

Altova DiffDog Server 2025



Manual del usuario y referencia

Altova DiffDog Server 2025 Manual del usuario y referencia

Todos los derechos reservados. Ningún fragmento de esta publicación podrá ser reproducido de manera alguna (ya sea de forma gráfica, electrónica o mecánica, fotocopiado, grabado o reproducido en sistemas de almacenamiento y recuperación de información) sin el consentimiento expreso por escrito de su autor/editor.

Los productos a los que se hace referencia en este documento pueden ser marcas registradas de sus respectivos propietarios. El autor y editor no afirman ser propietarios de dichas marcas registradas.

Durante la elaboración de este documento se tomaron todas las precauciones necesarias para prevenir errores. Sin embargo, el autor y editor no se responsabilizan de los errores u omisiones que pudiese contener el documento ni de los posibles daños o perjuicios derivados del uso del contenido de este documento o de los programas y código fuente que vengan con el documento. Bajo ninguna circunstancia se podrá considerar al autor y editor responsables de la pérdida de beneficios ni de cualquier otro daño y perjuicio derivado directa o indirectamente del uso de este documento.

Fecha de publicación: 2025

© 2019-2025 Altova GmbH

Contenido

1	Introducción	6
1.1	Características.....	7
1.2	Funcionamiento.....	9
1.3	Información sobre este manual.....	11
2	Instalación y asignación de licencias	12
2.1	Instalación y configuración en Windows.....	13
2.1.1	Instalación en Windows.....	13
2.1.2	Instalación en Windows Server Core.....	14
2.1.3	Instalar LicenseServer en Windows.....	17
2.1.4	Configuración de red y de servicios (Windows).....	18
2.1.5	Iniciar LicenseServer, DiffDog Server (Windows).....	19
2.1.6	Registrar DiffDog Server (Windows).....	20
2.1.7	Asignar una licencia (Windows).....	21
2.2	Instalación y configuración en Linux.....	22
2.2.1	Instalación en Linux.....	22
2.2.2	Instalar LicenseServer en Linux.....	24
2.2.3	Iniciar LicenseServer, DiffDog Server (Linux).....	25
2.2.4	Registrar DiffDog Server (Linux).....	25
2.2.5	Asignar una licencia (Linux).....	26
2.3	Instalación y configuración en macOS.....	28
2.3.1	Instalación en macOS.....	28
2.3.2	Instalar LicenseServer en macOS.....	29
2.3.3	Iniciar LicenseServer, DiffDog Server (macOS).....	30
2.3.4	Registrar DiffDog Server (macOS).....	30
2.3.5	Asignar una licencia (macOS).....	31
2.4	Actualizar DiffDog Server.....	33
2.5	Migrar DiffDog Server a un equipo nuevo.....	34

3	Configurar servidores y clientes	35
3.1	Rutas de acceso importantes.....	36
3.2	Configuración del cliente remoto.....	37
3.3	Alias para carpetas del servidor.....	39
3.4	Archivo de configuración del servidor.....	40
3.5	Archivo de configuración del cliente.....	43
4	Comparaciones	50
4.1	Directorios.....	51
4.2	Documentos de Word.....	53
4.3	Datos de BD y datos CSV.....	54
4.3.1	Bases de datos compatibles.....	55
4.3.2	[datasource]: Configurar orígenes de datos.....	58
4.3.3	Ejemplos de datasource.....	62
4.3.4	[datadiff]: Configurar una comparación.....	65
4.3.5	Comparar datos CSV.....	68
5	Resultados de la comparación	71
5.1	Archivos de texto.....	73
5.2	Archivos XML.....	76
5.3	Directorios.....	78
6	Línea de comandos (servidor, cliente)	81
6.1	showcfg.....	83
6.2	aliases, list-aliases.....	84
6.3	datasources, list-datasources.....	86
6.4	db-drivers, list-db-drivers.....	87
6.5	data-diff, compare-data.....	88
6.6	diff, compare.....	91
6.7	run, import, load.....	104
6.8	help	107

6.9	version.....	108
-----	--------------	-----

7 Línea de comandos de administración(solo servidor) 109

7.1	accepteula (solo Linux).....	110
7.2	assignlicense.....	111
7.3	createconfig.....	112
7.4	foreground.....	113
7.5	install (solo Windows).....	114
7.6	licenseserver.....	115
7.7	uninstall (solo Windows).....	116
7.8	verifylicense.....	117

Índice 118

1 Introducción

DiffDog Server es un potente software de comparación que permite automatizar comparaciones de gran volumen y generar informes de diferencias. DiffDog Server funciona en sistemas Windows, Linux y macOS.



DiffDog Server admite los siguientes tipos de comparación:

- Binarios, texto y archivos XML
- Comparación de documentos de Microsoft Word
- Comparaciones a dos y tres bandas
- Directorios (incluidos archivos ZIP)
- URLs
- Bases de datos
- CSV y CSV
- CSV y bases de datos

Puede comparar archivos directamente en el equipo servidor en el que está instalado DiffDog Server o puede llamar a una comparación de forma remota desde un equipo cliente. La instalación de DiffDog Server incluye un ejecutable cliente portátil, que puede copiarse en varios equipos de su organización, lo cual le permite llamar a un DiffDog Server en ejecución de forma remota.

Última actualización: 20 marzo 2025

1.1 Características

La siguiente lista resume las principales características de DiffDog Server.

- *Interfaz de la línea de comandos.* DiffDog Server se ejecuta como un servicio. Puede ejecutar comparaciones invocando DiffDog Server desde la interfaz de la línea de comandos o con scripts ejecutables.
- *Ejecute comparaciones en el servidor o de forma remota.* Puede comparar archivos directamente en el equipo servidor donde está instalado DiffDog Server utilizando el ejecutable de DiffDog Server. La otra opción es llamar a una comparación de forma remota desde un equipo cliente. La instalación de DiffDog Server incluye un ejecutable cliente portátil (DiffDog Command Line Client), que puede copiarse en varios equipos de su organización, lo cual permite así llamar de forma remota a un DiffDog Server en ejecución.
- *Compatibilidad multiplataforma.* DiffDog Server y el cliente DiffDog Command Line Client funcionan en Linux, macOS y Windows.
- *Comparación de direcciones URL.* Además de archivos y directorios, también puede comparar direcciones URL. Por ejemplo, puede comparar una página como `http://www.example.org/page1.html` con `http://www.example.org/page2.html`. También son posibles las combinaciones entre URL y archivos, por ejemplo, `http://www.example.org/page1.html` con `C:\page2.html`.
- *Comparaciones a tres bandas.* Además de las comparaciones estándar que implican un archivo en el lado derecho y uno en el izquierdo, también puede hacer comparaciones a tres bandas (cuando se comparan archivos). Esto es útil, por ejemplo, cuando existen dos versiones diferentes del mismo archivo original y necesita comparar todas las versiones.
- *Comparación de documentos de Word.* La función de comparación admite documentos de Microsoft Word 2003 o superior (`.docx`, `.dotx`). No es necesario tener Microsoft Word instalado para hacer estas comparaciones.
- *Modo de comparación binaria, texto y XML.* Dependiendo del tipo de archivos que esté comparando, puede elegir entre estos modos de comparación: binaria, texto o XML. También puede dejar que la aplicación detecte el modo de comparación automáticamente basándose en la extensión del archivo. Para tareas aún más avanzadas, puede crear reglas personalizadas para elegir automáticamente un modo específico en función de la extensión del archivo.
- *Filtros avanzados y opciones de comparación.* Tiene la opción de incluir o excluir archivos o directorios de una comparación mediante filtros. Además, hay opciones que le permiten tener o no en cuenta las mayúsculas a la hora de hacer comparaciones, ignorar archivos en función de su tamaño o de la hora en que se modificaron, así como varias formas de gestionar caracteres especiales como espacios, tabulaciones o saltos de línea.
- *Comparación de datos de BD.* Puede hacer comparaciones de conjuntos de registros con origen en una tabla de BD, vista de BD o una consulta SQL personalizada. Las bases de datos de la comparación pueden ser de dos tipos distintos y ser bases de datos locales basadas en archivos, como SQLite, o bases de datos que se ejecuten en un servidor de BD remoto, como SQL Server. Para configurar varias de estas comparaciones de datos defina todos los detalles de conexión de BD y los otros parámetros de un archivo `.ini` de configuración. Luego puede suministrar esos trabajos de

comparación de datos como argumentos para el comando `data-diff` y ejecutar varias comparaciones llamando al ejecutable solamente una vez.

- *Comparación de archivos CSV.* Puede hacer comparaciones a dos bandas de datos tabulares a partir de archivos de valores separados por comas o por tabulaciones (archivos CSV y TSV). También puede comparar un archivo CSV con una tabla de BD, una vista de BD o un conjunto de registros de BD.
- *Integración con DiffDog para escritorio.* En [DiffDog](#), puede crear archivos de comparación (archivos `.filedif`, `.dirdif`) que almacenan los ajustes para comparar dos objetos. Si DiffDog Server se ejecuta en Windows, puede utilizar estos archivos de comparación para repetir las comparaciones. Esto permite automatizar o integrar comparaciones de uso frecuente en sus scripts o procesos propios. En Windows, cualquier filtro personalizado para XML o directorios que haya creado en DiffDog se puede invocar con la línea de comandos al ejecutar una comparación. La ejecución de archivos de comparación de bases de datos (`.dbdif`) es posible en Linux y macOS con algunas limitaciones (*ver más abajo*).
- *Obtener resultados de la comparación como texto, XML, SQL, o HTML.* Al hacer una comparación, puede elegir el formato en el que se informará de los resultados de la comparación: texto, XML o SQL. Los resultados solo se pueden presentar en formato SQL si el lado derecho de la comparación es una base de datos y está compuesto por instrucciones SQL que combinan diferencias de izquierda a derecha (instrucciones `INSERT`, `UPDATE` y `DELETE`).

Restricciones

- Por ahora la conexión entre el cliente y el servidor no está cifrada (HTTP sin formato).
- La ejecución de archivos de comparación de archivos y directorios (`.filedif`, `.dirdif`) creados con DiffDog solo funciona en Windows. Esta limitación no es procedente si configura el trabajo de comparación en DiffDog Server directamente.
- La ejecución de archivos de comparación de datos de bases de datos (`.dbdif`) creados con DiffDog solo funciona en Windows si en la comparación intervienen archivos CSV. Esta limitación no es procedente si configura el trabajo de comparación en DiffDog Server directamente. Para conocer todos los detalles sobre la compatibilidad en las comparaciones de bases de datos, consulte [Bases de datos compatibles](#) ⁵⁵.

1.2 Funcionamiento

Tras la instalación, los archivos de DiffDog Server, incluidos los archivos ejecutables que se utilizan en la línea de comandos, se copian en el directorio de instalación predeterminado del programa (*ver tabla más abajo*).

<i>Windows</i>	C:\Archivos de programa\Altova\DiffDogServer2025\ C:\Archivos de programa (x86)\Altova\DiffDogServer2025\
<i>Linux</i>	/opt/Altova/DiffDogServer2025/
<i>macOS</i>	/usr/local/Altova/DiffDogServer2025/

Ejecutables de DiffDog Server

El directorio de instalación del programa (*tabla anterior*) contiene dos ejecutables con los que trabajará: el ejecutable DiffDog Server en el subdirectorio `bin` y el ejecutable del cliente de la línea de comandos de DiffDog en el subdirectorio `cmdlclient`.

Ejecutable de DiffDog Server

El ejecutable de DiffDog Server en el subdirectorio `bin` ofrece tanto comandos de diferenciación de datos como comandos relacionados con la configuración (para obtener la licencia de DiffDog Server, iniciarlo como servicio, restablecer la configuración predeterminada, etc.). Al ejecutable del servidor se le llama con la siguiente sintaxis:

```
diffdogserver [opciones] <comando> [argumentos]
```

Cliente de la línea de comandos de DiffDog

El ejecutable DiffDog Command Line Client en el subdirectorio `cmdlclient` ofrece comandos de diferenciación de datos. El ejecutable del cliente lee un archivo de configuración del cliente, que contiene la información de conexión para DiffDog Server, y llama a DiffDog Server para proporcionar comandos de diferenciación de datos. Esto permite comparar directorios o archivos entre sí que se encuentran en el cliente, pero además permite realizar comparaciones entre objetos de comparación que se encuentran en equipos diferentes (en el cliente y en el servidor). Al ejecutable del cliente se le llama con la siguiente sintaxis:

```
DiffDogCmdlClient [opciones] <comando> [argumentos]
```

Puntos importantes

Tenga en cuenta que:

- Para llamar al ejecutable (cliente o servidor) solo por su nombre, es decir, sin la ruta completa, añada el directorio de instalación del programa a la variable `PATH` de su sistema.
- Un cliente de la línea de comandos de DiffDog puede ejecutarse en el mismo equipo que DiffDog Server o en uno diferente. Tener un cliente y DiffDog Server en equipos diferentes le permite comparar un archivo/directorio del lado del cliente con un archivo/directorio remoto del lado del servidor, o viceversa.
- El cliente y el servidor pueden estar en sistemas operativos diferentes. Esta configuración tiene la ventaja de que permite hacer comparaciones desde cualquier cliente configurado para comunicarse con el servidor. Para obtener información sobre cómo configurar el servidor para que acepte llamadas de clientes remotos, consulte [Configurar un cliente remoto](#)³⁷.
-
- En Linux, debe usar minúsculas para el nombre del ejecutable.

- En Linux y macOS, puede que tenga que añadir `./` delante del nombre del ejecutable al llamarlo desde el directorio actual de la shell de la línea de comandos.

Para obtener información detallada sobre la configuración del servidor y del cliente, consulte [Configurar el servidor y los clientes](#)³⁵. Hay dos tipos de comandos de la línea de comandos: (i) [comandos de comparación de datos y otros comandos](#)⁸¹ que pueden utilizarse tanto con el ejecutable del servidor como con el del cliente; (ii) [comandos de administración](#)¹⁰⁹ que proporciona el ejecutable del servidor.

1.3 Información sobre este manual

Esta documentación se divide en varias secciones:

- [Instalación y asignación de licencias de DiffDog Server](#)¹² describe los pasos clave para la instalación y la asignación de licencias en diferentes sistemas operativos (Windows, Linux y macOS).
- [Configurar servidores y clientes](#)³⁵: explica puntos importantes relacionados con la configuración (p. ej. cómo configurar un equipo cliente, cómo crear un alias para las carpetas protegidas del lado del servidor e información sobre los archivos de configuración del servidor y del cliente).
- [Comparaciones](#)⁵⁰: ofrece una visión general de las comparaciones, con especial énfasis en la comparación de directorios, documentos Word, bases de datos y archivos CSV.
- [Resultados de la comparación](#)⁷¹: explica cómo interpretar los resultados de la comparación, especialmente los informes en formato texto y XML.
- La documentación de la línea de comandos se divide en dos partes: (i) [comandos de comparación de datos y otros comandos](#)⁸¹ que pueden utilizarse tanto con el ejecutable del servidor como con el del cliente; (ii) [comandos de administración](#)¹⁰⁹ que proporciona el ejecutable del servidor.

2 Instalación y asignación de licencias

En esta sección, describimos el proceso de instalación y de asignación de licencias, entre otros procedimientos de configuración. El contenido se divide en varias secciones:

- [Instalación y configuración en Windows](#) ¹³
- [Instalación y configuración en Linux](#) ²²
- [Instalación y configuración en macOS](#) ²⁸
- [Actualizar DiffDog Server](#) ³³
- [Migrar DiffDog Server a un equipo nuevo](#) ³⁴

2.1 Instalación y configuración en Windows

Esta sección explica cómo [instalar](#)¹³ DiffDog Server y asignarle licencias en sistemas Windows. La instalación comprende los siguientes pasos:

1. [Instalar DiffDog Server](#)¹³
2. [Instalar LicenseServer](#)¹⁷
3. [Iniciar LicenseServer y DiffDog Server](#)¹⁹
4. [Registrar DiffDog Server con LicenseServer](#)²⁰
5. [Asignar una licencia a DiffDog Server](#)²¹

No es necesario que estos pasos de instalación y configuración se produzcan exactamente en el mismo orden en el que se enumeran. Sin embargo, es necesario hacer la instalación antes de empezar. Y es necesario registrar DiffDog Server con LicenseServer antes de poder asignar una licencia a DiffDog Server desde LicenseServer.

Requisitos del sistema (Windows)

Tenga en cuenta estos requisitos del sistema:

- Windows 10, Windows 11
- Windows Server 2016 o superior

Requisitos previos

Tenga en cuenta los siguientes requisitos previos:

- La instalación debe realizarse como usuario con privilegios de administrador.
- A partir de la versión 2021, la versión de 32 bits de DiffDog Server no se puede instalar sobre una versión de 64 bits o viceversa. Debe (i) eliminar la versión anterior antes de instalar la nueva o (ii) actualizar la versión a una más reciente de la misma versión de bits que la que ya tenía instalada.

2.1.1 Instalación en Windows

Instalar DiffDog Server

Para instalar DiffDog Server, descargue el paquete de instalación del Centro de descargas de Altova (<https://www.altova.com/es/download.html>), ejecútelo y siga las instrucciones que aparecen en pantalla. Puede seleccionar el idioma de instalación en la parte inferior izquierda del asistente para la instalación. Tenga en cuenta que el idioma que elija en la instalación también será el idioma predeterminado de DiffDog Server. Puede cambiar el idioma más tarde desde la línea de comandos.

Tras la instalación, encontrará el ejecutable de DiffDog Server en esta carpeta:

```
<CarpetaArchivosPrograma>\Altova\DiffDogServer2025\bin\DiffDogServer.exe
```

Desinstalar DiffDog Server

Para desinstalar DiffDog Server, siga estos pasos:

1. Haga clic con el botón derecho en el botón de **Inicio** de Windows y seleccione **Opciones**.
2. Abra el Panel de control (empiece a escribir "Panel de control" y haga clic en la entrada sugerida).
3. En *Programas*, haga clic en **Desinstalar un programa**.
4. En el Panel de control, seleccione DiffDog Server y haga clic en **Desinstalar**.

Licencia de evaluación

Durante el proceso de instalación, podrá solicitar una licencia de evaluación para DiffDog Server que dura 30 días. Una vez enviada la solicitud, recibirá una licencia de evaluación en la dirección de correo electrónico que indicó al registrarse.

2.1.2 Instalación en Windows Server Core

Windows Server Core es una instalación mínima de Windows que no usa todas las características de la IGU. Para instalar DiffDog Server en un equipo Windows Server Core:

1. Descargue el programa de instalación de DiffDog Server desde el Centro de descargas de Altova. Este archivo se llama `DiffDogServer.exe`. Asegúrese de que escoge el ejecutable que coincide con la plataforma de su servidor (32 bits o 64 bits).
2. En un equipo Windows estándar (no en el equipo con Windows Server Core), ejecute el comando `DiffDogServer.exe /u`. Esto descomprime el archivo `.msi` en la misma carpeta que el ejecutable del programa de instalación.
3. Copie el archivo `.msi` sin descomprimir en el equipo en el que está Windows Server Core.
4. Si está actualizando una versión anterior de DiffDog Server, cierre DiffDog Server antes de seguir el paso siguiente.
5. Use el archivo `.msi` para la instalación: ejecute el comando `msiexec /i DiffDogServer.msi`. Este comando inicia la instalación en Windows Server Core.

Nota: al actualizar con una versión principal, puede conservar su configuración de DiffDog Server usando las propiedades que explicamos en los apartados de esta sección: (i) [Propiedades del servidor web](#)¹⁵, (ii) [Propiedades del servicio SSL](#)¹⁶ y (iii) [Propiedades del servicio](#)¹⁷.

Importante: ¡conservar el archivo MSI!

No lo olvide:

- Conserve el archivo `.msi` descomprimido en un lugar seguro. Lo necesitará más tarde para desinstalar, reparar o modificar su instalación.
- Si quiere cambiar el nombre del archivo MSI, debe hacerlo antes de instalar DiffDog Server.
- El nombre del archivo MSI se almacena en el registro, que es donde puede actualizar el nombre si este ha cambiado.

Registrar DiffDog Server con LicenseServer.

Si instala DiffDog Server por primera vez o si está actualizando el programa con la **versión principal**, necesita registrar DiffDog Server con un Altova LicenseServer de su red. Si está instalando una actualización menor de

DiffDog Server, el programa de instalación reconocerá que ya registró DiffDog Server con LicenseServer con anterioridad, por lo que no será necesario volver a registrarlo. Sin embargo, si quiere cambiar el LicenseServer que usa DiffDog Server en algún momento, debe registrar DiffDog Server con el nuevo License Server.

Para registrar DiffDog Server con un Altova LicenseServer después de la instalación, ejecute el comando de instalación con la propiedad `REGISTER_WITH_LICENSE_SERVER`, como se ve a continuación, e indique el nombre o la dirección del LicenseServer correspondiente como valor de la propiedad, por ejemplo:

```
msiexec /i DiffDogServer.msi REGISTER_WITH_LICENSE_SERVER="localhost"
```

Para registrar DiffDog Server con un Altova LicenseServer después de instalarlo ejecute este comando:

```
msiexec /r DiffDogServer.msi REGISTER_WITH_LICENSE_SERVER="<MyLS-IPAddress>"
```

Comandos útiles

A continuación encontrará varios comandos que pueden serle útiles en el contexto de la instalación.

Para probar el valor de retorno de la instalación puede que quiera ejecutar un script parecido al que mostramos a continuación. El código de retorno estará en la variable de entorno `%errorlevel%`. El código de retorno 0 indica que la operación se ha realizado correctamente.

```
start /wait msiexec /i DiffDogServer.msi /q
echo %errorlevel%
```

Si prefiere hacer una instalación silenciosa con un código de retorno y un registro del proceso de instalación use este comando:

```
start /wait msiexec /i DiffDogServer.msi /q /L*v! <pathToInstallLogFile>
```

Para modificar la instalación, ejecute:

```
msiexec /m DiffDogServer.msi
```

Para reparar la instalación, ejecute:

```
msiexec /r DiffDogServer.msi
```

Para desinstalar DiffDog Server:

```
msiexec /x DiffDogServer.msi
```

Para una desinstalación silenciosa de DiffDog Server y obtener un registro detallado del resultado en un archivo de registro:

```
start /wait msiexec /x DiffDogServer.msi /q /L*v! <pathToUninstallLogFile>
```

Para instalar DiffDog Server en otro idioma (los idiomas disponibles y sus códigos son: alemán=de; español=es; francés=fr):

```
msiexec /i DiffDogServer.msi INSTALLER_LANGUAGE=<languageCode>
```

Nota: en Windows Server Core no están disponibles los gráficos de DiffDog Server.

2.1.2.1 Propiedades del servidor web

Puede configurar el servidor web de DiffDog Server usando las propiedades que aparecen a continuación. Para configurar una propiedad ejecute el comando de instalación y anexe la configuración de la propiedad:

```
msiexec /i DiffDogServer.msi DD_WebServer_Host=127.0.0.1
```

Lista de propiedades

Propiedades del servidor web de DiffDog Server:

DD_WebServer_Host=<dirección IP4>

Use 127.0.0.1 si quiere acceder al servidor web solamente desde este equipo. Use 0.0.0.0 para hacer que el servidor web sea accesible de forma global.

DD_WebServer_Port=<número de puerto>

Indica el puerto que se usa para acceder al servidor web.

DD_WebServer_Enabled=<0 o 1>

Seleccione 1 para permitir las escuchas en el puerto configurado actualmente. Seleccione 0 para deshabilitar las escuchas en este puerto.

2.1.2.2 Propiedades del servidor web SSL

Puede configurar el servidor SSL web de DiffDog Server usando las propiedades que aparecen a continuación. Para configurar una propiedad ejecute el comando de instalación y anexe la configuración de la propiedad:

```
msiexec /i DiffDogServer.msi DD_SSLWebServer_Host=127.0.0.1
```

Lista de propiedades

Para configurar el servidor web SSL de DiffDog Server, use estas propiedades:

DD_SSLWebServer_Host=<dirección IP4>

Use 127.0.0.1 si quiere acceder al servidor web SSL (para una transmisión cifrada) solamente desde este equipo. Use 0.0.0.0 para hacer que el servidor web SSL sea accesible de forma global.

DD_SSLWebServer_Port=<número de puerto>

Indica el puerto que se usa para acceder al servidor web SSL (para una transmisión cifrada).

DD_SSLWebServer_Enabled=<0 o 1>

Seleccione 1 para permitir escuchar en el puerto configurado actualmente. Seleccione 0 para deshabilitar las escuchas en este puerto.

DD_SSLWebServer_Certificate=<ruta-al-archivo-de-certificado>

Ruta completa de acceso a un certificado SSL entre comillas dobles.

DD_SSLWebServer_PrivateKey=<ruta-al-archivo-de-clave-privada>

Ruta completa de acceso a un archivo de clave privada entre comillas.

2.1.2.3 Propiedades del servicio

Puede configurar el servicio de DiffDog Server usando las propiedades que puede ver a continuación. Para configurar una propiedad, ejecute el comando de instalación y anexe la configuración de la propiedad:

```
msiexec /i DiffDogServer.msi DD_Service_DisplayName=DiffDogServer
```

Lista de propiedades

Para configurar los servicios de DiffDog Server, use estas propiedades:

DD_Service_DisplayName=<Service Display Name>

El nombre que aparece para ese servicio. Debe indicar este nombre entre comillas dobles.

DD_Service_StartType=<Startup Type>

Indica cómo se inicia el servicio al inicializar el sistema. Los valores pueden ser: **auto** | **auto-delayed** | **demand** | **disabled**.

DD_Service_Username=<nombreUsuario>

Indica el usuario que se conecta al servicio. Use uno de estos: **LocalSystem** | **NT Authority\LocalService** | **NT Authority\NetworkService** | **<cualquier usuario con derechos>**.

DD_Service_Password=<contraseña>

La contraseña del usuario inicial del servicio en texto simple. (Consejo: use la interfaz del usuario del programa de instalación para evitar introducir contraseñas en texto simple.) No necesita indicar ninguna contraseña si el nombre de usuario es uno de estos: **LocalSystem** | **NT Authority\LocalService** | **NT Authority\NetworkService**.

2.1.3 Instalar LicenseServer en Windows

Para poder utilizar DiffDog Server, debe asignarle una licencia con un [Altova LicenseServer](#) de su red. Al instalar DiffDog Server en sistemas Windows, puede instalar LicenseServer junto con DiffDog Server. Si ya hay un LicenseServer instalado en su red, no necesita instalar uno nuevo, a no ser que necesite actualizar la versión de LicenseServer. (Ver el punto siguiente, [Versiones de LicenseServer](#).)

Durante el proceso de instalación de DiffDog Server, active o desactive la opción para instalar LicenseServer según corresponda.

Tenga en cuenta que:

- Si no ha instalado Altova LicenseServer todavía, no cambie las opciones de configuración predeterminadas. El asistente instalará la versión más reciente en el equipo donde se está ejecutando.
- Si no ha instalado Altova LicenseServer todavía y quiere instalarlo en otro equipo y usarlo desde allí, desactive la casilla *Instalar Altova LicenseServer en este equipo* y elija el botón de opción **Registrar más tarde**. En este caso, tendrá que instalar LicenseServer por separado en el otro equipo y registrar DiffDog Server después con el LicenseServer de ese equipo.

