

IBM InfoSphere Information Server
Versión 11 Release 3

*IBM InfoSphere Information Server -
Guía de conectividad para acceder a
bases de datos Greenplum*



IBM InfoSphere Information Server
Versión 11 Release 3

*IBM InfoSphere Information Server -
Guía de conectividad para acceder a
bases de datos Greenplum*



Nota

Antes de utilizar esta información y el producto al que da soporte, lea la información del apartado "Avisos y marcas registradas" en la página 39.

Contenido

Bases de datos Greenplum	1
Configurar el acceso a bases de datos Greenplum	1
Configurar el acceso ODBC a bases de datos Greenplum en Windows	1
Programa de distribución de archivos en paralelo (gpfdist) de Greenplum.	2
Diseñar trabajos con etapas Greenplum Connector.	2
Importar metadatos de Greenplum	3
Definir un trabajo que incluya una etapa Greenplum Connector	3
Conectarse a un origen de datos Greenplum.	4
Leer datos de una base de datos Greenplum.	4
Grabar datos utilizando la etapa Greenplum Connector	6
Buscar datos en una base de datos Greenplum	8
Referencia	11
Propiedades para el conector Greenplum	11
Modalidades de grabación	17
Ejecución en paralelo	20
Correlaciones de tipos de datos de InfoSphere DataStage a Greenplum	21
Resolución de problemas de la etapa Greenplum Connector	22
El conector no ha podido iniciar el programa gpfdist.	22
La conexión con el programa gpfdist falla	22
Truncamiento de datos con tipos de datos geométricos o de varios formatos de Greenplum	23
La tabla externa tiene más instancias de gpfdist que segmentos primarios disponibles.	23

Los trabajos que utilizan columnas de clave fallan con el ERROR: el operador no existe	24
Los trabajos fallan con un error de permiso.	24

Apéndice A. Accesibilidad de los productos	27
---	-----------

Apéndice B. Lectura de la sintaxis de la línea de mandatos.	29
--	-----------

Apéndice C. Cómo leer diagramas de sintaxis	31
--	-----------

Apéndice D. Cómo ponerse en contacto con IBM	33
---	-----------

Apéndice E. Acceso a la documentación del producto	35
---	-----------

Apéndice F. Cómo aportar comentarios sobre la documentación del producto	37
---	-----------

Avisos y marcas registradas	39
--	-----------

Índice	45
-------------------------	-----------

Bases de datos Greenplum

Utilice el conector Greenplum para acceder a las bases de datos Greenplum.

Utilice el conector Greenplum para realizar las siguientes operaciones:

- Leer datos, grabar datos o buscar datos en bases de datos Greenplum.
- Importar metadatos de bases de datos Greenplum mediante InfoSphere Metadata Asset Manager (IMAM).

Tareas relacionadas:

“Configurar el acceso a bases de datos Greenplum”

Puede configurar el acceso a una base de datos Greenplum configurando una definición de origen de datos (DSN) ODBC para Greenplum y añadiendo la ubicación de directorio del programa de distribución de archivos en paralelo (gpfdist) de Greenplum a la vía de acceso del sistema. La etapa Greenplum Connector utiliza ODBC para conectarse y para ejecutar sentencias y utiliza el programa gpfdist para intercambiar datos con la base de datos Greenplum.

Referencia relacionada:

“Resolución de problemas de la etapa Greenplum Connector” en la página 22
Hay varios errores comunes que son específicos de la etapa Greenplum Connector.

Configurar el acceso a bases de datos Greenplum

Puede configurar el acceso a una base de datos Greenplum configurando una definición de origen de datos (DSN) ODBC para Greenplum y añadiendo la ubicación de directorio del programa de distribución de archivos en paralelo (gpfdist) de Greenplum a la vía de acceso del sistema. La etapa Greenplum Connector utiliza ODBC para conectarse y para ejecutar sentencias y utiliza el programa gpfdist para intercambiar datos con la base de datos Greenplum.

Configurar el acceso ODBC a bases de datos Greenplum en Windows

Para conectarse a una base de datos Greenplum, primero debe configurar una definición de origen de datos (DSN) ODBC para la base de datos utilizando el controlador ODBC Greenplum Wire Protocol de IBM.

Antes de empezar

- Asegúrese de que las bibliotecas del controlador ODBC para Greenplum están instaladas.

Procedimiento

1. Inicie el Administrador de orígenes de datos ODBC de Microsoft.
 - En un sistema Windows de 32 bits, pulse **Inicio > Panel de control > Herramientas administrativas > Orígenes de datos (ODBC)**
 - En un sistema Windows de 64 bits, vaya a `C:\Windows\SysWOW64\odbcad32.exe`.

Nota: En Windows, InfoSphere® Information Server es una aplicación de 32 bits. Incluso en un sistema Windows de 64 bits, el conector se ejecuta como una aplicación de 32 bits. Por lo tanto, debe utilizar la versión de 32 bits del

Administrador de orígenes de datos ODBC, ya que el conector Greenplum no podrá localizar las definiciones de DSN creadas en el Administrador de orígenes de datos ODBC de 64 bits.

2. En la página DSN de sistema, pulse **Agregar**.
3. En la página Crear nuevo origen de datos, seleccione el controlador IBM Greenplum Wire Protocol y pulse **Finalizar**. Para obtener información sobre cómo configurar las opciones de controlador, consulte el capítulo sobre el Controlador Greenplum Wire Protocol en la publicación *DataDirect Connect Series for ODBC User's Guide*.

Programa de distribución de archivos en paralelo (gpfdist) de Greenplum

La etapa Greenplum Connector intercambia datos con el servidor Greenplum mediante el programa de distribución de archivos Greenplum, que se llama `gpfdist`.

El programa `gpfdist` se ejecuta en el cliente de base de datos y debe estar instalado en el sistema de capa de motor de InfoSphere Information Server. Para que los datos puedan transferirse mediante el protocolo `gpfdist`, debe haber una ruta de red para permitir el acceso bidireccional utilizando una dirección IP y, opcionalmente, un servidor DNS para facilitar la resolución de nombres. El conector invoca un proceso `gpfdist` en cada nodo de sistema físico y crea la tabla externa. El host de los datos de la tabla externa se identifica mediante la entrada `fastname` en el archivo de configuración de motor paralelo (`$APT_CONFIG_FILE`). Para que el conector pueda invocar `gpfdist` cada capa de motor, la ubicación de `gpfdist` (`%GPHOME_LOADERS%\bin`) debe estar en la vía de acceso del sistema. Además, la ubicación de las bibliotecas dependientes de `gpfdist` (`%GPHOME_LOADERS%\lib`) debe estar en la vía de acceso de biblioteca del sistema. En Windows, la variable de entorno de sistema `PATH` se actualiza en la Configuración avanzada del sistema. En Linux, la variable de entorno `PATH` se actualiza en el script `dsenv`.

Nota: En Windows, el instalador de Greenplum añade los directorios `%GPHOME_LOADERS%\bin` y `%GPHOME_LOADERS%\lib` a la variable de entorno de sistema `PATH`. Verifique que estos directorios están en la variable de entorno `PATH`.

Para añadir manualmente `%GPHOME_LOADERS%\bin` y `%GPHOME_LOADERS%\lib` a la variable de entorno de sistema `PATH`, consulte el tema sobre cómo establecer la variable de entorno de vía de acceso de biblioteca.

Diseñar trabajos con etapas Greenplum Connector

Puede utilizar etapas Greenplum Connector en los trabajos para leer datos de bases de datos Greenplum o grabar datos en bases de datos Greenplum o buscar datos en los contextos de esos trabajos.

Procedimiento

1. Defina un trabajo que incluya una etapa Greenplum Connector.
2. Defina una conexión con un origen de datos Greenplum.
3. Para configurar la etapa Greenplum Connector como una etapa de origen para leer datos de la base de datos Greenplum, realice los pasos siguientes:
 - a. Configure la etapa Greenplum Connector como origen.
 - b. Configure definiciones de columna en el enlace de salida.

4. Para configurar la etapa Greenplum Connector como una etapa de destino para grabar datos en la base de datos Greenplum, realice los pasos siguientes:
 - a. Configure la etapa Greenplum Connector como destino.
 - b. Configure definiciones de columna en el enlace de entrada.
5. Para configurar la etapa Greenplum Connector para buscar datos en una base de datos Greenplum, realice el paso siguiente:
 - a. Configure operaciones de búsqueda normal o configure operaciones de búsqueda dispersa.

Conceptos relacionados:

“Bases de datos Greenplum”, en la página 1

Utilice el conector Greenplum para acceder a las bases de datos Greenplum.

Importar metadatos de Greenplum

Antes de utilizar el conector Greenplum para leer, grabar o buscar datos, puede utilizar InfoSphere Metadata Asset Manager para importar los metadatos que representan tablas y vistas en una base de datos Greenplum. Los metadatos importados se guardan en el repositorio de metadatos.

Antes de empezar

- Configure el acceso ODBC a bases de datos Greenplum en Linux y UNIX o en Windows según sea necesario.
- Asegúrese de que tiene el privilegio SELECT para los siguientes esquemas de sistema:
 - pg_catalog
 - information_schema

Acerca de esta tarea

Con el conector Greenplum, puede importar metadatos sobre los siguientes tipos de activos:

- El sistema host que contiene la base de datos Greenplum.
- La base de datos.
- Esquemas de base de datos.
- Tablas de base de datos, tablas del sistema, tablas externas y vistas. Todas las tablas importadas se almacenan en el repositorio de metadatos como tablas de base de datos.
- Columnas de base de datos.

Procedimiento

Importe metadatos utilizando InfoSphere Metadata Asset Manager. Para obtener más información sobre cómo importar metadatos utilizando InfoSphere Metadata Asset Manager, consulte la documentación en línea del producto en el IBM Knowledge Center o la publicación IBM® InfoSphere Information Server - Guía para la gestión de metadatos operativos.

Definir un trabajo que incluya una etapa Greenplum Connector

Antes de poder leer, grabar o buscar datos de un origen de datos Greenplum, debe crear un trabajo que incluya una etapa Greenplum Connector. Después, debe añadir las etapas adicionales que sean necesarias y crear los enlaces necesarios.

Procedimiento

1. En el Cliente del Diseñador de InfoSphere DataStage and QualityStage, seleccione **Archivo > Nuevo** en el menú.
2. En la ventana **Nuevo**, seleccione el icono **Trabajo paralelo** y luego pulse **Aceptar**.
3. Añada la etapa Greenplum Connector al trabajo:
 - a. En la paleta, seleccione la categoría **Base de datos**.
 - b. En la lista de tipos de etapas disponibles, arrastre la **etapa Greenplum Connector** al lienzo.
 - c. Opcional: Cambie el nombre de la etapa Greenplum Connector. Elija un nombre que indique la función de la etapa en el trabajo.
4. Cree los enlaces necesarios y las etapas adicionales para el trabajo:
 - Para un trabajo que lea datos de una base de datos Greenplum, cree la siguiente etapa del trabajo y luego cree un enlace de salida desde la etapa Greenplum Connector a la siguiente etapa.
 - Para un trabajo que grabe datos en una base de datos Greenplum, cree uno o más enlaces desde otras etapas del trabajo a la etapa Greenplum Connector.
 - Para un trabajo que busque datos en un origen de datos Greenplum, añada una etapa Lookup al lienzo de diseño de trabajos y luego cree un enlace de referencia desde la etapa Greenplum Connector a la etapa Lookup.
5. Guarde el trabajo.

