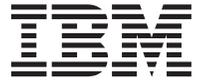


IBM[®] DB2[®] Warehouse Manager



Guía de instalación

Versión 7

IBM[®] DB2[®] Warehouse Manager



Guía de instalación

Versión 7

Antes de utilizar esta información y el producto al que da soporte, asegúrese de leer la información general incluida en el apartado "Avisos" en la página 91.

Esta publicación es la traducción del original inglés *IBM DB2 Warehouse Manager Installation Guide*, (GC26-9998-01).

Este documento contiene información sobre productos patentados de IBM. Se proporciona de acuerdo con un contrato de licencia y está protegido por la ley de la propiedad intelectual. La presente publicación no incluye garantías del producto y las declaraciones que contiene no deben interpretarse como tales.

Puede solicitar publicaciones a través del representante de IBM o sucursal de IBM de su localidad, o bien llamando a los números de teléfono 1-800-879-2755, en los Estados Unidos, o 1-800-IBM-4YOU, en Canadá.

Cuando envía información a IBM, otorga a IBM un derecho no exclusivo para utilizar o distribuir dicha información en la forma en que IBM considere adecuada, sin contraer por ello ninguna obligación con el remitente.

© Copyright International Business Machines Corporation 1994, 2001. Reservados todos los derechos.

Contenido

Acerca de este libro	v	Instalación del componente Usuario de catálogos de información.	14
A quién va dirigido este libro	v	Instalación del Gestor de catálogos de información para la Web	14
Publicaciones de requisito previo	v	Consideraciones sobre seguridad	14
Cómo enviar comentarios	v	Instalación del Gestor de catálogos de información para la Web en un servidor Web Websphere IBM HTTP de Windows NT	15
Capítulo 1. Visión general de los componentes de Warehouse Manager . . .	1	Instalación del Gestor de catálogos de información para la Web en un servidor Web Websphere IBM HTTP de AIX	20
Gestor de catálogos de información	1	Instalación del Gestor de catálogos de información para la Web en cualquier servidor Web.	25
Agentes de depósito	2	Personalización posterior a la instalación	29
Transformadores de depósito.	3	Creación de un catálogo de información de ejemplo	30
Conectores de Warehouse Manager.	3	Capítulo 4. Instalación de agentes de depósito	31
Capítulo 2. Requisitos de software	5	Preparación para instalar agentes de depósito	31
Componentes del Gestor de catálogos de información	5	Instalación de un agente de depósito de Windows NT.	32
Componente Herramientas del Gestor de catálogos de información	5	Eliminación de un agente Windows NT de Visual Warehouse	32
Componente Administrador de catálogos de información	5	Instalación de un agente de depósito de Windows NT.	32
Componente Usuario de catálogos de información	6	Instalación del agente de depósito de OS/2	33
Gestor de catálogos de información para la Web	6	Eliminación del agente de OS/2 de Visual Warehouse	33
Sitios de agente de depósito	7	Instalación del agente de depósito de OS/2	33
Espacio de disco fijo	7	Instalación del agente de depósito de OS/390	34
Acceso a bases de datos fuente no DB2 utilizando ODBC.	7	Instalación del agente de depósito de AS/400	35
Cómo asegurarse de que el soporte UNICODE esté disponible	8	Eliminación del agente de AS/400 de Visual Warehouse	35
Establecimiento de conexiones ODBC para los agentes de depósito de AIX y del entorno operativo Solaris	9	Instalación del agente de depósito de AS/400	35
Transformadores de depósito	10	Instalación de los agentes de depósito de AIX y del entorno operativo Solaris.	36
Capítulo 3. Instalación de los componentes del Gestor de catálogos de información. . .	11	Eliminación del agente de AIX de Visual Warehouse	36
Instalación del componente Herramientas del Gestor de catálogos de información	11	Eliminación del agente del entorno operativo Solaris de Visual Warehouse	37
Instalación del componente Herramientas del Gestor de catálogos de información	12		
Ejecución del programa de utilidad de inicialización de catálogos de información	12		
Instalación del componente Administrador de catálogos de información.	13		

Instalación de los agentes de depósito de AIX o de entorno operativo Solaris	37	Definición de una fuente de tráfico de Web	62
Establecimiento de conectividad	38	Creación de un paso de sondeo de tráfico de Web	63
Controladores ODBC	38		
Productos de conectividad	38		
Clientes de base de datos	39		
Comprobación de la conectividad	39		
Eliminación de agentes de depósito de DB2 Versión 7	40		
Capítulo 5. Configuración de los entornos de agente de depósito de AIX y de entorno operativo Solaris	41	Apéndice A. Estructura del entorno para los componentes del Gestor de catálogos de información	65
Configuración del entorno del agente de depósito	41	Apéndice B. Consideraciones sobre el soporte a otros idiomas para el Gestor de catálogos de información	67
Catalogación de las bases de datos y los nodos de DB2	45	Apéndice C. Estructuras de los entornos del agente de depósito	69
Capítulo 6. Preparación e instalación de transformadores de depósito	47	Apéndice D. Utilización de la biblioteca de DB2	71
Preparación del entorno	47	Archivos PDF y manuales impresos sobre DB2.	71
Obtención del JDK	47	Información sobre DB2	71
Actualización de variables de entorno	47	Impresión de los manuales PDF	82
Actualización de la configuración del gestor de bases de datos	49	Solicitud de los manuales impresos	82
Actualización de la configuración de la base de datos	49	Documentación en línea de DB2	84
Configuración de autorizaciones y privilegios	50	Acceso a la ayuda en línea	84
Instalación de transformadores de depósito	50	Visualización de información en línea	86
Habilitación de transformadores de depósito	51	Utilización de los asistentes de DB2	88
		Configuración de un servidor de documentos	89
		Búsqueda de información en línea	90
Capítulo 7. Conectores de DB2 Warehouse Manager	53	Avisos	91
Conector para i2 TradeMatrix BPI.	53	Marcas registradas	94
Requisitos previos a la instalación.	54	Bibliografía	97
Importación de metadatos para fuentes de i2	55	Información sobre DB2 Universal Database	97
Creación de los pasos de i2	55	Información sobre Query Patroller	97
Conector para SAP R/3	58	Información sobre la instalación de AIX.	97
Requisitos previos a la instalación.	58	Información sobre la Web	97
Definición de una fuente de SAP	58	Índice	99
Creación de un paso de SAP	60	Cómo ponerse en contacto con IBM	103
Conector para la Web	61	Información sobre productos	103
Requisitos previos a la instalación.	61		

Acerca de este libro

Este libro proporciona la información necesaria para instalar los siguientes componentes de Warehouse Manager: Gestor de catálogos de información, agentes de depósito y transformadores de depósito. Asegúrese de leer el archivo readme que se incluye con DB2 Universal Database para conocer las actualizaciones importantes que se realicen sobre la información del producto.

A quién va dirigido este libro

Debe leer este libro si es un administrador del Gestor de catálogos de información o si es responsable de la instalación de componentes de Warehouse Manager en estaciones de trabajo. Debe estar familiarizado con conceptos de bases de datos, arquitecturas cliente/servidor, conectividad TCP/IP y conceptos de redes.

Publicaciones de requisito previo

Las publicaciones siguientes contienen información que es necesaria antes y durante la instalación de componentes de Warehouse Manager:

- *Data Warehouse Center Administration Guide*
- *Information Catalog Manager Administration Guide*
- *Information Catalog Manager User's Guide*
- *Information Catalog Manager Programming Guide and Reference*
- *Consulta de mensajes*

Consulte el "Apéndice D. Utilización de la biblioteca de DB2" en la página 71 si desea obtener información sobre la impresión y el pedido de estas publicaciones.

Cómo enviar comentarios

Los comentarios ayudan a IBM a proporcionar información de calidad. Envíe sus comentarios sobre este libro u otras publicaciones del Gestor de catálogos de información. Envíelos desde la Web. Visite el sitio Web en <http://www.ibm.com/software/data/vw/>

El sitio Web tiene una página de comentarios que se puede utilizar para entrar y enviar comentarios.

Capítulo 1. Visión general de los componentes de Warehouse Manager

El paquete de Warehouse Manager contiene componentes que mejoran las capacidades de depósito proporcionadas por el Centro de depósito de datos, que forma parte de DB2 Universal Database. Antes de instalar componentes de Warehouse Manager, debe familiarizarse con la función que cada componente proporciona y con los requisitos previos de hardware y software para cada componente.

El paquete Warehouse Manager incluye los componentes siguientes:

- Gestor de catálogos de información
- Agentes de depósito
- Transformadores de depósito
- Conectores de Warehouse Manager
- Query Patroller

Se puede encontrar información sobre instalación y uso sobre Query Patroller en las publicaciones *DB2 Query Patroller Installation Guide*, *DB2 Query Patroller User's Guide* y *DB2 Query Patroller Administration Guide*. Utilice el CD de instalación de Query Patroller del paquete Warehouse Manager para instalar Query Patroller.

Gestor de catálogos de información

El Centro de depósito de datos es un sistema controlado por metadatos. Los metadatos o la información sobre los datos proporciona a los administradores y usuarios comerciales descripciones de los datos que se almacenan en el depósito de datos. Se pueden crear catálogos de información que describen metadatos comerciales en términos comerciales, organizar los metadatos en áreas temáticas y personalizarlos según las necesidades del grupo de trabajo o de la empresa. También se puede utilizar el Gestor de catálogos de información para proporcionar una representación gráfica de las relaciones de datos y definiciones de objetos para pasos de depósito.

El Gestor de catálogos de información proporciona una potente solución orientada al comercio para ayudar a los usuarios a localizar, comprender y acceder a datos de empresa. Permite a los usuarios comerciales ver agregaciones, historiales, derivaciones de datos, fuentes de datos y descripciones de datos.

Visión general de Warehouse Manager

El Gestor de catálogos de información consta de los componentes siguientes: Herramientas del Gestor de catálogos de información, Administrador de catálogos de información, Usuario de catálogos de información, y el Gestor de catálogos de información para la Web.

El componente Herramientas del Gestor de catálogos de información incluye el componente Administrador de catálogos de información y el programa de utilidad de inicialización de catálogos de información. Es necesario ejecutar el programa de utilidad de inicialización de catálogos de información para crear los catálogos de información.

Se puede utilizar el componente Administrador de catálogos de información para permitir el intercambio de metadatos y para mantener el catálogo de información actualizado con la base de datos de control de depósito. El componente Administrador de catálogos de información incluye programas de utilidad que extraen datos descriptivos de muchas fuentes de información y datos populares, por ejemplo Oracle y Microsoft Excel. El componente Administrador de catálogos de información incluye también un catálogo de información de ejemplo con datos. Consulte la publicación *Information Catalog Manager Administration Guide* si desea obtener más información sobre extractores y el catálogo de información de ejemplo.

Después de instalar el componente Administrador de catálogos de información, se puede acceder a funciones tanto para el componente Administrador de catálogos de información como para el componente Usuario de catálogos de información. El componente Usuario de catálogos de información ayuda al usuario comercial a comprender los datos de depósito a través de una interfaz de examen y búsqueda. Mediante la utilización de esta interfaz, los usuarios comerciales pueden ejecutar cualquier archivo de mandatos o programa necesario para visualizar el objeto comercial o de datos.

Se puede utilizar el Gestor de catálogos de información para la Web para acceder a catálogos de información y obtener descripciones de los datos disponibles, incluyendo formato, moneda, propietario y ubicación. Desde cualquier navegador de Web, los usuarios pueden ejecutar las aplicaciones de ayuda disponibles para ver datos.

Agentes de depósito

Los agentes de depósito gestionan el flujo de datos entre las fuentes de datos y los depósitos de destino. Los agentes de depósito están disponibles para el entorno operativo Solaris y en los sistemas operativos Windows NT, Windows 2000, AIX, OS/2, OS/390 y AS/400. Los agentes de depósito utilizan controladores Open Database Connectivity (ODBC) o CLI de DB2 para comunicar con distintas bases de datos. Varios agentes de depósito pueden manejar la transferencia de datos entre fuentes y depósitos de destino.

Transformadores de depósito

Los transformadores de depósito son procedimientos almacenados y funciones definidas por el usuario que se pueden utilizar para transformar datos en un paso de depósito. En el Centro de depósito de datos, se utilizan los pasos para crear y mantener un depósito. Los pasos controlan el modo en que se transforman los datos en información comercial significativa. Se pueden utilizar los transformadores de depósito en un paso para limpiar, invertir y pivotar datos, generar claves primarias y tablas de periodos y calcular estadísticas diversas.

Conectores de Warehouse Manager

DB2 Warehouse Manager proporciona los siguientes Conectores para ayudarle a extraer datos y metadatos desde los repositorios de e-business:

- Conector de DB2 Warehouse Manager para i2 TradeMatrix BPI
- Conector de DB2 Warehouse Manager para SAP R/3
- Conector de DB2 Warehouse Manager para la Web

Con el Conector para i2 TradeMatrix BPI, puede planificar actualizaciones en los modelos comerciales i2, despensas de datos distribuidas y cubos OLAP. Con el Conector para SAP R/3, puede añadir los datos extraídos a un almacén de datos, transformarlos mediante el Centro de depósito de datos de DB2, o analizarlos mediante las herramientas de DB2 o las de otros proveedores. Con el Conector para la Web, puede transferir datos “clickstream” desde IBM WebSphere Site Analyzer a un depósito de datos.

Consulte el “Capítulo 7. Conectores de DB2 Warehouse Manager” en la página 53 si desea obtener más información.

Capítulo 2. Requisitos de software

Este capítulo describe los requisitos de software para los componentes de Warehouse Manager.

Los componentes de Warehouse Manager requieren un cliente DB2 o servidor DB2 Versión 7, dependiendo del componente. A menos que se indique lo contrario, el cliente DB2 Versión 7 se instala al instalar componentes de Warehouse Manager, si el cliente DB2 todavía no está instalado. Consulte el manual *Guía rápida de iniciación* del sistema operativo si desea conocer los requisitos de hardware y software para clientes y servidores DB2.

Para establecer comunicación entre componentes del Centro de depósito de datos y de Warehouse Manager, es necesario instalar software de conectividad. Consulte los libros *Guía rápida de iniciación* si desea obtener información sobre los protocolos de comunicaciones que se pueden utilizar entre clientes y servidores DB2.

Componentes del Gestor de catálogos de información

Esta sección describe los requisitos de software para los componentes siguientes: Herramientas del Gestor de catálogos de información, Administrador de catálogos de información, Usuario de catálogos de información y el Gestor de catálogos de información para la Web.

Componente Herramientas del Gestor de catálogos de información

Para instalar el componente Herramientas del Gestor de catálogos de información, son necesarios 50 MB de espacio en disco fijo.

Componente Administrador de catálogos de información

Para instalar el componente Administrador de catálogos de información, son necesarios 47 MB de espacio en disco fijo.

El componente Administrador de catálogos de información requiere uno de los Sistemas operativos Windows de 32 bits (Windows NT, Windows 95, Windows 98 o Windows 2000).

Los Catálogos de información pueden hospedarse en DB2 Universal Database Versión 5.2 (incluyendo fixpacks o CSD) para OS/2, AIX o Windows NT, si dichos catálogos de información no se incluyen en la misma base de datos que la base de datos de control de depósito.

Requisitos de software

Los catálogos de información también pueden hospedarse en la Versión 6.1 o posterior de las siguientes bases de datos de la familia DB2:

- DB2 Universal Database para Windows NT
- DB2 Universal Database para AIX
- DB2 Universal Database para OS/2
- DB2 Universal Database para OS/390
- DB2 Universal Database para AS/400
- DB2 Universal Database para el entorno operativo Solaris

Si el catálogo de información se ubica remotamente en una base de datos AS/400 u OS/390, es necesario instalar DB2 Connect.

También es necesaria una conexión a la LAN.

Componente Usuario de catálogos de información

Para instalar el componente Usuario de catálogos de información, son necesarios 26 MB de espacio en disco fijo.

El componente Usuario de catálogos de información requiere uno de los Sistemas operativos Windows de 32 bits (Windows NT, Windows 95, Windows 98 o Windows 2000).

Gestor de catálogos de información para la Web

Para instalar el Gestor de catálogos de información para la Web, son necesarios 500 KB de espacio en disco fijo.

Son necesarios los siguientes productos en el servidor Web en el que se instalará el Gestor de catálogos de información para la Web:

- Software de servidor Web
- Net.Data Versión 2 o posterior (y el fixpack más reciente para idiomas distintos del inglés)
- Intérprete Perl 5

Se pueden bajar los archivos ejecutables de Perl para muchos sistemas operativos desde <http://www.perl.com/reference/query.cgi?binaries>

También debe instalar el software adecuado para establecer conectividad desde el servidor Web a la estación de trabajo donde residen los catálogos de información.

El servidor Web puede ser la misma estación de trabajo que el servidor de bases de datos o puede ser una estación de trabajo distinta.

Para acceder al Gestor de catálogos de información para la Web, la estación de trabajo cliente debe tener un navegador de Web que esté habilitado para HTML 3.2, por ejemplo Netscape Navigator 3.0 o Microsoft Internet Explorer 3.0.

Sitios de agente de depósito

Warehouse Manager da soporte a los siguientes sistemas operativos como sitios de agente:

- Microsoft Windows NT Workstation o Windows NT Server Versión 4.0 con el Service Pack 5 o posterior.
- Microsoft Windows 2000.
- IBM AIX Versión 4.2 o posterior.
- IBM OS/2 Warp Versión 4 o posterior.
- IBM OS/390 Versión 2.6 o posterior.
- IBM AS/400 Versión 4.2 o posterior, con los PTF y fixpacks de software de requisitos previos. Si desea obtener una lista de mantenimiento actual, consulte el archivo readme. Para determinar el software que está instalado en la estación de trabajo de AS/400, entre DSPSFWRSC en un indicador de mandatos de AS/400.
- Entorno operativo Solaris Versión 2.6 o posterior.

Para AS/400, debe tener un ID de usuario que tenga autorización ALLOBJ y JOBCTL. Este nivel de autorización es necesario tanto para el mandato RSTLICPGM de AS/400 como para los mandatos STRVWD y ENDVWD. Además, el perfil de usuario que inicia el daemon del agente de depósito también debe tener *PGMR (capacidad de enlace) como la clase de usuario.

Espacio de disco fijo

Los agentes de depósito en AIX, OS/2, Windows NT y el entorno operativo Solaris requieren cada uno 50 MB de espacio de disco fijo.

El agente de depósito de OS/390 requiere aproximadamente 95 MB de espacio HFS.

El espacio de disco fijo no es aplicable a los agentes de depósito en AS/400.

Acceso a bases de datos fuente no DB2 utilizando ODBC

Se puede acceder a varias fuentes de depósito no DB2 desde sitios de agente mediante la utilización de controladores ODBC. Los controladores ODBC del Centro de depósito de datos y el gestor de controladores para Windows NT, OS/2, AIX y el entorno operativo Solaris se instalan al instalar un agente de depósito en uno de estos sistemas operativos. Los controladores ODBC del Centro de depósito de datos y el gestor de controladores son los controladores ODBC de DataDirect y el gestor de controladores que Merant proporciona.

Requisitos de software

Para evitar errores, no configure bases de datos Informix con bases de datos Oracle o Sybase en la misma estación de trabajo.

Si desea obtener información sobre la configuración de software de cliente de base de datos, consulte la publicación *Data Warehouse Center Administration Guide*.

Cómo asegurarse de que el soporte UNICODE esté disponible

Si está utilizando un agente de depósito OS/390, AIX o de entorno operativo Solaris, deberá asegurarse de que el soporte UNICODE esté disponible en el sistema.

Verificación del soporte UNICODE en OS/390

Iconv da soporte a la conversión a UCS-2 y desde UCS-2 en todos los releases de OS/390 que den soporte al agente de depósito de OS/390.

Verificación del soporte UNICODE en AIX

Para verificar si el soporte UNICODE está disponible en AIX, entre:

```
lslpp -al | grep -i iconv
```

Asegúrese de que se listen los siguientes conjuntos de archivos:

bos.iconv.ucs.com

Convertidores base UNICODE

bos.iconv.ucs.pc

Convertidores UNICODE para juegos de códigos de PC

También debe instalar el convertidor de lenguaje que corresponda a su lenguaje. Si desea obtener más información, vaya a http://www.austin.ibm.com/resource/aix_resource/Pubs o consulte la publicación *AIX Packaging Guide for LPP Installation*.

Verificación del soporte UNICODE en el entorno operativo Solaris

Para verificar el soporte UNICODE en el entorno operativo Solaris, entre:

```
pkginfo | grep -i iconv
```

Si el soporte UNICODE está disponible, debería consultar el paquete siguiente:

```
SUNWuiu8 -- Iconv modules for UTF-8 Locale
```

Si está utilizando una versión distinta de la inglesa del agente de depósito, asegúrese de haber instalado el módulo iconv y el juego de códigos adecuado.

Establecimiento de conexiones ODBC para los agentes de depósito de AIX y del entorno operativo Solaris

Al instalar el agente de depósito de AIX o de entorno operativo Solaris, hay dos tipos de conexión ODBC disponibles:

CLI de DB2

Este tipo de conexión accede a las fuentes siguientes:

- Familia DB2
- Fuentes de datos heterogéneos a través de DataJoiner, que incluyen:
 - Oracle
 - Sybase
 - Microsoft SQL Server
 - Informix
 - VSAM
 - IMS

Si utiliza el tipo de conexión CLI de DB2, debe tener DataJoiner para el acceso a datos heterogéneos. El acceso a fuentes IMS y VSAM también requiere DataJoiner Classic Connect.

ODBC habilitado para Merant

Este tipo de conexión accede a las fuentes siguientes:

- Familia DB2
- Oracle
- Sybase
- Microsoft SQL Server
- Informix
- Archivo de datos

Ambos tipos de conexión dan soporte a las siguientes bases de datos de destino de depósito:

- DB2 Universal Database Enterprise Edition
- DB2 Universal Database Enterprise - Extended Edition
- DB2 Universal Database para AS/400
- DB2 para MVS/ESA
- DataJoiner
- Oracle (a través de DataJoiner)
- Sybase (a través de DataJoiner)
- Informix (a través de DataJoiner)

Ambos tipos de conexión incluyen archivos ejecutables.

Transformadores de depósito

Los transformadores de depósito son procedimientos almacenados y funciones definidas por el usuario que se pueden utilizar para transformar datos en un paso de depósito. Para utilizar los transformadores de depósito, es necesario instalarlos en el sitio de agente y habilitarlos para su utilización en el depósito de destino.

Para obtener detalles sobre la instalación y habilitación de transformadores de depósito, consulte el “Capítulo 6. Preparación e instalación de transformadores de depósito” en la página 47.

El Java Developer’s Kit (JDK) Versión 1.2.2 o posterior debe estar instalado en la base de datos donde tiene previsto utilizar los transformadores de depósito. El DB2 Application Development Client incluye el JDK para AIX, OS/2 y Windows NT. Si desea obtener información sobre la obtención del JDK para otros sistemas operativos, consulte el “Capítulo 6. Preparación e instalación de transformadores de depósito” en la página 47.

Capítulo 3. Instalación de los componentes del Gestor de catálogos de información

Este capítulo describe el proceso de instalación para el componente Herramientas del Gestor de catálogos de información, el componente Administrador de catálogos de información, el componente Usuario de catálogos de información y el Gestor de catálogos de información para la Web.

Es necesario instalar el componente Herramientas del Gestor de catálogos de información, que incluye el componente Administrador de catálogos de información, en estaciones de trabajo Windows NT que los administradores utilizarán para crear un catálogo de información o para migrar catálogos de información ya existentes. Luego, puede optar por instalar el componente Administrador de catálogos de información o el componente Usuario de catálogos de información en estaciones de trabajo adicionales que ejecutan Sistemas operativos Windows de 32 bits (Windows NT, Windows 95, Windows 98 o Windows 2000). Estas estaciones de trabajo deben tener conectividad con la estación de trabajo donde está ubicado DB2 Universal Database.

Después de instalar el componente Administrador de catálogos de información (por separado del componente Herramientas del Gestor de catálogos de información) o el componente Usuario de catálogos de información, es necesario registrar el nodo servidor y los catálogos de información remotos. Consulte la publicación *Information Catalog Manager User's Guide* si desea obtener más información.

Puede utilizar el Gestor de catálogos de información para la Web para acceder a metadatos de los catálogos de información desde cualquier sistema operativo que de soporte a DB2 Universal Database y Net.Data. La estación de trabajo donde instale el Gestor de catálogos de información para la Web también debe tener instalado Net.Data Live Connection Manager y Net.Data Perl Language Environment (LE).

Instalación del componente Herramientas del Gestor de catálogos de información

El componente Herramientas del Gestor de catálogos de información incluye el componente Administrador de catálogos de información y el programa de utilidad de inicialización de catálogos de información.

Instalación de los componentes del Gestor de catálogos de información

Instalación del componente Herramientas del Gestor de catálogos de información

Se puede instalar el componente Herramientas del Gestor de catálogos de información en una estación de trabajo Windows NT o Windows 2000 que tenga conectividad con DB2 Universal Database.