- Si ya tiene LicenseServer instalado en su equipo, pero se trata de una versión anterior a la que instalará el asistente para la instalación, no cambie las opciones de configuración predeterminadas (para actualizar con una versión más reciente). En este caso, el asistente de instalación actualizará la versión de su LicenseServer automáticamente. La información del registro y de la licencia se traspassa a la versión más reciente de LicenseServer.
- Si LicenseServer ya está instalado en el equipo o en la red y se trata de la misma versión que la indicada por el asistente para la instalación, entonces siga estos pasos:
 - Desactive la casilla *Instalar Altova LicenseServer en este equipo*.
 - En *Registrar este producto* con elija el LicenseServer con el que quiere registrar DiffDog Server. También puede optar por la opción **Registrar más tarde**. Siempre puede elegir la opción **Registrar más tarde** si no quiere asociar el producto con LicenseServer y continuar con la instalación de DiffDog Server.

Para obtener más información, consulte los temas que explican cómo [registrar](#)²⁰ y [asignar licencias](#)²¹ a DiffDog Server con [Altova LicenseServer](#). También encontrará información más detallada en la [documentación de LicenseServer](#).

Versiones de LicenseServer

- Los productos servidor de Altova deben tener una licencia (i) con la versión de LicenseServer correspondiente a la versión de DiffDog Server instalada o (ii) con una versión posterior de LicenseServer.
- La versión de LicenseServer correspondiente a la versión actual de DiffDog Server es **3.17**.
- En Windows, puede instalar esta versión de LicenseServer junto con DiffDog Server o puede instalar LicenseServer por separado. En Linux y macOS, tiene que instalar LicenseServer por separado.
- Antes de instalar una versión nueva de LicenseServer, es necesario desinstalar versiones anteriores.
- Cuando se desinstala LicenseServer, todos los datos de registro y asignación de licencias almacenados en la versión antigua de LicenseServer se guardan en una base de datos en el equipo servidor. Estos datos se importan de forma automática a la siguiente versión que se instale en el equipo.
- Las versiones de LicenseServer son compatibles con versiones antiguas. Más concretamente, funcionan con versiones más antiguas de DiffDog Server.
- La última versión de LicenseServer está disponible en el sitio web de Altova. Esta versión funcionará con cualquier versión actual o anterior de DiffDog Server.
- El número de versión de LicenseServer siempre aparece al final de la [página de configuración de LicenseServer](#).

2.1.4 Configuración de red y de servicios (Windows)

Durante la instalación de DiffDog Server, puede configurar las opciones para acceder a DiffDog Server a través de la red y para ejecutar DiffDog Server como servicio de Windows.

A continuación, puede ver las opciones disponibles. Deje las opciones predeterminadas si le convienen o si no está seguro de cómo cambiarlas. Si quiere cambiar una opción, seleccione su botón **Cambiar** (*imagen anterior*).

- El puerto que se debe usar para la comunicación sin cifrar con DiffDog Server.
- Opciones de configuración del servicio de Windows. Esto incluye:
 - El modo en que DiffDog Server debe iniciarse como servicio de Windows: automático, bajo petición, automático (inicio retrasado) o deshabilitado.

- Qué cuenta de usuario debe usar DiffDog Server para el servicio de Windows: *Sistema local*, *Servicio local*, *Servicio de red* u *Otro usuario*. Si selecciona Otro usuario podrá definir el nombre y la contraseña de este usuario (más o menos como en la consola de administración de servicios Windows). Tenga en cuenta que el usuario seleccionado debe tener derecho de lectura/escritura en `C:\ProgramData\Altova`. De lo contrario, la instalación o inicio podría fallar.

Puede aparecer las opciones de configuración después de la instalación. Para cambiar la configuración de servicio de Windows, abra la consola administrativa de servicios Windows (para ello teclee `services.msc` en la ventana de la línea de comandos) y efectúe ahí los cambios.

2.1.5 Iniciar LicenseServer, DiffDog Server (Windows)

Tanto Altova LicenseServer (LicenseServer para abreviar) como DiffDog Server se inician con Altova ServiceController.

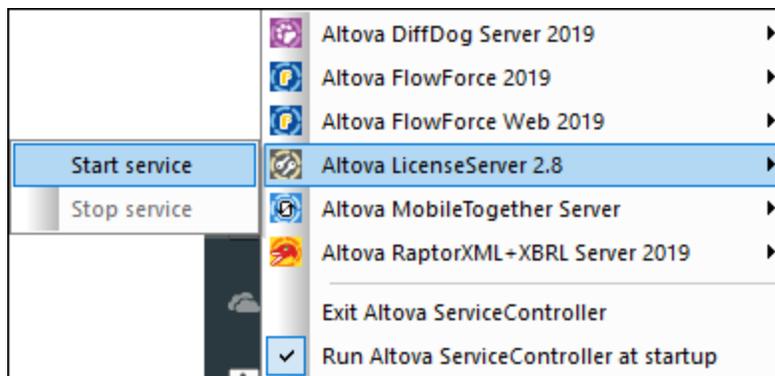
Altova ServiceController

Altova ServiceController (en adelante *ServiceController*) es una práctica aplicación que sirve para iniciar, detener y configurar los servicios de Altova **en sistemas Windows**.

ServiceController se instala con Altova LicenseServer y con los productos servidor de Altova que se instalan como servicios (DiffDog Server, FlowForce Server, Mobile Together Server y RaptorXML(+XBRL) Server). Una vez iniciado, podrá acceder a ServiceController desde la bandeja del sistema (*imagen siguiente*).

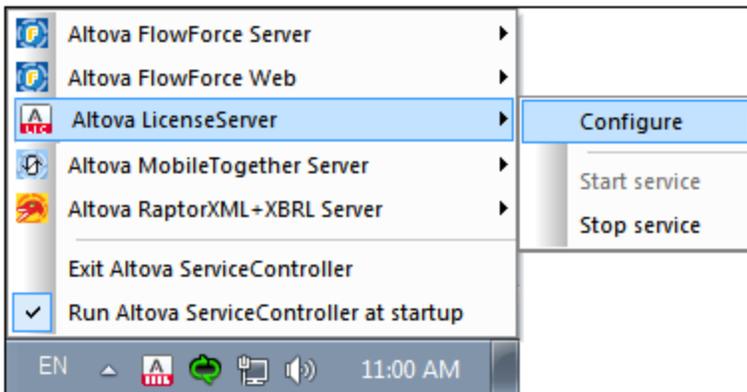


Si quiere que ServiceController se inicie automáticamente nada más iniciar sesión en el sistema, haga clic en el icono de **ServiceController** de la bandeja del sistema para abrir el menú de opciones de **ServiceController** (*imagen siguiente*) y active la opción **Run Altova ServiceController at Startup** (*Ejecutar Altova ServiceController al inicio*), que de todas maneras es la opción predeterminada. Para cerrar ServiceController haga clic en el icono de **ServiceController** de la bandeja del sistema y en el menú haga clic en la opción **Exit Altova ServiceController** (*Salir de Altova ServiceController*).



Iniciar LicenseServer

Para iniciar LicenseServer haga clic en el icono de **ServiceController** en la bandeja del sistema, pase el puntero del ratón por encima de **Altova LicenseServer** en el menú que aparece (*imagen siguiente*) y seleccione **Iniciar servicio** en el submenú de LicenseServer. Si LicenseServer ya está en ejecución, la opción *Start Service* se deshabilita. También puede detener el servicio con ServiceController.



Iniciar DiffDog Server

Para iniciar DiffDog Server, haga clic en el icono de **ServiceController** en la bandeja del sistema, pase el puntero del ratón por encima de **Altova DiffDog Server** en el menú que aparece y seleccione **Iniciar servicio** en el submenú de DiffDog Server. Si DiffDog Server ya está en ejecución, la opción *Iniciar servicio* se deshabilita. También puede detener el servicio con ServiceController.

2.1.6 Registrar DiffDog Server (Windows)

Para poder asignar una licencia a DiffDog Server con Altova LicenseServer, debe registrar primero la aplicación con LicenseServer. Para registrar DiffDog Server desde la línea de comandos, use el comando `licenseserver` e introduzca la dirección del equipo en el que está instalado Licenser (ver más abajo).

```
DiffDogServer licenseserver [opciones] Servidor-O-Dirección-IP
```

Por ejemplo, si el nombre del servidor donde está instalado LicenseServer es `localhost`, entonces debe usar este comando:

```
DiffDogServer licenseserver localhost
```

Tras registrar su producto correctamente, vaya a [la pestaña Client Management de la página de configuración de LicenseServer](#) y asigne una licencia a DiffDog Server.

Para más información sobre cómo registrar los productos de Altova con LicenseServer, consulte el [manual del usuario de LicenseServer](#).

2.1.7 Asignar una licencia (Windows)

Una vez haya registrado DiffDog Server correctamente, la aplicación aparecerá en la pestaña Client Management de la página de configuración de LicenseServer. Ahora puede [asignar una licencia](#) a DiffDog Server.

La asignación de licencias a productos servidor de Altova depende de cuántos núcleos físicos (en contraposición a núcleos lógicos) tiene el procesador del equipo donde se ejecuta el producto servidor de Altova. Por ejemplo, un procesador dual tiene dos núcleos, un procesador *quad* tiene cuatro núcleos, un procesador *hexa-core* tiene seis núcleos, y así sucesivamente. El número de núcleos de la licencia asignada a un producto debe ser mayor o igual al número de núcleos disponibles en dicho equipo servidor, ya sea un servidor físico o un equipo virtual.

Por ejemplo, si un servidor tiene ocho núcleos (un procesador *octa-core*), deberá comprar una licencia para ocho núcleos. También puede combinar varias licencias para alcanzar el número de núcleos necesario. Es decir, puede usar dos licencias para cuatro núcleos para un servidor *octa-core* en lugar de una licencia para ocho núcleos, por ejemplo.

Si usa un equipo servidor con gran cantidad de núcleos, pero tiene un bajo volumen de procesamiento, también puede crear un equipo virtual que tenga adjudicados menos núcleos y comprar una licencia para ese menor número de núcleos. No obstante, dicha implementación sería menos rápida que si utilizaran todos los núcleos disponibles en el servidor.

Nota: Cada licencia de los productos servidor de Altova se puede usar de forma simultánea en un equipo como máximo (en el equipo donde está instalado el producto servidor de Altova), incluso si la capacidad de la licencia no está agotada. Por ejemplo, si utiliza una licencia para 10 núcleos para un equipo cliente que tiene 6 núcleos, los 4 núcleos restantes de la licencia no se pueden usar simultáneamente en otro equipo cliente.

Ejecución por subprocesos simples

Si su producto de Altova admite la ejecución por subprocesos simples verá que hay disponible la opción correspondiente. En estos casos, si en el repertorio de licencias hay una licencia de producto servidor de Altova para un solo núcleo, puede asignársela a un equipo que tenga varios núcleos. En este caso, el equipo ejecutará el producto en un solo núcleo. El procesamiento será lógicamente más lento porque solo se usa un núcleo. Es decir, el producto se ejecutará en modo de subprocesamiento simple.

Para asignar una licencia de un solo núcleo a un equipo con varios núcleos basta con marcar en LicenseServer la casilla *Limit to single thread execution* del producto.

Estimación del número de núcleos

Existen varios factores externos que suelen influir en los volúmenes y tiempos de procesamiento que su servidor puede manejar (por ejemplo, el hardware, la carga actual de la CPU, la memoria asignada a otras aplicaciones que se estén ejecutando en el servidor). Para poder conseguir un cálculo lo más exacto posible, recomendamos que primero ejecute las herramientas en su entorno para exponerlas a los factores y datos reales concretos de su negocio.

2.2 Instalación y configuración en Linux

Esta sección explica cómo [instalar](#)²² DiffDog Server y asignarle licencias en sistemas Linux (Debian, Ubuntu, CentOS, RedHat). La instalación comprende los siguientes pasos:

1. [Instalar DiffDog Server](#)²²
2. [Instalar LicenseServer](#)²⁴
3. [Iniciar LicenseServer](#)²⁵
4. [Registrar DiffDog Server con LicenseServer](#)²⁵
5. [Asignar una licencia a DiffDog Server](#)²⁶

No es necesario que estos pasos de instalación y configuración se produzcan exactamente en el mismo orden en el que se enumeran. Sin embargo, es necesario hacer la instalación antes de empezar. Y es necesario registrar DiffDog Server con LicenseServer antes de poder asignar una licencia a DiffDog Server desde LicenseServer.

Requisitos del sistema (Linux)

- Red Hat Enterprise Linux 7 o superior
- CentOS 7, CentOS Stream 8
- Debian 10 o superior
- Ubuntu 20.04, 22.04, 24.04
- AlmaLinux 9.0
- Rocky Linux 9.0

Requisitos

- Puede instalarlo como usuario raíz o como usuario con privilegios sudo.
- Debe desinstalar la versión anterior de DiffDog Server antes de instalar una nueva.
- Estas son las fuentes necesarias como requisito para instalar y ejecutar la aplicación. Si los paquetes que aparecen en esta tabla no están en su equipo Linux, ejecute el comando `yum` (o `apt-get` si procede) para instalarlos.

CentOS, RedHat	Debian	Ubuntu
krb5-libs	libgssapi-krb5-2	libgssapi-krb5-2

2.2.1 Instalación en Linux

DiffDog Server se puede instalar en sistemas Linux. Puede instalarlo como usuario `raíz` o como usuario con privilegios `sudo`.

Desinstalar DiffDog Server

Tiene que desinstalar cualquier versión anterior de DiffDog Server que tenga instalada antes de poder instalar la versión nueva de la aplicación.

Para comprobar qué productos servidor de Altova están ya instalados:

```
[Debian, Ubuntu]:  dpkg --list | grep Altova
[CentOS, RedHat]:  rpm -qa | grep server
```

Para desinstalar una versión anterior de DiffDog Server:

```
[Debian, Ubuntu]:  sudo dpkg --remove diffdogserver
[CentOS, RedHat]:  sudo rpm -e diffdogserver
```

En sistemas Debian y Ubuntu, puede ocurrir que DiffDog Server siga apareciendo en la lista de productos instalados incluso después de haberlo desinstalado. En este caso, puede ejecutar el comando `purge` para eliminar DiffDog Server de la lista. También puede usar el comando `purge` en lugar del comando `instead` que mencionamos más arriba.

```
[Debian, Ubuntu]:  sudo dpkg --purge diffdogserver
```

Descargar el paquete de instalación de DiffDog Server para Linux

Puede descargar los paquetes de instalación de DiffDog Server para los sistemas Linux siguientes del [sitio web de Altova](#).

Distribución	Extensión del paquete
Debian	.deb
Ubuntu	.deb
CentOS	.rpm
RedHat	.rpm

Tras descargar el paquete de instalación para Linux, cópielo en cualquier directorio del sistema Linux. Como necesitará un [Altova LicenseServer](#) para ejecutar DiffDog Server, puede que quiera descargar LicenseServer del [sitio web de Altova](#) al mismo tiempo que DiffDog Server en lugar de descargarlo más tarde.

Instalar DiffDog Server

En una ventana de la terminal cambie al directorio donde copió el paquete Linux. Por ejemplo, si lo copió en un directorio del usuario llamado `MiAltova` ubicado en `/home/User`, cambie a ese directorio con:

```
cd /home/User/MiAltova
```

Instale DiffDog Server con el comando correspondiente:

```
[Debian]:  sudo dpkg --install diffdogserver-2025-debian.deb
[Ubuntu]:  sudo dpkg --install diffdogserver-2025-ubuntu.deb
[CentOS]:  sudo rpm -ivh diffdogserver-2025-1.x86_64.rpm
[RedHat]:  sudo rpm -ivh diffdogserver-2025-1.x86_64.rpm
```

Quizás sea necesario ajustar el nombre del paquete anterior para que tenga el número de versión o de service pack actual.

El paquete de DiffDog Server se instalará en esta carpeta:

```
/opt/Altova/DiffDogServer2025
```

2.2.2 Instalar LicenseServer en Linux

Para poder utilizar DiffDog Server, debe asignarle una licencia con un [Altova LicenseServer](#) de su red. Descargue el instalador de LicenseServer del [sitio web de Altova](#) y copie el paquete en cualquier directorio. Instálelo tal y como instaló DiffDog Server (ver [el apartado anterior](#)²²).

```
[Debian]: sudo dpkg --install licenseserver-3.17-debian.deb
[Ubuntu]: sudo dpkg --install licenseserver-3.17-ubuntu.deb
[CentOS]: sudo rpm -ivh licenseserver-3.17-1.x86_64.rpm
[RedHat]: sudo rpm -ivh licenseserver-3.17-1.x86_64.rpm
```

El paquete de LicenseServer se instalará en la siguiente ruta de acceso:

```
/opt/Altova/LicenseServer
```

Para obtener más información, consulte los temas que explican cómo [registrar](#)²⁵ y [asignar licencias](#)²⁶ a DiffDog Server con [Altova LicenseServer](#). También encontrará información más detallada en la [documentación de LicenseServer](#).

Versiones de LicenseServer

- Los productos servidor de Altova deben tener una licencia (i) con la versión de LicenseServer correspondiente a la versión de DiffDog Server instalada o (ii) con una versión posterior de LicenseServer.
- La versión de LicenseServer correspondiente a la versión actual de DiffDog Server es **3.17**.
- En Windows, puede instalar esta versión de LicenseServer junto con DiffDog Server o puede instalar LicenseServer por separado. En Linux y macOS, tiene que instalar LicenseServer por separado.
- Antes de instalar una versión nueva de LicenseServer, es necesario desinstalar versiones anteriores.
- Cuando se desinstala LicenseServer, todos los datos de registro y asignación de licencias almacenados en la versión antigua de LicenseServer se guardan en una base de datos en el equipo servidor. Estos datos se importan de forma automática a la siguiente versión que se instale en el equipo.
- Las versiones de LicenseServer son compatibles con versiones antiguas. Más concretamente, funcionan con versiones más antiguas de DiffDog Server.
- La última versión de LicenseServer está disponible en el sitio web de Altova. Esta versión funcionará con cualquier versión actual o anterior de DiffDog Server.
- El número de versión de LicenseServer siempre aparece al final de la [página de configuración de LicenseServer](#).

2.2.3 Iniciar LicenseServer, DiffDog Server (Linux)

Inicie Altova LicenseServer y DiffDog Server o como usuario `root` o como usuario normal con privilegios `sudo`.

Iniciar LicenseServer

Para registrar y asignar una licencia correctamente a `<%APPNAME%>` con LicenseServer, LicenseServer debe estar ejecutándose como demonio en la red. Inicie LicenseServer como demonio con el siguiente comando:

```
sudo systemctl start licenseserver
```

Si necesita detener LicenseServer en algún momento, reemplace `start` con `stop` en el comando anterior. Por ejemplo:

```
sudo systemctl stop licenseserver
```

Iniciar DiffDog Server

Inicie DiffDog Server como demonio con el siguiente comando:

```
sudo systemctl start diffdogserver
```

Si en algún momento necesita detener DiffDog Server, reemplace `start` con `stop` en el comando anterior. Por ejemplo:

```
sudo systemctl stop diffdogserver
```

Comprobar el estado de los demonios

Para comprobar si un demonio está en ejecución, use este comando pero reemplace `<NombreServicio>` con el nombre del demonio que quiere comprobar:

```
sudo service <NombreServicio> status
```

2.2.4 Registrar DiffDog Server (Linux)

Para poder asignar una licencia a DiffDog Server con Altova LicenseServer debe registrar primero la aplicación con LicenseServer.

Para registrar DiffDog Server desde la línea de comandos, use el comando `licenseserver`:

```
sudo /opt/Altova/DiffDogServer2025/bin/diffdogserver licenseserver [opciones]  
Servidor-O-Dirección-IP
```

Por ejemplo, si el nombre del servidor donde está instalado LicenseServer es `localhost`, entonces debe usar este comando:

```
sudo /opt/Altova/DiffDogServer2025/bin/diffdogserver licenseserver localhost
```

En el comando anterior, `localhost` es el nombre del servidor en el que está instalado LicenseServer. Observe que el ejecutable de DiffDog Server se encuentra en:

```
/opt/Altova/DiffDogServer2025/bin/
```

Tras registrar su producto correctamente, vaya a [la pestaña Client Management de la página de configuración de LicenseServer](#) y asigne una licencia a DiffDog Server.

Para más información sobre cómo registrar los productos de Altova con LicenseServer, consulte el [manual del usuario de LicenseServer](#).

2.2.5 Asignar una licencia (Linux)

Una vez haya registrado DiffDog Server correctamente, la aplicación aparecerá en la pestaña Client Management de la página de configuración de LicenseServer. Ahora puede [asignar una licencia](#) a DiffDog Server.

La asignación de licencias a productos servidor de Altova depende de cuántos núcleos físicos (en contraposición a núcleos lógicos) tiene el procesador del equipo donde se ejecuta el producto servidor de Altova. Por ejemplo, un procesador dual tiene dos núcleos, un procesador *quad* tiene cuatro núcleos, un procesador *hexa-core* tiene seis núcleos, y así sucesivamente. El número de núcleos de la licencia asignada a un producto debe ser mayor o igual al número de núcleos disponibles en dicho equipo servidor, ya sea un servidor físico o un equipo virtual.

Por ejemplo, si un servidor tiene ocho núcleos (un procesador *octa-core*), deberá comprar una licencia para ocho núcleos. También puede combinar varias licencias para alcanzar el número de núcleos necesario. Es decir, puede usar dos licencias para cuatro núcleos para un servidor *octa-core* en lugar de una licencia para ocho núcleos, por ejemplo.

Si usa un equipo servidor con gran cantidad de núcleos, pero tiene un bajo volumen de procesamiento, también puede crear un equipo virtual que tenga adjudicados menos núcleos y comprar una licencia para ese menor número de núcleos. No obstante, dicha implementación sería menos rápida que si utilizaran todos los núcleos disponibles en el servidor.

Nota: Cada licencia de los productos servidor de Altova se puede usar de forma simultánea en un equipo como máximo (en el equipo donde está instalado el producto servidor de Altova), incluso si la capacidad de la licencia no está agotada. Por ejemplo, si utiliza una licencia para 10 núcleos para un equipo cliente que tiene 6 núcleos, los 4 núcleos restantes de la licencia no se pueden usar simultáneamente en otro equipo cliente.

Ejecución por subprocesos simples

Si su producto de Altova admite la ejecución por subprocesos simples verá que hay disponible la opción correspondiente. En estos casos, si en el repertorio de licencias hay una licencia de producto servidor de Altova para un solo núcleo, puede asignársela a un equipo que tenga varios núcleos. En este caso, el equipo ejecutará el producto en un solo núcleo. El procesamiento será lógicamente más lento porque solo se usa un núcleo. Es decir, el producto se ejecutará en modo de subprocesamiento simple.

Para asignar una licencia de un solo núcleo a un equipo con varios núcleos basta con marcar en LicenseServer

la casilla *Limit to single thread execution* del producto.

Estimación del número de núcleos

Existen varios factores externos que suelen influir en los volúmenes y tiempos de procesamiento que su servidor puede manejar (por ejemplo, el hardware, la carga actual de la CPU, la memoria asignada a otras aplicaciones que se estén ejecutando en el servidor). Para poder conseguir un cálculo lo más exacto posible, recomendamos que primero ejecute las herramientas en su entorno para exponerlas a los factores y datos reales concretos de su negocio.

2.3 Instalación y configuración en macOS

Esta sección explica cómo [instalar](#)²⁸ DiffDog Server y asignarle licencias en sistemas macOS. La instalación comprende los siguientes pasos:

1. [Instalar DiffDog Server](#)²⁸
2. [Instalar LicenseServer](#)²⁹
3. [Iniciar LicenseServer](#)³⁰
4. [Registrar DiffDog Server con LicenseServer](#)³⁰
5. [Asignar una licencia a DiffDog Server](#)³¹

No es necesario que estos pasos de instalación y configuración se produzcan exactamente en el mismo orden en el que se enumeran. Sin embargo, es necesario hacer la instalación antes de empezar. Y es necesario registrar DiffDog Server con LicenseServer antes de poder asignar una licencia a DiffDog Server desde LicenseServer.

Requisitos del sistema (macOS)

Tenga en cuenta estos requisitos del sistema:

- macOS 12 o superior

Requisitos previos

Tenga en cuenta los siguientes requisitos previos:

- Compruebe que Altova LicenseServer está instalado y en ejecución.
- Puede instalarlo como usuario `raíz` o como usuario con privilegios `sudo`.
- Debe desinstalar la versión anterior de DiffDog Server antes de instalar una nueva.
- El equipo macOS debe estar configurado de forma que su nombre se resuelva en una dirección IP. Esto significa que debe poder hacerle ping al nombre de host desde la terminal con el comando `ping <nombreHost>`.

2.3.1 Instalación en macOS

Esta sección explica cómo instalar y configurar DiffDog Server en sistemas macOS.

Desinstalar DiffDog Server

Antes de desinstalar DiffDog Server, debe detener el servicio con este comando:

```
sudo launchctl unload /Library/LaunchDaemons/com.altova.DiffDogServer2025.plist
```

Para comprobar si el servicio se detuvo o no, abra la terminal del Monitor de actividad en Finder y confirme que DiffDog Server no está en la lista. En la carpeta Aplicaciones, haga clic con el botón derecho en el icono de DiffDog Server y seleccione **Mover a la papelera**. La aplicación se moverá a la papelera. Sin embargo, deberá quitar la aplicación de la carpeta `usr`. Para ello use el comando:

```
sudo rm -rf /usr/local/Altova/DiffDogServer2025/
```

Si tiene que desinstalar una versión antigua de Altova License Server, antes deberá detener su ejecución como servicio. Para ello use el comando:

```
sudo launchctl unload /Library/LaunchDaemons/com.altova.LicenseServer.plist
```

Para comprobar si el servicio se detuvo o no, abra la terminal del Monitor de actividad en Finder y confirme que LicenseServer no está en la lista. A continuación, proceda a la desinstalación del mismo modo que se ha descrito anteriormente para DiffDog Server.

Instalar DiffDog Server

Para instalar DiffDog Server, siga estos pasos:

1. Descargue el archivo de imagen de disco (`.dmg`) de DiffDog Server desde el sitio web de Altova (<https://www.altova.com/es/download.html>).
2. Haga clic en el archivo para abrir la imagen de disco (`.dmg`). El programa de instalación de DiffDog Server aparece en el equipo como otra unidad de disco más.
3. En el disco virtual, haga doble clic en el paquete del programa de instalación (`.pkg`).
4. Siga los pasos del asistente para la instalación. En uno de los pasos, debe aceptar el contrato de licencia para poder seguir con la instalación.
5. Para expulsar el disco después de la instalación, haga clic en él con el botón derecho y seleccione **Expulsar**.