Conectarse a un origen de datos Greenplum

Para acceder a los orígenes de datos Greenplum, debe definir una conexión mediante las propiedades de la sección **Conexión** en la página Propiedades.

Antes de empezar

- Cree el controlador y la definición de origen de datos ODBC para Greenplum.
- Defina un trabajo que incluya una etapa Greenplum Connector.

Procedimiento

1. Para abrir el editor de etapas, en el lienzo de diseño de trabajos, efectúe una doble pulsación en el icono de la etapa **Greenplum Connector**.
2. En la propiedad **Origen de datos**, especifique el nombre del origen de datos (DSN) ODBC tal como está definido en el gestor de controladores ODBC o el archivo `odbc.ini` para una base de datos Greenplum.
3. Opcional: En la propiedad **Base de datos**, especifique el nombre de la base de datos Greenplum del servidor que se define en el origen de datos ODBC.
4. En las Propiedades **Nombre de usuario** y **Contraseña**, especifique las credenciales del usuario que se utilizarán para la conexión.
5. Pulse **Guardar** para guardar los detalles.

Leer datos de una base de datos Greenplum

Puede configurar una etapa Greenplum Connector para conectarse a un origen de datos Greenplum y leer datos de él.

Antes de empezar

- Defina un trabajo que contenga una etapa Greenplum Connector.
- Defina una conexión con un origen de datos Greenplum.

Acerca de esta tarea

La siguiente figura muestra un ejemplo del uso de la etapa Greenplum Connector para leer datos. En este ejemplo, la etapa Greenplum Connector lee datos de un origen de datos Greenplum, y la etapa Sequential File graba los datos en un archivo. Cuando se configura la etapa Greenplum Connector para leer datos, se crea un enlace de salida, que en este ejemplo transfiere filas desde la etapa Greenplum Connector a la etapa Sequential File.



Figura 1. Ejemplo del uso de la etapa Greenplum Connector para leer datos de un origen de datos

Configurar el conector Greenplum como origen

Para configurar una etapa Greenplum Connector para leer o buscar filas en una tabla o vista Greenplum, debe especificar la tabla o vista de origen.

Procedimiento

1. En el lienzo de diseño de trabajos, efectúe una doble pulsación en la etapa Greenplum Connector.
2. Pulse el separador **Salida**.
3. En la página Propiedades, en la sección **Uso**, especifique los valores para la operación de lectura.
4. Especifique el nombre de la tabla de destino en el campo **Nombre de tabla**. Utilice la sintaxis *nombre_tabla*, *nombre_esquema.nombre_tabla* o *nombre_base_datos.nombre_esquema.nombre_tabla*, donde *nombre_esquema* es el esquema propietario de la tabla y *nombre_base_datos* es la base de datos propietaria del esquema y la tabla. Cuando no se especifica *nombre_esquema*, el conector utiliza el esquema predeterminado del usuario conectado actualmente.
5. Pulse **Aceptar** y luego guarde el trabajo.

Configurar definiciones de columna en un enlace

Las definiciones de columna, que se establecen en un enlace, especifican el formato de los registros de datos que el conector lee de una base de datos o graba en una base de datos.

Procedimiento

1. En el lienzo de diseño de trabajos, efectúe una doble pulsación en el icono de conector.
2. Utilice uno de los siguientes métodos para configurar las definiciones de columna:
 - Arrastre una definición de tabla desde la vista de repositorio al enlace en el lienzo de trabajos. A continuación, utilice los botones de flecha para mover las columnas entre las listas **Columnas disponibles** y **Columnas seleccionadas**.

- En la página **Columnas**, pulse **Cargar** y seleccione una definición de tabla del repositorio de metadatos. A continuación, para elegir las columnas de la definición de tabla que desea aplicar al enlace, mueva las columnas de la lista **Columnas disponibles** a la lista **Columnas seleccionadas**.
3. Configure las propiedades para las columnas:
 - a. Pulse el botón derecho del ratón en la cuadrícula de columnas y seleccione **Propiedades** en el menú.
 - b. Seleccione las propiedades para mostrar, especifique el orden en el que mostrarlas y luego pulse **Aceptar**.
 4. Opcional: Modifique las definiciones de columna. Puede cambiar los nombres de columna, los tipos de datos y otros atributos. Además, puede añadir, insertar o eliminar columnas.
 5. Opcional: Guarde la nueva definición de tabla en el repositorio de metadatos:
 - a. En la página **Columnas**, pulse **Guardar** y luego pulse **Aceptar** para mostrar la vista de repositorio.
 - b. Navegue hasta una carpeta existente, o cree una nueva carpeta en la que guardar la definición de tabla.
 - c. Seleccione la carpeta y luego pulse **Guardar**.

Grabar datos utilizando la etapa Greenplum Connector

Puede configurar una etapa Greenplum Connector para conectarse a un origen de datos Greenplum y grabar datos en él.

Antes de empezar

- Defina un trabajo que contenga una etapa Greenplum Connector.
- Defina una conexión con un origen de datos Greenplum.

Acerca de esta tarea

La siguiente figura muestra un ejemplo del uso del conector Greenplum para grabar datos. En este ejemplo, la etapa Sequential File lee datos de un archivo y después la etapa Greenplum Connector graba datos en el origen de datos Greenplum.



Figura 2. Ejemplo del uso de la etapa Greenplum Connector para grabar datos en un origen de datos

Configurar el conector Greenplum como destino

Para configurar una etapa Greenplum Connector para grabar filas en una tabla Greenplum, debe especificar la tabla o vista de destino o definir las sentencias SQL.

Procedimiento

1. En el lienzo de diseño de trabajos, efectúe una doble pulsación en icono de la etapa Greenplum Connector.
2. Seleccione el enlace de entrada que desea editar.
3. Seleccione la **Modalidad de grabación** para definir el tipo de SQL que la etapa Greenplum Connector debe ejecutar.
4. Especifique el nombre de la tabla de destino en el campo **Nombre de tabla**. Utilice la sintaxis *nombre_tabla*, *nombre_esquema.nombre_tabla* o *nombre_base_datos.nombre_esquema.nombre_tabla*, donde *nombre_esquema* es el esquema propietario de la tabla y *nombre_base_datos* es la base de datos propietaria del esquema y la tabla. Cuando no se especifica *nombre_esquema*, el conector utiliza el esquema predeterminado del usuario conectado actualmente.
5. Pulse **Aceptar** y luego guarde el trabajo.

Referencia relacionada:

“Modalidades de grabación” en la página 17

Al configurar el conector Greenplum como destino, puede utilizar la propiedad **Modalidad de grabación** para especificar la modalidad que desea utilizar para grabar filas en la base de datos Greenplum.

Configurar definiciones de columna en un enlace

Las definiciones de columna, que se establecen en un enlace, especifican el formato de los registros de datos que el conector lee de una base de datos o graba en una base de datos.

Procedimiento

1. En el lienzo de diseño de trabajos, efectúe una doble pulsación en el icono de conector.
2. Utilice uno de los siguientes métodos para configurar las definiciones de columna:
 - Arrastre una definición de tabla desde la vista de repositorio al enlace en el lienzo de trabajos. A continuación, utilice los botones de flecha para mover las columnas entre las listas **Columnas disponibles** y **Columnas seleccionadas**.
 - En la página **Columnas**, pulse **Cargar** y seleccione una definición de tabla del repositorio de metadatos. A continuación, para elegir las columnas de la definición de tabla que desea aplicar al enlace, mueva las columnas de la lista **Columnas disponibles** a la lista **Columnas seleccionadas**.
3. Configure las propiedades para las columnas:
 - a. Pulse el botón derecho del ratón en la cuadrícula de columnas y seleccione **Propiedades** en el menú.
 - b. Seleccione las propiedades para mostrar, especifique el orden en el que mostrarlas y luego pulse **Aceptar**.
4. Opcional: Modifique las definiciones de columna. Puede cambiar los nombres de columna, los tipos de datos y otros atributos. Además, puede añadir, insertar o eliminar columnas.
5. Opcional: Guarde la nueva definición de tabla en el repositorio de metadatos:
 - a. En la página **Columnas**, pulse **Guardar** y luego pulse **Aceptar** para mostrar la vista de repositorio.
 - b. Navegue hasta una carpeta existente, o cree una nueva carpeta en la que guardar la definición de tabla.
 - c. Seleccione la carpeta y luego pulse **Guardar**.

Buscar datos en una base de datos Greenplum

Puede utilizar el conector Greenplum para buscar datos de una tabla Greenplum utilizando un enlace de referencia para enlazar la etapa Greenplum Connector a una etapa Lookup.

Acerca de esta tarea

Un *enlace de referencia* representa una operación de búsqueda de tabla. Puede utilizar un enlace de referencia como enlace de entrada a una etapa Lookup y como enlace de salida desde otros tipos de etapas, como la etapa Greenplum Connector.

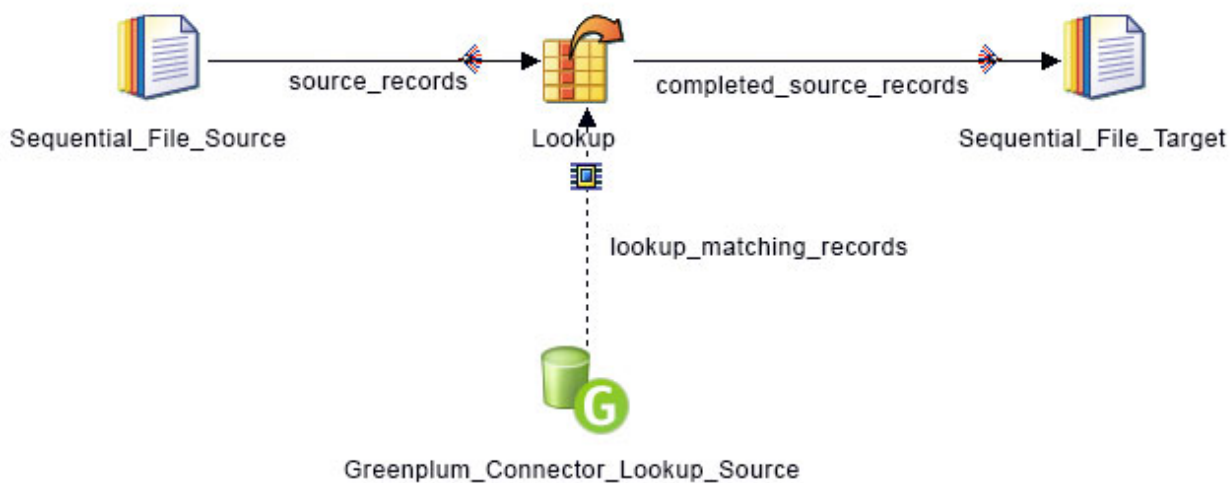


Figura 3. Ejemplo del uso de la etapa Greenplum Connector con una etapa Lookup.

Configurar operaciones de búsqueda normal

Puede configurar una etapa Greenplum Connector para recuperar un conjunto de registros de una base de datos Greenplum y proporcionarlos a una etapa Lookup del mismo trabajo. La etapa Lookup luego realiza una operación de búsqueda normal (en memoria) en dichos registros.