Para instalar el componente Herramientas del Gestor de catálogos de información:

1. Inserte el CD-ROM de Warehouse Manager en la unidad de CD-ROM. Se abre el área de ejecución.
2. Pulse **Instalar** en el área de ejecución.
3. En la ventana Seleccionar productos, asegúrese de que el recuadro de selección **DB2 Warehouse Manager** esté seleccionado y luego pulse **Siguiente**.
4. En la ventana Seleccionar tipo de instalación, pulse **Personalizada** y luego pulse **Siguiente**.
5. En la ventana Seleccionar componentes de DB2, borre todos los recuadros de selección excepto el del componente **Herramientas del Gestor de catálogos de información**.
6. Pulse **Siguiente** para continuar con el programa de instalación. Se completa el programa de instalación.
7. Si está instalando el componente Herramientas del Gestor de catálogos de información en AS/400 o OS/390, localice los archivos createic.bak y flgnmwcr.bak y renómbralos como createic.exe y flgnmwcr.exe respectivamente.
8. Ejecute el programa de utilidad de inicialización de catálogos de información. Consulte el apartado "Ejecución del programa de utilidad de inicialización de catálogos de información" si desea obtener más información.

Ejecución del programa de utilidad de inicialización de catálogos de información

Para poder utilizar el componente Administrador de catálogos de información, es necesario crear un catálogo de información o migrar los catálogos de información ya existentes. Esto se lleva a cabo ejecutando el programa de utilidad de inicialización de catálogos de información.

Para ejecutar el programa de utilidad de inicialización de catálogos de información:

1. Cree una base de datos en DB2 Universal Database o localice una base de datos ya existente que contenga un catálogo de información.

Instalación de los componentes del Gestor de catálogos de información

2. Pulse **Inicio** → **Programas** → **IBM DB2** → **Gestor de catálogos de información** → **Inicializar catálogo de información**. Se abre la ventana Inicializar catálogo de información.
3. Seleccione un tipo de catálogo de información y luego pulse **Bien**. Se abre la ventana Definir catálogo en DB2 UDB para Windows NT.
4. Escriba la información necesaria y luego pulse **Definir**. Se abre la ventana Conectar con el catálogo de información.
5. Escriba el ID de usuario y la contraseña para el catálogo de información que ha especificado y luego pulse **Conectar**.

Instalación del componente Administrador de catálogos de información

Para instalar el componente Administrador de catálogos de información (por separado del componente Herramientas del Gestor de catálogos de información) en Sistemas operativos Windows de 32 bits (Windows NT, Windows 95, Windows 98 o Windows 2000):

1. Inserte el CD-ROM de DB2 Universal Database en la unidad de CD-ROM. Se abre el área de ejecución.
2. Pulse **Instalar** en el área de ejecución.
3. En la ventana Seleccionar productos, seleccione el recuadro de selección **DB2 Enterprise Edition Server** (o el recuadro de selección **DB2 Enterprise - Extended Edition Server**, si es apropiado) o el recuadro de selección **DB2 Administrative Client** y luego pulse **Siguiente**.
4. En la ventana Seleccionar tipo de instalación, pulse **Personalizada** y luego pulse **Siguiente**.
5. En la ventana Seleccionar componentes de DB2, seleccione el recuadro de selección del componente **Herramientas de depósito de datos** y luego pulse **Subcomponentes**.
6. En la ventana Seleccionar subcomponentes, seleccione el recuadro de selección del subcomponente **Administrador de catálogos de información**.
7. Pulse **Continuar** para volver a la ventana Seleccionar componentes de DB2 y luego pulse **Siguiente** para continuar el programa de instalación.
8. Cuando se completa el programa de instalación, instale el componente Herramientas del Gestor de catálogos de información desde el CD-ROM de Warehouse Manager y ejecute el programa de utilidad de inicialización de catálogos de información (si todavía no lo ha hecho). Consulte el apartado "Instalación del componente Herramientas del Gestor de catálogos de información" en la página 11 si desea obtener más información.

Instalación de los componentes del Gestor de catálogos de información

Instalación del componente Usuario de catálogos de información

Para instalar el componente Usuario de catálogos de información en Sistemas operativos Windows de 32 bits (Windows NT, Windows 95, Windows 98 o Windows 2000):

1. Inserte el CD-ROM de DB2 Universal Database en la unidad de CD-ROM. Se abre el área de ejecución.
2. Pulse **Instalar** en el área de ejecución.
3. En la ventana Seleccionar productos, seleccione el recuadro de selección **DB2 Administrative Client**, desactive el recuadro de selección **DB2 Enterprise Edition Server** (o el recuadro de selección **DB2 Enterprise - Extended Edition Server**, si es apropiado) y luego pulse **Siguiente**.
4. En la ventana Seleccionar tipo de instalación, pulse **Personalizada** y luego pulse **Siguiente**.
5. En la ventana Seleccionar componentes de DB2, borre todos los recuadros de selección excepto el del componente **Herramientas de depósito de datos** y luego pulse **Subcomponentes**.
6. En la ventana Seleccionar subcomponentes, seleccione el recuadro de selección del subcomponente **Usuario de catálogos de información**.
7. Pulse **Continuar** para continuar con el programa de instalación.
8. Cuando se complete el programa de instalación, registre el nodo servidor y los catálogos de información remotos. Consulte la publicación *Information Catalog Manager User's Guide* si desea obtener más información.

Instalación del Gestor de catálogos de información para la Web

Puede instalar el Gestor de catálogos de información para la Web en cualquier sistema operativo que de soporte a DB2 Universal Database y Net.Data. El sistema operativo también debe dar soporte a Net.Data Live Connection Manager y Perl LE. Estos sistemas operativos incluyen Windows NT, OS/2, AIX, DYNIX/PTX y el entorno operativo Solaris.

Si desea obtener información sobre el establecimiento de tipos MIME para iniciar programas, consulte la publicación *Information Catalog Manager Administration Guide*.

Consideraciones sobre seguridad

Es necesario habilitar la autenticación en el servidor Web. Después de habilitar la autenticación, cada usuario debe entrar un ID de usuario y una contraseña para acceder al Gestor de catálogos de información para la Web. Puesto que Net.Data Live Connection Manager gestiona las conexiones de base de datos, los usuarios no necesitan saber el ID de usuario y la contraseña de la base de datos.

Instalación del Gestor de catálogos de información para la Web

Dependiendo de la confidencialidad de la información del catálogo de información, es necesario implantar el nivel de seguridad adecuado para el servidor Web. Para obtener seguridad adicional más allá de la función de autenticación del servidor Web, puede instalar paquetes de seguridad con cifrado y claves. Para obtener información sobre seguridad avanzada del servidor Web, consulte la documentación para IBM SecureWay (parte de la familia Websphere).

Instalación del Gestor de catálogos de información para la Web en un servidor Web Websphere IBM HTTP de Windows NT

Antes de empezar a instalar el Gestor de catálogos de información para la Web:

1. Asegúrese de que el servidor Web IBM HTTP se encuentre instalado.
2. Compruebe el número de puerto del servidor Web. Si el servidor Web tiene un puerto que no es 80 (el valor por omisión normal), añada el número de puerto al nombre de sistema principal de la dirección Web cuando configure el nombre de dominio. Por ejemplo:
`http://sistemaprincipal:númeropuerto/`
3. Cree un directorio llamado `icm` en el servidor Web para contener los archivos ejecutables de Net.Data (por ejemplo, `\IBM HTTP Server\icm`). Señale hacia este directorio como directorio cgi-bin de Net.Data. Coloque el archivo ejecutable `db2www.exe` en este directorio.

Para instalar el Gestor de catálogos de información para la Web:

1. Instale los archivos de Gestor de catálogos de información para la Web en el servidor Web:
 - a. Inserte el CD-ROM de DB2 Universal Database en la unidad de CD-ROM de la estación de trabajo del servidor Web. Se abre el área de ejecución.
 - b. Pulse **Instalar** en el área de ejecución.
 - c. En la ventana Seleccionar productos, seleccione el recuadro de selección **DB2 Administration Client** y luego pulse **Siguiente**.
 - d. En la ventana Seleccionar tipo de instalación, pulse **Personalizada** y luego pulse **Siguiente**.
 - e. En la ventana Seleccionar componentes de DB2, borre las casillas de todos los componentes excepto **Herramientas de depósito de datos**.
 - f. Pulse **Subcomponentes**.
 - g. En la ventana Seleccionar subcomponentes, asegúrese de que el recuadro de selección del **Gestor de catálogos de información para la Web** esté seleccionado y de que todos los demás recuadros de selección no lo estén.
 - h. Pulse **Continuar**.

Instalación del Gestor de catálogos de información para la Web

- i. En la ventana Seleccionar componentes, desactive los recuadros de selección de los componentes **Protocolos de comunicaciones**, **Interfaces de desarrollo de aplicaciones** y **Herramientas de administración y configuración**. Asegúrese de que el componente **Herramientas de depósito de datos** permanezca seleccionado.
- j. Pulse **Siguiente** para continuar con la instalación. El programa de instalación crea archivos en los directorios siguientes:
 - archivos de programa\sqllib\icmweb\macro
 - archivos de programa\sqllib\icmweb\html
 - archivos de programa\sqllib\icmweb\icons
2. Copie todos los archivos *.mac y *.hti desde el directorio archivos de programa\sqllib\icmweb\macro al directorio de macros de Net.Data (que generalmente es \db2www\macro).
3. Copie todos los archivos *.htm y *.gif desde archivos de programa\sqllib\icmweb\html al directorio raíz de documentos del servidor Web (que generalmente es \IBM HTTP Server\htdocs).
4. Copie todos los archivos dg*.gif desde el directorio archivos de programa\sqllib\icmweb\icons al directorio de imágenes del servidor Web (que generalmente es \IBM HTTP Server\icons). Este directorio será el valor de la variable image_path del archivo dg_config.hti.
5. Edite el archivo dg_config.hti para incluir los directorios donde ha copiado los archivos y el nombre de servidor. La variable macro_path utiliza el alias que se ha configurado en el servidor Web para controlar el acceso de usuarios. El archivo dg_config.hti debería tener el siguiente aspecto:

```
%DEFINE {
    server_name="http://winntserver.ibm.com/"
    image_path="$(server_name)icons/"
    macro_path="$(server_name)icm/db2www.exe/"
    help_path="$(server_name)"
}%
```
6. Añada un enlace a una página Web ya existente o cree una página Web con un enlace con la página de presentación del Gestor de catálogos de información para la Web.

Para crear una página Web, edite el archivo icm.html y añada las líneas siguientes:

```
<html><head>
<title>Gestor de catálogos de información para la Web</title>
</head>
<body bgcolor=white>
<p><a href=/icm/db2www.exe/dg_home.mac/Logon>
Gestor de catálogos de información para la Web</a>
</body>
</html>
```

Instalación del Gestor de catálogos de información para la Web

Coloque el archivo en el directorio por omisión de HTML (normalmente, \IBM HTTP Server\htdocs).

7. Habilite la autenticación básica de usuarios en el servidor Web para cada usuario del Gestor de catálogos de información para la Web.

Cuando los usuarios acceden a la página de presentación del Gestor de catálogos de información para la Web, se les solicita el ID de usuario y la contraseña. Cuando entran estos valores, se establece la variable de entorno REMOTE_USER de HTTP. Esta variable se utiliza para solicitar a los usuarios su ID de usuario y contraseña, así como también para crear, actualizar y suprimir comentarios.

- a. Configure un alias.

Cree un alias llamado `icm` para el directorio donde se encuentra el programa de Net.Data CGI DB2WWW. La variable `macro_path` que se define en el archivo `dg_config.hti` utiliza este alias:

```
macro_path="$(server_name)icm/db2www.exe/"
```

El directorio de alias `icm` debe tener habilitada la autenticación de ID de usuario y contraseñas. Para habilitar la autenticación, edite el archivo `httpd.conf`. Este archivo normalmente se encuentra en el directorio `\IBM HTTP Server\conf`. Añada una directiva `ScriptAlias`, del modo siguiente:

```
ScriptAlias /icm/ "c:/IBM HTTP Server/icm/"
```

Asegúrese también de que el archivo `httpd.conf` contenga una directiva que defina el nombre de archivo de acceso, del modo siguiente:

```
AccessFileName .htaccess
```

- b. Cree un archivo de contraseñas que contendrá el ID de usuario y la contraseña autorizados para cada usuario del Gestor de catálogos de información para la Web. Utilice el mandato `htpasswd` para crear y editar el archivo de contraseñas.

Por ejemplo, para crear el archivo de contraseñas `c:/IBM HTTP Server/icmweb.pwd` para el ID de usuario `ADMIN`, entre el mandato siguiente:

```
htpasswd -c c:/IBM HTTP Server/icmweb.pwd ADMIN
```

Al especificar la opción `-c`, se asegura que se entre una contraseña al crear un archivo de contraseñas.

Cuando se le solicite una contraseña, entre `ADMINPW`.

Para añadir otro ID de usuario, `ADMIN2`, con la contraseña `ADMINPW2`, entre el mandato siguiente:

```
htpasswd c:/IBM HTTP Server/icmweb.pwd ADMIN2 ADMINPW2
```

Instalación del Gestor de catálogos de información para la Web

El ID de usuario debe tener una longitud de 8 caracteres o menos, puesto que se almacena en las tablas de catálogo de información cuando se crea un comentario.

- c. Restrinja el acceso al directorio \IBM HTTP Server\icm\
 - 1) Para solicitar autenticación cuando los usuarios acceden al directorio \IBM HTTP Server\icm\, edite el archivo httpd.conf. Este archivo se encuentra normalmente en el directorio \IBM HTTP Server\conf. Añada una directiva de directorio para el directorio \IBM HTTP Server\icm, del modo siguiente:

```
<Directory "c:/IBM HTTP Server/icm">
AllowOverride AuthConfig
Options None
</Directory>
```
 - 2) Cree un archivo con el nombre .htaccess en el directorio \IBM HTTP Server\icm con las directivas AuthName, AuthType, AuthUserFile y require que se establecen del modo siguiente:

```
AuthName ICMWeb
AuthType Basic
AuthUserFile "c:/IBM HTTP Server/icmweb.pwd"
require valid-user
```

Puesto que algunos editores requieren un nombre de archivo y una extensión de archivo, puede que sea necesario crear el archivo con el nombre htaccess.txt y renombrarlo como .htaccess después de guardarlo.

Será necesario detener y reiniciar el servidor Web para que estos cambios surtan efecto.

Nota: Este es un modo de habilitar la autenticación en un servidor Web IBM HTTP. Se pueden configurar estructuras de directorios, grupos de usuarios y permisos más complejos, si es necesario, conjuntamente con paquetes de seguridad adicional. Se puede encontrar más información sobre la configuración de autenticación básica en la documentación del servidor Web IBM HTTP. Para obtener información sobre seguridad avanzada del servidor Web, consulte la documentación para IBM SecureWay (parte de la familia Websphere).

8. Configure Net.Data para que ejecute Live Connection Manager para las bases de datos que el Gestor de catálogos de información para la Web utiliza.
 - a. Edite el archivo de Net.Data \db2www\connect\dtwcm.cnf y añada un bloque CLIETTE DTW_SQL para cada base de datos que el Gestor de catálogos de información para la Web utilizará.

Instalación del Gestor de catálogos de información para la Web

Para añadir la base de datos ICMSAMP con un mínimo de un proceso, un máximo de tres procesos, empezando con el número de puerto privado 7100 y empezando con el número de puerto público 7110, añada el bloque siguiente:

```
CLIETTE DTW_SQL:ICMSAMP{
MIN_PROCESS=1
MAX_PROCESS=3
START_PRIVATE_PORT=7100
START_PUBLIC_PORT=7110
EXEC_NAME=./dtwcdb2
DATABASE=ICMSAMP
BINDFILE=NOT_USED
LOGIN=*USE_DEFAULT
PASSWORD=*USE_DEFAULT
}
```

Se asignan seis puertos (7100, 7101, 7102, 7110, 7111, 7112) a la base de datos ICMSAMP. Asegúrese de que estos puertos estén libres y no estén siendo utilizados por otra aplicación. Deberá utilizar distintos rangos de números de puerto para cada bloque CLIETTE DTW_SQL. Consulte la publicación *Net.Data Administration and Programming Guide* si desea obtener más información.

- b. Establezca el valor de LOGIN en el ID de usuario para la base de datos y establezca el valor de PASSWORD en la contraseña para la base de datos. Si la base de datos es local, puede utilizar *USE_DEFAULT.
- c. Configure el archivo de inicialización de Net.Data para que utilice Live Connection Manager para las llamadas de SQL. Edite el archivo DB2WWW.INI del directorio raíz de documentos del servidor Web. Asegúrese de que la sentencia ENVIRONMENT DTW_SQL finalice con CLIETTE "DTW_SQL:\$(DATABASE)".

Por ejemplo:

```
ENVIRONMENT (DTW_SQL) DTWSQL(IN DATABASE,LOGIN,PASSWORD,
TRANSACTION_SCOPE,SHOWSQL,ALIGN,START_ROW_NUM)
CLIETTE "DTW_SQL:$(DATABASE)"
```

- d. Inicie Live Connection Manager utilizando el archivo ejecutable /DB2WWW/CONNECT/dtwcm.exe. Live Connection Manager debe estar ejecutándose para que el Gestor de catálogos de información para la Web pueda acceder a las bases de datos. Después de iniciar Live Connection Manager, puede minimizar la ventana de Live Connection Manager del servidor Web. Consulte la publicación *Net.Data Administration and Programming Guide* si desea obtener más información.

Siga los pasos del capítulo "Personalización posterior a la instalación" en la página 29 antes de utilizar el Gestor de catálogos de información para la Web.

Instalación del Gestor de catálogos de información para la Web

Instalación del Gestor de catálogos de información para la Web en un servidor Web Websphere IBM HTTP de AIX

Antes de empezar a instalar el Gestor de catálogos de información para la Web:

1. Asegúrese de que el servidor Web IBM HTTP se encuentre instalado.
2. Compruebe el número de puerto del servidor Web. Si el servidor Web tiene un puerto que no es 80 (el valor por omisión normal), añada el número de puerto al nombre de sistema principal de la dirección Web cuando configure el nombre de dominio. Por ejemplo:
`http://sistemaprincipal:númeropuerto/`
3. Cree un directorio llamado `icm` en el servidor Web para contener los archivos ejecutables de Net.Data (por ejemplo, `/usr/lpp/HTTPServer/share/icm/`). Señale hacia este directorio como directorio `cgi-bin` de Net.Data. Coloque el archivo ejecutable `db2www` (que generalmente se encuentra en el directorio `/usr/lpp/internet/server_root/cgi-bin`) en este directorio.
4. Copie el archivo `db2www.ini` (que, normalmente, se encuentra en el directorio `/usr/lpp/internet/server_root/pub/`) en el directorio raíz de documentos (normalmente, `/usr/lpp/HTTPServer/share/htdocs`). Edite el archivo `db2www.ini` y actualice la vía de acceso y la instancia de DB2:

```
DB2INSTANCE db2
MACRO_PATH /usr/lpp/internet/db2www/macro
INCLUDE_PATH /usr/lpp/internet/db2www/macro
HTML_PATH /usr/lpp/HTTPServer/share/htdocs
EXEC_PATH /usr/lpp/internet/db2www/macro
DTW_LOG_DIR /usr/lpp/internet/db2www/logs
```

Para instalar el Gestor de catálogos de información para la Web:

1. Conéctese como usuario con autorización `root`.
2. Inserte y monte el CD-ROM de DB2 Universal Database. Si desea obtener información sobre cómo montar un CD-ROM, consulte la publicación *DB2 para UNIX Guía rápida de iniciación*.
3. Vaya al directorio donde se encuentra montado el CD-ROM entrando `cd /cdrom`, donde `cdrom` es el punto de montaje del CD-ROM del producto.
4. Entre el mandato `./db2setup`. Transcurridos unos momentos, se abre la ventana de DB2 V7.
5. Seleccione los productos que desea instalar y que tienen licencia para ser instalados. Pulse la tecla de tabulador para cambiar la opción resaltada. Pulse la tecla `Intro` para seleccionar o deseleccionar una opción. Al seleccionar una opción, se visualiza un asterisco junto a ella.

Para seleccionar o deseleccionar componentes opcionales para un producto DB2 que desea instalar, seleccione la opción **Personalizar**. Para volver a una ventana anterior en cualquier momento, seleccione la opción **Cancelar**.

Instalación del Gestor de catálogos de información para la Web

6. Cuando haya terminado de seleccionar el producto DB2 y sus componentes, seleccione **Bien** para seguir con la instalación.
Si desea obtener más información o ayuda durante la instalación de cualquier componente o producto DB2, seleccione la opción Ayuda.
El programa de instalación crea archivos en los directorios siguientes:
 - archivos de programa\sql1lib\icmweb\macro
 - archivos de programa\sql1lib\icmweb\html
 - archivos de programa\sql1lib\icmweb\icons
7. Copie todos los archivos *.mac y *.hti desde el directorio archivos de programa\sql1lib\icmweb\macro en la estación de trabajo de Windows NT al directorio de macros de Net.Data en el servidor Web (que generalmente es /usr/lpp/internet/db2www/macro. Para establecer los permisos sobre estos archivos en lectura pública, entre `chmod ugo+r *`.
8. Copie todos los archivos *.htm y *.gif desde el directorio archivos de programa\sql1lib\icmweb\html en la estación de trabajo de Windows NT al directorio raíz de documentos del servidor Web (que generalmente es /usr/lpp/HTTPServer/share/htdocs). Para establecer los permisos sobre estos archivos en lectura pública, entre `chmod ugo+r *`.
9. Copie todos los archivos dg*.gif desde el directorio archivos de programa\sql1lib\icmweb\icons de la estación de trabajo de Windows NT al directorio de imágenes del servidor Web (que generalmente es /usr/lpp/HTTPServer/share/icons). Este directorio será el valor de la variable `image_path` del archivo `dg_config.hti`. Para establecer los permisos sobre estos archivos en lectura pública, entre `chmod ugo+r *`.
10. Edite el archivo `dg_config.hti` para incluir los directorios donde ha copiado los archivos y el nombre de servidor. La variable `macro_path` utiliza el alias que se ha configurado en el servidor Web para controlar el acceso de usuarios. El archivo `dg_config.hti` debería tener el siguiente aspecto:

```
%DEFINE {
    server_name="http://aixserver.ibm.com/"
    image_path="$(server_name)icons/"
    macro_path="$(server_name)icm/db2www/"
    help_path="$(server_name)"
%}
```

11. Añada un enlace a una página Web ya existente o cree una página Web con un enlace con la página de presentación del Gestor de catálogos de información para la Web.

Para crear una página Web, edite el archivo `icm.html` y añada las líneas siguientes:

```
<html><head>
<title>Gestor de catálogos de información para la Web</title>
</head>
<body bgcolor=white>
```

Instalación del Gestor de catálogos de información para la Web

```
<p><a href=/icm/db2www/dg_home.mac/Logon>  
Gestor de catálogos de información para la Web</a>  
</body>  
</html>
```

Coloque el archivo en el directorio raíz de documentos (que generalmente es /usr/lpp/HTTPServer/share/htdocs).

12. Habilite la autenticación básica de usuarios en el servidor Web para cada usuario del Gestor de catálogos de información para la Web.

Cuando los usuarios acceden a la página de presentación del Gestor de catálogos de información para la Web, se les solicita el ID de usuario y la contraseña. Cuando entran estos valores, se establece la variable de entorno REMOTE_USER de HTTP. Esta variable se utiliza para solicitar a los usuarios su ID de usuario y contraseña, así como también para crear, actualizar y suprimir comentarios.

- a. Configure un alias.

Cree un alias llamado `icm` para el directorio donde se encuentra el programa de Net.Data CGI DB2WWW. La variable macro `_path` que se define en el archivo `dg_config.hti` utiliza este alias:

```
macro_path="$(server_name)icm/db2www/"
```

El directorio de alias `icm` debe tener habilitada la autenticación de ID de usuario y contraseñas. Para habilitar la autenticación, edite el archivo `httpd.conf`. Este archivo se encuentra normalmente en el directorio `/usr/lpp/HTTPServer/etc/`. Añada una directiva `ScriptAlias`, del modo siguiente:

```
ScriptAlias /icm/ /usr/lpp/HTTPServer/share/icm
```

Asegúrese también de que el archivo `httpd.conf` contenga una directiva que defina el nombre de archivo de acceso, del modo siguiente:

```
AccessFileName .htaccess
```

- b. Cree un archivo de contraseñas que contendrá el ID de usuario y la contraseña autorizados para cada usuario del Gestor de catálogos de información para la Web. Utilice el mandato `htpasswd` para crear y editar el archivo de contraseñas.

Por ejemplo, para crear el archivo de contraseñas `/usr/lpp/HTTPServer/share/icmweb.pwd` para el ID de usuario `ADMIN`, entre el mandato siguiente:

```
htpasswd -c /usr/lpp/HTTPServer/share/icmweb.pwd ADMIN
```

Especificar la opción `-c` asegura que se entra una contraseña al crear un archivo de contraseñas.