El paquete de DiffDog Server se instalará en la carpeta:

```
/usr/local/Altova/DiffDogServer2025 (archivos binarios de la aplicación)  
/var/Altova/DiffDogServer (archivos de datos: BD y registros)
```

El demonio del servidor DiffDog Server se inicia automáticamente después de la instalación y de reiniciar el equipo. Recuerde que puede iniciar DiffDog Server como demonio con este comando:

```
sudo launchctl load /Library/LaunchDaemons/com.altova.DiffDogServer2025.plist
```

2.3.2 Instalar LicenseServer en macOS

Puede descargar Altova LicenseServer desde el sitio web de Altova (<https://www.altova.com/es/download.html>). Ahora proceda al proceso de instalación descrito [aquí](#) ²⁸.

El paquete de LicenseServer se instalará en la siguiente carpeta:

```
/usr/local/Altova/LicenseServer
```

Para obtener más información, consulte los temas que explican cómo [registrar](#) ³⁰ y [asignar licencias](#) ³¹ a DiffDog Server con [Altova LicenseServer](#). También encontrará información más detallada en la [documentación de LicenseServer](#).

Versiones de LicenseServer

- Los productos servidor de Altova deben tener una licencia (i) con la versión de LicenseServer

correspondiente a la versión de DiffDog Server instalada o (ii) con una versión posterior de LicenseServer.

- La versión de LicenseServer correspondiente a la versión actual de DiffDog Server es **3.17**.
- En Windows, puede instalar esta versión de LicenseServer junto con DiffDog Server o puede instalar LicenseServer por separado. En Linux y macOS, tiene que instalar LicenseServer por separado.
- Antes de instalar una versión nueva de LicenseServer, es necesario desinstalar versiones anteriores.
- Cuando se desinstala LicenseServer, todos los datos de registro y asignación de licencias almacenados en la versión antigua de LicenseServer se guardan en una base de datos en el equipo servidor. Estos datos se importan de forma automática a la siguiente versión que se instale en el equipo.
- Las versiones de LicenseServer son compatibles con versiones antiguas. Más concretamente, funcionan con versiones más antiguas de DiffDog Server.
- La última versión de LicenseServer está disponible en el sitio web de Altova. Esta versión funcionará con cualquier versión actual o anterior de DiffDog Server.
- El número de versión de LicenseServer siempre aparece al final de la [página de configuración de LicenseServer](#).

2.3.3 Iniciar LicenseServer, DiffDog Server (macOS)

Inicie Altova LicenseServer y DiffDog Server o como usuario `root` o como usuario normal con privilegios `sudo`.

Iniciar LicenseServer

Para registrar y asignar una licencia a DiffDog Server con LicenseServer debe ejecutar LicenseServer como demonio. Para iniciar LicenseServer como demonio, ejecute este comando:

```
sudo launchctl load /Library/LaunchDaemons/com.altova.LicenseServer.plist
```

Si necesita detener LicenseServer en algún momento, reemplace `load` con `unload` en el comando anterior.

Iniciar DiffDog Server

El demonio del servidor DiffDog Server se inicia automáticamente después de la instalación y de reiniciar el equipo. Recuerde que puede iniciar DiffDog Server como demonio con este comando:

```
sudo launchctl load /Library/LaunchDaemons/com.altova.DiffDogServer.plist
```

Si en algún momento desea o necesita detener DiffDog Server, utilice este comando:

```
sudo launchctl unload /Library/LaunchDaemons/com.altova.DiffDogServer.plist
```

2.3.4 Registrar DiffDog Server (macOS)

Para poder asignar una licencia a DiffDog Server con Altova LicenseServer, debe registrar primero la aplicación con LicenseServer.

Para registrar DiffDog Server desde la línea de comandos, use el comando `licenseserver`:

```
sudo /usr/local/Altova/DiffDogServer2025/bin/DiffDogServer licenseserver [opciones]
Servidor-O-Dirección-IP
```

Por ejemplo, si el nombre del servidor donde está instalado LicenseServer es `localhost`:

```
sudo /usr/local/Altova/DiffDogServer2025/bin/DiffDogServer licenseserver localhost
```

En el comando anterior, `localhost` es el nombre del servidor en el que está instalado LicenseServer. Observe que el ejecutable de DiffDog Server se encuentra en:

```
/usr/local/Altova/DiffDogServer2025/bin/
```

Tras registrar su producto correctamente, vaya a [la pestaña Client Management de la página de configuración de LicenseServer](#) y asigne una licencia a DiffDog Server.

Para más información sobre cómo registrar los productos de Altova con LicenseServer, consulte el [manual del usuario de LicenseServer](#).

2.3.5 Asignar una licencia (macOS)

Una vez haya registrado DiffDog Server correctamente, la aplicación aparecerá en la pestaña Client Management de la página de configuración de LicenseServer. Ahora puede [asignar una licencia](#) a DiffDog Server.

La asignación de licencias a productos servidor de Altova depende de cuántos núcleos físicos (en contraposición a núcleos lógicos) tiene el procesador del equipo donde se ejecuta el producto servidor de Altova. Por ejemplo, un procesador dual tiene dos núcleos, un procesador *quad* tiene cuatro núcleos, un procesador *hexa-core* tiene seis núcleos, y así sucesivamente. El número de núcleos de la licencia asignada a un producto debe ser mayor o igual al número de núcleos disponibles en dicho equipo servidor, ya sea un servidor físico o un equipo virtual.

Por ejemplo, si un servidor tiene ocho núcleos (un procesador *octa-core*), deberá comprar una licencia para ocho núcleos. También puede combinar varias licencias para alcanzar el número de núcleos necesario. Es decir, puede usar dos licencias para cuatro núcleos para un servidor *octa-core* en lugar de una licencia para ocho núcleos, por ejemplo.

Si usa un equipo servidor con gran cantidad de núcleos, pero tiene un bajo volumen de procesamiento, también puede crear un equipo virtual que tenga adjudicados menos núcleos y comprar una licencia para ese menor número de núcleos. No obstante, dicha implementación sería menos rápida que si utilizaran todos los núcleos disponibles en el servidor.

Nota: Cada licencia de los productos servidor de Altova se puede usar de forma simultánea en un equipo como máximo (en el equipo donde está instalado el producto servidor de Altova), incluso si la capacidad de la licencia no está agotada. Por ejemplo, si utiliza una licencia para 10 núcleos para un equipo cliente que tiene 6 núcleos, los 4 núcleos restantes de la licencia no se pueden usar simultáneamente en otro equipo cliente.

Ejecución por subprocesos simples

Si su producto de Altova admite la ejecución por subprocesos simples verá que hay disponible la opción correspondiente. En estos casos, si en el repertorio de licencias hay una licencia de producto servidor de

Altova para un solo núcleo, puede asignársela a un equipo que tenga varios núcleos. En este caso, el equipo ejecutará el producto en un solo núcleo. El procesamiento será lógicamente más lento porque solo se usa un núcleo. Es decir, el producto se ejecutará en modo de subprocesamiento simple.

Para asignar una licencia de un solo núcleo a un equipo con varios núcleos basta con marcar en LicenseServer la casilla *Limit to single thread execution* del producto.

Estimación del número de núcleos

Existen varios factores externos que suelen influir en los volúmenes y tiempos de procesamiento que su servidor puede manejar (por ejemplo, el hardware, la carga actual de la CPU, la memoria asignada a otras aplicaciones que se estén ejecutando en el servidor). Para poder conseguir un cálculo lo más exacto posible, recomendamos que primero ejecute las herramientas en su entorno para exponerlas a los factores y datos reales concretos de su negocio.

2.4 Actualizar DiffDog Server

La forma más fácil de transferir una licencia de una versión anterior de DiffDog Server a la versión más reciente es seguir los pasos del proceso de instalación. Estos son los pasos principales que debe llevar a cabo durante la instalación:

1. Registre la versión nueva de DiffDog Server con el LicenseServer en el que está la licencia que usaba la versión anterior de DiffDog Server.
2. Acepte el acuerdo de licencia de DiffDog Server. (Si no lo hace no se instalará la versión más reciente.)

Nota: Si no registra DiffDog Server con LicenseServer durante el proceso de instalación, podrá hacerlo más adelante y después asignarle una licencia.

2.5 Migrar DiffDog Server a un equipo nuevo

Si quiere migrar DiffDog Server de un equipo a otro (también entre plataformas compatibles) siga las instrucciones que aparecen más abajo.

Migrar DiffDog Server a otro equipo consiste en asignar la licencia del equipo antiguo al equipo nuevo. Para ello siga estas instrucciones:

1. Instale DiffDog Server en el equipo nuevo. Si ya instaló el producto como parte de la instalación de FlowForce Server, ignore este paso.
2. En el equipo nuevo, registre DiffDog Server con Altova LicenseServer.
3. En el equipo antiguo, asegúrese de que ningún cliente esté usando el servidor.
4. Abra la página de administración de Altova LicenseServer. Desactive la licencia de DiffDog Server en el equipo antiguo y vuelva a asignarla al equipo nuevo.

Nota: Para conservar las opciones de configuración anteriores, migre el archivo de configuración del servidor.

3 Configurar servidores y clientes

DiffDog Server y sus clientes, respectivamente, tienen opciones de configuración distintas. Puede configurar estas opciones en los siguientes archivos de configuración:

- [Archivo de configuración del servidor](#)⁴⁰: `server_config.ini`, que se encuentra en la [carpeta de datos de la aplicación](#)³⁶ de DiffDog Server. Describimos dos situaciones típicas en las que es necesaria la configuración del servidor: [Configuración del cliente remoto](#)³⁷ y [Alias para carpetas del servidor](#)³⁹.
- [Archivo de configuración del cliente](#)⁴³: `client_config.ini`, ubicado en una carpeta del equipo cliente. La configuración del cliente facilitaría el acceso del cliente al servidor. Las instrucciones para ello están en el tema [Configuración del cliente remoto](#)³⁷.

Puede cambiar las opciones en los archivos de configuración en un editor de texto. Todas las opciones de configuración disponibles en estos archivos se enumeran y describen en las secciones [Archivo de configuración del servidor](#)⁴⁰ y [Archivo de configuración del cliente](#)⁴³. Tras editar el archivo de configuración del servidor, reinicie DiffDog Server como servicio (consulte [Configuración en Windows](#)¹³, [Configuración en Linux](#)²² y [Configuración en macOS](#)²⁸).

Puntos importantes

Tenga en cuenta que:

- Para llamar al ejecutable (cliente o servidor) solo por su nombre, sin la ruta completa, añada el directorio de instalación del programa a la variable `PATH` de su sistema.
- El ejecutable cliente (`diffdogcmdclient.exe`) puede ejecutarse en el mismo equipo que DiffDog Server o en un equipo diferente. Tener el cliente y DiffDog Server en equipos diferentes le permite comparar un archivo/directorio del lado del cliente con un archivo/directorio del lado del servidor remoto.
- El cliente y el servidor pueden estar en sistemas operativos diferentes. Esta configuración tiene la ventaja de que permite hacer comparaciones desde cualquier cliente configurado para comunicarse con el servidor.

3.1 Rutas de acceso importantes

Carpeta de instalación

La carpeta de instalación predeterminada de DiffDog Server en los distintos sistemas operativos son las siguientes. Contiene, entre otros archivos, el archivo ejecutable del servidor (en la subcarpeta `bin`) y el archivo ejecutable del cliente (en la subcarpeta `cmdlclient`) para acceder a las funciones de DiffDog Server desde la línea de comandos.

Linux `/opt/Altova/DiffDogServer2025`

Mac `/usr/local/Altova/DiffDogServer2025`

Windows `<CarpetaArchivosPrograma>\Altova\DiffDogServer2025`

Carpeta de datos de la aplicación

La carpeta de datos de aplicación de DiffDog Server en los distintos sistemas operativos es la siguiente.

Linux `/var/opt/Altova/DiffDogServer2025`

Mac `/var/Altova/DiffDogServer2025`

Windows `C:\ProgramData\Altova\DiffDogServer2025`

3.2 Configuración del cliente remoto

Puede configurar equipos cliente para que accedan a un DiffDog Server que se encuentre en otra equipo. Para ello necesitará (i) copiar la subcarpeta `cmdlclient` de la [carpeta de instalación](#)³⁶ de DiffDog Server y (ii) configurar el [archivo de configuración del cliente](#)⁴³ para acceder a DiffDog Server en el equipo remoto. De esta forma, puede configurar varios clientes para que accedan a un DiffDog Server.

Este tema describe la configuración del cliente y cómo solucionar los problemas más comunes.

Pasos para la configuración del cliente

1. Asegúrese de que DiffDog Server está instalado, tiene asignada una licencia y se ejecuta como un servicio (consulte [Configuración en Windows](#)¹³, [Configuración en Linux](#)²² y [Configuración en macOS](#)²⁸).
2. En el [archivo de configuración del servidor](#)⁴⁰, asegúrese de que la dirección y el puerto para las solicitudes de los clientes son correctos según sus necesidades. Los valores predeterminados respectivos son 127.0.0.1 y 29800. Para permitir las conexiones entrantes desde otros equipos, configure el parámetro `address` como 0.0.0.0. Asegúrese también de que la dirección y el puerto del servidor no están bloqueados por un servidor de seguridad.
3. Reinicie DiffDog Server como servicio (*ver el paso 1 más arriba*).
4. Si el equipo cliente se ejecuta en el mismo sistema operativo y en la misma plataforma que el equipo servidor, copie la subcarpeta `cmdlclient` de la [carpeta de instalación](#)³⁶ de DiffDog Server a una ubicación adecuada en el equipo cliente. Si el equipo cliente se ejecuta en un equipo diferente al del servidor: (i) [descargue DiffDog Server](#) para el SO del cliente e instálelo en el equipo cliente, (ii) copie la subcarpeta `cmdlclient` de la [carpeta de instalación](#)³⁶ del cliente a otra carpeta del cliente, (iii) desinstale DiffDog Server del cliente (lo que le deja sólo con la subcarpeta `cmdlclient` en el cliente).
5. En el equipo cliente, edite el [archivo de configuración del cliente](#)⁴³ para que apunte a la dirección y al puerto en los que DiffDog Server escucha las solicitudes HTTP de los clientes.

En el equipo cliente, ahora puede utilizar el ejecutable del cliente `diffdogcmdlclient` para ejecutar los comandos de DiffDog Server. Al ejecutar un comando, el cliente se conecta a DiffDog Server para llamar al comando del servidor. Aquí puede ver un comando de ejemplo que compara un archivo en el cliente con un archivo en el servidor.

```
diffdogcmdlclient diff --client-left=path\to\client\file.txt --server-  
right=path\to\server\file.txt --mode=text
```

Solución de errores

La siguiente tabla enumera los problemas más comunes que pueden ocurrir y cómo solucionarlos.

Versión de Windows incompatible

Problema: Al ejecutar `DiffDogCmdlClient.exe` en Windows, aparece un mensaje de error en la línea de comandos: *Esta versión no es compatible con la versión de Windows en ejecución. Compruebe la información del sistema de su ordenador y póngase en contacto con el editor del software.*

Solución: Esto podría ocurrir si ejecuta un ejecutable de 64 bits en un sistema operativo de 32 bits (o viceversa). Instale la versión de DiffDog Server adecuada para su versión de Windows.

Selección errónea de archivos para el comando diff

Problema: Al ejecutar el comando `diff`⁹¹, aparece un mensaje de error en la línea de comandos: *Error desconocido al procesar la línea de comandos.*

Solución: Asegúrese de que las rutas en el servidor se suministran con las opciones `--server-left` o `--server-right` y que las rutas en el cliente se suministran con las opciones `--client-left` o `--client-right`.

El acceso a los archivos del servidor está restringido

Problema: Al ejecutar el comando `diff`⁹¹, aparece un mensaje de error en la línea de comandos: *El servidor está restringiendo el acceso a los archivos a los alias, pero el cliente no especificó un nombre de alias.*

Solución: Especifique la opción `--alias`⁹¹ del comando.

Error de lectura/escritura

Problema: Al ejecutar el comando `diff`⁹¹, aparece un mensaje de error en la línea de comandos: *[ERROR] ErrorGrave: No se puede realizar la operación de entrada/salida en el archivo file:///home/etc//Address.xsd Detalles: Error de sistema 13: Permiso denegado [ERROR] [PH] Error al preparar la ruta para la comparación. Consulte el registro para saber más.*

Solución: Asegúrese de que tiene acceso de lectura-escritura a las rutas necesarias en el servidor remoto.

3.3 Alias para carpetas del servidor

Por razones de seguridad, por ejemplo, los administradores pueden configurar DiffDog Server para restringir el acceso de los clientes a las carpetas del servidor. Cuando el acceso al servidor está restringido de esta forma, los clientes pueden acceder a las carpetas restringidas a través de alias. Un alias es un nombre que se asigna a una carpeta designada del equipo servidor a la que el cliente puede acceder. Los clientes no podrán acceder a ninguna carpeta excepto la carpeta con alias.

Tenga en cuenta que los nombres de alias distinguen entre mayúsculas y minúsculas.

El mecanismo para utilizar alias es el que se indica a continuación.

En el servidor

En el equipo servidor, los administradores pueden restringir el acceso modificando el [archivo de configuración del servidor](#)⁴⁰ con líneas como las del ejemplo siguiente. Estos son los pasos: (i) Utilice la instrucción `restrict-to-aliases` para restringir el acceso de los clientes a las carpetas del servidor; (ii) asigne alias a las carpetas del servidor que desee hacer accesibles a los clientes.

```
restrict-to-aliases = true

[alias:sandbox1]
path = C:\Public\Comparisons

[alias:sandbox2]
path = D:\Comparisons
```

Tras hacer estos cambios, guarde el archivo de configuración del servidor y reinicie DiffDog Server como servicio (consulte [Configuración en Windows](#)¹³, [Configuración en Linux](#)²² y [Configuración en macOS](#)²⁸). A partir de este momento, los clientes pueden ejecutar comparaciones que hagan referencia a las carpetas alias. En el ejemplo anterior, los clientes pueden utilizar el alias `sandbox1` o `sandbox2` para acceder a su respectiva carpeta asociada en el servidor.

En el cliente

Si el acceso del cliente a las carpetas del servidor está restringido a las carpetas con alias, los comandos ejecutados desde un cliente remoto deberán especificar siempre la opción `--alias` del comando. Así, por ejemplo, si el archivo `C:\Public\Comparisons\file.txt` existe en un servidor de acceso restringido y a la carpeta `C:\Public\Comparisons\` se le ha asignado el alias `sandbox1`, entonces se puede ejecutar un comando `diff` en el cliente utilizando la opción `--alias`, como se indica a continuación:

```
diffdogcmdlclient diff --client-left=path\to\client\file.txt --server-right=file.txt --
mode=text --alias=sandbox1
```

Para ver los alias de un servidor desde un cliente remoto, ejecute el comando [aliases](#)⁸⁴ en el cliente:

```
diffdogcmdlclient aliases
```

3.4 Archivo de configuración del servidor

El archivo de configuración del servidor se llama `server_config.ini` y se encuentra en la [carpeta de datos de la aplicación](#)³⁶. Puede volver a configurar el servidor modificando los ajustes de este archivo. Para crear un archivo de configuración de DiffDog Server con las opciones de configuración predeterminadas, ejecute el comando [createconfig](#)¹¹².

Opciones de configuración del servidor

A continuación se indican las opciones del archivo de configuración del servidor.

address	<p>Define la dirección (interfaz HTTP) en la que DiffDog Server debe escuchar las solicitudes HTTP. Debe ser una dirección IP de una de las interfaces de red configuradas en el equipo o el nombre <code>localhost</code>. Para que DiffDog Server atienda solicitudes en todas las interfaces configure este valor como <code>0.0.0.0</code>. Si sólo debe atender las solicitudes locales, configure este valor como <code>127.0.0.1</code> (que es la configuración predeterminada).</p>
hide-alias-paths	<p>Un alias es una ruta de directorio en el servidor a la que se permite acceder a los clientes cuando realizan comparaciones remotas. Esta opción controla el nivel de detalle que los clientes pueden ver cuando ejecutan el comando alias⁸⁴. Es importante si la opción <code>restrict-to-aliases</code> está configurada como <code>true</code>.</p> <p><i>Fals</i> Permite a los clientes ver la lista de alias definidos en el servidor junto con las rutas a las que apunta cada alias.</p> <p><i>Tru</i> Permite a los clientes ver solamente la lista de alias definidos en el servidor; no muestra ninguna ruta.</p> <p>Temas relacionados: Alias para carpetas del servidor³⁹</p>
jvm-location	<p>Esta opción permite indicar la ruta de acceso a una máquina virtual Java (JVM), algo necesario para las tareas específicas de Java, como conectarse a una base de datos vía JDBC.</p> <p>Tenga en cuenta que no suele ser necesario añadir una ruta personal de acceso a una JVM. Por defecto, la aplicación intenta detectar esta ruta de forma automática con la variable de entorno <code>JAVA_HOME</code>. En Windows, la ruta de acceso a la JVM se determina leyendo (en este orden) el registro de Windows y la variable de entorno <code>JAVA_HOME</code>.</p> <p>La ruta personal que se añade en la opción <code>jvm-location</code> tiene prioridad frente a cualquier otra ruta de acceso a una JVM detectada automáticamente. Si se define esta opción, la ruta debe apuntar al archivo <code>jvm.dll</code> (Windows), <code>jvm.so</code> (Linux) o <code>libjvm.dylib</code> (macOS) que se encuentra en el directorio de instalación de la JVM.</p>
language	<p>Especifica el idioma de la interfaz de la línea de comandos. Los valores válidos son <code>en</code>, <code>de</code>, <code>es</code>, <code>fr</code>, <code>ja</code> (inglés, alemán, español, francés y japonés).</p>
port	<p>Define el puerto en el que DiffDog Server debe escuchar las solicitudes HTTP. La configuración predeterminada es <code>29800</code>.</p>

<code>restrict-to-alias</code>	<p>Restringe el acceso a las rutas del servidor para los clientes remotos que se conectan a DiffDog Server. Los valores válidos son:</p> <p><i>True</i> El acceso a las rutas del servidor está restringido. Si se configura este valor, también deberá definirse al menos un <code>[alias:<identificador>]</code> en el archivo de configuración, ver más abajo. Cualquier ruta del servidor fuera del directorio alias no es accesible para los clientes remotos y no puede incluirse en las comparaciones.</p> <p><i>False</i> El acceso a las rutas del servidor no está restringido.</p>
<code>server.log-file</code>	Define el nombre y la ubicación del archivo de registro del servidor. Este archivo contiene los eventos generales de actividad registrados por el servidor, incluidos los eventos de asignación de licencias.
<code>server.output-root-dir</code>	Especifica el directorio en el que se almacena el resultado de todos los trabajos enviados.
<code>server.unrestricted-filesystem-access</code>	<p>Si se configura como <i>true</i> (el valor predeterminado), los archivos de salida se escriben directamente en la ubicación indicada por el usuario (y probablemente sobrescriban archivos ya existentes con el mismo nombre). El valor <i>true</i> solo se puede usar si el cliente y el servidor están en el mismo equipo y desea escribir los archivos de salida en un directorio de ese equipo.</p> <p>Si se configura como <i>False</i>, los archivos de salida se escriben en el directorio de salida (consulte la opción <code>server.output-root-dir</code>).</p>

[alias:<nombre>]

Un alias es una ruta de directorio en el servidor a la que se permite acceder a los clientes cuando realizan comparaciones remotas. Cuando `restrict-to-alias=true`, los clientes deben especificar siempre la opción `--alias`⁹¹ cuando ejecuten una comparación que incluya rutas del servidor. Para ver un ejemplo, consulte [Alias para carpetas del servidor](#)³⁹.

Puede crear varios alias, por ejemplo `[alias:nombre1]`, `[alias:nombre2]`, etc. El nombre de cada alias debe ser único. Un alias solamente puede tener una opción: `path`, que es la ruta a la carpeta del servidor a la que los clientes de DiffDog Server pueden acceder. Por ejemplo, la siguiente configuración crea un alias llamado `sandbox` para el directorio `C:\Public`.

```
[alias:sandbox]
path = C:\Public
restrict-to-alias = true
```

[datasource:<nombre>]

Una sección `[datasource]` define (i) los detalles de conexión a una base de datos y (ii) especifica varios parámetros relevantes más cuando se hacen comparaciones de bases de datos. Puede crear varios orígenes de datos si lo necesita. Consulte también [Configurar orígenes de datos](#)⁵⁸ y [CLI: data-diff, compare-data](#)⁸⁸.

3.5 Archivo de configuración del cliente

Un archivo de configuración del cliente define varias opciones de configuración que afectan a las comparaciones y a la conectividad entre un cliente DiffDog Server y un DiffDog Server remoto. Por lo general, debe editar el archivo de configuración del cliente para hacer esto:

- Establecer la comunicación entre el cliente y un DiffDog Server remoto. En este caso, los parámetros `address` y `port` del archivo de configuración del cliente deben apuntar al equipo servidor.
- Cambiar el idioma de la interfaz de la línea de comandos del cliente.
- Configurar los valores predeterminados para varias opciones cuando ejecute una comparación. Se pueden anular en la línea de comandos cuando ejecute un comando [data-differencing command](#)⁸¹.
- Definir filtros XML, que son útiles a la hora de comparar archivos XML. Por ejemplo, un filtro le permitiría ignorar atributos o elementos con un nombre específico durante la comparación.
- Definir filtros de directorio, que le permitirán incluir o ignorar archivos o directorios que sigan un patrón específico.
- Definir conexiones a orígenes de datos, como bases de datos o archivos CSV.
- Otras opciones de configuración, como explicamos más abajo.

¿Qué configuración de cliente?

Si el cliente está en el mismo equipo que DiffDog Server, entonces se accede a la configuración predeterminada del cliente sin necesidad de hacer nada. Puede ver las opciones del archivo de configuración del cliente predeterminado ejecutando el comando [showcfg](#)⁸³. Si necesita cambiar alguna opción de configuración o si desea configurar un cliente en un equipo que esté alejado del servidor, deberá crear un archivo de configuración del cliente y guardarlo en una ubicación adecuada del equipo cliente. Para ello siga estas instrucciones.

1. Vaya a la [carpeta de instalación](#)³⁶ y después a la subcarpeta `cmdlclient`.
2. Copie la plantilla de archivo de configuración `client_config.ini.sample`.
3. Guárdela en una ubicación adecuada del equipo cliente, dándole el nombre `client_config.ini`. Este será el archivo de configuración del cliente.

Cuando ejecuta un comando con el ejecutable del cliente `DiffDogCmdlClient.exe`, este busca el archivo de configuración del cliente `client_config.ini` en la misma carpeta que el ejecutable. Si el archivo de configuración del cliente no se encuentra allí, entonces el ejecutable lo busca en la carpeta especificada con la opción `--c` del comando actual. Si tampoco se encuentra ningún archivo de configuración en esa ubicación, se utilizará la configuración predeterminada del cliente.

Puede ver la configuración actual en cualquier momento ejecutando el comando [showcfg](#)⁸³.

Opciones de configuración del cliente

Las opciones del archivo de configuración del cliente se dividen en varios grupos.