Antes de empezar

- Configure las definiciones de columna en un enlace para especificar el formato de los registros que la etapa Greenplum Connector lee de un servidor Greenplum.
- Configure la etapa Greenplum Connector como origen para los datos de referencia.
- Añada una etapa Lookup al lienzo de diseño de trabajos y luego cree un enlace de referencia desde la etapa Greenplum Connector a la etapa Lookup.

Acerca de esta tarea

En una búsqueda normal, el conector ejecuta la sentencia SELECT especificada solamente una vez; por lo tanto, la sentencia SELECT no puede incluir ningún parámetro de entrada. La etapa Lookup realiza una búsqueda en los datos del

conjunto de resultados que proporciona el conector y busca coincidencias para los conjuntos de parámetros que llegan en forma de registros en el enlace de entrada a la etapa Lookup. Una búsqueda normal también se denomina búsqueda en memoria porque la búsqueda se realiza en los datos almacenados en la memoria caché. Puede utilizar una búsqueda normal cuando la tabla de destino sea lo suficientemente pequeña para que todas las filas de la tabla puedan caber en la memoria.

Procedimiento

1. Efectúe una doble pulsación en la etapa Greenplum Connector.
2. En la lista **Tipo de búsqueda**, seleccione **Normal** y luego pulse **Aceptar**.
3. Efectúe una doble pulsación en la etapa Lookup.
4. Para especificar las columnas de clave, arrastre las columnas necesarias del enlace de entrada al enlace de referencia. Las columnas del enlace de entrada contienen valores que se utilizan como valores de entrada para la operación de búsqueda.
5. Correlacione las columnas de enlace de entrada y de enlace de referencia con las columnas de enlace de salida y especifique condiciones para una anomalía en la búsqueda:
 - a. Arrastre o copie las columnas del enlace de entrada y del enlace de referencia al enlace de salida.
 - b. Para definir condiciones para una anomalía en la búsqueda, pulse el icono **Restricciones** en el menú.
 - c. En la columna Anomalía en la búsqueda, seleccione un valor y luego pulse **Aceptar**. Si selecciona **Rechazar**, debe tener un enlace de rechazo procedente de la etapa Lookup y una etapa de destino en la configuración del trabajo para capturar los registros rechazados.
 - d. Pulse **Aceptar**.
6. Guarde, compile y ejecute el trabajo.

Tareas relacionadas:

“Configurar el conector Greenplum como origen” en la página 5

Para configurar una etapa Greenplum Connector para leer o buscar filas en una tabla o vista Greenplum, debe especificar la tabla o vista de origen.

“Configurar definiciones de columna en un enlace” en la página 5

Las definiciones de columna, que se establecen en un enlace, especifican el formato de los registros de datos que el conector lee de una base de datos o graba en una base de datos.

Configurar operaciones de búsqueda dispersa

Puede configurar una etapa Greenplum Connector para realizar una operación de búsqueda dispersa (directa) en una tabla Greenplum.

Antes de empezar

- Configure las definiciones de columna en un enlace para especificar el formato de los registros que la etapa Greenplum Connector lee de un servidor Greenplum.
- Configure la etapa Greenplum Connector como origen para los datos de referencia.
- Añada una etapa Lookup al lienzo de diseño de trabajos y luego cree un enlace de referencia desde la etapa Greenplum Connector a la etapa Lookup.

Acerca de esta tarea

En una búsqueda dispersa, el conector ejecuta la sentencia `SELECT` especificada una vez para cada conjunto de parámetros que llega en forma de registro en el enlace de entrada a la etapa Lookup. Los parámetros de entrada especificados en la sentencia deben tener columnas correspondientes definidas en el enlace de referencia. Cada registro de entrada incluye un conjunto de valores de parámetro que se representan mediante columnas de clave. La etapa Greenplum Connector establece los valores de parámetro en las variables de enlace en la sentencia `SELECT`, y luego la etapa Greenplum Connector ejecuta la sentencia.

El resultado de la búsqueda se direcciona como uno o más registros a través del enlace de referencia desde la etapa Greenplum Connector a la etapa Lookup y desde la etapa Lookup al enlace de salida de la etapa Lookup. Una búsqueda dispersa también se denomina búsqueda directa porque la búsqueda se realiza directamente en el origen de datos.

Puede utilizar el método de búsqueda dispersa cuando la tabla de destino sea demasiado grande para caber en la memoria.

Procedimiento

1. Efectúe una doble pulsación en la etapa Greenplum Connector.
2. En la lista **Tipo de búsqueda**, seleccione **Dispersa**.
3. En el separador Columnas, defina las columnas de clave que desea utilizar de la base de datos a la que está conectado el conector.
4. En la página Propiedades, configure las propiedades en el separador **Propiedades**.
 - a. Si establece **Generar SQL** en **Sí**, especifique el **Nombre de tabla** y los detalles de las columnas de clave en la página Columnas.
 - b. Si ha establecido **Generar SQL en tiempo de ejecución** en **No** al configurar el conector como origen, especifique un valor para la propiedad **Sentencia Select**. En la parte de selección de la sentencia `SELECT`, liste las columnas que desea devolver a la etapa Lookup. Asegúrese de que las columnas en la lista de selección coincidan con las columnas en el enlace de referencia. Cada nombre de columna en la cláusula `WHERE` de la sentencia debe empezar por la palabra `ORCHESTRATE` y un punto. La palabra `ORCHESTRATE` puede estar toda en letras mayúsculas o toda en letras minúsculas. Por ejemplo, puede especificar la siguiente sentencia `SELECT`:
`select Field002,Field003 from MY_TABLE where Field001 = ORCHESTRATE.Field001`. Los nombres de columna que van a continuación de la palabra `ORCHESTRATE` deberían coincidir con las columnas de clave en el enlace de referencia.
5. Pulse **Aceptar** para guardar los cambios.
6. Correlacione las columnas de enlace de entrada y de enlace de referencia con las columnas de enlace de salida y especifique condiciones para una anomalía en la búsqueda:
 - a. Arrastre o copie las columnas del enlace de entrada y del enlace de referencia al enlace de salida.
 - b. Para definir condiciones para una anomalía en la búsqueda, pulse el icono **Restricciones** en el menú.
 - c. En la columna Anomalía en la búsqueda, seleccione un valor y luego pulse **Aceptar**. Si selecciona **Rechazar**, debe tener un enlace de rechazo procedente

de la etapa Lookup y una etapa de destino en la configuración del trabajo para capturar los registros rechazados.

d. Pulse **Aceptar**.

7. Guarde, compile y ejecute el trabajo.

Tareas relacionadas:

“Configurar el conector Greenplum como origen” en la página 5

Para configurar una etapa Greenplum Connector para leer o buscar filas en una tabla o vista Greenplum, debe especificar la tabla o vista de origen.

“Configurar definiciones de columna en un enlace” en la página 5

Las definiciones de columna, que se establecen en un enlace, especifican el formato de los registros de datos que el conector lee de una base de datos o graba en una base de datos.

Referencia

Para utilizar el conector Greenplum satisfactoriamente, es posible que necesite más información. La siguiente sección trata con detalle características funcionales específicas y escenarios de uso del conector Greenplum.

Propiedades para el conector Greenplum

Utilice estas opciones para gestionar el modo en que el conector lee y graba los datos.

Propiedad Ejecutar sentencias SQL Before y After

Utilice la propiedad **Ejecutar sentencias SQL Before y After** para configurar el conector para que ejecute sentencias SQL separadas por signos de punto y coma antes o después de procesar datos. Puede configurar el conector para que ejecute sentencias SQL antes o después de procesar cualquier dato en un trabajo o para que ejecute sentencias SQL una vez antes o después de procesar los datos en cada nodo.

Uso

La ejecución de sentencias SQL antes o después de procesar datos es útil cuando necesita realizar operaciones que preparan objetos de origen de datos para el acceso a datos. Por ejemplo, puede utilizar una sentencia SQL para crear una tabla de destino y añadir un índice a la misma. Las sentencias SQL que especifique se ejecutan una vez para todo el trabajo, antes de procesar cualquier dato.

Una vez que el conector ha ejecutado las sentencias especificadas en la propiedad **Sentencia SQL Before** o la propiedad **Sentencia SQL After**, el conector confirma explícitamente la transacción actual. Por ejemplo, si especifica una sentencia DML, como INSERT, en la propiedad **Sentencia SQL Before**, los resultados de la sentencia DML son visibles en los nodos individuales.

Para ejecutar sentencias SQL en cada nodo en el que el conector está configurado para ejecutarse, utilice la propiedad **Sentencia SQL Before (nodo)** o la propiedad **Sentencia SQL After (nodo)**. El conector ejecuta las sentencias SQL especificadas una vez antes de procesar cualquier dato en cada nodo o una vez después de procesar cualquier dato en cada nodo. A continuación, el conector confirma explícitamente la transacción actual.

Cuando especifique la sentencia que desea ejecutar antes o después de procesar, especifique las sentencias SQL. No incluya variables de enlace de entrada o

variables de enlace de salida en la sentencia SQL. Si la sentencia contiene estos tipos de variables, el conector registra un mensaje de error y la operación se detiene.

Si especifica un nombre de archivo, el archivo debe estar en el sistema donde está instalada la capa de motor de InfoSphere® Information Server, y debe establecer la propiedad **Leer sentencia del archivo** correspondiente en **Sí**.

Cuando el conector ejecuta un conjunto de sentencias que se han especificado en cualquiera de las propiedades **Sentencia SQL Before**, **Sentencia SQL Before (nodo)**, **Sentencia SQL After (nodo)** o **Sentencia SQL After**, el conector informa de un error y detiene el trabajo si falla cualquiera de las sentencias del conjunto. Puede configurar el conector para que emita un mensaje de aviso o informativo y siga procesando las sentencias restantes del conjunto. Para configurar el conector para que continúe con el trabajo cuando una sentencia falle, establezca la propiedad **Finalización anómala si hay error** para la propiedad **Sentencia SQL Before**, **Sentencia SQL Before (nodo)**, **Sentencia SQL After** o **Sentencia SQL After (nodo)** en **No**. Cuando una sentencia falla y la propiedad **Finalización anómala si hay error** está establecida en **No**, puede utilizar la propiedad **Registrar errores de sentencia como** para definir la gravedad del mensaje de error a registrar.

