

DB2 Versão 9.5
para Linux, UNIX, e Windows



Introdução à Instalação e Administração do DB2 no Linux e no Windows
Atualizado em Março de 2008

DB2 Versão 9.5
para Linux, UNIX, e Windows



Introdução à Instalação e Administração do DB2 no Linux e no Windows
Atualizado em Março de 2008

Nota

Antes de utilizar estas informações e o produto que elas suportam, leia as informações gerais em Apêndice E, "Avisos", na página 51.

Aviso de Edição

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

Você pode solicitar publicações IBM on-line ou através de um representante IBM local.

- Para solicitar publicações on-line, vá para o IBM Publications Center no endereço www.ibm.com/shop/publications/order
- Para localizar um representante IBM local, vá até o IBM Directory of Worldwide Contacts no endereço www.ibm.com/planetwide

Para solicitar publicações DB2 do departamento DB2 Marketing and Sales nos Estados Unidos ou Canadá, ligue para 1-800-IBM-4YOU (426-4968).

Quando o Cliente envia informações para a IBM, concede à IBM direitos não-exclusivos de utilizar ou distribuir as informações da maneira que julgar conveniente, sem que isso implique em qualquer obrigação para com o Cliente.

© Copyright International Business Machines Corporation 1993, 2008. Todos os direitos reservados.

Índice

Capítulo 1. Pré-requisitos de Instalação 1

Requisitos de Disco e Memória	1
Pré-requisitos de Instalação do Windows	2
Requisitos de Instalação para Servidores DB2 e Clientes de Servidores de Dados IBM (Windows)	2
Configurando Privilégios Elevados do Windows antes de Instalar um Produto DB2 (Windows)	3
Concedendo Direitos do Usuário (Windows).	5
Considerações sobre o Grupo de Administradores de Sistema DB2 (Windows)	6
Pré-requisitos de Instalação do Linux	6
Requisitos de Instalação para Servidores DB2 e Clientes de Servidores de Dados IBM (Linux)	9
Considerações sobre Gerenciamento de Usuários Centralizado (Linux e UNIX)	11

Capítulo 2. Instalando seu Produto DB2 13

Instalando Servidores DB2 (Windows)	13
Instalando Servidores DB2 Utilizando o Assistente de Configuração do DB2 (Linux e UNIX)	15

Capítulo 3. Verificando sua Instalação 19

Verificando a Instalação de Servidores DB2 Utilizando Primeiras Etapas (Linux e Windows)	19
Verificando a Instalação Utilizando o CLP (Processador da Linha de Comandos).	20
Criando Seu Próprio Banco de Dados Utilizando o Assistente Criar Banco de Dados com a Manutenção Automática	21

Capítulo 4. Licenciamento do Produto DB2 23

Arquivos de Licença do DB2	23
Registrando uma Chave de Licença do Produto ou Recurso do DB2 Utilizando o Centro de Licenças	24
Verificando a Conformidade da Licença do DB2	25
Upgrade de uma Licença de Avaliação	25

Apêndice A. Instalando Produtos DB2 Utilizando Arquivos de Resposta 27

Fundamentos de instalação do arquivo de resposta	27
Considerações sobre o Arquivo de Resposta	27
Criando um Arquivo de Resposta Utilizando o Assistente para Instalação do DB2.	28

Apêndice B. Aplicando Fix Packs do DB2 31

Aplicando Fix Packs	31
-------------------------------	----

Apêndice C. Desinstalando seu Produto DB2 35

Desinstalando seu Produto DB2 (Windows).	35
Desinstalando o Seu Produto do DB2 (Linux e UNIX)	36
Parando o DB2 Administration Server (Linux e UNIX)	36
Removendo o DB2 Administration Server (Linux e UNIX)	36
Parando Instâncias Raiz (Linux e UNIX).	37
Removendo Instâncias do DB2 (Linux e UNIX)	38
Removendo Produtos DB2 Utilizando o Comando db2_deinstall ou doce_deinstall (Linux e UNIX)	38

Apêndice D. Visão Geral das Informações Técnicas do DB2 41

Biblioteca Técnica do DB2 em Cópia Impressa ou em Formato PDF	41
Solicitando Manuais Impressos do DB2	44
Exibindo Ajuda de Estado SQL a partir do Processador de Linha de Comando	45
Acessando Diferentes Versões do Centro de Informações do DB2	45
Exibindo Tópicos em seu Idioma Preferido no Centro de Informações do DB2	45
Atualizando o Centro de Informações do DB2 Instalado em seu Computador ou Servidor de Intranet.	46
Tutoriais do DB2	48
Informações sobre Resolução de Problemas do DB2	48
Termos e Condições	49

Apêndice E. Avisos 51

Índice Remissivo 55

Capítulo 1. Pré-requisitos de Instalação

Requisitos de Disco e Memória

Requisitos de Disco

O espaço em disco requerido para seu produto depende do tipo de instalação escolhido e de seu tipo de sistema de arquivos. O assistente de Configuração do DB2 fornece estimativas de tamanho dinâmico com base nos componentes selecionados durante uma instalação típica, compacta ou customizada.

Lembre-se de incluir espaço em disco para produtos de bancos de dados de software e de comunicação necessários.

Nos sistemas operacionais Linux e UNIX, recomenda-se 2 GB de espaço livre no diretório /tmp.

Requisitos de Memória

No mínimo, um sistema de banco de dados DB2 requer 256 MB de RAM. Para um sistema que esteja executando apenas um produto DB2 e as ferramentas da GUI do DB2, é necessário um mínimo de 512 MB de RAM. No entanto, 1 GB de RAM é recomendado para um desempenho aprimorado. Esses requisitos não incluem nenhum requisito de memória adicional para outro software que está em execução em seu sistema.

Ao determinar os requisitos de memória, saiba do seguinte:

- Os produtos DB2 executados no HP-UX Versão 11i para sistemas baseados em Itanium requerem um mínimo de 512 MB de RAM.
- Para suporte ao IBM data server client, estes requisitos de memória servem para uma base de cinco conexões do cliente simultâneas. Serão necessários mais 16 MB de RAM para cada cinco conexões de cliente.
- Os requisitos de memória são afetados pelo tamanho e pela complexidade de seu sistema de banco de dados, assim como pela extensão da atividade do banco de dados e o número de clientes acessando seu sistema.

Para produtos do servidor DB2, o recurso de memória de auto-ajuste simplifica a tarefa de configuração de memória, configurando automaticamente valores para vários parâmetros de configuração de memória. Quando ativado, o ajustador de memória distribui dinamicamente os recursos de memória disponíveis entre vários clientes de memória, incluindo classificação, o cache do pacote, a lista de bloqueio e os conjuntos de buffer.

- No sistema operacional Linux, é recomendado o espaço SWAP com pelo menos o dobro da memória RAM.

Pré-requisitos de Instalação do Windows

Requisitos de Instalação para Servidores DB2 e Clientes de Servidores de Dados IBM (Windows)

Para instalar um produto DB2, os seguintes requisitos de sistema operacional, software e hardware devem ser atendidos:

Tabela 1. Plataformas da Estação de Trabalho do Windows

Sistema Operacional	Pré-requisitos	Hardware
Windows XP Professional (32 bits e x64)	Windows XP Service Pack 2 ou posterior	Todos os processadores Intel e AMD capazes de executar os sistemas operacionais Windows suportados (sistemas baseados em 32 bits e x64)
Windows Vista Ultimate (32 bits e x64)	Os aplicativos clientes do IBM Data Server Provider para .NET e procedimentos do lado do servidor CLR requerem o tempo de execução de estrutura do .NET 1.1 SP1 ou .NET 2.0	
Windows Vista Business (32 bits e x64)		
Windows Vista Enterprise (32 bits e x64)		
	Os aplicativos IBM data server provider para .NET de 64 bits são suportados	

Tabela 2. Plataformas do Servidor Windows

Sistema Operacional	Pré-requisitos	Hardware
Windows 2003 Standard Edition (32 bits e x64)	Service Pack 1 ou posterior. R2 também é suportado	Todos os processadores Intel e AMD capazes de executar os sistemas operacionais Windows suportados
Windows 2003 Enterprise Edition (32 bits e x64)	Os aplicativos clientes IBM data server provider para .NET e procedimentos do lado do servidor CLR requerem o tempo de execução de estrutura do .NET 1.1 SP1 ou .NET 2.0	
Windows 2003 Datacenter Edition (32 bits e x64)		
	Os aplicativos IBM data server provider para .NET de 64 bits são suportados	

Considerações Adicionais sobre Software

- O Windows Installer 3.0 é necessário. Ele será instalado pelo instalador se não tiver sido detectado.
- Os aplicativos clientes IBM Data Server Provider para .NET e procedimentos do lado do servidor CLR requerem o tempo de execução de estrutura do .NET 1.1 SP1 ou .NET 2.0. Em um ambiente x64, os aplicativos clientes IBM data server provider para .NET de 64 bits serão executados no modo de emulação WOW64.
- O MDAC 2.8 é requerido. O assistente de Configuração do DB2 instalará o MDAC 2.8, caso ainda não esteja instalado.

Nota: Se uma versão anterior do MDAC (por exemplo, 2.7) já estiver instalada, a instalação do DB2 fará upgrade do MDAC para a 2.8. Para uma instalação típica, o MDAC 2.8 é instalado. Para uma instalação customizada, o MDAC 2.8 é instalado, mas somente se você não tiver cancelado a seleção do padrão, que é instalar. Se você desmarcar o MDAC como parte de uma instalação customizada, ele não será instalado.

- Se você planeja utilizar o LDAP (Lightweight Directory Access Protocol), deverá utilizar um cliente Microsoft LDAP ou o cliente IBM Tivoli Directory Server v6 (também conhecido como o cliente IBM LDAP que está incluído nos produtos DB2). Antes da instalação do Microsoft Active Directory, será necessário estender seu esquema de diretório utilizando o utilitário db2schex, que pode ser localizado na mídia de instalação no diretório db2\Windows\utilities.

O cliente Microsoft LDAP está incluído em sistemas operacionais Windows.

- Um dos navegadores a seguir é requerido para visualizar a ajuda on-line, para executar a barra de lançamento de instalação do DB2 (setup.exe) e para executar as Primeiras Etapas (db2fs):
 - Internet Explorer 6 e superior
 - Mozilla 1.4 e acima
 - Firefox 1.0 e acima
 - Netscape 7.0 e acima

Configurando Privilégios Elevados do Windows antes de Instalar um Produto DB2 (Windows)

O método comum para instalar um produto DB2 no Windows é utilizar uma conta do usuário Administrador. No entanto, os produtos DB2 podem ser instalados utilizando uma conta de não-administrador. Para isso, um Administrador do Windows deve configurar o recurso de privilégios elevados no Windows.

Essa tarefa explica como um Administrador do Windows pode configurar um computador com privilégios elevados para permitir a instalação utilizando uma conta de usuário Não-administrador. A tarefa relacionada de conceder autoridades de administração do DB2 a usuários Não-administradores também é abordada.

Normalmente, um Administrador do Windows desempenharia essa tarefa para permitir que outra pessoa sem conta de Administrador instale um produto DB2. A função dessa pessoa pode ser apenas instalar produtos DB2 ou também administrar produtos DB2 depois de instalados.

Antes de iniciar este procedimento, observe as seguintes restrições na instalação por um Não-administrador utilizando altos privilégios:

- Usuários Não-administradores podem apenas instalar fix packs, produtos complementares ou fazer upgrade do DB2, contanto que instalações ou upgrades anteriores também tenham sido executados pelo mesmo usuário Não-administrador.
- Os usuários Não-administradores não podem instalar um produto DB2. Aqueles usuários não-Administrador em um sistema operacional Windows Vista (e posterior) **podem** desinstalar um produto DB2.

Este procedimento utiliza o Editor de Política de Grupo do Windows.

1. Clique em **Iniciar -> Executar** e digite `gpedit.msc`. A janela **Política de Grupo** se abre.
2. Clique em **Configuração do Computador -> Modelos Administrativos -> Componentes do Windows -> Windows Installer**.
3. Ative as seguintes configurações da Política de Grupo:
 - Sempre instalar com privilégios elevados (obrigatório)
 - Ativar controle do usuário sobre instalações (obrigatório)
 - Desativar o Windows Installer. Em seguida, configure-o como *Nunca*.
 - Ativar usuário para produtos de correção elevados (opcional)
 - Ativar usuário para utilizar origem de mídia durante nível elevado (opcional)
 - Ativar usuário para procurar origem durante nível elevado (opcional)
4. Ative os privilégios elevados para a conta do usuário que desempenhará a instalação.
 - a. Clique em **Configuração do Usuário -> Modelos Administrativos -> Componentes do Windows -> Windows Installer**.
 - b. Ative a configuração da Política de Grupo **Sempre instalar com privilégios elevados (obrigatório)**.
5. Execute a configuração relacionada à conta de usuário que instalará o produto DB2.
 - Identifique a conta de usuário que instalará o produto DB2. Se necessário, crie essa conta.
 - Conceda a essa conta permissão de gravação para a unidade na qual uma instalação está planejada.
6. Opcional: Conclua as etapas adicionais aplicáveis à instalação de fix packs:
 - Forneça acesso de *leitura* ao diretório `sqllib\cfg`.
 - Certifique-se de que `allowlockdownpatch` esteja ativado (conforme descrito na documentação do SDK do Windows Installer), porque as instalações do fix pack são consideradas upgrades secundários para o produto.
7. Atualize a política de segurança do computador em qualquer uma das seguintes formas:
 - Reinicialize o PC.
 - Na linha de comandos, digite `gpupdate.exe`.

Seguindo este procedimento, você terá configurado o computador com privilégios elevados e configurado uma conta de usuário que poderá instalar produtos do servidor, clientes e fix packs do DB2.

Após a instalação do DB2 ser concluída:

- Qualquer usuário no grupo de autoridade SYSADM (System Administrative) ou SYCTRL (System Control) definido na configuração do gerenciador de banco de dados para a instância pode criar e utilizar bancos de dados do DB2 dentro da instância do DB2.
- Apenas um usuário com autoridade do Administrador local pode executar utilitários de instância do DB2, como `db2icrt`, `db2idrop`, `db2iupdt` ou `db2imigr`.
- Os requisitos de autorização para execução do comando `db2start` ou `db2stop` são definidos nos tópicos Comandos START DATABASE MANAGER e Comando STOP DATABASE MANAGER.

Utilizando regedit em Vez do Editor de Política de Grupo do Windows

Uma alternativa à utilização do Editor de Política de Grupo do Windows é utilizar regedit.

