

IBM[®] DB2 Universal Database[™]



Notas de Edição

Versão 8.1 FixPak 5

IBM® DB2 Universal Database™



Notas de Edição

Versão 8.1 FixPak 5

Índice

Acerca das Notas de Edição	vii	Data Warehouse Center indisponível em Chinês Simplificado	18
Novidades da Versão 8.1 FixPak 5	1	Ferramentas da Web de DB2	18
5 Melhoramentos no Development Center	1	APPARs do Development Center necessários para suporte de SQLJ e SQL Assist em DB2 UDB para OS/390, Versão 6 e DB2 UDB para z/OS, Versão 7	18
5 Suporte para depurar os procedimentos armazenados de SQL remoto no DB2 for z/OS.	1	Limitações do Development Center em sistemas operativos de 64 bits	19
5 Ferramenta DB2 Build batch destina-se a construir procedimentos armazenados de SQL em servidores remotos DB2 for z/OS	1	O Development Center agora suporta informações de Custo Real para instruções SQL executadas em servidores OS/390 ou z/OS	19
5 Melhoramentos ao DB2 Connect	3	Development Center no sistema operativo Linux	19
5 DB2 Connect para Linux for zSeries 64 bits	3	Restrições dos sistemas federados.	20
5 Melhoramentos no OLAP Center	3	A função de disponibilidade elevada está incluída na DB2 Universal Database Workgroup Server Edition	22
5 DB2 Cube Views suporta o Windows 2003 Server de 32 bits	3	Limitação do controlador JDBC em HP-UX	22
5 Melhoramentos no Query Patroller Center	3	Suplementos de Desenvolvimento de IBM DB2 para Microsoft Visual Studio .NET	23
5 Capacidades de filtragem melhoradas	3	O IBM Developer Kit for Java 1.3.1 é necessário em Linux (x86, 32 bits).	23
5 Melhoramentos ao desenvolvimento de aplicações	6	Instalação em AIX	24
5 O privilégio EXECUTE é necessário para invocar uma rotina	6	O locale de Chinês Simplificado em sistemas operativos AIX	24
5 Melhoramentos de capacidade de gestão	10	Instalação em Linux	25
5 Definição da política de associação de processos do DB2	10	O locale de Chinês Simplificado em sistemas operativos Red Hat	25
5 Controlo de restrições de início de sessão de um utilizador em ligação a um servidor AIX	11	Disponibilidade dos Tipos de letra Asiáticos (Linux)	26
		Versões de nível inferior do License Center não suportadas	27
Problemas detectados e soluções temporárias (Versão 8.1 FixPak 5)	13	Microsoft Visual Studio, Visual C++	28
5 Suporte de produto e de nível de produto	13	Incompatibilidade do Merant Driver Manager (UNIX)	28
3 FixPaks Alternativos em sistemas com base em Linux e UNIX	13	Correcção de Microsoft XP necessária em sistemas operativos de 64 bits	30
3 Suporte de servidor DB2 Universal Database de nível anterior	14	Sistema operativo MVS não suportado	30
3 Classic Connect indisponível	16	Limitações do suporte SNA na Versão 8.	30
3 Restrições de suporte do servidor secundário do Data Warehouse Center	17	Configurações de cliente e servidor de LDAP	31
4 Migração da Base de Dados para HP-UX no IA64	17	Tivoli Storage Manager para Linux (AMD64)	32
4 Política de licenças de DB2 para DB2 Universal Database Workgroup Server Edition.	17		
4 Acesso a servidores de DB2 Universal Database Versão 7	18		

5	Criação da base de dados do Catálogo de Ferramentas não é suportada em Linux (AMD64)	32	4	A aplicação exemplo de Cube Views difere da origem exemplificativa	41
5	Criação da base de dados do Catálogo de Ferramentas não é suportada em AIX, Solaris e HP-UX.	32	4	DB2 Data Links Manager	41
5	Sistemas operativos Windows XP	33		A cópia de segurança do servidor Data Links falha ao utilizar o servidor de arquivos do Tivoli Storage Manager (AIX, Solaris Operating Environment)	41
5	Limitações de instâncias do servidor de 64 bits do Workgroup Server	33		Cópias de salvaguarda e operações de restauração de DB2 Universal Database	43
	Desenvolvimento de Aplicações	33		Cópia de segurança e restauro nos sistemas operativos Linux 390	43
5	DB2 para AIX 4.3.3 e para 5.1 e posteriores requerem AIX C++ Version 6 Runtime	33		Development Center	43
5	Execução assíncrona do CLI.	33	4	Depurar Procedimentos Armazenados com aspas	43
2	CLI e ODBC em sistemas operativos Windows de 64 bits	33	4	Erro de opção de pré-compilador SQLFLAG(STD).	43
5	DB2 Path for SQL Routine Compile Command (Windows).	34	4	Documentação	43
5	Aceder a bibliotecas partilhadas de Java em Linux	34		Documentação do DB2 Replication Guide and Reference	43
	Assistente de Configuração	35		Restrição de instalação da documentação HTML de DB2 Universal Database, Versão 8 (Windows).	43
	Opções de associação não suportadas	35		A pesquisa de documentação poderá falhar em AIX salvo se estiverem instaladas todas as categorias de documentação.	44
	Parâmetros de Configuração	35		Problema de pesquisa de documentação com Java 2 JRE1.4.0	44
2	Parâmetro de configuração NUM_LOG_SPAN numa base de dados de várias partições	35	1	Instalação do DB2 Information Center para idiomas que não surgem como opção durante a instalação	44
2	Command Center	36	1	Convenção de nomenclatura oficial para o DB2 Universal Database para Linux quando usado em sistemas centrais	45
5	Command Center e servidor da Versão 7 Limitação dasdrop em vários ambientes de FixPaks	36	1	Ferramentas de GUI	45
	Data Warehouse Center	37		Suporte de plug-in do Control Center	45
	Ponte de metadados ERwin 4.x	37		Apresentar caracteres Índicos nas ferramentas de GUI de DB2.	45
	Nomes japoneses de objectos remotos	38		Ferramentas de GUI não suportadas para servidores zSeries que executam sistemas operativos Linux	46
	Restrições relativas ao transformador de Clean Data	38		A página Load and Import Columns não suporta caracteres DBCS em ficheiros IXF	47
	Utilizar o agente de armazém para replicação e para aceder a origens de armazém de Client Connect.	38		São fornecidos indicadores incorrectos quando uma operação de carregamento falha	47
	Programar um processo de armazenamento para ser executado a intervalos regulares	39		Definições mínimas de apresentação de ferramentas de GUI	47
	Restrições relativas ao Replication Center em sistemas iSeries.	39		SQL1224N erro ao usar as ferramentas da GUI em AIX	47
3	Restrição para importação e exportação	40		Supervisor de Bom Funcionamento	48
4	O programa Visual Warehouse 5.2 DB2 "VW 5.2 Load flat file into DB2 UDB EEE (apenas AIX)" não é suportado.	40			
4	Suporte limitado para carregamento de CURSOR	41			
4	DB2 Cube Views	41			

Supervisor de Bom Funcionamento		Supervisor do Sistema	58
desligado por predefinição	48	Limite de tamanho do registo de eventos	58
Restrições do indicador de bom		Restrições de UDF de instantâneos	58
funcionamento	48	Quantidade de Registo a ser Novamente	
Information Catalog Center	48	Efectuada pelo elemento de supervisor	
2 Não efectuar partições às tabelas do		Recuperação não definido para V8.1.4	59
2 catálogo de informações	48	Restrições de utilizários de supressão.	59
4 Ficheiro de registo não gerado ao importar		XML Extender	59
4 ficheiros de linguagem de identificadores .	48	2 Atribuição de novos nomes a programas	
Referência de Mensagens	49	2 exemplificativos de XML Extender	59
5 Tópicos de mensagens da Versão 8.1.4 do		4 Decompor documentos em XML que	
5 Information Center.	49	4 conttenham nomes de atributo e elemento	
5 Actualizações de mensagens ADM	49	4 que não sejam únicos	61
5 Aditamentos às mensagens de SQL	50	Informações Adicionais	63
5 Actualizações de mensagens DBI	50	Alteração no comportamento do servidor	
Migração	52	Unicode	63
1 Migração do DB2 Universal Database		O texto completo da mensagem não é	
1 utilizando o DataJoiner ou replicação	52	devolvido ao usar	
5 Migração de uma base de dados de DB2		SQLException.getMessage()	63
5 Versão 8 em Windows de 32 bits		4 Funções e rotinas de Java em sistemas	
5 para Windows de 64 bits	53	4 operativos em Linux, UNIX e Windows	64
Query Patroller	54	Os ficheiros de English Microsoft Data	
5 Limitações quando o		Access Components (MDAC) são	
5 DYN_QUERY_MGMT está desactivado	54	utilizados para todas as versões de idioma	
5 As tabelas de resultado passam a usar o		nacional de DB2 Universal Database, V8.1,	
5 esquema DB2QPRT	54	a menos que os ficheiros MDAC	
5 Criar Tabelas de Explicação antes de		traduzidos sejam instalados primeiro.	64
5 executar o Historical Data Generator	54		
5 Verificar ficheiros de registo para Historical			
5 Analysis	55		
Replicação	55		
Documentação de API Administrativa de			
Java para replicação de dados de DB2	55		
Restrições relativas a correlação de colunas			
e ao Replication Center	55		
5 Replicação para origens Informix	55		
5 Restrição retirada para incluir colunas LOB			
5 em situações de actualização em qualquer			
5 lugar	56		
1 Ambientes Windows seguros	56		
Spatial Extender	57		
5 Voltar a Associar após instalação de FixPak			
5 ou caminho	57		
SQL Assist	58		
Botão do SQL Assist desactivado no			
Command Center	58		
São iniciadas duas versões do SQL Assist a			
partir do DB2	58		
SQL reference	58		
5 Instrução ALTER WRAPPER	58		

Correcções e actualizações da ajuda online 65

Configurar o ambiente C para os		procedimentos armazenados de SQL no	
Development Center		Development Center	65
2 Activar colocação de vistas ao aceder ao		2 Development Center com o Hummingbird	
2 Development Center		2 Exceed	65
2 Actualização da informação sobre o acessório		2 Actualização da informação sobre o acessório	
2 de Microsoft Visual Studio .NET na ajuda do		2 de Microsoft Visual Studio .NET na ajuda do	
2 Development Center		2 Development Center	66
2 Migrar o DB2 XML Extender para a Versão		2 Migrar o DB2 XML Extender para a Versão	
2 8.1.2.		2 8.1.2.	67
Definições de caminho para permitir compilar		Definições de caminho para permitir compilar	
as rotinas de Java no Development Center		as rotinas de Java no Development Center	67
Diálogo Runstats – actualizado ao obter a		Diálogo Runstats – actualizado ao obter a	
informação		informação	67
Especificar opções de construção para um		Especificar opções de construção para um	
procedimento armazenado de Java no		procedimento armazenado de Java no	
Development Center		Development Center	68

**Apêndice A. Estrutura dos Directórios do
CD-ROM 69**

Apêndice B. Informações 71
Marcas Comerciais 73

Acerca das Notas de Edição

Painel de Índice:

As notas de edição contêm as informações mais recentes para os seguintes produtos de DB2[®], Versão 8:

DB2 Universal Database™ Personal Edition
DB2 Universal Database Workgroup Server Edition
DB2 Universal Database Workgroup Server Unlimited Edition
DB2 Universal Database Enterprise Server Edition
DB2 Personal Developer's Edition
DB2 Universal Developer's Edition
DB2 Warehouse Manager
DB2 Warehouse Manager Sourcing Agent for z/OS
DB2 Data Links Manager
DB2 Net Search Extender
DB2 Spatial Extender
DB2 Intelligent Miner Scoring
DB2 Intelligent Miner Modeling
DB2 Intelligent Miner Visualization
DB2 Connect Application Server Edition
DB2 Connect Enterprise Edition
DB2 Connect Personal Edition
DB2 Connect Unlimited Edition
DB2 Query Patroller

Estrutura:

- 3 As notas de edição estão divididas em três partes:
- 3 • A primeira parte destaca as novidades nesta edição.
 - 3 • A segunda parte contém os detalhes dos problemas, limitações e soluções temporárias conhecidos à altura da publicação que afectam os produtos listados anteriormente. Leia estas notas para familiarizar-se com quaisquer assuntos conhecidos de destaque desta edição da família de produtos do DB2.
 - 3 • A terceira parte contém correções e actualizações às informações disponíveis na ajuda das ferramentas GUI do produto.

1 A documentação mais actualizada está disponível na última versão do DB2 Information Center, que pode ser acedido com um browser. A URL de descarregamento da documentação mais recente é facultada na secção Recursos Adicionais abaixo.

1 As marcas de revisão na documentação do DB2 Information Center indicam texto que foi adicionado ou alterado desde que as informações em PDF para a versão 8.1 foram originalmente disponibilizadas. Uma barra vertical (|) indica

1 informações que foram adicionadas na altura da primeira edição da versão
1 8.1. Um indicador numérico, tal como um 1 ou um 2, indica que as
1 informações foram adicionadas ao FixPak ou ao nível que termina pelo
1 mesmo número. Por exemplo, um 1 indica que a informação foi adicionada ou
1 alterada no FixPak 1, um 2 indica que a informação foi alterada para a Versão
1 8.1.2.

1 O manual *Data Links Manager Administration Guide and Reference* foi
1 actualizado em formato PDF (número de manual SC27-1221-01) na mesma
1 altura do FixPak 1 e está disponível para ser descarregado no sítio de suporte
1 de DB2:

1 <http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/winos2unix/support>

Recursos adicionais:

A documentação para o produto DB2 Life Sciences Data Connect pode ser descarregada a partir do sítio de software da IBM:

<http://www.ibm.com/software/data/db2/lifesciencesdataconnect/>

Caso pretenda ver a documentação do DB2 em formato HTML, pode aceder ao DB2 HTML Information Center online em <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2help/>. Alternativamente, caso pretenda instalar o DB2 HTML Information Center no seu sistema, uma imagem de CD-ROM da *Documentação em HTML do DB2* está disponível para descarregamento no mesmo sítio. São feitas actualizações à documentação em HTML do DB2 em cada edição. Para obter a documentação mais recente, aceda ao DB2 HTML Information Center online ou descarregue a imagem do CD-ROM da *Documentação HTML do DB2* para instalação no sistema. A documentação em PDF é actualizada com menor frequência.

É disponibilizada informação adicional sobre o DB2 Development Center e o DB2 for z/OS no endereço

<http://www.ibm.com/software/data/db2/os390/spb/>.

Para as últimas informações sobre a família de produtos DB2, obtenha uma assinatura grátis da *DB2 Magazine*. A edição online da revista encontra-se disponível em <http://www.db2mag.com>; neste sítio pode encontrar também instruções sobre pedidos de assinatura.

Novidades da Versão 8.1 FixPak 5

5 Melhoramentos no Development Center

5 Suporte para depurar os procedimentos armazenados de SQL remoto no 5 DB2 for z/OS

5 Na Versão 8 FixPak 2 do DB2 UDB, o Development Center suporta a
5 depuração remota de procedimentos armazenados de SQL executados num
5 servidor DB2 for z/OS V8. O Depurador de SQL integrado permite-lhe:

- 5 • Consultar o código
- 5 • Definir pontos de quebra de linha ou de variáveis
- 5 • Ver valores de variáveis
- 5 • Modificar valores de variáveis
- 5 • Ver informações sobre pilha de memória de chamadas
- 5 • Alternar entre vários procedimentos armazenados de SQL imbricado na
5 pilha de memória de chamadas

5 Para obter mais informações, leia o seguinte artigo técnico:

5 <http://www7b.software.ibm.com/dmdd/library/techarticle/0303rader/0303rader.html>

5 Ferramenta DB2 Build batch destina-se a construir procedimentos 5 armazenados de SQL em servidores remotos DB2 for z/OS

5 A nova ferramenta DB2Build batch permite utilizar as mesmas infra-estruturas
5 fornecidas pela interface do Development Center para construir
5 procedimentos armazenados de SQL em servidores remotos DB2 for z/OS
5 numa linha de comandos. O DB2Build usa a função de construção
5 DSNTPSMP para efectuar as tarefas de construção no sistema remoto e relatar
5 os resultados ao cliente que efectuou a chamada.

5 Pré-requisitos:

5 A ferramenta DB2Build requer o seguinte:

- 5 • JDK versão 1.3 ou superior
- 5 • DSNTPSMP:
 - 5 – versão 1.15 (PQ45854) ou superior para DB2 z/OS versões 6 e 7
 - 5 – versão 1.20 ou superior para DB2 z/OS versão 8
- 5 • IBM DB2 Universal Database Development Center versão 8.1.2 no cliente

- O caminho de instalação do DB2 tem de ser referido na variável de ambiente DB2PATH

Acções de suporte:

DROP Para largar um procedimento armazenado existente, emita o seguinte comando:

```
DB2Build -action = drop [other options] name1 name2 name3
```

O que vai fazer com que seja largado o procedimento (name1) ou o conjunto de procedimentos definidos. Para ver uma lista completa de outras opções e respectivos tipos de valor, insira `DB2Build -help` na linha de comandos.

CREATE

Para criar um procedimento armazenado existente, emita o seguinte comando:

```
DB2Build -action = create [other options] filename1 filename2 filename3
```

Este comando vai construir o procedimento armazenado a partir da origem tal como especificado no nome do ficheiro (filename). Pode também especificar uma lista de ficheiros de origem com cada ficheiro com a origem de um ou mais procedimentos armazenados. Pode usar este comando de construção em procedimentos armazenados já existentes ou para criar procedimentos armazenados completamente novos. Se definir `-force=true`, o procedimento armazenado é largado se já existir e, depois, é criado o procedimento armazenado definido. Se definir `-force=false`, o procedimento armazenado é criado apenas se ainda não existir. Para ver uma lista completa de outras opções e respectivos tipos de valor, insira `DB2Build -help` na linha de comandos.

REBIND

Para voltar a associar um pacote a um procedimento existente, emita o seguinte comando:

```
DB2Build -action = rebind [other options] filename1 filename2 filename3
```

Este comando vai voltar a associar um procedimento associado existente com um novo conjunto de opções de associação. Para ver uma lista completa de outras opções e respectivos tipos de valor, insira `DB2Build -help` na linha de comandos.

ALTER_SOURCE

Para reconstruir apenas a origem de um um procedimento armazenado existente, emita o seguinte comando:

```
DB2Build -action = alter_source [other options] file1 file2 file3
```

5 Para ver uma lista completa de outras opções e respectivos tipos de
5 valor, insira DB2Build -help na linha de comandos.

5 A ligação da base de dados é efectuado no início do processamento e é
5 desligada no final de cada chamada do DB2Build. As ligações não são
5 mantidas durante várias chamadas de DB2Build.

5 Para obter mais informações sobre o DB2 Development Center e o DB2 for
5 z/OS, consulte <http://www.ibm.com/software/data/db2/os390/spb/>

5 Melhoramentos ao DB2 Connect

5 DB2 Connect para Linux for zSeries 64 bits

5 O FixPak 5 apresenta suporte para DB2 Connect para Linux for zSeries de 64
5 bits. O suporte DB2 Connect para Linux for zSeries 64-bit é activada mediante
5 a instalação de uma imagem renovada no nível de FixPak 5. Por outras
5 palavras, se instalar a versão 8.1 do DB2 Connect para Linux zSeries, e aplicar
5 o FixPak 5 não vai activar o suporte de 64 bits.

5 Os requisitos do sistema são os seguintes:

- 5 • **Hardware:** IBM eServer zSeries
- 5 • **Software:** SuSE Linux Enterprise Server (SLES) 8 SP2, kernel level 2.4.19-4,
5 glibc 2.2.5

5 Melhoramentos no OLAP Center

5 DB2 Cube Views suporta o Windows 2003 Server de 32 bits

5 O servidor DB2 Cube Views e respectivos componentes do cliente passam a
5 suportar o sistema operativo Windows 2003 Server de 32 bits.

5 Melhoramentos no Query Patroller Center

5 Capacidades de filtragem melhoradas

5 Ao utilizar o Query Patroller Center para visualizar o relatório de Managed
5 Queries e o relatório de Query Activity Over Time, devem ser apresentados
5 um número significativo de linhas. Uma janela de filtragem pode ser utilizada
5 para apresentar apenas as consultas que preenchem as condições, com base
5 nos critérios de filtragem facultados para cada relatório.

5 Para o relatório de Managed Queries, pode filtrar:

- 5 • ID
- 5 • Estado
- 5 • ID do Solicitador

- 5 • Hora de Criação
- 5 • Hora de Conclusão
- 5 • Classe de Consulta da consulta

5 No caso do relatório de Query Activity Over Time, pode filtrar:

- 5 • ID de Consulta
- 5 • ID do Solicitador
- 5 • Execução Explicativa

5 **Notas:**

- 5 1. No caso de todos os relatórios de Historical Analysis (como, por exemplo,
5 Query Activity Over Time), também pode filtrar a hora de conclusão,
5 utilizando os campos de intervalo de tempo que surgem na parte superior
5 do Query Patroller Center quando se selecciona um objecto do histórico.