Instalación del Gestor de catálogos de información para la Web

Cuando se le solicite una contraseña, entre ADMINPW.

Para añadir otro ID de usuario, ADMIN2, con la contraseña ADMINPW2, entre el mandato siguiente:

```
htpasswd /usr/lpp/HTTPServer/share/icmweb.pwd ADMIN2 ADMINPW2
```

El ID de usuario debe tener una longitud de 8 caracteres o menos, puesto que se almacena en las tablas de catálogo de información cuando se crea un comentario.

- c. Restrinja el acceso al directorio /usr/lpp/HTTPServer/share/icm.
 - 1) Para solicitar autenticación cuando los usuarios acceden al directorio /usr/lpp/HTTPServer/share/icm, edite el archivo httpd.conf. Este archivo se encuentra normalmente en el directorio /usr/lpp/HTTPServer/etc/. Añada una directiva de directorio para el directorio /usr/lpp/HTTPServer/share/icm, del modo siguiente:

```
<Directory /usr/lpp/HTTPServer/share/icm>  
AllowOverride AuthConfig  
Options None  
</Directory>
```

- 2) Cree un archivo con el nombre .htaccess en el directorio /usr/lpp/HTTPServer/share/icm con las directivas AuthName, AuthType, AuthUserFile y require que se establecen del modo siguiente:

```
AuthName ICMWeb  
AuthType Basic  
AuthUserFile /usr/lpp/HTTPServer/share/icmweb.pwd  
require valid-user
```

Puesto que algunos editores requieren un nombre de archivo y una extensión de archivo, puede que sea necesario crear el archivo con el nombre htaccess.txt y renombrarlo como .htaccess después de guardarlo.

Será necesario detener y reiniciar el servidor Web para que estos cambios surtan efecto.

Nota: Este es un modo de habilitar la autenticación en un servidor Web IBM HTTP. Se pueden configurar estructuras de directorios, grupos de usuarios y permisos más complejos, si es necesario, conjuntamente con paquetes de seguridad adicional. Se puede encontrar más información sobre la configuración de autenticación básica en la documentación del servidor Web IBM HTTP. Para obtener información sobre seguridad avanzada del servidor Web, consulte la documentación para IBM SecureWay (parte de la familia Websphere).

Instalación del Gestor de catálogos de información para la Web

13. Configure Net.Data para que ejecute Live Connection Manager para las bases de datos que el Gestor de catálogos de información para la Web utiliza.

- a. Edite el archivo de Net.Data

`/usr/lpp/internet/db2www/db2/dtwcm.cnf` y añada un bloque CLIETTE DTW_SQL para cada base de datos que el Gestor de catálogos de información para la Web utilizará.

Para añadir la base de datos ICMSAMP con un mínimo de un proceso, un máximo de tres procesos, empezando con el número de puerto privado 7100 y empezando con el número de puerto público 7110, añada el bloque siguiente:

```
CLIETTE DTW_SQL:ICMSAMP{
MIN_PROCESS=1
MAX_PROCESS=3
START_PRIVATE_PORT=7100
START_PUBLIC_PORT=7110
EXEC_NAME=./dtwcdb2
DATABASE=ICMSAMP
BINDFILE=NOT_USED
LOGIN=*USE_DEFAULT
PASSWORD=*USE_DEFAULT
}
```

Se asignan seis puertos (7100, 7101, 7102, 7110, 7111, 7112) a la base de datos ICMSAMP. Asegúrese de que estos puertos estén libres y no estén siendo utilizados por otra aplicación. Deberá utilizar distintos rangos de números de puerto para cada bloque CLIETTE DTW_SQL. Consulte la publicación *Net.Data Administration and Programming Guide* si desea obtener más información.

- b. Establezca el valor de LOGIN en el ID de usuario para la base de datos y establezca el valor de PASSWORD en la contraseña para la base de datos. Si la base de datos es local, puede utilizar `*USE_DEFAULT`.
- c. Configure el archivo de inicialización de Net.Data para que utilice Live Connection Manager para las llamadas de SQL. Edite el archivo `DB2WWW.INI` del directorio raíz de documentos del servidor Web (normalmente, `/usr/lpp/HTTPServer/share/htdocs`). Asegúrese de que la sentencia `ENVIRONMENT DTW_SQL` finaliza con `CLIETTE "DTW_SQL:$(DATABASE)"`.

Por ejemplo:

```
ENVIRONMENT (DTW_SQL) DTWSQL(IN DATABASE,LOGIN,PASSWORD,
TRANSACTION_SCOPE,SHOWSQL,ALIGN,START_ROW_NUM)
CLIETTE "DTW_SQL:$(DATABASE)"
```

- d. Inicie Live Connection Manager utilizando el archivo ejecutable `/usr/lpp/internet/db2www/db2/dtwcm.Live Connection Manager` debe estar ejecutándose para que el Gestor de catálogos de información

Instalación del Gestor de catálogos de información para la Web

para la Web pueda acceder a los datos de las bases de datos. Después de iniciar Live Connection Manager, puede minimizar la ventana de Live Connection Manager del servidor Web. Consulte la publicación *Net.Data Administration and Programming Guide* si desea obtener más información.

Nota: Live Connection Manager debe haberse iniciado con la instancia de DB2 que se ha especificado en el archivo `db2www.ini`. Debe haberse configurado el entorno DB2 antes de ejecutar el archivo ejecutable `dtwcm`.

14. Desconecte.

Siga los pasos del capítulo “Personalización posterior a la instalación” en la página 29 antes de utilizar el Gestor de catálogos de información para la Web.

Instalación del Gestor de catálogos de información para la Web en cualquier servidor Web

Antes de empezar a instalar el Gestor de catálogos de información para la Web:

1. Asegúrese de que el software de servidor Web esté instalado en el servidor Web.
2. Si el servidor Web tiene un número de puerto que no es 80 (el valor por omisión normal), añada el número de puerto al nombre de sistema principal de la dirección Web: `http://sistemaprincipal:númeropuerto/`
3. Al instalar *Net.Data*, se le solicitan los directorios CGI-BIN y HTML del servidor Web. Asegúrese de especificar el directorio del servidor Web donde se ejecutan los programas CGI y el directorio raíz de documentos para los archivos HTML. El programa CGI de *Net.Data* `db2www` está ubicado en este directorio CGI-BIN. El archivo *Net.Data* `DB2WWW.INI` se encuentra en el directorio raíz de documentos.

Para instalar el Gestor de catálogos de información para la Web:

1. Instale los archivos del Gestor de catálogos de información para la Web en el servidor Web o en la estación de trabajo de Windows NT:
 - a. Inserte el CD-ROM de DB2 Universal Database en la unidad de CD-ROM de la estación de trabajo del servidor Web. Se abre el área de ejecución.
 - b. Pulse **Instalar** en el área de ejecución.
 - c. En la ventana **Seleccionar productos**, seleccione el recuadro de selección **DB2 Administration Client** y luego pulse **Siguiente**.
 - d. En la ventana **Seleccionar tipo de instalación**, pulse **Personalizada** y luego pulse **Siguiente**.
 - e. En la ventana **Seleccionar componentes de DB2**, borre las casillas de todos los componentes excepto **Herramientas de depósito de datos**.

Instalación del Gestor de catálogos de información para la Web

- f. Pulse **Subcomponentes**.
 - g. En la ventana Seleccionar subcomponentes, asegúrese de que el recuadro de selección del **Gestor de catálogos de información para la Web** esté seleccionado y de que todos los demás recuadros de selección no lo estén.
 - h. Pulse **Continuar**.
 - i. En la ventana Seleccionar componentes, desactive los recuadros de selección de los componentes **Protocolos de comunicaciones, Interfaces de desarrollo de aplicaciones y Herramientas de administración y configuración**. Asegúrese de que el componente **Herramientas de depósito de datos** permanezca seleccionado.
 - j. Pulse **Siguiente** para continuar con la instalación. El programa de instalación crea archivos en los directorios siguientes:
 - archivos de programa\sql1lib\icmweb\macro
 - archivos de programa\sql1lib\icmweb\html
 - archivos de programa\sql1lib\icmweb\icons
2. Copie o utilice FTP para transferir en formato binario todos los archivos *.mac y *.hti desde el directorio archivos de programa\sql1lib\icuweb\macro al directorio \db2www\macro del servidor Web. Establezca los permisos de los archivos para permitir acceso de lectura pública.
 3. Copie o utilice FTP para transferir en formato binario todos los archivos *.htm y *.gif desde el directorio archivos de programa\sql1lib\icuweb\html al directorio raíz de documentos del servidor Web. Establezca los permisos de los archivos para permitir acceso de lectura pública.
 4. Copie o utilice FTP para transferir en formato binario todos los archivos dg_*.gif desde el directorio archivos de programa\sql1lib\icuweb\icons al directorio de iconos del servidor Web. Establezca los permisos de los archivos para permitir acceso de lectura pública.
 5. Edite el archivo dg_config.hti. Añada los nombres de los directorios donde ha copiado los archivos y el nombre del servidor. La variable macro_path puede establecerse en un alias que se ha configurado en el servidor Web para controlar el acceso de usuarios.
 - Utilice la variable server_name para identificar el servidor Web.
 - Correlacione el valor de la variable image_path con el directorio ICONS que se ha definido en el archivo de configuración del servidor Web.
 - Utilice el valor de la variable macro_path para especificar la vía de acceso icm/db2www.

En sistemas operativos UNIX, el archivo dg_config.hti tendrá este aspecto:

Instalación del Gestor de catálogos de información para la Web

```
%DEFINE {  
    server_name="http://server.ibm.com/"  
    image_path="$(server_name)icons/"  
    macro_path="$(server_name)icm/db2www/"  
    help_path="$(server_name)"  
%}
```

En sistemas operativos Windows NT y OS/2, el archivo `dg_config.hti` tendrá este aspecto:

```
%DEFINE {  
    server_name="http://server.ibm.com/"  
    image_path="$(server_name)icons/"  
    macro_path="$(server_name)icm/db2www.exe/"  
    help_path="$(server_name)"  
%}
```

6. Añada un enlace a una página Web ya existente o cree una página Web con un enlace con la página de presentación del Gestor de catálogos de información para la Web.

Para crear una página Web, edite el archivo `\raíz_documentos\icm.html` (donde `raíz_documentos` es el directorio raíz de documentos del servidor Web). Establezca el permiso de los archivos para permitir acceso de lectura pública.

- En sistemas operativos UNIX, añada las líneas siguientes:

```
<html><head>  
<title>Gestor de catálogos de información para la Web</title>  
</head>  
<body bgcolor=white>  
<p><a href=/icm/db2www/dg_home.mac/Logon>  
Gestor de catálogos de información para la Web</a>  
</body>  
</html>
```

- En sistemas operativos Windows NT y OS/2, añada las líneas siguientes:

```
<html><head>  
<title>Gestor de catálogos de información para la Web</title>  
</head>  
<body bgcolor=white>  
<p><a href=/icm/db2www.exe/dg_home.mac/Logon>  
Gestor de catálogos de información para la Web</a>  
</body>  
</html>
```

7. Habilite la autenticación básica de usuarios en el servidor Web para cada usuario del Gestor de catálogos de información para la Web.

Cuando los usuarios acceden a la página de presentación del Gestor de catálogos de información para la Web, se les solicita el ID de usuario y la contraseña. Cuando entran estos valores, se establece la variable de

Instalación del Gestor de catálogos de información para la Web

entorno REMOTE_USER de HTTP. Esta variable se utiliza para solicitar a los usuarios su ID de usuario y contraseña, así como también para crear, actualizar y suprimir comentarios.

El ID de usuario debe tener 8 caracteres o menos, puesto que se almacena en las tablas de catálogos de información cuando se crea un comentario.

- a. Cree un alias llamado `icm` para el directorio donde se encuentra el programa de Net.Data CGI `db2www`.
 - En sistemas operativos UNIX, la variable `macro_path` que se define en el archivo `dg_config.hti` utiliza este alias:

```
macro_path="$(server_name)icm/db2www/"
```
 - En sistemas operativos Windows NT y OS/2, la variable `macro_path` que se define en el archivo `dg_config.hti` utiliza este alias:

```
macro_path="$(server_name)icm/db2www.exe/"
```
- b. Habilite la autenticación de ID de usuario y contraseña para el directorio del alias `icm` y establezca los permisos adecuados.

Consulte la documentación del servidor Web si desea obtener más información sobre cómo habilitar la autenticación.

8. Configure Net.Data para que ejecute Live Connection Manager para las bases de datos que el Gestor de catálogos de información para la Web utiliza.
 - a. Edite el archivo de Net.Data `dtwcm.cnf` y añada un bloque CLIETTE DTW_SQL para cada base de datos que el Gestor de catálogos de información para la Web utilizará.

Para añadir la base de datos ICMSAMP con un mínimo de un proceso, un máximo de tres procesos, empezando con el número de puerto privado 7100 y empezando con el número de puerto público 7110, añada el bloque siguiente:

```
CLIETTE DTW_SQL:ICMSAMP{
MIN_PROCESS=1
MAX_PROCESS=3
START_PRIVATE_PORT=7100
START_PUBLIC_PORT=7110
EXEC_NAME=./dtwddb2
DATABASE=ICMSAMP
BINDFILE=NOT_USED
LOGIN=*USE_DEFAULT
PASSWORD=*USE_DEFAULT
}
```

Este bloque asigna seis puertos (7100, 7101, 7102, 7110, 7111 y 7112) a la base de datos ICMSAMP. Asegúrese de que estos puertos estén libres y no estén siendo utilizados por otra aplicación. Deberá utilizar distintos

Instalación del Gestor de catálogos de información para la Web

rangos de números de puerto para cada bloque CLIETTE DTW_SQL. Consulte la publicación *Net.Data Administration and Programming Guide* si desea obtener más información.

- b. Establezca el valor de LOGIN en el ID de usuario y valor de PASSWORD en la contraseña para la base de datos. Si está utilizando una base de datos local, puede utilizar el valor *USE_DEFAULT.
- c. Configure el archivo de inicialización de Net.Data para que utilice Live Connection Manager para las llamadas de SQL. Edite el archivo db2www.ini del directorio raíz de documentos del servidor Web. Asegúrese de que la sentencia DTW_SQL de entorno tenga CLIETTE "DTW_SQL:\$(DATABASE)" al final.

Por ejemplo:

```
ENVIRONMENT (DTW_SQL) DTWSQL(IN DATABASE,LOGIN,PASSWORD,  
    TRANSACTION_SCOPE,SHOWSQL,ALIGN,START_ROW_NUM)  
CLIETTE "DTW_SQL:$(DATABASE)"
```

- d. Inicie Live Connection Manager mediante la utilización del archivo ejecutable dtcmf del directorio de Net.Data. Live Connection Manager debe estar ejecutándose para que el Gestor de catálogos de información para la Web pueda acceder a los datos de las bases de datos. Después de iniciar Live Connection Manager, puede minimizar la ventana de Live Connection Manager del servidor Web. Consulte la publicación *Net.Data Administration and Programming Guide* si desea obtener más información.

Siga los pasos del capítulo "Personalización posterior a la instalación" antes de utilizar el Gestor de catálogos de información para la Web.

Personalización posterior a la instalación

Después de instalar el Gestor de catálogos de información para la Web, lleve a cabo los pasos siguientes para personalizar el Gestor de catálogos de información para la Web para los usuarios:

1. Edite el archivo dg_home.hti. Añada un enlace para cada catálogo de información al que desea que puedan acceder los usuarios desde el Gestor de catálogos de información para la Web. Utilice el formato siguiente para los enlaces:

```
<LI><A HREF=$(macro_path)dg_frame.mac/frame?DATABASE=xxxx> zzzz </A>
```

xxxx Nombre de la base de datos del catálogo de información (por ejemplo, ICMSAMP)

zzzz Comentario descriptivo que se visualiza en la página Web (por ejemplo, Catálogo de ejemplo CelDial)

Instalación del Gestor de catálogos de información para la Web

Se pueden añadir códigos HTML al archivo `dg_home.hti` antes o después de la lista de catálogos de información. Estos códigos pueden incluir enlaces, imágenes, texto u otros códigos HTML 3.2 válidos que se deseen añadir.

2. Catalogue el nodo servidor y las bases de datos utilizando la función cliente de DB2 necesaria. Consulte la publicación *Suplemento de instalación y configuración* si desea obtener más información. Desde el Procesador de línea de mandatos de DB2, verifique que el servidor Web pueda conectar satisfactoriamente con las bases de datos.

Antes de acceder a los catálogos de información a través del Gestor de catálogos de información para la Web, asegúrese de que se haya iniciado el gestor de bases de datos en los servidores de bases de datos, que se haya iniciado Live Connection Manager en el servidor Web y que se haya iniciado el servidor Web.

Notifique a los usuarios sus respectivos ID y contraseñas, e infórmeles acerca de la dirección Web que pueden utilizar para acceder al Gestor de catálogos de información para la Web.

Creación de un catálogo de información de ejemplo

El Administrador de catálogos de información proporciona un programa de ejemplo para ayudarle a verificar que la instalación ha sido satisfactoria. El programa instala los datos de ejemplo que se incluyen con el Administrador de catálogos de información. Estos datos de ejemplo se utilizan en los marcos hipotéticos de la publicación *Information Catalog Manager User's Guide*.

La publicación *Information Catalog Manager Administration Guide* describe cómo crear el catálogo de información de ejemplo.

Capítulo 4. Instalación de agentes de depósito

Al instalar el servidor de depósito con DB2 Universal Database en Windows NT o Windows 2000, se instala un agente por omisión. Si necesita un agente de depósito que sea remoto respecto al servidor de depósito, puede instalar otro agente de depósito utilizando DB2 Warehouse Manager.

El servidor de depósito y todos los agentes de depósito deben estar al nivel de la Versión 7.

Antes de instalar agentes de depósito de DB2 Versión 7, es necesario eliminar los agentes de depósito de Visual Warehouse Versión 5.2 o anterior que se encuentren en la estación de trabajo.

Hay agentes de depósito disponibles para los sistemas operativos Windows NT, Windows 2000, OS/2, AIX, AS/400 y OS/390, y para el entorno operativo Solaris. Cuando instale agentes de depósito en Windows NT, Windows 2000, OS/2, AIX y el entorno operativo Solaris, también se instalan los controladores ODBC del Centro de depósito de datos y el gestor de controladores.

Para eliminar un agente de depósito de DB2 Versión 7, consulte el apartado "Eliminación de agentes de depósito de DB2 Versión 7" en la página 40.

Preparación para instalar agentes de depósito

Los sitios de agentes de depósito deben tener acceso a fuentes y destinos de depósito. Debe registrar estas bases de datos fuente y destino con ODBC como DSN del sistema. En AIX o el entorno operativo Solaris, debe especificarlas en el archivo .ODBC.INI. Esto también es aplicable a la estación de trabajo del servidor para los datos a los que accede el agente local por omisión. Consulte la publicación *Data Warehouse Center Administration Guide* si desea obtener más información.

Debe instalar TCP/IP en el sitio de agente de depósito para establecer conectividad entre el sitio de agente de depósito y el servidor de depósito. Consulte el apartado "Establecimiento de conectividad" en la página 38 si desea obtener información sobre la configuración de la conectividad.

Si desea servir un cliente remoto desde un servidor DB2, consulte la variable de entorno DB2COMM del servidor DB2:

```
db2set -i instancia DB2COMM=TCPIP
```

Instalación de agentes de depósito

Este valor permite al servidor aceptar peticiones TCP/IP procedentes de clientes remotos.

Instalación de un agente de depósito de Windows NT

Antes de instalar un agente de depósito de Windows NT, debe eliminar el agente Windows NT de Visual Warehouse Versión 5.2 o anterior que se encuentra ubicado en la estación de trabajo.

Eliminación de un agente Windows NT de Visual Warehouse

Para eliminar un agente Windows NT de Visual Warehouse:

1. Pulse **Inicio** → **Configuración** → **Panel de control**.
2. Efectúe una doble pulsación en el icono **Agregar o quitar programas**.
3. En la página Instalar o desinstalar, pulse **Visual Warehouse** y luego pulse **Agregar o quitar**.
Se abre la ventana de confirmación de eliminación.
4. Pulse **Quitar**.
5. Suprima el directorio VWSWIN:
 - a. Abra el Explorador de Windows NT.
 - b. Busque el directorio VWSWIN en la unidad donde ha instalado el agente Windows NT de Visual Warehouse.
 - c. Suprima el directorio VWSWIN.
6. Elimine Visual Warehouse del registro de Windows NT:
 - a. Pulse **Inicio** → **Ejecutar**.
 - b. En el campo **Abrir**, escriba `regedit` y luego pulse **Aceptar**.
 - c. Extienda la carpeta **HKEY_LOCAL_MACHINE**.
 - d. Extienda la carpeta **Software**.
 - e. Extienda la carpeta **IBM**.
 - f. Suprima la carpeta **Visual Warehouse**.

Instalación de un agente de depósito de Windows NT

Antes de instalar un agente de depósito de Windows NT, asegúrese de estar utilizando un ID de usuario de Windows NT que tenga privilegios de administrador. Si DB2 Universal Database se encuentra instalado en el sitio de agente de depósito, debe ser de la Versión 7.

Para instalar un agente de depósito de Windows NT:

1. Cierre todos los programas de Windows.
2. Inserte el CD-ROM de Warehouse Manager en la unidad de CD-ROM. Se abre el área de ejecución.
3. Pulse **Instalar** en el área de ejecución.

4. En la ventana Seleccionar productos, asegúrese de que el recuadro de selección **DB2 Warehouse Manager** esté seleccionado y luego pulse **Siguiente**.
5. En la ventana Seleccionar tipo de instalación, pulse **Personalizada** y luego pulse **Siguiente**.
6. En la ventana Seleccionar componentes de DB2, seleccione el recuadro de selección **Agente de depósito** y luego pulse **Siguiente**.
7. En la ventana Empezar a copiar archivos, revise las selecciones realizadas. Si desea cambiar cualquiera de las selecciones, pulse **Anterior** para volver a la ventana donde puede cambiar la selección. Pulse **Siguiente** para empezar a copiar archivos.
8. En la ventana de configuración finalizada, pulse **Finalizar** para reiniciar la estación de trabajo.

Después de instalar el agente de depósito, pulse **Inicio** → **Configuración** → **Panel de control** → **ODBC** para registrar las bases de datos fuente y destino como DSN del sistema.

Instalación del agente de depósito de OS/2

Antes de instalar un agente de depósito de OS/2, debe eliminar el agente de OS/2 de Visual Warehouse Versión 5.2 o anterior que se encuentra ubicado en la estación de trabajo.

Eliminación del agente de OS/2 de Visual Warehouse

Para eliminar los componentes del agente de OS/2 de Visual Warehouse de la estación de trabajo:

- Para Visual Warehouse Versión 3.1, inicie el icono del programa de **Desinstalación** en la carpeta Agente de Visual Warehouse del escritorio.
- Para Visual Warehouse Versión 5.2, utilice el programa de utilidad de instalación de la carpeta de Visual Warehouse.

Instalación del agente de depósito de OS/2

La instalación de un agente de depósito en OS/2 consta de la instalación del código de agente de depósito y la catalogación de las bases de datos a las que el agente accederá como fuentes de datos ODBC. Esto se puede llevar a cabo utilizando el Administrador de ODBC. Para acceder a bases de datos que no son de DB2 con los controladores ODBC del Centro de depósito de datos instalados, es necesario instalar clientes con licencia para dichos tipos de base de datos y los clientes deben ser accesibles por parte del agente de depósito en el nodo donde se ejecuta el agente de depósito.

Antes de instalar el agente de depósito de OS/2:

Instalación de agentes de depósito

1. Verifique que el controlador ODBC de DB2 y el gestor de controladores (disponible en el CD-ROM de DB2 Universal Database) se encuentren instalados en el directorio \OS2 de la unidad de arranque.
2. Para acceder a bases de datos con los controladores ODBC del Centro de depósito de datos instalados, asegúrese de que el software de cliente correcto se encuentre instalado para las fuentes de datos que tenga previsto utilizar. Consulte la publicación *Data Warehouse Center Administration Guide* si desea obtener más información sobre las fuentes de datos soportados.

Para instalar el agente de depósito y las versiones ejecutables de los programas de ejemplo:

1. Inserte el CD-ROM de Warehouse Manager en la unidad de CD-ROM.
2. Ejecute `f:\install.exe`, donde `f` es la unidad de CD-ROM.
3. Si está actualizando desde Visual Warehouse, busque el archivo ODBC.DLL en el directorio \SQLLIB\BIN y renómbrelo como ODBC.BAK. De este modo se asegurará de que el gestor de controladores ODBC del directorio \OS2 de la unidad de arranque se utilizará.
4. Reinicie la estación de trabajo.