[general]

jvm-location	<p>Esta opción permite indicar la ruta de acceso a una máquina virtual Java (JVM), algo necesario para las tareas específicas de Java, como conectarse a una base de datos vía JDBC.</p> <p>Tenga en cuenta que no suele ser necesario añadir una ruta personal de acceso a una JVM. Por defecto, la aplicación intenta detectar esta ruta de forma automática con la variable de entorno <code>JAVA_HOME</code>. En Windows, la ruta de acceso a la JVM se determina leyendo (en este orden) el registro de Windows y la variable de entorno <code>JAVA_HOME</code>.</p> <p>La ruta personal que se añade en la opción <code>jvm-location</code> tiene prioridad frente a cualquier otra ruta de acceso a una JVM detectada automáticamente. Si se define esta opción, la ruta debe apuntar al archivo <code>jvm.dll</code> (Windows), <code>jvm.so</code> (Linux) o <code>libjvm.dylib</code> (macOS) que se encuentra en el directorio de instalación de la JVM.</p>
language	Indica el idioma de la interfaz de la línea de comandos (para el cliente). Son valores válidos en, de, es, fr y ja (inglés, alemán, español, francés y japonés).
server.address	Indica la dirección del host remoto desde el que DiffDog Server escucha las solicitudes HTTP.
server-alias	<p>Si el administrador del servidor ha restringido el acceso a las rutas de acceso del servidor por razones de seguridad, las comparaciones no pueden usar las rutas de acceso de archivos del servidor directamente, sino que deben usar un alias ya asignado por el administrador del servidor. Esto se hace especificando el alias en la opción <code>--alias</code> (de los comandos diff, compare⁹¹ y run, import, load¹⁰⁴). Consulte Alias para carpetas del servidor³⁹ para obtener más información sobre esta característica.</p> <p>También puede configurar la opción <code>server-alias</code> en el archivo de configuración del cliente para no tener que introducirla en la línea de comandos. Por ejemplo, la siguiente configuración define un alias predeterminado llamado <code>sandbox</code>: <code>server-alias=sandbox</code>.</p> <p>Nota: si introduce la opción <code>--alias</code> en la línea de comandos, esta tiene prioridad frente al valor del archivo de configuración.</p>
server.port	Indica el puerto remoto desde el que DiffDog Server escucha las solicitudes HTTP.
zip-as-dir	Si ejecuta el comando <code>diff</code> sin configurar la opción <code>--zip-as-dir</code> ⁹¹ , el ejecutable la buscará en este archivo de configuración. Configure aquí el valor predeterminado preferido para esta opción.
whitespace-mode	Si ejecuta el comando <code>diff</code> sin definir la opción <code>--whitespace-mode</code> ⁹¹ , el ejecutable la buscará en este archivo de configuración. Configure aquí el valor predeterminado preferido para esta opción.

[file-types]

Si ejecuta el comando `diff`⁹¹ sin especificar un modo de comparación mediante la opción `--mode` (texto, binaria o XML), la aplicación decide automáticamente el modo de comparación de cada archivo basándose en la extensión de este (es decir, `--mode=auto`). En las siguientes opciones, puede definir qué extensiones de archivo se deben tratar como texto, archivo binario o XML, cuando no se haya definido explícitamente un modo de comparación.

text	Una lista de valores separados por comas que contiene las extensiones de archivo que se deben tratar por defecto como archivos de texto.
xml	Una lista de valores separados por comas que contiene las extensiones de archivo que se deben tratar por defecto como archivos XML.
binary	Una lista de valores separados por comas que contiene las extensiones de archivo que se deben tratar por defecto como archivos binarios.

[xml]

ignore-namespace	Si ejecuta el comando <code>diff</code> sin definir la opción --xml-ignore-namespace ⁹¹ , el ejecutable la buscará en este archivo de configuración. Configure aquí el valor predeterminado preferido para esta opción.
ignore-prefixes	Si ejecuta el comando <code>diff</code> sin definir la opción --xml-ignore-prefixes ⁹¹ , el ejecutable la buscará en este archivo de configuración. Configure aquí el valor predeterminado preferido para esta opción.
resolve-entities	Si ejecuta el comando <code>diff</code> sin definir la opción --xml-resolve-entities ⁹¹ , el ejecutable la buscará en este archivo de configuración. Configure aquí el valor predeterminado preferido para esta opción.
ignore-text	Si ejecuta el comando <code>diff</code> sin definir la opción --xml-ignore-text ⁹¹ , el ejecutable la buscará en este archivo de configuración. Configure aquí el valor predeterminado preferido para esta opción.
ignore-case-in-names	Si ejecuta el comando <code>diff</code> sin definir la opción --xml-ignore-case-in-names ⁹¹ , el ejecutable la buscará en este archivo de configuración. Configure aquí el valor predeterminado preferido para esta opción.
ignore-case-in-text	Si ejecuta el comando <code>diff</code> sin definir la opción --xml-ignore-case-in-text ⁹¹ , el ejecutable la buscará en este archivo de configuración. Configure aquí el valor predeterminado preferido para esta opción.
ignore-markup-attributes	Si ejecuta el comando <code>diff</code> sin definir la opción --xml-ignore-markup-attributes ⁹¹ , el ejecutable la buscará en este archivo de configuración. Configure aquí el valor predeterminado preferido para esta opción.
ignore-markup-cdata	Si ejecuta el comando <code>diff</code> sin definir la opción --xml-ignore-markup-cdata ⁹¹ , el ejecutable la buscará en este archivo de configuración. Configure aquí el valor predeterminado preferido para esta opción.
ignore-markup-comments	Si ejecuta el comando <code>diff</code> sin definir la opción --xml-ignore-markup-comments ⁹¹ , el ejecutable la buscará en este archivo de configuración. Configure aquí el valor predeterminado preferido para esta opción.
ignore-markup-processing-instructions	Si ejecuta el comando <code>diff</code> sin definir la opción --xml-ignore-markup-processing-instructions ⁹¹ , el ejecutable la buscará en este archivo de configuración. Configure aquí el valor predeterminado preferido para esta opción.

ignore-markup-doctype-decls	Si ejecuta el comando <code>diff</code> sin definir la opción --xml-ignore-markup-doctype ⁹¹ , el ejecutable la buscará en este archivo de configuración. Configure aquí el valor predeterminado preferido para esta opción.
ignore-markup-xml-decls	Si ejecuta el comando <code>diff</code> sin definir la opción --xml-ignore-markup-xml ⁹¹ , el ejecutable la buscará en este archivo de configuración. Configure aquí el valor predeterminado preferido para esta opción.
order-by-elements	Si ejecuta el comando <code>diff</code> sin definir la opción --xml-order-by-elements ⁹¹ , el ejecutable la buscará en este archivo de configuración. Configure aquí el valor predeterminado preferido para esta opción.
order-by-attributes	Si ejecuta el comando <code>diff</code> sin definir la opción --xml-order-by-attributes ⁹¹ , el ejecutable la buscará en este archivo de configuración. Configure aquí el valor predeterminado preferido para esta opción.
order-by-text	Si ejecuta el comando <code>diff</code> sin definir la opción --xml-order-by-text ⁹¹ , el ejecutable la buscará en este archivo de configuración. Configure aquí el valor predeterminado preferido para esta opción.
order-by-list	Si ejecuta el comando <code>diff</code> sin definir la opción --xml-order-by-attribute-list ⁹¹ , el ejecutable la buscará en este archivo de configuración. Configure aquí el valor predeterminado preferido para esta opción. Debe ser una lista con nombre de atributos definidos en el grupo <code>[xml.orderby<nombre-de-mi-lista>]</code> (ver más abajo).

[xml.orderby:<identificador>]

Este grupo de opciones representa una lista con nombre de atributos XML. Cuando tenga lugar una comparación XML, una lista de este tipo hará que los elementos XML se ordenen por atributos específicos antes de la comparación. Para ver un ejemplo, consulte la opción [--xml-order-by-attribute-list](#)⁹¹. Puede crear varias listas de atributos, por ejemplo `[xml.orderby:list1]`, `[xml.orderby:list2]`, etc. El nombre de cada lista de atributos debe ser único.

attributes	<p>Introduzca aquí el atributo por el que deben ordenarse los elementos XML antes de la comparación, por ejemplo: <code>attributes = miatributo</code>.</p> <p>También puede especificar una lista de atributos XML separados por comas, por ejemplo: <code>attributes = atr1, atr2, atr3</code>.</p>
------------	---

[xml.filter:<identificador>]

Este grupo de opciones representa un filtro que le permite ignorar atributos o elementos con un nombre específico durante la comparación. Puede crear varios grupos de opciones de este tipo, por ejemplo `[xml.filter:filtro1]`, `[xml.filter:filtro2]`, etc. El nombre de cada grupo de opciones debe ser único.

ignore-elements	Introduzca aquí una lista separada por comas de los elementos XML que deben ignorarse cuando este filtro esté activo.
ignore-attributes	Introduzca aquí una lista separada por comas de los atributos XML que deben ignorarse cuando este filtro esté activo.

ignore-both	Introduzca aquí una lista separada por comas de los elementos o atributos XML que deben ignorarse cuando este filtro esté activo.
-------------	---

Una vez definido un filtro en el archivo de configuración, puede suministrarlo en la línea de comandos mediante la opción [--xml-filter](#)⁹¹.

[text]

ignore-case	Cuando ejecute el comando <code>diff</code> sin configurar la opción --ignore-case ⁹¹ , el ejecutable la buscará en este archivo de configuración. Configure aquí el valor predeterminado preferido para esta opción.
ignore-blank-lines	Si ejecuta el comando <code>diff</code> sin definir la opción --ignore-blank-lines ⁹¹ , el ejecutable la buscará en este archivo de configuración. Configure aquí el valor predeterminado preferido para esta opción.

[dir]

ignore-case	Si ejecuta el comando <code>diff</code> sin definir la opción --dir-ignore-case ⁹¹ , el ejecutable la buscará en este archivo de configuración. Configure aquí el valor predeterminado preferido para esta opción.
compare-file-content	Si ejecuta el comando <code>diff</code> sin definir la opción --dir-compare-contents ⁹¹ , el ejecutable la buscará en este archivo de configuración. Configure aquí el valor predeterminado preferido para esta opción.
compare-sizes	Si ejecuta el comando <code>diff</code> sin definir la opción --dir-compare-sizes ⁹¹ , el ejecutable la buscará en este archivo de configuración. Configure aquí el valor predeterminado preferido para esta opción.
compare-modification-times	Si ejecuta el comando <code>diff</code> sin definir la opción --dir-compare-mod-times ⁹¹ , el ejecutable la buscará en este archivo de configuración. Configure aquí el valor predeterminado preferido para esta opción.
ignore-modtime-interval	Si ejecuta el comando <code>diff</code> sin definir la opción --dir-compare-mod-times-ignore-seconds ⁹¹ , el ejecutable la buscará en este archivo de configuración. Configure aquí el valor predeterminado preferido para esta opción.

[dir.filter:<identificador>]

Este grupo de opciones representa un filtro que le permite incluir o ignorar archivos o directorios que siguen un patrón específico. En la línea de comandos, puede especificar filtros de directorio utilizando la opción [--directory-filter](#)⁹¹. En el archivo de configuración, puede crear varios grupos de opciones de este tipo, por ejemplo `[dir.filter:filtro1]`, `[dir.filter:filtro2]`, etc. El nombre de cada grupo de opciones debe ser único. Cada grupo de opciones puede contener una o más de estas opciones:

ignore-files	Una lista de las extensiones de archivo que se deben excluir de la comparación (ignorar) si este filtro está activo.
--------------	--

ignore-dirs	Una lista de los nombres de directorios que se deben excluir de la comparación (ignorar) si este filtro está activo.
include-dirs	Una lista de los nombres de directorios que se deben incluir en la comparación si este filtro está activo.
include-files	Una lista de las extensiones de archivo que se deben incluir en la comparación si este filtro está activo.
include-archive-files	Solo para Windows. Configure este valor como <i>true</i> si se deben incluir archivos en el filtro; de lo contrario, configure el valor como <i>false</i> .
include-hidden-dirs	Solo para Windows. Configure este valor como <i>true</i> si se deben incluir directorios ocultos en el filtro; de lo contrario, configure el valor como <i>false</i> .
include-hidden-files	Solo para Windows. Configure este valor como <i>true</i> si se deben incluir archivos ocultos en el filtro; de lo contrario, configure el valor como <i>false</i> .
include-readonly-files	Solo para Windows. Configure este valor como <i>true</i> si se deben incluir archivos de solo lectura en el filtro; de lo contrario, configure el valor como <i>false</i> .
include-system-dirs	Solo para Windows. Configure este valor como <i>true</i> si se deben incluir directorios del sistema en el filtro; de lo contrario, configure el valor como <i>false</i> .
include-system-files	Solo para Windows. Configure este valor como <i>true</i> si se deben incluir archivos del sistema en el filtro; de lo contrario, configure el valor como <i>false</i> .

Tenga en cuenta que la aplicación contiene algunos filtros de directorio integrados (y no necesita crearlos, ya que serán reconocidos aunque no los haya definido en el archivo de configuración). No obstante, puede modificar la definición de estos filtros en el archivo de configuración. En ese caso, su filtro anulará la configuración integrada. Los filtros integrados son los siguientes:

xml	<p>Cuando este filtro está activo y se hace una comparación de directorios, los archivos con estas extensiones se incluyen en la comparación: *.biz, *.cml, *.dcd, *.dtd, *.ent, *.fo, *.math, *.mml, *.mtx, *.rdf, *.smil, *.svg, *.tld, *.tsd, *.vml, *.vxml, *.wml, *.wsdl, *.xbrl, *.xdr, *.xhtml, *.xml, *.xsd, *.xsl, *.xslt.</p> <p>En Windows, los archivos de solo lectura y los ficheros de archivo se incluyen en la comparación.</p>
texto	<p>Cuando este filtro está activo y se hace una comparación de directorios, solo los archivos con estas extensiones se incluyen en la comparación: *.asp, *.c, *.cc, *.cpp, *.cs, *.css, *.cxx, *.h, *.hpp, *.htm, *.html, *.java, *.jsp, *.rc, *.tlh, *.tli, *.txt.</p> <p>En Windows, los archivos de solo lectura y los ficheros de archivo se incluyen en la comparación.</p>

nobinary	Si este filtro está activo, al hacer una comparación de directorios se ignoran los archivos que tengan estas extensiones: a.out, *.a, *.avi, *.bmp, *.chm, *.com, *.dll, *.doc, *.docm, *.docx, *.dot, *.dotm, *.dotx, *.exe, *.gif, *.gz, *.hlp, *.ico, *.ilk, *.jar, *.jpeg, *.jpg, *.lib, *.mdb, *.mid, *.mp2, *.mp3, *.mp4, *.mpeg, *.msi, *.o, *.obj, *.ogg, *.pdb, *.pdf, *.png, *.pps, *.ppt, *.pptx, *.rar, *.snd, *.so, *.tar, *.tif, *.tiff, *.tlb, *.ttf, *.wav, *.wma, *.wmf, *.wmv, *.xls, *.xlsx, *.zip
cvs	Cuando este filtro está activo y se hace una comparación de directorios, se ignoran los archivos con estas extensiones de archivo: .#*, .cvsignore, .cvsrc, .cvswrappers, .cvspass, .rhosts. También se ignoran todos los directorios con el nombre cvs. En Windows, los archivos de solo lectura y los ficheros de archivo también se incluyen en la comparación.
svn	Si este filtro está activo, al hacer una comparación de directorios se ignoran todos los directorios con el nombre .svn. En Windows, los archivos de solo lectura y los ficheros de archivo se incluyen en la comparación.
git	Si este filtro está activo, al hacer una comparación de directorios se ignoran todos los directorios con el nombre .git. También se ignoran todos los archivos con el nombre .gitignore. En Windows, los archivos de solo lectura y los ficheros de archivo se incluyen en la comparación.

[datasource:<nombre>]

Una sección [datasource] define los detalles de conexión a una base de datos y especifica varios parámetros relevantes más cuando se hacen comparaciones de bases de datos. Puede crear varios orígenes de datos si lo necesita. Para más información consulte [Configurar orígenes de datos](#) ⁵⁸.

[datadiff:<nombre>]

Una sección [datadiff] define los parámetros de un trabajo de comparación de datos de base de datos que se ejecutará con el comando [data-diff](#) ⁸⁸. Si es necesario, puede crear varias secciones [datadiff]. Para más información consulte [Configurar comparaciones de CSV y BD](#) ⁶⁵.

4 Comparaciones

Esta sección ofrece una introducción a la ejecución de comparaciones con este tipo de objetos:

- [Directorios](#) ⁵¹
- [Documentos Word](#) ⁵³
- [Datos de BD y datos CSV](#) ⁵⁴

Comparación directa de archivos

Para comparar archivos directamente en DiffDog Server, lo normal es usar el comando [diff](#) ⁹¹. La [descripción del comando diff](#) ⁹¹ explica la comparación de archivos en detalle.

Trabajos de comparación en archivos de configuración

También puede definir un trabajo de comparación de archivos DB/CSV en un archivo de configuración y ejecutar la comparación utilizando el comando [data-diff](#) ⁹¹. En la sección [Datos de BD y datos CSV](#) ⁵⁴ se explica cómo ejecutar dichos trabajos de comparación.

Trabajos de comparación en archivos de comparación (archivos *.dif)

Los ajustes de comparación creados en [Altova DiffDog Enterprise](#) pueden exportarse a un archivo `.dirdif`, `.filedif` o `.dbdif`. Los objetos de comparación definidos en estos archivos se pueden comparar con DiffDog Server dándolos como argumento del comando [run, import, load](#) ¹⁰⁴. Mientras que la descripción del comando explica el comando en general, el tema [Comparar datos CSV](#) ⁶⁸ de esta sección ofrece detalles relacionados específicamente con las comparaciones `.dbdif`.

4.1 Directorios

Para comparar dos directorios locales en paralelo, llame al comando `diff`⁹¹ y proporcione las rutas de los directorios como argumentos. Por ejemplo:

```
diffdogserver diff "C:\Reports" "C:\ReportsNew"
diffdogcmdlclient diff "C:\Reports" "C:\ReportsNew"
```

El ejemplo anterior ejecuta una comparación rápida, que comprueba los directorios teniendo en cuenta solamente el tamaño y la hora de modificación de sus archivos y subdirectorios. Es decir, el contenido de los archivos no se compara. Si desea comprobar también el contenido de todos los archivos y subdirectorios de los directorios comparados, configure la opción `--dir-compare-contents`⁹¹ como `true` y la opción `--mode`⁹¹ como el modo de comparación que desee (binario, texto o XML).

```
diffdogcmdlclient diff "C:\Reports" "C:\ReportsNew" --dir-compare-contents=true --mode=auto
```

Opciones de comparación de directorios

Al igual que ocurre con otras comparaciones, los directorios comparados pueden estar en el servidor o en el equipo cliente. Especifique cuál es el caso con las opciones `--server-left`, `--server-right` o `--client-left`, `--client-right`. Por ejemplo, en la comparación siguiente el primer directorio está en el servidor y el segundo está en el equipo cliente.

```
diffdogcmdlclient diff --server-left="/home/altova/reports" --client-right="C:\ReportsNew"
```

Estas son otras opciones de comparación de directorios:

- `--directory-filter`, `--df`⁹¹ permite incluir o excluir ciertos archivos o subdirectorios de la comparación conforme al criterio que describa.
- `--dir-compare-mod-times`, `--dt`⁹¹ incluye como criterio de comparación el momento en que los directorios o archivos de la comparación se modificaron por última vez.
- `--dir-compare-mod-times-ignore-seconds`, `--di`⁹¹ cuando se comparan horas de modificación (ver punto anterior), esta opción permite ignorar las modificaciones hechas en los archivos o directorios dentro del número de segundos especificado.
- `--dir-compare-sizes`, `--ds`⁹¹ incluye el tamaño del directorio como criterio de comparación.
- `--dir-ignore-case`, `--dic`⁹¹ ignora las mayúsculas y minúsculas en los nombres de archivos y directorios
- `--output-file`, `--o`⁹¹ permite definir el nombre del archivo del informe (texto o XML) en el que se guardan los resultados de la comparación.
- `--output-mode`, `--om`⁹¹ permite elegir el formato del informe de comparación (XML o texto). Tenga en cuenta que un informe en formato de texto no es compatible si los directorios comparados contienen archivos XML y la comparación es una comparación XML.

Cómo aplicar las opciones de comparación de archivos

Si se define una comparación de directorios para comprobar el contenido de los archivos (configurando `--dir-compare-contents=true`), puede utilizar todas las [opciones de comparación de archivos disponibles](#)⁹¹ (como las que comienzan con `--doc`, `--text` o `--xml`). Consulte la referencia del comando `diff`⁹¹). Por

ejemplo, si se comparan directorios que contienen archivos de texto, puede ignorar las líneas en blanco o las mayúsculas y minúsculas que hay dentro de esos archivos de texto como un comando como:

```
diffdogcmdclient diff "C:\Reports" "C:\ReportsNew" --dir-compare-contents=true --mode=auto --text-ignore-case=true
```

Resultados de la comparación

El resultado de la comparación se notifica mediante el [código de salida](#)⁷¹. Si existen diferencias, se puede generar además un informe en formato texto o XML detallado. Para más información, consulte [Resultados de la comparación](#)⁷¹.

4.2 Documentos de Word

Puede comparar documentos de Microsoft Word 2003 (o posterior) (`.docx`, `.dotx`). No es necesario tener Microsoft Word instalado para hacer estas comparaciones.

Para comparar documentos de Word, invoque el comando [diff](#)⁹¹ de manera similar a como se hace para archivos de texto o XML:

```
diffdogserver diff "C:\Reports.docx" "C:\ReportsWithFeedback.docx" --mode=doc
diffdogcmdlclient diff "C:\Reports.docx" "C:\ReportsWithFeedback.docx" --mode=doc
```

Es mejor configurar la opción `--mode=doc` para indicar a DiffDog Server que trate los archivos comparados como documentos de Word.

Nota: Además de los archivos `.docx` creados en MS Office, los archivos `.docx` generados en Text Control también son totalmente compatibles con DiffDog Server.

Opciones de comparación de documentos de Word

Al comparar documentos de Word, puede elegir si la información de formato, como la negrita, la cursiva, el tamaño de letra y el color, debe ignorarse o tenerse en cuenta. El comando `diff` proporciona las siguientes opciones especialmente para documentos de Word:

- [--doc-format-bold, --dfb](#)⁹¹
- [--doc-format-font-color, --dfc](#)⁹¹
- [--doc-format-font-name, --dff](#)⁹¹
- [--doc-format-font-size, --dfs](#)⁹¹
- [--doc-format-italic, --dfi](#)⁹¹
- [--doc-format-underline, --dfu](#)⁹¹

Además, puede configurar las siguientes opciones al comparar documentos de Word:

- [--doc-ignore-blank-lines, --dib](#)⁹¹
- [--doc-ignore-case, --doc](#)⁹¹
- [--doc-whitespace-mode, --dws](#)⁹¹

Resultados de la comparación

Para los documentos de Word, el resultado de la comparación se notifica mediante el [código de salida](#)⁷¹. Si existen diferencias, se puede generar además un informe XML detallado. Para más información, consulte [Resultados de la comparación](#)⁷¹.

4.3 Datos de BD y datos CSV

Con DiffDog Server, puede comparar (i) datos de diferentes bases de datos (BD), (ii) datos de diferentes archivos CSV y (iii) datos de BD con datos de archivos CSV. Los datos procedentes de BD pueden ser datos de tablas o vistas de BD, o de conjuntos de registros personalizados recuperados con ayuda de consultas SQL.

Hay dos maneras de ejecutar comparaciones de datos DB/CSV en DiffDog Server:

- con un trabajo de comparación en el archivo de configuración del cliente o servidor
- con un archivo de comparación (archivo `.dbdif`) creado en [Altova DiffDog Enterprise Edition](#)

Más abajo explicamos estos dos métodos.

Trabajo de comparación en el archivo de configuración

Un trabajo de comparación en un archivo de configuración se define en una sección `[datadiff:<nombre>]`⁶⁵ del archivo de configuración del cliente o servidor. El trabajo de comparación se ejecuta llamando al comando `data-diff`⁸⁸ y dando el nombre del trabajo de comparación como argumento del comando (*ver paso 3 en el procedimiento siguiente*).

Para definir un trabajo de comparación, siga los pasos descritos a continuación.

1. En el archivo de configuración (del cliente o servidor, según corresponda), [defina los orígenes de datos](#)⁵⁸ que desea comparar, cada uno como una sección `[datasource]` distinta del archivo de configuración.
2. En el archivo de configuración, [defina el trabajo de comparación de datos](#)⁶⁵ en una sección `[datadiff]`.
3. Ejecute el comando `data-diff`⁸⁸ con el nombre del trabajo de comparación como argumento del comando de la siguiente manera:

```
diffdogcmdlclient data-diff --c=client_config.ini reports
```

Los temas de esta sección explican cómo crear las secciones `[datasource]`⁸⁶ y `[datadiff]`⁸⁸ necesarias para definir un trabajo de comparación en un archivo de configuración. Esta sección también contiene un tema con [ejemplos de orígenes de datos](#)⁶² y un tema que describe las [comparaciones CSV a través del archivo de configuración](#)⁶⁸.

Archivo de comparación creado en DiffDog (archivo `.dbdif`)

En Windows, cree el trabajo de comparación en [DiffDog Enterprise](#) y guárdelo como archivo `.dbdif`. Luego, ejecute el trabajo en el servidor utilizando el comando `run`¹⁰⁴:

```
diffdogserver run <.dbdif-file>
diffdogcmdlclient run <.dbdif-file>
```

Tenga en cuenta los siguientes aspectos:

- Para más información sobre la creación de archivos de comparación de datos de bases de datos, consulte el [manual del usuario de DiffDog](#).

- Si ejecuta el archivo `.adbif` con DiffDog Server en un equipo o sistema operativo diferente, los controladores de BD necesarios para la conexión también deben estar instalados en el equipo que ejecuta el comando.
- Tenga en cuenta que algunos métodos de conexión a bases de datos compatibles con Windows no son compatibles con Linux y macOS. Consulte también [Bases de datos compatibles](#)⁵⁵.
- Consulte [Comparar datos CSV](#)⁶⁸ para obtener más información sobre la comparación de archivos CSV.

4.3.1 Bases de datos compatibles

Tipos de conexión de BD compatibles

La siguiente tabla enumera los tipos de conexión de BD compatibles para cada plataforma.

Tipo de conexión	Linux	macOS	Windows
ADO	–	–	Sí
ADO.NET	–	–	Sí, con limitaciones (ver Notas sobre la compatibilidad con ADO.NET ⁵⁷)
JDBC	Sí	Sí	Sí
ODBC	–	–	Sí
PostgreSQL	Sí	Sí	Sí
SQLite	Sí	Sí	Sí

Controladores de BD compatibles

Para que sea posible la conexión a una base de datos, deben estar instalados en el sistema operativo los controladores de BD necesarios.