5 Para abrir o bloco de notas Filter a partir da pasta Managed Queries:

- 5 1. Abra o Query Patroller Center.
- 5 2. Expanda a árvore de objectos sob a pasta Monitoring até localizar a pasta
5 Managed Queries.
- 5 3. Faça clique com o botão direito do rato sobre a pasta Managed Queries e
5 seleccione Filter no menu emergente. É aberto o bloco de notas Filter.

5 Para abrir o bloco de notas Filter a partir da pasta Queries:

- 5 1. Abra o Query Patroller Center.
- 5 2. Expanda a árvore de objectos sob a pasta Historical Analysis até localizar a
5 pasta Queries.
- 5 3. Faça clique com o botão direito do rato sobre a pasta Queries e seleccione
5 Filter no menu emergente. É aberto o bloco de notas Filter.

5 O bloco de notas Filter também será automaticamente aberto quando se
5 seleccionar uma pasta Managed Queries ou Queries, caso as condições
5 seguintes sejam preenchidas:

- 5 • O número de objectos na pasta excede a contagem de objectos especificada
5 no bloco de notas Filter.
- 5 • É activada a opção **Automatically display filter when object count is
5 exceeded** do bloco de notas Filter.

5 **Procedimento:**

5 O procedimento para filtrar tabelas de análises do histórico é descrito
5 no manual *DB2 Query Patroller Guide: Installation, Administration, and
5 Usage*.

5 A tabela seguinte apresenta os valores esperados para cada coluna
5 enumerada na caixa de diálogo Filter de Managed Queries:

Tabela 1. Valores válidos para a caixa de diálogo Filter (Managed Queries)

Coluna	Valor
ID	Valor numérico que representa o ID de consulta
Estado	Um único carácter que representa o estado. Os valores possíveis são: <ul style="list-style-type: none"> • H (para consultas cujo estado seja Retido) • Q (para consultas cujo estado seja Em Fila) • R (para consultas cujo estado seja Em Execução) • A (para consultas cujo estado seja Abortado) • C (para consultas cujo estado seja Cancelado) • D (para consultas cujo estado seja Concluído) • U (para consultas cujo estado seja Desconhecido)
ID do Solicitador	Uma cadeia de caracteres que representa o ID do solicitador
Criação	Uma marca de hora que representa a hora em que a consulta foi criada. Por exemplo: 2003-07-29-00.00.00
Conclusão	Uma marca de hora que representa a hora em que a consulta foi concluída. Por exemplo: 2003-07-29-00.00.00
Classe de Consulta	Valor numérico que representa o ID da classe de consulta utilizado para esta consulta

A tabela seguinte apresenta os valores esperados para cada coluna enumerada na caixa de diálogo Filter de Historical Queries:

Tabela 2. Valores válidos para a caixa de diálogo Filter (Historical Queries)

Coluna	Valor
ID	Valor numérico que representa o ID de consulta
ID do Solicitador	Uma cadeia de caracteres que representa o ID do solicitador
Execução Explicativa	Um carácter único que indica se o Historical Analysis Data Generator foi executado nesta consulta. Os valores possíveis são: <ul style="list-style-type: none"> • N (O Historical Analysis Data Generator ainda não foi executado) • S (O Historical Analysis Data Generator foi executado com sucesso) • F (O Historical Analysis Data Generator não foi executado com sucesso)

5 5 Melhoramentos ao desenvolvimento de aplicações

5 O privilégio EXECUTE é necessário para invocar uma rotina

5 A partir da Versão 8.1 do DB2, passou a existir o nível privilégio EXECUTE
5 para assegurar que as rotinas são usadas com mais segurança e para facilitar a
5 gestão dos privilégios de execução de rotinas. Antes da Versão 8.1 do DB2, o
5 privilégio para o utilizador invocar uma rotina é gerido pela concessão ou
5 revogação de privilégios EXECUTE nos pacotes associados à rotina e não nas
5 próprias rotinas.

5 Os seguintes privilégios e autorizações são necessários antes do utilizador
5 poder invocar com êxito uma rotina (método, procedimento armazenado ou
5 função definida pelo utilizador).

5 Requisitos de privilégios:

5 Todos os utilizadores que sejam invocadores da rotina devem ter, pelo menos,
5 um dos seguintes:

- 5 • Privilégio EXECUTE na rotina
- 5 • Autoridade SYSADM ou DBADM

5 O definidor de uma rotina (o utilizador que executa a instrução CREATE para
5 criar a rotina na base de dados) tem de ter, pelo menos, um das seguintes:

- 5 • Privilégio EXECUTE na rotina
- 5 • Autoridade SYSADM ou DBADM

5 Todos os utilizadores com o privilégio EXECUTE WITH GRANT OPTION na
5 rotina (o que inclui o definidor de rotinas, a menos que o privilégio tenha
5 sido explicitamente revogado), na autoridade SYSADM ou DBADM, têm de
5 GRANT EXECUTE explicitamente numa rotina para PUBLIC ou para os IDs
5 de autorização dos utilizadores que serão invocadores da rotina. O utilizador
5 deverá ser cauteloso ao atribuir o privilégio EXECUTE numa rotina para
5 PUBLIC, pois esta acção permite a qualquer utilizador de base de dados
5 invocar a rotina.

5 A relação entre o proprietário do pacote, o definidor da rotina e o invocador 5 da rotina:

5 Proprietário do pacote

5 O proprietário do pacote, no âmbito das rotinas externas, é o detentor
5 de um determinado pacote que participa na implementação de uma
5 rotina. O proprietário do pacote é o utilizador que executa o comando
5 BIND para associar um pacote a uma base de dados, a não ser que
5 seja usada a opção de opção de pré-compilação/associação de
5 OWNER/associação de OWNER para sobrepor a propriedade do

pacote e defini-la para outro utilizador. Mediante a execução do comando BIND, o proprietário tem privilégios EXECUTE WITH GRANT no pacote. As bibliotecas ou executáveis de rotinas podem ser incluídos em vários pacotes, como tal, pode ter vários proprietários de pacotes associados a essa rotina.

Definidor de Rotina

O definidor de rotina é o ID de utilizador que emite a instrução CREATE para criar uma rotina numa base de dados. O definidor de rotina é normalmente um DBA, mas é também muitas vezes o proprietário do pacote. Quando uma rotina é invocada, durante o tempo de carregamento de um pacote, a autorização para executar a rotina é verificada na autorização do definidor para executar o pacote ou pacotes associados à rotina (e não na autorização do invocador da rotina). O papel do definidor de rotina é condensar num só ID de utilizador os privilégios para:

- Criar a rotina
- Executar os pacotes da rotina
- Executar a rotina
- Conceder a outros IDs de utilizador o privilégio para executar a rotina

Cabe também ao definidor de rotina agir como gestor principal dos privilégios da rotina. Mediante a execução da instrução CREATE para criar a rotina na base de dados, o definidor de rotina recebe implicitamente o privilégio EXECUTE WITH GRANT OPTION para a rotina. Para invocar a rotina, o definidor de rotina tem ainda de ter privilégios EXECUTE no pacote ou pacotes da rotina. Este privilégio tem de ser dado ao definidor explicitamente pelo proprietário do pacote. Assim que o definidor de rotina tiver estes privilégios, o definidor de rotina pode executar a rotina e conceder privilégio EXECUTE na rotina aos IDs de utilizador que invoquem a rotina. Se um dos privilégios específicos da rotina do definidor de rotina for revogado, o rotina do definidor deixará de poder executar a rotina. Os IDs de utilizador que tenham recebido o privilégio EXECUTE do definidor também deixarão de poder executar a rotina, uma vez que o ID de utilizador que é usado no momento da execução (o do definidor) para verificar privilégios de execução de pacotes da rotina já não possui os privilégios adequados. Este mecanismo centraliza a concessão e revogação dos privilégios de execução da rotina.

Nota: No caso de rotinas de SQL, o definidor da rotina também é, implicitamente, o proprietário do pacote. Consequentemente, o definidor possuirá um privilégio EXECUTE WITH GRANT OPTION na rotina e no pacote da rotina.

Invocador de Rotina

Invocador de Rotina é qualquer um dos IDs de utilizador que invoca a rotina. As rotinas podem ser invocadas numa janela de comandos ou podem ser invocadas dentro de um programa de aplicação. No caso dos métodos e UDFs, a referência de rotina será incorporada noutra instrução de SQL, enquanto um procedimento é invocado utilizando a instrução CALL. Para SQL dinâmica numa aplicação, o invocador é o ID de autorização de tempo de execução da rotina ou aplicação de nível imediatamente acima, que contenha a invocação da rotina (contudo, este ID também pode depender da opção DYNAMICRULES, com a qual a rotina/aplicação de nível superior foi associada). Para SQL estática, o invocador é o valor da opção de opção de pré-compilação/associação de OWNER/associação de OWNER do pacote que contém a referência à rotina. Estes IDs de utilizador requerem privilégio EXECUTE na rotina.

Caso um utilizador tente invocar uma rotina para a qual o utilizador não possua a autorização EXECUTE, será devolvido um erro (SQLSTATE 42501). Este erro é igualmente devolvido quando o definidor da rotina não possui o privilégio EXECUTE num pacote associado à rotina.

Rotinas externas migradas para o DB2 Versão 8.1:

Em versões anteriores ao DB2 Versão 8.1, o privilégio para invocar uma rotina, por parte de um utilizador, era gerido atribuindo e revogando privilégios EXECUTE em pacotes associados à rotina. Mediante a migração da base de dados, as acções seguintes são efectuadas automaticamente pela base de dados:

- O privilégio EXECUTE WITH GRANT OPTION é concedido ao DEFINER da rotina de cada rotina migrada.
- O privilégio EXECUTE é concedido a PUBLIC por cada rotina externa migrada (procedimento, função, método).
- O privilégio EXECUTE é concedido em cada procedimento SQL migrado aos utilizadores que tenham privilégio EXECUTE no pacote de rotinas antes da migração.

A concessão automática destes privilégios garante que todos os utilizadores que podiam invocar uma rotina antes da migração da base de dados, continuem a poder fazê-lo. Os administradores de bases de dados podem efectuar REVOKE do privilégio EXECUTE de rotinas para determinados utilizadores da base de dados, caso pretendam restringir a utilização da rotina.

O comando db2undgp é usado pelos administradores da base de dados para identificar os procedimentos armazenados externos que acedem à SQL. O comando db2undgp também é utilizado para revogar o privilégio EXECUTE de todos os utilizadores de base de dados destes procedimentos. Esta capacidade consegue converter eficazmente todas as rotinas que acedam a dados de SQL, num estado no qual nenhum utilizador as possa executar. As autoridades DBADM ou SYSADM poderão então optar por efectuar GRANT EXECUTE a cada rotina dos utilizadores específicos destinados a invocar o procedimento.

Exemplo 1: Conceder privilégio EXECUTE a um utilizador quando o definidor é também o proprietário do pacote:

A rotina é pré-compilada, associada e registada. O definidor de rotina, que é também o proprietário do pacote de rotinas, concede privilégios EXECUTE sobre a rotina a um utilizador que queira invocar a rotina.

Acção	Resultado da Acção
1) A rotina externa é pré-compilada e associada pelo utilizador USER1 sem usar a opção de opção de pré-compilação/associação de OWNER/associação de OWNER.	O que torna o USER1 no proprietário do pacote. O USER1 passa a ter o privilégio EXECUTE WITH GRANT OPTION sobre o pacote ou pacotes associados à rotina.
2) O USER1 emite a instrução CREATE para registar a rotina externa.	O que torna o USER1 no definidor da rotina externa. O USER1 passa a ter o privilégio EXECUTE WITH GRANT sobre a rotina.
3) O USER1 concede o privilégio EXECUTE na rotina ao USER2.	O USER2 passa a poder invocar com êxito a rotina.
4) O USER2 invoca a rotina com a instrução CALL.	A rotina é invocada com êxito pelo USER2.

Exemplo 2: Conceder privilégio EXECUTE a um utilizador quando o definidor não é o proprietário do pacote:

A rotina externa é pré-compilada, associada e registada. O definidor de rotina concede privilégios EXECUTE sobre a rotina a um utilizador que queira invocar a rotina. A rotina só pode ser invocada com êxito quando o definidor da rotina tiver recebido privilégios EXECUTE do proprietário do pacote de rotina.

Acção	Resultado da Acção
1) A rotina externa é pré-compilada e associada pelo utilizador USER1 sem usar a opção de opção de pré-compilação/associação de OWNER/associação de OWNER.	O que torna o USER1 no proprietário do pacote. O USER1 passa a ter o privilégio EXECUTE WITH GRANT OPTION sobre o pacote ou pacotes associados à rotina.
2) O USER2 emite a instrução CREATE para registar a rotina externa.	O que torna o USER2 no definidor da rotina externa. O USER2 passa a ter o privilégio EXECUTE WITH GRANT OPTION sobre a rotina. Mas, o USER2 ainda não tem o privilégio EXECUTE sobre o pacote ou pacotes da rotina.
O USER2 concede o privilégio EXECUTE na rotina ao USER3	O USER3 tem o privilégio EXECUTE na rotina.
4) O USER3 invoca a rotina com a instrução CALL	A invocação da rotina pelo USER3 falha, porque ainda não tem o privilégio EXECUTE sobre o pacote da rotina.
5) O USER1 concede o privilégio EXECUTE nos pacotes da rotina ao USER2	O USER2 passa a poder executar os pacotes da rotina e a poder executar a rotina.
6) O USER3 invoca a rotina.	A rotina é invocada com êxito pelo USER3.

Melhoramentos de capacidade de gestão

Definição da política de associação de processos do DB2

Nome de Variável	Sistema Operativo	Valores
Descrição		
DB2AFFINITIES	AIX 5 ou superior	Pré-Definição=Não estabelecida

5	Nome de Variável	Sistema Operativo	Valores
5	Descrição		
5	Define uma política de recursos em sistemas activados para NUMA.		
5	A variável de registo pode ser definida para indicar o caminho para um ficheiro de configuração que define uma política para associar processos de DB2 a recursos do sistema operativo. A política de recursos permite-lhe especificar um conjunto de recursos de sistema operativo para restringir o DB2. Cada processo do DB2 é associado a um único recurso do conjunto. A atribuição de recursos ocorre de uma forma rotativa circular.		
5	Ficheiro de configuração exemplificativos:		
5	Exemplo 1: Associar todos os processos de DB2 à CPU 1 ou 3.		
5	<code><RESOURCE_POLICY></code>		
5	<code><METHOD>CPU</METHOD></code>		
5	<code><RESOURCE>1</RESOURCE></code>		
5	<code><RESOURCE>3</RESOURCE></code>		
5	<code></RESOURCE_POLICY></code>		
5	Exemplo 2: Associar processos de DB2 a um dos seguintes conjuntos de recursos:		
5	<code>sys/node.03.00000,</code>		
5	<code>sys/node.03.00001,</code>	<code>sys/node.03.00002,</code>	
5	<code>sys/node.03.00003</code>		
5	<code><RESOURCE_POLICY></code>		
5	<code><METHOD>RSET</METHOD></code>		
5	<code><RESOURCE>sys/node.03.00000</RESOURCE></code>		
5	<code><RESOURCE>sys/node.03.00001</RESOURCE></code>		
5	<code><RESOURCE>sys/node.03.00002</RESOURCE></code>		
5	<code><RESOURCE>sys/node.03.00003</RESOURCE></code>		
5	<code></RESOURCE_POLICY></code>		
5	Nota: A utilização do método RSET requer capacidade para CAP_NUMA_ATTACH.		

5 **Controlo de restrições de início de sessão de um utilizador em ligação a um servidor AIX**

5 Por predefinição, quando um utilizador efectua autenticação num servidor AIX, o DB2 verifica as restrições de início de sessão local do utilizador em ligação antes de permitir a continuação da ligação. A variável de registo DB2LOGINRESTRICTIONS permite ao DB2 aplicar modos alternativos de restrições de início de sessão. Se DB2LOGINRESTRICTIONS não estiver definida, a predefinição será LOCAL. A variável poderá estar definida nos valores seguintes:

5	REMOTE	O DB2 só aplicará restrições de início de sessão remoto
5	SU	O DB2 só aplicará restrições de su
5	NONE	O DB2 não aplicará modos específicos de restrições de início de sessão
5	LOCAL	O DB2 só aplicará restrições de início de sessão local

5 Em qualquer dos casos, o DB2 verifica ainda a existência das condições de
5 erro seguintes:

- 5 • expired account (conta expirada)
- 5 • locked account (conta bloqueada)
- 5 • invalid user (utilizador inválido)

Problemas detectados e soluções temporárias (Versão 8.1 FixPak 5)

Os dados seguintes correspondem às limitações, problemas e soluções temporárias actualmente detectados para o DB2[®] Universal Database Versão 8 FixPak 5. As informações contidas nesta secção aplicam-se unicamente à edição da Versão 8 FixPak 5 do DB2 Universal Database[™] e respectivos produtos de suporte. Podem aplicar-se ou não limitações e restrições a outras edições do produto.

Suporte de produto e de nível de produto

3 **FixPaks Alternativos em sistemas com base em Linux e UNIX**

3 Antes do DB2 Universal Database Versão 8, os FixPacks só funcionavam como
3 actualizações de pacotes ou de conjuntos de ficheiros de DB2 Universal
3 Database instalados numa localização fixa. Essencialmente, este facto
3 significava que a instalação dos FixPaks iria substituir os ficheiros existentes
3 pelos actualizados fornecidos nos FixPaks e, assim sendo, não seria possível a
3 existência de vários níveis de FixPaks do DB2 num único sistema. O DB2
3 Universal Database Versão 8.1 Enterprise Server Edition (ESE), com vários
3 níveis de FixPak, agora pode coexistir no mesmo sistema. Esta função,
3 suportada em ambientes operativos de produção a partir da Versão 8.1.2, é
3 conseguida utilizando os dois seguintes tipos de FixPak:

3 **FixPaks normais**

- 3 • Disponíveis não só para ESE, mas para todos os produtos de DB2
3 V8.1 suportados para as plataformas relacionadas
- 3 • Podem ser instalados directamente sobre a instalação existente em
3 /usr/opt/db2_08_01 em AIX[®] ou /opt/IBM/db2/V8.1 noutras
3 plataformas

3 **FixPaks alternativos**

- 3 • Podem ser instalados como uma cópia completamente nova de DB2
3 Universal Database ESE
- 3 • Instalados numa localização predefinida que não a localização
3 utilizada para uma instalação normal de DB2 Universal Database

3 **Notas:**

- 3 1. **NÃO** é necessário que o utilizador efectue a instalação de vários FixPaks
3 se o mesmo não o considerar necessário para o ambiente em causa.

3 2. A partir de IBM DB2 Universal Database Enterprise Server Edition (ESE)
3 para Linux e UNIX[®], Versão 8.1.2, os FixPaks suportados em ambientes
3 operativos de produção quando instalados como Vários FixPaks.

3 Para actualizar uma instância de vários FixPaks para um nível diferente de
3 FixPaks, execute uma das seguintes opções:

- 3 • Instale o FixPack normal adequado na instalação de Disponibilidade Geral
3 (GA) e actualize a instância, executando db2iupdt a partir do caminho
3 actual de GA.
- 3 • Instale o FixPack alternativo adequado no seu caminho único e actualize a
3 instância executando db2iupdt a partir deste caminho.

3 Para obter mais informações relativas ao descarregamento de FixPacks
3 alternativos, consulte o sítio de suporte da IBM[®] em
3 <http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/winos2unix/support>.

Suporte de servidor DB2 Universal Database de nível anterior

Se efectuar a migração dos sistemas clientes de DB2 Universal Database para a versão 8 antes de ter efectuado a migração de todos os servidores DB2 Universal Database para a versão 8, são aplicadas diversas restrições e limitações.

Para que seja possível aos clientes da versão 8 trabalhar com servidores da versão 7, o utilizador deve configurar e activar a utilização da capacidade de servidor de aplicações de DRDA[®] no servidor da versão 7. Para obter informações sobre como fazer isto, consulte *Suplemento de Instalação e Configuração* da versão 7. Não poderá aceder a um servidor DB2 Connect[™] Versão 7 a partir de um cliente do DB2 Universal Database Versão 8.