1. Na ramificação de registro HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Policies\Microsoft\Windows, inclua a chave installer
2. Edite a chave installer com os seguintes valores:
 - Para AlwaysInstallElevated, digite REG_DWORD=1
 - Para AllowLockdownBrowse, digite REG_DWORD=1
 - Para AllowLockdownMedia, digite REG_DWORD=1
 - Para AllowLockdownPatch, digite REG_DWORD=1
 - Para DisableMSI, digite REG_DWORD=0
 - Para EnableUserControl, digite REG_DWORD=1
3. Na ramificação de registro HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\Policies\Microsoft\Windows, inclua a chave installer
4. Edite a chave installer com os seguintes valores:
 - Para AlwaysInstallElevated, digite REG_DWORD=1

Removendo Altos Privilégios

Depois de receber altos privilégios, será possível reverter esta ação. Para isso, remova a chave de registro Installer em HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Policies\Microsoft\Windows.

Concedendo a um Usuário Não-administrador Autoridades de Administração do DB2

Neste ponto, apenas membros do grupo de Administradores do Windows terão autoridades de administração do DB2. O Administrador do Windows tem a opção de conceder uma ou mais autoridades do DB2, como SYSADM, SYSMANT ou SYSCTRL ao usuário Não-administrador que instalou o produto DB2.

Concedendo Direitos do Usuário (Windows)

Este tópico descreve as etapas requeridas para conceder direitos de usuário em sistemas operacionais Windows. Os direitos de usuários específicos são recomendados para contas de usuários requeridas para instalar e configurar o DB2.

Para conceder direitos de usuários avançados no Windows, você deve efetuar logon como um Administrador local.

1. Clique em **Iniciar -> Executar** e digite secpol.msc. No Windows Vista, clique em **Iniciar** e digite secpol.msc na barra de procura. Clique em **OK**.
2. Selecione **Política de Segurança Local**.
3. No painel esquerdo da janela, expanda o objeto **Políticas Locais**, depois selecione **Atribuição dos Direitos de Usuário**.
4. No painel direito da janela, selecione o direito que deseja atribuir ao usuário.
5. No menu, selecione **Ação -> Segurança...**
6. Clique em **Incluir**, depois selecione um usuário ou grupo ao qual deseja atribuir o direito e clique em **Incluir**.
7. Clique em **OK**.

Se seu computador pertencer a um domínio do Windows, os direitos de usuário do domínio poderão substituir suas configurações locais. Nesse caso, o Administrador da Rede terá que fazer as alterações para os direitos de usuário.

Considerações sobre o Grupo de Administradores de Sistema DB2 (Windows)

Por padrão, a autoridade SYSADM (System Administrative) é concedida a qualquer conta de usuário válida do DB2 que pertença ao grupo Administradores, no computador em que a conta está definida. Se a conta for local, ela deverá pertencer ao grupo local Administradores. Se a conta for de domínio, ela deve pertencer ao grupo Administradores no controlador de domínio ou ao grupo Administradores local. Você pode forçar o servidor de banco de dados DB2 a sempre executar a consulta de grupo no computador local, configurando a variável de registro DB2_GRP_LOOKUP=local e incluindo as contas de domínio (ou grupos globais) no grupo local.

Por exemplo, se um usuário efetuar logon em uma conta de domínio e tentar acessar um banco de dados DB2, o servidor de banco de dados DB2 vai para um controlador de domínio para enumerar grupos (incluindo o grupo Administradores).

Para que um usuário de domínio tenha a autoridade SYSADM, ele deve pertencer ao grupo de Administradores Locais ou ao grupo de Administradores no controlador de domínio. Como o servidor de banco de dados DB2 sempre desempenha a autorização na máquina em que a conta está definida, a inclusão de um usuário de domínio no grupo de Administradores locais no servidor não concede a autoridade SYSADM do usuário de domínio a este grupo, a menos que DB2_GRP_LOOKUP=local esteja configurado.

Para evitar a inclusão de um usuário do domínio no grupo de Administradores no controlador de domínio, crie um grupo global e inclua os usuários do domínio aos quais você deseja conceder a autoridade SYSADM. Em seguida, atualize o parâmetro de configuração SYSADM_GROUP do DB2 com o nome do grupo global.

Para atualizar o parâmetro de configuração do DB2, digite os seguintes comandos:

```
db2 update dbm cfg using sysadm_group global_group
db2stop          db2start
```

Pré-requisitos de Instalação do Linux

Requisitos de Instalação para Servidores DB2 e Clientes de Servidores de Dados IBM (Linux)

Para obter as informações mais recentes sobre as distribuições Linux suportadas, aponte o navegador para <http://www.ibm.com/software/data/db2/linux/validate/>.

Para instalar produtos DB2, os requisitos de distribuição, pré-requisitos de hardware e de comunicações devem ser atendidos.

Os produtos DB2 são suportados no seguinte hardware:

- Processadores x86 (Intel Pentium, Intel Xeon e AMD) Intel e AMD de 32 bits
- x64 (Processadores AMD64 e Intel EM64T de 64 bits)
- Sistemas POWER (IBM eServer OpenPower, System i ou pSeries que suportam o Linux)
- eServer System z ou System z9

Os sistemas operacionais suportados para Linux incluem:

- Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 4 Update 4
- Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 5
- SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 9 Service Pack 3
- SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 10 Service Pack 1

Nota: O POWER requer no mínimo o SLES 10 Service Pack 1 ou RHEL 5

Limitações de Arquitetura Multiencadeada

Se estiver instalando um produto do banco de dados DB2 Versão 9.5 de 32 bits em um sistema operacional Linux, será recomendável fazer upgrade para um sistema operacional de 64 bits e instalar então o produto do banco de dados DB2 Versão 9.5 de 64 bits. A arquitetura multiencadeada geralmente simplifica a configuração da memória. No entanto, isso poderá afetar a configuração da memória de servidores DB2 de 32 bits. Por exemplo:

- A memória privada para encadeamentos do agente é alocada em um único processo. A agregação de todas as alocações de memória privada para agentes do banco de dados pode não se ajustar em um espaço de memória de um único processo.
- O suporte para vários bancos de dados é limitado, porque todos os segmentos de memória compartilhados pelo banco de dados para todos os bancos de dados são alocados em um único processo. Pode ser necessário reduzir o uso da memória para alguns bancos de dados para ativar com êxito todos os bancos de dados ao mesmo tempo. No entanto, o desempenho do gerenciador de banco de dados pode ser afetado. Outra alternativa é criar várias instâncias e catalogar os bancos de dados nas instâncias. No entanto, são necessários recursos do sistema suficientes para suportar esta configuração.

Requisitos de Distribuição

Você deve atualizar os parâmetros de configuração do kernel em preparação à distribuição do Linux. Os valores padrão para parâmetros do kernel específicos podem não ser suficientes ao executar um sistema de banco de dados DB2.

Você também pode ter outros produtos ou aplicativos que requerem recursos do sistema Linux. Você deve modificar os parâmetros de configuração do kernel com base nas necessidades de seu ambiente de trabalho do sistema Linux.

Os parâmetros de configuração do kernel estão definidos em `/etc/sysctl.conf`.

Consulte o manual do sistema operacional para obter informações sobre como configurar e ativar estes parâmetros utilizando o comando `sysctl`.

Requisitos do pacote

As tabelas a seguir listam os requisitos de pacote para as distribuições SLES e RHEL para o DB2 Versão 9.5:

- `libaio.so.1` é necessário para servidores DB2 utilizando E/S assíncrona.
- `libstdc++so.5` é necessário para servidores e clientes DB2.

Requisitos de pacote para SLES e RHEL

Nome do Pacote	Descrição
libaio	contém a biblioteca assíncrona necessária para servidores DB2.
compat-libstdc++	contém libstdc++so.5 (não necessário para Linux no POWER)

As tabelas a seguir listam os requisitos do pacote para distribuições SUSE Linux e Red Hat para servidores particionados DB2 Versão 9.5.

- O pacote pdksh do Shell Korn é requerido para todos os sistemas DB2.
- Um utilitário de shell remoto é requerido para sistemas de bancos de dados particionados. O DB2 suporta os seguintes utilitários de shell remoto:
 - rsh
 - ssh

Por padrão, o DB2 utiliza rsh ao executar comandos em nós DB2 remotos, por exemplo, ao iniciar uma partição de banco de dados DB2 remota. Para utilizar o DB2 padrão, o pacote rsh-server deve ser instalado (consulte a tabela abaixo). Informações adicionais sobre rsh e ssh estão disponíveis no Centro de Informações do DB2.

Se você optar por utilizar o utilitário de shell remoto rsh, o inetd (ou xinetd) também deverá ser instalado e estar em execução. Se você optar por utilizar o utilitário de shell remoto ssh, precisará configurar a variável de comunicação DB2RSHCMD imediatamente após a conclusão da instalação do DB2. Se esta variável de registro não for definida, o rsh será utilizado.

- O pacote de suporte nfs-utils do Network File System é requerido para sistemas de bancos de dados particionados.

Todos os pacotes requeridos devem ser instalados e configurados antes de continuar com a configuração do DB2. Para obter informações gerais sobre o Linux, consulte a documentação de distribuição do Linux.

Requisitos de pacote para SUSE Linux

Nome do Pacote	Descrição
pdksh	Shell Korn. Este pacote é requerido para ambientes de bancos de dados particionados.
openssh	Este pacote contém um conjunto de programas do servidor que permitem que os usuários executem comandos em (e a partir de) computadores remotos através de um shell seguro. Este pacote não será requerido se você utilizar a configuração padrão do DB2 com rsh.
rsh-server	Este pacote contém um conjunto de programas do servidor que permitem aos usuários executarem comandos em computadores remotos, efetuarem login em outros computadores e copiarem arquivos entre computadores (rsh, rexec, rlogin e rcp). Este pacote não é necessário se você configurar o DB2 para utilizar ssh.
nfs-utils	Pacote de Suporte do Network File System. Ele permite acesso a arquivos locais a partir de computadores remotos.

Requisitos de Pacote para o Red Hat

Diretório	Nome do Pacote	Descrição
/System Environment/Shell	pdksh	Shell Korn. Este pacote é requerido para ambientes de bancos de dados particionados.
/Applications/Internet	openssh	Este pacote contém um conjunto de programas do cliente que permitem que os usuários executem comandos em um computador remoto através de um shell seguro. Este pacote não será requerido se você utilizar a configuração padrão do DB2 com rsh.
/System Environment/Daemons	openssh-server	Este pacote contém um conjunto de programas do servidor que permitem que os usuários executem comandos a partir de um computador remoto através de um shell seguro. Este pacote não será requerido se você utilizar a configuração padrão do DB2 com rsh.
/System Environment/Daemons	rsh-server	Este pacote contém um conjunto de programas que permitem que os usuários executem comandos em um computador remoto. Requerido para ambientes de banco de dados particionados. Este pacote não será requerido se você configurar o DB2 para utilizar o ssh.
/System Environment/Daemons	nfs-utils	Pacote de Suporte do Network File System. Ele permite acesso a arquivos locais a partir de computadores remotos.

Considerações sobre Software

- (Apenas Clientes) Se você planeja utilizar a Autenticação Kerberos, precisará do cliente IBM Network Authentication Service v1.4 ou posterior. O cliente NAS pode ser transferido por download de <https://www6.software.ibm.com/dl/dm/dm-nas-p>.
- Um dos seguintes navegadores é requerido para visualizar a ajuda on-line e executar Primeira Etapas (db2fs):
 - Mozilla 1.4 e acima
 - Firefox 1.0 e acima
 - Netscape 7.0 e acima
- Um software X Window System capaz de renderizar uma interface gráfica com o usuário será necessário se:
 - você deseja utilizar o assistente de Configuração do DB2 para instalar um produto DB2 em sistemas operacionais Linux ou UNIX, ou
 - deseja utilizar qualquer ferramenta gráfica do DB2 no Linux para x86 e Linux no AMD 64/EM64T.

Instalação do Produto DB2 no NFS (Network File System)

A instalação de produtos DB2 no NFS (Network File System) não é recomendada. A execução de produtos DB2 no NFS (por exemplo, montagem do NFS

/opt/IBM/db2/V9.5 e depois execução do código que estava fisicamente instalado em um sistema remoto) requer diversas etapas de configuração manual. Há também uma série de problemas ao configurar o NFS para DB2. Eles incluem possíveis problemas que envolvem:

- Desempenho (impactado pelo desempenho de rede)
- Disponibilidade (você está permitindo um único ponto de falha)
- Licenciamento (nenhuma verificação é feita através das máquinas)
- Diagnóstico de erros do NFS pode ser difícil

Conforme mencionado, a configuração do NFS precisará de várias ações manuais, incluindo:

- Assegurar-se de que o ponto de montagem preserve o caminho de instalação
- A permissão deve ser controlada (por exemplo, a permissão de gravação não deve ser fornecida à máquina de montagem)
- Os registros do DB2 devem ser configurados manualmente e mantidos em todas as máquinas de montagem
- O comando `db2ls`, que lista produtos e recursos instalados do DB2, deve ser configurado e mantido adequadamente, caso você precise detectar produtos e recursos do DB2
- É necessário mais cuidado ao atualizar o ambiente do produto DB2
- São necessárias mais etapas ao limpar a máquina de exportação e a máquina de montagem.

Para obter instruções detalhadas, consulte o white paper “Setting up DB2 for UNIX and Linux on NFS mounted file systems” em <http://www.ibm.com/developerworks/db2/library/long/dm-0609lee>.

Considerações sobre Security-enhancedLinux

Nos sistemas RHEL 4 e RHEL 5, se o SELinux (Security-enhanced Linux) estiver ativado e no modo executável, o instalador poderá falhar devido a restrições do SELinux.

Para determinar se o SELinux está instalado e no modo executável, você pode executar uma das seguintes ações:

- Verifique o arquivo `/etc/sysconfig/selinux`.
- Execute o comando `sestatus`.
- Verifique no arquivo `/var/log/messages` avisos do SELinux (o formato do aviso poderá diferir entre o RHEL 4 e o RHEL 5.)

Para desativar o SELinux, você pode executar uma das seguintes ações:

- Configure-a no modo permissivo e execute o comando `setenforce 0` como um superusuário.
- Modifique `/etc/sysconfig/selinux` e reinicialize a máquina.

Se seu produto DB2 for instalado com êxito em um sistema RHEL 4 ou RHEL 5, os processos do DB2 serão executados no domínio não confinado. Para designar processos do DB2 para seus próprios domínios, especifique a política. Uma política de amostra do SELinux é fornecida no diretório `sqllib/samples`.

Considerações sobre Gerenciamento de Usuários Centralizado (Linux e UNIX)

Em ambientes que incluem o software de segurança, existem algumas considerações sobre instalação.