Debe catalogar las bases de datos y los nodos de DB2, y registrar cada base de datos de depósito y fuente que desee utilizar con el agente de depósito como DSN del sistema. Consulte la publicación *Suplemento de instalación y configuración* si desea obtener más información.

Al instalar el agente de depósito, se añade el daemon del agente de depósito a la carpeta Arranque de OS/2. Cuando se inicia el daemon del agente de depósito desde la carpeta Arranque de OS/2, el daemon se ejecuta en una ventana en una sesión en primer plano. Mientras se está ejecutando el daemon, esta ventana proporciona información de estado acerca del daemon. Se puede finalizar esta sesión cerrando la ventana.

El agente de depósito crea archivos de registro cronológico en el directorio que especifica la variable de entorno VWS_LOGGING. El valor por omisión para esta variable es C:\SQLLIB\LOGGING.

Instalación del agente de depósito de OS/390

Antes de instalar el agente de depósito, verifique si tiene los siguientes productos de software instalados en el sistema:

- OS/390 Versión 2.6 o posterior
- DB2 Universal Database Versión 7
- UNIX System Services

Para instalar el agente de depósito, descargue el código para el agente de depósito de la cinta System Modification Program Extended (SMP/E).

Para obtener detalles sobre la descarga e instalación del código, consulte las publicaciones *Program Guide for DB2 Warehouse Manager y DB2 Version 7 Program Directory*.

Para prepararse para utilizar el agente de depósito, consulte la publicación *Data Warehouse Center Administration Guide*.

Instalación del agente de depósito de AS/400

Antes de instalar un agente de depósito de AS/400, debe eliminar el agente de AS/400 de Visual Warehouse Versión 5.2 que se encuentra ubicado en la estación de trabajo.

Eliminación del agente de AS/400 de Visual Warehouse

Para suprimir el código de agente de AS/400 de Visual Warehouse, entre DLTLICPGM LICPGM(5639VW5) en el indicador de mandatos de AS/400.

El mandato de supresión:

- Elimina las entradas SRVTBLE.
- Elimina el directorio IFS.
- Elimina el subdirectorio /QIBM/ProdData/IWH.
- Detiene el daemon.
- Suprime el producto.

Instalación del agente de depósito de AS/400

Antes de instalar el agente de depósito, es necesario definir la seguridad y los privilegios para el depósito. Si desea obtener información sobre la definición de seguridad de depósito, consulte la publicación *Data Warehouse Center Administration Guide* y la ayuda en línea para el Centro de depósito de datos.

Para instalar el agente de depósito, es necesario tener un ID de usuario que tenga autorización ALLOBJ y JOBCTL. Este nivel de autorización es necesario tanto para el mandato RSTLICPGM de AS/400 como para los mandatos STRVWD y ENDVWD. Para utilizar el agente después de completar la instalación, sólo es necesario un ID de usuario que tenga autorización para crear, destruir y ejecutar objetos de AS/400.

Para instalar el agente de depósito:

1. Inserte el CD-ROM de Warehouse Manager en la unidad de CD-ROM.
2. Conéctese con AS/400.
3. En un indicador de mandatos de AS/400, entre:

Instalación de agentes de depósito

```
RSTLICPGM LICPGM(5697G23) DEV(OPT01)
```

donde OPT01 es el nombre del dispositivo que contiene el CD-ROM de Warehouse Manager.

El proceso de instalación es el que crea los subdirectorios /QIBM/UserData/IWH y /QIBM/ProdData/IWH. Se graban los rastreos en el subdirectorio /QIBM/UserData/IWH.

Instalación de los agentes de depósito de AIX y del entorno operativo Solaris

Antes de instalar los agentes de depósito de AIX y del entorno operativo Solaris, será necesario eliminar los agentes de AIX o de entorno operativo Solaris de Visual Warehouse Versión 5.2 o anterior que se encuentren en la estación de trabajo.

Eliminación del agente de AIX de Visual Warehouse

Para eliminar el agente de AIX de Visual Warehouse:

1. Conéctese con AIX como *root*.
2. Entre `smi t`.
Se abre la ventana Gestión del sistema.
3. Seleccione **Instalación y mantenimiento de software**.
Se abre la ventana Instalación y mantenimiento de software.
4. Seleccione **Mantener software instalado**.
Se abre la ventana Mantener software instalado.
5. Seleccione **Eliminar productos de software**.
Se abre la ventana Eliminar productos de software.
6. Pulse la flecha junto al campo **Nombre del software**.
7. Seleccione **IWH.agent** en la lista.
8. Pulse **OK**.
Se abre la ventana de configuración Eliminar productos de software.
9. Escriba **No** en el campo **¿Sólo visión preliminar?** .
10. Pulse **OK**.
Se abre una ventana de confirmación.
11. Pulse **OK** para confirmar la selección.

Después de eliminar el agente de AIX de Visual Warehouse, se abre la ventana Salida. La columna Resultados de la parte inferior de la ventana Salida muestra el estado del proceso de eliminación. Si el proceso de eliminación es anómalo, póngase en contacto con el soporte de software de IBM.

Eliminación del agente del entorno operativo Solaris de Visual Warehouse

Para eliminar el agente del entorno operativo Solaris de Visual Warehouse, entre el mandato siguiente en un indicador de mandatos:

```
usr/sbin/pkgrm IBMiwh
```

Para confirmar la eliminación del agente del entorno operativo Solaris de Visual Warehouse, entre sí en la pantalla de confirmación.

Instalación de los agentes de depósito de AIX o de entorno operativo Solaris

Utilice el programa de utilidad db2setup para instalar un agente de depósito en AIX.

Consulte el “Apéndice C. Estructuras de los entornos del agente de depósito” en la página 69 si desea obtener información sobre la estructura de directorios de AIX y del entorno operativo Solaris.

Antes de instalar el agente de depósito, es necesario crear y configurar como mínimo una instancia de DB2. Para obtener más información, consulte la publicación *DB2 para UNIX Guía rápida de iniciación*.

Para instalar el agente de depósito utilizando el programa de utilidad db2setup:

1. Conéctese como usuario con autorización root.
2. Inserte y monte el CD-ROM de Warehouse Manager. Si desea obtener información sobre cómo montar un CD-ROM, consulte la publicación *DB2 para UNIX Guía rápida de iniciación*.
3. Vaya al directorio donde se encuentra montado el CD-ROM entrando cd */cdrom*, donde *cdrom* es el punto de montaje del CD-ROM del producto.
4. Entre el mandato `./db2setup`. Transcurridos unos momentos, se abre la ventana de DB2 V7.
5. Seleccione los productos que desea instalar y que tienen licencia para ser instalados. Pulse el tabulador para cambiar la opción resaltada. Pulse Intro para seleccionar o deseleccionar una opción. Al seleccionar una opción, se visualiza un asterisco junto a ella.

Para seleccionar o deseleccionar componentes opcionales para un producto DB2 que desea instalar, seleccione la opción **Personalizar**. Para volver a una ventana anterior en cualquier momento, seleccione la opción **Cancelar**.

6. Cuando haya terminado de seleccionar el producto DB2 y sus componentes, seleccione **Bien** para seguir con la instalación.

Si desea obtener más información o ayuda durante la instalación de cualquier componente o producto DB2, seleccione la opción Ayuda.

7. Desconecte.

Instalación de agentes de depósito

Cuando se completa el proceso de instalación, el agente de depósito está instalado en el directorio siguiente:

- En AIX, el directorio /usr/lpp/db2_07_01
- En el entorno operativo Solaris, el directorio /opt/IBMdb2/V7.1/

Siga las instrucciones del “Capítulo 5. Configuración de los entornos de agente de depósito de AIX y de entorno operativo Solaris” en la página 41 para configurar el entorno del agente de depósito y catalogar las bases de datos y nodos de DB2.

Si la instalación es anómala, póngase en contacto con el IBM Software Support.

Establecimiento de conectividad

Es necesario establecer conectividad de los sitios de agente de depósito a las fuentes y destinos de depósito.

Para acceder a las fuentes y destinos de depósito, son necesarios los controladores ODBC del Centro de depósito de datos o DB2 Connect, software de conectividad (por ejemplo, TCP/IP) y clientes de bases de datos en los sitios de agente de depósito.

Controladores ODBC

Al instalar un agente de depósito, se instalan controladores ODBC del Centro de depósito de datos para varias bases de datos que no son de DB2. El CD-ROM de DB2 Universal Database incluye también controladores ODBC para DB2.

Productos de conectividad

Instale los productos de conectividad que son necesarios para acceder a fuentes y destinos de depósito remotos. Esto puede incluir la personalización de NetBIOS o TCP/IP, cliente SNA para Windows NT o servidor SNA para Windows NT.

Es necesario instalar los productos de conectividad en el servidor de depósito (si está utilizando un agente de depósito local) y en los sitios de agente de depósito. Por ejemplo, puede acceder a una base de datos de la familia DB2 a través de TCP/IP o NetBIOS. También se puede acceder a una base de datos de DB2 para MVS/ESA a través de TCP/IP o NetBIOS si hay una pasarela de DB2 Connect accesible en la red con conectividad con la base de datos de sistema principal que se necesita.

Si desea obtener más información sobre bases de datos fuente que no son de DB2 y la definición de fuentes y destinos de depósito dentro del Centro de depósito de datos, consulte la publicación *Data Warehouse Center Administration Guide*.

Consulte la publicación *Data Warehouse Center Administration Guide* si desea ver los requisitos de conectividad al utilizar IBM Classic Connect para acceder a bases de datos IMS o conjuntos de datos VSAM en MVS.

Clientes de base de datos

Instale el componente cliente de una base de datos no DB2 remota en los sitios de agente de depósito y en el servidor de depósito (si está utilizando un agente de depósito local). Consulte la publicación *Data Warehouse Center Administration Guide* si desea obtener más información o consulte la documentación que corresponda a la base de datos.

Para la familia DB2 de bases de datos, con DB2 Universal Database se incluye la función de cliente DB2 necesaria.

Comprobación de la conectividad

Pruebe la conectividad TCP/IP entre las siguientes estaciones de trabajo:

- Del Servidor de depósito a los sitios de agente de depósito
- De los sitios de agente de depósito al servidor de depósito
- Del cliente administrativo del Centro de depósito de datos al servidor de depósito
- Del Servidor de depósito al cliente administrativo del Centro de depósito de datos

Para probar la conectividad, entre ping *sistemaprincipal* donde *sistemaprincipal* es el nombre del sistema principal TCP/IP del servidor de depósito, del cliente administrativo del Centro de depósito de datos o del sitio de agente de depósito. En AIX y Sistemas operativos Windows de 32 bits, verá varios mensajes en la ventana que verifican la conexión TCP/IP, parecidos a los que se muestran en la Figura 1 en la página 40.

Instalación de agentes de depósito

```
[C:\]ping dgntserv2.stl.ibm.com
PING dgntserv2.stl.ibm.com: 56 data bytes
64 bytes from 9.112.46.127: icmp_seq=1. time=0. ms
64 bytes from 9.112.46.127: icmp_seq=2. time=0. ms
64 bytes from 9.112.46.127: icmp_seq=3. time=0. ms
64 bytes from 9.112.46.127: icmp_seq=4. time=0. ms

----dgntserv2.stl.ibm.com PING Statistics----
5 packets transmitted, 4 packets received, 20% packet loss
round-trip (ms)  min/avg/max = 0/0/0
```

Figura 1. Respuesta de ejemplo del mandato PING

En el entorno operativo Solaris, el mandato ping devolverá la información siguiente:

```
host is alive
```

Para una estación de trabajo con agentes de depósito de OS/2 o AIX, asegúrese de que puede hacer ping a la estación de trabajo utilizando únicamente el nombre de sistema principal sin el nombre de dominio local. Por ejemplo, entre ping dgntserv2 en lugar de ping dgntserv2.stl.ibm.com. Puede que sea necesario añadir una entrada en el archivo /etc/hosts, por ejemplo:

```
123.45.67.89      dgntserv2      dgntserv2.stl.ibm.com
```

Pruebe la conectividad ODBC entre servidores y clientes de base de datos no DB2. Si está utilizando un agente de depósito de Windows NT, verifique que se puede establecer conectividad como proceso del sistema Windows NT.

Eliminación de agentes de depósito de DB2 Versión 7

Para eliminar agentes de depósito de DB2 Versión 7, consulte la sección sobre la eliminación de productos DB2 en la publicación *Guía rápida de iniciación* del sistema operativo.

Para eliminar el agente de depósito de OS/390 de DB2 Versión 7, utilice SMP/E. Si desea obtener más información, consulte las publicaciones *Program Guide for DB2 Warehouse Manager* y *DB2 Version 7 Program Directory*.

Capítulo 5. Configuración de los entornos de agente de depósito de AIX y de entorno operativo Solaris

Después de instalar un agente de depósito de AIX o de entorno operativo Solaris, es necesario configurar el entorno del agente de depósito y catalogar las bases de datos y los nodos de DB2. Este capítulo describe cómo configurar el entorno del agente de depósito.

Configuración del entorno del agente de depósito

Esta sección describe las variables de entorno que es necesario establecer en el archivo IWH.environment. Todas las variables de entorno que se deben cambiar están ubicadas entre las líneas de comentario START y END. La Figura 2 en la página 42 muestra la parte configurable de un archivo IWH.environment de ejemplo.

Las normas siguientes son aplicables a los usuarios de ODBC y de la CLI de DB2:

1. Debe establecer la variable DB2INSTANCE en todas las situaciones.
2. Para el acceso a la CLI de DB2, debe establecer sólo las variables en la sección de entorno DB2.

Para acceder a fuentes o destinos de depósito en bases de datos DB2, es necesario configurar las variables en la sección del entorno DB2.

3. Deberá eliminar los caracteres de comentario (#) de las variables que establezca.

Las normas siguientes son aplicables a los usuarios de ODBC:

1. Para el acceso a ODBC, es necesario establecer la variable IS_ODBC en la vía de acceso de instalación de ODBC. Esta variable no debe tener comentarios.

En AIX, la vía de acceso por omisión es /usr/lpp/db2_07_01/odbc. En el entorno operativo Solaris, la vía de acceso por omisión es /opt/IBMDB2/V7.1/odbc.

2. Establezca las variables de entorno de ODBC para las bases de datos que ha seleccionado.

Cuando cambie valores en el archivo IWH.environment, deberá reiniciar el daemon del agente de depósito.

Configuración de los entornos de agente de depósito

```
# !!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!! ATENCIÓN !!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
# !!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!! ATENCIÓN !!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
# !      INICIO DE LA SECCIÓN DE VARIABLES DE ENTORNO QUE SE DEBEN ESTABLECER !
# !!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!! ATENCIÓN !!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
# ! Sección entorno DB2. Establezca el ID de instancia de DB2      !
#
DB2INSTANCE=<... ID de instancia de DB2 ...>
LANG=en_US
LC_ALL=en_US
DB2CODEPAGE=819
export DB2INSTANCE LANG LC_ALL DB2CODEPAGE

# ! Si utiliza los controladores ODBC del Centro de depósito de datos,
# ! establezca la variable de entorno IS_ODBC en la vía de acceso para el
# ! directorio de los controladores ODBC del Centro de depósito de datos.
#
# IS_ODBC=<...directorio base de instalación de ODBC>
# Debe tener vía de acceso para dir odbc de los
# controladores ODBC del Centro de depósito de datos

# ! Para essbase udp, establezca la vía de acceso siguiente :      !
#
# ARBORPATH=<.../essbase>
# export ARBORPATH

# ! Si utiliza el controlador ODBC de Oracle, establezca las vías siguientes: !
#
# ORACLE_HOME=<... directorio HOME de cliente de Oracle ...>
# TNS_ADMIN=<... directorio TNS_ADMIN ...>
# ORACLE_SID=<... ORACLE_SID ...>
# export ORACLE_HOME TNS_ADMIN ORACLE_SID

# ! Si utiliza el controlador ODBC de Sybase, establezca las vías siguientes: !
#
# SYBASE=<... directorio de cliente de Sybase ...>
# DSQUERY=<... valor de DSQUERY ...>
# export SYBASE DSQUERY

# ! Si utiliza el controlador ODBC de Informix, establezca las vías siguientes: !
#
# INFORMIXDIR=<... directorio de cliente de Informix ...>
# INFORMIXSERVER=<... Servidor de Informix ...>
# export INFORMIXDIR INFORMIXSERVER

# Variables de entorno para registros cronológicos y plantillas JCL.
# Puede optar por cambiar los valores para las siguientes variables de entorno !
#
VWSPATH=<... directorio base de instalación del agente de depósito ...>
VWS_LOGGING=/var/IWH/          # vía por omisión
export VWS_LOGGING VWSPATH

# !!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!! ATENCIÓN !!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
# !!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!! ATENCIÓN !!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
# !      FIN DE LA SECCIÓN DE VARIABLES DE ENTORNO QUE SE DEBEN ESTABLECER !
# !!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!! ATENCIÓN !!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
```

Figura 2. Archivo IWH.environment de ejemplo

Para configurar el entorno del agente de depósito:

1. Establezca el tipo de conexión:
 - a. Conéctese como root.

Configuración de los entornos de agente de depósito

- b. Vaya al subdirectorio bin del directorio de instalación entrando uno de los mandatos siguientes:
 - En AIX, entre `cd /usr/lpp/db2_07_01/bin`
 - En el entorno operativo Solaris, entre `cd /opt/IBMdb2/V7.1/bin`
- c. Establezca el enlace variable correcto con IWH2AGNT. Para hacerlo, ejecute el mandato `IWH.agent.db.interface`. La sintaxis para este mandato es:

```
IWH.agent.db.interface [ odbc | db2cli ]
```

El archivo ejecutable del agente de depósito tiene dos versiones:

- El archivo `IWH2AGNT.db2cli` es el enlace de la CLI de DB2. Utilice este enlace para acceder a la familia DB2 y a datos heterogéneos a través de DataJoiner (Oracle, Sybase, Microsoft SQL Server, Informix, VSAM e IMS).

Este es el enlace por omisión.

- El archivo `IWH2AGNT.ivodbc` es el enlace de ODBC. Utilice este enlace para acceder a la familia DB2, a bases de datos Informix, Oracle y Sybase, y a archivos de datos.

2. Para acceder a datos fuente o destino de DataJoiner o DB2, establezca las variables siguientes en el archivo `IWH.environment`. En AIX, el archivo está ubicado en el directorio `/usr/lpp/db2_07_01/bin`. En el entorno operativo Solaris, el archivo se encuentra en el directorio `/opt/IBMdb2/V7.1/bin`. Es necesario establecer estas variables tanto si se utiliza un juego de caracteres de doble byte (DBCS) como si se utiliza un juego de caracteres de un único byte (SBCS).

- `DB2INSTANCE` = nombre de la instancia de DB2 en la que tiene previsto ejecutar el agente de depósito

Si tiene varias instancias de DB2, deberá elegir una instancia para que sea la instancia maestra de base de datos.

- `LANG` = entorno nacional local
- `LC_ALL` = entorno nacional local

Las variables de entorno `LANG` y `LC_ALL` dirigen el agente de depósito para establecer el entorno nacional en su entorno nacional local.

- `DB2CODEPAGE` = página de códigos de la base de datos cliente

La variable `DB2CODEPAGE` prevalece sobre la página de códigos del sistema. Esta variable se utiliza para comunicar con servidores que no pueden interpretar la página de códigos por omisión del cliente. La variable `DB2CODEPAGE` establece la página de códigos por omisión en una página de códigos a la que el servidor dé soporte. Para obtener más información, consulte la publicación *Suplemento de instalación y configuración*.

Configuración de los entornos de agente de depósito

3. Para acceder a datos ODBC utilizando los controladores ODBC del Centro de depósito de datos, establezca las variables siguientes en el archivo IWH.environment:
 - IS_ODBC = directorio base donde ha instalado los controladores ODBC del Centro de depósito de datos
 - Para acceder a datos Oracle, establezca las siguientes variables de entorno:
 - ORACLE_HOME
 - TNS_ADMIN
 - ORACLE_SID
 - Para acceder a datos Sybase, establezca las siguientes variables de entorno:
 - SYBASE
 - DSQUERY
 - Para acceder a datos Informix, establezca las siguientes variables de entorno:
 - INFORMIXDIR
 - INFORMIXSERVER
4. Para acceder a datos de Essbase o DB2 OLAP Server, establezca la variable de entorno ARBORPATH en el archivo IWH.environment.
5. Opcional: personalice más el entorno estableciendo las siguientes variables en el archivo IWH.environment:
 - VWS_LOGGING = directorio donde se encuentran almacenados los archivos de rastreo del agente de depósito, los registros cronológicos de salida del programa y los archivos de salida del entorno.
El directorio por omisión es /var/IWH.
 - VWSPATH = directorio de instalación base del agente de depósito.
 - ODBCINI = archivo .odbc.ini por omisión para usuarios de ODBC.
 - VWA_LOCALE_TABLE = tabla de conversión de entornos nacionales.
Si está utilizando una versión distinta de la inglesa del agente de depósito de entorno operativo Solaris, puede que sea necesario elegir una tabla de conversión definida por el usuario que el agente pueda utilizar para las conversiones de series. Para llevar esto a cabo, añada la variable de entorno VWA_LOCALE_TABLE al archivo IWH.environment y establezca su valor en el juego de códigos que desea utilizar (por ejemplo, 8859-1 para en_US).
6. Si está utilizando un archivo compartido /etc/services en el entorno NIS o AFS, añada los servicios siguientes al archivo compartido /etc/services.
Si estos números de puerto ya están en uso en su entorno operativo, puede cambiarlos en el archivo /etc/services del sistema. Sin embargo, también deberá cambiar los mismos números de puerto en la estación de

Configuración de los entornos de agente de depósito

trabajo donde se encuentra instalado el servidor de depósito y el cliente administrativo del Centro de depósito de datos y en todos los sitios de agente de depósito asociados.

Debe añadir estos servicios porque el proceso de instalación actualiza sólo el archivo `/etc/services` local.

Nombre de puerto	Número de puerto
<code>vwd</code>	11001/tcp
<code>vwlogger</code>	11002/tcp

7. Para que estos cambios surtan efecto, detenga y reinicie el daemon del agente de depósito:

a. Determine el ID de proceso del daemon entrando:

```
ps -e | grep vwd daemon
```

b. Detenga el daemon entrando:

```
kill pid
```

donde `pid` es el ID de proceso del daemon.

Después de detener el daemon, se reiniciará automáticamente.

Catalogación de las bases de datos y los nodos de DB2

Después de instalar el agente de depósito de AIX o de entorno operativo Solaris y configurar el entorno del agente de depósito, debe configurar las bases de datos y los nodos de DB2.

1. Conecte con el ID de instancia de DB2.
2. Catalogue las bases de datos y los nodos de DB2 a los que tiene previsto acceder. Consulte la publicación *Suplemento de instalación y configuración* si desea obtener más información.

Si tiene varias instancias de DB2 en la misma estación de trabajo, tome nota del valor de la variable `DB2INSTANCE` en el archivo `IWH.environment`. Las bases de datos que no se hayan creado en esta instancia deben catalogarse como remotas.

3. Para usuarios de ODBC: cuando defina la fuente de datos de DB2 en el archivo `.odbc.ini` apropiado, asegúrese de que el DSN sea el nombre verdadero de la base de datos de DB2 o del alias de la base de datos. El archivo `.odbc.ini` debe residir en el directorio inicial del ID de usuario que se utiliza en el sitio de agente.

Consejo: si utiliza los controladores ODBC del Centro de depósito de datos, consulte el archivo `.odbc.ini` de ejemplo. En AIX, este archivo está ubicado en

Configuración de los entornos de agente de depósito

el directorio /usr/lpp/db2_07_01/odbc. En el entorno operativo Solaris, este archivo está ubicado en el directorio /opt/IBMDB2/V7.1/odbc. El nombre del archivo es .ODBC.INI.

Capítulo 6. Preparación e instalación de transformadores de depósito

Este capítulo describe cómo instalar y habilitar los transformadores de depósito.

Preparación del entorno

Antes de habilitar los transformadores de depósito, es necesario:

- Instalar un agente de depósito. Consulte el “Capítulo 4. Instalación de agentes de depósito” en la página 31 si desea obtener más información.
- Instale el JDK para el sistema operativo.
- Actualice las variables de entorno.
- Actualice la configuración del gestor de bases de datos para la instancia de DB2 de destino.
- Actualice la configuración de la base de datos para la base de datos de destino.

Obtención del JDK

El DB2 Application Development Client incluye el JDK para AIX, OS/2 y Windows NT.

- Al instalar el DB2 Application Development Client en AIX, se instala el JDK si no se detecta una versión anterior del mismo.
- Al instalar el DB2 Application Development Client en OS/2, no se instala el JDK. Consulte la publicación *Suplemento de instalación y configuración* si desea obtener información sobre la instalación del JDK.
- Al instalar el DB2 Application Development Client en Windows NT, siempre se instala el JDK.

Para obtener más información, consulte la publicación *Suplemento de instalación y configuración*.

Para obtener e instalar el JDK para el entorno operativo Solaris, vaya a <http://www.sun.com/java/products/platform.html> y siga las instrucciones que allí se proporcionan.