Ao aceder a servidores da versão 7 a partir de clientes da versão 8, não há suporte disponível para:

- Os tipos de dados seguintes:
 - Tipos de dados de objecto grande (LOB)
 - Tipos distintos definidos pelo utilizador
 - Tipos de dados DATALINK

O tipo de dados DATALINK permite-lhe gerir dados externos detectados em armazenamentos não relacionais. O tipo de dados DATALINK referencia ficheiros que residem fisicamente em sistemas de ficheiros externos ao DB2 Universal Database.
- As capacidades de segurança seguintes:
 - Tipo de autenticação SERVER_ENCRYPT

SERVER_ENCRYPT é um método de codificação de uma palavra-passe. A palavra-passe codificada é usada com o ID de utilizador para autenticar o utilizador.

- Alteração de palavras-passe
Não poderá alterar palavras-passe no servidor da Versão 7 a partir de um cliente da Versão 8.
- As ligações e os protocolos de comunicação seguintes:
 - Pedidos de instância que precisam de um ATTACH em vez de uma ligação
ATTACH não é suportado a partir de um cliente Versão 8 para um servidor Versão 7.
 - Protocolos de rede diferentes de TCP/IP.
(SNA, NetBIOS, IPX/SPX, entre outros)
- As funções e tarefas de aplicação seguintes:
 - A instrução DESCRIBE INPUT para todas as aplicações excepto ODBC/JDBC
Para suportar clientes da versão 8, que executem aplicações de ODBC/JDBC, que acedam a servidores da versão 7, aplique uma correcção para o suporte de DESCRIBE INPUT para todos os servidores da versão 7, nos quais este tipo de acesso é necessário. Esta correcção está associada a APAR IY30655. Utilize a informação sobre “Contactar a IBM” que se encontra em todos os conjuntos de documentação de DB2 Universal Database (PDF ou HTML) para saber como obter a correcção associada ao APAR IY30655.
A instrução DESCRIBE INPUT consiste numa melhoria a nível de rendimento e utilização, que permite a um solicitador de aplicação obter uma descrição de marcas de parâmetros de entrada numa instrução preparada. Para uma instrução CALL, isto inclui os marcadores de parâmetro associados aos parâmetros IN e INOUT para o procedimento armazenado.
 - Consolidação bifásica
Um servidor da Versão 7 não pode ser utilizado como uma base de dados do gestor de transacções aquando da utilização de transacções coordenadas que envolvam clientes da Versão 8, nem um servidor da Versão 7 pode participar numa transacção coordenada em que um servidor da Versão 8 possa ser a base de dados do gestor de transacções.
 - Gestores de transacções compatíveis com XA
Uma aplicação que utilize um cliente da Versão 8 não pode utilizar um servidor da Versão 7 como um recurso XA. Inclui WebSphere[®], Microsoft[®] COM+/MTS, BEA WebLogic e outros que façam parte de uma disposição de gestão de transacções.
 - Supervisão
 - Utilitários que se possam iniciar por um cliente e para um servidor
 - Instruções SQL maiores que 32 KB de tamanho

Existem limitações e restrições semelhantes para ferramentas da versão 8 a trabalhar com servidores da versão 7.

As ferramentas, os produtos e os Centro de Gui da versão 8 suportam apenas servidores da versão 8:

- Control Center
- Development Center
- Health Center (incluindo a versão Web deste centro)
- Indoubt Transaction Manager
- Information Catalog Center (incluindo a versão da Web deste centro)
- Journal
- License Center
- Satellite Administration Center
- Spatial Extender
- Task Center
- Definições de Ferramentas

As seguintes ferramentas da Versão 8 suportam servidores da Versão 7 (com algumas restrições):

- Command Center (incluindo a versão Web deste centro)
 - A gravação, importação e marcação de scripts não são operações suportadas pelo Command Center.
- Data Warehouse Center
- Replication Center
- A função do ficheiro de configuração de importação/exportação do Assistente de Configuração
- SQL Assist
- Visual Explain

Em geral, todas as ferramentas de versão 8 que apenas sejam iniciadas a partir da árvore de navegação no Control Center, ou qualquer vista de detalhes com base nesta ferramenta, não estarão disponíveis ou acessíveis a servidores da versão 7 e de versões anteriores. Deve considerar a utilização de ferramentas da Versão 7 quando trabalhar com servidores da Versão 7 ou anteriores.

Classic Connect indisponível

O produto Classic Connect *não* está disponível. Embora possa encontrar referências ao produto Classic Connect na documentação do Data Warehouse e noutros locais, estas deverão ser ignoradas, dado que já não se encontram em vigor.

Restrições de suporte do servidor secundário do Data Warehouse Center

As seguintes limitações registam-se para suporte de servidores secundários de Data Warehouse Center de DB2 Universal Database (DB2 UDB) Enterprise Server Edition Versão 8:

Suporte para LOB (objectos grandes)

- Caso esteja a proceder à utilização de uma base de dados de controlo de armazéns num servidor anterior ao DB2 UDB Enterprise Server Edition Versão 8, não poderá trabalhar com LOBs. Deve actualizar a base de dados de controlo de armazéns para o seu nível correcto ou mover a base de dados de controlo para o sistema no qual se encontra instalado o servidor de armazéns de DB2 UDB Enterprise Server Edition Versão 8, e utilizá-la localmente a partir desse sistema.
- Para mover LOBs entre Data Warehouse Center e DB2, o utilizador deve proceder a uma actualização para DB2 UDB Enterprise Server Edition Versão 8.

Suporte para Systems Network Architecture (SNA)

Caso utilize a SNA para estabelecer ligações às origens e destinos do seu armazém, deve alterar a configuração para TCP/IP por intermédio de SNA, ou utilizar o agente de armazéns de Windows NT[®].

Suporte para os utilitários EXPORT e LOAD

Ao actualizar o agente de armazenamento, também tem de actualizar as bases de dados de destino e origem ou substituir os utilitários EXPORT e LOAD nos seus processos de armazém pelos passos SQL Select e Insert. Os passos SQL Select e Insert utilizam um comando DELETE* seguido dos comandos SELECT e INSERT. Os passos SQL Select e Insert necessitam que a base de dados registre todas as transacções. Consequentemente, o rendimento nos passos SQL Select e Insert não é tão eficiente como nos utilitários EXPORT e LOAD.

4 Migração da Base de Dados para HP-UX no IA64

4 A migração de base de dados não é suportada pelo DB2 para HP-UX no IA64
4 em nenhuma das edições da Versão 8.x.

4 A restauração da Imagem da cópia de segurança DB2 versão 7 para uma
4 instância de versão 8 não é suportado pelo DB2 para HP-UX no IA64.

Política de licenças de DB2 para DB2 Universal Database Workgroup Server Edition

Embora o manual *DB2 Quick Beginnings for Servers* e a ajuda para ferramentas online indiquem o contrário, a política de licenças da Internet **NÃO** é válida para o DB2 Universal Database Workgroup Server Edition. Caso necessite de

uma licença para utilizadores da Internet, deverá adquirir o DB2 Universal Database Workgroup Server Unlimited Edition.

Acesso a servidores de DB2 Universal Database Versão 7

Para aceder a um servidor DB2 Universal Database Versão 7 num sistema operativo Linux, UNIX ou Windows® a partir de um cliente da Versão 8, terá de dispor do FixPak 8 ou superior da Versão 7 instalado no servidor e executar o comando **db2upd7**. Para obter instruções sobre a instalação de FixPaks da versão 7, consulte o respectivo ficheiro Readme e as Notas de Edição.

O utilizador não poderá aceder a um servidor de DB2 Connect Versão 7 a partir de um cliente de DB2 Universal Database Versão 8.

Data Warehouse Center indisponível em Chinês Simplificado

O Data Warehouse Center não está disponível em Chinês Simplificado. Por isso, os seguintes componentes de DB2 dependentes também não estão disponíveis neste ambiente:

- O DB2 Warehouse Manager.
- O DB2 Warehouse Manager Connector para a Web e o DB2 Warehouse Manager Connector para SAP, que dependem da instalação do DB2 Warehouse Manager.
- O Information Catalog Center, que depende do componente assistente de Manage Information Catalog de DB2 Warehouse Manager.

Ferramentas da Web de DB2

Os servidores de aplicações suportados pelo DB2 Web Tools para os idiomas que se seguem devem ser compatíveis com a especificação do Servlet 2.3:

- Japonês
- Coreano
- Chinês Simplificado
- Chinês Tradicional
- Russo
- Polaco

APPARs do Development Center necessários para suporte de SQLJ e SQL Assist em DB2 UDB para OS/390, Versão 6 e DB2 UDB para z/OS, Versão 7

Ao utilizar o Development Center num cliente Application Development para DB2 Universal Database Versão 8 em sistemas operativos Windows ou UNIX, devem ser instalados no servidor os seguintes APPARs, de modo a activar o suporte SQLJ e SQL Assist:

DB2 UDB para z/OS, Versão 7

- 2 • PQ65125 - Faculta suporte de SQLJ para construir procedimentos
- 2 armazenados de SQLJ de Java
- 2 • PQ62695 - Fornece suporte de SQL Assist

DB2 UDB para OS/390®, Versão 6

- 2 • PQ62695 - Fornece suporte de SQL Assist

Limitações do Development Center em sistemas operativos de 64 bits

A depuração de procedimentos armazenados de Java num servidor de 64 bits não é suportada pelo Development Center. A depuração de procedimentos armazenados de SQL é suportada em sistemas operativos Windows de 64 bits. OLE DB e XML não são suportados em servidores de 64 bits.

O Development Center agora suporta informações de Custo Real para instruções SQL executadas em servidores OS/390 ou z/OS

O Development Center de DB2 passa a facultar informações relativas a Custo Real para instruções de SQL em DB2 Universal Database para OS/390 e z/OS, Versão 6 e Versão 7. São facultadas as seguintes informações relativas a Custo Real:

- 1 • Tempo de CPU
- 1 • Tempo de CPU em formato externo
- 1 • Tempo de CPU como número inteiro em milésimos de segundo
- 1 • Tempo de espera de contenção trinco/bloqueio em formato externo
- 1 • Número de getpages em formato de número inteiro
- 1 • Número de e/s de leitura em formato de número inteiro
- 1 • Número de e/s de escrita em formato de número inteiro

Esta função também permite ao utilizador ver vários conjuntos de resultados de Custo Real para uma única instrução SQL com valores de variável de sistema central diferentes.

As informações relativas a Custo real estão disponíveis no Development Center a partir dos assistentes Create SQL Stored Procedure e Create Java Stored Procedure, no interior da janela SQL Statement para ligações a OS/390 e a z/OS. Para usar a função de Custo Real, clique no botão **Custo Real** na janela de ligação a OS/390 e z/OS em qualquer dos assistentes de Procedimentos Armazenados. Para utilizar a função de Custo Real, deve ter instalado o Programa de Supervisor de Procedimentos Armazenados (DSNWSPM) no seu servidor de DB2 OS/390.

Development Center no sistema operativo Linux

Não poderá utilizar o Development Center para depurar procedimentos armazenados de Java™, que estão em execução em qualquer uma das distribuições de Linux (32 bits,64 bits, Intel, zSeries ou iSeries).

Restrições dos sistemas federados

Para utilizadores de bases de dados associados de DB2 Universal Database para Linux, UNIX e Windows Versão 7.2:

Para criar nomes alternativos para tabelas e vistas em DB2 Universal Database (DB2 UDB) para UNIX e Windows, Versão 8, o utilizador deve aplicar o FixPack 8 de DB2 UDB para UNIX e Windows Versão 7.2 FixPak 8 na sua base de dados associada de DB2 UDB para UNIX e Windows Versão 7.2. Caso não aplique o FixPak 8 na sua base de dados associada de DB2 UDB para UNIX e Windows Versão 7.2, ocorrerá um erro quando aceder aos nomes alternativos.

Suporte de LONG VARCHAR e LONG VARGRAPHIC:

A documentação associada indica que os tipos de dados LONG VARCHAR e LONG VARGRAPHIC utilizados pela família de produtos de DB2 não são suportados. Esta afirmação não é inteiramente correcta. O utilizador pode criar nomes alternativos para objectos de fonte de dados de DB2 Universal Database para Linux, UNIX e Windows, que contenham colunas de tipo de dados LONG VARCHAR e LONG VARGRAPHIC. Estas colunas remotas vão ser correlacionadas com os tipos de dados de LOB de DB2 Universal Database para Linux, UNIX e Windows. Para a outra família de produtos de DB2, pode criar uma vista que omita ou converta estes tipos de dados e criar um pseudónimo para a vista.

Cursosores WITH HOLD:

1 Pode utilizar a semântica WITH HOLD num cursor definido num
1 pseudónimo ou numa sessão PASSTHRU. No entanto, o utilizador receberá
1 uma mensagem de erro caso tente utilizar a semântica (com COMMIT) e a
1 fonte de dados não suporte a semântica WITH HOLD.

Origens de dados:

3 Origens de dados anteriormente não suportadas são suportadas a partir da
3 Versão 8.1.2 usando os wrappers relacionais e não-relacionais do DB2
3 Information Integrator. Para ver uma lista completa de origens de dados
3 suportadas, consulte o DB2 Information Center para o DB2 Information
3 Integrator: Product Overview -> Federated systems - overview -> Data
3 sources -> Supported data sources

Suporte para DB2 Universal Database Server para VM e VSE:

O suporte associado para DB2 Universal Database Server para VM e VSE foi adicionado na Versão 8.1.2.

3 Suporte do produto:

3 Os produtos que não eram suportados anteriormente são agora suportados
3 pelo Information Integrator:

- 3 • O DB2 Relational Connect é suportado utilizando os wrappers relacionais
3 do DB2 Information Integrator.
- 3 • O DB2 Life Sciences Data Connect é suportado utilizando os wrappers não
3 relacionais do DB2 Information Integrator.

3 Sistemas operativos não suportados:

Os sistemas federados não são suportados no sistema operativo Windows ME.

3 Configurar o servidor federado para aceder a origens de dados:

3 A opção de instalação COMPACT não instala o acesso necessário às origens
de dados da família DB2 ou de Informix™. Tem de utilizar a instalação
TYPICAL ou CUSTOM para aceder às origens de dados da família DB2. A
opção de instalação CUSTOM é a única opção que pode utilizar para instalar
o acesso às origens de dados da família de DB2 e de Informix.

3 Actualizar a base de dados federada para criar o wrapper:

3 Caso esteja a utilizar uma base de dados, associada a DB2 Universal Database
3 (DB2 UDB) Versão 8.1.2 ou versões posteriores, que tenha sido criada
3 utilizando o DB2 UDB Versão 8.1 ou DB2 UDB Versão 8.1 FixPak 1, o
3 utilizador deve actualizar a sua base de dados associada utilizando o
3 comando db2updv8.

3 *Sintaxe:*

3 **3** `db2updv8 -d nome-basededados -u idutilizador -p palavra-passe`

3 Se não actualizar a base de dados para a Versão 8.1.2, vai obter uma das
3 seguintes mensagens de erro ao tentar criar um wrapper a partir da pasta
3 Federated Database Objects no Control Center:

- 3 • java.lang.NullPointerException
- 3 • [IBM][CLI Driver][DB2/NT] SQL0444N Routine "GET_WRAP_CFG_C"
3 (nome específico "SQL030325095829810") é implementado com código na
3 biblioteca ou no caminho "\GET_WRAP_CFG_C", função "GET_WRAP_CFG_C"
3 que não pode ser acedida. Código de razão: "4". SQLSTATE=42724

3 Catalogar origens de dados da família DB2 no directório da base de dados do sistema federado:

Quando o nome da base de dados remota tem mais de 8 caracteres, é necessário criar uma entrada de directório DCS (database connection services).

Este é um exemplo para catalogar uma entrada no directório DCS para a base de dados, utilizando o comando CATALOG DCS DATABASE:

```
CATALOG DCS DATABASE SALES400 AS SALES_DB2DB400
```

em que:

```
SALES400
```

É o nome da base de dados remota que inseriu no comando CATALOG DATABASE.

```
AS SALES_DB2DB400
```

É o nome da base de dados do sistema central de destino que pretende catalogar.

A função de disponibilidade elevada está incluída na DB2 Universal Database Workgroup Server Edition

Apesar do tópico DB2 Workgroup Server Edition não conter uma menção explícita, a função de elevada disponibilidade do DB2 Enterprise Server Edition é incluída no DB2 Universal Database Workgroup Server Edition.

Limitação do controlador JDBC em HP-UX

Não é possível ao controlador IBM DB2 Universal JDBC Driver estabelecer ligação a bases de dados criadas utilizando o conjunto de caracteres predefinidos de HP, roman8. Todas as aplicações de SQLJ e JDBC, que utilizem o controlador universal de JDBC devem estabelecer ligação a uma base de dados criada com um conjunto de caracteres diferente. Caso o seu LANG esteja definido como "C" ou como um locale "roman8", deve alterá-lo para o locale de ISO correspondente. Por exemplo, se LANG estiver definido como de_DE.roman8, tem de ser alterado para de_DE.iso88591 com o seguinte comando:

```
export LANG=de_DE.iso88591
```

Para executar os programas exemplificativos SQLJ e JDBC do DB2 com o controlador Universal JDBC, pode criar a base de dados SAMPLE com os comandos do exemplo seguinte, que usa o locale ISO para US English:

```
export LANG=en_US.iso88591
db2 terminate
db2samp1
```

Nota: Se a base de dados SAMPLE já existir, tem de a largar antes de executar o comando **db2samp1**.

Suplementos de Desenvolvimento de IBM DB2 para Microsoft Visual Studio .NET

O Suplemento de Desenvolvimento de IBM DB2 para Microsoft Visual Studio .NET não suporta os seguintes produtos:

- DB2 Universal Database for z/OS e OS/390, Versão 8
- DB2 Universal Database for iSeries, Versão 8

O IBM Developer Kit for Java 1.3.1 é necessário em Linux (x86, 32 bits)

O IBM Developer Kit for Java 1.3.1 Service Release 4 é necessário para o DB2 utilizar o DB2 Control Center ou para criar e executar aplicações Java, incluindo procedimentos armazenados e funções definidas pelo utilizador. Apenas é suportado o IBM Developer Kit for Java.

O IBM Developer Kit for Java é instalado sempre que um componente que necessite Java for instalado. No entanto, se o instalador detectar que o IBM Developer Kit for Java 1.3.1 já está instalado, não o voltará a instalar. O IBM Developer Kit for Java 1.3.1 está instalado no seu próprio directório e não irá sobrepor-se a quaisquer níveis anteriores do IBM Developer Kit for Java.

Restrições:

A instalação do IBM Developer Kit for Java apenas será tentado se utilizar um dos seguintes métodos de instalação do DB2:

- Programa de instalação da GUI (db2setup)
- instalação do ficheiro de resposta (db2setup -r response_file)

Procedimento:

Para instalar manualmente o IBM Developer Kit for Java, execute o comando seguinte do directório /cdrom/db2/linux/Java-1.3.1:

```
rpm -ivh IBMJava2-SDK-1.3.1-4.0.i386.rpm
```

Este comando instalado o IBM Developer Kit for Java no directório /opt/IBMJava2-131.

Para verificar se o IBM Developer Kit for Java está instalado, execute o comando seguinte na linha de comandos da interface UNIX:

```
<path>/jre/bin/java -version
```

em que <path> representa o caminho onde foi instalado o Java. Por exemplo, se o caminho do directório de instalação for /opt/IBMJava2-131/, o comando é:

```
/opt/IBMJava2-131/jre/bin/java -version
```

5 Deve receber resultados semelhantes aos seguintes:

```
5  
5 java version "1.3.1"  
5 Java(TM) 2 Runtime Environment, Standard Edition (build 1.3.1)  
5 Classic VM (build 1.3.1, J2RE 1.3.1 IBM build cxia32131-20030329 (JIT enabled: jitc))
```

5 O IBM Developer Kit for Java também está disponível no sítio da Web de
5 developerWorks da IBM em
5 <http://www.ibm.com/developerworks/java/jdk/index.html>.

3 **Instalação em AIX**

3 Se o programa db2setup for executado de um directório cujo caminho inclui
3 um espaço em branco, a instalação vai falhar com o seguinte erro:
3 <ficheiro>: não encontrado

3 Coloque a imagem instalável num directório cujo caminho não inclua espaços.

O locale de Chinês Simplificado em sistemas operativos AIX

3 O AIX alterou o conjunto de códigos relacionado com o locale de Chinês
3 Simplificado Zh_CN em:

- 3 • AIX Versão 5.1.0000.0011 ou versões posteriores
- 3 • AIX Versão 5.1.0 com nível de manutenção 2 ou posterior

3 O conjunto de códigos foi alterado de GBK (página de códigos 1386) para
3 GB18030 (página de códigos 5488 ou 1392). Uma vez que o DB2 Universal
3 Database for AIX suporta o conjunto de códigos GBK nativamente e o
3 conjunto e códigos GB18030 via Unicode, o DB2 Universal Database vai
3 retomar a predefinição do conjunto de códigos do locale Zh_CN para ISO
3 8859-1 (página de códigos 819) e, nalgumas operações, vai também retomar a
3 predefinição do território do locale para Estados Unidos (US).