- Para conexiones ADO.NET, debe tener instalado .NET Framework. El proveedor de ADO.NET del distribuidor de la BD debe estar instalado si no viene incluido en el sistema operativo. Tenga en cuenta que los proveedores de ADO.NET de ciertas bases de datos no son compatibles (ver [Notas sobre la compatibilidad con ADO.NET](#)⁵⁷ más abajo).
- Para las conexiones JDBC, los controladores JDBC deben añadirse a la variable `CLASSPATH`. También debe tener instalado JRE (Java Runtime Environment) o JDK (Java Development Kit). Este último puede ser el JDK de Oracle o uno de código abierto, como Oracle OpenJDK. Como alternativa al cambio de la variable `CLASSPATH`, puede añadir valores a la ruta de la clase Java configurando el origen de datos con la opción [extend-classpath](#)⁵⁹.
- Para conexiones ODBC, debe tener instalado el controlador ODBC del distribuidor de BD correspondiente.
- Las conexiones PostgreSQL y SQLite ya vienen incorporadas de forma nativa, por lo que no necesitan controladores.

Nota: La versión de plataforma de DiffDog Server (32 o 64 bits) debe ser la misma que la del controlador de la BD.

Ejecute el comando [db-drivers](#)⁸⁷ de la línea de comandos para ver todos los controladores de BD detectados en su equipo por DiffDog Server.

Bases de datos compatibles

La tabla siguiente enumera todas las bases de datos compatibles. Si usa la versión de 64 bits , compruebe que tiene acceso a los controladores de BD de 64 bits de la BD a la que quiere conectarse.

Base de datos	Notas
Firebird 2.x, 3.x, 4.x	
IBM DB2 8.x, 9.x, 10.x, 11.x, 12.x	
IBM Db2 for i 6.x, 7.4, 7.5	Los archivos lógicos son compatibles y se muestran como vistas.
IBM Informix 11.70 y posterior	
MariaDB 10 y posterior	MariaDB admite conexiones nativas. No se necesitan otros controladores.
Microsoft Access 2003 y posterior	Solo puede conectarse a una base de datos Access 2019 desde los productos de Altova (i) si está instalada la versión correspondiente de Microsoft Access Runtime y (ii) si la base de datos no utiliza el tipo de datos Large Number.
Microsoft Azure SQL Database	SQL Server 2016 codebase
Microsoft SQL Server 2005 y superior Microsoft SQL Server en Linux	
MySQL 5 y superior	MySQL 5.7 y sus versiones posteriores admiten conexiones nativas. No se necesitan otros controladores.
Oracle 9i y posterior	
PostgreSQL 8 y posterior	Las conexiones PostgreSQL se admiten tanto como conexiones nativas como conexiones basadas en controladores a través de interfaces (controladores) como ODBC o JDBC. Las conexiones nativas no requieren controladores.

Base de datos	Notas
Progress OpenEdge 11.6	
SQLite 3.x	Las conexiones SQLite se admiten como conexiones nativas y directas al archivo de base de datos SQLite. No se necesitan controladores separados.
Sybase ASE 15, 16	
Teradata 16	

Notas sobre la compatibilidad con ADO.NET

En la tabla que aparece a continuación se enumeran los controladores de base de datos ADO.NET conocidos que no son compatibles o tienen una compatibilidad limitada en DiffDog Server.

Base de datos	Controlador	Notas sobre compatibilidad
Todas las bases de datos	Proveedor de datos de .Net Framework para ODBC	Compatibilidad limitada. Existen incidencias conocidas con las conexiones Microsoft Access. Se recomienda usar conexiones directas ODBC como alternativa.
	Proveedor de datos de .Net Framework para OleDb	Compatibilidad limitada. Existen incidencias conocidas con las conexiones Microsoft Access. Se recomienda usar conexiones directas ADO como alternativa.
Firebird	Proveedor de datos de Firebird ADO.NET	Compatibilidad limitada. Se recomienda usar ODBC o JDBC como alternativa.
Informix	Proveedor de datos de IBM Informix para .NET Framework 4.0	No es compatible. Use el Proveedor de servidores de datos DB2 como alternativa.
IBM DB2 para i (iSeries)	Proveedor de datos de .Net Framework para i5/OS	No es compatible. Utilice en su lugar el proveedor de datos de .Net Framework para IBM i , instalado como parte del paquete <i>Soluciones cliente de acceso a IBM i - Aplicación Windows</i> .
Oracle	Proveedor de datos de .Net Framework para Oracle	Compatibilidad limitada. Aunque este controlador viene con .NET Framework, Microsoft no recomienda su uso porque es obsoleto.
PostgreSQL	—	No se admiten controladores ADO.NET para este proveedor. Use una conexión nativa como alternativa.
Sybase	—	No se admiten controladores ADO.NET para este

Base de datos	Controlador	Notas sobre compatibilidad
		proveedor.

4.3.2 [datasource]: Configurar orígenes de datos

Para [comparar datos tabulares](#) ⁶⁵ procedentes de una base de datos o de un archivo CSV, los orígenes de datos que se van a comparar deben definirse de forma que incluyan los detalles de conexión a la base de datos y otros parámetros relevantes. Debe haber un origen de datos por cada tabla de BD, vista o consulta SQL personal que quiera incluir en la comparación. Si la comparación incluye archivos CSV, cada uno de ellos debe tener un origen de datos.

Configurar orígenes de datos

Un origen de datos se define en la sección `[datasource:<nombre>]` de un archivo de configuración. Abra el [archivo de configuración del cliente](#) ⁴³ y agregue una nueva sección `[datasource:<nombre>]`, donde `<nombre>` es el nombre único con el que desea identificar este origen de datos.

Los orígenes de datos también se pueden agregar al [archivo de configuración del servidor](#) ⁴⁰. Esto puede ser útil si necesita conectarse al origen de datos desde el equipo en el que se está ejecutando DiffDog Server (no desde el cliente de línea de comandos de DiffDog). Sin embargo, tenga en cuenta que las conexiones del lado del servidor que requieren autenticación de Windows para bases de datos como SQL Server pueden presentar problemas en este caso. Esto se debe a que el servicio DiffDog Server se ejecuta como un usuario separado que podría no tener acceso a la base de datos. En este caso, la solución consiste en definir el origen de datos en el [archivo de configuración del cliente](#) ⁴³, ya que el cliente de línea de comandos de DiffDog se ejecuta como el usuario que ejecuta el comando `data-diff`.

Información general sobre orígenes de datos

Cada fuente de datos debe proporcionar una tabla, vista o algún conjunto de registros con nombre personalizado recuperado mediante una consulta SQL. Para especificar esto, configure las opciones `table` o `sql` tal y como se explica más abajo. Estas opciones se excluyen mutuamente. Es importante que cada tabla, vista o conjunto de registros tenga al menos una columna que garantice que cada fila es única. Esta columna (o columnas) se denominará en adelante columna «clave». Si la tabla tiene una clave primaria, entonces ya existe una columna clave que garantiza que la fila es única. De lo contrario, recomendamos que indique qué columna o columnas deben tratarse como columnas «clave». Para ello configure las opciones `key-columns-by-name` y `key-columns-by-ordinal`, que se explican más abajo.

En la sección `[datadiff]` (que [define un trabajo de comparación](#) ⁶⁵) se nombrará un origen de datos como uno de los lados de una comparación.

A continuación se enumeran los parámetros que pueden estar presentes en una sección `[datasource]` del archivo de configuración. Consulte los [ejemplos de datasource](#) ⁶² en el siguiente tema.

type

Parámetro obligatorio. Indica el tipo de conexión de BD. Los valores válidos son `ado`, `adonet`, `csv`, `jdbc`, `odbc`, `postgresql` y `sqlite`.

```
type=sqlite
```

Las conexiones de tipo `csv`, `postgresql` y `sqlite` vienen ya integradas y no necesitan controladores. Para otros tipos de BD, elija un método de conexión de BD apropiado para el equipo en el que se vaya a ejecutar el trabajo de comparación. Tales conexiones requieren que los controladores de BD correspondientes estén instalados en el equipo. Para más información, consulte [Bases de datos compatibles](#) ⁵⁵.

path

Especifica la ruta de acceso del archivo de base de datos. Puede utilizarse con archivos CSV y bases de datos SQLite. No configure este parámetro si quiere usar el parámetro `connection`, ya que se excluyen mutuamente.

```
path=C:\Articles.sqlite
path=C:\data.csv
```

connection

Parámetro condicional. Indica la cadena de conexión a la BD.

- No configure este parámetro si quiere usar el parámetro `path`, ya que se excluyen mutuamente.
- Llame al comando `db-drivers` ⁸⁷ para ver las conexiones disponibles en el equipo local en un formato que pueda copiar y pegar.
- Además, si tiene una licencia de [DatabaseSpy](#), puede usar esta aplicación para crear una conexión de BD y después volver a utilizar los detalles de la conexión tal y como aparecen en la ventana Propiedades.

SQL Server (ADO)

```
connection=Data Source=DBSQLSERV;UserID=altova_user;Password=dhjdf84h;
Provider=SQLNCLI11.1;Initial Catalog=NANONULL;Persist Security Info=true
```

DB2 (JDBC)

```
connection=jdbc:db2://mydb2-105:50000/NANONULL
```

Oracle (JDBC)

```
connection=jdbc:oracle:thin:@dbora12c:1521:orcl12c
```

PostgreSQL (nativa)

```
connection=my.dbserver.com
```

- Para conexiones nativas PostgreSQL, `connection` también puede ser la dirección IP del servidor de BD, por ejemplo `127.0.0.1`.
- La BD y el puerto de una conexión nativa PostgreSQL se indican en las opciones `database` y `port`.

extender-classpath

Este parámetro se utiliza solo para conexiones JDBC. Es opcional y le permite extender la ruta de la clase Java en el equipo donde se ejecuta DiffDog Server. Esto podría ser útil, por ejemplo, cuando no disponga de los medios o privilegios para cambiar la variable de entorno `CLASSPATH` del sistema operativo. Tenga en cuenta que no es necesario configurar este valor si todas las rutas de clase que requiere la conexión JDBC ya están configuradas a través de la variable de entorno `CLASSPATH`. Si configura este valor, se tendrá en cuenta además del valor que ya pueda estar configurado en la variable de entorno `CLASSPATH`.

Por ejemplo, el siguiente valor agrega dos archivos .jar a la ruta de de la clase para establecer una conexión a una base de datos IBM DB2:

```
extend-classpath=C:\jdbc\db2\db2jcc.jar;C:\jdbc\db2\db2jcc_license_cu.jar
```

Las rutas del controlador JDBC definidas en la variable `CLASSPATH`, así como cualquier ruta de archivo .jar especificada en el parámetro `extend-classpath` se envían a Java Virtual Machine (JVM). La JVM decide entonces qué controladores utilizar para establecer una conexión. Se recomienda hacer un seguimiento de las clases Java que se cargan en la JVM para evitar conflictos con el controlador JDBC y resultados inesperados al conectarse a la base de datos.

database

Parámetro obligatorio y aplicable únicamente a conexiones PostgreSQL nativas. Indica la BD de la conexión PostgreSQL.

```
database = ZooDB
```

port

Indica el puerto de la conexión de BD PostgreSQL. Se utiliza solamente para conexiones de BD PostgreSQL nativas.

separator

Parámetro opcional. Se utiliza solamente para orígenes de datos CSV. Indica el separador de campos utilizado en el archivo CSV. Si no se especifica, se asume que el separador predeterminado es la coma. Los valores válidos son: `comma` (predeterminado), `tab` y `semicolon`.

```
separator=comma
```

table

Parámetro condicional. Indica el nombre completo de la tabla o vista de BD que se va a usar en el lado derecho o izquierdo de la comparación. Si configura este parámetro, no configure `sql`, ya que se excluyen mutuamente.

SQL Server

```
table=[HR].[dbo].[Employees]
```

IBM DB2

```
table="ALTOVA_ADMIN"."customers"
```

Consejo: Si tiene instalado [DatabaseSpy](#), puede obtener el nombre completo de la tabla haciendo clic en la tabla en el explorador y seleccionando **Mostrar en Editor SQL | Ruta de acceso** en el menú contextual.

key-columns-by-name

Por cada tabla, vista o conjunto de registros, debe haber al menos una columna que garantice que cada fila es única. Esta columna (o columnas) se denominará en adelante columna «clave». Si la tabla tiene una clave primaria, entonces ya existe una columna clave que garantiza que la fila es única. De lo contrario, recomendamos que indique qué columna o columnas deben tratarse como columnas «clave». No es necesario que sean columnas que formen parte de una clave primaria o única en la tabla.

```
key-columns-by-name="guid"  
key-columns-by-name="first_name", "last_name", "email"
```

Definir columnas «clave» es opcional, pero es la mejor práctica. Si no las define, la aplicación las definirá de forma automática, pero puede que no lo haga de forma uniforme para todos los controladores de BD. Además, esa detección solo funciona para tablas o vistas, por lo que recomendamos que defina las columnas «clave» de forma explícita si está usando consultas SQL que devuelven valores computados o resultados devueltos por procedimientos almacenados.

Si especifica columnas clave, el número de columnas clave debe ser el mismo para el origen de datos izquierdo y derecho. Por ejemplo, si especifica dos columnas clave para el origen de datos izquierdo y solo una columna clave para el origen de datos derecho, la comparación dará error.

En el caso de los archivos CSV, puede referirse a las columnas clave por nombre:

- Si la primera fila del archivo CSV contiene los nombres de columna, puede usar el nombre de columna. Por ejemplo: `key-columns-by-name="first", "last"`.
- Si no hay ninguna fila de encabezado en el archivo CSV, puede usar nombres como c1, c2, c3, etc., donde cada número identifica la columna correspondiente. Por ejemplo: `key-columns-by-name=c1, c2`.

key-columns-by-ordinal

Puede especificar una columna «clave» ya sea por su nombre (*ver más arriba*) o por su número ordinal en la tabla, comenzando por 1. Esta opción le permite especificar columnas clave por su número ordinal.

```
key-columns-by-ordinal=1  
key-columns-by-ordinal=1, 2, 5
```

Nota: Si especifica columnas clave, el número de columnas clave debe ser el mismo para el origen de datos izquierdo y derecho.

user

Parámetro condicional. Especifica el nombre de usuario necesario para conectarse a la base de datos. Este parámetro no es necesario si la base de datos acepta conexiones anónimas o si la cadena de conexión ya incluye el nombre de usuario (consulte el parámetro `connection`).

pass

Parámetro condicional. Especifica el contraseña necesaria para conectarse a la base de datos. Este parámetro no es necesario si la base de datos acepta conexiones anónimas o si la cadena de conexión ya incluye la contraseña (consulte el parámetro `connection`).

assembly

Esta opción es obligatoria para conexiones ADO.NET. Ejecute el comando [db-drivers](#)⁸⁷ para ver los ensamblajes .NET disponibles en el equipo local en un formato que pueda copiar y pegar.

Proveedor de datos .NET Framework para SQL Server

```
assembly=System.Data.SqlClient.SqlClientFactory, System.Data,  
Version=4.0.0.0, Culture=neutral, PublicKeyToken=b77a5c561934e089
```

Proveedor de datos .NET Framework para IBM i

```
assembly=IBM.Data.DB2.iSeries.iDB2Factory, IBM.Data.DB2.iSeries,
Version=12.0.0.0, Culture=neutral, PublicKeyToken=9cdb2ebf1f93a26
```

class

Esta opción es obligatoria para conexiones ADO.NET y JDBC. Ejecute el comando [db-drivers](#)⁸⁷ para ver los controladores JDBC disponibles en el equipo local en un formato que pueda copiar y pegar.

IBM DB2 por JDBC

```
class=com.ibm.db2.jcc.DB2Driver
```

MySQL por JDBC

```
class=com.mysql.jdbc.Driver
```

SQL Server por ADO.NET

```
class=System.Data.SqlClient
```

sql

Parámetro condicional. Especifica una consulta `SELECT` en la sintaxis de la base de datos actual. El conjunto de registros recuperado por la consulta `SELECT` se puede utilizar como la parte izquierda o derecha de la comparación. Si configura este parámetro, no configure `sql`, ya que se excluyen mutuamente. Si indica una llamada a un procedimiento almacenado, se espera que este devuelva un conjunto de registros, no solo parámetros de salida.

Consulta SELECT

```
sql="SELECT * FROM employees WHERE a > 5 and b < 6 ORDER BY c"
```

Procedimiento almacenado

```
sql="EXEC dbo.uspGetEmployeeManagers @BusinessEntityID = 50"
```

has-header-row

Parámetro opcional. Se utiliza solamente para archivos CSV. Los valores válidos son `true` o `false`. Si se configura como `true`, la primera fila del archivo CSV se trata como una columna de encabezado y no participa en la comparación.

```
has-header-row=true
```

4.3.3 Ejemplos de datasource

A continuación, se ofrecen algunos ejemplos de orígenes de datos ilustrativos para diversos tipos de archivos o bases de datos y métodos de conexión. Use esta sintaxis para crear una sección `[datasource]` en un archivo `.ini` de configuración de cliente o servidor. Tenga en cuenta que puede haber más de una forma de conectarse a la misma base de datos. Por ejemplo, en Windows, puede conectarse a una base de datos MySQL utilizando cualquiera de los siguientes métodos de conexión: ADO.NET, JDBC u ODBC.

Access (ADO)

```
[datasource:access_data]
type = ado
connection = Data Source=C:
\Users\altova\Documents\ZooDB.mdb;Provider=Microsoft.Jet.OLEDB.4.0
table = [ZooDB].[tblAnimals]
```

CSV

```
[datasource:csv_data]
type=csv
path=C:\data.csv
separator=comma
key-columns-by-ordinal=1
has-header-row=false
```

IBM DB2 (JDBC)

```
[datasource:db2_data]
type = jdbc
connection = jdbc:db2://db2server:50000/PRODUCTSDB
class = com.ibm.db2.jcc.DB2Driver
user = dbuser
pass = 75gfljh9
table = "DB_USER"."PRODUCTS"
```

IBM DB2 para i (JDBC)

```
[datasource:db2_i_data]
type = jdbc
connection = jdbc:as400://127.0.0.1
class = com.ibm.as400.access.AS400JDBCdriver
user = DBUSER
pass = 75gfljh9
table = "DBUSER"."PRODUCTS"
```

MariaDB (ODBC)

```
[datasource:mariadb_data]
type = odbc
connection = Dsn=datasource_mariadb
database = nanonull
user = dbuser
pass = 75gfljh9
table = 'nanonull#.'products'
```

MySQL (ODBC)

```
[datasource:mysql_data]
type = odbc
connection = Dsn=datasource_mysql;
database = zoo
user = dbuser
pass = 75gfljh9
table = 'zoo'.'products'
```

Oracle (JDBC)

```
[datasource:oracle_data]
type = jdbc
connection = jdbc:oracle:thin:@ora12c:1521:orcl12c
class = oracle.jdbc.driver.OracleDriver
user = dbuser
pass = 75gfljh9
table = "DBUSER"."PRODUCTS"
```

PostgreSQL (nativa)

```
[datasource:postgresql_data]
type = postgresql
connection = localhost
database = zoo
user = dbuser
pass = 75gfljh9
table = "zoo"."public"."animals"
```

SQLite (nativa)

```
[datasource:sqlite_data]
type = sqlite
path = c:\comparisons\db\Nanonull.sqlite
table = "main"."products"
```

SQL Server (ADO.NET)

```
[datasource:sqlserver_data]
type = adonet
connection = Data Source=SQLSERV16;Initial
Catalog=NANONULL;MultipleActiveResultSets=True;Password=7hiu57;Persist Security
Info=True;User ID=altova
assembly = System.Data.SqlClient.SqlClientFactory, System.Data, Version=4.0.0.0,
Culture=neutral, PublicKeyToken=b77a5c561934e089
class = System.Data.SqlClient
table = [NANONULL].[dbo].[PRODUCTS]
```

Teradata (JDBC)

```
[datasource:teradata_data]
type = jdbc
connection = jdbc:teradata://teradata16/database=nanonull
class = com.teradata.jdbc.TeraDriver
user = dbuser
pass = 75gfljh9
table = "nanonull"."products"
```

4.3.4 [datadiff]: Configurar una comparación

Una comparación de datos se define en una sección [datadiff] de un [archivo de configuración del cliente](#)⁴³ o [archivo de configuración del servidor](#)⁴⁰ y luego se ejecuta llamando al comando [data-diff](#)⁸⁸ con DiffDog Server de la siguiente manera:

```
diffdogcmdclient data-diff --c=client_config.ini reports
```

Para crear la comparación de datos en la configuración, añada una nueva sección [datadiff:<nombre>], donde <nombre> es el nombre único con el que desea identificar esta comparación de datos. En la sección [datadiff], se especifica básicamente cuáles deben ser los orígenes de datos del lado izquierdo y del lado derecho. Los orígenes de datos ya deben estar previamente configurados como se describe en [\[datasource\]: Configurar orígenes de datos](#)⁵⁸.

Más abajo se enumeran los parámetros que pueden aparecer en una sección [datadiff].

enable-driver-logging

Parámetro opcional. Actívalo si necesita que el controlador de la BD devuelva información más detallada en caso de errores. Tenga en cuenta que activar esta opción podría ralentizar la ejecución.

```
enable-driver-logging=true
```

server-left, server-right

Parámetro condicional. Esta opción le permite especificar que el origen de datos izquierdo o derecho de la comparación se defina en el archivo de configuración del servidor (no en el archivo de configuración del cliente). La opción debe apuntar a un origen de datos con nombre tal como se define en el archivo de configuración del servidor en el equipo donde se ejecuta DiffDog Server. Para apuntar a un origen de datos en el equipo donde se ejecuta el ejecutable de la línea de comandos del cliente, utilice en su lugar las opciones `left` y `right` (*ver más abajo*).

```
server-left=products
server-right=resourcesdb
```

left, right

Parámetro condicional. Esta opción configura el lado derecho o izquierdo de la comparación. La opción debe hacer referencia a un origen de datos con nombre [datasource:<algún_nombre>], tal como se define en el [archivo de configuración del cliente](#)⁴³ en el equipo donde se ejecuta la comparación.

```
left=hr
right=testdb
```

Si no configura estas opciones, entonces debe configurar las opciones `server-left` o `server-right` (*ver más arriba*). También se pueden hacer comparaciones combinadas entre orígenes de datos del cliente y orígenes de datos del servidor. Por ejemplo:

```
left=hr
server-right=testdb
```

En el ejemplo anterior, el origen de datos `hr` está en el equipo donde se ejecuta el ejecutable de la línea de comandos del cliente, mientras que el origen de datos `testdb` está definido en el [archivo de configuración del servidor](#) ⁴⁰ en el equipo donde se ejecuta DiffDog Server.

map

Parámetro opcional. Esta opción especifica qué columnas del lado izquierdo deben compararse con qué columnas del lado derecho. Por ejemplo, puede que quiera comparar las columnas `col1`, `col2` y `col3` del lado izquierdo de la tabla con las columnas `colA`, `colB` y `colC` del conjunto de registros del lado derecho. Para indicar una columna, puede usar el número ordinal de esa columna, empezando por el 1, o el nombre de dicha columna. Si usa el nombre, este debe ir entre comillas.

```
map = 1=>"col2", 2=>"col3", "h"=>6, "i"=>"x"
```

Para cada par de columnas del ejemplo anterior, la asignación es: `left-side column => right-side column`.

En el caso de los archivos CSV, puede hacer referencia a las columnas usando el nombre de la columna (si la primera fila es de encabezado) o usando nombres como `c1`, `c2`, etc., donde el número corresponde al índice de la columna, empezando por el 1. Por ejemplo, el lado izquierdo de esta asignación es una base de datos, mientras que el lado derecho es un archivo CSV:

```
map=1=>c1,2=>c2
```

Si no define las asignaciones de las columnas, la aplicación intentará asignar las columnas de forma automática basándose en su nombre y tipo de datos. Sin embargo, esas asignaciones pueden no funcionar correctamente, sobre todo si las columnas de uno y otro lado tienen nombres y tipos distintos.

xml-aware

Parámetro opcional. Si se habilita, esta opción realiza comparaciones XML (no de texto) para campos de BD de tipo XML. Esto solo se utiliza para los campos cuyo tipo de datos es reconocido por el controlador como XML. Los campos de base de datos que almacenan XML como `varchar` o `clob` no se ven afectados por esta opción. Si necesita tratar estos campos como datos de tipo XML, utilice la opción `sql` en lugar de `table` y realice la conversión de tipos a XML mediante consultas SQL.

Si establece esta opción, se aplicarán también todas las opciones de comparación XML presentes en el archivo de configuración o especificadas en la línea de comandos. En Windows, si DiffDog está instalado en el mismo equipo que el ejecutable de la línea de comandos del cliente, también se aplicarán las opciones XML presentes en el registro. DiffDog Server no lee las opciones de registro de Windows. Puede ver las opciones configuración actuales del cliente en todo momento ejecutando el comando `showcfg` ⁸³. Para ver las opciones de configuración del servidor, ejecute el comando `showcfg` del ejecutable del servidor.

Para ver la referencia de todas las opciones de comparación XML consulte el comando `diff` ¹⁰⁴.

whitespace-mode

Parámetro opcional. Solamente se utilizan para campos de BD de tipo texto, como `varchar`, `clob`, etc. Define cómo deben tratarse en la comparación los espacios en blanco. Se consideran espacios en blanco todos estos caracteres: espacios, tabulaciones, retornos de carro y avances de línea.

norm alize	El texto A es igual que el texto B si, tras la normalización, los caracteres del texto A se corresponden con los del texto B. El término normalización significa que las repeticiones consecutivas de espacios en blanco se reemplazan por un solo carácter de espacio. Además, los espacios en blanco iniciales y finales de cada línea del texto se eliminan.
strip	Se considera que el texto A es igual que el texto B si, tras la eliminación de los espacios en blanco, los caracteres del texto A se corresponden con los del texto B. En otras palabras, todos los espacios en blanco se eliminan del texto y no se tienen en cuenta para la comparación.

ignore-case

Parámetro opcional. Solamente se utilizan para campos de BD de tipo texto, como `varchar`, `clob`, etc. Los valores válidos son `false` (valor predeterminado) y `true`, que especifican, respectivamente, comparaciones que distinguen mayúsculas de minúsculas y comparaciones que no distinguen mayúsculas de minúsculas.

server-output-path

Parámetro opcional. Especifica la ruta en la que se guardarán los resultados de la comparación en el equipo servidor. Si no se configura este parámetro, los resultados de la comparación se mostrarán en la línea de comandos (suponiendo que no se haya configurado la opción `-quiet=true`).

```
server-output-path=/path/on/server.xml
```

Si el cliente y el servidor se ejecutan en el mismo equipo, puede usar indistintamente `server-output-path` y `client-output-path`.

client-output-path

Parámetro opcional. Especifica la ruta en la que se guardarán los resultados de la comparación en el equipo cliente. Si no se configura este parámetro, los resultados de la comparación se mostrarán en la línea de comandos (suponiendo que no se haya configurado la opción `-quiet=true`).

```
client-output-path=/path/on/client.xml
```

Si el cliente y el servidor se ejecutan en el mismo equipo, puede usar indistintamente `server-output-path` y `client-output-path`.

output-mode

Parámetro opcional. Indica el formato de salida de los resultados de la comparación. Los valores válidos son `text`, `xml` y `sql`. Por ejemplo:

```
output-mode=xml
```

Si esta opción no está activada, el valor predeterminado es `text`. Tenga en cuenta que el valor `sql` debe usarse solo cuando el lado derecho de la comparación es una base de datos. Si `output-mode=sql`, entonces el informe de la comparación incluirá los scripts SQL necesarios para combinar los datos de izquierda a derecha.

treat-null-as-empty

Parámetro opcional. Habilite esta opción solo si necesita tratar los valores de BD `NULL` como cadenas vacías.

```
treat-null-as-empty=false
```

Por ejemplo, por defecto, una comparación entre los dos conjuntos de registros del ejemplo siguiente encontraría una diferencia porque la segunda fila de la izquierda está vacía, por lo que *no* es igual que la fila correspondiente de la derecha. Sin embargo, si configura la opción `treat-null-as-empty` como `true`, los dos conjuntos de registros se consideran iguales.

data	data
[NULL]	[NULL]
	[NULL]
[NULL]	[NULL]

4.3.5 Comparar datos CSV

DiffDog Server puede comparar datos en archivos separados por comas, separados por punto y coma y separados por tabuladores (archivos CSV, TSV), así como con datos de bases de datos. Pueden compararse los archivos que cumplan con los siguientes criterios:

- Todas las líneas (filas) del archivo deben contener el mismo número de campos. La extensión del archivo no es importante.
- Los separadores de campos deben ser comas, puntos y coma o tabulaciones.