Actualización de variables de entorno

Esta sección contiene los pasos para actualizar variables de entorno en Windows NT, AIX y entorno operativo Solaris.

Instalación de transformadores de depósito

Actualización de variables de entorno en Windows NT

Para actualizar las variables de entorno Path y CLASSPATH:

1. Abra el Panel de control de Windows NT.
2. Efectúe una doble pulsación en **Sistema**.
3. Pulse la pestaña **Entorno** para ver las variables.
4. Pulse la variable del sistema **Path** y añada la vía de acceso del subdirectorio bin del JDK al final de la vía de acceso. La vía de acceso por omisión es `c:\sql\lib\java\jdk`.
5. Pulse **Establecer**.
6. Pulse la variable del sistema **CLASSPATH**. Añada la vía de acceso donde se encuentran instalados los transformadores y la vía de acceso del directorio que contiene las clases de soporte de Java de DB2. Separe los nombres de vía de acceso mediante punto y coma. Si la variable CLASSPATH no existe, es necesario definirla.
Por ejemplo, puede añadir
`C:\SQLLIB\FUNCTION;C:\SQLLIB\JAVA\DB2JAVA.ZIP`; a la variable CLASSPATH.
7. Pulse **Establecer**.
8. Pulse **Aceptar** para cerrar la ventana.

Actualización de variables de entorno en AIX

Asegúrese de que el directorio actual esté en la variable CLASSPATH entrando el mandato siguiente:

```
$ echo $CLASSPATH
```

Por ejemplo:

```
./INSTHOME/sql\lib\java\db2java.zip
```

donde *INSTHOME* es el directorio inicial del propietario de la instancia.

Entre los mandatos siguientes para cambiar la variable CLASSPATH:

```
CLASSPATH=.:$CLASSPATH  
export CLASSPATH
```

Asegúrese de que la variable PATH incluya `/sql\lib\bin`. Por ejemplo:

```
INSTHOME/sql\lib\bin
```

donde *INSTHOME* es el directorio inicial del propietario de la instancia.

Asegúrese de que la variable LIBPATH incluya `/sql\lib\lib`. Por ejemplo:

```
INSTHOME/sql\lib\lib
```

donde *INSTHOME* es el directorio inicial del propietario de la instancia.

Instalación de transformadores de depósito

Actualización de variables de entorno en el entorno operativo Solaris

Actualice el archivo db2profile, ubicado en el subdirectorio sqllib (por ejemplo, /home/db2inst1/sqllib), para incluir *víaacceso_jdk11/lib/sparc/native_threads* en la variable LD_LIBRARY_PATH, donde *víaacceso_jdk11* es el subdirectorio donde se encuentra instalado el JDK.

Asegúrese de que el directorio actual esté en la variable CLASSPATH entrando el mandato siguiente:

```
$ echo $CLASSPATH
```

Por ejemplo:

```
./INSTHOME/sqllib/java/db2java.zip
```

donde *INSTHOME* es el directorio inicial del propietario de la instancia.

Entre los mandatos siguientes para cambiar la variable CLASSPATH:

```
CLASSPATH=.$CLASSPATH  
export CLASSPATH
```

Asegúrese de que la variable PATH incluya sqllib/bin. Por ejemplo:

```
/INSTHOME/sqllib/bin
```

donde *INSTHOME* es el directorio inicial del propietario de la instancia.

Actualización de la configuración del gestor de bases de datos

Para actualizar la configuración del gestor de bases de datos, utilice el Procesador de línea de mandatos de DB2 para cambiar los siguientes valores de base de datos:

- Establezca el parámetro de vía de acceso del JDK (JDK11_PATH) en el subdirectorio donde se encuentra instalado el JDK.

```
UPDATE DATABASE MANAGER CONFIGURATION USING JDK11_PATH víaacceso
```

donde *víaacceso* es el subdirectorio donde se encuentra instalado el JDK.

- Establezca el parámetro de tamaño de almacenamiento dinámico de Java Virtual Machine (JAVA_HEAP_SZ) en 4096:

```
UPDATE DATABASE MANAGER CONFIGURATION USING JAVA_HEAP_SZ 4096
```

Actualización de la configuración de la base de datos

Para actualizar la configuración de base de datos para la base de datos de destino, utilice el Procesador de línea de mandatos de DB2 para establecer el parámetro de almacenamiento dinámico de aplicación por omisión (APPLHEAPSZ) para esta base de datos en 1024:

```
UPDATE DATABASE CONFIGURATION FOR nombre_basedatos_depósito USING APPLHEAPSZ 1024
```

Instalación de transformadores de depósito

Configuración de autorizaciones y privilegios

Los Transformadores de depósito son procedimientos almacenados. Antes de habilitar los transformadores de depósito, son necesarios ciertos niveles de autorización para la base de datos en la que reside el depósito de destino. El ID de autorización de la sentencia debe tener como mínimo una de las siguientes autorizaciones o privilegios:

- Autorización SYSADM o DBADM
- Autorización IMPLICIT_SCHEMA sobre la base de datos, si el nombre de esquema implícito o explícito del procedimiento no existe
- Privilegio CREATEIN sobre el esquema, si el nombre de esquema del procedimiento hace referencia a un esquema ya existente

Para crear un procedimiento almacenado delimitado, no es necesario tener autorizaciones ni privilegios adicionales.

Para crear un procedimiento almacenado no delimitado, el ID de autorización de la sentencia también debe tener una de las siguientes autorizaciones:

- Autorización CREATE_NOT_FENCED sobre la base de datos
- Autorización SYSADM o DBADM

Instalación de transformadores de depósito

Para instalar transformadores de depósito:

1. Inserte el CD-ROM de Warehouse Manager en la unidad de CD-ROM. Se abre el área de ejecución.
2. Pulse **Instalar** en el área de ejecución.
3. En la ventana Seleccionar productos, asegúrese de que el recuadro de selección **DB2 Warehouse Manager** esté seleccionada y luego pulse **Siguiente**.
4. En la ventana Seleccionar tipo de instalación, pulse **Personalizada** y luego pulse **Siguiente**.
5. En la ventana Seleccionar componentes de DB2, seleccione el recuadro de selección **Transformadores de depósito** y luego pulse **Siguiente**.
6. En la ventana Empezar a copiar archivos, revise las selecciones realizadas. Si desea cambiar cualquiera de las selecciones, pulse **Anterior** para volver a la ventana donde puede cambiar la selección. Pulse **Siguiente** para empezar a copiar archivos.
7. En la ventana de configuración finalizada, pulse **Finalizar** para reiniciar la estación de trabajo.

Habilitación de transformadores de depósito

Para habilitar transformadores de depósito para que los utilice el destino de depósito:

1. Inicie el Centro de depósito de datos:
 - a. Inicie el Centro de control pulsando **Inicio** → **Programas** → **IBM DB2** → **Centro de control**.
 - b. Pulse el icono **Centro de depósito de datos** de la barra de herramientas del Centro de control.
2. En la vista de árbol de la izquierda, localice el destino de depósito para el que desea habilitar transformadores de depósito y abra el cuaderno Propiedades.
3. En la página Base de datos, área **Base de datos de destino**, pulse **Crear transformadores y registrar como delimitados** o bien **Crear transformadores y registrar como no delimitados**. Consulte la ayuda en línea o la publicación *Consulta de SQL* si desea obtener más información sobre procedimientos almacenados delimitados o no delimitados.
4. En el área **Destino de depósito**, pulse **Habilitar destino para transformadores**.
5. Pulse **Bien**.
6. Cierre el cuaderno.

Una única base de datos puede contener varios destinos de depósito; sin embargo, debe habilitar los transformadores de depósito para cada destino de depósito. Si tiene varios destinos de depósito en una única base de datos y cambia estos valores por un destino de depósito, los otros destinos de depósito de dicha base de datos se verán afectados.

Por ejemplo, si descarta los transformadores de depósito después de habilitarlos para varios destinos de depósito, se visualiza un mensaje que indica que este cambio afectará a otros destinos de depósito definidos en la base de datos. Los nombres de los otros destinos de depósito se listarán en el mensaje. Puede optar por cancelar el procedimiento de descarte o por continuar. Si continúa, los procesos o pasos de dichos destinos de depósito que utilicen transformadores de depósito no se ejecutarán, a menos que vuelva a crear los transformadores de depósito.

Si cambia los transformadores de depósito de delimitados a no delimitados o viceversa, y hay varios destinos de depósito definidos en la base de datos, se visualiza un mensaje que indica que este cambio afectará a otros destinos de depósito definidos en la base de datos. Los nombres de los otros destinos de depósito se listarán en el mensaje. Puede optar por cancelar el cambio o por continuar. Si continúa, se descartarán los transformadores y luego se volverán a crear según se especifique.

Capítulo 7. Conectores de DB2 Warehouse Manager

DB2 Warehouse Manager proporciona los siguientes Conectores para ayudarle a extraer datos y metadatos desde los repositorios de e-business:

- Conector de DB2 Warehouse Manager para i2[®] TradeMatrix[™] BPI
- Conector de DB2 Warehouse Manager para SAP[®] R/3[®]
- Conector de DB2 Warehouse Manager para la Web

Con el Conector para i2 TradeMatrix BPI, puede planificar actualizaciones en los modelos comerciales i2, despensas de datos distribuidas y cubos OLAP. Con el Conector para SAP R/3, puede añadir los datos extraídos a un almacén de datos, transformarlos mediante el Centro de depósito de datos de DB2, o analizarlos mediante las herramientas de DB2 o las de otros proveedores. Con el Conector para la Web, puede transferir datos “clickstream” desde IBM WebSphere Site Analyzer a un depósito de datos.

Para instalar cualquier Conector, inserte el CD-ROM de Conectores de DB2 Warehouse Manager en la unidad de CD y siga las instrucciones que aparecerán en la pantalla. Respecto a los requisitos previos a la instalación, consulte las secciones de este capítulo correspondientes a cada uno de los Conectores específicos. Todos los Conectores requieren DB2 Warehouse Manager.

Conector para i2 TradeMatrix BPI

Los productos i2 TradeMatrix Business Process Intelligence (BPI) son una solución analítica y de informes a nivel de empresa de i2 Technologies, Inc. Con BPI podrá crear definiciones OLAP (Proceso analítico en línea) para dimensiones, medidas (hechos), jerarquías, niveles, etc., mediante el Motor de i2 TradeMatrix BPI. Estas definiciones se almacenan en un modelo corporativo en el Repositorio comercial de i2. Podrá crear modelos comerciales a partir de las definiciones almacenadas en el modelo corporativo del Repositorio comercial de i2. Puede desplegar modelos comerciales para crear tablas de hechos y de dimensión de esquema estelar en una despensa de datos distribuida (DDM). A partir de estas tablas de esquema estelar, puede crear estructuras de cubo OLAP para realizar informes y análisis.

Con el Conector para i2 TradeMatrix BPI, podrá realizar lo siguiente:

- Importar cambios a los metadatos de un modelo comercial BPI desplegado.
- Actualizar la despensa de datos distribuida BPI y un cubo OLAP de i2 para el modelo comercial.

El Conector de i2 TradeMatrix BPI genera los pasos que gestionan la carga de las tablas de dimensiones y hechos de i2 a partir de los archivos de entrada existentes (en formato CSV (variables separadas por comas) BPI estándar), así como la carga del cubo OLAP. Después de importar los metadatos correspondientes a las fuentes de i2, el Centro de depósito de datos crea y llena la carpeta **Procesos** para los pasos de carga de i2. Dado que el Centro de depósito de datos controla los pasos de carga de i2, el usuario puede controlar cuándo y con qué frecuencia se ejecutarán, o bien ejecutarlos a su discreción.

El Conector para i2 TradeMatrix BPI se ejecuta en Microsoft Windows NT o en Windows 2000. La fuente de modelo comercial de i2 TradeMatrix puede estar en cualquier plataforma soportada.

Requisitos previos a la instalación

Antes de instalar el Conector para i2 TradeMatrix BPI, realice las tareas siguientes:

- Catalogue la base de datos del Repositorio comercial de i2 TradeMatrix BPI en la misma estación de trabajo donde se ejecuta el Centro de depósito de datos. Esta base de datos debe ser de DB2 Universal Database versión 7 (o posterior).
- Instale el Motor de i2 TradeMatrix BPI versión 5.0.5 o posterior en la misma estación de trabajo donde se ejecuta el Conector para i2 y el agente de depósito. El Motor de i2 TradeMatrix BPI incluye los archivos ejecutables de mandato de proceso por lotes del Cliente i2 TradeMatrix BPI que el Conector utiliza para i2.
- Defina la base de datos de destino de la Despensa de datos distribuida (DDM) de i2 TradeMatrix BPI como destino de depósito antes de ejecutar un paso de i2. El destino de depósito debe tener asignado un agente de depósito.
- Instale el entorno de ejecución Java, versión 1.2.2 o posterior. Si aún no tiene instalado Java, puede instalarlo desde el CD de instalación de los Conectores de depósito de datos.

Después de instalar el Conector para i2 TradeMatrix BPI y el Motor de i2 TradeMatrix BPI, realice las tareas siguientes:

- Asegúrese de que el archivo jar del Conector para i2 TradeMatrix BPI, `db2_yw_i2.jar`, está incluido en la variable de entorno `CLASSPATH` correspondiente a la sesión en la que se ejecuta el agente de depósito.
- Incluya el directorio base del Motor de i2 TradeMatrix BPI que contiene los archivos de proceso por lotes de i2 TradeMatrix BPI en la variable de entorno `PATH` correspondiente a esta sesión.
- Actualice la variable de entorno `TMP` para especificar un directorio en el que el agente de depósito podrá leer y escribir.

Importación de metadatos para fuentes de i2

Para importar metadatos para fuentes de i2 al Centro de depósito de datos:

1. Pulse el botón derecho sobre la carpeta **Almacén**, pulse sobre **Importar metadatos** y a continuación pulse sobre **i2**.
Sólo puede importar al Centro de depósito de datos los metadatos de modelos comerciales de i2 desplegados.
2. En la página Conexión de la ventana Importar metadatos, escriba el nombre de la base de datos DB2 que contiene el Repositorio comercial de i2 TradeMatrix BPI, el nombre de esquema correspondiente al Repositorio comercial de i2 y el ID de usuario y contraseña que se utiliza para conectar con la base de datos.
3. En la página Destino de la ventana Importar metadatos, seleccione el sitio del agente, el área del asunto, el proceso, el destino de depósito y el nombre de esquema del destino. Seleccione el modelo comercial desplegado desde el que desea importar los metadatos.

El sitio del agente de depósito es la estación de trabajo donde se ejecuta el Conector para i2 TradeMatrix BPI, donde está instalado el Motor de i2 TradeMatrix BPI y donde está catalogado el DDM.

Creación de los pasos de i2

Después de importar los metadatos correspondientes a las fuentes de i2, el Centro de depósito de datos crea y llena la carpeta **Procesos** para los pasos de carga de i2. Al abrir la ventana Modelo de proceso, los pasos ya se habrán añadido al lienzo y servirán como plantilla para ejecutar los pasos de carga de i2.

Limitación: El paso de i2 de actualización de la tabla de hechos del Modelo comercial BPI y el cubo OLAP sólo puede hacer referencia a Modelos comerciales BPI desplegados que estén asociados a una sola tabla de hechos y a un solo cubo OLAP. Los pasos de i2 no dan soporte a los Modelos comerciales desplegados en varias tablas de hechos y cubos OLAP.

Para definir las propiedades de los pasos, pulse el botón derecho sobre uno de los Pasos de i2 en el lienzo y pulse sobre **Propiedades**, o bien efectúe una doble pulsación sobre uno de los Pasos de i2.

En la ventana Propiedades correspondiente al paso que carga las tablas de dimensiones y hechos de i2, debe especificar valores para los parámetros siguientes:

Nombre de dimensión

El nombre de la tabla de dimensiones.

Tipo de dimensión

El tipo de dimensión. Puede ser Conformado o No conformado.

Nombre de archivo de miembros

El nombre del archivo en el directorio de importación de BPI que contiene los cambios efectuados a los miembros de la dimensión.

Nombre de archivo de jerarquía

El nombre del archivo en el directorio de importación de BPI que contiene los cambios efectuados en la jerarquía correspondiente a la dimensión.

Nombre de archivo de alias

El nombre del archivo en el directorio de importación de BPI que contiene los cambios en los alias correspondientes a la dimensión.

Nombre de archivo de atributos

El nombre del archivo en el directorio de importación de BPI que contiene los cambios efectuados a los atributos OLAP de la dimensión.

Modelo comercial

El nombre del modelo comercial asociado al paso.

Tipo de identidad

Cómo se importan los datos de miembro:

- 0 Según el código
- 1 Según el nombre exclusivo
- 2 Según la familia

Formato de jerarquía

Relaciones entre los miembros de la jerarquía:

- 0 Relación padre-hijo
- 1 Relación de jerarquía plana
- 2 Relación de copos de nieve

Comillas para serie

Indica si los datos del archivo de entrada tienen comillas:

Verdadero

Las series tienen comillas.

Falso Las series no tienen comillas.

Longitud fija

Indica si los datos del archivo de entrada tienen una longitud fija:

Verdadero

Los datos tienen una longitud fija.

Falso Los datos no tienen una longitud fija.

Delimitador

Indica cómo están separados los datos en el archivo de entrada:

0 Los datos están separados por comas (,).

1 Los datos están separados por caracteres de barra vertical (| o |).

- 2 Los datos están separados por tabulaciones.

En la ventana Propiedades correspondiente al paso que carga el cubo OLAP de i2, debe especificar valores para los parámetros siguientes:

Modelo comercial

El nombre del modelo comercial asociado al paso.

Nombre de archivo de definiciones

El nombre del archivo en el directorio de importación de BPI que describe las dimensiones y las medidas de los datos contenidos en el archivo de datos.

Nombre de archivo de datos

El nombre del archivo en el directorio de importación de BPI que contiene los cambios efectuados a los datos de la tabla de hechos.

Tipo de identidad

Cómo se importan los datos de miembro:

- 0 Según el código
- 1 Según el nombre exclusivo
- 2 Según la familia

Formato de archivo de datos

Indica el formato del archivo de entrada:

- 0 Los datos corresponden a una tabla de hechos de una sola columna.
- 1 Los datos corresponden a una tabla de hechos de varias columnas.

Comillas para serie

Indica si los datos del archivo de entrada tienen comillas:

Verdadero

Las series tienen comillas.

Falso Las series no tienen comillas.

Longitud fija

Indica si los datos del archivo de entrada tienen una longitud fija:

Verdadero

Los datos tienen una longitud fija.

Falso Los datos no tienen una longitud fija.

Delimitador

Indica cómo están separados los datos en el archivo de entrada:

- 0 Los datos están separados por comas (,).
- 1 Los datos están separados por caracteres de barra vertical (| o |).
- 2 Los datos están separados por tabulaciones.

Importante: Si no desea asignar un valor a un parámetro determinado, debe asignarle el valor NULL. No puede dejarlo en blanco.

El Conector para i2 TradeMatrix BPI no crea los archivos CSV (variables separadas por comas) que se utilizan como datos fuente para los pasos de i2. Los archivos CSV deben existir en el directorio de importación de BPI en el sitio del agente de depósito antes de que puedan ejecutarse los pasos de i2.

Conector para SAP R/3

SAP R/3 es un repositorio comercial de SAP AG a nivel de empresa que integra procesos comerciales, como los correspondientes a la Planificación de recursos de empresa o a la Gestión de relaciones con los clientes.

Con el Conector para SAP R/3, puede transferir objetos comerciales SAP almacenados en sistemas SAP R/3 a un depósito de datos de DB2. Los objetos comerciales y los componentes comerciales proporcionan una vista orientada a objetos de las funciones comerciales de R/3. Entonces, puede utilizar la potencia de DB2 y del Centro de depósito de datos de DB2 para el análisis, transformación y minería de datos.

Para definir el paso de extracción de datos del Centro de depósito de datos, basta con pulsar el botón del ratón y soltar un objeto SAP sobre el modelador de procesos. Cuando defina una fuente de SAP, verá todos los metadatos acerca del objeto SAP, incluidos los campos de clave, nombres de parámetros, tipos de datos, precisión, escala, longitud y parámetros obligatorios. También verá todos los parámetros básicos y detallados que están asociados al objeto comercial SAP.

El Conector para SAP R/3 se ejecuta en Microsoft Windows NT o en Windows 2000 (con el Service Pack 1 o posterior). El servidor SAP R/3 puede estar en cualquier plataforma soportada.

Requisitos previos a la instalación

Antes de instalar el Conector para SAP R/3, realice las tareas siguientes:

- Instale los módulos de Ejecución de RFC desde el CD de presentación (incluidos con los clientes SAP) en la misma estación de trabajo en la que tiene previsto instalar el Conector para SAP.
- De manera opcional, instale SAPGUI para la resolución de problemas.

El Conector para SAP R/3 funciona con cualquier release del CD de presentación; IBM recomienda el uso del release 4.6D o posterior.

Definición de una fuente de SAP

Para definir una nueva fuente de SAP en el Centro de depósito de datos:

1. Pulse el botón derecho sobre la carpeta **Fuentes de depósito** y después pulse sobre **Definir** y a continuación sobre **SAP**.
El objeto comercial de SAP debe existir en el sistema R/3 antes de que pueda definirlo en el Centro de depósito de datos.
2. En la página Fuente de depósito de la ventana Definir fuente de depósito, escriba el nombre del objeto comercial y, opcionalmente, el nombre del administrador, una descripción y unas notas acerca de la fuente de SAP.
3. En la página Sitios de agente de la ventana Definir fuente de depósito, mueva uno o más sitios de agente al recuadro Sitios de agente seleccionados.
4. En la página Fuente de SAP de la ventana Definir fuente de depósito, elija si el tipo de conexión para la fuente de SAP es un servidor de aplicaciones o un grupo de servidores (tal como está definido en R/3).

En el caso de un servidor de aplicaciones, proporcione el nombre del servidor de aplicaciones y el número de sistema del servidor (tal como está definido en R/3). Opcionalmente, también puede proporcionar su sistema principal y servicio de pasarela, así como el destino específico (un archivo en la estación de trabajo local).

En el caso de un grupo de servidores, proporcione el ID de sistema del servidor, el número del servidor de mensajes, el nombre de grupo y, opcionalmente, su destino.

Para un servidor de aplicaciones o un grupo de servidores, proporcione el número de cliente, el ID de usuario y la contraseña para conectar con el servidor R/3.

5. En la página Objetos comerciales de la ventana Definir fuente de depósito seleccione, de una lista de objetos comerciales definidos en el sistema R/3 seleccionado, aquellos objetos comerciales SAP específicos que quiere definir como parte de esta fuente de depósito.

El Centro de depósito de datos puede tardar varios minutos en recuperar la lista de objetos comerciales del sistema R/3; esto dependerá del tráfico de la red y la carga de trabajo en el sistema R/3.

Después de definir la fuente de SAP en el Centro de depósito de datos, puede definir las propiedades de cada objeto comercial fuente:

1. Amplíe la lista de objetos fuente de SAP en el árbol, pulse sobre la carpeta **Objetos comerciales** correspondiente a una fuente de SAP, pulse el botón derecho sobre uno de los objetos comerciales en la vista de detalle del navegador y, a continuación, pulse sobre **Propiedades**.
2. En la página Objeto comercial fuente de la ventana Propiedades, podrá ver el nombre del objeto comercial y su descripción. Puede editar esta descripción.
3. En la página Parámetros de la ventana Propiedades, puede ver los parámetros definidos para el objeto comercial seleccionado en el sistema

R/3 con el tipo de datos, la longitud, la precisión y la escala (si es aplicable). También puede ver cuáles son los parámetros que son campos de clave y cuáles son obligatorios.

4. En la página Correlación de parámetros de la ventana Propiedades, debe correlacionar los campos de clave del objeto comercial para exportar los parámetros del método GetList del objeto comercial (que forma parte de la Interfaz de programación de aplicaciones comerciales) si desea obtener información detallada relativa al objeto comercial. Pulse sobre el recuadro situado a la derecha de un campo de clave y sobre el recuadro situado a la izquierda de un parámetro de exportación para correlacionarlos entre sí. Debe correlacionar todos los campos de clave, pero no es necesario correlacionar todos los parámetros de exportación.

Creación de un paso de SAP

Para crear un paso de extracción de datos de SAP, abra la ventana Modelo de proceso y seleccione el icono **SAP** para añadir el paso de SAP al lienzo. Asegúrese de enlazar el paso a una fuente de SAP existente. Para definir las propiedades del paso:

1. Pulse el botón derecho sobre el Paso de SAP en el lienzo y, a continuación, pulse sobre **Propiedades**.

También puede definir o cambiar las propiedades desde la vista de árbol del Centro de depósito de datos; para ello, pulse el botón derecho sobre **Paso de extracción de datos de SAP** de la carpeta **Procesos** correspondiente al área de asunto, o de la carpeta **SAP** que está dentro de la carpeta **Programas y transformaciones** bajo la carpeta **Administración**.