Para solucionar temporariamente esta limitação, tem duas opções:

- Pode substituir o conjunto de códigos do locale de GB18030 para GBK e o território de US para China (cujo ID de território é CN e o código de território é 86).
- Pode utilizar um locale de Chinês Simplificado diferente.

Caso opte pela primeira opção, emita os seguintes comandos:

```
db2set DB2CODEPAGE=1386  
db2set DB2TERRITORY=86  
db2 terminate  
db2stop  
db2start
```

Caso opte pela segunda opção, altere o locale de Zh_CN para ZH_CN ou zh_CN. O conjunto de códigos do locale ZH_CN é Unicode (UTF-8), enquanto que o conjunto de códigos do locale zh_CN é eucCN (página de códigos 1383).

2 **Instalação em Linux**

2 Ao instalar a versão 8.1 do DB2 Universal Database em Linux, a instalação
2 baseada em RPM tenta instalar o IBM Java RPM (IBMJava2-SDK-1.3.1-
2 2.0.i386.rpm). Caso já exista um nível mais recente de RPM (como, por
2 exemplo, IBMJava2-SDK-1.4.0-2.0.i386.rpm), não é instalado o RPM obsoleto.

2 No entanto, neste caso, a instalação deixa o parâmetro de configuração da
2 base de dados JDK_PATH direccionado para o caminho Java 1.3,
2 /opt/IBMJava2-14/. Em resultado desta situação, não vai funcionar qualquer
2 das funcionalidades dependentes de Java, incluindo a instalação do DB2 Tools
2 Catalog (Catálogo de Ferramentas do DB2).

2 Para resolver este problema, execute o comando seguinte como proprietário
2 da instância:

```
2 db2 update dbm cfg using JDK_PATH /opt/IBMJava2-14
```

2 Este vai direccionar o DB2 Universal Database para o IBM Developer Kit
2 correcto.

O locale de Chinês Simplificado em sistemas operativos Red Hat

5 O Red Hat, Versão 8 e posteriores (incluindo Red Hat Enterprise Linux
5 [RHEL] versões 2.1 e 3) alterou o conjunto de códigos predefinidos para
5 Chinês Simplificado de GBK (página de códigos 1386) para GB18030 (página
5 de códigos 5488 ou 1392).

3 Uma vez que o DB2 Universal Database for Linux suporta o conjunto de
3 códigos GBK nativamente e o conjunto de códigos GB18030 via Unicode, o
3 DB2 Universal Database vai retomar a predefinição do conjunto de códigos
3 para ISO 8859-1 (página de códigos 819) e, nalgumas operações, vai também
3 retomar a predefinição do território para Estados Unidos (US).

3 Para solucionar temporariamente esta limitação, tem duas opções:

- 3 • Pode substituir o conjunto de códigos do Red Hat de GB18030 para GBK e
3 o território de US para China (cujo ID de território é CN e o código de
3 território é 86).
- 3 • Pode utilizar um locale de Chinês Simplificado diferente.

3 Caso opte pela primeira opção, emita as seguintes instruções:

```
3 db2set DB2CODEPAGE=1386
3 db2set DB2TERRITORY=86
3 db2 terminate
3 db2stop
3 db2start
```

3 Caso opte pela segunda opção, emita um dos seguintes comandos:

```
3 export LANG=zh_CN.gbk
3 export LANG=zh_CN
3 export LANG=zh_CN.utf8
```

3 em que o conjunto de códigos associado a zh_CN é eucCN ou página de
3 códigos 1383 e a zh_CN.utf8 é página de códigos 1208.

5 Disponibilidade dos Tipos de letra Asiáticos (Linux)

5 A IBM oferece pacotes adicionais de tipos de letra para Linux que contêm
5 mais suportes de conjuntos de caracteres de duplo byte (DBCS) para
5 caracteres asiáticos. Estes pacotes de tipos de letra são necessários para
5 algumas versões do Linux que só instalam os tipos de letra necessários para
5 apresentar os caracteres específicos do país ou da região.

5 Se executar o comando **db2setup** e encontrar os caracteres que faltam na
5 interface do assistente de configuração do DB2, é provável que o sistema
5 Linux não tenha todos os tipos de letra necessários instalados. Para activar o
5 comando **db2setup** para consultar correctamente os tipos de letra
5 incorporados do CD-ROM de instalação, faça o seguinte:

- 2 1. Insira o comando: **export**
2 **JAVA_FONTS=**`<cdrom>/db2/<linux_platform>/java/jre/lib/fonts` em que
3 `<cdrom>` é a localização da imagem de instalação e `<linux_platform>` é o
3 nome do directório com o prefixo *Linux*.
- 5 2. Volte a executar o comando **db2setup**.

3 Se verificar que ainda faltam caracteres quando usa as ferramentas GUI do
3 DB2 GUI após a instalação, instale os tipos de letra necessários facultados com
3 o produto do DB2. Estes tipos de letra podem ser encontrados no directório
3 fonts (tipos de letra) em qualquer um dos seguintes CD-ROMs:

- 3 • *IBM Developer Kit, Java Technology Edition, Versão 1.3.1 para sistemas operativos*
3 *AIX em sistemas de 64 bits*
- 3 • *Desenvolvimento de aplicações Java e suplemento de ferramentas de administração*
3 *Web para DB2, Versão 8.1.*

5 Neste directório, existem dois tipos de Tipo de letra disponíveis: Times New
5 Roman WorldType e Monotype Sans Duospace WorldType. Para cada um
5 destes tipos, existe um tipo de letra específico para o país ou região. A tabela
5 seguinte apresenta a lista dos oito tipos de letra facultados em formato
5 compactado no directório fonts.

Tipo de Tipo de Letra	Nome do Ficheiro do Tipo de Letra	País/Região
Times New Roman WT J	tnrwt_j.zip	Japão e outros países/regiões
Times New Roman WT K	tnrwt_k.zip	Coreia
Times New Roman WT SC	tnrwt_s.zip	China (Chinês Simplificado)
Times New Roman WT TC	tnrwt_t.zip	Taiwan (Chinês Tradicional)
Monotype Sans Duospace WT J	mtsansdj.zip	Japão e outros países/regiões
Monotype Sans Duospace WT K	mtsansdk.zip	Coreia
Monotype Sans Duospace WT SC	mtsansds.zip	China (Chinês Simplificado)
Monotype Sans Duospace WT TC	mtsansdt.zip	Taiwan (Chinês Tradicional)

Nota: Estes tipos de letra não substituem os tipos de letra do sistema. Estes tipos de letra destinam-se a serem usados em conjunto com o DB2 Universal Database. O utilizador não pode dedicar-se à venda ou distribuição geral ou sem restrições destes tipos de letra.

Para instalar um tipo de letra:

1. Descompacte o pacote de tipos de letra.
2. Copie o pacote de tipos de letra para o directório /opt/IBMJava2-131/jre/lib/fonts. Terá de criar este directório se ainda não existir.
3. Insira o seguinte comando: **export JAVA_FONTS=/opt/IBMJava2-131/jre/lib/fonts**

Como requisito mínimo, tem de instalar um tipo de letra de cada tipo para o seu país ou região. Se estiver na China, Coreia ou Taiwan, utilize as versões específicas do país ou região; ou então, utilize a versão japonesa dos tipos de letra. Se ainda tiver espaço no sistema, recomenda-se que instale os oito tipos de letra.

Versões de nível inferior do License Center não suportadas

Se um License Center da versão 7 tenta uma ligação a um servidor da versão 8, o License Center recebe uma mensagem de erro “SQL1650 - Function not supported”, indicando que a ligação não é suportada.

Microsoft Visual Studio, Visual C++

Embora seja mencionado na ajuda online do DB2 Development Center como possível solução para o erro `Build not successful: -1`, o Microsoft Visual Studio Visual C++ Version 5.0 não é suportado para desenvolvimento de procedimentos armazenados de SQL. Todavia, é suportada a Versão 6.0 do Microsoft Visual Studio Visual C++. Encontram-se mais informações de configuração no manual *IBM DB2 Application Development Guide: Building and Running Applications*.

Incompatibilidade do Merant Driver Manager (UNIX)

Existem incompatibilidades com o suporte Unicode quando o Merant Driver Manager acede ao controlador ODBC do DB2 no UNIX. Estas incompatibilidades fazem com que o Merant Driver Manager utilize o Unicode mesmo quando a aplicação não solicita o uso do Unicode. Esta situação pode provocar problemas em produtos como o Data Warehouse Center, o Information Catalog Manager e o MQSI, que necessitam que o Merant Driver Manager suporte origens de dados não IBM. Pode usar outra biblioteca de controlador ODBC do DB2 sem o suporte Unicode activado até que se encontre uma solução definitiva.

O DB2 UDB Versão 8.1 para Ambientes Operativos AIX, HP-UX e Solaris inclui uma biblioteca alternativa de controlador ODBC do DB2. Para utilizar esta biblioteca alternativa, tem de criar uma cópia desta dando a essa cópia o nome da biblioteca original do controlador ODBC do DB2.

Nota: A biblioteca alternativa (_36) contém as funções Unicode necessárias ao controlador JDBC do DB2. Com esta biblioteca, as aplicações JDBC, incluindo o WebSphere Application Server, podem trabalhar com êxito com o DB2.

Para alternar para uma biblioteca ODBC que não Unicode num Ambiente Operativo AIX, HP-UX ou Solaris, consulte as seguintes instruções. Como este processo é manual, tem de efectuá-lo cada vez que actualiza o seu produto, incluindo depois da aplicação de FixPaks consecutivos ou níveis de modificação .

Procedimento:

AIX

Para criar a biblioteca necessária em AIX:

1. Como proprietário da instância, desligue todas as instâncias da base de dados com o comando **db2stop force**.
2. Utilizando o ID da instância DB2 administration server (DAS), desligue a instância DAS com o comando **db2admin stop force**.

- 5 3. Faça uma cópia de segurança do ficheiro db2.o original no
5 directório /usr/lpp/db2_81/lib.
5 4. Utilizando a autoridade de raiz, emita o comando **slibclean**.
5 5. Copie o ficheiro db2_36.o para o ficheiro de cópia de segurança
5 db2.o, garantindo assim que a propriedade e as permissões se
5 mantêm consistentes. Utilize os comandos seguintes:
5 cp db2_36.o db2.o
5 -r--r--r-- bin:bin for db2.o

5 Para voltar para o objecto original, siga o mesmo procedimento com o
5 ficheiro de cópia de segurança em vez do ficheiro db2_36.o.

5 Solaris Operating Environment

5 Para criar a biblioteca necessária num Solaris Operating Environment:

- 5 1. Como proprietário da instância, desligue todas as instâncias da
5 base de dados com o comando **db2stop force**.
5 2. Como ID da instância DB2 administration server (DAS), desligue a
5 instância DAS com o comando **db2admin stop force**.
5 3. Faça uma cópia de segurança do ficheiro libdb2.so.1 original no
5 directório /opt/IBMDB2/V8.1/lib.
5 4. Copie o ficheiro libdb2_36.so.1 para o ficheiro de cópia de
5 segurança libdb2.so.1, garantindo assim que a propriedade e as
5 permissões se mantêm consistentes. Utilize os comandos seguintes:
5 cp libdb2_36.so.1 libdb2.so.1
5 -r-xr-xr-x bin:bin libdb2.so.1
5 5. Emita o comando **db2iupdt <instance>** para cada instância da
5 base de dados e o comando **dasiupdt <das_instance>** para a
5 instância DAS.

5 Para voltar para o objecto original, siga o mesmo procedimento com o
5 ficheiro de cópia de segurança em vez do ficheiro libdb2_36.so.1.

5 HP-UX

5 Para criar a biblioteca necessária em HP-UX:

- 5 1. Desligue todas as instâncias da base de dados com o comando
5 **db2stop force**.
5 2. Desligue a instância DB2 administration server (DAS) com o
5 comando **db2admin stop force**.
5 3. Faça uma cópia de segurança do ficheiro libdb2.sl original no
5 directório /opt/IBMDB2/V8.1/lib.

5 4. Copie o ficheiro libdb2_36.sl para o ficheiro de cópia de
5 segurança libdb2.sl, garantindo assim que a propriedade e as
5 permissões se mantêm consistentes. Utilize os comandos seguintes
5 para garantir a consistência:

```
5 cp libdb2_36.sl libdb2.sl  
5 -r-xr-xr-x bin:bin for libdb2.sl
```

5 5. Emita o comando **db2iupdt <instance>** para cada instância da
5 base de dados e o comando **dasiupdt <das_instance>** para a
5 instância DAS.

5 Para voltar para o objecto original, siga o mesmo procedimento com o
5 ficheiro de cópia de segurança em vez do ficheiro libdb2_36.sl.

5 Outros Sistemas Operativos UNIX

5 Se precisa de assistência para o DB2 e o Merant Driver Manager
5 noutros sistemas operativos UNIX, contacte o Suporte IBM.

Correcção de Microsoft XP necessária em sistemas operativos de 64 bits

Caso esteja a utilizar o sistema operativo de Microsoft XP (2600) configurado para utilizar o protocolo NETBIOS com a família e produtos de DB2, o utilizador deve obter uma hotfix da Microsoft. Contacte a Microsoft com o número de artigo Q317437 da Knowledge Base.

Sistema operativo MVS não suportado

Apesar de ser mencionado na documentação, o sistema operativo de MVS™ já não é suportado pelo DB2 Universal Database. O MVS foi substituído por z/OS.

3 Limitações do suporte SNA na Versão 8

3 O suporte seguinte foi retirado de DB2 Universal Database Enterprise Server
3 Edition (ESE) para sistemas operativos com base em Windows e UNIX, Versão
3 8 e de DB2 Connect Enterprise Edition (CEE) para sistemas operativos com
3 base em Windows e UNIX, Versão 8:

- 3 • A capacidade de actualização de vários sítios (consolidação bifásica) usando
3 o SNA não pode ser utilizada. As aplicações que necessitam de actualização
3 de vários sítios (consolidação bifásica) têm de utilizar conectividade de
3 TCP/IP. A actualização de vários sítios (consolidação bifásica) utilizando
3 TCP/IP para um servidor de base de dados de sistema central ou iSeries™
3 tem estado disponível desde há várias edições. As aplicações do sistema
3 central e de iSeries que requerem suporte de actualização de vários sítios
3 (consolidação bifásica) podem utilizar a nova capacidade de suporte de
3 actualização de vários sítios de TCP/IP (consolidação bifásica) no DB2
3 Universal Database ESE, Versão 8.
- 3 • Os servidores de DB2 Universal Database ESE ou DB2 CEE já não aceitam
3 ligações clientes utilizando SNA. A partir da Versão 8, FixPak 1, o DB2
3 Universal Database permite a versão de 32 bits de aplicações com base em

AIX, Solaris™ Operating Environment, HP-UX e Windows para aceder a servidores de bases de dados com base no sistema central ou em iSeries, utilizando SNA. Este suporte permitirá o acesso pelas aplicações a servidores de bases de dados de sistema central ou de iSeries utilizando SNA, mas utilizando apenas uma consolidação de uma única fase.

- O suporte Sysplex com 0DB2 Universal Database for z/OS™ apenas está disponível utilizando TCP/IP. O suporte Sysplex não é fornecido utilizando a conectividade SNA.
- O suporte de alteração de palavra-passe já não é suportado utilizando a conectividade de SNA para servidores de bases de dados de sistema central.
- Todo o suporte SNA vai ser retirado na próxima versão do DB2 Universal Database e do DB2 Connect.

Configurações de cliente e servidor de LDAP

A tabela seguinte resume as configurações de cliente e servidor de LDAP suportadas:

Tabela 3. Configurações de cliente e servidor de LDAP suportadas

	IBM SecureWay Directory	Microsoft Active Directory	Netscape LDAP server
cliente de IBM LDAP	Suportado	Suportado	Suportado
Cliente de Microsoft LDAP/ADSI	Suportado	Suportado	Suportado

O IBM SecureWay Directory Versão 3.1 é um servidor de LDAP Versão 3 disponível para Windows NT, Windows 2000 e Windows 2003, AIX e Solaris. O SecureWay Directory é enviado como parte do sistema operativo de base em AIX e iSeries (AS/400) e com o OS/390 Security Server.

O DB2 suporta o cliente IBM LDAP em AIX, Solaris, Windows 98, Windows XP, Windows NT, Windows 2000 e Windows 2003.

O DB2 suporta IBM LDAP Versão 3.2.2 em Linux IA32 e Linux/390.

O Microsoft Active Directory é um servidor de LDAP Versão 3 e está disponível como parte do sistema operativo de Windows 2000 Server.

O cliente Microsoft LDAP é incluído no sistema operativo de Windows.

Ao executar em sistemas operativos de Windows, o DB2 suporta a utilização do cliente IBM LDAP ou do cliente Microsoft LDAP para aceder ao IBM SecureWay Directory Server. Para seleccionar explicitamente o cliente IBM

LDAP, utilize o comando **db2set** para definir a variável de registo DB2LDAP_CLIENT_PROVIDER para o valor IBM.

Tivoli Storage Manager para Linux (AMD64)

O suporte de Tivoli Storage Manager passa a estar disponível para Linux em sistemas de 64 bits AMD Opteron. O nível mínimo necessário de API de cliente TSM é TSM 5.2.0.

Criação da base de dados do Catálogo de Ferramentas não é suportada em Linux (AMD64)

A criação da base de dados do catálogo de ferramentas numa instância DB2 de 64 bits em Linux (AMD64) não é suportada para a Versão 8.1.4. Não tente criar o catálogo de ferramentas numa instância de 64 bits quer durante a instalação de DB2 quer actualizando uma instância de 64 bits utilizando **db2isetup**, ou ainda utilizando o comando **CREATE TOOLS CATALOG CLP** após a conclusão da instalação. A criação da base de dados do catálogo de ferramentas numa instância DB2 de 32 bits em Linux (AMD64) é suportada para a Versão 8.1.4.

Criação da base de dados do Catálogo de Ferramentas não é suportada em AIX, Solaris e HP-UX

A criação da base de dados do Catálogo de Ferramentas não é suportada durante a instalação do DB2 UDB em instâncias de 64 bits em plataformas híbridas de 64 bits para as edições seguintes do DB2 UDB:

- DB2 UDB Versão 8.1
- DB2 UDB Versão 8.1 FixPak 1
- DB2 UDB Versão 8.1.2
- DB2 UDB Versão 8.1 FixPak 3
- DB2 UDB Versão 8.1.4

As plataforma híbridas são:

- AIX
- Solaris Operating Environments
- HP-UX
- Outras plataformas que suportem tanto as instâncias de 32 bits como de 64 bits

Caso pretenda criar um catálogo de ferramentas numa instância de 64 bits, pode fazê-lo após a instalação do DB2 quer pelo Processador da Linha de Comandos ou com o comando **CREATE TOOLS CATALOG CLP** ou com o Control Center. Também tem de instalar um IBM Developer Kit for Java de 64 bits para esta operação. Consulte a secção do DB2 Administration Server do manual *DB2 Administration Guide* par mais detalhes.

Sistemas operativos Windows XP

2 O sistema operativo Windows XP Home Edition é suportado apenas por
2 produtos Personal Edition.

O sistema operativo Windows XP é suportado pelos seguintes produtos:

- 2 • Personal Edition
- 2 • Workgroup Server Edition
- 5 • DB2 Connect Personal Edition
- 5 • DB2 Connect Enterprise Edition

5 **Nota:** O DB2 Connect Enterprise Edition é suportado pelo Windows XP
5 apenas para fins de desenvolvimento ou teste. Os ambientes de
5 produção requerem o Windows 2000 ou o Windows Server 2003.

Limitações de instâncias do servidor de 64 bits do Workgroup Server

5 O DB2 UDB Workgroup Server Edition e o DB2 UDB Workgroup Server
5 Unlimited Edition não estão licenciados para instâncias de servidor de 64 bits.
5 Com estes produtos pode criar:

- 5 • Instâncias de servidor de 32 bits
- 5 • Instâncias de cliente de 32 bits ou de 64 bits.

Desenvolvimento de Aplicações

DB2 para AIX 4.3.3 e para 5.1 e posteriores requerem AIX C++ Version 6 Runtime

5 O DB2 Versão 8.1.4 para AIX Versões 4.3.3 e 5.1 e posteriores requerem a
5 instalação de bibliotecas AIX C++ Version 6 Runtime no sistema AIX. Esta
5 actualização está disponível como March 2003 C++ Runtime PTF no seguinte
5 sítio:

5 http://www-1.ibm.com/support/docview.wss?rs=0&q=xLC.rte&uid=swg24004427&loc=en_US&cs=utf-8&cc=us&lang=en

5 Siga as instruções de instalação facultadas neste sítio antes de usar o DB2
5 Versão 8.1.4.

Execução assíncrona do CLI

A execução assíncrona do CLI não está disponível.