El orden de las sentencias SQL que el conector ejecuta antes o después de procesar datos difiere del orden del funcionamiento normal cuando la modalidad de grabación es insertar y no se utiliza una tabla de transferencia. Para estos trabajos, el conector graba directamente en la tabla de destino, y las sentencias se ejecutan en el orden siguiente:

1. Las sentencias especificadas para la propiedad **Sentencia SQL Before**
2. En cada nodo, las sentencias especificadas para la propiedad **Sentencia SQL Before (nodo)**
3. Las sentencias INSERT que graban en la tabla de destino
4. En cada nodo, las sentencias especificadas para la propiedad **Sentencia SQL After (nodo)**
5. Las sentencias especificadas para la propiedad **Sentencia SQL After**

Sin embargo, cuando la propiedad **Modalidad de tabla de transferencia** está establecida en **Automática** o **Existente**, el conector graba en la tabla de destino después de que se ejecuten las sentencias especificadas para la propiedad **Sentencia SQL After (nodo)**. Las sentencias se ejecutan en el orden siguiente:

1. Las sentencias especificadas para la propiedad **Sentencia SQL Before**
2. En cada nodo, las sentencias especificadas para la propiedad **Sentencia SQL Before (nodo)**
3. Las sentencias INSERT que graban en la tabla de transferencia
4. En cada nodo, las sentencias especificadas para la propiedad **Sentencia SQL After (nodo)**
5. Las sentencias que graban de la tabla de transferencia en la tabla de destino
6. Las sentencias especificadas para la propiedad **Sentencia SQL After**

Propiedad **Habilitar identificadores que distinguen entre mayúsculas y minúsculas**

Para mantener la sensibilidad a mayúsculas y minúsculas de los nombres de objeto de Greenplum, puede entrar manualmente comillas dobles alrededor de cada nombre o establecer la propiedad **Habilitar identificadores que distinguen entre mayúsculas y minúsculas** en **Sí**.

Uso

El conector Greenplum genera y ejecuta automáticamente sentencias SQL. Las sentencias SQL que se generan contienen los nombres de las columnas y el nombre de la tabla en la que realizar la operación. El nombre de tabla que se utiliza en cada sentencia de SQL coincide con la tabla que se especifica en la propiedad **Nombre de tabla**.

De forma predeterminada, la base de datos Greenplum convierte todos los nombres de objeto a minúsculas antes de comparar los nombres con los nombres de objeto de Greenplum en la base de datos para encontrar coincidencias. Si los nombres de los objetos de Greenplum están en minúsculas, la forma en que especifique los nombres en las propiedades del conector no afecta a la coincidencia de esquemas. Sin embargo, si los nombres de los objetos de Greenplum utilizan mayúsculas o una combinación de mayúsculas y minúsculas, debe especificar los nombres exactamente tal como están especificados en el esquema de Greenplum. Además, debe encerrar cada nombre entre comillas dobles o establecer la propiedad **Habilitar identificadores que distinguen entre mayúsculas y minúsculas** en **Sí**.

Propiedad **Acción en tabla**

Utilice la propiedad **Acción en tabla** para configurar el conector para que realice acciones crear, sustituir y truncar en una tabla en tiempo de ejecución. Estas acciones se realizan antes de grabar datos en la tabla.

Uso

Puede establecer la propiedad **Acción en tabla** en los valores que se indican en la siguiente tabla.

*Tabla 1. Valores de la propiedad **Acción en tabla***

Valor	Descripción
Anexar	No se realiza ninguna acción en la tabla. Esta opción es el valor predeterminado.

Tabla 1. Valores de la propiedad **Acción en tabla** (continuación)

Valor	Descripción
Crear	<p>Crear una tabla en tiempo de ejecución.</p> <p>Utilice uno de estos métodos para especificar la sentencia CREATE TABLE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Establezca Generar sentencia Create table en tiempo de ejecución en Sí y especifique el nombre de la tabla que desea crear en la propiedad Nombre de tabla. En este caso, el conector genera automáticamente la sentencia CREATE TABLE a partir de las definiciones de columna del enlace de entrada. Los nombres de columna de la nueva tabla coinciden con los nombres de columna del enlace. Los tipos de datos de las columnas de la nueva tabla se correlacionan con las definiciones de columna del enlace. • Establezca Generar sentencia Create table en tiempo de ejecución en No y especifique la sentencia CREATE TABLE en la propiedad Sentencia Create table.
Sustituir	<p>Sustituir una tabla en tiempo de ejecución.</p> <p>Utilice uno de estos métodos para especificar la sentencia DROP TABLE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Establezca Generar sentencia Drop table en tiempo de ejecución en Sí y especifique el nombre de la tabla que desea descartar en la propiedad Nombre de tabla. • Establezca Generar sentencia Drop table en tiempo de ejecución en No, y especifique la sentencia DROP TABLE en la propiedad Sentencia Drop table. <p>Utilice uno de estos métodos para especificar la sentencia CREATE TABLE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Establezca Generar sentencia Create table en tiempo de ejecución en Sí y especifique el nombre de la tabla que desea crear en la propiedad Nombre de tabla. • Establezca Generar sentencia Create table en tiempo de ejecución en No y especifique la sentencia CREATE TABLE en la propiedad Sentencia Create table.

Tabla 1. Valores de la propiedad **Acción en tabla** (continuación)

Valor	Descripción
Truncar	<p>Truncar una tabla en tiempo de ejecución.</p> <p>Utilice uno de estos métodos para especificar la sentencia TRUNCATE TABLE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Establezca Generar sentencia Truncate table en tiempo de ejecución en Sí y especifique el nombre de la tabla que desea truncar en la propiedad Nombre de tabla. • Establezca Generar sentencia Truncate table en tiempo de ejecución en No y especifique la sentencia TRUNCATE TABLE en la propiedad Sentencia Truncate table.

Para configurar el trabajo para que finalice de forma anómala cuando falle la sentencia especificada mediante la acción de tabla, puede establecer la propiedad **Finalización anómala si hay error** apropiada para cada acción de tabla en **Sí**. De lo contrario, cuando la sentencia falle, el conector registrará un mensaje de aviso y el trabajo continuara.

Tipos de datos de Greenplum

Cuando utilice la propiedad Acción en tabla para crear una tabla que utilice tipos de datos de Greenplum que no están soportados directamente en InfoSphere DataStage (por ejemplo, circle, polygon, XML), debe realizar una de las siguientes acciones:

- Establezca la propiedad **Generar sentencia Create table en tiempo de ejecución** en **No** y luego especifique una sentencia SQL que contenga los tipos de datos de Greenplum.
- Establezca la propiedad **Generar sentencia Create table en tiempo de ejecución** en **Sí**. Para habilitar el atributo Tipo nativo, en la página de la columna de la etapa Greenplum Connector, pulse el botón derecho del ratón en el área de columna y luego pulse **Propiedades**. A continuación, marque el recuadro de selección correspondiente al Tipo nativo. Luego, en la página Columnas, especifique un tipo de datos de Greenplum como el valor del **Tipo nativo**.

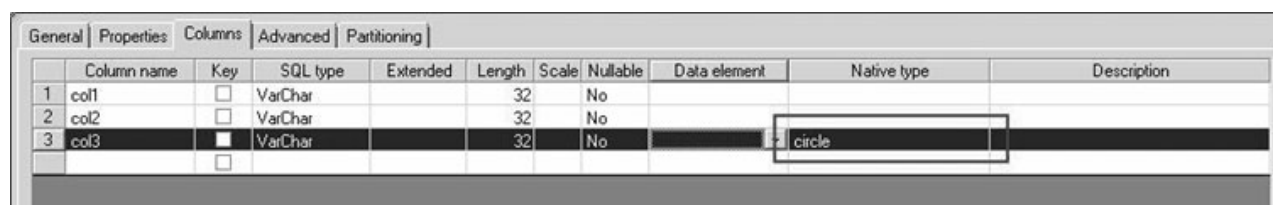


Figura 4. Ejemplo del uso del conector para crear una columna circle en la tabla

Si tiene una columna VarChar en el enlace de entrada, el conector crea una columna VarChar (character varying) del tipo de datos de Greenplum en la tabla. Por ejemplo, si establece el **Tipo nativo** en **circle**, el conector crea una columna circle en la tabla.

```
CREATE TABLE <<MyTable>>(col1 varchar(32), col2 varchar(32), col3 circle);
```

Propiedad Propagación de columnas en tiempo de ejecución

Puede configurar una etapa Greenplum Connector para añadir automáticamente las columnas que faltan al esquema de enlace en tiempo de ejecución.

Uso

Antes de poder habilitar la propagación de columnas en tiempo de ejecución en una etapa, la propagación de columnas en tiempo de ejecución debe habilitarse para trabajos paralelos a nivel de proyecto desde el Administrador de IBM InfoSphere DataStage and QualityStage.

Cuando la propiedad de propagación de columnas en tiempo de ejecución está habilitada para la etapa Greenplum Connector, el conector revisa las columnas para ver el conjunto de resultados de la sentencia que está configurado para ejecutar. A continuación, el conector compara este conjunto de columnas con el conjunto de columnas que están definidas en el enlace de salida. Si hay columnas en el conjunto de resultados que no están definidas en el enlace de salida, el conector las añade al enlace de salida. Las columnas que están en el enlace de salida pero no están en el conjunto de resultados se eliminan del enlace.

Para visualizar y habilitar la propiedad **Propagación de columnas en tiempo de ejecución**, primero debe habilitar la opción **Habilitar la propagación de columnas de tiempo en ejecución para trabajos paralelos** para el proyecto de DataStage actual en el Administrador de DataStage and QualityStage. A continuación, marque el recuadro de selección **Propagación de columnas en tiempo de ejecución** en la página Columnas para el enlace de salida en el editor de etapas.

Ejemplo

Los siguientes ejemplos ilustran cómo funciona la propagación de columnas en tiempo de ejecución.

Suponga que la etapa Greenplum Connector está configurada para captar datos del origen de datos y proporcionar registros en el enlace de salida. Además, los ejemplos presuponen que el recuadro **Propagación de columnas en tiempo de ejecución** está seleccionado para el enlace de salida.

Suponga que no hay ninguna columna definida para el enlace de salida, y el conector está configurado para generar automáticamente una sentencia SELECT para leer de la tabla TABLE1. La tabla TABLE1 contiene las columnas C1, C2 y C3. El conector genera y ejecuta la sentencia SELECT * FROM TABLE1 y añade las columnas C1, C2 y C3 al enlace de salida.

Propiedad Juego de caracteres

Utilice la propiedad **Juego de caracteres** para definir la codificación de los datos que se leen de las bases de datos Greenplum o que se graban en ellas. Puede utilizar el conector Greenplum con caracteres de idioma nacional en identificadores como nombres de base de datos, esquema, tabla y columna y en los datos que se leen de la base de datos Greenplum o que se graban en ella.

Uso

Puede definir la codificación de los datos que se leen de las bases de datos Greenplum o que se graban en ellas utilizando uno de los siguientes métodos:

- Pulse **Seleccionar** para elegir una codificación de una lista de codificaciones soportadas por Greenplum.

- Especifique manualmente el nombre de codificación o también puede copiar y pegar un nombre. Este nombre debe ser una codificación soportada por Greenplum o su alias.

Si no especifica una codificación o si especifica el valor **Predeterminada**, el conector utiliza la codificación predeterminada del sistema en la capa de motor de InfoSphere Information Server.

Cuando el conector Greenplum lee datos de una base de datos Greenplum, los datos se convierten del juego de caracteres de la base de datos Greenplum al juego de caracteres que está especificado en el conector.

- Si una columna de enlace es de un tipo de texto no Unicode (Char, VarChar o LongVarChar) y el atributo Ampliado Unicode de la columna no está establecido, no se produce ninguna otra conversión. Todas las etapas del trabajo deben estar configuradas para utilizar la misma codificación de juego de caracteres para estos tipos de columnas.
- Si una columna de enlace es de un tipo de texto Unicode (NChar, NVarChar o LongNVarChar, o una columna Char, VarChar o LongVarChar con el atributo Ampliado Unicode establecido), el conector convierte los datos del juego de caracteres especificado en la propiedad **Juego de caracteres** a UTF-16 antes de enviarlos al enlace de salida.