2. En la página SAP de la ventana Propiedades, escriba el nombre del paso de SAP y, opcionalmente, el nombre del administrador, la descripción y las notas relativas al paso de SAP.
3. En la página Parámetros de entrada de la ventana Propiedades puede ver una lista de los parámetros, con el tipo de datos, la longitud, la precisión y la escala (si es aplicable), el valor por omisión y una indicación de si el parámetro es obligatorio. Puede editar los valores, si es necesario, para especificar los criterios de filtrado para los datos que van a importarse del sistema SAP.
4. En la página Parámetros de salida, seleccione los parámetros que desea incluir en este paso de extracción de la lista de parámetros disponibles para el objeto comercial.
5. En la página Correlación de columnas, puede generar una tabla por omisión que coincida con los parámetros de salida seleccionados, o correlacionar los parámetros de salida con una tabla existente. Los parámetros de salida se tratan como columnas fuente que deben correlacionarse con las columnas del depósito de destino. Pulse sobre **Generar tabla por omisión** para seleccionar una tabla existente o para definir una tabla de destino nueva. Para correlacionar columnas de la

fuente de SAP con la tabla de destino, pulse sobre el recuadro situado a la derecha de la columna fuente, pulse sobre el recuadro situado a la izquierda de la columna de destino y, a continuación, pulse sobre **Correlacionar**.

Si regresa a la página Parámetros de salida para seleccionar más parámetros y desea correlacionarlos con la tabla de destino, pulse sobre **Añadir columnas y correlaciones** en la página Correlación de columnas para correlacionar automáticamente los parámetros recién añadidos.

6. En la página Opciones de proceso, seleccione el tipo de población, el sitio de agente, el número de confirmaciones y el número e intervalo de reintentos. El número de confirmaciones especifica que el paso de SAP emitirá una sentencia **COMMIT** de SQL después de insertar el número especificado de registros en la tabla de destino. El número de confirmaciones por omisión es de 0, lo que quiere decir que el paso de SAP insertará todos los registros en una unidad de trabajo y después emitirá la sentencia **COMMIT**.

Conector para la Web

IBM WebSphere Site Analyzer (WSA) forma parte de la familia IBM WebSphere de servidores Web y servidores de aplicaciones. WSA le ayuda a analizar el tráfico de entrada y de salida en su sitio Web.

El Conector para la Web le permite extraer datos de una base de datos de WebSphere Site Analyzer, también conocida como "webmart", a un depósito de datos. El Conector para la Web proporciona un paso de sondeo que comprueba si WSA ha copiado los datos de tráfico de Web desde sus importaciones de datos (archivos de registro cronológico, tablas y datos clickstream) a la webmart. Cuando esta comprobación ha terminado satisfactoriamente, un paso de SQL puede copiar los datos de tráfico de Web desde la webmart a un destino del depósito. Entonces, puede utilizar la potencia de DB2 y de DB2 Warehouse Manager para realizar el análisis, la transformación o la minería de datos. También puede incorporar datos de WebSphere Commerce con los datos de tráfico de Web para tener un análisis más completo de su sitio Web.

Después de definir una fuente de tráfico de Web, puede definir el paso de sondeo de tráfico de Web del Centro de depósito de datos; para ello, basta con pulsar el botón del ratón y soltar un objeto Web sobre el modelador de procesos.

El Conector para la Web se ejecuta en la misma plataforma que el agente de depósito: Windows NT, Windows 2000, AIX o Sun Solaris.

Requisitos previos a la instalación

Antes de instalar el Conector para la Web, realice las tareas siguientes:

- Instale y configure WebSphere Application Server versión 3.5 (con el FixPak 2) o posterior.
- Instale y configure WebSphere Site Analyzer versión 4 o posterior. Consulte el manual *WebSphere Site Analyzer Installation Guide* para obtener más información.
- Instale el entorno de ejecución Java, versión 1.2.2 o posterior. Si no tiene instalado Java, puede instalarlo desde el CD de instalación de los Conectores de depósito de datos.

Los programas del usuario deben ejecutarse en la misma estación de trabajo donde está instalado el agente de depósito.

Después de instalar el Conector para la Web, asegúrese de que el Conector para el archivo jar de la Web, `db2_vw_web.jar`, está incluido en la variable de entorno CLASSPATH correspondiente a la sesión en la que se ejecuta el agente de depósito.

Definición de una fuente de tráfico de Web

Para definir una nueva fuente de tráfico de Web en el Centro de depósito de datos:

1. Pulse el botón derecho sobre la carpeta **Fuentes de depósito**, pulse sobre **Definir** y, a continuación, pulse sobre **WebSphere Site Analyzer**.

Las importaciones de datos y la base de datos de WebSphere Site Analyzer deben existir en el sistema WebSphere Site Analyzer antes de que pueda definir las en el Centro de depósito de datos.

Importante: Asegúrese de configurar WebSphere Site Analyzer antes de definir una fuente de tráfico de Web.

2. En la página Fuente de depósito de la ventana Definir fuente de depósito, escriba el nombre del objeto comercial y, opcionalmente, el nombre del administrador, una descripción y unas notas acerca de la fuente de tráfico de Web.
3. En la página Sitios de agente de la ventana Definir fuente de depósito, mueva uno o más sitios de agente al recuadro Sitios de agente seleccionados.
4. En la página Base de datos de la ventana Definir fuente de depósito, rellene los campos relativos a la base de datos y correspondientes a una base de datos DB2, o bien personalice la serie de conexión ODBC si la webmart de WSA es una base de datos Oracle.

En el área de propiedades de WebSphere Site Analyzer de la página Base de datos, escriba la siguiente información:

Nombre de sitio

El nombre que especificó al crear el sitio Web en WSA para el que

está recogiendo datos del tráfico de Web. El nombre del sitio puede ser el URL, la dirección IP o un nombre de texto descriptivo para el sitio Web.

Nombre de sistema principal

El nombre de sistema principal de la estación de trabajo en la que está instalado IBM WebSphere Site Analyzer.

Número de puerto

El número de puerto al que escucha IBM WebSphere Site Analyzer. El valor por omisión es el puerto 8080. Este campo es opcional.

ID de usuario

El ID de usuario que utiliza para iniciar la sesión en IBM WebSphere Site Analyzer. La longitud del ID de usuario debe ser inferior a 128 caracteres. Este campo es opcional, según la configuración de IBM WebSphere Site Analyzer.

Contraseña

La contraseña correspondiente al ID de usuario que utiliza para iniciar la sesión en IBM WebSphere Site Analyzer. La longitud de la contraseña debe ser inferior a 64 caracteres. Este campo es opcional, según la configuración de IBM WebSphere Site Analyzer.

5. En la página Datos fuente de Web de la ventana Definir fuente de depósito, seleccione de una lista de importaciones de datos, tablas y vistas disponibles, aquellos elementos específicos que desea incluir en esta nueva fuente de depósito.

Creación de un paso de sondeo de tráfico de Web

Para crear un paso de sondeo de tráfico de Web, abra la ventana Modelo de proceso y pulse sobre el icono **Tráfico de Web** para añadir al lienzo el paso de sondeo de tráfico de Web. Para definir las propiedades del paso:

1. Pulse el botón derecho sobre el Paso de sondeo de tráfico Web en el lienzo y, a continuación, pulse sobre **Propiedades**. También puede definir o cambiar las propiedades desde la vista de árbol del Centro de depósito de datos; para ello, pulse el botón derecho sobre **Paso de sondeo de tráfico de Web** de la carpeta **Procesos** correspondiente al área de asunto, o de la carpeta **Sondeo de tráfico de Web** que está dentro de la carpeta **Programas de tráfico de Web** en la carpeta **Programas y transformaciones** bajo la carpeta **Administración**.
2. En la página Programa de tráfico de Web de la ventana Definir fuente de depósito, escriba el nombre del objeto comercial y, opcionalmente, el nombre del administrador, una descripción y unas notas acerca del paso de tráfico de Web.
3. En la página Parámetros de la ventana Propiedades, seleccione el nombre de la fuente de depósito. Mueva una o más de las importaciones de datos disponibles que desea sondear como parte de este paso a la lista de

Importaciones de datos seleccionadas. Las importaciones de datos disponibles son las que seleccionó al definir la fuente de tráfico de Web.

4. En la página Opciones de proceso de la ventana Propiedades, seleccione el sitio de agente, el intervalo entre sondeos y la duración del sondeo, y el número e intervalo de reintentos del sitio de agente.

El intervalo entre sondeos y la duración de los sondeos especifican con qué frecuencia el paso de sondeo de tráfico de Web comprobará si WSA ha copiado los datos de tráfico de Web desde sus importaciones de datos. La duración del sondeo debe ser mayor que el intervalo entre sondeos. El valor por omisión de la duración del sondeo es de 60 minutos, y el valor por omisión del intervalo entre sondeos es de 20 minutos. Cuando la duración del sondeo y el intervalo entre sondeos se definen con sus valores por omisión, el paso de tráfico de Web sondea el servidor WSA tres veces. El paso termina satisfactoriamente si el proceso de importación de datos de WSA ha terminado satisfactoriamente.

Después de que haya transcurrido el período de duración, el paso devuelve el resultado del último sondeo. El paso permanece habilitado y se activa cuando está planificado que se ejecute.

Apéndice A. Estructura del entorno para los componentes del Gestor de catálogos de información

Al instalar el componente Herramientas del Gestor de catálogos de información, el componente Administrador de catálogos de información o el componente Usuario de catálogos de información, se añaden o modifican entradas para las diversas variables de usuario y variables de entorno de Windows NT. En la Tabla 1 y la Tabla 2, la letra de unidad C indica una unidad local.

Tabla 1. Actualizaciones de variables de entorno para los componentes del Gestor de catálogos de información

La variable de entorno: Se añade o modifica, para incluir:

PATH	C:\SQLLIB\BIN
LOCPATH	C:\SQLLIB\LOCALE
DGWPATH	C:\SQLLIB\DGWIN
VWSPATH	C:\SQLLIB
VWS_FOLDER	Nombre de carpeta de DB2 Universal Database (por ejemplo, IBM DB2)
LIB	C:\SQLLIB\LIB
INCLUDE	C:\SQLLIB\LIB
MDIS_PROFILE	Si esta variable no existe, se añade y se establece como C:\SQLLIB\METADATA\PROFILES. Si la variable ya existe, no se cambia.
VWS_TEMPLATES	C:\SQLLIB\TEMPLATES
VWS_LOGGING	C:\SQLLIB\LOGGING
LC_ALL	Si esta variable no existe, se añade y se establece como ll_cc, donde ll es el código de idioma y cc es el código de país (consulte la Tabla 3 en la página 67). Si la variable ya existe, no se cambia.

Tabla 2. Actualizaciones de variables de usuario para el Gestor de catálogos de información

La variable de usuario: Se añade o modifica, para incluir:

LOCPATH	%LOCPATH%
LIB	%LIB%
INCLUDE	%INCLUDE%

Estructura del entorno para los componentes del Gestor de catálogos de información

Apéndice B. Consideraciones sobre el soporte a otros idiomas para el Gestor de catálogos de información

Si instala la versión inglesa del Gestor de catálogos de información en un sistema no inglés y desea entrar texto en un idioma que no es el inglés, puede cambiar la variable de entorno LC_ALL del Gestor de catálogos de información. Cuando se instala la versión inglesa del Gestor de catálogos de información, la variable de entorno LC_ALL se establece en EN_US. La variable de entorno LC_ALL se establece en el archivo AUTOEXEC.BAT en Windows 95 y Windows 98, y en las variables de entorno del sistema en Windows NT y Windows 2000.

Para cambiar el valor de la variable para Windows 95 y Windows 98, incluya la sentencia siguiente en el archivo AUTOEXEC.BAT:

```
SET LC_ALL=idioma
```

donde *idioma* es el valor en la Tabla 3 para el idioma que desea utilizar.

Para cambiar el valor de la variable para Windows NT y Windows 2000:

1. Pulse **Inicio** → **Configuración** → **Panel de control**.
2. Efectúe una doble pulsación en el icono **Sistema**.
3. Pulse la pestaña **Entorno** en la ventana Propiedades del sistema.
4. En la lista **Variables del sistema**, pulse la variable **LC_ALL**.
5. En el campo **Valor**, escriba el valor que se da en la Tabla 3 para el idioma que desea utilizar.
6. Pulse **Establecer**.
7. Pulse **Aplicar**.
8. Cierre la ventana. Reinicie la estación de trabajo para que el cambio surta efecto.

Tabla 3. Identificadores de idioma

Idioma - país	Valor LC_ALL
Alemán - Alemania	DE_DE
Alemán - Suiza	DE_CH
Árabe - Arabia	AR_AA
Búlgaro - Bulgaria	BG_BG
Checo - República Checa	CS_CZ
Chino - China	ZH_CN
Chino - Taiwán	ZH_TW

Consideraciones sobre el soporte a otros idiomas

Tabla 3. Identificadores de idioma (continuación)

Idioma - país	Valor LC_ALL
Coreano - Corea	KO_KR
Croata - Croacia	HR_HR
Danés - Dinamarca	DA_DK
Eslovaco - República Eslovaca	SK_SK
Esloveno - Eslovenia	SL_SI
Español - España	ES_ES
Finlandés - Finlandia	FI_FI
Francés - Bélgica	FR_BE
Francés - Canadá	FR_CA
Francés - Francia	FR_FR
Francés - Suiza	FR_CH
Griego - Grecia	EL_GR
Hebreo - Israel	IW_IL
Holandés - Bélgica	NL_BE
Holandés - Holanda	NL_NL
Húngaro - Hungría	HU_HU
Inglés - Estados Unidos	EN_US
Inglés - Gran Bretaña	EN_GB
Inglés - Japón	EN_JP
Islandés - Islandia	IS_IS
Italiano - Italia	IT_IT
Japonés - Japón	JA_JP
Macedonio - Macedonia	MK_MK
Noruego - Noruega	NO_NO
Polaco - Polonia	PL_PL
Portugués - Brasil	PT_BR
Portugués - Portugal	PT_PT
Rumano - Rumanía	RO_RO
Ruso - Federación Rusa	RU_RU
Sueco - Suecia	SV_SE
Tailandés - Tailandia	TH_TH
Turco - Turquía	TR_TR

Apéndice C. Estructuras de los entornos del agente de depósito

La información de este apéndice describe la estructura de los entornos de agente de depósito de AIX y de entorno operativo Solaris. Utilice esta información como ayuda para la configuración de los entornos de agente de depósito de AIX y de entorno operativo Solaris.

La Tabla 4 muestra las estructuras de directorios para los agentes de depósito de AIX y de entorno operativo Solaris.

Tabla 4. Estructuras de directorios para los agentes de depósito

En este sistema operativo:	Este directorio:	Contiene:
AIX	/usr/bin/IWH.startup	Archivo de arranque del daemon agente.
	/usr/bin/IWH2AGNT /usr/bin/vwdemon /usr/bin/iwhetrig	Enlaces variables.
	/usr/lpp/db2_07_01/bin	Archivos ejecutables de agente, ETI y definidos por el usuario y el archivo de configuración del entorno. Este es el directorio de instalación por omisión.
	/usr/lpp/db2_07_01/odbc	Archivo .odbc.ini de ejemplo y controladores ODBC del Centro de depósito de datos.
	/var/IWH	Archivos de rastreo. Este es el directorio por omisión para los rastreos del daemon, rastreos del agente y archivos de salida del programa definido por el usuario.

Entornos del agente de depósito

Tabla 4. Estructuras de directorios para los agentes de depósito (continuación)

En este sistema operativo:	Este directorio:	Contiene:
Entorno operativo Solaris	/usr/bin/IWH.startup	Archivo de arranque del daemon agente.
	/usr/bin/IWH2AGNT /usr/bin/vwdemon /usr/bin/iwhetrig	Enlaces variables.
	/opt/IBMdb2/V7.1	Directorio base de instalación por omisión.
	/opt/IBMdb2/V7.1/bin	Archivos de agente, ETI y definidos por el usuario y el archivo de configuración del entorno.
	/opt/IBMdb2/V7.1/odbc	Archivo .odbc.ini de ejemplo y controladores ODBC del Centro de depósito de datos.
	/opt/IBMdb2/V7.1/lib	Biblioteca de tiempo de ejecución del entorno operativo Solaris.
	/var/IWH	Archivos de rastreo. Este es el directorio por omisión para los rastreos del daemon, rastreos del agente y archivos de salida del programa definido por el usuario.

Apéndice D. Utilización de la biblioteca de DB2

La biblioteca de DB2 Universal Database consta de ayuda en línea, manuales (PDF y HTML) y programas de ejemplo en formato HTML. Esta sección describe la información proporcionada y cómo puede acceder a ella.

Para acceder "en línea" a información de productos, puede utilizar el Centro de información. Para obtener más información, consulte el apartado "Acceso a información mediante el Centro de información" en la página 87. En la Web puede visualizar información sobre tareas, manuales de DB2, resolución de problemas, programas de ejemplo e información sobre DB2.

Archivos PDF y manuales impresos sobre DB2

Información sobre DB2

La tabla siguiente clasifica los manuales de DB2 en cuatro categorías:

Información de guía y consulta sobre DB2

Estos manuales contienen información básica sobre DB2 para todas las plataformas.

Información de instalación y configuración sobre DB2

Estos manuales están pensados para un sistema DB2 que se utiliza en una plataforma determinada. Por ejemplo, existen manuales de *Guía rápida de iniciación* diferentes para DB2 sobre OS/2, Windows y plataformas basadas en UNIX.

Programas de ejemplo en HTML para varias plataformas

Estos ejemplos son la versión HTML de los programas de ejemplo que se instalan con el Application Development Client. Están pensados para fines informativos y no sustituyen a los programas propiamente dichos.

Notas del release

Estos archivos contienen información de última hora que no se pudo incluir en los manuales de DB2.

Los manuales de instalación, las notas del release y las guías de aprendizaje se pueden visualizar directamente en formato HTML desde el CD-ROM del producto. La mayoría de los manuales pueden visualizarse en formato HTML desde el CD-ROM del producto y pueden visualizarse e imprimirse en formato PDF (Adobe Acrobat) desde el CD-ROM de publicaciones de DB2.

Puede también solicitar un ejemplar impreso a IBM; vea “Solicitud de los manuales impresos” en la página 82. La tabla siguiente lista los manuales que se pueden solicitar.

En las plataformas OS/2 y Windows, puede instalar los archivos HTML en el directorio `sql11ib\doc\html`. La información sobre DB2 está traducida a varios idiomas, pero no toda la información está disponible en todos los idiomas. Cuando la información no está disponible en un idioma determinado, se proporciona en el idioma inglés.

En las plataformas UNIX, puede instalar los archivos HTML en varios idiomas, en los directorios `doc/%L/html`, donde `%L` representa el entorno nacional. Para obtener más información, consulte el manual *Guía rápida de iniciación*.

Puede obtener manuales de DB2 y acceder a la información de varias maneras:

- “Visualización de información en línea” en la página 86
- “Búsqueda de información en línea” en la página 90
- “Solicitud de los manuales impresos” en la página 82
- “Impresión de los manuales PDF” en la página 82

Tabla 5. Información sobre DB2

Nombre	Descripción	Número de documento	Directorio de HTML
		Nombre de archivo PDF	
Información de guía y consulta sobre DB2			
<i>Administration Guide</i>	<p><i>Administration Guide: Planning</i> proporciona una visión general de conceptos sobre bases de datos, información sobre cuestiones de diseño (tal como el diseño lógico y físico de una base de datos) y una exposición sobre el tema de la alta disponibilidad.</p>	SC09-2946 db2d1x70	db2d0
	<p><i>Administration Guide: Implementation</i> proporciona información sobre cuestiones de implantación, tales como la implantación del diseño de base de datos, el acceso a bases de datos, la auditoría, la copia y recuperación.</p>	SC09-2944 db2d2x70	
	<p><i>Administration Guide: Performance</i> proporciona información sobre el entorno de base de datos y la evaluación y ajuste del rendimiento de aplicaciones.</p>	SC09-2945 db2d3x70	
	<p>En Norteamérica, puede solicitar los tres volúmenes del manual <i>Administration Guide</i>, en lengua inglesa, utilizando el número de documento SBOF-8934.</p>		
<i>Administrative API Reference</i>	<p>Describe las interfaces de programación de aplicaciones (las API) de DB2 y las estructuras de datos que puede utilizar para gestionar las bases de datos. Este manual también explica cómo invocar las API desde las aplicaciones.</p>	SC09-2947 db2b0x70	db2b0
<i>Application Building Guide</i>	<p>Proporciona información para configurar el entorno e instrucciones paso a paso para compilar, enlazar y ejecutar aplicaciones DB2 en Windows, OS/2 y plataformas basadas en UNIX.</p>	SC09-2948 db2axx70	db2ax
<i>APPC, CPI-C, and SNA Sense Codes</i>	<p>Proporciona información general sobre APPC, CPI-C y los códigos de detección SNA que pueden aparecer al utilizar productos DB2 Universal Database.</p>	Sin número de documento db2apx70	db2ap
	<p>Solo está disponible en formato HTML.</p>		

Tabla 5. Información sobre DB2 (continuación)

Nombre	Descripción	Número de documento	Directorio de HTML
		Nombre de archivo PDF	
<i>Application Development Guide</i>	Explica cómo desarrollar aplicaciones que acceden a bases de datos DB2 mediante SQL incorporado o Java (JDBC y SQLJ). Los temas tratados incluyen la escritura de procedimientos almacenados, la escritura de funciones definidas por el usuario, la creación de tipos definidos por el usuario, la utilización de desencadenantes y el desarrollo de aplicaciones en entornos particionados o mediante sistemas federados.	SC09-2949	db2a0
		db2a0x70	
<i>CLI Guide and Reference</i>	Explica la forma de desarrollar aplicaciones que acceden a bases de datos DB2 a través de la Interfaz de Nivel de Llamada de DB2, que es una interfaz SQL invocable que es compatible con la especificación ODBC de Microsoft.	SC09-2950	db2l0
		db2l0x70	
<i>Consulta de mandatos</i>	Explica cómo utilizar el procesador de línea de mandatos y describe los mandatos de DB2 que puede utilizar para gestionar la base de datos.	SC10-3495	db2n0
		db2n0x70	
<i>Connectivity Supplement</i>	Proporciona información de configuración y consulta sobre cómo utilizar DB2 para AS/400, DB2 para OS/390, DB2 para MVS o DB2 para VM como peticionarios de aplicaciones DRDA con servidores DB2 Universal Database. Este manual también describe cómo utilizar servidores de aplicaciones DRDA con peticionarios de aplicaciones DB2 Connect.	Sin número de documento	db2h1
	Solo está disponible en los formatos HTML y PDF.		
<i>Data Movement Utilities Guide and Reference</i>	Explica cómo utilizar los programas de utilidad de DB2, tales como import, export, load, AutoLoader y DPROP, los cuales facilitan el movimiento de los datos.	SC09-2955	db2dm
		db2dmx70	
<i>Data Warehouse Center Administration Guide</i>	Proporciona información sobre cómo crear y mantener un depósito de datos utilizando el Centro de depósito de datos.	SC26-9993	db2dd
		db2ddx70	
<i>Data Warehouse Center Application Integration Guide</i>	Proporciona información para ayudar a los programadores a integrar aplicaciones mediante el Centro de depósito de datos y el Gestor de catálogos de información.	SC26-9994	db2ad
		db2adx70	

Tabla 5. Información sobre DB2 (continuación)

Nombre	Descripción	Número de documento	Directorio de HTML
		Nombre de archivo PDF	
<i>DB2 Connect User's Guide</i>	Proporciona conceptos, información sobre programación e información general de utilización sobre los productos DB2 Connect.	SC09-2954 db2c0x70	db2c0
<i>DB2 Query Patroller Administration Guide</i>	Proporciona una visión general sobre el funcionamiento del sistema Query Patroller de DB2, información específica de utilización y administración e información sobre tareas para los programas de utilidad administrativos de la interfaz gráfica de usuario.	SC09-2958 db2dwx70	db2dw
<i>DB2 Query Patroller User's Guide</i>	Describe cómo utilizar las herramientas y funciones de DB2 Query Patroller.	SC09-2960 db2wwx70	db2ww
<i>Glosario</i>	Proporciona definiciones de términos utilizados en DB2 y en sus componentes. Está disponible en formato HTML y en la publicación <i>Consulta de SQL</i> .	Sin número de documento db2t0x70	db2t0
<i>Image, Audio, and Video Extenders Administration and Programming</i>	Proporciona información general sobre los expansores de DB2, e información sobre la administración y configuración de los expansores de imagen, audio y vídeo, y su utilización en la programación. Incluye información de consulta, información de diagnóstico (con mensajes) y ejemplos.	SC26-9929 dmbu7x70	dmbu7
<i>Information Catalog Manager Administration Guide</i>	Proporciona información de guía para la gestión de catálogos de información.	SC26-9995 db2dix70	db2di
<i>Information Catalog Manager Programming Guide and Reference</i>	Proporciona definiciones para las interfaces con arquitectura del Gestor de catálogos de información.	SC26-9997 db2bix70	db2bi
<i>Information Catalog Manager User's Guide</i>	Proporciona información sobre la utilización de la interfaz de usuario del Gestor de catálogos de información.	SC26-9996 db2aix70	db2ai