CLI e ODBC em sistemas operativos Windows de 64 bits

2 Não é possível utilizar uma aplicação com ODBC e DB2 CLI misturados num
2 sistema operativo Windows de 64 bits.
2

DB2 Path for SQL Routine Compile Command (Windows)

Normalmente, o DB2_SQLROUTINE_COMPILE_COMMAND não tem de ser definido. Contudo, quando está definido em Windows, pode haver um problema devido à variável %DB2PATH% com um espaço entre "Program" e "Files" no caminho predefinido "C:\Program Files\IBM\SQLLIB". Este problema pode ocorrer ainda que todo o valor do comando esteja entre aspas.

Para contornar este problema, utilize a forma abreviada do valor %DB2PATH%. No caso da predefinição, este valor será "C:\PROGRA~1\IBM\SQLLIB". pode definir %DB2PATH% para a forma abreviada do caminho onde está instalado o DB2:

```
defina db2path=C:\PROGRA~1\IBM\SQLLIB
```

e executo o DB2_SQLROUTINE_COMPILE_COMMAND com o valor predefinido:

```
db2set DB2_SQLROUTINE_COMPILE_COMMAND="c1 -0x -w2 -TC -D_X86_=1 -MD  
-I%DB2PATH%\include SQLROUTINE_FILENAME.c /link -dll  
-def:SQLROUTINE_FILENAME.def /out:SQLROUTINE_FILENAME.dll  
%DB2PATH%\lib\db2api.lib"
```

Ou altere o valor do próprio comando, substituindo a forma abreviada pelo valor do caminho para %DB2PATH%:

```
db2set DB2_SQLROUTINE_COMPILE_COMMAND="c1 -0x -w2 -TC -D_X86_=1 -MD  
-IC:\PROGRA~1\IBM\SQLLIB\include SQLROUTINE_FILENAME.c /link -dll  
-def:SQLROUTINE_FILENAME.def /out:SQLROUTINE_FILENAME.dll  
C:\PROGRA~1\IBM\SQLLIB\lib\db2api.lib"
```

Note que o actual caminho usado tem de estar onde o DB2 está instalado. Por exemplo, se o DB2 está instalado no mesmo caminho na unidade D: a definição será "D:\PROGRA~1\IBM\SQLLIB".

Aceder a bibliotecas partilhadas de Java em Linux

Para executar procedimentos armazenados ou funções definidas pelo utilizador, a ligação do tempo de execução de Linux tem também de ter acesso a determinadas bibliotecas partilhas de Java e o DB2 tem de poder carregar estas bibliotecas tal como a máquina virtual de Java. Como o programa que efectua este carregamento é executado com privilégios setuid, só vai procurar as bibliotecas dependentes em /usr/lib.

Crie ligações simbólicas em /usr/lib para detectar as bibliotecas partilhadas de Java. Para o IBM JDK 1.3, tem de ter ligações simbólicas para libjava.so, libjvm.so e libhpi.so. Pode criar as ligações simbólicas, executando os seguintes comandos como raiz:

```
cd /usr/lib  
ln -fs JAVAHOME/jre/bin/libjava.so .  
ln -fs JAVAHOME/jre/bin/classic/libjvm.so .  
ln -fs JAVAHOME/jre/bin/libhpi.so .
```

5 sendo *JAVAHOME* o directório de base para o JDK. Se o DB2 não conseguir
5 encontrar estas bibliotecas, devolve o erro -4301 quando tenta executar uma
5 rotina Java, e passarão a constar do registo de notificações de administração
5 mensagens sobre as bibliotecas não encontradas.

5 **Nota:** Não adicione a localização das bibliotecas partilhadas de Java a
5 */etc/ld.so.conf* em vez de criar as ligações em */usr/lib*. Não vai
5 funcionar e fará com que a invocação da rotina não seja concluída.

5 **Assistente de Configuração**

Opções de associação não suportadas

O Assistente de Configuração não suporta as seguintes opções de associação:

- CALL RESOLUTION
- CLIPKG
- CNULREQD
- DBPROTOCOL
- ENCODING
- MESSAGES
- OPTHINT
- OS400NAMING
- GENERIC
- IMMEDIATE
- KEEP DYNAMIC
- PATH
- SORTSEQ
- TRANSFORM_GROUP
- VALIDATE
- VARS

Parâmetros de Configuração

2 **Parâmetro de configuração NUM_LOG_SPAN numa base de dados de** 2 **várias partições**

2 O NUM_LOG_SPAN especifica o número máximo de ficheiros de registo que
2 uma transacção pode abarcar. Se, a qualquer altura, uma transacção violar a
2 definição NUM_LOG_SPAN, as alterações são removidas e a aplicação que
2 causou a transacção é forçada a sair da base de dados.

2 No entanto, num sistema de várias partições, o processo db2loggr só pode
2 forçar uma aplicação se o nó coordenador da aplicação e o nó do processo

2 db2loggr que detectar o erro forem o mesmo nó. Por exemplo, o utilizador
2 possui um sistema com três nós (0, 1 e 2) e definiu o parâmetro
2 NUM_LOG_SPAN para 2 em todos os nós. Uma aplicação estabelece ligação
2 ao nó 2 da base de dados e inicia uma transacção de execução prolongada,
2 que pode abranger mais de dois ficheiros de registo. Se o processo db2loggr
2 no nó 1 for o primeiro a detectar este erro, nada irá acontecer. No entanto, se
2 a violação também ocorrer no nó 2, o processo db2loggr irá detectar o erro, a
2 transacção será retrocedida e a aplicação será forçada a desligar.

Command Center

5 Command Center e servidor da Versão 7

5 A Versão 8 do Command Center pode gerar mensagens de aviso e largar os
5 ficheiros quando o botão [...] (browse) associado ao campo de ligação à Base
5 de Dados é clicado. Este comportamento está associado às limitações e
5 restrições para as ferramentas da Versão 8 que trabalham com servidores da
5 Versão 7. Ao clicar [...], abre-se a janela Select Database. Quando expande os
5 sistemas e instâncias qu e aparecem nesta janela, o DB2 gera acções internas
5 para obter informações sobre o sistema, instâncias e base de dados para
5 construir a árvore. Caso o DB2 encontre um servidor Versão 7 durante estas
5 actividades internas, gera ficheiros de aviso e largar.

Limitação dasdrop em vários ambientes de FixPaks

Os FixPaks Alternativos instalam a sua própria versão do comando **dasdrop**. Em AIX, o mesmo é instalado no caminho `/usr/opt/db2_08_FPn/`. Em outros sistemas UNIX, é instalado no caminho `/opt/IBM/db2/V8.FPn/`. Em ambos os casos, *n* representa o número do FixPak.

Num ambiente de vários FixPaks, só poderá ter um DAS configurado em qualquer altura. O utilizador pode criar o DAS numa versão 8.1 do produto ou em qualquer um dos FixPaks alternativos. Para largar um DAS que tenha sido criado na versão 8.1 do produto, poderá usar qualquer versão do comando **dasdrop**. No entanto, para largar um DAS criado num FixPack alternativo, deve utilizar uma versão de FixPack alternativo de **dasdrop**.

Por exemplo, considere o cenário que se segue num sistema operativo AIX:

- O utilizador instala o DB2 Universal Database, Versão 8.1.
- Instala o FixPak 1 alternativo.
- Cria-se um DAS usando o código da versão 8.1, com o seguinte comando:
`/usr/opt/db2_08_01/instance/dasrcrt dasusr1`
- O utilizador pretende largar o DAS.

Poderá largar este DAS usando qualquer um dos seguintes comandos:

```
/usr/opt/db2_08_01/instance/dasdrop
```

```
/usr/opt/db2_08_FP1/instance/dasdrop
```

Ambos serão efectivos.

Contudo, segue-se um exemplo:

- O utilizador instala o DB2 Universal Database, Versão 8.1.
- Instala o FixPak 1 alternativo.
- O utilizador cria um DAS utilizando o código de FixPak 1 alternativo, com o seguinte comando:

```
/usr/opt/db2_08_FP1/instance/dasCRT dasusr1
```

- O utilizador pretende largar este DAS.

Deve utilizar o comando **dasdrop** do FixPack 1 alternativo:

```
/usr/opt/db2_08_FP1/instance/dasdrop
```

Se tentar usar o comando **dasdrop** da versão 8.1 resultará em erro.

Esta limitação só se aplica à Versão 8.1 do produto e não aos FixPacks normais. Por exemplo:

- O utilizador instala o DB2 Universal Database, Versão 8.1.
- Aplica-se o FixPak Normal 1, o qual corrige o problema com o comando **dasdrop** da versão 8.1.
- Instala o FixPak 1 alternativo.
- O utilizador cria um DAS utilizando o código de FixPak 1 alternativo, com o seguinte comando:

```
/usr/opt/db2_08_FP1/instance/dasCRT dasusr1
```

- O utilizador pretende largar este DAS.

Poderá largar este DAS usando qualquer um dos seguintes comandos:

```
/usr/opt/db2_08_01/instance/dasdrop
```

```
/usr/opt/db2_08_FP1/instance/dasdrop
```

Ambos serão efectivos porque a versão do comando **dasdrop** no caminho `/usr/opt/db2_08_01/` foi corrigida ao aplicar o FixPak Normal.

Data Warehouse Center

Ponte de metadados ERwin 4.x

Os metadados ERwin 4.0 não podem ser importados para o sistema operativo Linux.

A ponte ERwin 4.x é suportada em Windows 98 e WinME apresentando as seguintes restrições:

- O comando **db2erwinimport** pode apenas ser executado no processador da linha de comandos de db2.
- Tem de qualificar totalmente os nomes dos ficheiros de XML e de rastreio para os parâmetros -x e -t.

Nomes japoneses de objectos remotos

Os nomes de esquemas, tabelas e colunas de origens remotas em Japonês não podem conter determinados caracteres. As diferenças de correlação de Unicode podem levar a que os nomes sejam nulos. Visite a página <http://www.ingrid.org/java/i18n/encoding/ja-conv.html> para obter mais informações.

Restrições relativas ao transformador de Clean Data

Restrições de ligações:

Não é possível efectuar a ligação de quaisquer recursos de dados do OS/390 tais como tabelas ou vistas com um novo passo de Clean Data. Pode ainda efectuar a ligação de recursos de dados do OS/390 com o passo do Clean Data para programas desactualizados.

Restrições de Parâmetro:

Para o parâmetro Find and Replace: Se a nova tabela de regras do transformador de Clean Data contiver diferentes tipos de dados para as colunas Find and Replace, tem de alterar o tipo de dados da coluna Target (Destino) quer na página de propriedades da Tabela de Destino quer na página de Correlação de Colunas antes de promover o transformador para o modo de teste.

Para o parâmetro Discretize: Caso a sua nova tabela de Regras de Dados Limpos contenha diferentes tipos de dados para as colunas Limites e Substituir, o utilizador deve alterar o tipo de dados da coluna Destino, na página de propriedades Tabela Destino e na página Correlação de Colunas, antes de promover o transformador para modo de teste.

Restrições relativas à plataforma do iSeries:

Na plataforma do iSeries, o novo transformador de Clean Data não executa processamento de erros. Pode gerar o tipo de correspondência All Matches apenas na plataforma do iSeries.

Utilizar o agente de armazém para replicação e para aceder a origens de armazém de Client Connect

Utilizar o agente do armazém para replicação

Se os servidores de origem, destino, controlo de capturas ou de aplicação de controlo (bases de dados) são remotos em relação ao sistema cliente, é necessário catalogar a base de dados com o mesmo nome, ID de utilizador e palavra-passe quer no sistema cliente quer no sistema do agente do armazém. Após ter catalogado a origem nos sistemas cliente e de agente de armazém, verifique se pode estabelecer ligação às bases de dados de origem, destino, captura e de aplicação.

Se não conseguir estabelecer ligação às bases de dados da fonte de armazém, de destino de armazém, captura de replicação ou aplicação de replicações, verifique se a variável de ambiente DB2COMM no sistema remoto está definida como TCP/IP, e que o número de porta corresponde ao número de porta do nó que está catalogado no sistema cliente.

Para verificar o número de porta no sistema remoto, insira o seguinte comando numa linha de comandos de DB2 Universal Database:

```
get dbm cfg | grep SVCENAME
```

Tem de especificar o número de porta do sistema cliente ao catalogar o nó.

Aceder a origens de armazém de Client Connect utilizando o agente de armazém

Ao aceder a uma fonte de armazém definida utilizando o Client Connect com um agente de armazém, a fonte deve ser catalogada com o mesmo nome, ID de utilizador e palavra-passe no sistemas de cliente e de agente de armazém. Caso esteja a utilizar a versão de ODBC do agente de armazém, também deve catalogar a fonte como uma fonte de ODBC nos sítios do agente de armazém e do cliente. Caso contrário, falharão as acções que necessitam que o agente de armazém acesse a fonte de armazém.

Programar um processo de armazenamento para ser executado a intervalos regulares

Ao programar um processo de armazenamento para ser executado a intervalos regulares, tem de determinar o máximo de tempo que leva a executar todos os passos de produção no processo e marcar os intervalos em concordância. Se um processo exceder o intervalo programado, todas as instâncias subsequentes marcadas desse processo não vão ser executadas e não vão ser programadas novamente.

Restrições relativas ao Replication Center em sistemas iSeries

Tarefas administrativas em IASPs:

Ao utilizar o Replication Center, o utilizador não pode executar tarefas administrativas em IASPs em sistemas iSeries.

Restrições relativas a passos de replicação que utilizem servidores de controlo, de origens e de destino do iSeries:

Os servidores de controlo, de origens e de destino do iSeries são suportados apenas no DB2 Universal Database Enterprise Server Edition.

Para agentes predefinidos e remotos, os servidores iSeries têm de ser catalogados na máquina local. Para um agente remoto, os servidores de iSeries devem também ser catalogados na máquina na qual reside o agente. Se os servidores de origem e de destino estão num sistema operativo iSeries, é necessário especificar o nome do sistema na página da Base de Dados do bloco de notas de Origem ou de Destino.

Restrição para importação e exportação

Se um processo com atalhos sem ligações for exportado e, de seguida, importado como ficheiro .tag para outra base de dados de controlo, os dados do atalho sem ligação vai provocar o erro DWC3142:

0 <dirID> não foi encontrado na base de dados de controlo do Data Warehouse Center.

Este erro é apresentado quando os dirIDs de atalho não ligados não se encontram convertidos e fazem referência à base de dados de controlo original.

O programa Visual Warehouse 5.2 DB2 "VW 5.2 Load flat file into DB2 UDB EEE (apenas AIX)" não é suportado

O passo de carregamento do Visual Warehouse 5.2 DB2 EEE não é suportado no DB2 Versão 8. Para carregar um ficheiro delimitado para uma tabela particionada na Versão 8, execute os seguintes passos:

1. Migre a base de dados destino ou a tabela para o DB2 Versão 8, caso estas ainda não existam no DB2 Versão 8. Uma forma de migrar a base de dados é a partir da linha de comandos, com o comando **db2move**.
2. Abra a janela Properties do passo de carregamento de Visual Warehouse 5.2 EEE, seleccione o separador **Parameters** e anote os valores dos parâmetros **Column delimiter**, **String delimiter** e **Decimal delimiter**.
3. Crie um novo processo para o novo passo de carregamento ou utilize o processo original. Caso pretenda criar um novo processo, adicione o ficheiro origem e a tabela destino ao novo processo. Adicione também o novo processo ao grupo de segurança de armazém adequado.
4. Crie um passo de carregamento de DB2 no processo que está a utilizar.
5. Ligue a origem e o destino ao passo.
6. Abra a janela Properties do passo de carregamento e seleccione **PARTITIONED** no campo **Load mode**. Caso seja necessário, actualize os

campos **Column**, **Character strings** e **Decimal point** com os valores utilizados nos campos **Column delimiter**, **String delimiter** e **Decimal delimiter** do passo antigo.

7. Faça clique sobre **Advanced** para iniciar o assistente de carregamento. Na página **Operation**, seleccione **Split and load data**.
8. Na página **Type**, seleccione **Replace table data**.
9. Aceite os restantes valores do assistente de carregamento.
10. A página **Summary** apresenta o comando de carregamento final. Reveja o comando de carregamento final e faça clique sobre **Finish**.
11. Feche a janela **Properties**.

Suporte limitado para carregamento de CURSOR

O passo Carregamento de DB2 UDB passa a permitir a utilização de uma vista ou de uma tabela como origem do passo, gerando um comando **LOAD FROM CURSOR**.

Para correlacionar colunas no assistente de carregamento de **LOAD**, deve ser seleccionado o botão de opção **Correlacionar colunas com base nas localizações de coluna detectadas no ficheiro de entrada**.

DB2 Cube Views

A aplicação exemplo de Cube Views difere da origem exemplificativa

O DB2 Cube Views V8.1 faculta uma aplicação exemplo denominada **db2mdapiclient.exe**, que demonstra algumas funções importantes de Cube Views. O código origem desta aplicação, **db2mdapiclient.cpp**, está incluído. Na edição inicial de DB2 Cube Views V8.1, a aplicação foi construída utilizando o código origem. Na Versão 8.1.4, o código origem não foi alterado, mas a aplicação foi modificada. O código origem continua a ser válido, mas não corresponde inteiramente à aplicação.

DB2 Data Links Manager

A cópia de segurança do servidor Data Links falha ao utilizar o servidor de arquivos do Tivoli Storage Manager (AIX, Solaris Operating Environment)

Problema: Ao instalar ou migrar para DB2 Data Links Manager, Versão 8.1, falha a cópia de segurança iniciada Data Links File Manager (DLFM) de dados de servidor de Data Links para um servidor de arquivos de Tivoli® Storage Manager. É apresentado um dos seguintes conjuntos de mensagens de erro, no ecrã ou no relatório de estado da instalação:

DLFM129I: A cópia de segurança automática da base de dados DLFM_DB foi activada. Aguarde pela conclusão da cópia de segurança.

DLFM901E: Ocorreu um erro de sistema. Código de retorno = "-2062".
O comando actual não pode ser processado.
Consulte o ficheiro db2diag.log para obter informações adicionais.

— ou —

DLFM811E: Não foi possível efectuar uma cópia de segurança da base de dados actual de DLFM.
Código SQL = "-2062", Código de retorno = "-2062"

DLFM901E: Ocorreu um erro de sistema. Código de retorno = "-2062".
O comando actual não pode ser processado.
Consulte o ficheiro db2diag.log para obter informações adicionais.

Causa: Não foi possível ao programa DB2 Data Links Manager Installer definir as variáveis necessárias para utilizar o Tivoli Storage Manager como um servidor de arquivo (salvaguada) para um servidor Data Links.

Sugestão: Caso pretenda utilizar o Tivoli Storage Manager como um servidor de arquivos e ainda não tenha instalado ou migrado para DB2 Data Links Manager, Versão 8.1, pode impedir a ocorrência deste problema. Em primeiro lugar, não use a opção de cópia de segurança do "Tivoli Storage Manager" a partir do programa Installer. De seguida, configure manualmente o perfil de Data Links Manager Administrator para incluir as variáveis adequadas de Tivoli Storage Manager, tal como descreve o passo 2 seguinte. Após concluir ambas as tarefas, pode continuar a instalação ou migração.

Solução temporária: Execute as tarefas seguintes, pela ordem que se encontram na lista.

1. Efectue uma cópia de segurança da base de dados de DLFM utilizando este comando: `db2 backup <dl_fm_db><path>` em que:
 - `<dl_fm_db>` é o nome da base de dados de DLFM. Por predefinição, a base de dados chama-se DLFM_DB.
 - `<path>` é o caminho do directório para a localização do armazém de salvaguada que escolheu.
2. Configure manualmente o perfil do Administrador do Data Links Manager para que inclua as variáveis adequadas do Tivoli Storage Manager. O procedimento para a configuração manual e as variáveis necessárias encontram-se descritos nos seguintes tópicos de documentação:
 - Utilizar o Tivoli Storage Manager como um servidor de arquivos (AIX)
 - Utilizar o Tivoli Storage Manager como um servidor de arquivos (Solaris Operating Environment)Pode encontrar estes tópicos online, no DB2 Information Center ou no capítulo "System Management Options" do manual *DB2 Data Links Manager Administration Guide and Reference*.
 - Caso esteja a concluir uma nova instalação de DB2 Data Links Manager, Versão 8.1, termina aqui a sua operação.

- Caso esteja a migrar para DB2 Data Links Manager Versão 8.1, execute novamente o programa Utilitário de Migração, **db2dlmmg**.

Cópias de salvaguarda e operações de restauração de DB2 Universal Database

Cópia de segurança e restauro nos sistemas operativos Linux 390

A cópia de segurança e o restauro de e para vários dispositivos de banda podem não funcionar caso esteja a utilizar o sistema operativo Linux 390.