Nota: A instalação do DB2 não poderá atualizar ou criar usuários e grupos se eles forem controlados fora do sistema operacional. Por exemplo, o LDAP pode ser utilizado para controlar usuários e grupos fora do sistema operacional.

Nota: Os recursos NIS (Network Information Services) e NIS+ (Network Information Services Plus) estão obsoletos a partir do DB2 Versão 9.1 Fix Pack 2. O suporte para estes recursos pode ser removido em um release futuro. O LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) é a solução recomendada para serviços de gerenciamento do usuário centralizados.

Na criação da instância, sem a presença de um componente de segurança, a lista de grupos do proprietário da instância é modificada para incluir a do grupo primário do usuário do DAS (Database Administrative Server), se o DAS estiver criado. Se o programa de criação de instância não puder modificar estas propriedades, ele relatará que não pôde. A mensagem de aviso fornece as informações necessárias para fazer as alterações manualmente.

Essas considerações são verdadeiras para qualquer ambiente em que um programa de segurança externa não permite que a instalação do DB2 ou programas de criação de instância modifiquem características do usuário.

Capítulo 2. Instalando seu Produto DB2

Instalando Servidores DB2 (Windows)

Esta tarefa descreve como iniciar o assistente de Configuração do DB2 no Windows. Você utilizará o assistente de Configuração do DB2 para definir sua instalação e instalar seu produto DB2 em seu sistema.

Pré-requisitos

Antes de iniciar o assistente de Configuração do DB2:

- Se estiver planejando configurar um ambiente de banco de dados particionado, consulte o tópico "Configuração de um Ambiente de Banco de Dados Particionado".
- Certifique-se de que o sistema preencha os requisitos de instalação, memória e disco.
- Se estiver planejando utilizar o LDAP no Windows para registrar o servidor DB2 no Active Directory, será necessário estender o esquema de diretório antes da instalação.
- Você deve ter uma conta de usuário local *Administrador* com os direitos de usuário recomendados para executar a instalação. Nos servidores DB2 em que LocalSystem pode ser utilizado como o DAS e o usuário da instância do DB2 e você não estiver utilizando o database partitioning feature, um usuário não-administrador com privilégios elevados poderá desempenhar a instalação.

Nota: Se uma conta de usuário que não seja de Administrator for utilizada para instalação do produto, então a biblioteca de tempo de execução VS2005 deverá ser instalada antes da tentativa de instalar um produto DB2. A biblioteca de tempo de execução VS2005 é necessária no sistema operacional antes do produto DB2 poder ser instalado. A biblioteca de tempo de execução VS2005 está disponível a partir do Web site de download da biblioteca de tempo de execução da Microsoft. Há duas opções: escolher `vcredist_x86.exe` para sistemas de 32 bits ou `vcredist_x64.exe` para sistemas de 64 bits.

- Embora não seja obrigatório, é recomendável que você feche todos os programas para que o programa de instalação possa atualizar todos os arquivos no computador sem exigir sua reinicialização.

Restrições

- O nome da cópia e o nome da instância do DB2 não podem começar com um valor numérico.
- O nome da cópia e o nome da instância do DB2 devem ser exclusivos entre todas as outras cópias do DB2.
- A utilização de recursos XML é restrita a um banco de dados que tem apenas uma partição de banco de dados.
- Nenhum outro produto DB2 poderá ser instalado no mesmo caminho se um dos seguintes já estiver instalado:
 - IBM Data Server Runtime Client
 - IBM Data Server Driver para ODBC, CLI e .NET
 - Centro de Informações do DB2.

- Os campos do assistente de Configuração do DB2 não aceitam caracteres não-ingleses.
- Se você ativar a segurança estendida no Windows Vista, os usuários devem pertencer ao grupo DB2ADMNS ou DB2USERS para executar comandos e aplicativos DB2 locais por causa de um recurso de segurança extra (Controle de Acesso de Usuário) que limita os privilégios que os administradores locais têm pelo padrão. Se os usuários não pertencerem a um destes grupos, eles não terão acesso de leitura à configuração ou aos dados locais do DB2.

Para iniciar o assistente de Configuração do DB2:

1. Efetue logon no sistema com a conta do Administrador Local que você definiu para a instalação do DB2.
2. Se você tiver o DVD do produto DB2, insira-o na unidade. Se ativado, o recurso execução automática inicia a Barra de Lançamento de Configuração do DB2. Se a execução automática não funcionar, utilize o Windows Explorer para ir para o DVD do produto DB2 e clique duas vezes no ícone de configuração para iniciar a Barra de Lançamento de Configuração do DB2.
3. Se você transferiu por download o produto DB2 a partir do passport advantage, execute o arquivo executável para extrair os arquivos de instalação do produto DB2. Utilize o Windows Explorer para ir até os arquivos de instalação do DB2 e clique duas vezes no ícone de configuração para iniciar a Barra de Lançamento de Configuração do DB2.
4. A partir da Barra de Lançamento de Configuração do DB2, é possível visualizar os pré-requisitos de instalação e as notas sobre o release ou você pode prosseguir diretamente para a instalação. Talvez você queira revisar os pré-requisitos de instalação e as notas de release para obter as últimas informações.
5. Clique em **Instalar um Produto** e a janela **Instalar um Produto** exibirá os produtos disponíveis para instalação.
 Se não houver nenhum produto DB2 instalado em seu computador, ative a instalação clicando em **Instalar Novo**. Prossiga pela instalação seguindo os prompts do assistente de Configuração do DB2.
 Se tiver pelo menos um produto DB2 existente instalado em seu computador, você pode:
 - Clique em **Instalar Novo** para criar uma nova cópia do DB2.
 - clique em **Trabalhar com Existente** para atualizar uma cópia existente do DB2, para incluir funcionalidade a uma cópia existente do DB2, migrar uma cópia existente do DB2 Versão 8 ou Versão 9.1, ou instalar um produto complementar.
6. O assistente de Configuração do DB2 determinará o idioma do sistema e ativará o programa de configuração para esse idioma. A ajuda on-line está disponível para guiá-lo através das etapas restantes. Para chamar a ajuda on-line, clique em **Ajuda** ou pressione **F1**. Você pode clicar em **Cancelar** a qualquer momento para encerrar a instalação.

O produto DB2 será instalado, por padrão, no diretório <Program Files>\IBM\sqlib, em que <Program Files> representa o local do diretório de Arquivos de Programas.

Se estiver instalando em um sistema onde este diretório já esteja sendo utilizado, o caminho de instalação do produto DB2 terá que ter `_xx` incluído nele, em que `_xx` são os dígitos, começando com 01 e aumentando dependendo de quantas cópias de DB2 você instalou.

Você também pode especificar seu próprio caminho de instalação do produto DB2.

Para obter informações sobre os erros encontrados durante a instalação, reveja o arquivo de registro da instalação localizado no diretório `My Documents\DB2LOG\`. O arquivo de registro utiliza o seguinte formato: `DB2-ProductAbrev-DateTime.log`, por exemplo, `DB2-ESE-Tue Apr 04 17_04_45 2006.log`.

Se desejar que seu produto DB2 tenha acesso à documentação do DB2 seja em seu computador local ou em um outro computador em sua rede, então você deve instalar o Centro de Informações do DB2. O Centro de Informações do DB2 contém documentação para o sistema de banco de dados DB2 e produtos relacionados ao DB2. Pelo padrão, as informações do DB2 serão acessada a partir da Web se o Centro de Informações do DB2 não estiver instalado localmente.

Limites de memória do DB2 Express e do DB2 Workgroup Server Edition

Se estiver instalando o DB2 Express Edition, a memória máxima permitida para a instância é de 4 GB.

Se estiver instalando o DB2 Workgroup Server Edition, a memória máxima permitida para a instância é de 16 GB.

A quantidade de memória alocada para a instância é determinada pelo parâmetro de configuração do gerenciador de banco de dados `INSTANCE_MEMORY`.

Notas importantes ao migrar da Versão 9.1:

- Se a configuração da memória para seu produto DB2 Versão 9.1 exceder o limite permitido, o produto DB2 poderá não ser iniciado após a migração para a versão atual.
- O gerenciador de memória de auto-ajuste não aumentará o limite de memória da instância geral além dos limites da licença.

Instalando Servidores DB2 Utilizando o Assistente de Configuração do DB2 (Linux e UNIX)

Esta tarefa descreve como iniciar o Assistente de Configuração DB2 nos sistemas Linux e UNIX. O assistente de Configuração do DB2 é utilizado para definir suas preferências de instalação e para instalar seu produto DB2 em seu sistema.

Antes de iniciar o assistente de Configuração do DB2:

- Se estiver planejando configurar um ambiente de banco de dados particionado, consulte como fazer isso seguindo o link relacionado na parte inferior desse tópico.
- Certifique-se de que o sistema preencha os requisitos de instalação, memória e disco.
- Você pode instalar um servidor DB2 utilizando a propriedade de administrador ou de não-administrador. Para obter informações adicionais sobre instalação não-raiz, consulte os links relacionados.
- A imagem do produto DB2 deve estar disponível. Você pode obter uma imagem de instalação do DB2 comprando um DVD do produto DB2 físico ou fazendo download de uma imagem de instalação do Passport Advantage.

- Se estiver instalando uma versão não em inglês de um produto do banco de dados DB2, será necessário ter os Pacotes de Idiomas Nacionais apropriados.
- O assistente de configuração do DB2 é um instalador gráfico. Você deve ter software X windows com capacidade de fornecer uma interface gráfica com o usuário para o assistente de Configuração do DB2 para executar em sua máquina. Assegure-se de que o servidor X windows esteja em execução. Assegure-se de ter exportado adequadamente sua exibição. Por exemplo, export DISPLAY=9.26.163.144:0.
- Se estiver utilizando o software de segurança em seu ambiente, será necessário criar manualmente os usuários do DB2 necessários antes de iniciar o assistente de Configuração do DB2.

Nota:

- A utilização de recursos XML é restrita a um banco de dados que é definido com o conjunto de código UTF-8 e tem apenas uma partição de banco de dados.
- Os campos do assistente de Configuração do DB2 não aceitam caracteres não-ingleses.

Para iniciar o assistente de Configuração do DB2:

1. Se você tiver um DVD do produto DB2 físico, mude para o diretório no qual o DVD do produto DB2 está montado digitando o seguinte comando:

```
cd /dvdrom
```

em que */dvdrom* representa o ponto de montagem do DVD do produto DB2.

2. Se tiver transferido por download a imagem do produto DB2, será necessário descompactar o arquivo tar do produto.
 - a. Descompacte o arquivo do produto:

```
gzip -d product.tar.gz
```

em que *product* é o nome do produto que foi transferido por download.

- b. Descompacte o arquivo tar do produto:

Em sistemas operacionais Linux

```
tar -xvf product.tar
```

Em sistemas operacionais AIX, HP-UX e Solaris

```
guntar -xvf product.tar
```

em que *product* é o nome do produto que foi transferido por download.

- c. Altere o diretório:

```
cd ./product
```

em que *product* é o nome do produto que foi transferido por download.

Nota: Se transferiu um Pacote de Idioma Nacional, descompacte o arquivo tar do pacote no mesmo diretório. Isto criará os subdiretórios (por exemplo, *./nlpack/disk1*) o mesmo diretório e permitirá que o instalador localize automaticamente as imagens de instalação sem avisos.

3. Digite o comando *./db2setup* a partir do diretório onde a imagem do produto reside para iniciar o assistente de Configuração do DB2.
4. A Barra de Lançamento de Configuração do IBM DB2 é aberta. A partir desta janela, você pode visualizar os pré-requisitos de instalação e as notas sobre o

release ou pode seguir diretamente para a instalação. Talvez você queira revisar os pré-requisitos de instalação e as notas de release para obter as últimas informações.

5. Clique em **Instalar um Produto** e a janela **Instalar um Produto** exibirá os produtos disponíveis para instalação.

Ative a instalação clicando em **Instalar Novo**. Prossiga pela instalação seguindo os prompts do assistente de Configuração do DB2.

Depois de iniciada a instalação, prossiga através dos painéis de instalação do Assistente Instalação do DB2 e faça suas seleções. A ajuda de instalação está disponível para guiá-lo pelas etapas restantes. Para chamar a ajuda da instalação, clique em **Ajuda** ou pressione F1. Você pode clicar em **Cancelar** a qualquer momento para encerrar a instalação.

Para instalações não-raiz, os produtos DB2 são sempre instalados no diretório \$HOME/sqllib, em que \$HOME representa o diretório inicial do usuário não-root.

Para instalações raiz, os produtos DB2 são instalados, por padrão, em um dos seguintes diretórios:

AIX, HP-UX e Solaris

/opt/IBM/db2/V9.5

Linux /opt/ibm/db2/V9.5

Se estiver instalando em um sistema no qual este diretório já está sendo utilizado, o caminho da instalação do produto DB2 terá `_xx` nele incluído, em que `_xx` são dígitos, iniciando em 01 e aumentando dependendo da quantidade de cópias instaladas do DB2.

Você também pode especificar seu próprio caminho de instalação do produto DB2.

Os caminhos de instalação do DB2 têm as seguintes regras:

- Podem incluir letras minúsculas (a-z), letras maiúsculas (A-Z) e o caractere sublinhado (_)
- Não podem exceder 128 caracteres
- Não podem conter espaços
- Não podem conter caracteres que não estejam em inglês

Os Pacotes de Idioma Nacional também podem ser instalados executando o comando `./db2setup` a partir do diretório em que o Pacote de Idioma Nacional residir, após o produto DB2 ser instalado.

Os arquivos de log de instalação são:

- O arquivo de log de configuração do DB2. Este arquivo captura todas as informações de instalação do DB2, incluindo erros.
 - Para instalações raiz, o nome do arquivo de log de configuração do DB2 é `db2setup.log`.
 - Para instalações não-raiz, o nome do arquivo de log de configuração do DB2 é `db2setup_username.log`, em que `username` é o ID do usuário não-root com o qual a instalação foi desempenhada.
- O arquivo do log de erros do DB2. Este arquivo captura todas as saídas de erros retornadas por Java (por exemplo, informações de exceções e de trap).
 - Para instalações raiz, o nome do arquivo do log de erros do DB2 é `db2setup.err`.

- Para instalações não-raiz, o nome do arquivo do log de erros do DB2 é `db2setup_username.err`, em que *username* é o ID do usuário não-root com o qual a instalação foi desempenhada.

Por padrão, estes arquivos de log estão localizados no diretório `/tmp`. É possível especificar a localização dos arquivos de log.