Tabla 5. Información sobre DB2 (continuación)

Nombre	Descripción	Número de documento	Directorio de HTML
		Nombre de archivo PDF	
<i>Suplemento de instalación y configuración</i>	Sirve de guía para planificar, instalar y configurar clientes DB2 específicos de una plataforma. Este suplemento contiene información sobre la creación de enlaces, la configuración de comunicaciones de cliente y servidor, herramientas de GUI para DB2, DRDA AS, la instalación distribuida, la configuración de peticiones distribuidas y el acceso a fuentes de datos heterogéneas.	GC10-3487 db2iyx70	db2iy
<i>Consulta de mensajes</i>	Contiene los mensajes y códigos que emite DB2, el Gestor de catálogos de información y el Centro de depósito de datos, y describe las acciones que el usuario debe emprender. En Norteamérica, puede solicitar ambos volúmenes del manual Consulta de mensajes, en lengua inglesa, utilizando el número de documento SBOF-8932.	Volumen 1 GC10-3493 db2m1x70 Volumen 2 GC10-3494 db2m2x70	db2m0
<i>OLAP Integration Server Administration Guide</i>	Explica cómo utilizar el componente Gestor de Administración del Servidor de Integración de OLAP.	SC27-0782 db2dpx70	n/d
<i>OLAP Integration Server Metaoutline User's Guide</i>	Explica cómo crear y llenar con datos metabocetos OLAP utilizando la interfaz estándar OLAP Metaoutline (no mediante el Metaoutline Assistant).	SC27-0784 db2upx70	n/d
<i>OLAP Integration Server Model User's Guide</i>	Explica cómo crear modelos OLAP utilizando la Interfaz de Modelos de OLAP (no mediante el Asistente de Modelos).	SC27-0783 db2lpx70	n/d
<i>Guía del usuario y de configuración de OLAP</i>	Proporciona información de configuración e instalación sobre el Kit de arranque de OLAP.	SC10-3526 db2ipx70	db2ip
<i>OLAP Spreadsheet Add-in Guía del usuario para Excel</i>	Describe cómo utilizar el programa de hoja de cálculo Excel para analizar datos de OLAP.	SC10-3550 db2epx70	db2ep
<i>OLAP Spreadsheet Add-in Guía del usuario para Lotus 1-2-3</i>	Describe cómo utilizar el programa de hoja de cálculo Lotus 1-2-3 para analizar datos de OLAP.	SC10-3551 db2tpx70	db2tp

Tabla 5. Información sobre DB2 (continuación)

Nombre	Descripción	Número de documento	Directorio de HTML
		Nombre de archivo PDF	
<i>Replication Guide and Reference</i>	Proporciona información sobre la planificación, configuración, administración y utilización de las herramientas de duplicación de IBM que se ofrecen con DB2.	SC26-9920 db2e0x70	db2e0
<i>Spatial Extender Guía del usuario y de consulta</i>	Proporciona información sobre la instalación, configuración, administración, programación y resolución de problemas para el Spatial Extender. También proporciona descripciones importantes sobre conceptos de datos espaciales y ofrece información de consulta (mensajes y SQL) que es específica del Spatial Extender.	SC10-3528 db2sbx70	db2sb
<i>Guía de iniciación de SQL</i>	Proporciona conceptos básicos sobre SQL y ofrece ejemplos de muchas estructuras sintácticas y tareas.	SC10-3496 db2y0x70	db2y0
<i>Consulta de SQL, Volumen 1 y Volumen 2</i>	Describe la sintaxis, la semántica y las normas del lenguaje SQL. Este manual también incluye información sobre las incompatibilidades entre releases, los límites del producto y las vistas de catálogo.	Volumen 1 SC10-3497 db2s1x70	db2s0
	En Norteamérica, puede solicitar ambos volúmenes del manual <i>Consulta de SQL</i> , en lengua inglesa, utilizando el número de documento SBOF-8933.	Volumen 2 SC10-3549 db2s2x70	
<i>System Monitor Guide and Reference</i>	Describe cómo recoger distintos tipos de información sobre bases de datos y el gestor de bases de datos. Este manual explica cómo utilizar la información para comprender la actividad de una base de datos, mejorar su rendimiento y determinar la causa de los problemas.	SC09-2956 db2f0x70	db2f0
<i>Text Extender Administración y programación</i>	Proporciona información general sobre los expansores de DB2, e información sobre la administración y configuración del expansor de texto y su utilización en la programación. Incluye información de consulta, información de diagnóstico (con mensajes) y ejemplos.	SC10-3527 desu9x70	desu9

Tabla 5. Información sobre DB2 (continuación)

Nombre	Descripción	Número de documento	Directorio de HTML
		Nombre de archivo PDF	
<i>Troubleshooting Guide</i>	Le ayuda a determinar la causa de los errores, realizar la recuperación para un problema y utilizar herramientas de diagnóstico en colaboración con el Servicio de Asistencia al Cliente de DB2.	GC09-2850 db2p0x70	db2p0
<i>Novedades</i>	Describe las nuevas características, funciones y mejoras de DB2 Universal Database, Versión 7.	SC10-3498 db2q0x70	db2q0
Información de instalación y configuración sobre DB2			
<i>DB2 Connect Enterprise Edition para OS/2 y Windows Guía rápida de iniciación, Versión 7</i>	Proporciona información sobre la planificación, migración, instalación y configuración de DB2 Connect Enterprise Edition en los sistemas operativos OS/2 y Sistemas operativos Windows de 32 bits. Este manual también contiene información sobre la instalación y configuración de muchos clientes a los que se da soporte.	GC10-3486 db2c6x70	db2c6
<i>DB2 Connect Enterprise Edition para UNIX Guía rápida de iniciación</i>	Ofrece información sobre la planificación, migración, instalación, configuración y realización de tareas para DB2 Connect Enterprise Edition en plataformas basadas en UNIX. Este manual también contiene información sobre la instalación y configuración de muchos clientes a los que se da soporte.	GC10-3485 db2cyx70	db2cy
<i>DB2 Connect Personal Edition Quick Beginnings</i>	Proporciona información sobre la planificación, migración, instalación, configuración y realización de tareas para DB2 Connect Personal Edition en el OS/2 y Sistemas operativos Windows de 32 bits. Este manual también contiene información sobre la instalación y configuración de todos los clientes a los que se da soporte.	GC09-2967 db2c1x70	db2c1
<i>DB2 Connect Personal Edition Quick Beginnings for Linux</i>	Proporciona información sobre la planificación, instalación, migración y configuración de DB2 Connect Personal Edition en todas las distribuciones Linux soportadas.	GC09-2962 db2c4x70	db2c4
<i>DB2 Data Links Manager Guía rápida de iniciación</i>	Proporciona información sobre la planificación, instalación, configuración y realización de tareas en DB2 Data Links Manager para los sistemas operativos AIX y Windows de 32 bits.	GC10-3488 db2z6x70	db2z6

Tabla 5. Información sobre DB2 (continuación)

Nombre	Descripción	Número de documento	Directorio de HTML
		Nombre de archivo PDF	
<i>DB2 Enterprise - Extended Edition for UNIX Quick Beginnings</i>	Ofrece información sobre la planificación, instalación y configuración de DB2 Enterprise - Extended Edition en plataformas basadas en UNIX. Este manual también contiene información sobre la instalación y configuración de muchos clientes a los que se da soporte.	GC09-2964 db2v3x70	db2v3
<i>DB2 Enterprise - Extended Edition for Windows Quick Beginnings</i>	Proporciona información sobre la planificación, instalación, configuración de DB2 Enterprise - Extended Edition para los sistemas operativos Windows de 32 bits. Este manual también contiene información sobre la instalación y configuración de muchos clientes a los que se da soporte.	GC09-2963 db2v6x70	db2v6
<i>DB2 para OS/2 Guía rápida de iniciación</i>	Ofrece información sobre la planificación, instalación, migración y configuración de DB2 Universal Database en el sistema operativo OS/2. Este manual también contiene información sobre la instalación y configuración de muchos clientes a los que se da soporte.	GC10-3489 db2i2x70	db2i2
<i>DB2 para UNIX Guía rápida de iniciación</i>	Ofrece información sobre la planificación, instalación, migración y configuración de DB2 Universal Database en plataformas basadas en UNIX. Este manual también contiene información sobre la instalación y configuración de muchos clientes a los que se da soporte.	GC10-3491 db2ixx70	db2ix
<i>DB2 para Windows Guía rápida de iniciación</i>	Proporciona información sobre la planificación, instalación, migración y configuración de DB2 Universal Database en Sistemas operativos Windows de 32 bits. Este manual también contiene información sobre la instalación y configuración de muchos clientes a los que se da soporte.	GC10-3492 db2i6x70	db2i6
<i>DB2 Personal Edition Guía rápida de iniciación</i>	Proporciona información sobre la planificación, instalación, migración y configuración de DB2 Universal Database Personal Edition en el OS/2 y Sistemas operativos Windows de 32 bits.	GC10-3490 db2i1x70	db2i1
<i>DB2 Personal Edition Quick Beginnings for Linux</i>	Proporciona información sobre la planificación, instalación, migración y configuración de DB2 Universal Database Personal Edition en todas las distribuciones Linux soportadas.	GC09-2972 db2i4x70	db2i4

Tabla 5. Información sobre DB2 (continuación)

Nombre	Descripción	Número de documento	Directorio de HTML
		Nombre de archivo PDF	
<i>DB2 Query Patroller Installation Guide</i>	Proporciona información sobre la instalación de DB2 Query Patroller.	GC09-2959 db2iwx70	db2iw
<i>DB2 Warehouse Manager Guía de instalación</i>	Proporciona información sobre la instalación de agentes de depósito, transformadores de depósito y el Gestor de catálogos de información.	GC10-3659 db2idx70	db2id
Programas de ejemplo en HTML para varias plataformas			
Programas de ejemplo en HTML	Proporciona los programas de ejemplo en formato HTML para los lenguajes de programación de todas las plataformas soportadas por DB2. Los programas de ejemplo se ofrecen sólo con fines informativos. No todos los programas de ejemplo están disponibles en todos los lenguajes de programación. Los ejemplos en formato HTML sólo pueden utilizarse si está instalado DB2 Application Development Client. Para obtener más información sobre los programas, consulte el manual <i>Application Building Guide</i> .	Sin número de documento	db2hs
Notas del release			
<i>Notas del release de DB2 Connect</i>	Proporciona información de última hora que no se pudo incluir en los manuales de DB2 Connect.	Ver nota 2.	db2cr
<i>Notas de instalación de DB2</i>	Proporciona información de última hora, específica de la instalación, que no se pudo incluir en los manuales de DB2.	Sólo disponible en el CD-ROM del producto.	
<i>Notas del release de DB2</i>	Proporciona información de última hora, referente a todos los productos y características de DB2, que no se pudo incluir en los manuales de DB2.	Ver nota 2.	db2ir

Notas:

1. El carácter *x* que ocupa la sexta posición en el nombre de archivo indica el idioma en que está escrito el manual. Por ejemplo, el nombre de archivo db2d0e70 identifica la versión inglesa del manual *Administration Guide* y el nombre de archivo db2d0f70 identifica la versión francesa del mismo

manual. En la posición sexta de los nombres de archivo se utilizan las letras siguientes para indicar el idioma del manual:

Idioma	Identificador
Alemán	g
Búlgaro	u
Checo	x
Chino simplificado	c
Chino tradicional	t
Coreano	k
Danés	d
Esloveno	l
Español	z
Finés	y
Francés	f
Griego	a
Holandés	q
Húngaro	h
Inglés	e
Italiano	i
Japonés	j
Noruego	n
Polaco	p
Portugués brasileño	b
Portugués	v
Ruso	r
Sueco	s
Turco	m

2. La información de última hora que no se pudo incluir en los manuales de DB2 se encuentra en las Notas del release, en formato HTML y en forma de archivo ASCII. La versión en formato HTML puede consultarse desde el Centro de información y en los CD-ROM del producto. Para visualizar el archivo ASCII:
 - En las plataformas basadas en UNIX, vea el archivo `Release.Notes`. Este archivo está situado en el directorio `DB2DIR/Readme/%L`, donde `%L` representa el entorno nacional y `DB2DIR` representa:
 - `/usr/lpp/db2_07_01` en AIX
 - `/opt/IBMDB2/V7.1` en HP-UX, PTX, Solaris, y Silicon Graphics IRIX
 - `/usr/IBMDB2/V7.1` en Linux.
 - En otras plataformas, vea el archivo `RELEASE.TXT`. Este archivo reside en el directorio donde está instalado el producto. En las plataformas OS/2, puede también hacer una doble pulsación sobre la carpeta **IBM DB2** y luego sobre el icono **Notas del release**.

Impresión de los manuales PDF

Si prefiere tener copias impresas de los manuales, puede imprimir los archivos PDF contenidos en el CD-ROM de publicaciones de DB2. Mediante Adobe Acrobat Reader, puede imprimir el manual completo o un rango específico de páginas. Para conocer el nombre de archivo de cada manual de la biblioteca, vea la Tabla 5 en la página 73.

Puede obtener la última versión de Adobe Acrobat Reader en el sitio Web de Adobe, que se encuentra en <http://www.adobe.com>.

Los archivos PDF contenidos en el CD-ROM de publicaciones de DB2 tienen PDF como extensión de archivo. Para acceder a los archivos PDF:

1. Inserte el CD-ROM de publicaciones de DB2. En las plataformas basadas en UNIX, monte el CD-ROM de publicaciones de DB2. Consulte el manual *Guía rápida de iniciación* para conocer los procedimientos de montaje del CD-ROM.
2. Arranque Acrobat Reader.
3. Abra el archivo PDF deseado que se encuentra en una de las ubicaciones siguientes:
 - En las plataformas OS/2 y Windows:
el directorio `x:\doc\idioma`, donde `x` representa la unidad de CD-ROM e `idioma` representa el código de país de dos caracteres correspondiente al idioma del usuario (por ejemplo, EN para el inglés).
 - En las plataformas basadas en UNIX:
el directorio `/cdrom/doc/%L` del CD-ROM, donde `/cdrom` representa el punto de montaje del CD-ROM y `%L` representa el entorno nacional deseado.

Puede también copiar los archivos PDF del CD-ROM a una unidad local o de red y leerlos desde allí.

Solicitud de los manuales impresos

Puede solicitar los manuales impresos de DB2 en forma individual o como colección de manuales (en Norteamérica sólo), utilizando en este segundo caso un número de documento SBOF (sold bill of forms). Para solicitar manuales, consulte al concesionario o representante de ventas autorizado de IBM, o llame a los números 1-800-879-2755 (Estados Unidos) o 1-800-IBM-4YOU (Canadá). Puede también solicitar manuales desde la página Web de publicaciones, situada en <http://www.elink.ibm.com/pbl/pbl>.

Puede adquirir dos colecciones de manuales. SBOF-8935 proporciona información de consulta y de utilización sobre DB2 Warehouse Manager.

SBOF-8931 proporciona información de consulta y de utilización sobre todos los demás productos y características de DB2 Universal Database. La tabla siguiente lista el contenido de cada colección de manuales:

Tabla 6. Pedido de los manuales impresos

Número SBOF	Manuales incluidos	
SBOF-8931	<ul style="list-style-type: none"> • Administration Guide: Planning • Administration Guide: Implementation • Administration Guide: Performance • Administrative API Reference • Application Building Guide • Application Development Guide • CLI Guide and Reference • Command Reference • Data Movement Utilities Guide and Reference • Data Warehouse Center Administration Guide • Data Warehouse Center Application Integration Guide • DB2 Connect User's Guide • Installation and Configuration Supplement • Image, Audio, and Video Extenders Administration and Programming • Message Reference, Volúmenes 1 y 2 	<ul style="list-style-type: none"> • OLAP Integration Server Administration Guide • OLAP Integration Server Metaoutline User's Guide • OLAP Integration Server Model User's Guide • OLAP Integration Server User's Guide • OLAP Setup and User's Guide • OLAP Spreadsheet Add-in User's Guide for Excel • OLAP Spreadsheet Add-in User's Guide for Lotus 1-2-3 • Replication Guide and Reference • Spatial Extender Administration and Programming Guide • SQL Getting Started • SQL Reference, Volúmenes 1 y 2 • System Monitor Guide and Reference • Text Extender Administration and Programming • Troubleshooting Guide • What's New
SBOF-8935	<ul style="list-style-type: none"> • Information Catalog Manager Administration Guide • Information Catalog Manager User's Guide • Information Catalog Manager Programming Guide and Reference 	<ul style="list-style-type: none"> • Query Patroller Administration Guide • Query Patroller User's Guide

Documentación en línea de DB2

Acceso a la ayuda en línea

Existe ayuda en línea para todos los componentes de DB2. La tabla siguiente describe los diversos tipos de ayuda.

Tipo de ayuda	Contenido	Cómo acceder...
<i>Ayuda para mandatos</i>	Explica la sintaxis de los mandatos del procesador de línea de mandatos.	Desde el procesador de línea de mandatos en modalidad interactiva, especifique: <i>? mandato</i> donde <i>mandato</i> representa una palabra clave o el mandato completo. Por ejemplo, <i>? catalog</i> visualiza ayuda para todos los mandatos CATALOG, mientras que <i>? catalog database</i> visualiza ayuda para el mandato CATALOG DATABASE.
<i>Ayuda para el Asistente de configuración del cliente</i>	Explica las tareas que el usuario puede realizar en una ventana o cuaderno. La ayuda incluye información general e información sobre los requisitos previos que debe conocer, y describe cómo utilizar los controles de una ventana o cuaderno.	Desde una ventana o cuaderno, pulse el botón Ayuda o pulse la tecla F1 .
<i>Ayuda para el Centro de mandatos</i>		
<i>Ayuda para el Centro de control</i>		
<i>Ayuda para el Centro de depósito de datos</i>		
<i>Ayuda para el Analizador de sucesos</i>		
<i>Ayuda para el Gestor de catálogos de información</i>		
<i>Ayuda para el Centro de administración de satélites</i>		
<i>Ayuda para el Centro de scripts</i>		

Tipo de ayuda	Contenido	Cómo acceder...
<i>Ayuda para mensajes</i>	Describe la causa de un mensaje y la acción que debe realizar el usuario.	<p>Desde el procesador de línea de mandatos en modalidad interactiva, especifique:</p> <pre data-bbox="727 248 861 272">? XXXnnnnn</pre> <p>donde <i>XXXnnnnn</i> representa un identificador válido de mensaje.</p> <p>Por ejemplo, <code>? SQL30081</code> muestra ayuda sobre el mensaje SQL30081.</p> <p>Para ver la ayuda sobre mensajes pantalla a pantalla, especifique:</p> <pre data-bbox="727 531 932 555">? XXXnnnnn more</pre> <p>Para guardar la ayuda sobre el mensaje en un archivo, especifique:</p> <pre data-bbox="727 652 1085 677">? XXXnnnnn > nombreamplio.ext</pre> <p>donde <i>nombreamplio.ext</i> representa el archivo en el que desea guardar la ayuda referente al mensaje.</p>
<i>Ayuda para SQL</i>	Explica la sintaxis de las sentencias de SQL.	<p>Desde el procesador de línea de mandatos en modalidad interactiva, especifique:</p> <pre data-bbox="727 845 895 869">help sentencia</pre> <p>donde <i>sentencia</i> representa una sentencia de SQL.</p> <p>Por ejemplo, <code>help SELECT</code> visualiza ayuda sobre la sentencia SELECT.</p> <p>Nota: En las plataformas basadas en UNIX no existe ayuda para SQL.</p>
<i>Ayuda para SQLSTATE</i>	Explica los estados y códigos de clase del SQL.	<p>Desde el procesador de línea de mandatos en modalidad interactiva, especifique:</p> <pre data-bbox="727 1147 1072 1171">? estado_sql o ? código_clase</pre> <p>donde <i>estado_sql</i> representa un estado SQL válido de cinco dígitos y <i>código_clase</i> representa los dos primeros dígitos del estado SQL.</p> <p>Por ejemplo, <code>? 08003</code> visualiza ayuda para el estado SQL 08003, mientras que <code>? 08</code> visualiza ayuda para el código de clase 08.</p>

Visualización de información en línea

Los manuales que se incluyen con el presente producto están en copia software, en el formato HTML (Hypertext Markup Language). El formato en copia software le permite buscar o examinar información y proporciona enlaces de hipertexto con información afín. También facilita la utilización compartida de la biblioteca en el sitio Web.

Puede visualizar los manuales en línea o programas de ejemplo mediante cualquier navegador que cumpla las especificaciones de HTML Versión 3.2.

Para visualizar manuales en línea o programas de ejemplo:

- Si está ejecutando herramientas de administración de DB2, utilice el Centro de información.
- Desde un navegador, pulse **Archivo** → **Abrir página**. La página que se abre contiene descripciones y enlaces que conducen a información sobre DB2.

- En las plataformas basadas en UNIX, abra la página siguiente:

```
INSTHOME/sqllib/doc/%L/html/index.htm
```

donde %L representa el entorno nacional.

- En otras plataformas, abra la página siguiente:

```
sqllib\doc\html\index.htm
```

La vía de acceso se encuentra en la unidad donde está instalado DB2.

Si no ha instalado el Centro de información, puede abrir la página efectuando una doble pulsación sobre el icono **Información de DB2**. Según cuál sea el sistema que esté utilizando, el icono se encuentra en la carpeta principal del producto o en el menú Inicio de Windows.

Instalación del navegador Netscape

Si no tiene todavía un navegador Web instalado, puede instalar Netscape desde el CD-ROM proporcionado con el producto. Para obtener instrucciones detalladas sobre cómo instalarlo, siga los pasos siguientes:

1. Inserte el CD-ROM de Netscape.
2. Si utiliza una plataforma basada en UNIX, monte el CD-ROM. Consulte el manual *Guía rápida de iniciación* para conocer los procedimientos de montaje del CD-ROM.
3. Para obtener instrucciones sobre la instalación, consulte el archivo `CDNAVnn.txt`, donde *nn* representa el identificador de dos caracteres correspondiente a su idioma. El archivo está situado en el directorio raíz del CD-ROM.

Acceso a información mediante el Centro de información

El Centro de información proporciona acceso rápido a información sobre los productos DB2. El Centro de información está disponible en todas las plataformas en las que pueden utilizarse las herramientas de administración de DB2.

Para abrir el Centro de información, haga una doble pulsación sobre su icono. Según cuál sea el sistema que esté utilizando, el icono se encuentra en la carpeta principal del producto o en el menú **Inicio** de Windows.

También puede acceder al Centro de información utilizando la barra de herramientas y el menú **Ayuda** en la plataforma Windows para DB2.

El Centro de información proporciona seis tipos de información. Pulse la pestaña adecuada para consultar el tipo de información correspondiente.

Tareas	Tareas esenciales que puede realizar mediante DB2.
Consulta	Información de consulta sobre DB2, tal como palabras clave, mandatos y las API.
Manuales	Manuales de DB2.
Resolución de problemas	Categorías de mensajes de error y sus acciones de recuperación.
Programas de ejemplo	Programas de ejemplo que se proporcionan con el DB2 Application Development Client. Si no instaló el DB2 Application Development Client, esta pestaña no se visualiza.
Web	Información sobre DB2 disponible en la World Wide Web. Para acceder a esta información, debe tener una conexión con la Web desde su sistema.

Cuando selecciona un elemento de una de estas listas, el Centro de información abre un visor para mostrar la información. El visor puede ser el visor de ayuda del sistema, un editor o un navegador Web, dependiendo del tipo de información que seleccione.

El Centro de información proporciona una función de búsqueda, que le permite buscar un tema determinado sin examinar las listas.

Para realizar una búsqueda de texto completa, siga el enlace de hipertexto del Centro de información que conduce al formulario de búsqueda **Buscar información en línea sobre DB2**.

Normalmente, el servidor de búsqueda HTML arranca automáticamente. Si una búsqueda en la información HTML no funciona, puede que deba arrancar el servidor de búsqueda siguiendo uno de los métodos siguientes:

En Windows

Pulse **Inicio** y seleccione **Programas** —> **IBM DB2** —> **Información** —> **Iniciar servidor de búsqueda HTML**.

En OS/2

Haga una doble pulsación sobre la carpeta **DB2 para OS/2** y luego sobre el icono **Iniciar servidor de búsqueda HTML**.

Consulte las notas del release si tiene cualquier otro problema al buscar la información HTML.

Nota: La función de búsqueda no puede utilizarse en los entornos Linux, PTX ni Silicon Graphics IRIX.

Utilización de los asistentes de DB2

Los asistentes ("wizards") le ayudan a realizar tareas de administración determinadas mediante instrucciones paso a paso. Puede acceder a los asistentes mediante el Centro de control y el Asistente de configuración de cliente. La tabla siguiente lista los asistentes y describe su función.

