Extended Search pode acessar uma origem de dados do sistema de arquivos. Quando você cria um pseudônimo para uma origem de dados do sistema de arquivos, o título do arquivo é mapeado para o valor da coluna TITLE que está definido para o pseudônimo. Quando o valor da coluna TITLE é retornado do servidor Extended Search, ele deve ser convertido da página de código do sistema operacional do servidor Extended Search para UTF-8. No entanto, o IBM Lotus Extended Search, Versão 4.0, não converte a página de códigos e são retornados resultados incorretos.

Para corrigir esse problema, você pode instalar o fix pack 1 para o IBM Lotus Extended Search, Versão 4.0 no servidor Extended Search ou alterar a página de códigos do sistema operacional do servidor Extended Search.

Para alterar a página de código do sistema operacional do servidor Extended Search, é necessário adicionar uma linha ao arquivo esNLS.ini no servidor Extended Search. O arquivo esNLS.ini está no diretório <caminho_de_instalação_ES>/config.

Adicione a seguinte linha ao arquivo esNLS.ini:

```
A.ALL.File\ System.Title=1
```

Em seguida pare e reinicie os processos do sistema do servidor Extended Search. Os processos do sistema são Extended Search Server e Extended Search Remote Method Invocation Server.

Suporte ao Wrapper Teradata

Configurando o Wrapper Teradata para o Teradata Server Versão 2.5

O wrapper Teradata agora suporta o Teradata release V2R5 nos sistemas operacionais AIX e Windows (32 bits).

Pré-requisitos: Para utilizar o Teradata release V2R5, você deve instalar e configurar o software do cliente Teradata que suporta o Teradata CLIV2 (Call-Level Interface, Versão 2) Release 04.07 ou posterior, no servidor federado.

Se estiver configurando o wrapper Teradata pela primeira vez, especifique 2.5 como o número da versão ao registrar uma definição de servidor para uma origem de dados Teradata, conforme mostrado neste exemplo:

```
CREATE SERVER TERASERVER1 TYPE TERADATA VERSION 2.5  
WRAPPER my_wrapper OPTIONS (NODE 'tera_node')
```

Se você já utiliza o wrapper Teradata, será possível fazer o upgrade para o Teradata release V2R5 através de um dos seguintes procedimentos:

- Modifique a configuração do wrapper Teradata existente.
- Recrie toda a configuração de servidores, mapeamentos de usuários, mapeamentos de tipos, mapeamentos de funções e pseudônimos do wrapper Teradata.

Para modificar uma configuração existente do wrapper Teradata:

1. Altere a versão do produto servidor Teradata para 2.5 em todos os servidores Teradata utilizando a instrução ALTER SERVER:

```
ALTER SERVER MYTERASERVER VERSION 2.5
```

2. Remova a opção de pseudônimo TUPLE_ID_TYPE de todos os pseudônimos Teradata, utilizando a instrução ALTER NICKNAME:

```
ALTER NICKNAME TERANICKNAME OPTIONS (DROP TUPLE_ID_TYPE)
```

Para obter uma lista de todos os pseudônimos que precisam ser alterados, utilize a seguinte instrução SQL para retornar nomes de objetos pseudônimo, nomes de objetos servidor e versões de servidores para todos os pseudônimos associados ao tipo de servidor TERADATA:

```
SELECT T.tabname, S.servername, S.serverversion FROM syscat.servers
AS S, syscat.taboptions AS T WHERE T.option = 'SERVER' AND
S.servername = T.setting AND S.servertype = 'TERADATA' AND
S.serverversion IN ( '2.3', '2.4', '3', '4' )
```

Para recriar uma configuração completa do wrapper Teradata:

1. Utilize o comando **db2look** para obter a sintaxe correta para cada instrução de configuração da origem de dados. O comando **db2look** gera instruções DDL a partir dos metadados no catálogo do DB2.
2. No arquivo de saída do comando **db2look**, altere todas as referências para a versão do produto Teradata para 2.5 para todos os objetos do servidor.
3. Elimine o wrapper Teradata.