Não há mais um arquivo `db2setup.his`. Em vez disso, o instalador do DB2 salva uma cópia do arquivo de log de configuração do DB2 no diretório `DB2_DIR/install/logs/` e a renomeia como `db2install.history`. Se o nome já existir, o instalador do DB2 o renomeará como `db2install.history.xxxx`, em que `xxxx` é `0000-9999`, dependendo do número de instalações que você possui nessa máquina.

Cada cópia de instalação tem uma lista separada de arquivos de histórico. Se uma cópia de instalação for removida, os arquivos de histórico sob esse caminho da instalação também serão removidos. Essa ação de cópia é feita próxima ao final da instalação e se o programa for parado ou abortado antes da conclusão, então o arquivo de histórico não será criado.

No Linux x86, se você deseja que seu produto DB2 tenha acesso à documentação do DB2 em seu computador local ou em outro computador em sua rede, será necessário instalar o Centro de Informações do DB2. O Centro de Informações do DB2 contém documentação para o sistema de banco de dados DB2 e produtos relacionados ao DB2.

Limites de Memória do DB2 Express e do DB2 Workgroup Server Edition

Se estiver instalando o DB2 Express Edition, o máximo de memória permitido para a instância é de 4 GB.

Se estiver instalando o DB2 Workgroup Server Edition, o máximo de memória permitido para a instância é de 16 GB.

A quantidade de memória alocada para a instância é determinada pelo parâmetro de configuração do gerenciador de banco de dados **INSTANCE_MEMORY**.

Notas importantes ao migrar da Versão 9.1:

- Se a configuração da memória para seu produto DB2 Versão 9.1 exceder o limite permitido, o produto DB2 poderá não ser iniciado após a migração para a versão atual.
- O gerenciador de memória de auto-ajuste não aumentará o limite de memória da instância geral além dos limites da licença.

Capítulo 3. Verificando sua Instalação

Verificando a Instalação de Servidores DB2 Utilizando Primeiras Etapas (Linux e Windows)

Você deve verificar se a instalação do servidor DB2 foi concluída com êxito, acessando dados a partir do banco de dados SAMPLE.

Você deve ter o Centro de Controle e o componente Primeiras Etapas instalados para executar esta tarefa.

As Primeiras Etapas são listadas como um componente de introdução na janela de seleção de recurso no assistente de Configuração do DB2. É instalado como parte da instalação Típica ou pode ser selecionado ao executar a instalação Personalizada.

O componente Centro de Controle está disponível apenas no Linux (x86 e AMD64/EM64T apenas) e no Windows (x86 e AMD64/EM64T apenas).

1. No Linux, efetue logon no sistema como o proprietário da instância.
2. Inicie as Primeira Etapas:
 - Em sistemas operacionais Windows, clique em **Iniciar** e selecione **Programas -> IBM DB2 -> [Nome da Cópia do DB2] -> Ferramentas de Configuração > Primeiras Etapas**
 - Em sistemas operacionais Linux e Windows, você pode iniciar as Primeira Etapas digitando o comando **db2fs**.
3. Selecione **Criação do Banco de Dados** na barra de lançamento Primeiras Etapas. Na página Criação do Banco de Dados, você verá links para o Centro de Informações do DB2 para criar o banco de dados SAMPLE e o botão **Criar Banco de Dados SAMPLE**. Clique em **Cria Banco de Dados SAMPLE** para ativar a janela Criar Banco de Dados SAMPLE.
4. Você tem as opções de escolher o tipo de objetos de banco de dados a ser criado e o local do banco de dados. Você pode escolher a unidade na qual criar o banco de dados SAMPLE no Windows e o diretório no qual criar o banco de dados SAMPLE no Linux.
5. Este comando pode levar alguns minutos para ser processado. No final da criação do banco de dados SAMPLE será dada uma mensagem de conclusão. Clique em **OK**.
6. Inicie o Centro de Controle.No Windows, clique em **Iniciar** e selecione **Programas -> IBM DB2 -> [Nome da Cópia do DB2] -> Ferramentas de Administração Geral —> Centro de Controle**. Em sistemas Linux, digite o comando **db2cc**.
7. No painel esquerdo da tela do Centro de Controle, expanda a árvore de objetos para exibir o banco de dados SAMPLE e os objetos do banco de dados SAMPLE. Selecione o objeto Tabelas para exibir as tabelas do banco de dados SAMPLE no painel da direita da tela do Centro de Controle. Clique com o botão direito do mouse na equipe de nome da tabela e selecione Consultar. Na janela do editor de comando, clique no botão de execução para executar a consulta e ver o conjunto de resultados.

Após verificar a instalação, você pode remover o banco de dados SAMPLE para liberar espaço no disco. No entanto, você precisará manter o banco de dados SAMPLE se planeja utilizar os aplicativos de amostra.

Digite o comando `db2 drop database sample` para eliminar o banco de dados SAMPLE.

Verificando a Instalação Utilizando o CLP (Processador da Linha de Comandos)

Você pode verificar a instalação criando o banco de dados SAMPLE e executando comandos SQL para recuperar dados de amostra.

Pré-requisitos

- O componente do banco de dados SAMPLE, localizado na seleção de recursos, deve estar instalado em seu sistema e ser incluído em uma instalação típica.
- O usuário precisa ter autoridade SYSADM.

Para verificar a instalação:

1. Efetue logon para o sistema como um usuário com autoridade SYSADM.
2. Inicie o gerenciador de banco de dados emitindo o comando `db2start`.
3. Dê o comando `db2sampl` para criar o banco de dados SAMPLE.

Este comando pode levar alguns minutos para ser processado. Não há mensagem de conclusão; quando o prompt de comandos retorna o processo está concluído.

O banco de dados SAMPLE será automaticamente catalogado com o alias SAMPLE quando for criado.

4. Conecte-se ao banco de dados SAMPLE, recupere uma lista de todos os funcionários que trabalham no departamento 20 e reconfigure a conexão com o banco de dados. Digite os seguintes comandos a partir do CLP (Processador de Linha de Comandos):

```
connect to sample
"select * from staff where dept = 20"
connect reset
```

A saída deve ser semelhante à seguinte:

ID	NAME	DEPT	JOB	YEARS	SALARY	COMM
10	Sanders	20	Mgr	7	98357.50	-
20	Pernal	20	Sales	8	78171.25	612.45
80	James	20	Clerk	-	43504.60	128.20
190	Sneider	20	Clerk	8	34252.75	126.50

4 record(s) selected.

Após verificar a instalação, você pode remover o banco de dados SAMPLE para liberar espaço no disco. Digite o comando `db2 drop database sample` para eliminar o banco de dados SAMPLE.

Criando Seu Próprio Banco de Dados Utilizando o Assistente Criar Banco de Dados com a Manutenção Automática

O assistente para Criar Banco de Dados com Manutenção Automática é a forma mais rápida para configurar seu próprio banco de dados. Com base nas informações básicas fornecidas, o assistente:

- cria um novo banco de dados no disco ou diretório de sua escolha
- designa espaço em disco para seus dados
- configura o novo banco de dados para desempenho adequado
- ativa a manutenção automática
- configura a notificação por e-mail ou pager se o banco de dados precisar de atenção

O assistente para Criar Banco de Dados com Manutenção Automática pode ser iniciado a partir de Primeiras Etapas ou diretamente do Centro de Controle.

Pré-requisitos

- Se desejar iniciar o assistente a partir de Primeiras Etapas, também será necessário ter o componente Primeiras Etapas instalado. As Primeiras Etapas faz parte do agrupamento de componentes de Introdução no assistente de Configuração do DB2. É instalado como parte da instalação Típica ou pode ser selecionado ao executar a instalação Personalizada.
 - Você deve ter autoridade SYSADM ou SYSCTRL para executar esta tarefa.
 - Para o Linux, você deve ter um software Xwindow capaz de processar uma interface gráfica com o usuário para as Primeiras Etapas e o Centro de Controle para executar em sua máquina. Assegure-se de ter exportado adequadamente sua exibição. Por exemplo, `export DISPLAY=9.26.163.144:0`.
 - No Linux, certifique-se de ter efetuado logon como o proprietário da instância, `db2inst1`, por padrão. Uma instância é um ambiente do gerenciador de banco de dados lógico no qual você cataloga bancos de dados e configura parâmetros de configuração.
1. Efetue logon no sistema com a conta de usuário que deseja utilizar para criar o banco de dados.
 2. Inicie o assistente para Criar Banco de Dados com Manutenção Automática em uma das seguintes formas:
 - Nas Primeiras Etapas: Clique em **Criar Seu Próprio Banco de Dados**.
 - No Centro de Controle: Clique na pasta **Todos os Bancos de Dados**. Clique em **Criar Novo Banco de Dados** na área de janela **Todos os Bancos de Dados**.
 3. Siga as etapas do assistente. Será necessário fornecer alguns detalhes e preferências sobre seu novo banco de dados, incluindo coisas como seu nome e os contatos que podem ser notificados em diversas condições.

Se você criou seu próprio banco de dados a partir de Primeiras Etapas, desejará iniciar o Centro de Controle para começar a explorar e trabalhar com seu banco de dados. Para isso, clique em **Trabalhar com Bancos de Dados** nas Primeiras Etapas.

Capítulo 4. Licenciamento do Produto DB2

Arquivos de Licença do DB2

O produto DB2 será executado sem registrar a chave de licença. No entanto, o registro da chave de licença é recomendado como um mecanismo para acompanhar e diferenciar os produtos e recursos do DB2 instalados em seu sistema. É possível localizar os termos da licença do produto DB2 em Software license agreements.

Instalar um DB2 Data Server não inclui registrar uma chave de licença. Você deve registrar a chave de licença antes de utilizar o produto ou recurso do DB2.

O registro da chave de licença (também referido como um certificado de autorização de licença) permite que o gerenciador de licença do DB2 saiba quais chaves de licença você planeja utilizar em cada máquina. Isso também é referido como aplicar a chave de licença.

Cada produto DB2 e recurso do DB2 são fornecidos com uma chave de licença. Se você transferiu por download a imagem do produto ou recurso do DB2 a partir do Passport Advantage, a chave de licença estará incluída na imagem do CD de Ativação. Ao utilizar o Passport Advantage, é necessário fazer download da imagem do CD de Ativação para *cada* produto e recurso separadamente. Se você receber seu produto ou recurso do DB2 em um media pack físico da IBM, a chave de licença estará no CD de Ativação.

Se você comprou um produto base DB2 e recursos vendidos separadamente, precisará aplicar mais de uma chave de licença. Cada produto DB2 e recurso do DB2 possui sua própria chave de licença. É necessário assegurar que você tenha as autorizações de licença corretas para os produtos e recursos do DB2 instalados. Para obter informações adicionais, consulte Pacotes do DB2 ou Recursos e Benefícios do DB2.

DB2 Personal Edition e DB2 Connect Personal Edition são exceções. Se você instalou o DB2 Personal Edition ou o DB2 Connect Personal Edition, a chave de licença será aplicada automaticamente como parte da instalação base.

O gerenciamento de licenças para produtos ou recursos do DB2 é feito através:

- do Centro de Licenças no Centro de Controle, ou,
- do comando de ferramenta de gerenciamento de licenças db2licm.

Para auxiliá-lo no gerenciamento das licenças, um relatório de conformidade lista a conformidade ou não conformidade dos recursos do DB2 com sua autorização de produto atual. Para estar em conformidade com seu contrato de licença, você deve aplicar a chave de licença. No entanto, mesmo sem aplicar uma chave de licença, seu produto DB2 continuará operando sem interrupção ou restrição, a menos que você tenha instalado uma imagem de avaliação do produto DB2 ou instalado uma imagem de instalação do fix pack do DB2. Um produto de avaliação do DB2 parará de funcionar após um período de experiência de 90 dias. Se você instalou uma imagem de instalação do fix pack do DB2 sobre um produto DB2 adquirido no Passport Advantage, a imagem de instalação do fix pack continuará operando ininterruptamente.

As imagens de avaliação do produto DB2 incluem acesso a todos os recursos disponíveis na edição que você está utilizando. Você pode fazer download de uma imagem try and buy do DB2 em Trials and demos.

Se você instalou um produto DB2 com uma licença de avaliação e agora quer atualizar para uma licença completa, não é necessário reinstalar o produto DB2. Basta fazer upgrade de sua licença. Para obter detalhes, consulte Atualizando a Licença do DB2.

Nota: A licença de avaliação para o DB2 Enterprise Server Edition em um Linux de 32 bits não pode ser atualizada para uma licença de produção integral.

Nota: Na estrutura de licença de PVU (Processor Value Unit), a cada núcleo do processador será designado um número específico de Unidades de Valor. Você deve adquirir o número total de Processor Value Units para cada núcleo do processador no qual os programas de software são implementados. A IBM continua definindo um processador como cada núcleo do processador em um chip. Por exemplo, um chip de núcleo duplo (dual-core) contém dois núcleos do processador. Cada programa de software possui um preço exclusivo por Unidade de Valor. Para determinar o custo total de implementação de um programa de software individual, multiplique o preço do programa por Unidade de Valor pelo número total de processador Value Units necessárias. A calculadora de PVU calcula o número total de PVUs em seu ambiente.

Registrando uma Chave de Licença do Produto ou Recurso do DB2 Utilizando o Centro de Licenças

A chave de licença está disponível na imagem do produto ou do recurso do DB2 transferida por download do Passport Advantage ou do CD de Ativação recebido no media pack físico a partir do IBM.

Nos sistemas operacionais Linux ou Windows, você pode registrar a chave de licença utilizando o Centro de Licenças. Em sistemas operacionais UNIX, utilize o comando **db2licm** para registrar uma chave de licença.

Nos sistemas operacionais Linux, o proprietário da instância deve ter privilégios de leitura e gravação no diretório onde estão localizados os arquivos de licença.

Para registrar uma chave de licença do DB2:

1. Inicie o DB2 Centro de Controle e selecione **Centro de Licenças** no menu **Ferramentas**.
2. Selecione o sistema para o qual você está instalando uma licença. Selecione uma instância no sistema selecionado. Selecione o produto a partir dos produtos instalados. O campo **Produtos Instalados** exibirá o nome do produto que você instalou.
3. Selecione **Incluir** no menu **Licença**.
4. Na janela Incluir Licença, selecione o arquivo de licença:
 - Nos servidores Windows: x:\db2\license\license_filename.lic
 - Nos servidores Linux: /cd/db2/license/license_filename.lic

em que x: ou /cd representa a unidade ou o ponto de montagem contendo o CD de Ativação para o produto ou recurso do DB2.