Development Center

4 Depurar Procedimentos Armazenados com aspas

4 O IBM DB2 Universal Database Development Center 8.1.4 e todas as edições
4 anteriores não suportam a depuração de procedimentos armazenados com
4 aspas (") no nome do procedimento armazenado, do esquema ou no nome
4 específico.

4 Erro de opção de pré-compilador SQLFLAG(STD)

4 Remova a opção de pré-compilador SQLFLAG (STD) ao utilizar o
4 Development Center para criar um procedimento armazenado de SQL em
4 DB2 para z/OS, Versão 8. Caso a opção de pré-compilador SQLFLAG(STD)
4 seja activada, será gerado o seguinte erro: Ocorreu um anormal C6 ao
4 executar o programa de opção de pré-compilação/associação de OWNER
4 DSNHPC

Documentação

Documentação do DB2 Replication Guide and Reference

As informações relativas a soluções em <http://www.ibm.com/software/data/dbtools/datarepl.htm> já não se encontram disponíveis. Estas informações são referidas no prefácio de *Replication Guide and Reference*.

Restrição de instalação da documentação HTML de DB2 Universal Database, Versão 8 (Windows)

Em Windows, não instale a documentação HTML de DB2 Universal Database, Versão 8 numa estação de trabalho ou servidor no qual já se encontre instalado um produto DB2 Universal Database, Versão 7 (ou anterior). O instalador detecta a versão mais antiga e remove o produto mais antigo.

Não existe uma solução. Caso necessite instalar a documentação HTML de DB2 Universal Database, Versão 8 numa estação de trabalho na qual já esteja instalada uma versão anterior de DB2 Universal Database, pode copiar manualmente os ficheiros e directórios do CD de Documentação HTML de DB2 Universal Database, Versão 8, em vez de utilizar o instalador. O DB2

Information Center e a pesquisa integral de texto funcionam, mas não será possível aplicar quaisquer FixPaks de documentação HTML.

A pesquisa de documentação poderá falhar em AIX salvo se estiverem instaladas todas as categorias de documentação

Caso não instale todas as categorias de documentação no CD de documentação HTML de DB2, poderá falhar uma tentativa de pesquisa em “Todos os Tópicos” com um `InvalidParameterException` comunicado na consola de Java do seu browser, sem gerar resultados de pesquisa.

Para solucionar o problema de pesquisa da documentação, execute uma das seguintes acções:

- Reduza o âmbito da sua pesquisa, seleccionando na lista de selecção **Âmbito de Pesquisa** na janela Pesquisar.
- Instale todas as categorias de documentação do CD de documentação HTML de DB2.

Problema de pesquisa de documentação com Java 2 JRE1.4.0

Caso o seu browser utilize Java 2 JRE V1.4.0 e a sua documentação esteja instalada num caminho que contenha espaços (e.g., `C:\Program Files\SQLLIB\doc\`), a applet de pesquisa de documentação pode falhar com um `InvalidParameterException` comunicado na consola de Java do seu browser, sem gerar resultados de pesquisa. Este problema é solucionado com JRE V1.4.1.

Para solucionar o problema de pesquisa da documentação, execute uma das seguintes acções:

- Actualize a versão de JRE do seu browser para 1.4.1, disponível em <http://java.sun.com/j2se/1.4.1/download.html>
- Retorne a versão de JRE do seu browser para 1.3.x, disponível em <http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/ad/v8/java/>

Instalação do DB2 Information Center para idiomas que não surgem como opção durante a instalação

O Assistente de Instalação do DB2 só pode instalar a documentação HTML de DB2 para idiomas que também instala com o produto DB2. Face a esta condição, a documentação HTML do DB2 não pode ser instalada utilizando o Assistente de Instalação do DB2 nos idiomas a seguir descritos:

- Português (restrição apenas em UNIX)
- Dinamarquês, Finlandês, Norueguês, Sueco (restrição apenas em Linux)
- Holandês, Turco (restrição apenas em HP-UX, Solaris, Linux)
- Árabe (restrição apenas em UNIX)

Para instalar o DB2 Information Center num dos idiomas indicados anteriormente:

- 3 1. Insira o *CD DB2 HTML Documentation* na sua unidade de CD-ROMs.
- 3 2. Copie o directório seguinte para o seu computador:
- 3 • `/cdrom/program files/IBM/SQLLIB/doc/htmlcd/idioma`
- 3 em que *cdrom* é o local onde montou o CD e *idioma* é o código para o
- 3 idioma que pretende utilizar.

Não interessa onde coloca a pasta. Também pode visualizar a documentação HTML de DB2 directamente do CD. Para obter as instruções sobre como proceder, consulte o tópico "Viewing technical information online directly from the DB2 HTML Documentation CD" no apêndice de qualquer manual do DB2 Versão 8.

Notas:

1. Para visualizar a documentação, deve utilizar o Microsoft Internet Explorer 5.0 ou uma versão posterior, ou browsers de Netscape 6.1 ou de versões posteriores.
2. Igualmente, caso inicie a documentação a partir do produto, acederá à documentação instalada como parte da instalação do seu produto e não à documentação que o utilizador copiou manualmente.

1 **Convenção de nomenclatura oficial para o DB2 Universal Database para**

1 **Linux quando usado em sistemas centrais**

1 A convenção de nomenclatura oficial para o DB2 Universal Database para

1 Linux em sistemas centrais é *DB2 on Linux for S/390® e zSeries™*. *S/390*

1 refere-se a 32 bits e *zSeries* a 64 bits. Além disso, convém observar que os

1 termos seguintes estão obsoletos:

- 1 • Linux/390 de 64 bits
- 1 • Linux/SGI

Ferramentas de GUI

Suporte de plug-in do Control Center

O Control Center suporta actualmente pastas personalizadas. As pastas personalizadas podem conter objectos da base de dados ou do sistema seleccionados pelo utilizador. Não é suportada a criação de plug-ins do Control Center especificamente para uma pasta personalizada, mas os plug-ins podem ser criados para o objecto contido em Pastas Personalizadas. Para obter mais informações relativas a plug-ins de Control Center, consulte o tópico *Introducing the plug-in architecture for the Control Center*.

Apresentar caracteres Índicos nas ferramentas de GUI de DB2

Caso o utilizador tenha problemas na apresentação de caracteres Índicos ao utilizar as ferramentas de GUI de DB2, este poderá não possuir os tipos de letra necessários instaladas no seu sistema.

O DB2 Universal Database tem incluídos os seguintes tipos de letra do idioma índico proporcionais de TrueType e OpenType da IBM, para seu uso. Poderá encontrar estes tipos de letra no directório font em qualquer um dos seguintes CDs:

- IBM Developer Kit, Java Technology Edition, Version 1.3.1 for AIX operating systems on 64-bit systems
- Java application development and Web administration tools supplement for DB2, Version 8.1

Estes tipos de letra são para ser utilizados apenas em conjunto com o DB2. O utilizador não pode dedicar-se à venda ou distribuição geral ou sem restrições destes tipos de letra:

Tabela 4. Tipos de letra índicos que acompanham DB2 Universal Database

Tipo de caracteres	Peso	Nome ficheiro tipo letra
Devanagari MT for IBM	Médio	devamt.ttf
Devanagari MT for IBM	Negrito	devamtb.ttf
Tamil	Médio	TamilMT.ttf
Tamil	Negrito	TamilMTB.ttf
Telugu	Médio	TeluguMT.ttf
Telugu	Negrito	TeleguMTB.ttf

As instruções detalhadas sobre a instalação dos tipos de letra e sobre como modificar o ficheiro `font.properties` encontram-se na secção Internationalization no kit de desenvolvimento da IBM para a documentação Java.

Para além disso, os seguintes produtos da Microsoft também são facultados com tipos de letra índicos que podem ser utilizados com as nossas ferramentas de GUI:

- Sistema operativo Microsoft Windows 2000
- Sistema operativo Microsoft Windows XP
- Microsoft Publisher
- Microsoft Office

Ferramentas de GUI não suportadas para servidores zSeries que executam sistemas operativos Linux

À excepção do Assistente Instalação do DB2, as ferramentas da GUI não funcionam em servidores zSeries com sistema operativo Linux. Esta limitação inclui quaisquer artigos habitualmente iniciados a partir do bloco de iniciação da Instalação, tal como a Quick Tour.

Caso pretenda utilizar as ferramentas de GUI num destes sistemas, instale as ferramentas administrativas num sistema cliente com uma configuração de sistema diferente e utilize este cliente para ligar ao seu servidor zSeries.

A página Load and Import Columns não suporta caracteres DBCS em ficheiros IXF

Caso utilize o assistente Load ou o bloco de notas Import para configurar um carregamento ou uma importação de um ficheiro de entrada IXF que contenha caracteres de DBCS, a página Columns não apresentará correctamente os nomes de colunas contidas no ficheiro.

São fornecidos indicadores incorrectos quando uma operação de carregamento falha

Caso falhe um carregamento e só sejam devolvidos avisos (e não erros), o ícone de tarefa continuará a ser apresentado com um visto verde no Task Center. Certifique-se que volta a verificar se os carregamentos que efectuou foram bem sucedidos.

Definições mínimas de apresentação de ferramentas de GUI

Para que as ferramentas de GUI como, por exemplo, o Control Center, funcionem devidamente, o utilizador deve possuir uma resolução de ecrã de, pelo menos, 800 por 600 dpi, e deve utilizar uma paleta de apresentação de, pelo menos, 32 cores.

SQL1224N erro ao usar as ferramentas da GUI em AIX

Se usar as ferramentas da GUI no sistema operativo AIX poderá deparar com um erro SQL1224N. Este erro é causado por um problema de tratamento de memória no DB2. A solução temporária seguinte ajudará a eliminar o erro:

Procedimento:

Para parar o erro SQL1224N nos sistemas operativos AIX:

1. Como proprietário da instância, execute os seguintes comandos:

```
export EXTSHM=ON  
db2set DB2ENVLIST=EXTSHM
```

2. Volte a iniciar a instância com os seguintes comandos:

```
db2stop  
db2start
```

Uma vez reiniciada com as novas definições da variável de ambiente, os erros SQL1224N deveriam terminar.

Supervisor de Bom Funcionamento

Supervisor de Bom Funcionamento desligado por predefinição

O valor predefinido para a mudança de gestor de base de dados para supervisor de bom funcionamento (HEALTH_MON) está OFF.

Restrições do indicador de bom funcionamento

O supervisor de bom funcionamento não tem capacidade para executar acções para o indicador de bom funcionamento `db2.db2_op_status` caso o indicador passe ao estado desactivado. Este estado pode ser causado, por exemplo, quando uma instância supervisionada pelo indicador passa a inactiva devido a um pedido de paragem explícito ou devido a uma interrupção anormal. Caso pretenda que a instância seja automaticamente reiniciada após esta terminar de forma anormal, deve configurar o supervisor de falhas para manter a instância em estado elevado de disponibilidade.

Information Catalog Center

Não efectuar partições às tabelas do catálogo de informações

As tabelas utilizadas pelo Information Catalog Manager têm de estar contidas numa única partição de base de dados. Estão disponíveis diversos métodos para colocar as tabelas numa única partição. O procedimento seguinte é uma das abordagens que funciona.

1. Abra um Processador de Linha de Comandos do DB2 e emita estes comandos:

- a. `CREATE DATABASE PARTITION GROUP pgname ON DBPARTITIONNUM pnumber`
- b. `CREATE REGULAR TABLESPACE tsname IN DATABASE PARTITION GROUP pgname MANAGED BY SYSTEM USING ('cname')`

Faça clique em Start -> Programs -> IBM DB2 -> Set-up Tools -> Manage Information Catalog Wizard.

Na página Opções, especifique o nome do espaço de tabela no campo Espaço de tabela.

Ficheiro de registo não gerado ao importar ficheiros de linguagem de identificadores

Caso um ficheiro de registo de Information Catalog Center não seja gerado ao importar ficheiros de linguagem de identificadores para o Information Catalog Center, execute os seguintes passos de detecção e resolução de problemas:

Ao executar `db2icmimport` a partir de uma linha de comandos:

- Caso os ficheiros de saída não tenham sido gerados (`.xml`, `.out`, `.err`, `.log`), então haverá, provavelmente, um erro na linha de comandos. Verifique se os primeiros cinco argumentos, que são `UserId`, `Password`, `Database`, `Catalog` e `Tagfile`, estão correctos. Visualize a sintaxe introduzindo `db2icmimport`. Caso esta acção não solucione

o problema, modifique db2icmimport para capturar os dados de saída de db2javit utilizando a opção -g para guardar os dados de saída num ficheiro (por exemplo, db2javit -j:com.ibm.db2.common.icm.tag.IcmImport -w: -i: -o:"-Xmx128m -Xms32m" -g:"d:\temp\myimport.trc" . . .).

- Caso um ficheiro de registo não tenha sido gerado, normalmente, trata-se de um erro de interpretação de comando. Verifique os ficheiros .xml e .out. Caso tenha essa possibilidade, insira um comando ":COMMIT.CHKPID(DEBUG)" no início de um ficheiro de linguagem de identificadores. Este comando irá gerar mensagens de relatório de depuração e verificar se existem erros de interpretação de comando nos ficheiros .xml e .out.
- Após a interpretação do comando, os erros devem ser apresentados no ficheiro .log. Quando o relatório de depuração está a ser gerado, verifique se existem informações nos ficheiros .log e .out.
- Verifique sempre se existe um erro de tempo de execução no ficheiro .err.

Ao importar ficheiros de linguagem de identificadores utilizando a GUI de Information Catalog Center:

- Quando o utilizador importa ficheiros de linguagem de identificadores utilizando a interface GUI, não são gerados os ficheiros .out ou .err.
- Caso seja gerado um ficheiro .log ou .xml, tente efectuar uma depuração utilizando estes ficheiros.
- Caso estes não sejam gerados ou não sejam esclarecedores, execute o processo de importação a partir de uma linha de comandos para obter mais informações.

Referência de Mensagens

Tópicos de mensagens da Versão 8.1.4 do Information Center

A Versão 8.1.4 do DB2 Information Center não inclui os novos e modificados tópicos de mensagens. Os novos e modificados tópicos de mensagens estão disponíveis no sítio da IBM:

<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2help>

Actualizações de mensagens ADM

A mensagem ADM5530E está erradamente categorizada com um erro, quando devia estar categorizada como um aviso. A mensagem está registada como um erro no Event Log do Windows e no Notification Log do UNIX. A mensagem ADM5530E deve ser considerada como uma mensagem de aviso.

Aditamentos às mensagens de SQL

SQL20271W

SQL20271W o nome da posição do ordinal "<number>" na instrução, com o nome "<column-or-param-name>", foi truncado.

Explicação:

Pelo menos um nome foi truncado na instrução descrita. O primeiro nome truncado é identificado pela posição do ordinal em "<number>" e pelo nome em "<column-or-param-name>". Se estiver a descrever a saída de uma consulta preparada, a posição do ordinal é relativa à coluna seleccionada da lista da consulta. Se estiver a descrever a saída de uma instrução CALL, a posição do ordinal é relativa aos parâmetros OUT ou INOUT do procedimento a que se refere a instrução CALL. Se estiver a descrever a entrada de uma instrução CALL, a posição do ordinal é relativa aos parâmetros IN ou INOUT do procedimento a que se refere a instrução CALL.

O nome da coluna ou o do parâmetro é demasiado longo ou ficou demasiado longo após a conversão da página de códigos.

Resposta do Utilizador:

Para o nome de uma coluna, se o nome exacto da coluna for significativo, altere a tabela, a vista ou o pseudónimo para que a coluna tenha um nome mais curto, ou utilize um cliente cuja página de códigos não provoque a expansão do nome da coluna para além do limite de comprimento máximo suportado. Para o nome de um parâmetro, se o nome exacto do parâmetro for significativo, altere o procedimento para que o parâmetro tenha um nome mais curto, ou utilize um cliente cuja página de códigos não provoque a expansão do nome do parâmetro para além do limite de comprimento máximo suportado.

sqlcode: +20271

sqlstate: 01665

Actualizações de mensagens DBI

DBI1060E Nome de Pacote Inválido <"pkg-name">

Explicação:

Foi inserido um nome incorrecto. O pacote não existe ou o nome foi inserido incorrectamente.

Resposta do Utilizador:

Verifique a existência desse nome de pacote no suporte de dados de distribuição. Se existe, observe o nome por forma a verificar se foi mal escrito. Todos os nomes de pacote devem ser escritos em minúsculas.

5 **DBI1001I**

5 **Utilização:**

5 db2icrt [-a AuthType]
5 [-p PortName]
5 [-s InstType]
5 [-w WordWidth]
5 -u FencedID InstName

5 **Explicação:**

5 Foi inserido um argumento inválido para o comando **db2icrt**. Os
5 argumentos válidos para este comando são:

5 -h|-? Apresentar informações de utilização.
5 -d Activar modo Depurar.
5 -a AuthType é o tipo de autenticação (SERVER, CLIENT ou
5 SERVER_ENCRYPT) para a instância.
5 -p PortName é o nome da porta ou o número da porta a usar pela
5 instância.
5 -s InstType é o tipo de instância a criar (wse, ese ou client).
5 -u FencedID é o nome do utilizador cujos UDFs separados e os
5 procedimentos armazenados separados serão executados. Este
5 sinalizador não é necessário se apenas um cliente DB2 estiver
5 instalado.
5 -w WordWidth é a largura, em bits, da instância a criar (31, 32 ou
5 64). Tem de ter a versão requerida do DB2 instalada (31 bits, 32
5 bits ou 64 bits) para poder seleccionar a largura apropriada. O
5 valor de largura predefinido é a largura em bits mais baixa
5 suportada pela actual versão do DB2, da plataforma e do tipo de
5 instância.

5 InstName é o nome da instância.

5 **Resposta do Utilizador:**

5 Para obter mais informações sobre este comando, consulte o manual
5 *Quick Beginnings*. Insira novamente o comando com os argumentos e
5 opções adequados.

5 **DBI1170E O sinalizador -w só aceita 31, 32 ou 64 como entradas**
5 **possíveis.**

5 **Explicação:**

5 Quando usa o comando **db2icrt** ou o **db2iupdt**, só pode
5 especificar um valor de 31, 32 ou 64 para o sinalizador
5 opcional -w. Quando especifica -w 64 para o comando **db2icrt**
5 está a criar uma instância de 64 bits. Pode também especificar

-w 64 para um comando **db2iupdt** quando actualiza uma instância de 31 ou 32 bits para 64 bits. Caso contrário, o sinalizador -w não é necessário. A largura de bits requerida pela actualização tem de ser suportada pela actual versão do DB2, da plataforma e do tipo de instância.

Resposta do Utilizador:

Para obter mais informações sobre este comando, consulte o manual *Quick Beginnings*. Insira novamente o comando com os argumentos e opções adequados.

DBI1956E

Utilização:

db2ilist [-w 31|32|64] [-p] [-a] [inst_name]

Explicação:

Foi inserido um argumento incorrecto para o comando **db2ilist**. Os argumentos válidos para este comando são:

- h Apresentar informações de utilização.
- w 31|32|64 apresenta a lista de instâncias de 31, 32 ou 64 bits. A opção -w pode ser utilizada com a opção -p e é substituída pela opção -a.
- p apresenta a lista do caminho de instalação do DB2 em que a instância está a ser executada. A opção -p pode ser utilizada com a opção -a e é substituída pela opção -a.
- a devolve toda a informação relevante, incluindo o caminho de instalação do DB2 associado à instância, bem como a informação relativa à largura de bits (32 ou 64). Note que a informação devolvida como 32 significa 31 bits para DB2 em Linux (S/390, zSeries)
- inst_name devolve a informação relativa à instância especificada. Se nenhuma instância for nomeada, db2ilist devolve informações sobre todas as instâncias da actual edição de DB2.

Resposta do Utilizador:

Insira novamente o comando da seguinte forma:

db2ilist [-w 31|32|64] [-p] [-a] [inst_name]

Migração

Migração do DB2 Universal Database utilizando o DataJoiner ou replicação

Caso pretenda migrar uma instância de DataJoiner® ou DB2 Universal Database para Linux, UNIX e Windows, sistemas nos quais está a executar os

1 programas Capture ou Apply para replicação de DB2 Universal Database, o
1 utilizador deve reunir condições para migrar o seu ambiente de replicação
1 antes de migrar a instância de DB2 Universal Database ou DataJoiner. Estão
1 incluídas instruções detalhadas para reunir as condições necessárias na
1 documentação relativa à migração para DB2 DataPropagator™, Versão 8. Pode
1 encontrar documentação relativa a migração para DB2 DataPropagator, Versão
1 8 em <http://www.ibm.com/software/data/dpropr/>

5 **Migração de uma base de dados de DB2 Versão 8 em Windows de 32 bits** 5 **para Windows de 64 bits**

5 Este tópico lista os passos para migrar a base de dados DB2 Versão 8 de 32
5 bits numa máquina de 32 bits para uma base de dados de 64 bits num sistema
5 operativo Windows de 64 bits.