Ao eliminar um wrapper, todas as definições do servidor, mapeamentos de funções definidas pelo usuário e mapeamentos de tipos de dados definidos pelo usuário dependentes do wrapper são eliminados. Todos os mapeamentos de funções definidos pelo usuário, pseudônimos, mapeamentos de tipos de dados definidos pelo usuário e mapeamentos de usuários dependentes das definições de servidores eliminadas também são eliminados. Todos os pacotes dependentes dos objetos eliminados e exibições inoperantes são invalidados.

4. Se necessário, elimine os mapeamentos de tipos e funções que não estejam explícita ou implicitamente associados ao wrapper eliminado.
A instrução DROP elimina somente os objetos que estão explícita ou implicitamente associados a um wrapper. Se outros objetos estiverem associados ao nome do wrapper eliminado, você deve eliminar esses objetos manualmente.
5. Emita as instruções SQL no arquivo de saída db2look para reconfigurar acesso ao Teradata.

Por exemplo, se o nome do arquivo de saída for teradata.sql , emita o seguinte comando:

```
db2 -tvf teradata.sql
```

6. Opcional: Ligue os pacotes de aplicativos que ficaram invalidados quando o wrapper foi eliminado.

O DB2 Universal Database religa automaticamente os pacotes invalidados da próxima vez que os pacotes forem acessados. No entanto, para controlar quando a religação ocorrerá, você poderá querer religar explicitamente pacotes inválidos em vez de fazer com que o DB2 Universal Database os religue automaticamente.

Erros da Operação UPDATE ou DELETE nos Pseudônimos

Por padrão, linhas não são identificadas exclusivamente nas tabelas da origem de dados Teradata. Você pode receber um erro SQL30090N, RC="21" ao tentar atualizar ou excluir um pseudônimo associado a uma tabela Teradata ou a uma exibição Teradata.

Se o erro SQL30090N, RC="21" ocorrer, crie pelo menos um índice exclusivo na tabela Teradata que está sendo atualizada ou excluída e, em seguida, tente a operação novamente.

Especificando Números de Versões em Definições do Servidor Teradata

Não é possível utilizar um número de dígito único ao especificar o número da versão do Teradata nas definições dos servidores Teradata. Em vez disso, você deve utilizar um número de dois dígitos com um ponto decimal. Por exemplo, para criar uma definição de servidor que especifique o Teradata V2R3, utilize o seguinte comando:

```
CREATE SERVER TERASERVERA TYPE TERADATA VERSION 2.3
WRAPPER my_wrapper OPTIONS (NODE 'tera_node')
```

Não é necessário alterar as definições do servidor Teradata existentes que utilizam um número de dígito único para especificar a versão do Teradata.

Tipos de Dados Teradata GRAPHIC e VARGRAPHIC Não São Permitidos para Bancos de Dados EUC-JP (Apenas DB2 Universal Database para AIX)

O Teradata utiliza a codificação EUC-JP em tipos de dados GRAPHIC e VARGRAPHIC. Se o banco de dados federado utilizar a página de código EUC-JP, não será possível criar um pseudônimo para uma tabela Teradata que contém colunas GRAPHIC ou VARGRAPHIC. Também não é possível utilizar DDL transparente para criar uma tabela Teradata que contenha colunas GRAPHIC ou VARGRAPHIC. O DB2 Universal Database utiliza codificação UCS-2 porque alguns caracteres EUC-JP são de 3 bytes.

Se tentar criar um pseudônimo em uma tabela Teradata com colunas GRAPHIC ou VARGRAPHIC ou utilizar DDL transparente para criar uma tabela Teradata com colunas GRAPHIC ou VARGRAPHIC, você obterá a mensagem de erro SQL3324.

Os Tipos de Dados GRAPHIC e VARGRAPHIC do Teradata Não São Permitidos para Bancos de Dados UTF-8

O Teradata não suporta tipos de dados GRAPHIC e VARGRAPHIC para o conjunto de caracteres UTF-8. Se o banco de dados federado utilizar a página de código UTF-8, não será possível criar um pseudônimo em uma tabela Teradata que contém colunas GRAPHIC ou VARGRAPHIC. Não é possível utilizar DDL transparente para criar uma tabela Teradata que contenha colunas GRAPHIC ou VARGRAPHIC.