Nota: Los asistentes para Crear base de datos, Crear índice, Configurar actualización múltiple y Configuración del rendimiento pueden utilizarse en el entorno de base de datos particionada.

Asistente	Le ayuda a...	Cómo acceder...
<i>Añadir base de datos</i>	Catalogar una base de datos en una estación de trabajo cliente.	En el Asistente de configuración del cliente, pulse Añadir .
<i>Hacer copia de seguridad de base de datos</i>	Determinar, crear y planificar un plan de copia de seguridad.	En el Centro de Control, pulse con el botón derecho del ratón sobre la base de datos que desea copiar y seleccione Copia de seguridad —> Base de datos utilizando asistente .
<i>Configurar actualización múltiple</i>	Realizar una actualización múltiple, una transacción distribuida o una operación de confirmación de dos fases.	En el Centro de Control, pulse con el botón derecho del ratón sobre la carpeta Bases de datos y seleccione Actualización múltiple .
<i>Crear base de datos</i>	Crear una base de datos y realizar algunas tareas básicas de configuración.	En el Centro de Control, pulse con el botón derecho del ratón sobre la carpeta Bases de datos y seleccione Crear —> Base de datos utilizando asistente .

Asistente	Le ayuda a...	Cómo acceder...
<i>Crear tabla</i>	Seleccionar tipos de datos básicos y crear una clave primaria para la tabla.	En el Centro de Control, pulse con el botón derecho del ratón sobre el icono Tablas y seleccione Crear → Tabla utilizando asistente .
<i>Crear espacio de tablas</i>	Crear un nuevo espacio de tablas.	En el Centro de Control, pulse con el botón derecho del ratón sobre el icono Espacios de tablas y seleccione Crear → Espacio de tablas utilizando asistente .
<i>Crear índice</i>	Determinar qué índices crear y eliminar para cada consulta.	En el Centro de Control, pulse con el botón derecho del ratón sobre el icono Índice y seleccione Crear → Índice utilizando asistente .
<i>Configuración del rendimiento</i>	Ajustar el rendimiento de una base de datos actualizando los parámetros de configuración de acuerdo con sus necesidades.	En el Centro de Control, pulse con el botón derecho del ratón sobre la base de datos que desea ajustar y seleccione Configurar rendimiento utilizando asistente . Si utiliza un entorno de base de datos particionada, desde la vista Particiones de base de datos, pulse con el botón derecho del ratón sobre la primera partición de base de datos que desea ajustar y seleccione Configurar rendimiento utilizando asistente .
<i>Restaurar base de datos</i>	Recuperar una base de datos después de una anomalía. Le ayuda a determinar qué copia de seguridad se debe utilizar y qué archivos de anotaciones se deben aplicar.	En el Centro de Control, pulse con el botón derecho del ratón sobre la base de datos que desea restaurar y seleccione Restaurar → Base de datos utilizando asistente .

Configuración de un servidor de documentos

Por omisión, la información sobre DB2 se instala en el sistema local. Esto significa que cada una de las personas que deba acceder a la información sobre DB2 debe instalar los mismos archivos. Para que la información sobre DB2 se almacene en una única ubicación, siga los pasos siguientes:

1. Copie todos los archivos y subdirectorios del directorio `\sql11ib\doc\html`, del sistema local, en un servidor Web. Cada manual tiene su propio subdirectorio que contiene todos los archivos HTML y archivos GIF necesarios que forman el manual. Asegúrese de que la estructura de directorios permanece igual.

2. Configure el servidor Web para que busque los archivos en la nueva ubicación. Si desea obtener más información, consulte el Apéndice sobre NetQuestion que se encuentra en la publicación *Suplemento de instalación y configuración*.
3. Si está utilizando la versión Java del Centro de información, puede especificar un URL base para todos los archivos HTML. Debe utilizar el URL para acceder a la lista de manuales.
4. Una vez que pueda visualizar los archivos del manual, puede marcar los temas que consulte con frecuencia. Probablemente deseará marcar las páginas siguientes:
 - Lista de manuales
 - Tablas de contenido de manuales utilizados con frecuencia
 - Temas consultados con frecuencia, tales como ALTERAR TABLA
 - El formulario de búsqueda

Para obtener información sobre cómo puede proporcionar los archivos de documentación en línea de DB2 Universal Database desde una máquina central, consulte el Apéndice sobre NetQuestion del manual *Suplemento de instalación y configuración*.

Búsqueda de información en línea

Para buscar información en los archivos HTML, siga uno de los métodos siguientes:

- Pulse **Buscar** en el panel superior. Utilice el formulario de búsqueda para buscar un tema determinado. La función de búsqueda no puede utilizarse en los entornos Linux, PTX ni Silicon Graphics IRIX.
- Pulse **Índice** en el panel superior. Utilice el índice para buscar un tema determinado en el manual.
- Visualice la tabla de contenido o índice de la ayuda o del manual HTML y luego utilice la función de búsqueda del navegador Web para buscar un tema determinado en el manual.
- Utilice la función de marcaje de documentos del navegador Web para volver rápidamente a un tema determinado.
- Utilice la función de búsqueda del Centro de información para buscar temas determinados. Vea “Acceso a información mediante el Centro de información” en la página 87 para obtener detalles.

Avisos

Es posible que IBM no comercialice en todos los países algunos productos, servicios o características descritos en este manual. Consulte al representante local de IBM para obtener información sobre los productos y servicios que actualmente pueden adquirirse en su zona geográfica. Cualquier referencia a un producto, programa o servicio de IBM no pretende afirmar ni implicar que sólo se puede utilizar dicho producto, programa o servicio de IBM. En su lugar se puede utilizar cualquier producto, programa o servicio funcionalmente equivalente que no infrinja ninguno de los derechos de propiedad intelectual de IBM. Sin embargo, es responsabilidad del usuario evaluar y verificar el funcionamiento de cualquier producto, programa o servicio que no sea de IBM.

IBM puede tener patentes o solicitudes de patentes en tramitación que afecten al tema tratado en este documento. La posesión de este documento no confiere ninguna licencia sobre dichas patentes. Puede realizar consultas sobre licencias escribiendo a:

IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive
Armonk, NY 10504-1785
EE.UU.

En el caso de consultas sobre licencias referentes a información de doble byte (DBCS), consulte al Departamento de Propiedad Intelectual de IBM en su país o envíe consultas por escrito a:

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

El párrafo siguiente no es aplicable al Reino Unido ni a ningún país en el que tales disposiciones sean incompatibles con la legislación local:
INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION PROPORCIONA ESTA PUBLICACIÓN "TAL CUAL", SIN GARANTÍA DE NINGUNA CLASE, NI EXPLÍCITA NI IMPLÍCITA, INCLUIDAS, PERO SIN LIMITARSE A ELLAS, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE NO VULNERACIÓN DE DERECHOS, COMERCIALIZABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN FIN DETERMINADO. Algunos estados no permiten la exclusión de garantías expresas o implícitas en determinadas transacciones, por lo que es posible que esta declaración no sea aplicable en su caso.

Esta publicación puede contener inexactitudes técnicas o errores tipográficos. Periódicamente se efectúan cambios en la información aquí contenida; dichos cambios se incorporarán a las nuevas ediciones de la publicación. IBM puede efectuar, en cualquier momento y sin previo aviso, mejoras y/o cambios en los productos y/o programas descritos en esta publicación.

Las referencias hechas en esta publicación a sitios Web que no son de IBM se proporcionan sólo para la comodidad del usuario y no constituyen un aval de esos sitios Web. La información contenida en esos sitios Web no forma parte de la información del presente producto IBM y el usuario es responsable de la utilización de esos sitios Web.

Cuando envía información a IBM, IBM puede utilizar o distribuir dicha información en la forma en que IBM considere adecuada, sin contraer por ello ninguna obligación con el remitente.

Los licenciatarios de este programa que deseen obtener información sobre él con el fin de habilitar: (i) el intercambio de información entre programas creados de forma independiente y otros programas (incluido este) y (ii) el uso mutuo de la información intercambiada, deben ponerse en contacto con:

IBM Canada Limited
Office of the Lab Director
1150 Eglinton Ave. East
North York, Ontario
M3C 1H7
CANADÁ

Dicha información puede estar disponible, sujeta a los términos y condiciones apropiados, incluido en algunos casos, el pago de una tarifa.

El programa bajo licencia descrito en este manual y todo el material bajo licencia asociado a él, los proporciona IBM según los términos del Contrato del Cliente IBM, el Contrato Internacional de Licencia de Programas de IBM o cualquier contrato equivalente entre el usuario e IBM.

Los datos de rendimiento contenidos en este documento se obtuvieron en un entorno controlado. Por tanto, los resultados obtenidos en otros entornos operativos pueden variar significativamente. Algunas mediciones pueden haberse hecho en sistemas experimentales y no es seguro que estas mediciones sean las mismas en los sistemas disponibles comercialmente. Además, algunas mediciones pueden haberse calculado mediante extrapolación. Los resultados reales pueden variar. Los usuarios del presente manual deben verificar los datos aplicables para su entorno específico.

La información referente a productos que no son de IBM se ha obtenido de los proveedores de esos productos, de sus anuncios publicados o de otras

fuentes disponibles públicamente. IBM no ha probado esos productos y no puede confirmar la exactitud del rendimiento, la compatibilidad ni cualquier otra afirmación referente a productos no IBM. Las preguntas sobre las prestaciones de productos no IBM deben dirigirse a los proveedores de esos productos.

Todas las declaraciones de intenciones de IBM están sujetas a cambio o cancelación sin previo aviso, y sólo representan objetivos.

Esta publicación puede contener ejemplos de datos e informes que se utilizan en operaciones comerciales diarias. Para ilustrarlos de la forma más completa posible, los ejemplos incluyen nombre de personas, empresas, marcas y productos. Todos estos nombres son ficticios y cualquier similitud con nombres y direcciones utilizados por una empresa real es totalmente no intencionada.

LICENCIA DE COPYRIGHT:

Este manual puede contener programas de aplicación de ejemplo escritos en lenguaje fuente, que muestran técnicas de programación en diversas plataformas operativas. Puede copiar, modificar y distribuir estos programas de ejemplo de la forma que desee, sin pago alguno a IBM, con los fines de desarrollar, utilizar, comercializar o distribuir programas de aplicación de acuerdo con la interfaz de programación de aplicaciones correspondiente a la plataforma operativa para la que están escritos los programas de ejemplo. Estos ejemplos no se han probado exhaustivamente bajo todas las condiciones. Por tanto, IBM no puede asegurar ni implicar la fiabilidad, utilidad o función de estos programas.

Cada copia o porción de estos programas de ejemplo o cualquier trabajo derivado debe incluir una nota de copyright como la siguiente:

© (nombre de la empresa) (año). Partes de este código derivan de programas de ejemplo de IBM Corp. © Copyright IBM Corp. _especifique el año o años_. Reservados todos los derechos.

Marcas registradas

Los términos siguientes son marcas registradas de International Business Machines Corporation en los Estados Unidos y/o en otros países.

ACF/VTAM	IMS
AISPO	IMS/ESA
AIX	LAN DistanceMVS
AIX/6000	MVS/ESA
AIXwindows	MVS/XA
AnyNet	Net.Data
APPN	OS/2
AS/400	OS/390
BookManager	OS/400
CICS	PowerPC
C Set++	QBIC
C/370	QMF
DATABASE 2	RACF
DataHub	RISC System/6000
DataJoiner	RS/6000
DataPropagator	S/370
DataRefresher	SP
DB2	SQL/DS
DB2 Connect	SQL/400
DB2 Extenders	System/370
DB2 OLAP Server	System/390
DB2 Universal Database	SystemView
Distributed Relational Database Architecture	VisualAge
DRDA	VM/ESA
eNetwork	VSE/ESA
Extended Services	VTAM
FFST	WebExplorer
First Failure Support Technology	WebSphere
IBM	WIN-OS/2

Los términos siguientes son marcas registradas de otras empresas:

Microsoft, Windows y Windows NT son marcas registradas de Microsoft Corporation.

Java, las marcas registradas y logotipos basados en Java y Solaris, son marcas registradas de Sun Microsystems, Inc. en los Estados Unidos y/o en otros países.

Tivoli y NetView son marcas registradas de Tivoli Systems Inc. en los Estados Unidos y/o en otros países.

UNIX es una marca registrada en los Estados Unidos y/o en otros países bajo licencia exclusiva de X/Open Company Limited.

Otros nombres de empresas, productos o servicios pueden ser marcas registradas o marcas de servicio de otras empresas.

Bibliografía

Esta bibliografía contiene publicaciones que pueden ser de utilidad cuando se trabaja con el paquete Warehouse Manager.

Información sobre DB2 Universal Database

- *DB2 para Windows Guía rápida de iniciación* (GC10-3492)
- *Suplemento de instalación y configuración* (GC10-3487)
- *Connectivity Supplement* (solamente en línea)

Información sobre Query Patroller

- *DB2 Query Patroller Installation Guide*
- *DB2 Query Patroller Administration Guide*
- *DB2 Query Patroller User's Guide*

Información sobre la instalación de AIX

- *AIX Packaging Guide for LPP Installation*,

http://www.rs6000.ibm.com/doc_link/en_US/a_doc_lib/aixins/inslppkg/toc.htm

Información sobre la Web

- *Net.Data Administration and Programming Guide*,

<http://www-4.ibm.com/software/data/net.data/library.html>
- *A Comprehensive Guide to Virtual Private Networks, Volume I: IBM Firewall, Server and Client Solutions*, SG24-5201

- Redbook de IBM: Network Computing Framework Component Guide,

<http://www-4.ibm.com/software/ebusiness/sg242119.html>
- Productos IBM SecureWay Firewall,

<http://www-4.ibm.com/software/security/firewall/>
- IBM Distributed File System Web Secure,

<http://www-4.ibm.com/software/network/dce/about/dfsws.html>

Bibliografía

Índice

A

actualización de variables 47
actualización de variables de entorno 65
actualización de variables de usuario 65
agente de AIX de Visual Warehouse
eliminación 36
agente de AS/400 de Visual Warehouse
eliminación 35
agente de depósito
eliminación 35
instalación 31
agente de depósito de AIX
archivos ejecutables 43
configuración 41
instalación 37
tipos de conexión ODBC 9
agente de depósito de AS/400
instalación 35
agente de depósito de entorno operativo Solaris
archivos ejecutables 43
configuración 41
entorno 41
tipos de conexión ODBC 9
agente de OS/2 de Visual Warehouse, eliminación 33
agente de Visual Warehouse
eliminación del entorno operativo Solaris 37
agente del entorno operativo Solaris de Visual Warehouse
eliminación 37
agentes
AIX de Visual Warehouse, eliminación 36
descripción 2
agentes de Visual Warehouse
AS/400, eliminación 35
entorno operativo Solaris, eliminación 37
OS/2, eliminación 33
añadir base de datos, asistente para 88, 89

archivo IWH.environment de ejemplo 41
archivos de configuración 41
asistente
restaurar base de datos 89
asistentes
añadir base de datos 88, 89
configuración del rendimiento 89
configurar actualización múltiple 88
copiar base de datos 88
crear base de datos 88
crear espacio de tablas 89
crear tabla 88
índice 89
realización de tareas 88
autenticación 14
autorización 7
autorizaciones
para transformadores de depósito 50
ayuda en línea 84

B

bases de datos
catalogación 45
configuración 34
no DB2 7
bases de datos fuente 7
biblioteca de DB2
asistentes 88
ayuda en línea 84
buscar información en línea 90
Centro de información 87
configuración de un servidor de documentos 89
estructura de 71
identificador de idioma para manuales 80
imprimir manuales PDF 82
información de última hora 81
manuales 71
pedido de manuales impresos 82
visualización de información en línea 86
buscar
información en línea 87, 90

C

catalogación de nodos y bases de datos 45
catálogo de información
ejemplos 2
extractores 2
verificación 30
catálogo de información de ejemplo, verificación 30
Centro de información 87
clientes de base de datos, instalación 39
componentes
Gestor de catálogos de información para la Web 14
componentes de Web 14
componentes del Gestor de catálogos de información
requisitos de software 5
comprobación de la conectividad 39
conectividad 38, 39
conectores 53
configuración
bases de datos 34
entornos de agente de depósito 41
nodos 34
configuración de un servidor de documentos 89
configuración del rendimiento, asistente de 89
configurar actualización múltiple, asistente para 88
consideraciones
seguridad 14
consideraciones sobre el idioma 44, 67
consideraciones sobre seguridad 14
controladores ODBC 7
controladores ODBC, instalación 38
copiar base de datos, asistente para 88
crear base de datos, asistente para 88
crear espacio de tablas, asistente para 89
crear tabla, asistente para 88

E

ejemplos

- catálogo de información 2
- eliminación del agente de AIX de Visual Warehouse 36
- eliminación del agente de AS/400 de Visual Warehouse 35
- eliminación del agente de OS/2 de Visual Warehouse 33
- eliminación del agente del entorno operativo Solaris de Visual Warehouse 37
- entorno operativo Solaris JDK 47

F

- fuelle de depósito
 - definición
 - SAP R/3 58
 - tráfico de Web 62
 - propiedades para SAP R/3 59

G

- Gestor de catálogos de información
 - descripción 1
 - idiomas 67
 - variables de entorno 65
 - variables de usuario 65
- Gestor de catálogos de información para la Web
 - consideraciones sobre seguridad 14
 - descripción 2
 - instalación 14, 15, 20, 25
 - personalización 29
 - requisitos de software 6
 - requisitos previos 6
 - y el servidor Web Websphere IBM HTTP 15, 20

H

- habilitación de transformadores de depósito 10
- Herramientas del Gestor de catálogos de información 2
- HTML
 - programas de ejemplo 80

I

- i2 TradeMatrix BPI 53
- identificador de idioma
 - manuales 80
- identificadores de idioma 67
- idioma, identificadores 67
- imprimir manuales PDF 82

- índice, asistente de 89
- información de última hora 81
- información en línea
 - buscar 90
 - visualizar 86
- instalación
 - agente de depósito de AIX 37
 - agente de depósito de AS/400 35
 - agente de depósito de OS/2 33
 - agente de depósito de Windows NT 32
 - agentes de depósito 31
 - clientes de base de datos 39
 - Conector para i2 TradeMatrix BPI 54
 - Conector para la Web 61
 - Conector para SAP R/3 58
 - controladores ODBC 38
 - Gestor de catálogos de información para la Web 14, 15, 20
 - navegador Netscape 86
 - software de conectividad 38
- instalación del agente de depósito de OS/2 33
- instalación del Gestor de catálogos de información para la Web 25
- intérprete Perl 6

J

- Java Developer's Kit
 - obtención 47
- Java Developer's Kit, instalación 10
- JDK, obtención 47

M

- manuales 71, 82
- metadatos, importación para fuentes de i2 55

N

- navegador Netscape
 - instalación 86
- nodos de DB2
 - catalogación 45
 - configuración 34
- normas para establecer variables 41
- notas del release 81

O

- OS/2
 - JDK 47

P

- parámetro de tamaño de almacenamiento dinámico de Java Virtual Machine 49
- parámetro de vía de acceso JDK 49
- parámetro JAVA_HEAP_SZ 49
- parámetro JDK11_PATH 49
- parámetros para JDK 49
- paso, creación de
 - i2 55
 - SAP R/3 60
 - sondeo de tráfico de Web 63
- PDF 82
- personalización 29
- personalización posterior a la instalación 29
- procedimientos almacenados autorizaciones 50
- programa de utilidad de inicialización de catálogos de información 2
- programas de ejemplo
 - HTML 80
 - para varias plataformas 80
- programas de utilidad de extractor 2
- prueba del catálogo de información de ejemplo 30

R

- requisitos
 - software 5
- requisitos de software componentes del Gestor de catálogos de información 5
- Gestor de catálogos de información para la Web 6
- sitios de agente de depósito 7
- transformadores de depósito 10
- restauración, asistente de 89

S

- SAP R/3 58
- servidor Web 14
- servidor Web Websphere IBM HTTP 15, 20
- sitios de agente 7
- SmartGuides
 - asistentes 88
- software de conectividad, instalación 38
- sondeo de tráfico de Web 63
- soporte UNICODE 8

T

- tipos de conexión ODBC 9

- transformadores
 - descripción 3
- transformadores de depósito
 - creación 50
 - descripción 3
 - habilitación 10
 - instalación 47
 - preparación para 47
 - requisitos 10

V

- variable de entorno
 - DB2CODEPAGE 43
- variable de entorno
 - DB2INSTANCE 43
- variable de entorno LANG 43
- variable de entorno LC_ALL 43
- variables 65
 - actualización 47
 - CLASSPATH 48
 - DB2CODEPAGE 43
 - DB2INSTANCE 43
 - entorno 65
 - LANG 43
 - LC_ALL 43
 - normas 41
 - Path 48
 - usuario 65
- variables de entorno 65
 - actualización 47, 65
 - DB2CODEPAGE 43
 - DB2INSTANCE 43
 - LANG 43
 - LC_ALL 43
 - normas 41
- variables de usuario 65
- variables de Windows 95 65
- variables de Windows NT 65
- verificación del catálogo de información de ejemplo 30
- visualizar
 - información en línea 86

W

- Warehouse Manager
 - agentes 1
 - Conector para i2 TradeMatrix BPI
 - creación de pasos de i2 55
 - importación de metadatos para fuentes de i2 55
 - requisitos previos a la instalación 54
 - visión general 53

- Warehouse Manager (*continuación*)

- Conector para la Web
 - creación de un paso de sondeo de tráfico de Web 63
 - definición de una fuente de tráfico de Web 62
 - requisitos previos a la instalación 61
 - visión general 61
- Conector para SAP R/3
 - creación de un paso de SAP 60
 - definición de una fuente de SAP 58
 - requisitos previos a la instalación 58
 - visión general 58
- Gestor de catálogos de información 1
- transformadores 1
- visión general 1
- WebSphere Site Analyzer 61
- Windows NT
 - instalación de agente de depósito 32
 - variable del sistema CLASSPATH 48
 - variable del sistema Path 48

Cómo ponerse en contacto con IBM

Si tiene un problema técnico, repase y lleve a cabo las acciones que se sugieren en la *Guía de resolución de problemas* antes de ponerse en contacto con el Centro de Asistencia al Cliente de DB2. Dicha guía sugiere información que puede reunir para ayudar al Centro de Asistencia a proporcionarle un mejor servicio.

Para obtener información o para solicitar cualquiera de los productos de DB2 Universal Database, consulte a un representante de IBM de una sucursal local o a un concesionario autorizado de IBM.

Si vive en los Estados Unidos, puede llamar a uno de los números siguientes:

- 1-800-237-5511 para obtener soporte técnico
- 1-888-426-4343 para obtener información sobre las opciones de servicio técnico disponibles

Información sobre productos

Si vive en los Estados Unidos, puede llamar a uno de los números siguientes:

- 1-800-IBM-CALL (1-800-426-2255) o 1-800-3IBM-OS2 (1-800-342-6672) para solicitar productos u obtener información general.
- 1-800-879-2755 para solicitar publicaciones.

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

Las páginas Web de DB2 ofrecen información actual sobre DB2 referente a novedades, descripciones de productos, planes de formación, etc.

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

La biblioteca técnica de servicio y de productos DB2 ofrece acceso a las preguntas más frecuentes (FAQ), arreglos de programa, manuales e información técnica actualizada sobre DB2.

Nota: Puede que esta información sólo esté disponible en inglés.

<http://www.elink.ibm.com/pbl/pbl/>

El sitio Web para el pedido de publicaciones internacionales proporciona información sobre cómo hacer pedidos de manuales.

<http://www.ibm.com/education/certify/>

El Programa de homologación profesional contenido en el sitio Web de IBM proporciona información de prueba de homologación para diversos productos de IBM, incluido DB2.

ftp.software.ibm.com

Conéctese como anónimo (anonymous). En el directorio /ps/products/db2 encontrará programas de demostración, arreglos de programa, información y herramientas referentes a DB2 y a muchos otros productos.

comp.databases.ibm-db2, bit.listserv.db2-l

En estos foros de discusión de Internet los usuarios pueden explicar sus experiencias con los productos DB2.

En Compuserve: GO IBMDB2

Entre este mandato para acceder a los foros referentes a la familia de productos DB2. Todos los productos DB2 tienen soporte a través de estos foros.

Para conocer cómo ponerse en contacto con IBM desde fuera de los Estados Unidos, consulte el Apéndice A del manual *IBM Software Support Handbook*. Para acceder a este documento, vaya a la página Web siguiente: <http://www.ibm.com/support/> y luego seleccione el enlace "IBM Software Support Handbook", cerca del final de la página.

Nota: En algunos países, los distribuidores autorizados de IBM deben ponerse en contacto con su organización de soporte en lugar de acudir al Centro de Asistencia de IBM.



Número Pieza: CT7LQES

Printed in Denmark by IBM Danmark A/S



GC10-3659-00



(1P) P/N: CT7LQES