Cuando el conector Greenplum graba datos en una base de datos Greenplum, los datos que se reciben del conector se convierten del juego de caracteres especificado en el conector al juego de caracteres de la base de datos Greenplum.

- Si una columna de enlace es de un tipo de texto no Unicode (Char, VarChar o LongVarChar) y el atributo Ampliado Unicode de la columna no está establecido, no se produce ninguna otra conversión. Todas las etapas del trabajo deben estar configuradas para utilizar la misma codificación de juego de caracteres para estos tipos de columnas.
- Si una columna de enlace que proporciona los datos al conector es de un tipo de texto Unicode (NChar, NVarChar o LongNVarChar, o una columna Char, VarChar o LongVarChar con el atributo Ampliado Unicode establecido), el conector convierte los datos de UTF-16 al juego de caracteres especificado en la propiedad **Juego de caracteres** antes de enviarlos a la base de datos Greenplum.

Modalidades de grabación

Al configurar el conector Greenplum como destino, puede utilizar la propiedad **Modalidad de grabación** para especificar la modalidad que desea utilizar para grabar filas en la base de datos Greenplum.

En la siguiente tabla se listan las modalidades de grabación y se describen las operaciones que el conector realiza en la tabla de destino para cada modalidad de grabación.

Tabla 2. Modalidades de grabación y descripciones

Modalidad de grabación	Descripción
Insertar	El conector intenta insertar registros del enlace de entrada como filas en la tabla de destino.

Tabla 2. Modalidades de grabación y descripciones (continuación)

Modalidad de grabación	Descripción
Actualizar	<p>El conector intenta actualizar las filas en la tabla de destino que corresponden a los registros que llegan al enlace de entrada y coinciden con un conjunto de columnas de clave.</p> <p>Las columnas para utilizar en la cláusula WHERE de la sentencia UPDATE se especifican en la propiedad Columnas de clave. Asimismo, las columnas para utilizar en la cláusula SET de la sentencia UPDATE se especifican en la propiedad Columnas de actualización.</p> <p>Si los datos de entrada contienen varias filas que coinciden con la misma combinación de claves, puede utilizar la propiedad Columna de clave exclusiva para especificar una columna que pueda utilizarse con las columnas de clave para identificar cada fila de entrada. Para cada combinación de claves, el conector utiliza la fila con el valor más alto en la columna de clave exclusiva para realizar la actualización.</p>
Suprimir	<p>El conector intenta suprimir las filas en la tabla de destino que corresponden a los registros que llegan al enlace de entrada y coinciden con un conjunto de columnas de clave.</p> <p>Las columnas para utilizar en la cláusula WHERE de la sentencia DELETE se especifican en la propiedad Columnas de clave.</p>

Tabla 2. Modalidades de grabación y descripciones (continuación)

Modalidad de grabación	Descripción
<p>Actualizar y luego insertar</p>	<p>El conector intenta actualizar las filas en la tabla de destino que corresponden a los registros que llegan al enlace de entrada y coinciden con un conjunto de columnas de clave. Si los resultados de la operación de actualización indican que no se ha actualizado ninguna fila, el conector inserta el registro como una nueva fila en la tabla de destino.</p> <p>Las columnas para utilizar en la cláusula WHERE de la sentencia UPDATE se especifican en la propiedad Columnas de clave. Asimismo, las columnas para utilizar en la cláusula SET de la sentencia UPDATE se especifican en la propiedad Columnas de actualización.</p> <p>Si los datos de entrada contienen varias filas que coinciden con la misma combinación de claves, puede utilizar la propiedad Columna de clave exclusiva para especificar una columna que pueda utilizarse con las columnas de clave para identificar cada fila de entrada. Para cada combinación de claves, el conector utiliza la fila con el valor más alto en la columna de clave exclusiva para realizar la actualización.</p>
<p>Suprimir y luego insertar</p>	<p>El conector intenta suprimir las filas en la tabla de destino que corresponden a los registros que llegan al enlace de entrada y coinciden con un conjunto de columnas de clave. Si los resultados de la operación de supresión indican que no se ha suprimido ninguna fila, el conector inserta el registro como una nueva fila en la tabla de destino.</p> <p>Las columnas para utilizar en la cláusula WHERE de la sentencia DELETE se especifican en la propiedad Columnas de clave.</p>

Tabla 2. Modalidades de grabación y descripciones (continuación)

Modalidad de grabación	Descripción
SQL definido por el usuario	<p>El conector ejecuta las sentencias SQL que especifique. Puede separar las sentencias SQL con un punto y coma.</p> <p>Se pueden utilizar las siguientes variables en el SQL definido por el usuario:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>[[transferencia]]</i> – Antes de ejecutar la sentencia, el conector sustituye esta variable por el nombre de la tabla de transferencia. Si la propiedad Modalidad de tabla de transferencia está establecida en Existente, esta variable se sustituye por el nombre especificado en la propiedad Modalidad de tabla de transferencia->Nombre de tabla. Si la propiedad Modalidad de tabla de transferencia está establecida en Automática, esta variable se sustituye por el nombre de la tabla de transferencia que el conector genera cuando se ejecuta el trabajo, por ejemplo, GPCC_TT_20140211135938443mytable. • <i>[[tabla]]</i> – Antes de ejecutar la sentencia SQL, el conector sustituye esta variable por el nombre de la tabla especificada en la propiedad Nombre de tabla. <p>UPDATE TABLE <i>[[tabla]]</i> AS t SET t.col2 = s.col2 FROM <i>[[transferencia]]</i> AS s WHERE t.col1 = s.col1</p> <p>La sentencia que se ejecuta podría ser parecida a la siguiente:</p> <pre>UPDATE TABLE mytable AS t SET t.col2 = s.col2 FROM GPCC_TT_20140211135938443mytable AS s WHERE t.col1 = s.col1</pre>

Tareas relacionadas:

“Configurar el conector Greenplum como destino” en la página 6
 Para configurar una etapa Greenplum Connector para grabar filas en una tabla Greenplum, debe especificar la tabla o vista de destino o definir las sentencias SQL.

Ejecución en paralelo

En tiempo de ejecución, el conector Greenplum invoca el programa del servidor de archivos paralelos de Greenplum gpfdist en cada uno de los nodos de proceso de InfoSphere DataStage.

Se utiliza un programa gpfdist para cada nodo de proceso, y el número de nodos de proceso viene determinado por el archivo de configuración del motor paralelo de InfoSphere DataStage (\$APT_CONFIG_FILE). Por ejemplo, si hay cuatro nodos definidos en el archivo de configuración, el conector invoca cuatro instancias de gpfdist, una en cada nodo de proceso.

Puede utilizar restricciones de correlación de nodos para limitar el número de nodos de proceso en los que puede ejecutarse el conector Greenplum.

Correlaciones de tipos de datos de InfoSphere DataStage a Greenplum

Cuando la etapa Greenplum Connector lee datos o graba datos, convierte los tipos de datos de InfoSphere DataStage a tipos de datos de Greenplum.

La siguiente tabla muestra las reglas de correlación entre los tipos de datos de InfoSphere DataStage y los tipos de datos de Greenplum.

Tabla 3. Tipos de datos de InfoSphere DataStage y sus correspondientes tipos de datos de Greenplum

Tipos de datos de InfoSphere DataStage	Tipos de datos de Greenplum
BigInt	bigint
Binary	bit (no está soportado con la búsqueda dispersa)
Bit	boolean
Char	char
Date	date
Decimal	decimal
Double	double
Float	real
Integer	int
LongNVarChar	text
LongVarBinary	bytea
LongVarChar	text
NChar	char
Numeric	decimal
NVarChar	varchar
Real	real
SmallInt	smallint
Time	time (no incluye microsegundos)
TimeStamp	timestamp (siempre incluye microsegundos)
TinyInt	(No hay correlación directa)
VarBinary	bit varying (no está soportado con la búsqueda dispersa)
VarChar	varchar

Los siguientes tipos de datos de Greenplum no se correlacionan directamente con tipos de datos de InfoSphere DataStage. Cuando configure un trabajo para estos tipos de datos, utilice el tipo de datos VarChar de InfoSphere DataStage.

- box
- cidr
- circle
- inet

- interval
- lseg
- macaddr
- path
- point
- polygon
- timetz
- timestamptz
- xml

Resolución de problemas de la etapa Greenplum Connector

Hay varios errores comunes que son específicos de la etapa Greenplum Connector.

El conector no ha podido iniciar el programa gpfdist

El programa de distribución de archivos en paralelo de Greenplum, gpfdist, se ejecuta en cada nodo de InfoSphere DataStage, pero un error indica que el programa no se ha podido iniciar.

Síntomas



Recibe un error que indica que el programa no se ha podido iniciar. También puede recibir un mensaje de error del sistema operativo que indica que el archivo ejecutable gpfdist no está en la vía de acceso del sistema.

Causas

El programa gpfdist no está en la vía de acceso del sistema de la capa de motor de InfoSphere Information Server.

Resolución del problema

Realice las siguientes tareas:

- Actualice lo siguiente:
 -  El entorno del sistema si está utilizando Windows, o
 -  El archivo dsenv si está utilizando Linux.
- Compruebe que ha seguido todas las instrucciones incluidas en el tema sobre el programa de distribución de archivos en paralelo de Greenplum (gpfdist) de la publicación IBM InfoSphere Information Server - Guía de conectividad para acceder a bases de datos Greenplum.
- Asegúrese de que el sistema operativo que el usuario ha asociado a DataStage tiene acceso a gpfdist y el permiso para ejecutar gpfdist. Puede otorgar acceso y permisos para ejecutar gpfdist en el directorio \$GPHOME_LOADERS/bin.

La conexión con el programa gpfdist falla

El programa de distribución de archivos en paralelo de Greenplum, gpfdist, se ejecuta en cada nodo de InfoSphere DataStage, pero un error indica que no se puede acceder al programa.

Síntomas

Recibe un error con el código de error 110, que indica que no se puede obtener acceso de red entre el programa gpfdist y el servidor Greenplum.

Resolución del problema

En tiempo de ejecución, el servidor Greenplum accede al programa `gpfdist`. Para asegurar que el servidor Greenplum tenga acceso de red al nodo de InfoSphere DataStage donde se ejecuta el programa `gpfdist`, realice una o más de las siguientes tareas:

- Pruebe la conectividad desde el servidor Greenplum al nodo de InfoSphere DataStage utilizando los mandatos `ping` o `wget`.
- Dado que el programa `gpfdist` utiliza el protocolo HTTP, asegúrese de que haya una conexión `http` abierta y accesible en el servidor Greenplum y el nodo de InfoSphere DataStage. Para probar la conectividad HTTP, utilice un navegador web o el mandato `lynx`.
- Asegúrese de que el nombre de host para el nodo de InfoSphere DataStage tal como aparece en la entrada `fastname` del archivo de configuración paralelo de InfoSphere DataStage pueda ser resuelto por el servidor Greenplum. Es posible que tenga que añadir la dirección IP y el nombre de host de la capa de motor de InfoSphere Information Server al archivo `hosts` de la red.