Suporte aos Wrappers BLAST e HMMER

Biblioteca Ausente para Daemons do Wrapper BLAST e HMMER (Apenas Linux)

O wrapper BLAST requer um daemon BLAST para atender a pedidos do job BLAST a partir do wrapper. O wrapper HMMER requer um daemon HMMER para atender a pedidos do job HMMER a partir do wrapper. Os daemons BLAST e HMMER requerem uma biblioteca denominada libcx.so.1 no computador em que o daemon está instalado. Se você não instalou o utilitário BLAST ou o utilitário HMMER e o servidor federado no mesmo computador, a biblioteca libcx.so.1 pode não ser instalada. Se a biblioteca libcx.so.1 estiver ausente, você receberá uma mensagem de erro do daemon que indica que tal arquivo ou diretório não existe.

Copie a biblioteca libcxa.so.1 para o computador no qual o daemon foi instalado. A biblioteca está incluída no DB2 Information Integrator. A biblioteca libcxa.so.1 está no diretório de instalação /opt/IBM/db2/V8.1/lib.

Você pode copiar a biblioteca para o mesmo diretório no qual foi instalado o daemon BLAST ou o daemon HMMER ou pode copiá-la para outro diretório no computador em que foi instalado o utilitário BLAST ou o utilitário HMMER. Se você copiar a biblioteca libcxa.so.1 para um diretório diferente do local em que o daemon está instalado, também será necessário alterar a variável de ambiente LD_LIBRARY_PATH no computador em que foi instalado o utilitário BLAST ou o utilitário HMMER para apontar para esse diretório. Consulte o tópico “Definições de Variáveis de Ambiente do UNIX” no Centro de Informações do DB2 para obter informações adicionais sobre a definição de LD_LIBRARY_PATH do Linux.

Acessando Origens de Dados do Microsoft Excel

Você pode acessar planilhas do Microsoft Excel utilizando o wrapper Excel ou o wrapper ODBC. Detalhes adicionais sobre as vantagens e desvantagens de cada método de acesso, os requisitos de configuração e as limitações de cada método estão descritos no informe oficial “Choosing the best wrapper to access Excel data.” Você pode obter esse informe oficial no Web site de Suporte ao DB2 Information Integrator no endereço www.ibm.com/software/data/integration/db2ii/support.html.

Utilizando a Instrução CREATE TYPE MAPPING

Se você especifica a palavra-chave REMOTE na instrução CREATE TYPE MAPPING, informações incorretas sobre o servidor são armazenadas na tabela do catálogo do banco de dados federado. Por exemplo, a emissão da seguinte instrução DDL salva o valor ODBC REMOTE como o tipo de servidor no catálogo:

```
CREATE TYPE MAPPING TM1 FROM LOCAL TYPE SYSIBM.INTEGER
  TO SERVER TYPE ODBC REMOTE TYPE SQL_INTEGER
```

Para garantir que as informações corretas sobre o servidor sejam armazenadas no catálogo, não especifique a palavra-chave REMOTE na instrução CREATE TYPE MAPPING. Por exemplo:

```
CREATE TYPE MAPPING TM1 FROM LOCAL TYPE SYSIBM.INTEGER
  TO SERVER TYPE ODBC TYPE SQL_INTEGER
```

As Ferramentas get_stats e get_stats_nr

Como o utilitário runstats não é suportado para pseudônimos neste release, você pode fazer download das ferramentas get_stats ou get_stats_nr, que estão disponíveis no Web site do DB2 Information Integrator no endereço www.ibm.com/software/data/integration/db2ii/support.html. Essas duas ferramentas reúnem informações estatísticas importantes que são utilizadas pelo otimizador de consultas do DB2 Universal Database. As informações reunidas incluem cardinalidade de tabela, cardinalidade de coluna e firstkeycard e fullkeycard do índice. As ferramentas get_stats e get_stats_nr executam consultas na origem de dados remota para reunir as estatísticas. Essas consultas podem utilizar uma grande quantidade de recursos na origem de dados remota.