5. Clique em Aplicar para incluir a chave de licença.

Verificando a Conformidade da Licença do DB2

Cada produto e recurso do DB2 possui uma chave de licença associada. A chave de licença deve ser registrada antes da utilização do produto ou recurso do DB2. O Centro de Licenças lista informações sobre o produto no painel principal. Os produtos DB2 que não possuem a licença registrada mostram o Tipo de Licença como não registrado.

Para verificar a conformidade da licença dos recursos do DB2, é possível gerar um relatório de conformidade. O relatório de conformidade lista os recursos do DB2 que estão fora de conformidade com sua autorização do produto atual. Cada status de recurso do DB2 está listado como:

- Em conformidade: indica que o recurso foi utilizado e está adequadamente licenciado
- Violação: indicação de que o recurso não está licenciado e foi utilizado
- Não Utilizado: indicação de que o recurso está licenciado adequadamente mas não foi utilizado.

Nota: Algumas funcionalidades do DB2 estão disponíveis apenas sob licença quando adquiridas como parte de um recurso do DB2.

Se você instalou uma imagem de avaliação do produto DB2, a imagem incluirá acesso a todos os recursos disponíveis na edição que você está utilizando.

Nota: A licença de avaliação para o DB2 Enterprise Server Edition para Linux de 32 bits não pode ser atualizada para uma licença de produção integral.

Você pode gerar um relatório de conformidade utilizando o Centro de Licenças ou o comando `db2licm`.

- Para gerar o relatório de conformidade do Centro de Licenças, selecione Licença>Gerar Relatório de Conformidade.
 - Para gerar o relatório de conformidade utilizando o comando `db2licm`, digite a seguinte comando a partir da linha de comandos:
 - Para sistemas operacionais Linux e UNIX :

```
db2instance_path/adm/db2licm -g filename
```
 - Para sistemas operacionais Windows:

```
db2instance_path\bin\db2licm -g filename
```
- em que
- `db2instance_path` é onde a instância do DB2 foi criada.
 - `filename` especifica o nome de arquivo no qual a saída deve ser armazenada.

Os recursos do DB2 que mostram uma violação devem ter a chave de licença registrada utilizando o Centro de Licenças ou o comando `db2licm`. O Centro de Licenças ou o comando `db2licm` também pode ser utilizado para reconfigurar as informações de uso da licença. Consulte os links relacionados para obter detalhes.

Upgrade de uma Licença de Avaliação

Se você instalou um produto DB2 com uma licença de avaliação e agora quer atualizar para uma licença integral, será necessário atualizar a chave de licença do produto.

Você não pode utilizar este método para fazer upgrade de um produto DB2 para outro.

Se uma cópia anteriormente licenciada de um produto servidor DB2 ainda não existir na máquina, uma única imagem de fix pack do servidor poderá ser utilizada para instalar quaisquer produtos do servidor de banco de dados DB2. Nesse caso, o produto DB2 instalado é tratado como uma licença de avaliação.

Para fazer upgrade de sua licença DB2:

1. Obtenha a chave de licença. A chave de licença está disponível em:
 - A chave de ativação que você transferiu por download a partir do Passport Advantage, ou
 - o CD de Ativação recebido no pacote de mídia física a partir da IBM.
2. Registre a chave de licença utilizando o Centro de Licença ou o comando `db2licm`.

Nota: A licença de avaliação para o DB2 Enterprise Server Edition em Linux de 32 bits não pode ser atualizada para uma licença de produção.

Apêndice A. Instalando Produtos DB2 Utilizando Arquivos de Resposta

Fundamentos de instalação do arquivo de resposta

Diferente do Assistente de Configuração do DB2, uma instalação do arquivo de resposta do DB2 permite instalar produtos DB2 sem interação com o usuário.

Um *arquivo de resposta* é um arquivo de texto apenas em inglês que contém informações de instalação e de configuração. Um arquivo de resposta especifica parâmetros de configuração e de instalação e os produtos e componentes a serem instalados.

Este método é útil não apenas para implementações de grande escala de produtos DB2, mas também para incorporar o processo de instalação do DB2 de forma transparente dentro do procedimento de instalação e configuração customizado.

É possível criar um arquivo de resposta por qualquer um dos seguintes métodos:

- Modificando um dos arquivos de resposta de amostra que são fornecidos. Os arquivos de resposta de amostra estão localizados no DVD do produto DB2 no diretório:

`db2/platform/samples`

em que *platform* se refere à plataforma de hardware apropriada.

- Utilizando o Assistente de Configuração do DB2 para salvar os dados de definição e configuração de acordo com os dados que você forneceu. Se você escolher a opção para criar um arquivo de resposta no assistente de Configuração do DB2, os arquivos de resposta (um para o servidor e um para a partição, se você estiver configurando um ambiente multiparticionado) serão salvos por padrão neste local. Os nomes padrão dos arquivos são *name1* e *name2*.
- Utilizando o gerador de arquivo de resposta para criar um arquivo de resposta a partir de um produto DB2 instalado e configurado (Apenas plataformas Windows).

Uma instalação do arquivo de resposta também pode ser referida como uma instalação silenciosa ou uma instalação não-assistida.

Considerações sobre o Arquivo de Resposta

Você deve compreender as seguintes considerações antes de prosseguir com a instalação do arquivo de resposta:

- Embora os arquivos de resposta criados na Versão 8 e os arquivos de resposta criados na Versão 9 tenham formatos semelhantes, existem limitações de versão relacionadas a onde os arquivos de resposta podem ser utilizados. Por exemplo, qualquer arquivo de resposta gerado no DB2 Versão 9 pode ser utilizado apenas para instalar um produto DB2 Versão 9 (ou Versão 9.5); ele não pode ser utilizado para instalar o DB2 Versão 8. O oposto também se aplica, em que os arquivos de resposta gerados no DB2 Versão 8 não podem ser utilizados para instalar o DB2 Versão 9. Isto é causado principalmente por palavras-chave obrigatórias que são novas na Versão 9.

- Em plataformas Linux ou UNIX , um arquivo de resposta criado para uma instalação raiz pode não ser utilizável para uma instalação não-raiz. Algumas palavras-chave do arquivo de resposta são válidas apenas para instalação raiz. Para obter detalhes, consulte as palavras-chave do arquivo de resposta.
- Se estiver utilizando o Assistente de Configuração do DB2:
 - Você pode salvar suas configurações em um arquivo de resposta durante a instalação no painel **Selecionar a Ação de Instalação** do Assistente de Configuração do DB2.
 - Você está criando um arquivo de resposta baseado apenas na instalação que está sendo desempenhada. Esse método é recomendado se a configuração for razoavelmente simples ou se o arquivo de resposta for criado para ser customizado depois.
 - Um arquivo de resposta será gerado apenas se você permitir que o processo de instalação seja concluído com êxito. Se você cancelar a instalação ou se a instalação falhar, o arquivo de resposta não será criado.
- É possível utilizar um arquivo de resposta para instalar uma configuração idêntica em cada estação de trabalho em sua rede ou para instalar várias configurações de um produto DB2. Depois, pode distribuir esse arquivo para todas as estações de trabalho em que deseja que este produto seja instalado.
- Se você utilizar o gerador de arquivo de resposta (apenas plataformas Windows), estará criando um arquivo de resposta baseado em uma instalação existente. Esse método é recomendado quando houver uma configuração mais complexa, que tenha sido configurada manualmente. Se estiver utilizando o gerador de arquivo de resposta depois de gerar o arquivo de resposta, poderá ser necessário inserir nomes do usuário e senhas

Criando um Arquivo de Resposta Utilizando o Assistente para Instalação do DB2

É possível criar um arquivo de resposta utilizando o Assistente de Configuração do DB2 com base na instalação que está sendo desempenhada. Este arquivo de resposta será gerado com base nas seleções do Assistente de Configuração do DB2. Em seguida, você poderá utilizá-lo para executar uma instalação não-assistida, utilizando as mesmas definições.

Para criar um arquivo de resposta utilizando o Assistente de Configuração do DB2:

1. Na barra de lançamento de Configuração do DB2, selecione **Instalar Novo** para o produto que deseja instalar, ou selecione **Trabalhar com Existente** para selecionar a cópia do DB2 com a qual deseja trabalhar.
2. Selecione o produto ou cópia do DB2 que deseja instalar e clique em **Avançar** para ativar o assistente de Configuração do DB2.
3. Clique em **Avançar** na página de Boas-vindas e aceite os termos do contrato de licença.
4. Na janela **Selecionar o Tipo de Instalação**, selecione entre instalação Típica, Compacta ou Customizada.
5. Na janela **Selecionar a Instalação, Criação do Arquivo de Resposta ou Ambas**, selecione a opção **Salvar minha configuração de instalação em um arquivo de resposta** ou a opção **Instalar produto neste computador e salvar minhas configurações em um arquivo de resposta**. Em seguida, no campo **Nome do Arquivo de Resposta**, digite o caminho no qual deseja que o Assistente de Configuração do DB2 coloque o arquivo de resposta gerado. Por padrão, o nome do arquivo de resposta é *name1* e é salvo no *directory1*.

Nota:

- a. Se você selecionar a opção **Salvar minha configuração de instalação em um arquivo de resposta**, nenhum software será instalado no computador, apenas o arquivo de resposta será criado com o nome especificado no campo **Nome do Arquivo de Resposta**.
 - b. Se você selecionar uma instalação de banco de dados particionado, dois arquivos de resposta serão gerados, um para o computador proprietário da instância e um para os computadores de particionamento. O nome do arquivo de resposta do computador de particionamento é gerado com base no nome do computador proprietário da instância. Por padrão, o nome do arquivo de resposta da partição é *name2* e é salvo no *directory2*.
6. Prossiga pelos painéis de instalação restantes, selecionando as opções desejadas.
 7. Na janela **Iniciar Cópia de Arquivos e Criar Arquivo de Resposta**, reveja as configurações selecionadas.
 8. Para instalar o produto, clique em **Concluir**.
 9. Quando a instalação estiver concluída, o Assistente de Configuração do DB2 terá colocado o arquivo de resposta gerado no caminho especificado. Quando o Assistente de Configuração DB2 é utilizado para criar o arquivo de resposta, uma palavra chave ENCRYPTED é incluída no arquivo de resposta. Por exemplo:

```
DAS_PASSWORD = 07774020164457377565346654170244883126985535505156353  
ENCRYPTED = DAS_PASSWORD
```

A palavra-chave ENCRYPTED indica que o valor real da senha não é a seqüência de números mostrados.

Apêndice B. Aplicando Fix Packs do DB2

Aplicando Fix Packs

Recomenda-se manter o ambiente do DB2 em execução no nível de fix pack mais recente para assegurar operação livre de problemas. Para instalar um fix pack com êxito, desempenhe todas as tarefas necessárias de pré-instalação e pós-instalação.

Um fix pack do DB2 contém atualizações e correções para problemas (Authorized Program Analysis Reports ou "APARs") localizados durante testes na IBM, assim como correções para problemas relatados por clientes. Cada fix pack contém um arquivo APARLIST.TXT, que descreve as correções que ele contém.

Fix packs são acumulativos. Isso significa que o fix pack mais recente para uma determinada versão do DB2 contém todas as atualizações dos fix packs anteriores para a mesma versão do DB2.

As imagens de fix pack disponíveis são:

- Uma única imagem do servidor.

A única imagem do servidor contém o código novo e atualizado necessário para todos os produtos do servidor DB2 e IBM Data Server Client. Se mais de um produto do servidor DB2 estiver instalado em um único local, o fix pack do servidor DB2 aplicará atualizações de código de manutenção a todos os produtos do servidor DB2 instalados. O fix pack do Data Server Client está contido em um fix pack do servidor DB2 (isto é, o fix pack que pode fazer manutenção em qualquer um dos seguintes produtos do servidor: Enterprise Server Edition, Workgroup Server Edition, Express Edition, Personal Edition). Connect Enterprise Edition, Connect Application Server Edition, Connect Unlimited Edition for zSeries e Connect Unlimited Edition para i5/OS). Você pode utilizar o fix pack do servidor DB2 para fazer upgrade de um Data Server Client.

Uma única imagem do servidor também pode ser utilizada para instalar qualquer um dos produtos do servidor de banco de dados DB2, em um nível de fix pack específico, com uma licença try and buy do DB2, por padrão.

- Um fix pack para cada um dos outros produtos de banco de dados DB2.

Utilize esse fix pack somente se você tiver produtos de banco de dados não-servidor ou produtos complementares instalados. Por exemplo, IBM Data Server Runtime Client ou Query Patroller.

Não utilize esse tipo de fix pack se os produtos DB2 instalados forem apenas produtos do servidor DB2 ou um Data Server Client. Em vez disso, utilize o fix pack de única imagem do servidor.

Para plataformas Windows, se você tiver mais de um produto do banco de dados DB2 (o que inclui pelo menos um produto que não é um Data Server Client ou um servidor DB2) instalado em uma única cópia do DB2, deverá fazer download e descompactar todos os fix packs correspondentes específicos do produto antes de iniciar o processo de instalação do fix pack.

- Um fix pack universal (apenas em plataformas Linux ou UNIX).

O fix pack universal atende instalações onde mais de um produto de banco de dados DB2 foi instalado.

O fix pack universal não será necessário se os produtos DB2 instalados forem apenas produtos do servidor DB2 ou um Data Server Client. Nesse caso, utilize o fix pack de única imagem do servidor.

Restrições

- Um fix pack do DB2 Versão 9.5 pode ser aplicado apenas a cópias do DB2 Versão 9.5 em nível de GA (General Availability) ou de fix pack.
- Todas as instâncias do DB2, DAS e aplicativos relacionados à cópia do DB2 sendo atualizada devem ser paradas antes da instalação de um fix pack.
- Se estiver utilizando um DPF (Database Partitioning Feature), antes de instalar o fix pack, é necessário parar o gerenciador de banco de dados em todos os nós. É necessário instalar o fix pack no nó que possui a instância e em todos os demais nós particionados. Todos os computadores que participam da instância devem ser atualizados para o mesmo nível de fix pack.
- Em sistemas operacionais Linux ou UNIX:
 - Se você tiver produtos DB2 em um NFS (Network File System), deverá assegurar que os seguintes itens estejam totalmente parados antes de instalar o fix pack: todas as instâncias, o DAS (DB2 Administration Server), IPC (Interprocess Communications) e aplicativos em outras máquinas utilizando a mesma instalação montada no NFS.
 - Se os comandos do sistema `fuser` ou `lsof` não estiverem disponíveis, o comando `installFixPack` não poderá detectar os arquivos do DB2 carregados. Você deve assegurar que nenhum dos arquivos do DB2 esteja carregado e forneçam uma opção de substituição para instalar o fix pack. No UNIX, o comando `fuser` é necessário para verificar arquivos carregados. No Linux, o comando `fuser` ou `lsof` é necessário. Para obter detalhes sobre a opção de substituição, consulte o comando `installFixPack`.
- Em aplicativos clientes, após a aplicação de um fix pack, para desempenhar uma ligação automática de aplicativos, o usuário deve ter autoridade de ligação.
- A instalação de um fix pack para DB2 não irá funcionar para IBM Data Studio Administration Console ou IBM Data Studio.