Truncamiento de datos con tipos de datos geométricos o de varios formatos de Greenplum

Cuando el conector Greenplum utiliza el tipo de datos `Varchar` de InfoSphere DataStage para leer tipos de datos geométricos o de varios formatos de Greenplum, algunos datos pueden truncarse.

Síntomas

Al utilizar el tipo de datos `Varchar` de InfoSphere DataStage para leer tipos de datos geométricos o de varios formatos de Greenplum, los datos que se envían al enlace de salida se truncan. El conector no emite un aviso o error.

Causas

Algunos tipos de datos de Greenplum no se correlacionan directamente con un tipo de InfoSphere DataStage y utilizan el tipo de datos `Varchar` en la cuadrícula de columnas. Si la longitud definida para la columna `Varchar` es demasiado corta para contener todos los datos para uno de estos tipos de datos de Greenplum, los datos se truncan.

Resolución del problema

Aumente la longitud de columna de la columna `Varchar` en el enlace para que la columna pueda contener todos los datos en el registro.

La tabla externa tiene más instancias de `gpfdist` que segmentos primarios disponibles

El conector Greenplum informa de un error cuando el conector utiliza más nodos de proceso que el número de segmentos primarios que están disponibles en el servidor Greenplum.

Síntomas

Un error del controlador informa que la tabla externa tiene más instancias de `gpfdist` (o URLs) que el número de segmentos primarios que están disponibles.

Resolución del problema

El número de instancias de `gpfdist` invocadas por el conector Greenplum viene determinado por el número de nodos de proceso utilizados por el trabajo de DataStage. Cada nodo de proceso invoca y se conecta a una instancia del programa `gpfdist` que proporciona una ubicación que está definida en la tabla externa.

Para resolver el error, identifique el número de nodos de proceso para el conector y realice una de las siguientes tareas:

- Reduzca el número de nodos definidos en el archivo de configuración paralelo (\$APT_CONFIG_FILE) a un valor que sea inferior o igual al número de segmentos primarios disponibles.
- Cree una agrupación de nodos para definir un subconjunto de nodos de proceso para el conector Greenplum con un número menor de nodos de proceso que segmentos disponibles.
- Verifique que los segmentos Greenplum no están ocupados por otros procesos y que el servidor Greenplum está configurado para permitir un número suficiente de segmentos para explorar tablas externas. Puede controlar el número de segmentos que explorarán tablas externas mediante el parámetro de configuración del servidor Greenplum `gp_external_max_segs`.

Los trabajos que utilizan columnas de clave fallan con el ERROR: el operador no existe

El servidor Greenplum no da soporte al uso del operador de igual (=) para al menos una de las columnas de la sentencia SQL.

Síntomas

El controlador informa de un error procedente del servidor Greenplum que indica que no existe un operador para el tipo <tipo>. El mensaje de error puede ser parecido al siguiente:

```
ERROR: el operador no existe:<tipo>=<tipo> (Sugerencia No hay ningún
operador que coincida con el nombre y tipo(s) de argumento especificados.
Es posible que tenga que añadir conversiones de tipos explícitas.
```

Causas

Cuando el conector genera las sentencias SELECT, DELETE o UPDATE, las columnas especificadas en la propiedad **Columnas de clave** se utilizan en la cláusula WHERE de las sentencias. Las columnas utilizadas en la cláusula WHERE deben dar soporte al operador de igual. Este error se produce porque uno o todos los tipos de datos de las columnas de clave (por ejemplo, xml, polygon) no están soportados con el operador de igual.

Resolución del problema

Realice uno de los pasos siguientes:

- Utilice una sentencia definida por el usuario y convierta la columna causante del problema de tipo <tipo> a un tipo que dé soporte al operador de igual, por ejemplo texto.
- Elimine la columna causante del problema de la lista Columnas de clave.

Los trabajos fallan con un error de permiso

El conector Greenplum informa de un error cuando lee o graba datos utilizando el programa gpfdist y tablas externas.

Síntomas

Un error del controlador indica que no tiene el privilegio necesario para crear tablas externas.

```
ERROR: Permiso denegado: no hay ningún privilegio para crear una tabla
externa gpfdist(s) tipo
```

donde, *tipo* es el tipo de tabla externa que el conector va a crear.

Causas

El trabajo falla porque el usuario o rol que se proporciona al conector no tiene los privilegios necesarios para crear tablas externas.

Resolución del problema

Para resolver el error, debe otorgar los privilegios CREATEEXTTABLE al usuario o rol que el conector utiliza para conectarse a la base de datos Greenplum.

Por ejemplo, ALTER ROLE dsuser WITH CREATEEXTTABLE;

Apéndice A. Accesibilidad de los productos

Puede obtener información sobre el estado de accesibilidad de los productos de IBM.

Los módulos de producto y las interfaces de usuario de IBM InfoSphere Information Server no son totalmente accesibles.

Para obtener información sobre el estado de accesibilidad de los productos de IBM, consulte la información de accesibilidad de productos de IBM en http://www.ibm.com/able/product_accessibility/index.html.

Documentación sobre accesibilidad

Se proporciona documentación accesible para los productos en IBM Knowledge Center. IBM Knowledge Center presenta la documentación en formato XHTML 1.0, que se puede ver en la mayoría de navegadores web. Dado que IBM Knowledge Center utiliza XHTML, puede establecer preferencias de visualización en el navegador. Esto también le permite utilizar lectores de pantalla y otras tecnologías de asistencia para acceder a la documentación.

La documentación que está en IBM Knowledge Center se proporciona en archivos PDF, que no son totalmente accesibles.

IBM y la accesibilidad

Consulte el sitio web IBM Human Ability and Accessibility Center para obtener más información sobre el compromiso de IBM con la accesibilidad.

Apéndice B. Lectura de la sintaxis de la línea de mandatos

Esta documentación utiliza caracteres especiales para definir la sintaxis de la línea de mandatos.

Los siguientes caracteres especiales definen la sintaxis de la línea de mandatos:

- [] Identifica un argumento opcional. Se necesitan los argumentos que no están entre delimitadores.
- ... Indica que puede especificar varios valores para el argumento anterior.
- | Indica información que se excluye mutuamente. Puede utilizar el argumento a la izquierda del separador o el argumento a la derecha del separador. No puede utilizar los dos argumentos en un único uso del mandato.
- { } Delimita un conjunto de argumentos que se excluyen mutuamente cuando se necesita uno de los argumentos. Si los argumentos son opcionales, se escriben entre delimitadores ([]).

Nota:

- El número máximo de caracteres de un argumento es de 256.
- Escriba los valores de argumentos que tengan espacios incrustados entre comillas simples o dobles.

Por ejemplo:

```
wsetsrc[-S server] [-l label] [-n name] origen
```

El argumento *origen* es el único argumento necesario para el mandato **wsetsrc**. Los delimitadores de los otros argumentos indican que dichos argumentos son opcionales.

```
wlsac [formato -l | -f] [clave...] perfil
```

En este ejemplo, los argumentos de formato *-l* y *-f* se excluyen mutuamente y son opcionales. El argumento *perfil* es necesario. El argumento *clave* es opcional. La elipsis (...) que sigue al argumento *clave* indica que puede especificar varios nombres de clave.

```
wrb -import {rule_pack | rule_set}...
```

En este ejemplo, los argumentos *rule_pack* y *rule_set* se excluyen mutuamente, pero debe especificarse uno de ellos. Además, los puntos suspensivos (...) indican que puede especificar varios paquetes de reglas y conjuntos de reglas.

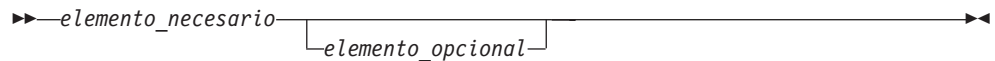
Apéndice C. Cómo leer diagramas de sintaxis

Las reglas siguientes se aplican a los diagramas de sintaxis que se utilizan en esta documentación:

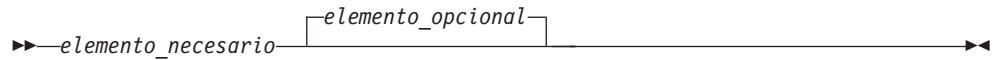
- Lea los diagramas de sintaxis de izquierda a derecha y de arriba abajo, siguiendo el recorrido de la línea. Se utilizan los convenios siguientes:
 - El símbolo >>--- indica el inicio de un diagrama de sintaxis.
 - El símbolo ---> indica que el diagrama de sintaxis continúa en la línea siguiente.
 - El símbolo >--- indica que el diagrama de sintaxis viene de la línea anterior.
 - El símbolo --->< indica el final de un diagrama de sintaxis.
- Los elementos necesarios aparecen en la línea horizontal (la línea principal).



- Los elementos opcionales aparecen debajo de la línea principal.

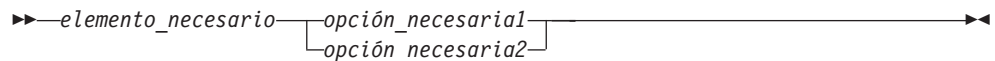


Si aparece un elemento opcional sobre la línea principal, dicho elemento no tendrá efecto sobre el elemento de sintaxis y sólo se utilizará para facilitar la lectura.

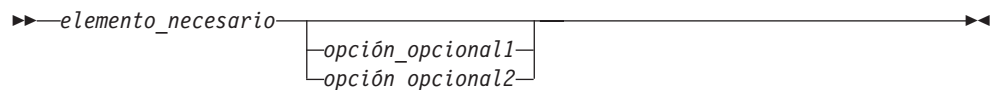


- Si se puede elegir entre dos o más elementos, éstos aparecerán apilados verticalmente.

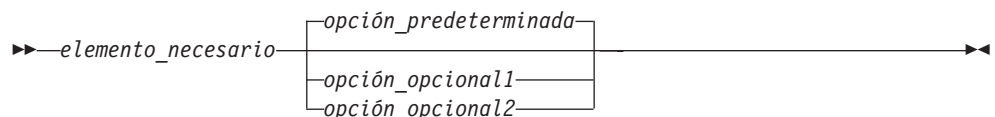
Si se debe elegir uno de los elementos, un elemento de la pila aparece en la línea principal.



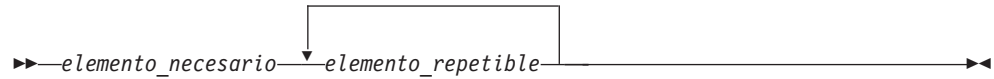
Si la elección de uno de los elementos es opcional, toda la pila aparecerá por debajo de la línea principal.



Si uno de los elementos es el predeterminado, aparecerá por encima de la línea principal y las opciones restantes se mostrarán por debajo.



- Una flecha que vuelve hacia la izquierda, sobre la línea principal, indica un elemento que se puede repetir.

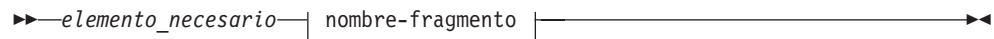


Si la flecha de repetición contiene una coma, los elementos repetidos se deben separar mediante una coma.

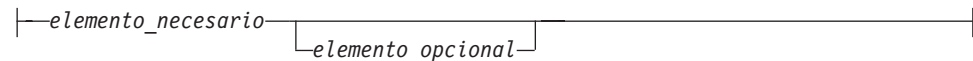


Una flecha de repetición sobre una pila indica que los elementos de la pila se pueden repetir.