5 **Pré-requisitos:**

- 5 • Tem de estar instalada uma versão de 64 bits do DB2 Versão 8 na máquina
5 de 64 bits.
- 5 • Assegure-se de que o sistema Windows de 32 bits tem o DB2 Versão 8 em
5 execução.

5 **Procedimento:**

5 Para migrar para DB2 Versão 8 em Windows de 64 bits:

- 5 1. Efectue uma cópia de segurança às bases de dados do DB2 Versão 8 que
5 tiver no sistema Windows de 32 bits.
- 5 2. Restaure a cópia de segurança do DB2 Versão 8 (criada no passo #1) no
5 sistema Windows de 64 bits.

5 **Nota:** Para além de migrar o DB2 de 32 bits para 64 bits, são também
5 possíveis os seguintes cenários de migração:

- 5 • Migrar entre versões de Windows
- 5 • Migrar entre versões de DB2 UDB
- 5 • Migrar tudo de uma só vez
- 5 • Migrar de volta para 32 bits
- 5 • Migrar de volta para o DB2 UDB Versão 7 ou Versão 6

5 Está disponível informação detalhada no seguinte Redbook da IBM:
5 Scaling DB2 UDB on Windows Server 2003. Este Redbook pode ser
5 encontrado no seguinte URL:

5 [http://publib-](http://publib-b.boulder.ibm.com/Redbooks.nsf/RedbookAbstracts/sg247019.html)
5 [b.boulder.ibm.com/Redbooks.nsf/RedbookAbstracts/sg247019.html](http://publib-b.boulder.ibm.com/Redbooks.nsf/RedbookAbstracts/sg247019.html)

Limitações quando o DYN_QUERY_MGMT está desactivado

Se o parâmetro de configuração da base de dados DYN_QUERY_MGMT estiver desactivado, o Query Patroller não pode efectuar as seguintes acções:

- Libertar consultas de um estado de retenção.
- Executar uma consulta em execução ou em fila num plano secundário quando a consulta está no plano principal.

Se tentar libertar uma consulta retida ou alterar uma consulta de plano principal para plano secundário quando o DYN_QUERY_MGMT está definido como DISABLE, será apresentada uma mensagem de erro e o estado da consulta não é alterado. Se as consultas retidas estão preparadas para a execução e o DYN_QUERY_MGMT está desactivado quando iniciam a dita execução, a mensagem de erro é escrita no qpdiag.log e as consultadas mantêm-se no estado de retenção.

As tabelas de resultado passam a usar o esquema DB2QPRT

A partir do FixPak 5, todas as tabelas de resultados são criadas no esquema DB2QPRT em vez do esquema do solicitador.

O privilégio DROPIN no esquema DB2QPRT é concedido aos operadores cujos perfis tiverem sido criado antes da instalação do FixPak 5 e possuírem:

- O privilégio MONITORING com a autoridade de edição
- O privilégio HISTORICAL ANALYSIS com a autoridade de edição

O privilégio DROPIN no esquema DB2QPRT é concedido quando o Query Patroller cria pela primeira vez uma tabela de resultados neste esquema.

Aos Operadores que tiverem recebido o privilégio MONITORING com autoridade de edição ou o privilégio HISTORICAL ANALYSIS com autoridade de edição após a instalação do FixPak 5 também é concedido o privilégio DROPIN no esquema DB2QPRT mediante a criação ou actualização dos respectivos perfis.

Criar Tabelas de Explicação antes de executar o Historical Data Generator

Quando executa o Historical Data Generator no Query Patroller, se ainda não existirem Tabelas de Explicação, o gerador de dados do histórico cria uma Tabela de Explicação. Todavia, é altamente recomendável a criação de Tabelas de Explicação antes da execução do Historical Data Generator. Quando cria Tabelas de Explicação, certifique-se de que as criou na mesma partição. A criação sistemática de Tabelas de Explicação na mesma partição melhora o rendimento da função Explain. Esta melhoria aumenta, por sua vez, o rendimento do Historical Data Generator.

5 Verificar ficheiros de registo para Historical Analysis

5 Se a coluna **Explain Run** do relatório Query Activity over Time (Historical
5 Analysis) apresentar o estado **Ran unsuccessfully** para uma consulta, significa
5 que não foram gerados os dados de histórico para aquela consulta. Por
5 conseguinte, a consulta não vai aparecer em quaisquer relatórios ou gráficos
5 de análise do histórico. Tal como indicam os documentos da versão 8, para
5 ver porque é que a consulta não teve êxito, pode examinar o ficheiro
5 qpuser.log.

5 Ainda assim, além de examinar o ficheiro qpuser.log, também deverá
5 examinar o ficheiro qpdiag.log.

Replicação

Documentação de API Administrativa de Java para replicação de dados de DB2

Caso esteja a desenvolver aplicações utilizando as funções administrativas disponíveis em DB2 DataPropagator, pode obter documentação para as APIs administrativas de Java relevantes ligando ao suporte da IBM.

Restrições relativas a correlação de colunas e ao Replication Center

Não é possível correlacionar uma expressão numa tabela de origem para uma coluna chave numa tabela de destino se a coluna TARGET_KEY_CHG da tabela IBMSNAP_SUBS_MEMBR for “Y” para essa tabela de destino. Isto significa que ao utilizar o Replication Center para criar um membro de conjunto de assinaturas, o utilizador não deve seleccionar a opção **Let the Apply program use before-image values to update target-key columns**, caso uma coluna chave da tabela destino esteja correlacionada com uma expressão da tabela origem.

5 Replicação para origens Informix

5 A replicação para origens Informix já não depende de valores de marca de
5 hora. Este melhoramento elimina emissões que poderiam surgir durante
5 alterações de acerto da hora, como a alteração da hora de Verão em Outubro.

5 Para tirar partido deste melhoramento, o utilizador deve migrar todos os
5 registos e assinaturas existentes de origens Informix:

- 5 1. Abra um Web browser
- 5 2. Siga para a página Web do DB2 DataPropagator Web page em
5 <http://www.ibm.com/software/data/dpropr/support.html>
- 5 3. Selecciona **Solve a problem** para pesquisar FAQs, APARs, Technotes
- 5 4. Insira os critérios de pesquisa e clique em **Submit**

Restrição retirada para incluir colunas LOB em situações de actualização em qualquer lugar

A partir do FixPak 5, a restrição para incluir colunas LOB em situações de actualização em qualquer lugar (que contém tabelas de replicação) foi retirada, desde que a detecção de conflitos esteja desactivada.

Ambientes Windows seguros

Poderá deparar com problemas de permissões de ficheiros se usar o DB2 Universal Database em Windows e não for administrador incluído no sistema Windows. Caso receba uma mensagem de erro SQL1035N, SQL1652N ou SQL5005C, as causas e soluções possíveis são as seguintes:

O utilizador não dispõe de autoridade suficiente para o directório sqllib:

Problema

Recebeu-se um erro SQL1035N ou SQL1652N ao tentar abrir o PLC do DB2 ou uma janela de comandos. O código do DB2 Universal Database (ficheiros de núcleo) está instalado numa estrutura de directórios onde os privilégios de escrita são limitados, mas existem ferramentas do DB2 Universal Database que necessitam de ler e criar ficheiros no directório DB2INSTPROF.

Solução temporária

Crie um novo directório onde possa conceder aos utilizadores a permissão MODIFY, no mínimo, e use o comando **db2set -g db2tempdir** para apontar para esse novo directório, ou defina a variável db2tempdir no ambiente do sistema Windows.

O utilizador não dispõe de autoridade suficiente para escrever no directório sqllib*<instance_dir>*, mesmo que o utilizador pertença ao SYSADM_GROUP:

Problema

Recebeu-se um erro de sistema SQL5005C ao tentar actualizar o ficheiro de configuração do gestor de base de dados (update dbm cfg). O utilizador não dispõe das permissões NTFS necessárias para escrever no directório sqllib*instance_dir*, mesmo que tenha sido adicionado ao SYSADM_GROUP.

Primeira solução temporária

Conceda aos utilizadores a permissão MODIFY (no mínimo) sobre o directório *instance_dir* ao nível do sistema de ficheiros.

Segunda solução temporária

Crie um novo directório onde possa conceder a permissão MODIFY (no mínimo) ao utilizador. Use o comando **db2set db2instprof** para apontar para esse novo directório. Terá de voltar a criar a instância de

1 modo a que as informações fiquem armazenadas no novo directório
1 da instância indicado por `db2instprof`, ou terá de mover o antigo
1 directório da instância para o novo.

Spatial Extender

5 Voltar a Associar após instalação de FixPak ou caminho

5 Se tem bases de dados compatíveis com dados espaciais, tem de voltar a
5 associar o ficheiro de listas `db2gse.lst` depois de ter instalado o DB2 FixPak ou
5 correcção. O ficheiro `db2gse.lst` contém os nomes dos ficheiros associados para
5 os procedimentos armazenados que o DB2 Spatial Extender faculta.

5 Pré-requisitos:

5 Para associar o ficheiro `db2gse.lst`, tem de ter uma das autor idades seguintes:

- 5 • Autoridade `sysadm` ou `dbadm`
- 5 • Privilégio ALTERIN no esquema
- 5 • Privilégio BIND no pacote

5 Procedimento:

5 Para voltar a associar o ficheiros `db2gse.lst`:

5 1. Mude para o directório da instância onde estão localizados os ficheiros de
5 associação.

5 a. No Windows, abra a janela de comandos do DB2 e insira o seguinte
5 comando:

```
5 cd %DB2PATH%\bnd
```

5 b. No UNIX, insira o seguinte comando:

```
5 cd $HOME/sql1lib/bnd
```

5 sendo `$HOME` o directório da página inicial do proprietário da
5 instância.

5 2. Ligue à base de dados e execute o comando BIND. Por exemplo, insira:

```
5 db2 connect to dbname  
5 db2 bind /home/instance/sql1lib/bnd/@db2gse.lst  
5 db2 terminate
```

5 Pode usar o comando DB2RBIND com a opção ALL em vez do comando
5 BIND. Para obter informações sobre sintaxe e opções dos comandos BIND e
5 DB2RBIND, consulte o DB2 Command Reference.

SQL Assist

Botão do SQL Assist desactivado no Command Center

No Command Center, o botão do SQL Assist fica activado logo que é estabelecida uma ligação.

São iniciadas duas versões do SQL Assist a partir do DB2

Pode invocar a Versão 7 e a Versão 8 de SQL Assist a partir de DB2 Universal Database, Versão 8.1. Pode iniciar a Versão 7 a partir do DB2 Data Warehouse Center. Todos os outros centros iniciam a versão mais recente, a 8. A ajuda online do produto possui informações adicionais para SQL Assist, Versão 7.

SQL reference

5 Instrução ALTER WRAPPER

5 Não é possível alterar um wrapper automático. A instrução ALTER WRAPPER
5 não é suportada.

Supervisor do Sistema

3 Limite de tamanho do registo de eventos

3 Para supervisores de eventos de bloqueio e supervisores de eventos de
3 bloqueio detalhados e globais, o registo de eventos é limitado pelo tamanho
3 de uma memória tampão interna não configurável. Caso o db2diag.log não
3 consiga escrever esta entrada de registo no tamanho do registo, este último irá
3 registar uma mensagem como, por exemplo, "o registo do evento é superior a
3 BUFFERSIZE."

Restrições de UDF de instantâneos

3 As funções definidas pelo utilizador do instantâneo (UDF) destinam-se a ser
3 utilizadas em bases de dados cujo valor de **Directory entry type** é
3 apresentado como Indirect ou Home quando é emitido o comando LIST DB
3 DIRECTORY. Se um UDF for utilizado numa base de dados remota, o UDF
3 vai falhar apresentando o seguinte erro:

3 SQL1427N Não existe uma ligação de instância.

4 Os UDFs de instantâneos, apresentados no V8.1, não podem ser utilizados
4 com os comandos e APIs de comutação de ecrã ou com os comandos e APIs
4 de reposição de ecrã. Esta restrição inclui:

- 4 • GET MONITOR SWITCHES
- 4 • UPDATE MONITOR SWITCHES
- 4 • RESET MONITOR

Esta limitação deve-se ao facto destes comandos utilizarem INSTANCE ATTACH, enquanto os UDFs de instantâneos utilizam DATABASE CONNECTs.

Quantidade de Registo a ser Novamente Efectuada pelo elemento de supervisor Recuperação não definido para V8.1.4

Na secção Release information do Information Center para V8.1.4, apresenta-se o log_to_redo_for_recovery como um novo elemento de supervisão. O valor deste elemento de supervisão não está definido para V8.1.4. Esta função prevê-se para uma edição futura.

2 Restrições de utilitários de supressão

Não é suportada a execução simultânea de vários utilitários de supressão. Por exemplo:

- Se estiver a executar três cópias de segurança online, apenas uma pode ser suprimida. As outras duas têm de ter uma prioridade 0.
- O utilizador pode invocar um novo equilíbrio e cópia de segurança ao mesmo tempo, mas ambos devem ter uma prioridade de 0.

Se invocar diversos utilitários suprimidos ao mesmo tempo, pode levar a que os utilitários sejam executados durante períodos demasiado longos. Pode também levar a que o impacto do sistema ultrapasse o limite definido pelo política de impacto (UTIL_IMPACT_LIM).

XML Extender

Atribuição de novos nomes a programas exemplificativos de XML Extender

Os conflitos entre outros programas instalados e o XML Extender podem provocar danos graves infligidos pelos programas exemplificativos do XML Extender. A lista seguinte apresenta os programas exemplificativos de XML Extender que podem entrar em conflito bem como novos programas de substituição que não são tão propensos a causar conflitos. Certifique-se que utiliza os novos programas exemplificativos em lugar dos anteriores.

Tabela 5. Programas exemplificativos de substituição para o XML Extender (Windows)

Programa Antigo (Não utilizar)	Novo Programa (Utilizar)
insertx.exe	dxxisrt.exe
retrieve.exe	dxxretr.exe
retrieve2.exe	dxxretr2.exe
retrievec.exe	dxxretrc.exe
shred.exe	dxxshrd.exe

Tabela 5. Programas exemplificativos de substituição para o XML Extender (Windows) (continuação)

Programa Antigo (Não utilizar)	Novo Programa (Utilizar)
tests2x.exe	dxxgenx.exe
tests2xb.exe	dxxgenxb.exe
tests2xc.exe	dxxgenxc.exe

Tabela 6. Programas exemplificativos de substituição para o XML Extender (UNIX)

Programa Antigo (Não utilizar)	Novo Programa (Utilizar)
insertx	dxxisrt
retrieve	dxxretr
retrieve2	dxxretr2
retrievec	dxxretrc
shred	dxxshrd
tests2x	dxxgenx
tests2xb	dxxgenxb
tests2xc	dxxgenxc

Utilizar os novos programas exemplificativos de substituição com os ficheiros sqx exemplo

O código origem (ficheiros .sqx) para os executáveis acima enumerados encontram-se no directório samples\db2xml\c da sua instalação. Os ficheiros origem ainda são identificados pelos seus nomes antigos. Caso efectue alterações ao código origem, copie os seus executáveis recentemente compilados (com os nomes antigos) para o directório sqllib\bin. Em plataformas Windows, o utilizador deve efectuar uma cópia adicional, atribuir-lhe o novo nome acima referido e copiá-la para o directório bin. Ambas as cópias substituem os ficheiros existentes no directório bin. Por exemplo, após compilar a sua nova versão de shred.exe, deve fazer duas cópias e substituir os ficheiros no directório bin: um identificado como shred.exe e outro com o nome novo de dxxshrd.exe. Em plataformas UNIX, o utilizador só precisa de substituir o ficheiro com o nome antigo pela sua versão recentemente compilada. Se criar novos ficheiros executáveis a partir destes exemplos, tem de copiar os novos ficheiros do directório \SQLLIB\samples\db2xml\c para o directório \SQLLIB\bin\ e, de seguida, efectuar uma cópia adicional, voltando a atribuir-lhe um nome de acordo com a tabela acima.

Decompor documentos em XML que contenham nomes de atributo e elemento que não sejam únicos

O utilizador passa a poder decompor documentos que contenham nomes de atributos e/ou de elementos que não sejam únicos e que se correlacionam com diferentes colunas (da mesma tabela ou de tabelas diferentes) sem receber o erro DXXQ045E. De seguida apresenta-se um exemplo de um documento XML com nomes de atributos e elementos que não são únicos:

```
<Order ID="0001-6789">
  <!-- Nota: ID de nome de atributo não único-->
  <ID do Cliente = "1111">
    <Nome>João Silva</Nome>
  </Cliente>
  <!-- Nota: o nome do elemento Nome é não único -->
  <ID de Vendedor = "1234">
    <Nome>Susana Serrão</Nome>
  </Vendedor>
  <Detalhes da Encomenda>
    <ArtigoNº>xxxx-xxxx</ArtigoNº>
    <Quantidade>2</Quantidade>
    <PreçoUnitário>12.50</PreçoUnitário>
  </Detalhes da Encomenda>
  <Detalhes da Encomenda>
    <ArtigoNº>yyyy-yyyy</ArtigoNº>
    <Quantidade>4</Quantidade>
    <PreçoUnitário>24.99</PreçoUnitário>
  </Detalhes da Encomenda>
</Encomenda>
```

O DAD acompanhante, que correlaciona elementos/atributos duplicados com várias colunas, tem esta aparência:

```
<nome não_elemento="Encomenda">
  <nó_RDB>
    <nome da tabela="separador_encomenda" chave="id_encomenda"/>
    <nome da tabela="separador_detalhes"/>
    <condição>
      separador_encomenda.id_encomenda = separador_detalhes.id_encomenda
    </condição>
  </nó_RDB>

  <!--ID de atrib duplicado seguinte, mas correlacionado c/ outra col-->
  <nome não_atributo="ID">
    <nó_RDB>
      <nome da tabela="separador_encomenda" />
      <nome coluna="id_encomenda" tipo="caract(9)"/>
    </nó_RDB>
  </nome não_atributo>

  <nome não_elemento="Cliente">
    <!--ID de atrib duplicado acima, mas correlacionado c/ outra col-->
    <nome não_atributo="ID">
      <nó_RDB>
        <nome da tabela="separador_encomenda" />

```

```

4         <nome da coluna="id_cliente" tipo="inteiro"/>
4         </nó_RDB>
4     </nó_atributo>
4
4     <!--nome de elem duplicado seguinte, mas correlacionado c/ outra col-->
4     <nome nó_elemento="Nome">
4         <nó_texto>
4             <nó_RDB>
4                 <nome de tabela="separador_encomenda" />
4                 <nome da coluna="nome_cliente" tipo="caract(20)" />
4             </nó_RDB>
4         </nó_texto>
4     </nó_elemento>
4 </nó_elemento>
4
4     <nome nó_elemento="Vendedor">
4     <!--ID de atrib duplicado acima, mas correlacionado c/ outra col-->
4     <nome nó_atributo="ID">
4         <nó_RDB>
4             <nó_RDB>
4                 <nome da tabela="separador_encomenda" />
4                 <nome coluna="id_vendedor" tipo="inteiro"/>
4             </nó_RDB>
4         </nó_atributo>
4
4     <!--nome de elem duplicado acima, mas correlacionado c/ outra col-->
4     <nome nó_elemento="Nome">
4         <nó_texto>
4             <nó_RDB>
4                 <nome de tabela="separador_encomenda" />
4                 <nome da coluna="nome_vendedor" tipo="caract(20)" />
4             </nó_RDB>
4         </nó_texto>
4     </nó_elemento>
4 </nó_elemento>
4
4     <nome nó_elemento="DetalhesEncomenda" ocorrências_múltiplas="YES">
4     <nome nó_elemento="ArtigoNº">
4         <nó_texto>
4             <nó_RDB>
4                 <nome de tabela="separador_detalhes" />
4                 <nome da coluna="artigonº" tipo="caract(9)"/>
4             </nó_RDB>
4         </nó_texto>
4     </nó_elemento>
4     <nome nó_elemento="Quantidade">
4         <nó_texto>
4             <nó_RDB>
4                 <nome de tabela="separador_detalhes" />
4                 <nome da coluna="quantidade" tipo="inteiro"/>
4             </nó_RDB>
4         </nó_texto>
4     </nó_elemento>
4     <nome nó_elemento="PreçoUnitário">
4         <nó_texto>

```



```

4         <nó_RDB>separador_detalhes" />
4         <nome de tabela="separador_detalhes" />
4         <nome da coluna="preçounitário"tipo="decimal(7,2)"/>
4         </nó_RDB>
4         </nó_texto>
4         </nó_elemento>
4         </nó_elemento>
4     </nó_elemento>

```

Os conteúdos das tabelas terão a seguinte aparência após o documento acima referido ser decomposto:

SEPARADOR_ENCOMENDA:

ID_ENC	ID_CLIE	NOME_CLIE	ID_VENDED	NOME_VENDED
0001-6789	1111	Tiago Silva	1234	Ana Sousa

SEPARADOR_DETALHE:

ID_ENCOMENDA	ARTIGONº	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO
0001-6789	xxxx-xxxx	2	12.50
0001-6789	yyyy-yyyy	4	24.99

Nota: Para correlacionar vários elementos/atributos e a mesma coluna da mesma tabela, defina um nome alternativo para a tabela e utilize o nome alternativo no elemento DAD <tabela> de uma das correlações.