Para instalações não-raiz nos recursos baseados em raiz do Linux ou UNIX, (como Alta Disponibilidade e autenticação baseada em sistema operacional) podem ser ativadas durante o comando `db2rfe`. Se os recursos baseados em raiz tiverem sido ativados após a instalação do produto DB2, será necessário executar novamente o comando `db2rfe` sempre que um fix pack for aplicado para reativar esses recursos. Para obter detalhes, consulte os links relacionados não-raiz abaixo.

Em sistemas operacionais Linux ou UNIX, se os idiomas nacionais tiverem sido instalados, você precisará de um fix pack separado de idioma nacional. O fix pack do idioma nacional não pode ser instalado isoladamente. Um fix pack universal ou específico para um produto deve ser aplicado simultaneamente, e ambos devem estar no mesmo nível de fix pack. Por exemplo, se estiver aplicando um fix pack universal para produtos do banco de dados DB2 que não estejam em inglês no Linux ou UNIX, precisará aplicar o fix pack universal e o fix pack do idioma nacional para atualizar os produtos do banco de dados DB2.

Se você possui várias cópias do DB2 no mesmo sistema, essas cópias podem estar em níveis diferentes de versão e de fix pack. Se você deseja aplicar um fix pack a uma ou mais cópias do DB2, você deve instalar o fix pack nessas cópias do DB2 individualmente.

Apêndice C. Desinstalando seu Produto DB2

Desinstalando seu Produto DB2 (Windows)

Esta tarefa fornece etapas para remover completamente seu produto DB2 do sistema operacional Windows. Você deve executar essa tarefa somente se não precisar mais das instâncias e bancos de dados existentes do DB2.

Se estiver desinstalando a cópia padrão do DB2 e tiver outras cópias do DB2 no sistema, você deve utilizar o comando `db2swtch` para escolher uma nova cópia padrão antes de continuar com a desinstalação. Além disso, se o DAS (Servidor de Administração de Banco de Dados) estiver sendo executado na cópia que está sendo removida, você deve mover o DAS para uma cópia que não esteja sendo removida. Caso contrário, será necessário recriar o DAS utilizando o comando `db2admin create` após a desinstalação e talvez você precise reconfigurar o DAS para que sua funcionalidade fique operante.

Para remover seu produto DB2 do Windows:

1. (Opcional) Elimine todos os bancos de dados utilizando o Centro de Controle ou o comando `drop database`. Certifique-se de que não precisa mais destes bancos de dados. Se você eliminar seus bancos de dados, todos os seus dados serão excluídos.
2. Pare todos os processos e serviços do DB2. Isso pode ser feito através do painel Serviços do Windows ou emitindo o comando `db2stop`. Se os serviços e processos do DB2 não forem parados antes de tentar remover seu produto DB2, você receberá um aviso contendo uma lista de processos e serviços que estão mantendo DLLs do DB2 na memória.
3. Você tem duas opções para remover seu produto DB2:

Adicionar ou Remover Programas

Acessível através do Painel de Controle do Windows, utilize a janela Adicionar ou Remover Programas para remover seu produto DB2. Consulte a ajuda de seu sistema operacional para obter informações adicionais sobre como remover produtos de software de seu sistema Windows.

Comando `db2unins`

Você pode executar o comando `db2unins` para remover seu produto DB2. Utilizando esse comando, é possível desinstalar vários produtos DB2 ao mesmo tempo, utilizando o parâmetro `/p`. Você também pode desinstalar de forma silenciosa produtos DB2 utilizando o parâmetro `/u` que removerá os produtos DB2 especificados no arquivo de resposta. Para obter informações adicionais, consulte o tópico Comando `db2unins`.

Infelizmente, seu produto DB2 nem sempre pode ser removido utilizando-se o recurso Painel de Controle - Adicionar ou Remover Programas nem utilizando o comando `db2unins /p` ou o comando `db2unins /u`. A opção de desinstalação a seguir deve ser tentada SOMENTE se o método acima falhar.

Para remover de forma forçada todas as cópias do DB2 de seu sistema Windows, execute o comando `db2unins /f`. Esse comando executará uma desinstalação de

força bruta para TODAS as cópias do DB2 no sistema. Tudo, exceto dados do usuário, como bancos de dados DB2, serão excluídos de forma forçada.

Desinstalando o Seu Produto do DB2 (Linux e UNIX)

Esta tarefa fornece etapas para remover um produto DB2 de seu sistema operacional Linux ou UNIX.

Esta tarefa não é requerida para instalar uma nova versão de um produto DB2. Cada versão de um produto DB2 no Linux ou UNIX possui um caminho de instalação diferente e, portanto, pode coexistir no mesmo computador.

Nota: Esta tarefa aplica-se aos produtos DB2 que foram instalados com propriedade de administrador. Um tópico separado explica como desinstalar produtos DB2 que foram instalados como um usuário não-root.

Para remover seu produto DB2:

1. Opcional: Eliminar todos os bancos de dados. Você pode eliminar bancos de dados utilizando o Centro de Controle ou o comando `drop database`. Os arquivos de banco de dados continuam intactos nos sistemas de arquivo quando você elimina uma instância sem eliminar primeiro os bancos de dados.
2. Pare o DB2 Administration Server. Consulte o manual *Iniciação Rápida para DB2 Servers*.
3. Remova o DB2 Administration Server, ou execute o comando `dasupdt` para atualizar o DB2 Administration Server em outro caminho da instalação. Para remover o DB2 Administration Server, consulte o manual *Iniciação Rápida para DB2 Servers*.
4. Pare todas as instâncias do DB2. Consulte o manual *Iniciação Rápida para DB2 Servers*.
5. Remova as instâncias do DB2, ou execute o comando `db2iupdt` para atualizar outro caminho da instalação. Para remover as instâncias do DB2, consulte o manual *Iniciação Rápida para DB2 Servers*.
6. Remover os produtos DB2. Consulte o manual *Iniciação Rápida para DB2 Servers*.

Parando o DB2 Administration Server (Linux e UNIX)

Você deve parar o DAS (DB2 Administration Server) antes de remover seu produto DB2.

Ao desinstalar um produto DB2, você deve eliminar o DAS se estiver removendo a última cópia do DB2 Versão 9.5. Se você tiver outras cópias do DB2 Versão 9.5, será recomendável executar o comando `dasupdt` para associar o DAS a outra cópia do DB2. Se você decidir eliminar o DAS, será necessário pará-lo primeiro.

Nota: Esta tarefa não se aplica a instalações não-raiz de produtos DB2.

Para parar o servidor o DB2 Administration Server:

1. Efetue login como o proprietário do DB2 Administration Server.
2. Pare o DB2 Administration Server digitando o comando `db2admin stop`.

Removendo o DB2 Administration Server (Linux e UNIX)

Se estiver removendo sua última cópia do DB2 Versão 9, você deverá remover o DAS (DB2 Administration Server) antes de remover o produto DB2.

Se estiver removendo uma cópia do DB2 Versão 9, mas tiver outras cópias do DB2 Versão 9, será necessário executar o comando `dasupdt` a partir da cópia do DB2 à qual você deseja ter o DB2 DAS associado.

Nota: Esta tarefa aplica-se apenas a produtos DB2 que foram instalados com propriedade de administrador.

Para remover o DAS:

1. Efetue login como um usuário com autoridade `root`.
2. Pare o DAS:
`db2admin stop`
3. Remova o DAS digitando o seguinte comando:
`DB2DIR/instance/dasdrop`

em que *DB2DIR* é o local especificado durante a instalação do DB2. O caminho da instalação padrão para o UNIX é */opt/IBM/db2/V9.5*. O caminho da instalação padrão para o Linux é */opt/ibm/db2/V9.5*.

Parando Instâncias Raiz (Linux e UNIX)

É necessário parar todas as instâncias do DB2 associadas à cópia do DB2 que você está desinstalando. As instâncias associadas a outras cópias do DB2 não devem ser afetadas pela desinstalação da cópia atual.

Nota: Esta tarefa aplica-se aos produtos DB2 que foram instalados com propriedade de administrador.

Para parar a instância do DB2:

1. Efetue login como um usuário com autoridade `root`.
2. Obtenha uma lista dos nomes de todas as instâncias do DB2 associadas à cópia atual do DB2 digitando o seguinte comando:
`DB2DIR/bin/db2ilist`

em que *DB2DIR* é o local especificado durante a instalação do DB2 Versão 9. O caminho da instalação padrão para o UNIX é */opt/IBM/db2/V9.5*. O caminho da instalação padrão para o Linux é */opt/ibm/db2/V9.5*.

3. Execute o script de inicialização se ele não estiver incluído em `.profile`.
`. $INSTHOME/sqllib/db2profile` (shells `bash`, `Bourne` ou `Korn`)
`source $INSTHOME/sqllib/db2cshrc` (shell `C`)

em que *INSTHOME* é o diretório pessoal da instância.

4. É recomendável salvar os seguintes arquivos:
 - O arquivo de configuração do gerenciador de banco de dados, `$HOME/sqllib/db2system`
 - O arquivo de configuração do nó, `$HOME/sqllib/db2nodes.cfg`
 - Funções definidas pelo usuário ou aplicativos de procedimento armazenado protegido em `$HOME/sqllib/function`
5. Pare o gerenciador de banco de dados DB2 digitando o comando `db2stop force`.
6. Confirme se a instância foi parada digitando o comando `db2 terminate`.
7. Repita estas etapas para cada instância.

Removendo Instâncias do DB2 (Linux e UNIX)

Esta tarefa explica como remover algumas ou todas as instâncias raiz em seu sistema.

Nota: Esta tarefa não se aplica a instalações não-raiz. Para remover uma instância não-raiz, é necessário desinstalar o produto DB2.

Se estiver removendo sua última cópia do DB2 Versão 9, poderá remover as instâncias do DB2 antes de remover o produto DB2. Se estiver removendo uma cópia do DB2 Versão 9, mas tiver outras cópias do DB2 Versão 9, será possível executar o comando `db2iupdt` a partir da cópia do DB2 que você deseja que tenha instâncias do DB2 associadas a elas.

Depois de uma instância ser removida, você pode utilizar os bancos de dados DB2 pertencentes à instância se catalogá-los em outra instância do mesmo release. Mesmo se você remover a instância, os bancos de dados continuarão intactos e poderão ser reutilizados, a menos que os arquivos de banco de dados sejam expressamente excluídos.

Remova as instâncias do DB2 somente se você estiver planejando não utilizar os produtos DB2 ou se você não quiser migrar instâncias existentes para uma versão posterior do produto DB2. A migração requer que as versões nova e antiga do DB2 ainda estejam instaladas. Você não pode migrar uma instância se a cópia do DB2 com a qual está associada tiver sido removida.

Para remover uma instância:

1. Efetue login como um usuário com autoridade root.
2. Opcional: Se tiver certeza de que não precisará mais dos dados nos bancos de dados associados, você poderá remover os arquivos de banco de dados dos sistemas ou eliminar os bancos de dados antes de eliminar a instância.
3. Remova a instância digitando o seguinte comando:

```
DB2DIR/instance/db2idrop InstName
```

em que *DB2DIR* é o local especificado durante a instalação do DB2. O caminho da instalação padrão para o UNIX é `/opt/IBM/db2/V9.5`. O caminho da instalação padrão para o Linux é `/opt/ibm/db2/V9.5`.

O comando `db2idrop` remove a entrada da instância da lista de instâncias e remove o diretório `INSTHOME/sqllib`, em que *INSTHOME* é o diretório inicial da instância e *InstName* é o nome de login da instância. Se estiver armazenando arquivos no diretório `/sqllib`, eles serão removidos por essa ação. Se ainda precisar desses arquivos, faça uma cópia deles antes de eliminar a instância.

4. Opcional: Como um usuário com autoridade root, remova o ID do usuário e grupo do proprietário da instância (se utilizado apenas para essa instância). Não remova-os caso pretenda recriar a instância.

Nota: Esta etapa é opcional, já que o proprietário da instância e o grupo de proprietários da instância podem ser utilizados para outras finalidades.

Removendo Produtos DB2 Utilizando o Comando `db2_deinstall` ou `doce_deinstall` (Linux e UNIX)

Essa tarefa fornece etapas para remover os produtos DB2 ou componentes DB2 utilizando o comando `db2_deinstall`. O comando `db2_deinstall` remove todos os produtos DB2 de seu sistema. O comando `doce_deinstall` remove o DB2

Information que está no mesmo caminho da instalação que a ferramenta `doce_deinstall`. Este comando está disponível apenas em sistemas operacionais Linux.

Antes de remover produtos DB2 do sistema, certifique-se de ter desempenhado todas as etapas descritas em “Desinstalando o Seu Produto do DB2 (Linux e UNIX)” na página 36

Nota:

- Esta tarefa aplica-se aos produtos DB2 que foram instalados com propriedade de administrador.
- Você não pode remover produtos DB2 utilizando um utilitário de sistema operacional nativo, como rpm ou SMIT.
- O comando `doce_deinstall` está disponível apenas no Linux x32 e x64.

Para remover **TODOS** os produtos DB2 de um caminho específico:

1. Efetue login como o usuário root.
 2. Acesse o caminho onde os produtos DB2 estão localizados.
 3. Execute um dos seguintes comandos:
 - Para remover um recurso de um produto DB2 instalado no local atual, execute o comando `db2_deinstall -F` a partir do diretório `DB2DIR/install`
 - Para remover todos os produtos DB2 instalados no local atual, execute o comando `db2_deinstall -a` a partir do diretório `DB2DIR/install`
 - Para remover o Centro de Informações do DB2 do local atual, execute `doce_deinstall -a` a partir do diretório `DB2DIR/doc/install`
- em que `DB2DIR` é o local especificado durante a instalação do produto DB2.