As ferramentas get_stats e get_stats_nr são soluções temporárias que permitem atualizar estatísticas de pseudônimos sem eliminar e recriar o pseudônimo. Geralmente, utilize a ferramenta get_stats para origens de dados relacionais. Utilize a ferramenta get_stats_nr para origens de dados não-relacionais.

get_stats

Você pode utilizar a ferramenta `get_stats` com origens de dados DRDA, Oracle, Sybase, IBM® Informix, Microsoft SQL Server, Teradata, ODBC, arquivo com estrutura de tabela, Excel, XML e BioRS. A ferramenta `get_stats` possui limitações para algumas origens de dados.

XML A ferramenta `get_stats` pode coletar as estatísticas do pseudônimo `root` apenas quando esse pseudônimo for criado com a opção `FILE_PATH` ou `DIRECTORY_PATH`.

Arquivos Estruturados em Tabela

A ferramenta `get_stats` pode ser executada apenas se o pseudônimo não tiver sido criado com a opção `DOCUMENT`.

A ferramenta `get_stats` é executada nos sistemas Windows, AIX, Solaris Operating Environment, Linux e HP-UX.

get_stats_nr

Você pode utilizar a ferramenta `get_stats_nr` com origens de dados de arquivo simples, Excel, BioRS, Documentum, BLAST, HMMER, Entrez, XML e Extended Search. Assim como a ferramenta `get_stats`, a ferramenta `get_stats_nr` reúne informações estatísticas básicas para origens de dados. A ferramenta `get_stats_nr` também reúne parâmetros de custo para as origens de dados não relacionais remotas e atualiza o catálogo do DB2.

A ferramenta `get_stats_nr` é executada apenas no Windows e AIX.

Você pode fazer download das ferramentas `get_stats` e `get_stats_nr` no Web site do DB2 Information Integrator em www.ibm.com/software/data/integration/db2ii/support.html.

Erro em Consultas de Junção Externa para Origens de Dados BLAST, Entrez, Extended Search, HMMER e XML

Pode ocorrer um erro em algumas consultas de junção externa que incluem pseudônimos para origens de dados BLAST, Entrez, Extended Search, HMMER e XML. Esses erros ocorrem quando um pseudônimo para uma dessas origens de dados não-relacionais está na parte interna da junção externa esquerda. Por exemplo:

```
SELECT * FROM db2_table LEFT OUTER JOIN non_relational_nickname
ON db2_table.col = non_relational_nickname.col
WHERE <predicados_opcionais>
```

`db2_table` pode ser uma tabela local ou um pseudônimo.

A mensagem de erro retornada é -901 "Input plan empty: cannot build lolepop."

Até o momento, não há solução alternativa para esse problema.

Erros de Conexão de Origem de Dados Informix (Somente Solaris Operating Environments de 64 Bits)

Se ocorrer um erro de congelamento ou de tempo limite quando um servidor federado tentar conectar-se a uma origem de dados Informix, alterar a definição de modo de bloqueio no servidor federado pode, freqüentemente, resolver o erro. Utilize a instrução `ALTER SERVER` para alterar a definição de modo de bloqueio no servidor federado. Por exemplo:

```
ALTER SERVER TYPE informix VERSION 9 WRAPPER informix OPTIONS (ADD informix_lock_mode '60')
```


Para obter informações adicionais sobre como utilizar a instrução ALTER SERVER, consulte o tópico “Alterando Definições de Servidor e Opções de Servidor” no Centro de Informações do DB2. Para obter informações adicionais sobre a definição INFORMIX_LOCK_MODE, consulte o tópico “ Opções de Servidor para Sistemas Federados” no Centro de Informações do DB2.

Se o erro de congelamento ou de tempo limite persistir, entre em contato com o Suporte de Software IBM.

Novos Recursos Adicionados às Funções Personalizadas de Wrappers BioRS, Documentum e Entrez

Foram incluídos novos recursos nas funções personalizadas dos wrappers BioRS, Documentum e Entrez no DB2 Information Integrator, Versão 8.1.6.