- A veces, un diagrama se debe dividir en fragmentos. El fragmento de sintaxis se muestra por separado del diagrama de sintaxis principal, pero el contenido del fragmento se debe leer como si formara parte de la línea principal del diagrama.



Nombre-fragmento:



- Las palabras clave, y sus abreviaturas mínimas si las hay, aparecen en mayúsculas. Se deben escribir exactamente tal como se muestran.
- Las variables aparecen en letras minúsculas en cursiva (por ejemplo, **nombre-columna**). Representan nombres o valores proporcionados por el usuario.
- Separe las palabras clave y los parámetros con un espacio como mínimo si no se muestra ningún signo de puntuación en el diagrama.
- Entre los signos de puntuación, paréntesis, operadores aritméticos y otros símbolos exactamente como se muestran en el diagrama.
- Las notas a pie de página se muestran mediante un número entre paréntesis, por ejemplo (1).

Apéndice D. Cómo ponerse en contacto con IBM

Puede ponerse en contacto con IBM para obtener soporte al cliente, servicios de software, información sobre productos e información general. También puede facilitar comentarios a IBM sobre los productos y la documentación.

En la tabla siguiente se listan los recursos para soporte al cliente, servicios de software, formación e información sobre productos y soluciones.

Tabla 4. Recursos de IBM

Recurso	Descripción y ubicación
Portal de soporte de IBM	Puede personalizar la información de soporte eligiendo los productos y los temas que le interesen en www.ibm.com/support/entry/portal/Software/Information_Management/InfoSphere_Information_Server
Servicios de software	Puede encontrar información sobre servicios de software, de tecnologías de la información y de consultoría de negocio en el sitio de soluciones, en www.ibm.com/businesssolutions/
Mi IBM	Puede gestionar enlaces a sitios web de IBM y a información que satisfaga sus necesidades específicas de soporte técnico creando una cuenta en el sitio Mi IBM en www.ibm.com/account/
Formación y certificación	Puede obtener información sobre formación técnica y servicios de educación diseñados para personas, empresas y organizaciones públicas, a fin de adquirir, mantener y optimizar sus habilidades de TI en http://www.ibm.com/training
Representantes de IBM	Puede contactar con un representante de IBM para obtener información sobre soluciones en www.ibm.com/connect/ibm/us/en/

Apéndice E. Acceso a la documentación del producto

La documentación se proporciona en diversos formatos: en el IBM Knowledge Center en línea, en un centro de información opcional instalado localmente y como manuales PDF. Puede acceder a la ayuda en línea o instalada localmente directamente desde las interfaces de cliente del producto.

IBM Knowledge Center es el mejor lugar para encontrar la información más actualizada de InfoSphere Information Server. IBM Knowledge Center contiene ayuda para la mayoría de las interfaces del producto, así como documentación completa para todos los módulos de producto de la suite. Puede abrir IBM Knowledge Center desde el producto instalado o desde un navegador web.

Cómo acceder a IBM Knowledge Center

Existen varias maneras de acceder a la documentación en línea:

- Pulse el enlace **Ayuda** en la parte superior derecha de la interfaz de cliente.
- Pulse la tecla F1. Normalmente, la tecla F1 abre el tema que describe el contexto actual de la interfaz de cliente.

Nota: La tecla F1 no funciona en clientes web.

- Escriba la dirección en un navegador web, por ejemplo, cuando no tenga iniciada una sesión en el producto.

Escriba la siguiente dirección para acceder a todas las versiones de la documentación de InfoSphere Information Server:

<http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SSZJPZ/>

Si desea acceder a un tema concreto, especifique el número de versión con el identificador de producto, el nombre del plug-in de documentación y la vía de acceso al tema en el URL. Por ejemplo, el URL para la versión 11.3 de este tema es el siguiente. (El símbolo \Rightarrow indica una continuación de línea):

http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SSZJPZ_11.3.0/=>com.ibm.swg.im.iis.common.doc/common/accessingiidoc.html

Consejo:

El Knowledge Center tiene también un URL corto:

<http://ibm.biz/knowctr>

Para especificar un URL corto a una página de producto, versión o tema específico, utilice un carácter de almohadilla (#) entre el URL corto y el identificador de producto. Por ejemplo, el URL corto a toda la documentación de InfoSphere Information Server es el siguiente URL:

<http://ibm.biz/knowctr#SSZJPZ/>

Y el URL corto al tema anterior para crear un URL ligeramente más corto es el siguiente URL (El símbolo \Rightarrow indica una continuación de línea):

http://ibm.biz/knowctr#SSZJPZ_11.3.0/com.ibm.swg.im.iis.common.doc/=>common/accessingiidoc.html

Cambiar los enlaces de ayuda para que hagan referencia a la documentación instalada localmente

IBM Knowledge Center contiene la versión más actualizada de la documentación. Sin embargo, puede instalar una versión local de la documentación como un centro de información y configurar los enlaces de ayuda para que apunten a él. Un centro de información local es útil si su empresa no proporciona acceso a Internet.

Siga las instrucciones de instalación que vienen con el paquete de instalación del centro de información para instalarlo en el sistema que elija. Después de instalar e iniciar el centro de información, puede utilizar el mandato **iisAdmin** en el sistema de la capa de servicios para cambiar la ubicación de la documentación a la que hacen referencia la tecla F1 y los enlaces de ayuda del producto. (El símbolo ⇒ indica una continuación de línea):

Windows

```
vía_instalación_IS\ASBServer\bin\iisAdmin.bat -set -key ⇒  
com.ibm.iis.infocenter.url -value http://<host>:<puerto>/help/topic/
```

AIX Linux

```
vía_instalación_IS/ASBServer/bin/iisAdmin.sh -set -key ⇒  
com.ibm.iis.infocenter.url -value http://<host>:<puerto>/help/topic/
```

Donde <host> es el nombre del sistema donde está instalado el centro de información y <puerto> es el número de puerto para el centro de información. El número de puerto predeterminado es 8888. Por ejemplo, en un sistema llamado server1.example.com que utilice el puerto predeterminado, el valor del URL sería <http://server1.example.com:8888/help/topic/>.

Obtener la documentación en PDF y en copia impresa

- Los manuales en archivos PDF están disponibles en línea y puede accederse a ellos desde este documento de soporte: <https://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg27008803&wv=1>.
- También puede solicitar publicaciones de IBM en formato impreso en línea o a través de su representante local de IBM. Para solicitar publicaciones en línea, vaya al Centro de Publicaciones de IBM en <http://www.ibm.com/e-business/linkweb/publications/servlet/pbi.wss>.

Apéndice F. Cómo aportar comentarios sobre la documentación del producto

Puede aportar valiosos comentarios en relación a la documentación de IBM.

Sus comentarios ayudarán a IBM a ofrecer información de calidad. Puede utilizar cualquiera de los métodos siguientes para enviar sus comentarios:

- Para proporcionar un comentario acerca de un tema del IBM Knowledge Center que está alojado en el sitio web de IBM, inicie la sesión y pulse el botón **Añadir comentario** en la parte inferior del tema. Los comentarios enviados de esta manera serán visibles para todos los usuarios.
- Para enviar un comentario acerca de un tema del IBM Knowledge Center a IBM y que ningún otro usuario pueda ver, inicie la sesión y pulse en el enlace **Comentarios** en la parte inferior del IBM Knowledge Center.
- Envíe sus comentarios utilizando el formulario de comentarios del lector que encontrará en www.ibm.com/software/awdtools/rcf/.
- Envíe sus comentarios por correo electrónico a comments@us.ibm.com. Incluya el nombre y el número de versión del producto, así como el nombre y el número de pieza de la información (si es pertinente). Si su comentario es sobre un texto específico, incluya la ubicación del texto (por ejemplo, un título, un número de tabla o un número de página).

Avisos y marcas registradas

Esta información ha sido desarrollada para productos y servicios ofrecidos en los Estados Unidos. Este material puede estar disponible en IBM en otros idiomas. Sin embargo, es posible que deba tener una copia del producto o de la versión del producto en ese idioma para poder acceder al mismo.

Avisos

Es posible que IBM no ofrezca en otros países los productos, servicios o características que se describen en este documento. Póngase en contacto con el representante local de IBM para obtener información acerca de los productos y servicios que actualmente están disponibles en su localidad. Cualquier referencia a un producto, programa o servicio de IBM no implica ni establece que sólo se pueda 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 patente pendientes de aprobación que cubran temas tratados en este documento. La posesión de este documento no confiere ninguna licencia sobre dichas patentes. Puede enviar consultas sobre licencias, por escrito, a la siguiente dirección:

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

Para realizar consultas relativas a la información de juego de caracteres de doble byte (DBCS), póngase en contacto con el departamento de propiedad intelectual de IBM de su país o envíe las consultas, por escrito, a:

Intellectual Property Licensing
Legal and Intellectual Property Law
IBM Japan Ltd.
19-21, Nihonbashi-Hakozakicho, Chuo-ku
Tokio 103-8510, Japón

El párrafo siguiente no se aplica en el Reino Unido ni en ningún otro país en el que las disposiciones en él expuestas sean incompatibles con la legislación local: INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION PROPORCIONA ESTA PUBLICACIÓN "TAL CUAL", SIN GARANTÍAS DE NINGÚN TIPO, NI EXPLÍCITAS NI IMPLÍCITAS, INCLUYENDO, PERO SIN LIMITARSE A ELLAS, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE NO INFRACCIÓN, COMERCIALIZACIÓN E IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO DETERMINADO. Algunas legislaciones no contemplan la declaración de limitación de garantías, ni implícitas ni explícitas, en determinadas transacciones, por lo que cabe la posibilidad de que esta declaración no se aplique en su caso.

Esta información puede contener imprecisiones técnicas o errores tipográficos. La información incluida en este documento está sujeta a cambios periódicos, que se

incorporarán en nuevas ediciones de la publicación. IBM puede realizar en cualquier momento mejoras o cambios en los productos o programas descritos en esta publicación sin previo aviso.

Cualquier referencia hecha en esta información a sitios web que no sean de IBM se proporciona únicamente para su comodidad y no debe considerarse en modo alguno como una aprobación de dichos sitios web. Los materiales de estos sitios web no forman parte de los materiales de este producto de IBM y el uso que haga de estos sitios web es de la entera responsabilidad del usuario.

IBM puede utilizar o distribuir cualquier información que se le facilite de la manera que considere adecuada, sin contraer por ello ninguna obligación con el remitente.

Los licenciatarios de este programa que deseen obtener información acerca del mismo con el fin de: (i) intercambiar la información entre los programas creados independientemente y otros programas (incluido éste) y (ii) utilizar mutuamente la información que se ha intercambiado, deben ponerse en contacto con:

IBM Corporation
J46A/G4
555 Bailey Avenue
San Jose, CA 95141-1003 EE.UU.

Esta información puede estar disponible, sujeta a los términos y condiciones pertinentes, incluido en algunos casos el pago de una cantidad determinada.

IBM proporciona el programa bajo licencia descrito en este documento, y todo el material bajo licencia disponible para el mismo, bajo los términos del Acuerdo de cliente de IBM, el Acuerdo acuerdo internacional de licencia de programa de IBM o cualquier otro acuerdo equivalente entre las partes.