Apêndice D. Visão Geral das Informações Técnicas do DB2

As informações técnicas do DB2 estão disponíveis através das seguintes ferramentas e métodos:

- Centro de Informações do DB2
 - Tópicos (Tópicos de tarefa, conceito e referência)
 - Ajuda para as ferramentas do DB2
 - Programas de amostra
 - Tutoriais
- Manuais do DB2
 - Arquivos PDF (por download)
 - Arquivos PDF (no DVD de PDFs doDB2)
 - manuais impressos
- Ajuda da linha de comandos
 - Ajuda do comando
 - Ajuda da mensagem

Nota: Os tópicos do Centro de Informações do DB2 são atualizados com mais frequência do que os manuais em PDF ou em cópia impressa. Para obter as informações mais atuais, instale as atualizações da documentação conforme elas se tornam disponíveis ou consulte o Centro de Informações do DB2 em ibm.com.

Você pode acessar informações técnicas adicionais do DB2 tais como technotes, white papers e publicações IBM Redbooks on-line no endereço ibm.com. Acesse o site da biblioteca de software do DB2 Information Management em <http://www.ibm.com/software/data/sw-library/>.

Feedback da Documentação

Seu feedback a respeito da documentação do DB2 é importante para nós. Se você tiver sugestões sobre como podemos aprimorar a documentação do DB2 envie um e-mail para db2docs@ca.ibm.com. A equipe de documentação do DB2 lê todos os feedbacks enviados, mas não poderão responder diretamente a você. Forneça exemplos específicos sempre que possível, para que melhor possamos compreender suas preocupações. Se estiver enviando feedback sobre um tópico ou arquivo de ajuda específico, inclua o título do tópico e a URL.

Não utilize este endereço de e-mail para entrar em contato com o Suporte ao Cliente do DB2. Se você tiver um problema técnico do DB2 que a documentação não resolve, entre em contato com o centro de serviços IBM local para obter assistência.

Biblioteca Técnica do DB2 em Cópia Impressa ou em Formato PDF

As tabelas a seguir descrevem a biblioteca do DB2 disponível a partir do IBM Publications Center, no endereço www.ibm.com/shop/publications/order. Manuais do DB2 Versão 9.5 em inglês e no formato PDF e as versões traduzidas podem ser transferidos por download no site www.ibm.com/support/docview.wss?rs=71&uid=swg2700947.

Embora as tabelas identifiquem os manuais disponíveis em cópia impressa, é possível que não estejam disponíveis em seu país.

O número do formulário aumenta cada vez que um manual é atualizado. Certifique-se de que você esteja lendo a versão mais recente dos manuais, conforme listado abaixo.

Nota: O Centro de Informações do DB2 é atualizado com mais frequência do que os manuais em PDF ou em cópia impressa.

Tabela 3. Informações Técnicas do DB2

Nome	Número do Formulário	Disponível em Cópia Impressa
<i>Administrative API Reference</i>	SC23-5842-01	Sim
<i>Administrative Routines and Views</i>	SC23-5843-01	Não
<i>Call Level Interface Guide and Reference, Volume 1</i>	SC23-5844-01	Sim
<i>Call Level Interface Guide and Reference, Volume 2</i>	SC23-5845-01	Sim
<i>Command Reference</i>	SC23-5846-01	Sim
<i>Data Movement Utilities Guide and Reference</i>	SC23-5847-01	Sim
<i>Data Recovery and High Availability Guide and Reference</i>	SC23-5848-01	Sim
<i>Data Servers, Databases, and Database Objects Guide</i>	SC23-5849-01	Sim
<i>Database Security Guide</i>	SC23-5850-01	Sim
<i>Developing ADO.NET and OLE DB Applications</i>	SC23-5851-01	Sim
<i>Developing Embedded SQL Applications</i>	SC23-5852-01	Sim
<i>Developing Java Applications</i>	SC23-5853-01	Sim
<i>Developing Perl and PHP Applications</i>	SC23-5854-01	Não
<i>Developing User-defined Routines (SQL and External)</i>	SC23-5855-01	Sim
<i>Getting Started with Database Application Development</i>	GC23-5856-01	Sim
<i>Introdução à Instalação e Administração do DB2 no Linux e no Windows</i>	G517-8889-01	Sim
<i>Internationalization Guide</i>	SC23-5858-01	Sim
<i>Referência de Mensagens, Volume 1</i>	G517-8896-00	Não
<i>Referência de Mensagens, Volume 2</i>	G517-8897-00	Não
<i>Guia de Migração</i>	G517-8888-01	Sim
<i>Net Search Extender Administration and User's Guide</i>	SC23-8509-01	Sim

Tabela 3. Informações Técnicas do DB2 (continuação)

Nome	Número do Formulário	Disponível em Cópia Impressa
<i>Partitioning and Clustering Guide</i>	SC23-5860-01	Sim
<i>Query Patroller Administration and User's Guide</i>	SC23-8507-00	Sim
<i>Iniciação Rápida para DB2 IBM Data Server Clients</i>	G517-8891-01	Não
<i>Iniciação Rápida para DB2 Servers</i>	G517-8890-01	Sim
<i>Guia do Usuário e Referência do Spatial Extender e do Geodetic Data Management Feature</i>	S517-9054-01	Sim
<i>SQL Reference, Volume 1</i>	SC23-5861-01	Sim
<i>SQL Reference, Volume 2</i>	SC23-5862-01	Sim
<i>System Monitor Guide and Reference</i>	SC23-5865-01	Sim
<i>Troubleshooting Guide</i>	GI11-7857-01	Não
<i>Tuning Database Performance</i>	SC23-5867-01	Sim
<i>Tutorial do Visual Explain</i>	S517-8898-00	Não
<i>O Que Há de Novo</i>	S517-8895-01	Sim
<i>Workload Manager Guide and Reference</i>	SC23-5870-01	Sim
<i>pureXML Guide</i>	SC23-5871-01	Sim
<i>XQuery Reference</i>	SC23-5872-01	Não

Tabela 4. Informações Técnicas Específicas do DB2 Connect

Nome	Número do Formulário	Disponível em Cópia Impressa
<i>Iniciação Rápida para DB2 Connect Personal Edition</i>	G517-8893-01	Sim
<i>Iniciação Rápida para Servidores do DB2 Connect</i>	G517-8894-01	Sim
<i>Guia do Usuário do DB2 Connect</i>	S517-8892-01	Sim

Tabela 5. Informações Técnicas sobre Information Integration

Nome	Número do Formulário	Disponível em Cópia Impressa
<i>Information Integration: Administration Guide for Federated Systems</i>	SC19-1020-01	Sim
<i>Information Integration: ASNCLP Program Reference for Replication and Event Publishing</i>	SC19-1018-02	Sim
<i>Information Integration: Configuration Guide for Federated Data Sources</i>	SC19-1034-01	Não

Tabela 5. Informações Técnicas sobre Information Integration (continuação)

Nome	Número do Formulário	Disponível em Cópia Impressa
<i>Information Integration: SQL Replication Guide and Reference</i>	SC19-1030-01	Sim
<i>Information Integration: Introduction to Replication and Event Publishing</i>	SC19-1028-01	Sim

Solicitando Manuais Impressos do DB2

Os manuais impressos do DB2 não estão disponíveis para compra em todos os países. Você sempre poderá solicitar manuais impressos do DB2 a partir de seu representante IBM local. Observe que alguns manuais de cópia eletrônica no DVD da Documentação em PDF do DB2 não estão disponíveis para impressão. Por exemplo, nem o volume do *DB2 Message Reference* está disponível como um manual impresso.

Versões impressas de muitos dos manuais do DB2 disponíveis no DVD da Documentação em PDF do DB2 podem ser solicitados, mediante o pagamento de uma taxa, junto à IBM. Dependendo do local a partir de onde está solicitando as publicações, você poderá adquiri-las on-line a partir do IBM Publications Center. Se a solicitação de manuais através do método on-line não estiver disponível em seu país ou região, você tem a opção de adquirir manuais impressos do DB2 junto ao seu representante IBM local. Observe que nem todos os manuais no DVD da Documentação em PDF do DB2 estão disponíveis em meio impresso.

Nota: A documentação mais atualizada e completa do DB2 é mantida no Centro de Informações do DB2 no endereço <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2luw/v9r5>.

Para solicitar manuais impressos do DB2:

- Para descobrir se você pode solicitar manuais impressos do DB2 on-line em seu país ou região, consulte o IBM Publications Center no endereço <http://www.ibm.com/shop/publications/order>. Você deve selecionar um país, uma região ou um idioma para acessar as informações sobre solicitação de publicação e, em seguida, seguir as instruções de pedido para o seu local.
- Para solicitar manuais impressos do DB2 junto ao seu representante IBM local:
 1. Localize as informações de contato para seu representante local a partir de um dos seguintes Web sites:
 - O diretório mundial de contatos da IBM, no endereço www.ibm.com/planetwide
 - O Web site de Publicações da IBM, no endereço <http://www.ibm.com/shop/publications/order>. Será necessário selecionar seu país, região ou idioma para acessar as home page de publicações voltada para o seu país. A partir desta página, siga o link "Sobre este Site".
 2. Ao ligar, especifique que você deseja solicitar uma publicação do DB2.
 3. Forneça ao seu representante os títulos e números de formulário dos manuais que deseja solicitar. Para obter os títulos e números de formulário, consulte "Biblioteca Técnica do DB2 em Cópia Impressa ou em Formato PDF" na página 41.

Exibindo Ajuda de Estado SQL a partir do Processador de Linha de Comando

O DB2 retorna um valor `SQLSTATE` para condições que poderiam ser resultantes de uma instrução SQL. A ajuda de `SQLSTATE` explica os significados de estados de SQL e de códigos de classe de estado de SQL.

Para chamar a ajuda de estado de SQL, abra o processador da linha de comandos e insira:

```
? sqlstate ou ? class code
```

, em que `sqlstate` representa um estado SQL válido de cinco dígitos e `class code` representa os primeiros dois dígitos do estado SQL.

Por exemplo, `? 08003` exibe a ajuda para o estado de SQL 08003 e `? 08` exibe o auxílio para o código de classe 08.

Acessando Diferentes Versões do Centro de Informações do DB2

Para os tópicos do DB2 Versão 9.5, a URL do Centro de Informações do DB2 é <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2luw/v9r5/>

Para tópicos do DB2 Versão 9, a URL do Centro de Informações do DB2 é <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2luw/v9/>.

Para tópicos do DB2 Versão 8, vá para a URL do Centro de Informações da Versão 8 no endereço: <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2luw/v8/>.

Exibindo Tópicos em seu Idioma Preferido no Centro de Informações do DB2

O Centro de Informações do DB2 tenta exibir tópicos no idioma especificado em suas preferências de navegador. Se um tópico não estiver traduzido para o idioma de sua preferência, o Centro de Informações do DB2 exibirá o tópico em inglês.

- Para exibir tópicos em seu idioma preferido no navegador Internet Explorer:
 1. No Internet Explorer, clique no botão **Ferramentas** —> **Opções da Internet** —> **Idiomas...** É aberta a janela Preferências de Idioma.
 2. Certifique-se de que seu idioma preferido esteja especificado como a primeira entrada na lista de idiomas.
 - Para incluir um novo idioma na lista, clique no botão **Incluir...**

Nota: Incluir um idioma não garante que o computador tenha as fontes requeridas para exibir os tópicos no idioma preferido.

- Para mover um idioma para o início da lista, selecione o idioma e clique no botão **Mover para Cima** até que o idioma seja o primeiro na lista de idiomas.
- 3. Limpe a cache do navegador e em seguida atualize a página para exibir o Centro de Informações do DB2 no idioma de sua preferência.
- Para exibir tópicos em seu idioma preferido no navegador Firefox ou Mozilla:
 1. Selecione o botão na seção **Idiomas** do diálogo **Ferramentas** —> **Opções** —> **Avançado**. O painel Idiomas é exibido na janela Preferências.

2. Certifique-se de que seu idioma preferido esteja especificado como a primeira entrada na lista de idiomas.
 - Para incluir um novo idioma na lista, clique no botão **Incluir...** para selecionar um idioma a partir da janela Incluir Idiomas.
 - Para mover um idioma para o início da lista, selecione o idioma e clique no botão **Mover para Cima** até que o idioma seja o primeiro na lista de idiomas.
3. Limpe a cache do navegador e em seguida atualize a página para exibir o Centro de Informações do DB2 no idioma de sua preferência.

Em algumas combinações de navegadores e sistemas operacionais, pode ser necessário alterar as configurações regionais de seu sistema operacional para o código de idioma e idioma de sua escolha.

Atualizando o Centro de Informações do DB2 Instalado em seu Computador ou Servidor de Intranet

Se você instalou o Centro de Informações do DB2 localmente, é possível obter e instalar atualizações da documentação da IBM.

A atualização de seu Centro de Informações do DB2 instalado localmente requer que você:

1. Pare o Centro de Informações do DB2 em seu computador e reinicie o Centro de Informações no modo independente. Executar o Centro de Informações no modo independente impede que outros usuários em sua rede o acessem, e permite que você aplique atualizações. Centros de Informações Não-Administrativa e Não-Root do DB2 sempre executam em modo independente. .
2. Utilize o recurso de Atualização para verificar quais atualizações estão disponíveis. Se houver atualizações que você gostaria de instalar, é possível utilizar o recurso Update para obtê-las e instalá-las

Nota: Se seu ambiente exigir a instalação das atualizações do Centro de Informações do DB2 em uma máquina que não esteja conectada à Internet, você terá que espelhar o site de atualização para um sistema de arquivos local utilizando uma máquina que esteja conectada à Internet e que tem o Centro de Informações do DB2 instalado. Se muitos usuários em sua rede estiverem instalando as atualizações da documentação, você poderá reduzir o tempo necessário para que os indivíduos façam as atualizações, espelhando também o site de atualização localmente e criando um proxy para o site de atualização. Se houver pacotes de atualização disponíveis, utilize o recurso Update para obter os pacotes. No entanto, o recursos Atualização está disponível apenas no modo independente.

3. Pare o Centro de Informações independente e reinicie o Centro de Informações do DB2 no seu computador.

Nota: No Windows Vista, os comandos listados a seguir devem ser executados como um administrador. Para ativar um prompt de comandos ou ferramenta gráfica com privilégios totais de administrador, clique com o botão direito do mouse no atalho e, em seguida, selecione **Executar como administrador**.