Se você não registrou as funções personalizadas para o wrapper BioRS, Documentum ou Entrez em um release anterior do DB2 Information Integrator, não será necessário executar nenhuma tarefa adicional. Os novos recursos estarão disponíveis quando você concluir o processo de registro normal das funções personalizadas para cada wrapper, conforme definido nos tópicos sobre registro de funções personalizadas no Centro de Informações do DB2.

Se você registrou as funções personalizadas para o wrapper BioRS, Documentum ou Entrez em um release anterior do DB2 Information Integrator, será necessário executar algumas tarefas adicionais antes de utilizar os novos recursos. Utilize o arquivo de script create_function_mappings.ddl, que está disponível para cada um dos três wrappers, para eliminar e registrar novamente as funções personalizadas.

Se você não eliminar e registrar novamente as funções personalizadas para esses wrappers depois de instalar o DB2 Information Integrator, Versão 8.1, Fix Pack 5, poderão ser recebidos resultados incorretos para consultas que utilizam as funções personalizadas para esses três wrappers.

Para eliminar e registrar novamente as funções personalizadas para o wrapper BioRS, Documentum ou Entrez:

1. Abra o script create_function_mappings.ddl para o wrapper em um editor de texto.

Wrapper BioRS:

O arquivo está no diretório
\$DB2_INSTANCE/sqlib/samples/lifesci/biors.

Wrapper Documentum:

O arquivo está no diretório
\$DB2_INSTANCE/sqlib/samples/lifesci/dctm.

Wrapper Entrez:

O arquivo está no diretório
\$DB2_INSTANCE/sqlib/samples/lifesci/entrez.

2. Remova os caracteres de comentário de cada uma das linhas da instrução DROP no arquivo de script create_function_mappings.ddl. Os caracteres de comentário consistem em dois traços (--).
3. Salve o arquivo de script create_function_mappings.ddl.
4. Execute o arquivo de script create_function_mappings.ddl.

Por exemplo, para executar o arquivo de script create_function_mappings.ddl para o wrapper Entrez na instância db2inst1 do DB2, emita o seguinte comando:

```
$ db2 -tvf /home/db2inst1/sqllib/samples/lifesci/entrez/create_function_mappings.ddl
```

Depois de executar o arquivo create_function_mappings.ddl, todas as funções personalizadas para o wrapper serão eliminadas e registradas novamente em uma tarefa.

Repita o procedimento para cada wrapper conforme necessário.

Atualizações do Centro de Controle do DB2

Diferenças entre Nomes de Objetos do Centro de Controle do DB2 e da Ajuda On-line Federada

Os nomes de janelas documentados na ajuda on-line não são atuais para algumas das janelas do Centro de Controle do DB2.

Tabela 4. Nomes de Janelas Alterados

Nome da Janela na Ajuda On-line	Nome da Janela Vigente
Propriedades do Wrapper	Propriedades
Servidor Descoberta	Descoberta
Servidor Descoberta	Descoberta
Descoberta	Descoberta
Seleção Multi-valores	Valores

Os nomes de controles documentados na ajuda on-line não são atuais para alguns dos controles em janelas do Centro de Controle do DB2.

Tabela 5. Nomes de Controle Alterados

Janela	Nome do Controle	Nome do Controle Vigente
Descoberta (Origens de Dados XML)	Especificar Tipo de Documento de Origem de Dados	Especificar Origem de Dados

Comando db2updv8

Se você estiver utilizando um banco de dados federado com o DB2 Information Integrator Versão 8.1 que foi criado utilizando o DB2 Universal Database, Versão 8.1 ou o DB2 Universal Database, Versão 8.1 FixPak 1, será necessário atualizar o banco de dados federado utilizando o comando db2updv8.

Sintaxe:

```
▶▶ db2updv8 -d database-name [-u userid -p password] ▶▶
```

Um exemplo desse comando é:

```
db2updv8 -d testdb -u dbadmin -p dbpasswd
```


Se você não atualizar seu banco de dados para o DB2 Information Integrator, Versão 8.1, receberá uma mensagem de erro SQL0444N quando tentar criar um wrapper a partir da pasta Objetos do Banco de Dados Federado no Centro de Controle.