Dado que un archivo CSV no es más que un conjunto de datos tabulares, puede compararlo con los datos de una tabla, vista o conjunto de registros personalizado de una base de datos.

Puede comparar archivos CSV de las mismas dos maneras que compara datos de BD:

- Configure el trabajo de comparación en el archivo de configuración del cliente o del servidor mediante [\[datasource\]](#)⁵⁸ y [\[datadiff\]](#)⁶⁵.
- En Windows, cree el trabajo de comparación en [DiffDog Enterprise](#) y guárdelo como archivo `.dbdiff` y, luego, ejecute el trabajo en el servidor.

Puede usar cualquiera de los métodos para comparar también datos CSV con datos de BD. A continuación, describimos estos dos métodos con más detalle.

Comparación en el archivo de configuración

Se puede configurar una comparación CSV en el [archivo de configuración del cliente](#)⁴³ o en [el archivo de configuración del servidor](#)⁴⁰ de la siguiente manera.

1. [Añada al archivo de configuración un origen de datos](#)⁵⁸ que represente el lado izquierdo de la comparación. En el caso de los archivos CSV, un origen de datos típico tendría este aspecto.

```
[datasource:left_data]
type=csv
path=C:\left.csv
separator=comma
```

```
key-columns-by-ordinal=1
has-header-row=false
```

2. Añada el segundo origen de datos (el lado derecho de la comparación).

```
[datasource:right_data]
type=csv
path=C:\right.csv
separator=comma
key-columns-by-ordinal=1
has-header-row=false
```

3. Añada un trabajo de comparación de datos e indique qué origen de datos es el lado izquierdo y cuál es el derecho, qué columnas quiere comparar y el resto de parámetros que necesite. La opción `map` permite indicar qué columnas quiere incluir en la comparación (en este ejemplo hemos tomado la primera y la segunda columna).

```
[datadiff:reports]
left=left_data
right=right_data
map=1=>1,2=>2
output-mode=xml
```

En este ejemplo, el resultado de la comparación se obtiene en formato XML, como indica la opción `output-mode=xml`. Si el lado derecho de la comparación es una base de datos, puede usar `output-mode=sql`. De este modo, puede obtener scripts SQL para combinar los datos del lado izquierdo con los del lado derecho. Por defecto, el informe se muestra en la línea de comandos, pero [opcionalmente puede redirigirlo a un archivo](#)⁶⁵, añadiendo la opción `client-output-path: client-output-path=/home/report.xml`

4. Llame al ejecutable y ejecute el comando `data-diff`⁸⁸. En el fragmento de código siguiente se proporciona el archivo de configuración con la opción `--c` y el nombre del trabajo se da como argumento:

```
diffdogcmdlclient data-diff --c=client_config.ini reports
```

También puede definir o sobrescribir el formato de salida del informe de comparación en la línea de comandos; para ello debe añadir la opción `--output-mode`⁸⁸, por ejemplo:

```
diffdogcmdlclient data-diff --c=client_config.ini reports --output-mode=xml
```

Ejecutar comparaciones creadas en DiffDog Enterprise (solo para Windows)

Esta opción utiliza un archivo de comparación (en formato `.dbdiff`) creado con [DiffDog Enterprise](#). Para ejecutar el archivo `.dbdiff`, DiffDog Server debe ejecutarse en Windows. Esto se debe a que los archivos `.dbdiff` creados con DiffDog almacenan rutas de acceso usando la sintaxis de Windows.

Para ejecutar la comparación, siga estos pasos:

1. Cree el archivo `.dbdiff` en [DiffDog Enterprise](#). Consulte el [manual del usuario de DiffDog](#) para ver cómo se hace.
2. En el lado del servidor, utilice [el ejecutable del servidor o del cliente](#)⁸¹ para llamar al comando `run`¹⁰⁴:

```
diffdogserver run <dbdiff-file>  
diffdogcmdlclient run <dbdiff-file>
```

Tenga en cuenta los siguientes aspectos:

- Para que la comparación se ejecute correctamente, todas las rutas de los archivos CSV que se añadieron en el equipo local deben ser válidas en el equipo servidor.
- Si la comparación incluye conexiones de BD, el equipo servidor debe estar configurado y ser capaz de establecer y mantener la conexión. Por ejemplo, si el archivo `*.dbdiff` incluye una conexión que necesita un controlador ODBC del proveedor de BD, debe tener ese controlador instalado también en el equipo servidor. Consulte [Bases de datos compatibles](#)⁵⁵.

5 Resultados de la comparación

Cuando se ejecuta una comparación, el resultado de la misma se notifica mediante un código de salida. Por ejemplo, los siguientes scripts por lotes ejecutan una comparación de dos archivos. En Windows, recibe el código de salida de la variable de entorno `%ERRORLEVEL%`. El script equivalente para Linux se indica más adelante.

Windows

```
SET DIFFDOGSERVER="C:\Program Files\Altova\DiffDogServer2025\bin\DiffDogServer.exe"
%DIFFDOGSERVER% diff book1.xml book2.xml --mode=xml
ECHO %ERRORLEVEL%
```

Linux

```
#!/bin/bash
DIFFDOGSERVER=/opt/Altova/DiffDogServer2025/bin/diffdogserver
${DIFFDOGSERVER} diff book1.xml book2.xml --mode=xml
echo $?
```

Códigos de salida

Cuando se ejecuta un comando de comparación de datos, el resultado es un código de salida que se emite en la línea de comandos. La tabla siguiente enumera los distintos códigos de salida y el significado de cada uno de ellos.

Código de salida	Significado
0	No existen diferencias
1	Existen diferencias
2	Ha ocurrido un error

Cuando existen diferencias (es decir, cuando el código de salida = 1), también puede ver un informe de comparación detallado directamente en la línea de comandos. Opcionalmente, puede dar salida al informe en formato XML o de texto. Para especificar el formato de salida como texto o xml, configure la opción `--output-mode`⁹¹. Consulte el resto de este apartado para obtener más información.

Formatos de los informes

La tabla siguiente enumera los formatos de informe disponibles para los distintos tipos de comparación. Puede utilizar la opción `--output-mode`⁹¹ de la línea de comandos para especificar el formato del informe.

Tipo de comparación	Informe XML	Informe de texto
Archivos de texto	Sí	Sí
Documentos Word	Sí	No
Archivos XML	Sí	No

Archivos binarios	No	No
Directorios	Sí	Sí

Tenga en cuenta los siguientes aspectos:

- La opción `--output-mode=text` no se puede usar en comparaciones de archivos XML o documentos de Word.
- Debido a la naturaleza de los archivos binarios, solamente se genera un código de salida; no se genera ningún informe.

Salida a la línea de comandos o a un archivo

Por defecto, el informe que contiene los resultados de la comparación se muestra en la línea de comandos. También puede redirigir los resultados a un archivo con la opción `--output-file`⁹¹. Para suprimir los resultados, configure la opción `--quiet=true`⁹¹. Por lo tanto, si desea que el informe se envíe únicamente a un archivo (y no a la línea de comandos), utilice la opción `--output-file`⁹¹ junto con la opción `--quiet=true`⁹¹.

Por ejemplo, los siguientes comandos comparan dos archivos de texto utilizando el modo de comparación de texto (`--mode=text`) y emite el informe en formato XML (`--output-mode=xml`). Para ver las diferencias en los resultados, consulte los comentarios más abajo.

```
diffdogserver diff a.txt b.txt --mode=text --output-mode=xml --output-file=out.xml
diffdogserver diff a.txt b.txt --mode=text --output-mode=xml --output-file=out.xml --
quiet=true
diffdogserver diff a.txt b.txt --mode=text --output-mode=xml --quiet=true
```

- El primer comando genera el informe tanto en la línea de comandos como en un archivo llamado `out.xml` (`--output-file=out.xml`).
- El segundo comando genera el informe solamente en un archivo llamado `out.xml` (`--output-file=out.xml --quiet=true`).
- El tercer comando no genera ningún informe (`--quiet=true`, sin opción `--output-file`).

5.1 Archivos de texto

Al comparar archivos en modo texto (configurado con la opción `CLI --mode=text`⁹¹), puede ver el informe de comparación en formato texto o en formato XML (lo cual se configura con `--output-mode`⁹¹). Para entender cómo DiffDog Server informa de las diferencias entre archivos de texto, supongamos que los siguientes dos archivos de texto deben ser comparados en paralelo. (Tenga en cuenta que los archivos de texto incluyen, no solo los archivos `.txt`, sino también cualquier otro tipo de archivo no binario, como `.html`, `.json`, `.js` y `.cs`.)

apples peaches grape bananas strawberries	apples nuts peaches grapes bananas
<i>file1.txt</i>	<i>file2.txt</i>

Cuando los dos archivos se comparan en la interfaz gráfica de [DiffDog](#) (imagen siguiente), las diferencias entre los dos archivos se pueden ver claramente, como se muestra a continuación. En *file2.txt*, se ha añadido la línea 2, la línea 4 es diferente y falta la línea 6.

1 apples	1 apples
2 peaches	2 nuts
3 grape	3 peaches
4 bananas	4 grapes
5 strawberries	5 bananas

En DiffDog Server, puede ejecutar el siguiente comando para comparar estos dos archivos de texto y recibir un informe de comparación en formato texto.

```
diffdogcmdclient diff file1.txt file2.txt --mode=text --output-mode=text --output-file=report.txt
```

- The `--mode` option treats the compared files as text (not as XML or binary).
- La opción `--output-mode` especifica el formato del informe de comparación (texto o XML).
- La opción `--output-file` especifica la ruta al archivo de informe generado.
- Dado que no existe la opción `--quiet=true`, el informe de comparación se generará tanto en la línea de comandos como en un archivo de salida. Consulte «Formatos de informe» en el tema [Resultados de la comparación](#)⁷¹.

En las secciones siguientes describimos cómo se muestran los resultados de la comparación en los informes de texto y XML, respectivamente.

Informe en formato texto

En el informe en formato texto generado tras ejecutar la comparación, las diferencias se indican de la siguiente manera:

```
1a2
> nuts
3c4
< grape
```

```

---
> grapes
5d5
< strawberries

```

En el informe anterior, «a» en «1a2» indica un elemento añadido; «c» en «3c4» indica un cambio; y «d» en «5d5» indica un elemento eliminado. Los números a ambos lados de la letra son los números de línea del archivo izquierdo y derecho, respectivamente. Los caracteres «>» y «<» indican el archivo derecho e izquierdo, respectivamente, y las líneas en las que aparecen indican (i) qué se ha añadido y en qué sitio; (ii) qué es diferente y en qué sitio; y (iii) qué falta y en qué sitio (mostrando el texto del archivo donde está presente).

Los resultados deben entenderse como instrucciones a seguir para conseguir que ambos archivos sean iguales.

- **1a2** significa «Después de la línea 1 del archivo izquierdo, añade el texto indicado para igualarlo con la línea 2 del archivo derecho». La línea siguiente muestra el texto que debe añadirse. En nuestro ejemplo, el texto «nuts» del archivo de la derecha debe añadirse al archivo de la izquierda.
- **3c4** significa "Reemplace la línea 3 del archivo de la izquierda con la línea 4 del archivo de la derecha". Las siguientes líneas muestran el contenido relevante de ambos archivos, separados por "---".
- **5d5** significa "Borre la línea 5 del archivo de la izquierda para que sea igual a la línea 5 del archivo de la derecha". La siguiente línea muestra el texto exacto que hay que borrar (en este caso «strawberries»).

Informe XML

También puede comparar los mismos dos archivos y obtener un informe en formato XML con este comando:

```

diffdogcmdlclient diff file1.txt file2.txt --mode=text --output-mode=xml --output-
file=report.xml

```

El informe en formato texto mostrado anteriormente aparecería, en formato XML, como se muestra a continuación.

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!-- Differencing export generated by Altova DiffDog Server -->
<diff_result>
  <diff_info comparison_mode="text">
    <source_left name="c:\file1.txt" uri="file:///c:/file1.txt"/>
    <source_right name="c:\file2.txt" uri="file:///c:/file2.txt"/>
  </diff_info>
  <text_diff left_location="1" right_location="2">
    <right_content>
      <line>nuts</line>
    </right_content>
  </text_diff>
  <text_diff left_location="3" right_location="4">
    <left_content>
      <line>grape</line>
    </left_content>
    <right_content>
      <line>grapes</line>
    </right_content>
  </text_diff>

```

```
</text_diff>
<text_diff left_location="5" right_location="5">
  <left_content>
    <line>strawberries</line>
  </left_content>
</text_diff>
</diff_result>
```

Tenga en cuenta los siguientes puntos sobre el informe XML:

- El elemento `diff_info` de la parte superior proporciona información sobre los archivos comparados, incluyendo el modo de comparación utilizado y las rutas de los archivos comparados. Es un elemento que aparece solamente una vez. (El atributo `comparison_mode` indica el valor suministrado para la opción `--mode` en la línea de comandos, o el valor predeterminado de la opción si no se suministró ningún valor en la línea de comandos).
- Los elementos `text_diff` detallan las diferencias de texto encontradas. Sus atributos `left_location` y `right_location` indican las líneas de los archivos respectivos en las que se produce la diferencia.
- Los elementos `left_content` y `right_content`, respectivamente, contienen las líneas que son diferentes en cada `text_diff`. Si tanto `left_content` como `right_content` están presentes, se indica una diferencia textual dentro de una línea. Sin embargo, si solo está presente `left_content` o `right_content`, entonces lo que se indica es una línea adicional o una línea eliminada.
- El elemento `line` contiene el texto que es diferente. Si la diferencia abarca varias líneas, habrá varios elementos `line` consecutivos en el elemento `text_diff`.

5.2 Archivos XML

Al comparar archivos en modo XML (configurado con la opción CLI `--mode=xml`⁹¹), solo puede ver el informe de comparación en formato XML (`--output-mode=xml`⁹¹). Para entender cómo se comunican las diferencias en formato XML, supongamos que hay que comparar los dos archivos XML siguientes en paralelo.

<pre><book id="1"> <author>Mark Twain</author> </book></pre>	<pre><book id="2"> <author>Franz Kafka</author> </book></pre>
--	---

Podemos ver que hay dos diferencias: (i) en el valor del atributo `id` del elemento `book` en la línea 1; y (ii) en el contenido de texto del elemento `author` en la línea 2.

En DiffDog Server, puede ejecutar el siguiente comando para comparar estos dos archivos XML y recibir un informe de comparación en formato XML.

```
diffdogcmdlclient diff file1.xml file2.xml --mode=xml --output-mode=xml --output-
file=report.xml
```

- La opción `--mode` trata los archivos comparados como XML (no como texto o archivos binarios).
- La opción `--output-mode` para las comparaciones XML (modo) debe ser XML.
- La opción `--output-file` especifica la ruta al archivo de informe generado.
- Dado que no existe la opción `--quiet=true`, el informe de comparación se generará tanto en la línea de comandos como en un archivo de salida. Consulte «Formatos de informe» en el tema [Resultados de la comparación](#)⁷¹.

Informe XML

En el informe XML que se genera tras ejecutar la comparación las diferencias se reflejan así:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!-- Differencing export generated by Altova DiffDog Server -->
<diff_result>
  <diff_info comparison_mode="xml">
    <source_left name="c:\file1.xml" uri="file:///c:/file1.xml"/>
    <source_right name="c:\file2.xml" uri="file:///c:/file2.xml"/>
  </diff_info>
  <xml_diff>
    <left_location>
      <parent xpath="/book"/>
      <position>1</position>
    </left_location>
    <right_location>
      <parent xpath="/book"/>
      <position>1</position>
    </right_location>
    <left_content>
      <attribute id="1"/>
    </left_content>
    <right_content>
      <attribute id="2"/>
    </right_content>
  </xml_diff>
</diff_result>
```

```

    </right_content>
</xml_diff>
<xml_diff>
  <left_location>
    <parent xpath="/book/author"/>
    <position>1</position>
  </left_location>
  <right_location>
    <parent xpath="/book/author"/>
    <position>1</position>
  </right_location>
  <left_content>
    <element>Mark Twain</element>
  </left_content>
  <right_content>
    <element>Franz Kafka</element>
  </right_content>
</xml_diff>
</diff_result>

```

Los siguientes puntos describen el informe XML:

- El elemento `diff_info` de la parte superior proporciona información sobre los archivos comparados, incluyendo el modo de comparación utilizado y las rutas de los archivos comparados. Es un elemento que aparece solamente una vez. (El atributo `comparison_mode` indica el valor suministrado para la opción `--mode` en la línea de comandos, o el valor predeterminado de la opción si no se suministró ningún valor en la línea de comandos).
- Los elementos `xml_diff` detallan las diferencias XML encontradas. Sus elementos secundarios `left_location` y `right_location`, localizan cada uno el nodo principal del nodo que contiene la diferencia.
- El nodo `parent` tiene un atributo `xpath` que da una expresión localizadora XPath del nodo principal. Y el elemento `position` da la posición del principal dentro de su conjunto de nodos de contexto.
- En la primera diferencia (ver archivos XML al principio de este tema), el nodo que contiene la diferencia es el atributo `id` del único elemento `book`. Por lo tanto, el elemento principal del nodo `@id` es `book`, es decir, el elemento `/book` en la posición 1 (ya que sólo hay un elemento `book`; es el único elemento raíz del documento).
- En la segunda diferencia (ver archivos XML al principio de este tema), el nodo que contiene la diferencia es el nodo de texto del único secundario `author` del elemento `book`. El elemento principal de este nodo de texto, por tanto, es el nodo `author` en la posición 1 del conjunto de nodos devuelto por la expresión localizadora `/book/author`.
- Los elementos `left_content` y `right_content`, respectivamente, contienen los nodos que son diferentes en cada `xml_diff`. En nuestro ejemplo anterior, observe que, en el primer `xml_diff`, el nodo que es diferente es el atributo `id` de `/book`, mientras que en el segundo `xml_diff`, es el contenido de texto del elemento `author` el que es diferente.

5.3 Directorios

Al comparar directorios, puede ver el informe de comparación en formato de texto o XML (configurado con `--output-mode`⁹¹). (Tenga en cuenta, sin embargo, que los informes en formato XML no son compatibles si `--dir-compare-contents=true`; esto se debe a que el [resultado de la comparación de archivos XML solo se puede generar en formato XML](#)⁷⁶). Para entender cómo informa DiffDog Server de las diferencias entre directorios vamos a imaginar que tenemos que comparar estos dos directorios en paralelo.

dir1/ -- documents/ -- Don Quixote.txt -- Metamorphosis.txt	dir2/ -- Don Quixote.txt -- img1.png -- Metamorphosis.txt
<i>dir1</i>	<i>dir2</i>

Cuando los dos directorios se comparan en la interfaz gráfica de [DiffDog](#) (*imagen siguiente*), las diferencias entre los dos directorios se pueden ver claramente, como se muestra a continuación. El subdirectorio `documents` falta en `dir2`, el archivo `img1.png` falta en `dir1` y el archivo `Metamorphosis.txt` tiene diferentes horas de modificación.

Name	Size	Last modified		Name	Size	Last modified
 documents		2018-03-27 16:38				
 Don Quixote.txt	1	2019-04-02 11:41	=	 Don Quixote.txt	1	2019-04-02 11:41
				 img1.png	1802	2019-03-20 11:23
 Metamorphosis.txt	13	2019-04-02 11:37	≠	 Metamorphosis.txt	13	2019-04-02 11:36

En DiffDog Server, puede ejecutar el siguiente comando para comparar estos dos directorios y recibir un informe de comparación en formato texto.

```
diffdogcmdlclient diff dir1 dir2 --output-mode=text --output-file=report.txt --dir-compare-sizes=true --dir-compare-mod-times=true
```

- Las opciones `--output-mode` y `--output-file` definen el formato del informe como texto y especifican la ubicación donde se guardará el informe.
- La comparación de directorios es «rápida» porque no se busca en el contenido de los archivos (la opción `--dir-compare-contents` no se ha configurado como `true`; su valor predeterminado es `false`).
- Y en una comparación «rápida», solo se comparan el tamaño y la fecha de modificación de los archivos que hay en los dos directorios (`--dir-compare-sizes=true` y `--dir-compare-mod-times=true`).
- Dado que no existe la opción `--quiet=true`, el informe de comparación se generará tanto en la línea de comandos como en un archivo de salida. Consulte «Formatos de informe» en el tema [Resultados de la comparación](#)⁷¹.

Nota: La configuración de [DiffDog](#) para comparaciones «rápidas» de directorios comprueba los directorios teniendo en cuenta solamente el tamaño y la hora de modificación de sus archivos y subdirectorios. Es decir, el contenido de los archivos no se compara. En DiffDog Server, la comparación «rápida» es la configuración predeterminada. Debe configurar la opción `--mode`⁹¹ para comparar el contenido de los archivos de los directorios.

En las secciones siguientes describimos cómo se muestran los resultados de la comparación en los informes de texto y XML, respectivamente.

Informe de texto

En el informe de texto generado tras ejecutar la comparación, las diferencias se indican de la siguiente manera:

```
< documents/  
! Metamorphosis.txt  
> img1.png
```

Estos informes de texto se leen así:

- «<» significa que el objeto solo existe en el directorio izquierdo.
- «>» significa que el objeto solo existe en el directorio derecho.
- Una barra oblicua final denota un directorio, a diferencia de un archivo (ver `documents/` más arriba).
- El carácter «!» indica diferencias en los archivos correspondientes.

Informe XML

Ahora vamos a ejecutar misma comparación, pero cambiando solamente el formato del archivo de informe de formato texto a formato XML.

```
diffdogcmdlclient diff dir1 dir2 --output-mode=xml --output-file=report.xml --dir-  
compare-sizes=true --dir-compare-mod-times=true
```

En el informe XML que se genera tras ejecutar la comparación las diferencias se reflejan así:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>  
<!-- Differencing export generated by Altova DiffDog Server -->  
<diff_result>  
  <diff_info comparison_mode="quick">  
    <source_left name="c:\dir1" uri="file:///c:/dir1"/>  
    <source_right name="c:\dir2" uri="file:///c:/dir2"/>  
  </diff_info>  
  <file_diff location="">  
    <left_content>  
      <directory name="documents"/>  
    </left_content>  
    <changed_content>  
      <file name="Metamorphosis.txt"/>  
    </changed_content>  
    <right_content>  
      <file name="img1.png"/>  
    </right_content>  
  </file_diff>  
</diff_result>
```

Tenga en cuenta los siguientes puntos sobre el informe XML:

- El elemento `diff_info` de la parte superior proporciona información sobre los directorios comparados, incluyendo el modo de comparación utilizado y las rutas de los directorios comparados. Es un elemento que aparece solamente una vez. (El atributo `comparison_mode` indica el valor suministrado para la opción `--mode` en la línea de comandos, o el valor predeterminado de la opción (`quick`) si no se suministró ningún valor en la línea de comandos).
- El elemento `file_diff` contiene las diferencias y solo aparece una vez.
- Las diferencias se recogen en dos tipos de elementos: (i) `left_content` o `right_content` y (ii) `changed_content`.
- El elemento `left_content` o `right_content` muestra si ese lado contiene un directorio o archivo que el otro lado no contiene.
- El elemento `changed_content` enumera los directorios o archivos que han cambiado.

6 Línea de comandos (servidor, cliente)

Los comandos de comparación de datos de DiffDog Server pueden ser invocados por (i) el ejecutable del servidor directamente en el servidor o (ii) un ejecutable del cliente que hace una llamada al servidor.

Esta es la sintaxis para las interacciones de la línea de comandos usando los ejecutables correspondientes:

- i. `diffdogserver` [opciones] <comando> [argumentos]
- ii. `diffdogcmdlclient` [opciones] <comando> [argumentos]

Tenga en cuenta los siguientes aspectos:

- El ejecutable del servidor, `diffdogserver.exe` se encuentra en la carpeta `bin` de la [carpeta de instalación](#) ³⁶.
- El ejecutable del cliente, `diffdogcmdlclient.exe` se encuentra en la carpeta `cmdlclient` de la [carpeta de instalación](#) ³⁶.
- En Linux, debe usar minúsculas para el nombre del ejecutable.
- En Linux y macOS, puede que tenga que añadir `./` delante del nombre del ejecutable al llamarlo desde el directorio actual de la shell de la línea de comandos.

Comandos de comparación de datos

Los comandos de comparación de datos de DiffDog Server se enumeran a continuación y se describen en detalle en los temas correspondientes de esta sección.

Algunos comandos pueden tener dos o tres nombres. El primer nombre es una versión corta, mientras que los otros son nombres más largos. Puede usar cualquiera de ellos.

- [showcfg](#) ⁸³
- [alias, list-aliases](#) ⁸⁴
- [datasources, list-datasources](#) ⁸⁶
- [db-drivers, list-db-drivers](#) ⁸⁷
- [data-diff, compare-data](#) ⁸⁸
- [diff, compare](#) ⁹¹
- [run, import, load](#) ¹⁰⁴
- [help](#) ¹⁰⁷
- [version](#) ¹⁰⁸

Introducción a los comandos

Básicamente, hay tres comandos de comparación de datos:

- [data-diff, compare-data](#) ⁸⁸: El trabajo de comparación al que hace referencia este comando se define en una sección `[datadiff]` del archivo de configuración del servidor o del cliente.
- [diff, compare](#) ⁹¹: Le permite comparar dos o tres archivos o directorios de una red. Proporciona una amplia gama de opciones de comparación en la línea de comandos, que anularían las opciones configuradas en los archivos de configuración.
- [run, import, load](#) ¹⁰⁴: Toma como argumento uno o más archivos de comparación de DiffDog. Estos archivos de comparación se crean en [Altova DiffDog Enterprise Edition](#) y cada archivo define los archivos y la configuración de una comparación.

Los otros comandos de esta sección (`showcfg`, `alias`, `datasources`, y `db-drivers`) se pueden utilizar para obtener información que se puede utilizar con los tres comandos de comparación de datos.

6.1 showcfg

El comando `showcfg` genera una lista de todas las opciones de configuración del cliente o el servidor en forma legible.

Las opciones de configuración se agrupan en varias categorías:

- *Globales*: Este grupo enumera las opciones de configuración definidas en el [archivo de configuración](#)⁴⁰.
- *Registro* (específico de Windows): Este grupo enumera las opciones de configuración que existen en el editor del registro de Windows. Aquí también aparecerán todas las listas de atributos `order by`, filtros XML personalizados o filtros de directorios que haya creado en DiffDog. Consulte las opciones `--directory-filter`, `--xml-filter`, and `--xml-order-by-attribute-list` del comando [diff.compare](#)⁹¹.
- *Built-In*: Este grupo enumera las opciones de configuración integradas en el ejecutable. La aplicación usará estas opciones por defecto cuando no se han configurado otras opciones.

Sintaxis