Para atualizar o Centro de Informações do DB2 instalado em seu computador ou servidor intranet:

1. Pare o Centro de Informações do DB2.

- No Windows, clique em **Iniciar** → **Painel de Controle** → **Ferramentas Administrativas** → **Serviços**. Em seguida, clique com o botão direito do mouse no serviço **Centro de Informações do DB2** e selecione **Parar**.
 - No Linux, digite o seguinte comando:
`/etc/init.d/db2icdv95 stop`
2. Inicie o Centro de Informações no modo independente.
 - No Windows:
 - a. Abra uma janela de comandos.
 - b. Navegue até o caminho onde o Centro de Informações está instalado. Por padrão, o Centro de Informações do DB2 está instalado no diretório <Arquivos de Programas>\IBM\DB2 Information Center\Version 9.5, em que <Arquivos de Programas> representa o local do diretório Arquivos de Programas.
 - c. Navegue do diretório de instalação para o diretório doc\bin.
 - d. Execute o arquivo help_start.bat:
`help_start.bat`
 - No Linux:
 - a. Navegue até o caminho onde o Centro de Informações está instalado. Por padrão, o Centro de Informações do DB2 está instalado no diretório /opt/ibm/db2ic/V9.5.
 - b. Navegue do diretório de instalação para o diretório doc/bin.
 - c. Execute o script help_start:
`help_start`

O navegador da Web padrão do sistema será ativado para exibir o Centro de Informações independente.

3. Clique no botão **Atualizar** (🔄). No lado direito do painel do Centro de Informações, clique em **Localizar Atualizações**. Será exibida uma lista com atualizações para a documentação existente.
4. Para iniciar o processo de instalação, marque as seleções que deseja e, em seguida, clique em **Instalar Atualizações**.
5. Após a conclusão do processo de instalação, clique em **Concluir**.
6. Pare o Centro de Informações independente:
 - No Windows, navegue até o diretório doc\bin do diretório de instalação e execute o arquivo help_end.bat:
`help_end.bat`

Nota: O arquivo em lote help_end contém os comandos necessários para terminar com segurança os processos que foram iniciados com o arquivo em lote help_start. Não utilize Ctrl-C ou qualquer outro método para encerrar help_start.bat.

 - No Linux, navegue para o diretório de instalação do diretório doc/bin e execute o script help_end:
`help_end`

Nota: O script help_end contém os comandos necessários para terminar com segurança os processos que foram iniciados com o script help_start. Não utilize nenhum outro método para encerrar o script help_start.
7. Reinicie o Centro de Informações do DB2.

- No Windows, clique em **Iniciar** → **Painel de Controle** → **Ferramentas Administrativas** → **Serviços**. Em seguida, clique com o botão direito do mouse no serviço **Centro de Informações do DB2** e selecione **Iniciar**.
- No Linux, digite o seguinte comando:
`/etc/init.d/db2icdv95 start`

O Centro de Informações do DB2 atualizado exibirá os tópicos novos e atualizados.

Tutoriais do DB2

Os tutoriais do DB2 oferecem informações sobre vários aspectos dos produtos DB2. As lições oferecem instruções passo a passo.

Antes de iniciar

Você poderá visualizar a versão em XHTML do tutorial no Centro de Informações, através do endereço <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/db2help/>.

Algumas lições utilizam dados ou código de amostra. Consulte o tutorial para obter uma descrição dos pré-requisitos para suas tarefas específicas.

Tutoriais do DB2

Para visualizar o tutorial, clique no título.

“pureXML” em *pureXML Guide*

Configure um banco de dados DB2 para armazenar dados XML e para realizar as operações básicas com o armazém de dados XML nativo.

“Visual Explain” em *Tutorial do Visual Explain*

Analisa, otimiza e ajusta instruções SQL para um melhor desempenho utilizando o Visual Explain.

Informações sobre Resolução de Problemas do DB2

Uma grande variedade de informações de resolução e determinação de problemas estão disponíveis para ajudá-lo a utilizar o produto DB2.

Documentação do DB2

As informações para resolução de problemas podem ser encontradas na publicação DB2 Troubleshooting Guide ou na seção Support and Troubleshooting do Centro de Informações do DB2. Lá você encontrará informações sobre como isolar e identificar problemas utilizando as ferramentas de diagnóstico e utilitários do DB2, soluções para alguns dos problemas mais comuns e conselhos sobre como resolver problemas que possam ocorrer com seus produtos DB2.

Web site de Suporte Técnico do DB2

Consulte o Web site de Suporte Técnico do DB2 caso esteja tendo problemas e deseje obter ajuda com a localização das possíveis causas e soluções. O site de Suporte Técnico possui links para as publicações mais recentes do DB2, TechNotes, APARs (Authorized Program Analysis Reports ou correções de erros), fix packs e outros recursos. Você pode pesquisar essa base de conhecimento para localizar as possíveis soluções para seus problemas.

Acesse o Web site de Suporte Técnico do DB2, no endereço <http://www.ibm.com/software/data/db2/udb/support.html>

Termos e Condições

As permissões para uso destas publicações são concedidas sujeitas aos seguintes termos e condições.

Uso Pessoal: Você poderá reproduzir estas Publicações apenas para uso pessoal e não comercial, contanto que todos os avisos do proprietário sejam preservados. O Cliente não deve distribuir, exibir ou criar trabalhos derivativos destas Publicações ou de qualquer parte delas, sem o consentimento expresso da IBM.

Uso Comercial O Cliente poderá reproduzir, distribuir e exibir essas Publicações somente dentro da empresa do Cliente, contanto que todos os avisos do proprietário sejam preservados. O Cliente não poderá criar trabalhos derivativos destas Publicações ou reproduzir, distribuir ou exibir estas Publicações ou qualquer parte delas fora de sua empresa, sem o consentimento expresso da IBM.

Exceto quando concedido expressamente nesta permissão, não são conhecidas outras permissões, licenças ou direitos, sejam expressos ou implícitos, em relação às Publicações ou quaisquer informações, dados, software ou qualquer outra propriedade intelectual nelas contidas.

A IBM se reserva no direito de retirar as permissões aqui concedidas sempre que, de acordo com seus critérios, o uso das Publicações for prejudicial aos seus interesses ou, conforme determinado pela IBM, as instruções acima não sejam seguidas.

O Cliente não poderá fazer download, exportar ou re-exportar estas informações exceto quando em conformidade total com todas as leis e regulamentações aplicáveis, incluindo todas as leis e regulamentações de exportação dos Estados Unidos.

A IBM NÃO FAZ QUALQUER TIPO DE GARANTIA QUANTO AO CONTEÚDO DESTAS PUBLICAÇÕES. AS PUBLICAÇÕES SÃO FORNECIDAS "NO ESTADO EM QUE SE ENCONTRAM", SEM GARANTIA DE NENHUM TIPO, SEJA EXPRESSA OU IMPLÍCITA, INCLUINDO, MAS NÃO SE LIMITANDO ÀS GARANTIAS IMPLÍCITAS (OU CONDIÇÕES) DE NÃO-INFRAÇÃO, COMERCIALIZAÇÃO OU ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO PROPÓSITO.

Apêndice E. Avisos

Estas informações foram desenvolvidas para produtos e serviços oferecidos nos Estados Unidos.

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

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

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

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

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

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

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

Este documento pode fornecer links ou referências a Web sites e recursos não-IBM. A IBM não possui representações, garantias ou outras confirmações de qualquer espécie sobre Web sites não-IBM ou recursos de terceiros que possam ser referidos, acessados ou vinculados a partir deste documento. Um link a um Web site não-IBM não significa que a IBM endossa o conteúdo ou o uso desse Web site ou de seu proprietário. Além disso, a IBM não é parte ou responsável por quaisquer transações que possam introduzir participações de terceiros, mesmo se você aprender com tais partes (ou utilizar um link para tais partes) a partir de um site da IBM. Conseqüentemente, você está ciente e concorda que a IBM não é responsável pela disponibilidade de tais sites externos ou recursos, e também não é responsável por quaisquer serviços, produtos ou outros materiais contidos neles ou disponibilizados a partir desses sites ou recursos. Todo software fornecido por terceiros está sujeito aos termos e condições de licença que acompanham esse software.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

LICENÇA DE COPYRIGHT:

Estas informações podem conter programas aplicativos de exemplo no idioma fonte, que ilustram as técnicas de programação em diversas plataformas operacionais. O Cliente pode copiar, modificar e distribuir estes programas de exemplo sem a necessidade de pagar à IBM, com objetivos de desenvolvimento, utilização, marketing ou distribuição de programas aplicativos em conformidade com a interface de programação de aplicativo para a plataforma operacional para a qual os programas de exemplo são criados. Estes exemplos não foram testados completamente em todas as condições. Portanto, a IBM não pode garantir ou implicar a confiabilidade, manutenção ou função destes programas.

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

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

Marcas Registradas

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

pureXML	Passport Advantage
OpenPower	Redbooks
System i	IBM
DB2	zSeries
System z9	AIX
Tivoli	System z
eServer	ibm.com
i5/OS	pSeries
POWER	

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

- Linux é uma marca registrada de Linus Torvalds nos Estados Unidos e/o em outros países.
- Java e todas as marcas registradas baseadas em Java são marcas registradas da Sun Microsystems, Inc. nos Estados Unidos e/ou em outros países.
- UNIX é uma marca registrada do The Open Group nos Estados Unidos e em outros países.
- Intel Xeon, Pentium e Intel são marcas registradas da Intel Corporation ou de seus subsidiários nos Estados Unidos e em outros países.
- Microsoft e Windows são marcas registradas da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou em outros países.

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

Índice Remissivo

A

- administration server
 - parando 36
- ajuda
 - configurando o idioma 45
 - Instruções SQL 45
- arquivos de resposta
 - criando
 - assistente do DB2 Setup 28
 - instalação
 - tipos 27
 - localização 27, 28
 - visão geral 27
- assistente de manutenção automática
 - criando bancos de dados 21
- assistente do DB2 Setup
 - criando arquivos de resposta 28
 - instalando servidores DB2
 - Linux 15
 - UNIX 15
 - instalando servidores DB2 no UNIX 15
- atualizações
 - Centro de Informações do DB2 46
- avisos 51

B

- banco de dados SAMPLE
 - armazenamento 19
 - verificando a instalação 19
- bancos de dados
 - Assistente Criar Banco de Dados com Manutenção Automática 21
 - criando
 - Assistente Criar Banco de Dados com Manutenção Automática 21
- biblioteca Linux
 - libaio.so.1 6
 - libstdc++so.5 6

C

- Centro de Informações do DB2
 - atualizando 46
 - idiomas 45
 - versões 45
 - visualizando em diferentes idiomas 45
- Centro de Licenças
 - atualizando uma licença de avaliação 26
 - gerenciando licenças 23
 - registrando licenças 24
 - verificando a conformidade 25
- comando db2_deinstall
 - removendo produtos DB2 39
- comando db2licm
 - gerenciando licenças 23
 - verificando a conformidade 25
- comando doce_deinstall
 - procedimento 39

- comandos
 - db2_deinstall 39
 - db2idrop 38
 - db2ilist 37
 - db2sampl 20
 - db2start 6
 - db2stop 37
 - doce_deinstall 39
 - forçar aplicativo 37
- criando
 - arquivos de resposta utilizando o assistente de Configuração do DB2 28
 - banco de dados
 - assistente de manutenção automática 21
 - bancos de dados de amostra 19

D

- DAS (DB2 Administration Server)
 - parando 36
 - removendo 37
- DB2 Servers
 - instalando
 - Windows 13
- desinstalando
 - banco de dados DB2
 - Windows 35
 - comando db2_deinstall 39
 - comando doce_deinstall 39
 - instalações raiz 36
- detecção de problemas
 - informações on-line 48
 - tutoriais 48
- documentação
 - impressos 41
 - PDF 41
 - termos e condições de utilização 49
 - visão geral 41

E

- eliminando
 - instâncias raiz 38

F

- fix packs
 - aplicando 31

G

- grupo de administradores do sistema
 - banco de dados DB2
 - Windows 6

H

- hardware
 - requisitos
 - Linux 6
 - Windows 2

I

- identificação de problema
 - informações disponíveis 48
 - tutoriais 48
- instalação do NFS (Network File System)
 - no Linux 6
- instalação silenciosa
 - utilizando arquivos de resposta 27
- instalando
 - arquivos de resposta
 - tipos 27
 - considerações sobre segurança 11
 - privilegios elevados do Windows 3
 - recuperação a utilização do CLP 20
 - requisitos
 - Linux 6
 - Windows 2
 - utilizando arquivos de resposta 27
 - verificando Primeiras Etapas 19
- instâncias
 - eliminando 38
 - parando a raiz 37
 - raiz
 - removendo 38
 - removendo 38
- instâncias raiz
 - eliminando 38
 - removendo 38
- Instruções SQL
 - exibindo ajuda 45

L

- licenças
 - atualizando uma licença de avaliação 26
 - registrando
 - Centro de Licenças 24
 - verificando a conformidade 25
 - visão geral 23
- Linux
 - instalando
 - assistente do DB2 Setup 15
 - removendo
 - DB2 (raiz) 36
 - instâncias raiz do DB2 38
 - requisitos de instalação 6

M

- manuals
 - impressos
 - pedidos 44

P

- parâmetro de configuração sysadm_group 6
- parando
 - instâncias raiz 37

- parando (*continuação*)
 - Servidor de Administração 36
- pedindo manuais do DB2 44
- Primeiros Passos
 - verificando
 - instalação do DB2 19
- privilegios de usuário
 - Windows 5
- processador da linha de comandos (CLP)
 - verificando a instalação 20

R

- removendo
 - banco de dados DB2
 - Windows 35
 - DAS 37
 - DB2 (raiz)
 - Linux 36
 - UNIX 36
 - instâncias raiz 38
- requisitos
 - disco 1
 - memória 1
 - requisitos de espaço em disco 1
 - requisitos de memória 1
 - requisitos de software
 - Linux 6
 - Windows 2
- requisitos do sistema operacional
 - Linux 6
 - Windows 2

S

- Sistemas operacionais Windows
 - autoridade do administrador do sistema 6
 - concedendo direitos do usuário 5
 - desinstalando o DB2 35
 - instalação utilizando uma conta de usuário que não é de Administrador
 - configurando privilégios elevados 3
 - instalando
 - clientes do servidor de dados IBM (requisitos) 2
 - servidores DB2 (requisitos) 2
 - servidores DB2(com assistente de Configuração do DB2) 13
- SYSADM
 - Windows 6

T

- termos e condições
 - utilização de publicações 49
- tutoriais
 - deteção de problemas 48
 - identificação de problema 48
 - Visual Explain 48

U

- UNIX
 - instalando
 - utilizando o assistente de Configuração do DB2 15

UNIX (*continuação*)
removendo
 DB2 (raiz) 36
 produtos DB2 39
removendo instâncias raiz do DB2 38

V

verificando
 instalação do DB2
 utilizando Primeiras Etapas 19
Visual Explain
 tutorial 48



Impresso em Brazil

G517-8889-01



Spine information:

DB2 Versão 9.5 para Linux, UNIX, e Windows

Introdução à Instalação e Administração do DB2 no Linux e no Windows