Compatibilidade entre Cliente e Servidor Federado

Se você utilizar clientes do DB2 Universal Database, Versão 7 com um servidor DB2 Information Integrator, Versão 8.1, deverá fazer o upgrade dos clientes para o DB2 Information Integrator, Versão 8.1 para utilizar a nova função federada no Centro de Controle do DB2.

Se você utilizar clientes do DB2 Information Integrator, Versão 8.1 e um servidor DB2 Universal Database Versão 7, deverá fazer o upgrade de seu servidor para o DB2 Information Integrator, Versão 8.1 para utilizar a nova função federada no Centro de Controle do DB2.

Se você utilizar clientes do DB2 Universal Database, Versão 8.1 ou do DB2 Universal Database, Versão 8.1 FixPak 1 com um servidor DB2 Information Integrator, Versão 8.1, apenas algumas funções federadas estarão disponíveis no Centro de Controle do DB2. Para utilizar todas as funções federadas do Centro de Controle do DB2, é necessário fazer o upgrade de seus clientes para o DB2 Information Integrator, Versão 8.1.

Editando a Lista de Colunas Antes de um Pseudônimo Ser Criado

Quando você cria um pseudônimo para a maioria das origens de dados não-relacionais, é possível especificar uma lista de colunas e de opções de colunas para o pseudônimo na janela Adicionar Pseudônimo. Se você especificar uma coluna e, em seguida, decidir que a coluna não pertence à lista, poderá removê-la antes de criar o pseudônimo. Neste release, é possível remover mais de uma coluna por vez.

Você pode remover uma ou mais colunas de uma das seguintes formas:

- Na janela Adicionar Pseudônimo, selecione as colunas e clique em **Remover**.
- A partir da janela Criar Pseudônimo, clique em **Propriedades**. Na janela Propriedades, selecione as colunas e clique em **Remover**.

Se você não remover a coluna antes de criar um pseudônimo, será necessário eliminar o pseudônimo e recriá-lo. Omita a coluna não desejada da nova lista de colunas.

Limitação de Desenvolvimento do Wrapper

A instrução ALTER WRAPPER não é suportada. Um wrapper não pode ser alterado.

Avisos

Estas informações foram desenvolvidas para produtos e serviços oferecidos nos Estados Unidos. É possível que a IBM não ofereça os produtos, serviços ou recursos discutidos nesta publicação em outros países. Consulte um representante IBM local para obter informações adicionais sobre produtos e serviços disponíveis atualmente em sua área. Qualquer referência a produtos, programas ou serviços IBM não significa que apenas produtos, programas ou serviços IBM possam ser utilizados. Qualquer produto, programa ou serviço funcionalmente equivalente, que não infrinja nenhum direito de propriedade intelectual da IBM, poderá ser utilizado em substituição a este produto, programa ou serviço. Entretanto a avaliação e verificação da operação de qualquer produto, programa ou serviço não-IBM são de responsabilidade do Cliente.

A IBM pode ter patentes ou solicitações de patentes pendentes relativas a assuntos tratados nesta publicação. O fornecimento desta publicação não garante ao Cliente nenhum direito sobre tais patentes. Pedidos de licença devem ser enviados, por escrito, para:

Gerência de Relações Comerciais e Industriais da IBM Brasil
Av. Pasteur 138-146
Botafogo
Rio de Janeiro, RJ
CEP 22290-240

Para pedidos de licença relacionados a informações de DBCS (Conjunto de Caracteres de Byte Duplo), entre em contato com o Departamento de Propriedade Intelectual da IBM em seu país ou envie pedidos de licença, por escrito, para:

IBM World Trade Asia Corporation
Licensing
2-31 Roppongi 3-chome, Minato-ku
Tokyo 106-0032, Japan

O parágrafo a seguir não se aplica a nenhum país em que tais disposições não estejam de acordo com a legislação local: A INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION FORNECE ESTA PUBLICAÇÃO “NO ESTADO EM QUE SE ENCONTRA” SEM GARANTIA DE NENHUM TIPO, SEJA EXPRESSA OU IMPLÍCITA, INCLUINDO, MAS NÃO SE LIMITANDO ÀS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE NÃO-VIOLAÇÃO, MERCADO OU ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO PROPÓSITO. Alguns países não permitem a exclusão de garantias expressas ou implícitas em certas transações; portanto, esta disposição pode não se aplicar ao Cliente.