Informações Adicionais

Alteração no comportamento do servidor Unicode

Na versão 7, os servidores Unicode ignoravam quaisquer páginas de código gráficas por aplicações no momento da ligação e assumiam que o UCS2 Unicode (páginas de código 1200) estava a ser utilizado. Agora, os servidores Unicode Versão 8 respeitam a página de códigos enviada pelo cliente.

O texto completo da mensagem não é devolvido ao usar `SQLException.getMessage()`

Por predefinição, a propriedade `DB2BaseDataSource.retrieveMessagesFromServerOnGetMessage` está desactivada. Caso active esta propriedade, todas as chamadas efectuadas ao `SQLException.getMessage()` de JDBC padrão invocam um procedimento armazenado no servidor, que obtém o texto de mensagem legível para identificar o erro. Por predefinição, o texto completo da mensagem não será devolvido ao cliente quando ocorre um erro do lado do servidor.

Poderá usar o método proprietário `DB2Sqlca.getMessage()` para obter o texto da mensagem completamente formatado. Uma chamada ao método `SQLException.getMessage()` só iniciará uma unidade de trabalho se `retrieveMessagesFromServerOnGetMessage` estiver activado. Uma chamada ao

método DB2Sqlca.getMessage() resultará numa chamada de procedimento armazenado, a qual iniciará uma unidade de trabalho. Anteriormente a FixPak 1, o método DB2Sqlca.getMessage() pode devolver uma exceção.

Funções e rotinas de Java em sistemas operativos em Linux, UNIX e Windows

Devido a limitações no JVM, uma rotina de Java definida como NOT FENCED vai ser invocada como se tivesse sido definida como FENCED THREADSAFE. Na Versão 8.1, todas as rotinas de Java especificadas como NOT FENCED são tratadas como rotinas FENCED. Os UDFs de Java definidos com o estilo de parâmetro DB2GENERAL, que contenham um localizador de LOBs na definição do argumento do UDF, não funcionarão. O utilizador deve modificar estas funções para utilizar um argumento de BLOB ou CLOB em vez de um localizador. No caso de UDFs de Java, os localizadores de LOB só são suportados como argumentos de entrada quando o estilo de parâmetro DB2JAVA for especificado.

Os ficheiros de English Microsoft Data Access Components (MDAC) são utilizados para todas as versões de idioma nacional de DB2 Universal Database, V8.1, a menos que os ficheiros MDAC traduzidos sejam instalados primeiro.

Se não instalar a versão do idioma nacional do MDAC 2.7 antes de instalar a versão do idioma nacional do DB2, o DB2 Universal Database instala os ficheiros English MDAC por predefinição. Desta forma, os painéis do Windows ODBC Data Source Administrator não surgem traduzidos caso o sistema operativo não seja em inglês. Para solucionar este problema, o utilizador pode instalar o acondicionador “MDAC 2.7 RTM - Refresh” a partir do sítio da Web da Microsoft em http://www.microsoft.com/data/download_270RTM.htm. Escolha o idioma que pretende instalar, descarregue o executável necessário e execute-o. Irá assim instalar os ficheiros traduzidos do ODBC Data Source Administrator.

Correcções e actualizações da ajuda online

Configurar o ambiente C para os procedimentos armazenados de SQL no Development Center

Se estiver a trabalhar com DB2 for Windows no servidor e se estiver a utilizar o compilador de Visual C++, tem de configurar as duas definições de construção de SQL. Não será possível construir os procedimentos armazenados de SQL até configurar as opções de SQL Build.

Utilize o bloco de notas de Database Connection Properties (Propriedades de Ligação da Base de Dados) no Development Center para configurar as definições de construção de SQL.

Para configurar o ambiente C para os procedimentos armazenados de SQL:

1. Na página SQL Build Settings (Definições de Construção de SQL) do bloco de notas, especifique um ambiente de compilador que pretenda utilizar para construir objectos SQL.
 - Faça clique em **Actualizar**.
 - No campo **Ambiente de compilador**, escreva a localização do ficheiro VC98\BIN\VCVARS32.BAT no seu servidor Windows.
2. Faça clique em **OK** para fechar o bloco de notas e guardar as alterações que efectuou. Se clicar **Aplicar**, as alterações são guardadas e pode continuar a alterar as propriedades.

2 Activar colocação de vistas ao aceder ao Development Center com o Hummingbird Exceed

2 Ao aceder ao Development Center em UNIX® com o Hummingbird® Exceed,
2 a extensão XTEST versão 2.2 tem de ser activada para que seja possível mover
2 e dispor vistas arrastando as barras de títulos no Development Center.

2 Para activar a extensão XTEST:

- 2 1. No menu Start, seleccionar **Programs** -> **Hummingbird Connectivity 7.0**
2 ->**Exceed** ->**XConfig**. Surge a janela XConfig.
- 2 2. Opcional: Se a sua configuração necessitar de uma palavra-passe, insira a
2 palavra-passe de XConfig.
- 2 3. Faça duplo clique no ícone de **Protocol**. Surge a janela Protocol.
- 2 4. Marque o quadrado de confirmação **X Conformance Test Compatibility**.
- 2 5. Na janela **Protocol**, clique sobre o botão **Extensions....** Surge a janela
2 Protocol Extensions.

- 2 6. Na lista Enable Extensions, marque o quadrado de confirmação
- 2 XTEST(X11R6).
- 2 7. Faça clique sobre OK.

2 **Atualização da informação sobre o acessório de Microsoft Visual Studio .NET**

2 **na ajuda do Development Center**

2 O tópico da ajuda "About the Development Center" não inclui informações
2 sobre o novo acessório Microsoft® Visual Studio .NET na lista de acessórios de
2 ambiente de desenvolvimento que é fornecida. As informações seguintes
2 descrevem o acessório .NET que suporta a funcionalidade do Development
2 Center no ambiente de desenvolvimento do Microsoft Visual Studio .NET:

2 **DB2 Development Add-In para o ambiente de desenvolvimento de**

2 **Microsoft Visual Studio .NET:**

2 Um novo componente do DB2 Application Development Client é o IBM® DB2
2 Development Add-In (Acessório de Desenvolvimento) para Microsoft Visual
2 Studio .NET for the .NET framework version 1.0. Este acessório expande o
2 Visual Studio .NET IDE para que forneça suporte de desenvolvimento de
2 aplicações de DB2 firmemente integradas, utilizando o DB2 .NET Managed
2 Provider bem como o suporte de desenvolvimento da parte do servidor DB2.
2 A utilização deste acessório disponível no Microsoft Visual Studio .NET,
2 permite:

- 2 • Desenvolver projectos de bases de dados específicas de DB2 a partir da
- 2 nova pasta IBM Projects com assistentes de criação de scripts avançados.
- 2 • Explorar as informações de catálogo de DB2 utilizando as ligações de dados
- 2 de DB2 no novo IBM Explorer.
- 2 • Utilizar as funções alargadas de Intelligence para colunas de tabela/vista de
- 2 DB2 e parâmetros de procedimento/função.
- 2 • Gerar código de ADO.NET para os formatos de janela utilizando as funções
- 2 arrastar e largar.
- 2 • Configurar os objectos de DB2 Managed Provider utilizando assistentes e
- 2 editores personalizados de propriedades.
- 2 • Lançar vários centros de administração e de desenvolvimento do DB2.
- 2 • Visualizar ajuda de acessórios na janela existente de ajuda dinâmica.

2 As ligações de bases de dados do DB2 Development Add-In for Microsoft
2 Visual Studio .NET são geridas com o DB2 .NET Managed Provider e o
2 ADO.NET.

2 Migrar o DB2 XML Extender para a Versão 8.1.2

2 Se estiver a migrar de um FixPak da Versão 7, consulte cada uma das notas
2 de edição para o FixPak da Versão 7 para obter mais informações sobre quais
2 as alterações incluídas ao actualizar para a Versão 8.1.2. Cada novo FixPak
2 contém todas as actualizações anteriores de FixPaks.

2 Para migrar o DB2 XML Extender de versões anteriores para a Versão 8.1.2,
2 siga os passos seguintes.

2 1. Na Linha de comandos do DB2, insira:

```
2 db2 connect to nome_basedados  
2 db2 bind dxxinstall\@dxxMigv.lst
```

2 em que *dxxinstall* é o caminho do directório no qual instalou o DB2
2 Universal Database .

2 2. Na Linha de comandos do DB2, insira:

```
2 dxxMigv nome_basedados
```

Definições de caminho para permitir compilar as rotinas de Java no Development Center

O Development Center não pode compilar rotinas de Java a menos que tenha conhecimento do local onde estão instaladas as versões do conjunto do programador (developer kit). As localizações predefinidas para aqueles são escritas no ficheiro \$HOME/IBM/DB2DC/DB2DC.settings quando o Development Center é iniciado pela primeira vez. Pode copiá-las para o ficheiro \$USER.settings e modificá-las com um editor de Unicode ou pode criar ligações simbólicas para os directórios do conjunto do programador nas localizações predefinidas.

Diálogo Runstats – actualizado ao obter a informação

Para abrir o bloco de notas de Runstats:

1. No Control Center, expanda a árvore do objecto até encontrar a pasta de Tabelas.
2. Faça clique na pasta de Tabelas. As tabelas existentes são apresentadas na área da janela de conteúdos.
3. Faça clique com o botão direito do rato sobre todas as tabelas para as quais pretende que sejam indicadas estatísticas e seleccione Run Statistics (Executar Estatísticas) no menu emergente. Surge o bloco de notas de Runstats.

Especificar opções de construção para um procedimento armazenado de Java no Development Center

Utilize o bloco de notas das Propriedades de Procedimento Armazenado (Stored Procedure Properties) para especificar as opções de compilação que irão ser utilizadas para construir um procedimento armazenado de Java.

Estes passos fazem parte da tarefa mais abrangente de alterar as propriedades de procedimento armazenado.

Para especificar as opções de construção de um procedimento armazenado:

1. Na página Construção (Build) do bloco de notas de Propriedades do Procedimento Armazenado, especifique as opções de compilação para construção de um procedimento armazenado. Consulte a documentação relativa ao compilador para obter informações sobre as opções disponíveis.
 - a. No campo Precompile options, introduza as opções do pré-compilador de DB2 Universal Database™ que pretende usar na construção de procedimentos armazenados. O nome do pacote não pode exceder 7 caracteres.
 - b. No campo Compile options, introduza as opções do compilador que pretende usar na construção de procedimentos armazenados.
2. Faça clique em **OK** para fechar o bloco de notas e guardar as alterações que efectuou. Se clicar **Aplicar**, as alterações são guardadas e pode continuar a alterar as propriedades.

Apêndice A. Estrutura dos Directórios do CD-ROM

Sistemas operativos Windows

A localização dos ficheiros no CD-ROM FixPak é a seguinte:

Ficheiros dos produtos DB2:	x:\db2
Notas de Instalação:	x:\doc\<<language>\install.txt
Notas de Instalação (HTML):	x:\doc\<<language>\install.htm
Ficheiros de Licenças:	x:\db2\license
Notas de Edição:	x:\doc\<<language>\release.txt
Notas de Edição (HTML):	x:\doc\<<language>\db2ir\index.htm

Sistemas operativos UNIX

A localização dos ficheiros no CD-ROM FixPak é a seguinte

Ficheiros dos produtos DB2:	/cdrom/db2
Notas de Instalação:	/cdrom/doc/<language>/install.txt
Notas de Instalação (HTML):	/cdrom/doc/<language>/install.htm
Ficheiros de Licenças:	/cdrom/db2/license
Notas de Edição:	/cdrom/doc/<language>/release.txt
Notas de Edição (HTML):	/cdrom/doc/<language>/db2ir/index.htm

Sendo:

- x: refere-se à unidade de CD-ROM (Windows)
- /cdrom refere-se ao ponto de instalação (UNIX)
- <language> refere-se ao directório de idiomas, com um código de cinco caracteres:

ar_AA	Árabe
bg_BG	Búlgaro
cs_CZ	Checo
da_DK	Dinamarquês
de_DE	Alemão
el_GR	Grego

en_US	Inglês
es_ES	Espanhol
fi_FI	Finlandês
fr_FR	Francês
hr_HR	Croata
hu_HU	Húngaro
it_IT	Italiano
iw_IL	Hebraico
ja_JP	Japonês
ko_KR	Coreano
nl_NL	Holandês
no_NO	Norueguês
pl_PL	Polaco
pt_BR	Português do Brasil
pt_PT	Português
ro_RO	Romeno
ru_RU	Russo
sk_SK	Eslovaco
sl_SI	Esloveno
sv_SE	Sueco
tr_TR	Turco
zh_CN	Chinês Simplificado
zh_TW	Chinês Tradicional

Notas:

1. Os nomes de directório podem aparecer em letras maiúsculas ou minúsculas, consoante o sistema operativo.
2. É possível que nem todos os directórios apresentados acima apareçam neste CD-ROM, uma vez que nem todas as línguas estão disponíveis em todos os CD-ROMs.

Apêndice B. Informações

A IBM poderá não disponibilizar os produtos, serviços ou funções indicados neste documento em todos os países. Consulte o seu representante local da IBM para obter informações sobre produtos e serviços actualmente disponíveis na sua área. Qualquer referência a um produto, programa ou serviço da IBM não implica que apenas esse produto, programa ou serviço da IBM possa ser utilizado. Qualquer outro produto, programa ou serviço funcionalmente equivalente poderá ser utilizado em substituição daqueles, desde que não infrinja qualquer dos direitos de propriedade intelectual da IBM ou quaisquer outros direitos da IBM. Todavia, é da responsabilidade do utilizador a avaliação e verificação do funcionamento de qualquer produto, programa ou serviço que não seja da IBM.

Neste documento podem ser feitas referências a patentes ou a pedidos de patente pendentes. O facto de este documento lhe ser fornecido não lhe confere quaisquer direitos sobre essas patentes. Todos os pedidos de informação sobre licenças deverão ser endereçados ao

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

Para questões relacionadas com licenciamento relativas a informações sobre duplo-byte (DBCS), contacte o Departamento de Propriedade Intelectual da IBM do seu país/região ou envie as suas questões para:

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

O parágrafo seguinte não se aplica ao Reino Unido ou qualquer outro país/região onde tais provisões são incompatíveis com a lei local:
INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION FORNECE ESTA PUBLICAÇÃO " TAL COMO ESTÁ " SEM QUALQUER GARANTIA, EXPRESSA OU IMPLÍCITA, INCLUINDO MAS NÃO SE LIMITANDO ÀS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE NÃO-INFRACÇÃO, COMERCIALIZAÇÃO OU ADEQUADAÇÃO A UM DETERMINADO FIM. Alguns estados não permitem renúncia a garantias expressas ou implícitas em certas transacções; portanto, esta instrução pode não se aplicar a si.

Estas informações podem incluir imprecisões técnicas ou erros tipográficos. Introduzem-se periodicamente alterações à informação inclusa; estas serão incorporadas em novas edições da publicação. A IBM pode introduzir melhorias e/ou alterações aos produtos e/ou programas aqui descritos em qualquer altura sem aviso prévio.

Quaisquer referências nestas informações a sítios da Web que não sejam da IBM são disponibilizados por mera conveniência e não indicam aprovação dos respectivos sítios. Os materiais incluídos nesses sítios não fazem parte dos materiais para este produto da IBM, e a utilização desses sítios é da inteira responsabilidade do utilizador.

A IBM pode utilizar ou distribuir qualquer informação que lhe seja fornecida, de qualquer forma que julgue apropriada, sem incorrer em qualquer obrigação para com o autor dessa informação.

Os titulares de licenças deste programa que pretendam obter informações a seu respeito de modo a permitir: (i) a troca de informações entre programas criados independentemente e outros programas (incluindo este) e (ii) a utilização mútua das informações que foram trocadas, devem contactar:

8200 Warden Avenue
Markham, Ontario
L6G 1C7

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

O programa licenciado descrito neste documento e todo o material licenciado disponível para o mesmo é fornecido pela IBM nos termos do Acordo de Cliente IBM, do Acordo Internacional de Licença de Programas IBM, ou qualquer acordo existente entre as partes.

Quaisquer dados de rendimento aqui contidos foram apurados num ambiente controlado. Por conseguinte, os resultados obtidos noutros ambientes operativos podem variar significativamente. Algumas medições podem ter sido obtidas em sistemas de nível de desenvolvimento, e não há garantia que estas medições serão as mesmas em sistemas de disponibilização geral. Além disso, e por algumas medições poderem ter sido apuradas mediante extrapolação, os resultados reais podem variar. Os utilizadores deste documento devem verificar os dados aplicáveis ao seu ambiente específico.

As informações relativas a produtos que não sejam da IBM foram obtidas junto dos fornecedores desses produtos, dos respectivos anúncios publicados, ou outras origens publicamente disponíveis. A IBM não testou esses produtos e não pode confirmar a exactidão da execução, compatibilidade ou quaisquer outras pretensões relacionadas com produtos que não são da IBM. Todas as

questões relacionadas com as capacidades de produtos alheios à IBM deverão ser endereçadas aos fornecedores desses produtos.

Todas as declarações relativas a orientações ou intenções futuras da IBM estão sujeitas a alteração ou remoção sem aviso prévio e representam meramente objectivos e finalidades.

Esta informação pode conter exemplos de dados e relatórios utilizados em operações comerciais diárias. Para os ilustrar o melhor possível, os exemplos incluem nomes de indivíduos, firmas, marcas e produtos. Todos estes nomes são fictícios, e qualquer semelhança com nomes e endereços utilizados por uma empresa real é mera coincidência.

DIREITOS DE AUTOR:

Estas informações podem conter programas de aplicação exemplificativos, no idioma de origem, que ilustram técnicas de programação em várias plataformas de operação. Pode copiar, modificar e distribuir estes programas exemplificativos em qualquer formato sem pagamento à IBM para fins de desenvolvimento, utilização, marketing ou distribuição de programas de aplicação, em conformidade com a interface de programação de aplicações para a plataforma operativa para a qual os programas exemplificativos são escritos. Estes exemplos não foram rigorosamente testados em todas as condições. Por conseguinte, a IBM não pode garantir ou sugerir a confiança, utilidade ou funcionamento destes programas.

Cada cópia ou qualquer parte destes programas exemplificativos ou qualquer trabalho derivado tem de incluir informações sobre direitos de autor como se segue:

© (*o nome da empresa*) (*ano*). As partes deste código derivam de Programas Exemplificativos da IBM Corp. © Copyright IBM Corp. *_introduza o(s) ano(s)_*. Todos os direitos reservados.

Marcas Comerciais

Os termos seguintes são marcas comerciais da International Business Machines Corporation nos Estados Unidos, outros países, ou ambos e foram utilizados em pelo menos um dos documentos da biblioteca de documentação de DB2 UDB.

ACF/VTAM	iSeriesLAN Distance
AISPO	MVS
AIX	MVS/ESA
AIXwindows	MVS/XA
AnyNet	Net.Data
APPN	NetView
AS/400	OS/390
BookManager	OS/400
C Set++	PowerPC
C/370	pSeries
CICS	QBIC
Database 2	QMF
DataHub	RACF
DataJoiner	RISC System/6000
DataPropagator	RS/6000
DataRefresher	S/370
DB2	SP
DB2 Connect	SQL/400
DB2 Extenders	SQL/DS
Servidor DB2 OLAP	System/370
DB2 Information Integrator	System/390
DB2 Query Patroller	SystemView
DB2 Universal Database	Tivoli
Distributed Relational	VisualAge
Database Architecture	VM/ESA
DRDA	VSE/ESA
eServer	VTAM
Extended Services	WebExplorer
FFST	WebSphere
First Failure Support Technology	WIN-OS/2z/OS
IBM	zSeries
IMS	
IMS/ESA	

Os termos seguintes são marcas comerciais ou marcas comerciais registradas de outras empresas e foram utilizados em pelo menos um dos documentos da biblioteca de documentação de DB2 UDB:

Microsoft, Windows, Windows NT, e o logo do Windows são marcas comerciais da Microsoft Corporation nos Estados Unidos, outros países, ou ambos.

Intel e Pentium são marcas registradas da Intel Corporation nos Estados Unidos, outros países ou ambos.

Java e todas as marcas comerciais com base em Java são marcas comerciais da Sun Microsystems, Inc. nos Estados Unidos, outros países, ou ambos.

UNIX é uma marca comercial registada do Open Group nos Estados Unidos e outros países.

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

IBM