Los datos de rendimiento incluidos en este documento se determinaron en un entorno controlado. Por tanto, los resultados obtenidos en otros entornos operativos pueden variar significativamente. Algunas mediciones pueden haberse efectuado en sistemas a nivel de desarrollo, y no existe ninguna garantía de que dichas mediciones sean las mismas en sistemas de disponibilidad general. Además, es posible que algunas mediciones se hayan estimado mediante extrapolación. Los resultados reales pueden variar. Los usuarios de este documento deben verificar los datos aplicables a su entorno específico.

La información relacionada con productos no de IBM se ha obtenido de los suministradores de dichos productos, de sus anuncios publicados o de otras fuentes de información pública disponibles. IBM no ha probado dichos productos y no puede confirmar la precisión del rendimiento, la compatibilidad ni ninguna otra afirmación relacionada con productos que no son de IBM. Las consultas acerca de las prestaciones de los productos que no son de IBM deben dirigirse a los suministradores de tales productos.

Todas las declaraciones relativas a la dirección o intención futura de IBM están sujetas a cambios o anulación sin previo aviso y representan únicamente metas y objetivos.

Esta información se suministra sólo con fines de planificación. La presente información esta sujeta a cambios antes de que los productos que en ella se describen estén disponibles.

Esta información contiene ejemplos de datos e informes utilizados en las operaciones de negocios diarias. Para ilustrarlos de la forma más completa posible, los ejemplos incluyen nombres de personas, empresas, marcas y productos. Todos estos nombres son ficticios y cualquier similitud con los nombres y direcciones utilizados por una empresa real es totalmente casual.

LICENCIA DE COPYRIGHT:

Esta información contiene programas de aplicación de ejemplo en idioma de origen, que ilustra las técnicas de programación en diversas plataformas operativas. Puede copiar, modificar y distribuir estos programas de ejemplo de cualquier forma, sin pagar a IBM, con la finalidad de desarrollar, utilizar, comercializar o distribuir programas de aplicación que se ajusten a la interfaz de programación de aplicaciones para la plataforma operativa para la que se han escrito los programas de ejemplo. Estos ejemplos no se han probado bajo todas las condiciones posibles. Por lo tanto, IBM no puede garantizar ni dar por sentada la fiabilidad, capacidad de servicio o funcionamiento de esos programas. Los programas de ejemplo se suministran "TAL CUAL", sin garantía de ninguna clase. IBM no se hará responsable de los daños que puedan derivarse del uso de los programas de ejemplo.

Cada copia, parcial o completa, de estos programas de ejemplo o cualquier trabajo derivado, debe incluir un aviso de copyright como el siguiente:

© (el nombre de su empresa) (año). Partes de este código provienen de programas de ejemplo de IBM Corp. © Copyright IBM Corp. _escriba el año o años_. Reservados todos los derechos.

Si está viendo esta información en copia software, es posible que las fotografías y las ilustraciones en color no aparezcan.

Consideraciones sobre la política de privacidad

Los productos de software de IBM, incluidas las soluciones de software como servicio, ("Ofertas de software"), pueden utilizar cookies u otras tecnologías para recopilar información sobre el uso de productos, para ayudar a mejorar la experiencia del usuario final, para personalizar las interacciones con el usuario final o para otros fines. En muchos casos, las Ofertas de software no recopilan información de identificación personal. Algunas de nuestras Ofertas de software pueden ayudarle a recopilar información de identificación personal. Si esta Oferta de software utiliza cookies para recopilar información de identificación personal, la información específica sobre el uso de cookies por parte de esta oferta se expone más abajo.

Dependiendo de las configuraciones desplegadas, esta Oferta de software puede utilizar cookies de sesión o persistentes. Si un producto o componente no está en la lista, ese producto o componente no utiliza cookies.

Tabla 5. Uso de cookies de los productos y componentes de InfoSphere Information Server

Módulo de producto	Componente o característica	Tipo de cookie que se utiliza	Recopilar estos datos	Finalidad de los datos	Inhabilitación de las cookies
Cualquiera (parte de la instalación de InfoSphere Information Server)	Consola web de InfoSphere Information Server	<ul style="list-style-type: none"> Sesión Persistente 	Nombre de usuario	<ul style="list-style-type: none"> Gestión de sesiones Autenticación 	No se pueden inhabilitar

Tabla 5. Uso de cookies de los productos y componentes de InfoSphere Information Server (continuación)

Módulo de producto	Componente o característica	Tipo de cookie que se utiliza	Recopilar estos datos	Finalidad de los datos	Inhabilitación de las cookies
Cualquiera (parte de la instalación de InfoSphere Information Server)	InfoSphere Metadata Asset Manager	<ul style="list-style-type: none"> • Sesión • Persistente 	Ninguna información de identificación personal	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión de sesiones • Autenticación • Usabilidad de usuario mejorada • Configuración de inicio de sesión único 	No se pueden inhabilitar
InfoSphere DataStage	Etapas Big Data File	<ul style="list-style-type: none"> • Sesión • Persistente 	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de usuario • Firma digital • ID de sesión 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión de sesiones • Autenticación • Configuración de inicio de sesión único 	No se pueden inhabilitar
InfoSphere DataStage	Etapas XML	Sesión	Identificadores internos	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión de sesiones • Autenticación 	No se pueden inhabilitar
InfoSphere DataStage	Consola de operaciones de IBM InfoSphere DataStage and QualityStage	Sesión	Ninguna información de identificación personal	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión de sesiones • Autenticación 	No se pueden inhabilitar
InfoSphere Data Click	Consola web de InfoSphere Information Server	<ul style="list-style-type: none"> • Sesión • Persistente 	Nombre de usuario	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión de sesiones • Autenticación 	No se pueden inhabilitar
InfoSphere Data Quality Console		Sesión	Ninguna información de identificación personal	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión de sesiones • Autenticación • Configuración de inicio de sesión único 	No se pueden inhabilitar
InfoSphere QualityStage Standardization Rules Designer	Consola web de InfoSphere Information Server	<ul style="list-style-type: none"> • Sesión • Persistente 	Nombre de usuario	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión de sesiones • Autenticación 	No se pueden inhabilitar
InfoSphere Information Governance Catalog		<ul style="list-style-type: none"> • Sesión • Persistente 	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de usuario • Identificadores internos • Estado del árbol 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión de sesiones • Autenticación • Configuración de inicio de sesión único 	No se pueden inhabilitar
InfoSphere Information Analyzer	Etapas Reglas de datos en el cliente del Diseñador de InfoSphere DataStage and QualityStage	Sesión	ID de sesión	Gestión de sesiones	No se pueden inhabilitar

Si las configuraciones desplegadas para esta Oferta de software le ofrecen como cliente la posibilidad de recopilar información de identificación personal de los usuarios finales mediante cookies y otras tecnologías, debe buscar asesoramiento jurídico sobre la legislación aplicable a dicha recopilación de datos, incluidos los requisitos de notificación y consentimiento.

Para obtener más información sobre el uso de diversas tecnologías, incluidas las cookies, para estos fines, consulte la Política de privacidad de IBM en <http://www.ibm.com/privacy>, la sección “Cookies, balizas web y otras tecnologías” de la Declaración de privacidad en línea de IBM en <http://www.ibm.com/privacy/details> y la “Declaración de privacidad de productos de software y software como servicio de IBM” (en inglés) en <http://www.ibm.com/software/info/product-privacy>.

Marcas registradas

IBM, el logotipo de IBM e [ibm.com](http://www.ibm.com) son marcas comerciales o marcas registradas de International Business Machines Corp., registradas en muchas jurisdicciones en todo el mundo. Otros nombres de productos y servicios pueden ser marcas registradas de IBM u otras empresas. Encontrará una lista actual de las marcas registradas de IBM en el sitio web www.ibm.com/legal/copytrade.shtml.

Los términos siguientes son marcas comerciales o marcas registradas de otras empresas:

Adobe es una marca registrada de Adobe Systems Incorporated en los Estados Unidos y/o en otros países.

Intel e Itanium son marcas comerciales o marcas registradas de Intel Corporation o sus filiales en los Estados Unidos y otros países.

Linux es una marca registrada de Linus Torvalds en los Estados Unidos y/ en otros países.

Microsoft, Windows y Windows NT son marcas registradas de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/o en otros países.

UNIX es una marca registrada de The Open Group en los Estados Unidos y en otros países.

Java[™] y todas las marcas registradas y logotipos basados en Java son marcas comerciales o marcas registradas de Oracle y/o sus filiales.

El Servicio de correos de Estados Unidos (United States Postal Service) es propietario de las siguientes marcas registradas: CASS, CASS Certified, DPV, LACS^{Link}, ZIP, ZIP + 4, ZIP Code, Post Office, Postal Service, USPS y United States Postal Service. IBM Corporation es un licenciataria no exclusivo de DPV y LACS^{Link} del Servicio de correos de Estados Unidos.

Otros nombres de empresas, productos y servicios pueden ser marcas comerciales o marcas de servicio de terceros.

Índice

A

- accesibilidad de los productos
 - accesibilidad 27
- avisos legales 39

B

- bases de datos Greenplum
 - configurar 1
 - Configurar el acceso ODBC 1

C

- caracteres especiales
 - sintaxis de la línea de mandatos 29
- conector
 - definiciones de columna 5, 7
- conector Greenplum 1
 - búsqueda dispersa
 - configurar 9
 - búsqueda normal 8
 - búsquedas
 - configuración 5
 - configuración
 - configurar el conector Greenplum como destino 7
 - configurar el conector Greenplum como origen 5
 - definición de trabajo 4
 - diseñar trabajos 2
 - Ejecución en paralelo
 - gpfdist 20
 - grabaciones
 - acciones a realizar antes de grabar 13
 - configuración 7
 - métodos soportados 17
 - lecturas
 - configuración 5
 - propagación de columnas en tiempo de ejecución 16
 - propiedades
 - acción en tabla 13
 - Ejecutar sentencias SQL Before y After 11
 - NLS 16
 - propagación de columnas en tiempo de ejecución 16
 - tabla externa 23
 - truncamiento de datos 23
- configurar 8
- correlacionar
 - tipos de datos 21

D

- documentación del producto
 - acceder 35

E

- enlaces de referencia 8

G

- Greenplum
 - el trabajo falla
 - permiso denegado 24
 - ningún privilegio para crear una tabla externa 24

M

- mandatos
 - sintaxis 29
- marcas registradas
 - lista de 39
- metadatos
 - importar 3
- metadatos de Greenplum
 - importar 3

O

- operaciones de búsqueda 8

R

- resolución de problemas
 - conector Greenplum 22

S

- Sentencia DELETE
 - el trabajo falla 24
- servicios de software
 - contactar 33
- Servidor de archivos paralelos de Greenplum
 - gpfdist 2
- sintaxis
 - línea de mandatos 29
 - sintaxis de línea de mandatos
 - convenios 29
- sitios web
 - no IBM 31
- soporte
 - cliente 33
- soporte al cliente
 - contactar 33

T

- tipos de datos
 - DataStage 21
 - grabar datos 21
 - Greenplum 21



Impreso en España

SC43-1562-00