Esta publicação pode incluir imprecisões técnicas ou erros tipográficos. Periodicamente, são feitas alterações nas informações aqui contidas; tais alterações serão incorporadas em futuras edições desta publicação. A IBM pode, a qualquer momento, aperfeiçoar e/ou alterar os produtos e/ou programas descritos nesta publicação, sem aviso prévio.

Referências nestas informações a Web sites não-IBM são fornecidas apenas por conveniência e não representam de forma alguma um endosso a esses Web sites.

Os materiais contidos nesses Web sites não fazem parte dos materiais deste produto IBM e a utilização desses Web sites é de inteira responsabilidade do Cliente.

A IBM pode utilizar ou distribuir as informações fornecidas da forma que julgar apropriada sem incorrer em qualquer obrigação para com o Cliente.

Licenciados deste programa que desejam obter informações sobre este assunto com objetivo de permitir: (i) a troca de informações entre programas criados independentemente e outros programas (incluindo este), e (ii) a utilização mútua das informações trocadas, devem entrar em contato com:

Gerência de Relações Comerciais e Industriais da IBM Brasil
Av. Pasteur 138-146
Botafogo
Rio de Janeiro, RJ
CEP 22290-240

Tais informações podem estar disponíveis, sujeitas a termos e condições apropriadas, incluindo em alguns casos o pagamento de uma taxa.

O programa licenciado descrito neste documento e todo o material licenciado disponível são fornecidos pela IBM sob os termos do Contrato com o Cliente IBM, do Contrato de Licença do Programa Internacional IBM ou de qualquer outro contrato equivalente.

Todos os dados de desempenho aqui contidos foram determinados em um ambiente controlado. Portanto, os resultados obtidos em outros ambientes operacionais podem variar significativamente. Algumas medidas podem ter sido tomadas em nível de desenvolvimento e não há garantia de que tais medidas serão iguais em sistemas geralmente disponíveis. Além disso, algumas medidas podem ter sido estimadas por extrapolação. Os resultados reais podem variar. Os usuários deste documento devem verificar os dados aplicáveis para o seu ambiente específico.

As informações relativas a produtos não-IBM foram obtidas junto aos fornecedores dos produtos, de seus anúncios publicados ou de outras fontes disponíveis publicamente. A IBM não testou estes produtos e não pode confirmar a precisão do desempenho, compatibilidade nem qualquer outra reivindicação relacionada a produtos não-IBM. Dúvidas sobre a capacidade de produtos não-IBM devem ser encaminhadas diretamente a seus fornecedores.

Todas as declarações relacionadas aos objetivos e intenções futuras da IBM estão sujeitas a alterações ou cancelamento sem aviso prévio e representam apenas metas e objetivos.

Estas informações contêm exemplos de dados e relatórios utilizados nas operações diárias de negócios. Para ilustrá-lo da forma mais completa possível, os exemplos podem incluir nomes de indivíduos, empresas, marcas e produtos. Todos os nomes são fictícios e qualquer semelhança com nomes e endereços utilizados por uma empresa real é mera coincidência.

LICENÇA DE COPYRIGHT:

Estas informações contêm programas aplicativos de amostra na linguagem fonte, ilustrando as técnicas de programação em diversas plataformas operacionais. Você pode copiar, modificar e distribuir estes programas de exemplo sem a necessidade

de pagar à IBM, com objetivos de desenvolvimento, utilização, marketing ou distribuição de programas aplicativos em conformidade com a interface de programação do aplicativo para a plataforma operacional para a qual os programas de exemplo são criados. Estes exemplos não foram testados completamente em todas as condições. Portanto, a IBM não pode garantir ou confirmar a confiabilidade, manutenção ou função destes programas. Você pode copiar, modificar e distribuir estes programas de exemplo sem a necessidade de pagar à IBM, com objetivos de desenvolvimento, utilização, marketing ou distribuição de programas aplicativos, em conformidade com interfaces de programação de aplicativos da IBM.

Cada cópia ou parte deste exemplo de programa ou qualquer trabalho derivado deve incluir um aviso de copyright com os dizeres:

© (nome da sua empresa) (ano). Partes deste código são derivadas dos Programas de Exemplo da IBM Corp. © Copyright IBM Corp. *_digite o ano ou anos_*. Todos os direitos reservados.

Marcas Registradas

Os termos a seguir são marcas registradas da International Business Machines Corporation nos Estados Unidos e/ou em outros países:

IBM
AIX
DataJoiner
DB2
DB2 Connect
DB2 Universal Database
DRDA
Informix
iSeries
Lotus
OS/390
z/OS

Os termos a seguir são marcas ou marcas registradas de outras empresas:

Java e todas as marcas registradas e logotipos baseados em Java são marcas ou marcas registradas da Sun Microsystems, Inc. nos Estados Unidos e/ou em outros países.

Microsoft, Windows, Windows NT e o logotipo Windows são marcas registradas da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou em outros países.

UNIX é uma marca registrada do The Open Group nos Estados Unidos e em outros países.

Outros nomes de empresas, produtos ou serviços podem ser marcas registradas ou marcas de serviço de terceiros.

Entrando em Contato com a IBM

Para entrar em contato com a IBM nos Estados Unidos ou Canadá, ligue para um dos seguintes números:

- Serviço de atendimento ao cliente: 1-800-IBM-SERV (1-800-426-7378)
- Marketing e Vendas do DB2: 1-800-IBM-4YOU (1-800-426-4968)

Para entrar em contato com a IBM no Brasil, ligue para um dos seguintes números:

- Serviço de atendimento ao cliente: 0-800-7014-262
- FAX: 0-800-7014-850

Para informações sobre opções de serviços disponíveis, ligue para um dos seguintes números:

- Nos Estados Unidos: 1-888-426-4343
- No Canadá: 1-800-465-9600
- No Brasil: 0-800-7014-262

Para localizar um escritório da IBM em seu país ou região, consulte o IBM Directory of Worldwide Contacts na Web no endereço www.ibm.com/planetwide.

Informações sobre o Produto

Informações sobre o DB2 Information Integrator estão disponíveis através de telefone ou na Web.

Se você mora nos Estados Unidos, é possível ligar para um dos seguintes números:

- Para solicitar produtos ou obter informações gerais: 1-800-IBM-CALL (1-800-426-2255)
- Para solicitar publicações: 1-800-879-2755

Se você mora no Brasil, é possível ligar para um dos seguintes números:

- Para solicitar produtos ou obter informações gerais: 0-800-7014-262
- Para FAX: 0-800-7014-850

Na Web, visite o endereço www.ibm.com/software/data/integration. Esse site contém as informações mais recentes sobre a biblioteca técnica, solicitação de manuais, downloads do cliente, newsgroups, fix packs, notícias e links para recursos da Web.

Para localizar um escritório da IBM em seu país ou região, consulte o IBM Directory of Worldwide Contacts na Web no endereço www.ibm.com/planetwide.

Comentários sobre a Documentação

Sua opinião ajuda a IBM a fornecer informações de alta qualidade. Envie seus comentários sobre este manual ou outra documentação do DB2 Information Integrator. Você pode utilizar um dos seguintes métodos para enviar os comentários:

- Envie seu comentários utilizando o formulário on-line de comentários do leitor no endereço www.ibm.com/software/data/rcf.

- Envie seus comentários por e-mail (correio eletrônico) para o endereço comments@us.ibm.com. Inclua o nome do produto, o número da versão do produto e o nome e o número da peça do manual (se aplicável). Se você estiver comentando um texto específico, inclua a localização do texto (por exemplo, um título, um número de tabela ou um número de página).



Impresso em Brazil