```
diffdogserver showcfg
diffdogcmdlclient showcfg
```

Notas

- Cuando se utiliza con `diffdogserver`, el comando muestra las opciones de configuración del servidor.
- Cuando se utiliza con `diffdogcmdlclient`, el comando muestra las opciones de configuración del cliente.

6.2 alias, list-alias

Si el administrador del servidor ha restringido el acceso a las rutas de acceso del servidor por razones de seguridad, las comparaciones no pueden usar las rutas de acceso de archivos del servidor directamente, sino que deben usar un alias ya asignado por el administrador del servidor. Esto se hace especificando el alias en la opción `--alias` (de los comandos [diff, compare](#)⁹¹ y [run, import, load](#)¹⁰⁴). Consulte [Alias para carpetas del servidor](#)³⁹ para obtener más información sobre esta característica.

El comando `alias` o `list-alias` genera todos los alias definidos en el servidor, lo que le permite introducir el alias que desee más adelante. Si la opción de configuración `hide-alias-path` del [archivo de configuración del servidor](#)⁴⁰ se configura como `false`, entonces el resultado muestra los alias junto con las rutas a las que hacen referencia. De lo contrario, el comando devuelve únicamente la lista de alias configurados.

Sintaxis

```
Diffdogserver alias [opciones]
diffdogcmdclient alias [opciones]
```

Notas

Las opciones `--server` y `--port` solo se utilizan con `diffdogcmdclient`. Especifican los detalles de conexión del servidor.

Opciones

☐ `--config, -c`

Especifica la ruta a un archivo de configuración del cliente donde se definen los detalles de la conexión a DiffDog Server.

Si no configura la opción `--c`, entonces `diffdogcmdclient` intenta leer el archivo de configuración del cliente desde el mismo directorio que el ejecutable. Si no hay ningún archivo de configuración en el mismo directorio, se utilizan los valores predeterminados que muestra el comando [showcfg](#)⁸³ de la línea de comandos (los mismos valores del tema [Archivo de configuración del cliente](#)⁴³).

☐ `--log nivel, -L`

Establece el nivel de información que se ofrece en los mensajes de información, advertencia y error. Los valores válidos son:

- *none*: No informa de nada.
- *info*: Informa acerca de mensajes de información, advertencia y error.
- *warning*: Informa acerca de mensajes de advertencia y error.
- *error*: (Predeterminado) Solo informa acerca de mensajes de error.

☐ `--port`

Indica el puerto desde el que DiffDog Server escucha las solicitudes. Si esta opción no está configurada, se utilizará el puerto especificado en el [archivo de configuración del cliente](#)⁴³ (29800 por defecto). La opción `--port` anula lo configurado en el archivo de configuración.

☐ `--server`

Indica el servidor desde el que DiffDog Server escucha las solicitudes. Si esta opción no está configurada, se utilizará el servidor especificado en el [archivo de configuración del cliente](#)⁴³ (127.0.0.1 por defecto). La opción `--server` anula lo configurado en el archivo de configuración.

6.3 datasources, list-datasources

El comando `datasources` o `list-datasources` enumera todos los orígenes de datos definidos en el archivo de configuración del servidor en el equipo en que está instalado DiffDog Server. Para más información sobre los orígenes de datos, consulte [Configurar orígenes de datos](#)⁵⁸.

Sintaxis

```
diffdogserver datasources [opciones]
diffdogcmdclient datasources [opciones]
```

Notas

Las opciones `--server` y `--port` solo se utilizan con `diffdogcmdclient`. Especifican los detalles de conexión del servidor.

Opciones

☐ --config, --c

Especifica la ruta a un archivo de configuración del cliente donde se definen los detalles de la conexión a DiffDog Server.

Si no configura la opción `--c`, entonces `diffdogcmdclient` intenta leer el archivo de configuración del cliente desde el mismo directorio que el ejecutable. Si no hay ningún archivo de configuración en el mismo directorio, se utilizan los valores predeterminados que muestra el comando [showcfg](#)⁸³ de la línea de comandos (los mismos valores del tema [Archivo de configuración del cliente](#)⁴³).

☐ --loglevel, --L

Establece el nivel de información que se ofrece en los mensajes de información, advertencia y error. Los valores válidos son:

- *none*: No informa de nada.
- *info*: Informa acerca de mensajes de información, advertencia y error.
- *warning*: Informa acerca de mensajes de advertencia y error.
- *error*: (Predeterminado) Solo informa acerca de mensajes de error.

☐ --port

Indica el puerto desde el que DiffDog Server escucha las solicitudes. Si esta opción no está configurada, se utilizará el puerto especificado en el [archivo de configuración del cliente](#)⁴³ (29800 por defecto). La opción `--port` anula lo configurado en el archivo de configuración.

☐ --server

Indica el servidor desde el que DiffDog Server escucha las solicitudes. Si esta opción no está configurada, se utilizará el servidor especificado en el [archivo de configuración del cliente](#)⁴³ (127.0.0.1 por defecto). La opción `--server` anula lo configurado en el archivo de configuración.

6.4 db-drivers, list-db-drivers

El comando `db-drivers` o `list-db-drivers` puede ser útil cuando necesita realizar comparaciones de datos de BD. Muestra todos los controladores ADO, ADO.NET, JDBC y ODBC detectados en el equipo local. La información del controlador que se muestra está en la sintaxis necesaria para poder crear conexiones de BD en los archivos `.ini` de configuración del servidor o del cliente. Para más información, consulte [Configurar orígenes de datos](#)⁵⁸.

Los resultados del comando se agrupan en varias secciones:

- *ADO.NET*: Muestra todos los proveedores de .NET detectados.
- *ADO*: Muestra todos los proveedores de ADO detectados.
- *JDBC*: Muestra todos los controladores JDBC detectados automáticamente desde la variable de entorno `CLASSPATH`.
- *ODBC*: Muestra todos los nombres de origen de datos ODBC (DSN) detectados. Estos son los mismos orígenes de datos que se muestran cuando ejecuta el Administrador de origen de datos ODBC (`Odbcad32.exe`). La versión de 32 bits del archivo `Odbcad32.exe` se encuentra en el directorio `C:\Windows\SysWoW64`. La versión de 64 bits del archivo `Odbcad32.exe` se encuentra en el directorio `C:\Windows\System32`.
- *Built-In*: Muestra los métodos de conexión a BD que tienen compatibilidad integrada con DiffDog Server y no necesitan controladores.

Nota: Solo se enumeran los controladores que se corresponden con la plataforma de DiffDog Server (64 o 32 bits). Por ejemplo, si el equipo virtual Java instalado actualmente es de 64 bits, los controladores JDBC solo se detectarán si el comando lo ejecuta un DiffDog Server de 64 bits. Ocurre lo mismo con los nombres de origen de datos ODBC (DSN).

Sintaxis

```
diffdogserver db-drivers [opciones]
diffdogcmdlclient db-drivers [opciones]
```

Opciones

☐ `--config, -c`

Especifica la ruta a un archivo de configuración del cliente donde se definen los detalles de la conexión a DiffDog Server.

Si no configura la opción `--c`, entonces `diffdogcmdlclient` intenta leer el archivo de configuración del cliente desde el mismo directorio que el ejecutable. Si no hay ningún archivo de configuración en el mismo directorio, se utilizan los valores predeterminados que muestra el comando `showcfg`⁸³ de la línea de comandos (los mismos valores del tema [Archivo de configuración del cliente](#)⁴³).

☐ `--extend-classpath=VALOR`

Utilice esta opción para especificar rutas de clase Java además de cualquier ruta de clase que ya esté configurada en la variable de entorno `CLASSPATH`. La opción `--extend-classpath` tiene el mismo uso y propósito que el parámetro `extend-classpath`⁵⁹ en el archivo de configuración del servidor o del cliente.

6.5 data-diff, compare-data

El comando `data-diff` ejecuta uno o más trabajos de comparación de datos de BD configurados previamente. Por defecto, los resultados de la comparación se muestran en la línea de comandos en formato XML.

Para ejecutar archivos `*.dbdif` con DiffDog Server recomendamos ejecutar DiffDog Server en el mismo equipo que la aplicación de escritorio DiffDog o bien en un equipo Windows. Si DiffDog Server se ejecuta en un equipo o en un sistema operativo distinto, debe tener en cuenta estas limitaciones:

- Si la comparación incluye archivos CSV, solo puede ejecutar archivos `.dbdif` en servidores Windows. Para que la comparación se realice con éxito todas las rutas de acceso a los archivos CSV que eran válidas en el equipo de escritorio deben serlo también en el equipo servidor.
- Si la comparación incluye bases de datos, el equipo servidor debe estar configurado y ser capaz de establecer y mantener la conexión de BD. Es decir, debe tener instalados los controladores de la BD y cumplir con cualquier otro requisito necesario para la conexión también en el equipo de destino. Por ejemplo, si el archivo `*.dbdif` incluye una conexión que necesita un controlador ODBC del proveedor de BD, debe tener ese controlador instalado también en el equipo servidor. Tenga en cuenta que algunos métodos de conexión a bases de datos admitidos en Windows no son compatibles con Linux y macOS. Para más información consulte Bases de datos compatibles.

Si configura los trabajos de comparación directamente en DiffDog Server (en vez de con archivos `.dbdif`) puede ejecutarlos independientemente de la plataforma.

Sintaxis

```
diffdogserver data-diff [opciones] {job} ...
diffdogcmdlclient data-diff [opciones] {job} ...
```

Notas

- El argumento `job` hace referencia a una sección `[datadiff]` definida en el archivo de configuración del cliente.
- El argumento `job` se puede especificar más de una vez para ejecutar múltiples trabajos de comparación de BD en una sola ejecución del comando.
- Las opciones `--server` y `--port` solo se utilizan con `diffdogcmdlclient`. Especifican los detalles de conexión del servidor.
- Controle el tipo de resultado (texto, XML) configurando la opción `output-mode`, ya sea en el archivo de configuración o en la línea de comandos (ver *Opciones* más abajo).
- La ruta del archivo de salida se establece a partir de las opciones `client-output-path` o `server-output-path` (ver *Ejemplo* más abajo).
- Para obtener los resultados de la comparación como valor numérico compruebe el valor de la variable de entorno `%ERRORLEVEL%` después de ejecutar este comando. Estos son los valores posibles:

Código de salida	Significado
0	No existen diferencias
1	Existen diferencias
2	Ha ocurrido un error

Opciones

☒ --config, --c

Especifica la ruta de acceso a un archivo de configuración de cliente que contiene la información de datadiff y los detalles de la conexión a DiffDog Server.

Si no configura la opción `--c`, entonces `diffdogcmdclient` intenta leer el archivo de configuración del cliente desde el mismo directorio que el ejecutable. Si no hay ningún archivo de configuración en el mismo directorio, se utilizan los valores predeterminados que muestra el comando `showcfg`⁸³ de la línea de comandos (los mismos valores del tema [Archivo de configuración del cliente](#)⁴³).

☒ --loglevel, --L

Establece el nivel de información que se ofrece en los mensajes de información, advertencia y error. Los valores válidos son:

- *none*: No informa de nada.
- *info*: Informa acerca de mensajes de información, advertencia y error.
- *warning*: Informa acerca de mensajes de advertencia y error.
- *error*: (Predeterminado) Solo informa acerca de mensajes de error.

☒ --port

Indica el puerto desde el que DiffDog Server escucha las solicitudes. Si esta opción no está configurada, se utilizará el puerto especificado en el [archivo de configuración del cliente](#)⁴³ (29800 por defecto). La opción `--port` anula lo configurado en el archivo de configuración.

☒ --server

Indica el servidor desde el que DiffDog Server escucha las solicitudes. Si esta opción no está configurada, se utilizará el servidor especificado en el [archivo de configuración del cliente](#)⁴³ (127.0.0.1 por defecto). La opción `--server` anula lo configurado en el archivo de configuración.

☒ --quiet, --q

Evita que el resultado estándar sea visible en la línea de comandos. Los valores válidos son:

- *true*: No muestra el resultado estándar en la ventana del terminal.
- *false*: (Predeterminado) Muestra el resultado estándar en la ventana del terminal.

☒ --output-mode, --om

Indica el formato de salida del informe generado. Estos son los valores disponibles: `text`, `sql`, `xml`, `html`. La opción predeterminada es `sql`.

Tiene sentido generar el informe en formato SQL cuando el lado derecho de la comparación de datos es una base de datos. Contiene instrucciones SQL que combinan datos del lado izquierdo con datos del lado derecho de la comparación. Por ejemplo, si faltan filas en el lado derecho, entonces se generan instrucciones INSERT. En cambio, si en el lado derecho sobran filas, entonces se generan instrucciones DELETE. Para los valores modificados, se generan instrucciones UPDATE.

Sin embargo, cuando el lado izquierdo de la comparación es una base de datos y el lado derecho es un archivo CSV, entonces la opción predeterminada es `text`.

Ejemplos

Este comando ejecuta un único trabajo de comparación de BD llamado `reports`.

```
diffdogserver data-diff reports
```

Se presume que el archivo de configuración del cliente contiene una sección `[datadiff:reports]`, como en este fragmento:

```
[datasource:left_data]
type = sqlite
path = c:\comparisons\db\Nanonull_Left.sqlite
table = "main"."products"

[datasource:right_data]
type = adonet
connection = Data Source=SQLSERV16;Initial
Catalog=NANONULL;MultipleActiveResultSets=True;Password=7hiu57;Persist Security
Info=True;User ID=altova
assembly = System.Data.SqlClient.SqlClientFactory, System.Data, Version=4.0.0.0,
Culture=neutral, PublicKeyToken=b77a5c561934e089
class = System.Data.SqlClient
table = [NANONULL].[dbo].[PRODUCTS]

[datadiff:reports]
left = left_data
right = right_data
map = 1 => 1, 2 => 2, 3 => 3
output-mode=text
client-output-path=c:\comparisons\db\result.txt
```

En el archivo de configuración anterior los orígenes de datos `[datasource:left_data]` y `[datasource:right_data]` proporcionan los datos para los lados derecho e izquierdo de la comparación. El origen de datos `left_data` apunta a la tabla `products` de una BD SQLite local. El origen de datos `right_data` apunta a la tabla `PRODUCTS` de una BD SQL Server. Las dos tablas tienen una clave principal, por lo que no es necesario especificar una columna clave usando la opción `key-column-by-name`.

La sección `[datadiff:reports]` indica que ambos orígenes de datos mencionados más arriba son los lados izquierdo y derecho de la comparación. También hace la asignación de las columnas que se van a comparar. En este ejemplo, las columnas primera, segunda y tercera de la izquierda están asignadas, respectivamente, a las columnas primera, segunda y tercera de la derecha. Se ha configurado que el resultado de la comparación debe estar en formato texto y guardarse en un archivo de texto local.

Para ver todas las opciones que se pueden definir en un origen de datos, consulte [Configurar orígenes de datos](#) ⁵⁸. Para ver las opciones que puede definir en un trabajo de comparación de BD, consulte [Configurar comparaciones de CSV y BD](#) ⁶⁵.

6.6 diff, compare

El comando `diff` o `compare` realiza una comparación en paralelo de dos archivos, directorios o URL. Las entidades que se comparan pueden ser de diferentes tipos (por ejemplo, se puede comparar una URL de archivo como `http://server/file.txt` con una ruta de archivo como `C:\file.txt`). Tenga en cuenta que es válido para comparar archivos con URL, por ejemplo, pero no archivos y directorios (o direcciones URL y directorios). La función de comparación admite documentos de Microsoft Word 2003 o superior (`.docx`, `.dotx`). Consulte [Comparación de documentos de Word](#)⁵³.

La mayoría de las veces, una comparación implica comparar un lado «izquierdo» y un lado «derecho». Sin embargo, las comparaciones a tres bandas también son posibles cuando se comparan archivos o direcciones URL, pero no directorios. Los archivos o directorios que se comparan pueden estar todos en un equipo de DiffDog Server o en un equipo cliente de DiffDog. También puede comparar archivos o directorios locales con archivos o directorios remotos. Para ver ejemplos, lea [Ejecutar comparaciones](#)⁵⁰.

Resultado de la comparación

El formato del resultado de la comparación puede ser texto, XML o HTML y se selecciona con la opción `--output-mode`. Por defecto, el resultado no es silencioso. Es decir, el resultado aparecerá en la línea de comandos. Configure la opción `--quiet` como `true` para suprimir la presentación de los resultados en la línea de comandos. El resultado también se puede enviar a un archivo gracias a la opción `--output-file`.

Consejo: Si obtiene un archivo de resultados vacío, intente cambiar la opción `--mode`, que especifica el tipo de comparación que se debe hacer.

Sintaxis

```
diffdogserver diff [opciones] {path [ruta]}
diffdogcmdclient diff [opciones] {path [ruta]}
```

Notas

- Una ruta puede ser una ruta de archivo o directorio, o una ruta de URL en el formato `http://servidor/segmento`.
- Puede proporcionar dos rutas o tres rutas como argumentos.
- Las rutas no solo se indican como argumento. También mediante la configuración de las opciones `--client-left`, `--client-right` o `--server-left`, `--server-right` (ver [más abajo](#)). Utilice la segunda alternativa si el cliente no se ejecuta en el mismo equipo que DiffDog Server.
- Las rutas no deben especificarse como una mezcla de argumentos y opciones; deben utilizarse o argumentos u opciones.
- El argumento `job` se puede especificar más de una vez para ejecutar múltiples trabajos de comparación de BD en una sola ejecución del comando.
- Las opciones `--server` y `--port` solo se utilizan con `diffdogcmdclient`. Especifican los detalles de conexión del servidor.

Opciones

A continuación se enumeran las opciones en orden alfabético. Puede especificar valores predeterminados para la mayoría de estas opciones en el [archivo de configuración del cliente](#)⁴³. Si utiliza un archivo de configuración de cliente, tenga en cuenta lo siguiente:

- Cuando una opción está configurada en la línea de comandos, pero se excluye por medio de un comentario en el archivo de configuración del cliente, entonces se aplica la opción de línea de comandos.

- Cuando una opción está configurada tanto en la línea de comandos como en un archivo de configuración del cliente, entonces se aplica la opción de la línea de comandos.
- Cuando una opción no está configurada en la línea de comandos, pero está configurada (sin comentarios) en el archivo de configuración, entonces se aplica la opción del archivo de configuración.
- Cuando una opción no está configurada ni en la línea de comandos ni en el archivo de configuración, entonces toma el valor predeterminado como se describe en la ayuda de la línea de comandos y en la documentación siguiente.

☐ --alias, --a.

Si el administrador del servidor ha restringido el acceso a las rutas de acceso del servidor por razones de seguridad, las comparaciones no pueden usar las rutas de acceso de archivos del servidor directamente, sino que deben usar un alias ya asignado por el administrador del servidor. Esto se hace especificando el alias en la opción `--alias` (de los comandos [diff, compare](#)⁹¹ y [run, import, load](#)¹⁰⁴). Consulte [Alias para carpetas del servidor](#)³⁹ para obtener más información sobre esta característica.

Esta opción es importante si la comparación implica una ruta de servidor (es decir, si se han configurado las opciones `--server-left` or `--server-right`). Los valores válidos para esta opción son los alias definidos en el [archivo de configuración del servidor](#)⁴⁰. Para generar la lista de alias disponibles, ejecute el comando [alias](#)⁸⁴. Para ver más información, consulte [Restringir el acceso a las rutas de servidor](#)³⁹.

☐ --client-left, --cl

Especifica el lado izquierdo de la comparación. Debe ser una ruta a un archivo o directorio local.

☐ --client-middle, --cm

En una comparación a tres bandas, especifica la ruta local al archivo en la posición intermedia.

☐ --client-right, --cr

Especifica el lado derecho de la comparación. Debe ser una ruta a un archivo o directorio local.

☐ --config, --c

Especifica la ruta de acceso a un archivo de configuración de cliente que contiene la información de `datadiff` y los detalles de la conexión a DiffDog Server.

Si no configura la opción `--c`, entonces `diffdogcmdlclient` intenta leer el archivo de configuración del cliente desde el mismo directorio que el ejecutable. Si no hay ningún archivo de configuración en el mismo directorio, se utilizan los valores predeterminados que muestra el comando [showcfg](#)⁸³ de la línea de comandos (los mismos valores del tema [Archivo de configuración del cliente](#)⁴³).

☐ --dir-compare-content, --dc

Especifica si una comparación de directorios debe comparar el contenido del archivo además de otras opciones que se puedan configurar por separado, como el tamaño del archivo o la fecha de modificación. Cuando se configura como `false`, la comparación ignora el contenido del archivo, lo que implica una comparación más rápida, pero menos precisa. El valor predeterminado de esta opción es `false`.

☐ --dir-compare-mod-times-ignore-seconds, --di

Se utiliza para las comparaciones de directorios. Indica que la comparación de directorios debe ignorar el

número dado de segundos (+/-) al comparar las horas de modificación. Su valor predeterminado es `0`, lo que significa que la comparación no ignorará las diferencias en la hora de modificación.

☒ `--dir-ignore-case, --dic`

Se utiliza para las comparaciones de directorios. El valor predeterminado es `false`, lo que significa que se hace una comparación que distingue entre mayúsculas y minúsculas.

☒ `--dir-compare-sizes, --ds`

Se utiliza para las comparaciones de directorios. Si se configura como `true`, las comparaciones de directorios tienen en cuenta el tamaño del archivo. De lo contrario, el tamaño del archivo se ignora. El valor predeterminado es `false`.

☒ `--dir-compare-mod-times, --dt`

Se utiliza para las comparaciones de directorios. Si se configura como `true`, las comparaciones de directorios tienen en cuenta la hora de modificación. De lo contrario, la hora de modificación se ignora. El valor predeterminado es `false`.

☒ `--directory-filter, --df`

Esta opción se utiliza para comparaciones de directorios. Los filtros de directorios le permiten incluir o excluir ciertos archivos o subdirectorios de la comparación conforme al criterio que describa. Los valores válidos para esta opción son los filtros de directorio que se definen en el [archivo de configuración del cliente](#)⁴³, en el grupo `[dir.filter]`. Por ejemplo, si el archivo de configuración define un filtro `[dir.filter:svn]`, la configuración equivalente en la línea de comandos sería la opción:

```
--directory-filter=svn
```

En Windows, si DiffDog está instalado en el mismo equipo que DiffDog Server, puede especificar además cualquier filtro de directorio que ya exista en DiffDog (incluidos los filtros integrados y los personalizados). Por ejemplo, para configurar el filtro integrado *Sin directorios de SVN* en la línea de comandos, utilice esto:

```
--directory-filter="Sin directorios de SVN"
```

Para más información sobre la creación de filtros de directorios con DiffDog, consulte la [documentación de DiffDog](#).

Nota: Si no se puede encontrar el filtro, se produce un error y no se hace ninguna comparación.

☒ `--doc-format-bold, --dt`

Se utiliza para la comparación de documentos de Word. Si se configura como `true`, las comparaciones tienen en cuenta la negrita. De lo contrario, se ignora. El valor predeterminado es `false`.

☒ `--doc-format-font-color, --dfc`

Se utiliza para la comparación de documentos de Word. Si se configura como `true`, las comparaciones tienen en cuenta el color de la fuente. De lo contrario, se ignora. El valor predeterminado es `false`.

☒ `--doc-format-font-name, --dff`

Se utiliza para la comparación de documentos de Word. Si se configura como `true`, las comparaciones tienen en cuenta el nombre de la fuente. De lo contrario, se ignora. El valor predeterminado es `false`.

☒ `--doc-format-font-size, --dfs`

Se utiliza para la comparación de documentos de Word. Si se configura como `true`, las comparaciones tienen en cuenta el tamaño de la fuente. De lo contrario, se ignora. El valor predeterminado es `false`.

☒ `--doc-format-italic, --dfi`

Se utiliza para la comparación de documentos de Word. Si se configura como `true`, las comparaciones tienen en cuenta la cursiva. De lo contrario, se ignora. El valor predeterminado es `false`.

☒ `--doc-format-underline, --dfu`

Se utiliza para la comparación de documentos de Word. Si se configura como `true`, las comparaciones tienen en cuenta el subrayado. De lo contrario, se ignora. El valor predeterminado es `false`.

☒ `--doc-ignore-blank-lines, --dib`

Se utiliza en la comparación de documentos de Word o de directorios que contienen documentos de Word. En el caso de las comparaciones de directorios, la opción se aplicará solo a los documentos de Word de ese directorio. Si se configura como `true`, la comparación ignorará las líneas en blanco. De lo contrario, las tendrá en cuenta. El valor predeterminado es `false`.

☒ `--doc-ignore-case, --dic`

Se utiliza en la comparación de documentos de Word o de directorios que contienen documentos de Word. En el caso de las comparaciones de directorios, la opción se aplicará solo a los documentos de Word de ese directorio. Si se configura como `true`, la comparación ignorará las mayús/minús. De lo contrario, las tendrá en cuenta. El valor predeterminado es `false`.

☒ `--doc-whitespace-mode, --dws`

Esta opción se utiliza en la comparación de documentos de Word o de directorios que contienen documentos de Word. En el caso de las comparaciones de directorios, la opción se aplicará solo a los documentos de Word de ese directorio.

Define cómo deben tratarse en la comparación los espacios en blanco. Se consideran espacios en blanco todos estos caracteres: espacios, tabulaciones, retornos de carro y avances de línea.

asis	(Predeterminado) Trata los caracteres de espacio en blanco tal y como están (es decir, no aplica normalización ni eliminación). Esto significa que los caracteres de espacio en blanco siempre son relevantes para la comparación.
normalize	El texto A es igual que el texto B si, tras la normalización, los caracteres del texto A se corresponden con los del texto B. El término normalización significa que las repeticiones consecutivas de espacios en blanco se reemplazan por un solo carácter de espacio. Además, los espacios en blanco iniciales y finales de cada línea del texto se eliminan.
strip	Se considera que el texto A es igual que el texto B si, tras la eliminación de los espacios en blanco, los caracteres del texto A se corresponden con los del texto B. En otras palabras, todos los espacios en blanco se eliminan del texto y no se tienen en cuenta para la comparación.

[-] --ignore-blank-lines

Esta opción especifica si las líneas en blanco deben ignorarse en comparación. Los valores válidos son `true` y `false`. El valor predeterminado es `false`.

La opción se aplica en función del valor actual de la opción `--mode`. Si `--mode=text`, entonces se aplica a los archivos de texto y es equivalente a la opción `--text-ignore-blank-lines`. Si `--mode=xml`, entonces no afecta a la comparación. Si `--mode=doc`, entonces se aplica a los documentos de Word y es equivalente a la opción `--doc-ignore-blank-lines`. Si hace una comparación de directorios, se aplica a cada tipo de comparación que pueda ocurrir en ese directorio.

[-] --ignore-case

Esta opción se utiliza tanto para comparaciones de archivos como para comparaciones de directorios. La opción se aplica en función del valor actual de la opción `--mode`. Si `--mode=text`, entonces se aplica a los archivos de texto y es equivalente a la opción `--text-ignore-case`. Si `--mode=xml`, entonces se aplica a archivos XML y es equivalente a las opciones `--xml-ignore-case-in-names` y `--xml-ignore-case-in-text`. Si `--mode=doc`, entonces se aplica a los documentos de Word y es equivalente a la opción `--doc-ignore-case`. Si hace una comparación de directorios, se aplica a cada tipo de comparación que pueda ocurrir en ese directorio.

Si se configura como `true`, la comparación ignorará las mayús/minús. De lo contrario, las tendrá en cuenta. El valor predeterminado es `false`.

[-] --loglevel, --L

Establece el nivel de información que se ofrece en los mensajes de información, advertencia y error. Los valores válidos son:

- *none*: No informa de nada.
- *info*: Informa acerca de mensajes de información, advertencia y error.
- *warning*: Informa acerca de mensajes de advertencia y error.
- *error*: (Predeterminado) Solo informa acerca de mensajes de error.

[-] --mode, --m

Especifica el tipo de comparación que se debe llevar a cabo. La opción y sus valores (ver más abajo) se pueden aplicar tanto a las comparaciones de archivos como a las comparaciones de directorios. En el caso de las comparaciones de directorios, la opción "auto" predeterminada es una comparación "rápida". Compara archivos en el directorio y sus subdirectorios por tamaño y fecha de modificación. Si se selecciona cualquier otro valor para las comparaciones de directorios, la comparación trata el contenido de los archivos como el valor seleccionado (por ejemplo, como archivos XML).

auto	(Predeterminado) Deje que la aplicación determine si los argumentos suministrados son archivos o directorios y que configure el modo de comparación automáticamente en función de las extensiones de archivo. Por ejemplo, si se detecta que los archivos son XML, se hace una comparación XML. La correspondencia predeterminada entre extensiones de archivos y modos de comparación se puede consultar y modificar en el archivo de configuración del cliente ⁴³ .
binary	Trata los archivos como binarios.

doc	Trata los archivos como documentos de Microsoft Word.
texto	Trata los archivos como archivos de texto.
xml	Trata los archivos como documentos XML.

☒ `--output-file, --o`

Esta opción le permite escribir el resultado del comando en un archivo de texto en el equipo cliente. El valor debe especificar una ruta de archivo válida del equipo cliente. Utilice la opción `--om` para configurar el formato de archivo de salida.

☒ `--output-mode, --om`

Indica el formato de salida del informe generado. Estos son los valores disponibles: `auto` (predeterminado), `text`, `xml`, `html`.

Nota: La opción `--output-mode=text` no se puede usar en comparaciones de archivos XML o documentos de Word.

☒ `--port`

Indica el puerto desde el que DiffDog Server escucha las solicitudes. Si esta opción no está configurada, se utilizará el puerto especificado en el [archivo de configuración del cliente](#)⁴³ (29800 por defecto). La opción `--port` anula lo configurado en el archivo de configuración.

☒ `--quiet, --q`

Evita que el resultado estándar sea visible en la línea de comandos. Los valores válidos son:

- `true`: No muestra el resultado estándar en la ventana del terminal.
- `false`: (Predeterminado) Muestra el resultado estándar en la ventana del terminal.

☒ `--server`

Indica el servidor desde el que DiffDog Server escucha las solicitudes. Si esta opción no está configurada, se utilizará el servidor especificado en el [archivo de configuración del cliente](#)⁴³ (127.0.0.1 por defecto). La opción `--server` anula lo configurado en el archivo de configuración.

☒ `--server-output-file, --s`

Esta opción le permite escribir el resultado del comando en un archivo de texto en el equipo servidor. El valor debe especificar una ruta de archivo válida del equipo servidor. Utilice la opción `--om` para configurar el formato de archivo de salida.

☒ `--server-left, --sl`

Esta opción le permite agregar una ruta remota a la comparación. Especifica el lado izquierdo de la comparación (ruta a un archivo o directorio a la que puede acceder el servidor).

☒ `--server-middle, --sm`

Esta opción le permite agregar una ruta remota a la comparación. Especifica el componente intermedio

de la comparación (en comparaciones a tres bandas). El valor debe ser una ruta a un archivo o directorio a la que puede acceder el servidor.

☐ `--server-right, --sr`

Esta opción le permite agregar una ruta remota a la comparación. Especifica el lado derecho de la comparación (ruta a un archivo o directorio a la que puede acceder el servidor).

☐ `--text-ignore-case, --ic`

Esta opción se utiliza en la comparación de documentos de texto o de directorios que contienen documentos de texto. En el caso de las comparaciones de directorios, la opción se aplicará solo a los documentos de texto de ese directorio. Si se configura como `true`, la comparación ignorará las mayús/minús. De lo contrario, las tendrá en cuenta. El valor predeterminado es `false`.

☐ `--text-ignore-blank-lines, --ib`

Esta opción se utiliza en la comparación de documentos de texto o de directorios que contienen documentos de texto. En el caso de las comparaciones de directorios, la opción se aplicará solo a los documentos de texto de ese directorio. La opción especifica si las líneas en blanco deben ignorarse en la comparación de archivos de texto. Los valores válidos son `true` y `false`. El valor predeterminado es `false`.

☐ `--text-whitespace-mode, --tws`

Esta opción se utiliza en la comparación de documentos de texto o de directorios que contienen documentos de texto. En el caso de las comparaciones de directorios, la opción se aplicará solo a los documentos de texto de ese directorio.

Define cómo deben tratarse en la comparación los espacios en blanco. Se consideran espacios en blanco todos estos caracteres: espacios, tabulaciones, retornos de carro y avances de línea.

asis	(Predeterminado) Trata los caracteres de espacio en blanco tal y como están (es decir, no aplica normalización ni eliminación). Esto significa que los caracteres de espacio en blanco siempre son relevantes para la comparación.
normalize	El texto A es igual que el texto B si, tras la normalización, los caracteres del texto A se corresponden con los del texto B. El término normalización significa que las repeticiones consecutivas de espacios en blanco se reemplazan por un solo carácter de espacio. Además, los espacios en blanco iniciales y finales de cada línea del texto se eliminan.
strip	Se considera que el texto A es igual que el texto B si, tras la eliminación de los espacios en blanco, los caracteres del texto A se corresponden con los del texto B. En otras palabras, todos los espacios en blanco se eliminan del texto y no se tienen en cuenta para la comparación.

☐ `--whitespace-mode, --ws`

Esta opción se utiliza para comparaciones de archivos y de directorios. La opción se aplica en función del valor actual de la opción `--mode`. Si `--mode=text`, entonces se aplica a los archivos de texto y es equivalente a la opción `--text-whitespace-mode`. Si `--mode=xml`, entonces se aplica a los archivos XML. Si `--mode=doc`, entonces se aplica a los documentos de Word y es equivalente a la opción `--doc-`

`whitespace-mode`. Si hace una comparación de directorios, se aplica a cada tipo de comparación que pueda ocurrir en ese directorio en función de la extensión de archivo.

Define cómo deben tratarse en la comparación los espacios en blanco. Se consideran espacios en blanco todos estos caracteres: espacios, tabulaciones, retornos de carro y avances de línea.

asis	(Predeterminado) Trata los caracteres de espacio en blanco tal y como están (es decir, no aplica normalización ni eliminación). Esto significa que los caracteres de espacio en blanco siempre son relevantes para la comparación.
normalize	El texto A es igual que el texto B si, tras la normalización, los caracteres del texto A se corresponden con los del texto B. El término normalización significa que las repeticiones consecutivas de espacios en blanco se reemplazan por un solo carácter de espacio. Además, los espacios en blanco iniciales y finales de cada línea del texto se eliminan.
strip	Se considera que el texto A es igual que el texto B si, tras la eliminación de los espacios en blanco, los caracteres del texto A se corresponden con los del texto B. En otras palabras, todos los espacios en blanco se eliminan del texto y no se tienen en cuenta para la comparación.

Si los archivos que se comparan son XML, la normalización y la eliminación afectan a los caracteres de espacio en blanco que están dentro de los valores de atributo o elemento. Los demás caracteres de espacio en blanco no se tienen en cuenta.

☐ --xml-filter, --xf

Esta opción se utiliza para comparaciones XML. Un filtro XML contiene reglas que ignoran ciertos atributos o elementos XML durante la comparación. Los valores válidos para esta opción son los filtros XML que se definen en el [archivo de configuración del cliente](#)⁴³, en el grupo `[xml.filter]`. Por ejemplo, si el archivo de configuración define un filtro `[xml.filter:ignore-abc-elems]`, la configuración equivalente en la línea de comandos sería la opción:

```
--xml-filter=ignore-abc-elems
```

En Windows, si DiffDog está instalado en el mismo equipo que DiffDog Server, puede especificar además cualquier filtro XML que ya exista en DiffDog. Para más información sobre la creación de filtros de directorios con DiffDog, consulte la [documentación de DiffDog](#).

Nota: Si no se puede encontrar el filtro, se produce un error y no se hace ninguna comparación.

☐ --xml-ignore-case-in-names, --xicin

Esta opción se utiliza en la comparación de documentos XML o de directorios que contienen documentos XML. En el caso de las comparaciones de directorios, la opción se aplicará solo a los documentos XML de ese directorio. Si se configura como `true`, se hará una comparación de los nombres de nodo XML sin distinción entre mayúsculas y minúsculas. El valor predeterminado es `false`.

☐ --xml-ignore-case-in-text, --xicit

Esta opción se utiliza en la comparación de documentos XML o de directorios que contienen documentos XML. En el caso de las comparaciones de directorios, la opción se aplicará solo a los documentos XML

de ese directorio. Si se configura como `true`, se hará una comparación de los nodos de texto XML sin distinción entre mayúsculas y minúsculas. El valor predeterminado es `false`.

☐ `--xml-ignore-markup-attributes, --xima`

Esta opción se utiliza en la comparación de archivos XML. Valores válidos:

<code>true</code>	Ignora los atributos XML durante la comparación.
<code>false</code>	(Predeterminado) La comparación tiene en cuenta los atributos XML.

☐ `--xml-ignore-markup-comments, --ximc`

Esta opción se utiliza en la comparación de archivos XML. Valores válidos:

<code>true</code>	Ignora los comentarios XML durante la comparación.
<code>false</code>	(Predeterminado) La comparación tiene en cuenta los comentarios XML.

☐ `--xml-ignore-markup-cdata, --ximcd`

Esta opción se utiliza en la comparación de archivos XML. Valores válidos:

<code>true</code>	Ignora los CDATA en la comparación XML.
<code>false</code>	(Predeterminado) La comparación tiene en cuenta los CDATA.

☐ `--xml-ignore-markup-doctype, --ximd`

Esta opción se utiliza en la comparación de archivos XML. Valores válidos:

<code>true</code>	Ignora la declaración DOCTYPE durante la comparación.
<code>false</code>	(Predeterminado) La comparación tiene en cuenta la declaración DOCTYPE.

☐ `--xml-ignore-markup-processing-instructions, --ximpi`

Esta opción se utiliza en la comparación de archivos XML. Valores válidos:

<code>true</code>	Ignora las instrucciones de procesamiento XML durante la comparación.
<code>false</code>	(Predeterminado) La comparación tiene en cuenta las instrucciones de procesamiento XML.

☐ `--xml-ignore-markup-xml, --ximx`

Esta opción se utiliza en la comparación de archivos XML. Valores válidos:

<code>true</code>	Ignora las declaraciones XML durante la comparación.
-------------------	--

false	(Predeterminado) La comparación tiene en cuenta las declaraciones XML.
-------	--

☐ --xml-ignore-namespace, --xins

Esta opción se utiliza en la comparación de archivos XML. Si se configura como `true`, se ignoran los espacios de nombres XML. El valor predeterminado es `false`.

☐ --xml-ignore-prefixes, --xip

Esta opción se utiliza en la comparación de archivos XML. Si se configura como `true`, se ignoran los prefijos XML. Por ejemplo, supongamos que desea comparar los archivos XML que aparecen a continuación. Ambos archivos contienen elementos idénticos, pero los prefijos son diferentes.

<pre><left:table> <left:tr> <left:td>Name</left:td> </left:tr> </left:table></pre>	<pre><right:table> <right:tr> <right:td>Name</right:td> </right:tr> </right:table></pre>
--	--

Por defecto, la opción `--xml-ignore-prefixes` tiene el valor `false`, lo que significa que la comparación no considerará que los archivos son iguales. Sin embargo, si la opción `--xml-ignore-prefixes` se configura como `true`, entonces la comparación ignora los prefijos y considera que los archivos son iguales.

☐ --xml-ignore-text, --xit

Esta opción se utiliza en la comparación de archivos XML. Si se configura como `true`, el contenido de texto de los nodos XML se ignora en la comparación. Esto es muy práctico si quiere comparar solamente la estructura de dos archivos XML sin tener en cuenta el contenido del nodo propiamente dicho. El valor predeterminado es `false`.

☐ --xml-order-by-attributes, --xoba

Esta opción se utiliza en la comparación de archivos XML. Configure esta opción como `true` si desea que se ordenen todos los atributos XML antes de la comparación. Por ejemplo, supongamos que desea comparar estos dos archivos XML:

<pre><book author="Franz Kafka" title="The Metamorphosis" /></pre>	<pre><book title="The Metamorphosis" author="Franz Kafka" /></pre>
--	--

En el fragmento anterior, el orden de los atributos es diferente en cada archivo, aunque los atributos son los mismos. Si configura la opción `--xml-order-by-attributes` como `true`, la aplicación ordenará los atributos antes de la comparación y, por tanto, la comparación considerará que los archivos son iguales. El valor predeterminado es `false`, lo que significa que los archivos no son iguales si el orden de los atributos no es el mismo.

☐ --xml-order-by-elements, --xobe

Esta opción se utiliza en la comparación de archivos XML. Configure esta opción como `true` si desea que se ordenen todos los elementos XML antes de la comparación. Por ejemplo, supongamos que desea

comparar estos dos archivos XML:

<pre><book> <author>Franz Kafka</author> <title>The Metamorphosis</title> </book></pre>	<pre><book> <title>The Metamorphosis</title> <author>Franz Kafka</author> </book></pre>
---	---

En el fragmento anterior, los archivos izquierdo y derecho contienen exactamente los mismos elementos, pero en diferente orden. Si configura la opción `--xml-order-by-elements` como `true`, la aplicación ordenará los elementos antes de la comparación y, por tanto, la comparación considerará que los archivos son iguales. El valor predeterminado es `false`, lo que significa que los archivos no son iguales si el orden de los elementos es diferente.

☐ `--xml-order-by-attribute-list, --xobl`

Esta opción se utiliza en la comparación de archivos XML. Hay casos en los que varios elementos tienen exactamente el mismo nombre y atributos, pero los valores de atributo son diferentes. Para ordenar por atributos concretos antes de la comparación, configure esta opción como una lista con nombre de atributos creada en el [archivo de configuración del cliente](#)⁴³, en el grupo

```
[xml.orderby:<nombre_de_su_lista>].
```

Por ejemplo, supongamos que desea comparar estos dos archivos XML:

<pre><data> <phone type="work" ext="111" /> <phone type="work" ext="222" /> <phone type="work" ext="333" /> </data></pre>	<pre><data> <phone type="work" ext="333" /> <phone type="work" ext="111" /> <phone type="work" ext="222" /> </data></pre>
---	---

En el fragmento anterior, los archivos izquierdo y derecho no son iguales. Sin embargo, si se ordenaran todos los elementos `phone` por el atributo `ext`, entonces los archivos serían iguales. Para que tales comparaciones sean posibles, primero modifique el archivo de configuración del cliente de la siguiente manera:

```
;; un ejemplo de lista de atributos
[xml.orderby:mylist]
attributes = ext
```

Ahora puede ejecutar el comando `diff` con la opción `--xml-order-by-attribute-list=mi lista`. Si hace esto, la aplicación ordenará los elementos por el atributo `ext` y, como resultado, la comparación considerará que los archivos son iguales. Si no está configurada la opción `--xml-order-by-attribute-list`, la comparación considera que los archivos como los anteriores NO son iguales.

Como alternativa, para ordenar por todos los atributos, configure la opción `--xml-order-by-attributes=true` en lugar de esta opción.

Nota: Si configura la opción `--xml-order-by-attribute-list`, asegúrese de configurar también la opción `--xml-order-by-elements=true`.

En Windows, si DiffDog está instalado en el mismo equipo que DiffDog Server, puede configurar esta opción como una lista de atributos personalizada creada en DiffDog. Para más información sobre la creación de listas de atributos personalizadas, consulte la [documentación de DiffDog](#).

☐ --xml-order-by-text, --xobt

Esta opción se utiliza en la comparación de archivos XML. Hay casos en los que varios elementos tienen exactamente el mismo nombre y atributos, y solo es diferente el texto de los elementos. Configure esta opción como `true` si desea que se ordenen dichos elementos según el contenido de texto antes de la comparación. Por ejemplo, supongamos que desea comparar estos dos archivos:

<pre><data> <phone type="mobile">111</phone> <phone type="mobile">222</phone> </data></pre>	<pre><data> <phone type="mobile">222</phone> <phone type="mobile">111</phone> </data></pre>
---	---

En el fragmento anterior, los archivos izquierdo y derecho no son iguales. Sin embargo, si configura la opción `--xml-order-by-text` como `true`, la aplicación ordenará los elementos en función de su texto y, como resultado, la comparación considerará que los archivos son iguales. El valor predeterminado es `false`, lo que significa que no se ordenan los elementos según su texto y los archivos como los anteriores no se consideran iguales.

Nota: Si configura la opción `--xml-order-by-text`, asegúrese de configurar también la opción `--xml-order-by-elements=true`.

☐ --xml-resolve-entities, --xre

Esta opción se utiliza en la comparación de archivos XML. Si se configura como `true`, entonces se resuelven todas las entidades del documento. De lo contrario, los archivos se comparan con las entidades tal y como están. El valor predeterminado de esta opción es `false`.

☐ --xml-whitespace-mode, --xws

Esta opción se utiliza en la comparación de documentos XML o de directorios que contienen documentos XML. En el caso de las comparaciones de directorios, la opción se aplicará solo a los documentos XML de ese directorio.

Define cómo deben tratarse en la comparación los espacios en blanco. Se consideran espacios en blanco todos estos caracteres: espacios, tabulaciones, retornos de carro y avances de línea. Esta opción afecta específicamente a los caracteres de espacio en blanco que están dentro de los valores de elemento y atributo. Los caracteres de espacio en blanco que están fuera de los valores de atributo o elemento no se tienen en cuenta en la comparación.

asis	(Predeterminado) Trata los caracteres de espacio en blanco tal y como están (es decir, no aplica normalización ni eliminación). Esto significa que los caracteres de espacio en blanco siempre son relevantes para la comparación.
normalize	El texto A es igual que el texto B si, tras la normalización, los caracteres del texto A se corresponden con los del texto B. El término normalización significa que las repeticiones consecutivas de espacios en blanco se reemplazan por un solo carácter de espacio. Además, los espacios en blanco

	iniciales y finales de cada línea del texto se eliminan.
strip	Se considera que el texto A es igual que el texto B si, tras la eliminación de los espacios en blanco, los caracteres del texto A se corresponden con los del texto B. En otras palabras, todos los espacios en blanco se eliminan del texto y no se tienen en cuenta para la comparación.

▣ --zip-as-dir, --zd

Esta opción se utiliza en la comparación de archivos ZIP. Si se configura como `true`, los archivos ZIP se tratarán como directorios y no como archivos binarios. El valor predeterminado de esta opción es `false`.

Ejemplos

Si solo desea comparar archivos o directorios locales, indíquelos como argumentos, que se interpretarán en el siguiente orden. Dos argumentos (i) : lado izquierdo, lado derecho. Tres argumentos (ii): Lado izquierdo, intermedio, lado derecho. Aunque la opción `--mode` no es obligatoria, se recomienda configurarla explícitamente como `text`, `binary`, o `xml`. En el primer ejemplo de más arriba, está configurada como `text`, ya que se comparan dos archivos de texto. En el segundo ejemplo, está configurada como `xml`.

```
(i) diffdogcmdlclient diff file1.txt file2.txt --mode=text
(ii) diffdogcmdlclient diff file1.xml file2.xml file3.xml --mode=text
```

La alternativa es especificar qué archivos se deben comparar mediante opciones en lugar de argumentos. Por ejemplo, el siguiente comando indica dos archivos XML mediante opciones, no argumentos. Tenga en cuenta la ubicación de los archivos en el lado cliente/servidor

```
(i) diffdogcmdlclient diff --client-left=file1.xml --client-right=file2.xml
(ii) diffdogcmdlclient diff --client-left=file1.xml --server-right=file2.xml --client-right=file3.xml
```

El comando anterior compara un archivo que está en el cliente con un archivo que está en el servidor. Se espera que el archivo que está en el servidor se encuentre en una carpeta que tenga el alias `public`. Además, se presupone que un [administrador ya ha definido en el servidor](#)³⁹ un alias llamado `public`.

```
diffdogcmdlclient diff --client-left=file1.txt --server-right=file2.txt --mode=text --alias=public
```

Para ver la lista de alias definidos en el servidor, ejecute el comando [alias](#)⁸⁴. Para guardar un alias como predeterminado, configure la opción `server-alias` en el [archivo de configuración del cliente](#)⁴³. De este modo, no será necesario especificar un alias en la línea de comandos.

6.7 run, import, load

El comando `run`, `import` o `load` toma como argumento un archivo de comparación de DiffDog y ejecuta una comparación en los objetos definidos en el archivo de comparación. Estos archivos de comparación se crean en [Altova DiffDog](#). Se aceptan estos tipos de archivo de comparación de DiffDog:

- `.dirdif` (que define una comparación de directorios)
- `.filedif` (que define una comparación de archivos)
- `.dbdif` (que define una comparación de datos de BD)

Puede dar más de un archivo de comparación como argumento del comando. Esto permite hacer varias comparaciones con una sola llamada.

Consideraciones importantes

Cuando se utilizan archivos de comparación como argumentos de este comando, deben tenerse en cuenta algunos aspectos.

Archivos Dirdif y Filedif

DiffDog Server solo puede ejecutar archivos `*.filedif` y `*.dirdif` en Windows. Para que la comparación se ejecute correctamente, todas las rutas de los archivos o directorios que eran válidas en el equipo local deben ser válidas en el equipo servidor.

Archivos Dbdif

Es más conveniente ejecutar los archivos `.dbdif` con DiffDog Server si DiffDog Server se ejecuta en el mismo ordenador que DiffDog Desktop o en un equipo Windows. Si DiffDog Server se ejecuta en un equipo o sistema operativo diferente, existen algunas limitaciones:

- Si la comparación incluye archivos CSV, la ejecución de archivos `.dbdif` solo funciona en servidores Windows. Para que la comparación se ejecute correctamente, todas las rutas de los archivos CSV que eran válidas en el equipo local deben ser válidas en el equipo servidor.
- Si la comparación incluye conexiones de BD, el equipo servidor debe estar configurado y ser capaz de establecer y mantener la conexión a la BD. Es decir, los controladores de BD y cualquier otro requisito previo de la conexión también deben estar presentes en el sistema operativo de destino. Por ejemplo, si el archivo `*.dbdif` incluye una conexión que necesita un controlador ODBC del proveedor de BD, debe tener ese controlador instalado también en el equipo servidor. Tenga en cuenta que algunos métodos de conexión a bases de datos compatibles con Windows no son compatibles con Linux y macOS. Para más información, consulte [Bases de datos compatibles](#)⁵⁵.

Nota: Si, en lugar de usar archivos de comparación, configura trabajos de comparación directamente en DiffDog Server (con los comandos `data-diff`⁸⁸ y `diff`⁹¹), entonces podrá ejecutar los trabajos de comparación en cualquier plataforma.

Resultados

La ejecución del comando `run` devuelve lo siguiente:

- Un código de estado de retorno (0 = sin diferencias, 1 = diferencias, 2 = error).
- El resultado de la comparación, directamente visible en la línea de comandos a menos que se suprima con la opción `--quiet`.

Redireccionar el resultado de la comparación a un archivo

Existe la posibilidad de redirigir el resultado de la comparación a un archivo en los tres tipos de archivos de comparación compatibles.

- En el caso de las comparaciones `.filedif` y `.dirdif`, el resultado de la comparación se puede redirigir a un archivo de informe en formato XML o texto. La ruta de acceso del archivo se especifica en DiffDog, en la opción de configuración *Ruta de salida* del archivo de comparación. Consulte la [documentación de DiffDog](#) para obtener más información.
- En el caso de las comparaciones `.dbdif`, el resultado de la comparación solamente está disponible en formato XML. Utilice la redirección de la shell de comandos, por ejemplo, así:
`run comparison.dbdif >"C:\result.xml"`

Sintaxis

```
diffdogserver run [opciones] {ARCHIVOS}
diffdogcmdlclient run [opciones] {ARCHIVOS}
```

Notas

- El argumento {ARCHIVOS} es una lista de archivos de comparación de DiffDog en formato `.dirdif`, `.filedif` o `.dbdif` separados por espacios. La ruta de un archivo puede ser absoluta o relativa al directorio de trabajo actual. Puede incluir tantos archivos como quiera en la lista. El único límite es el número de caracteres que admita su shell de comandos.
- Las opciones `--server` y `--port` solo se utilizan con `diffdogcmdlclient`. Especifican los detalles de conexión del servidor.

Opciones

☐ --alias, --a.

Si el administrador del servidor ha restringido el acceso a las rutas de acceso del servidor por razones de seguridad, las comparaciones no pueden usar las rutas de acceso de archivos del servidor directamente, sino que deben usar un alias ya asignado por el administrador del servidor. Esto se hace especificando el alias en la opción `--alias` (de los comandos [diff](#), [compare](#)⁹¹ y [run, import, load](#)¹⁰⁴). Consulte [Alias para carpetas del servidor](#)³⁹ para obtener más información sobre esta característica.

Esta opción es importante si la comparación implica una ruta de servidor (es decir, si se han configurado las opciones `--server-left` or `--server-right`). Los valores válidos para esta opción son los alias definidos en el [archivo de configuración del servidor](#)⁴⁰. Para generar la lista de alias disponibles, ejecute el comando [alias](#)⁸⁴. Para ver más información, consulte [Restringir el acceso a las rutas de servidor](#)³⁹.

☐ --config, --c

Especifica la ruta a un archivo de configuración del cliente donde se definen los detalles de la conexión a DiffDog Server.

Si no configura la opción `--c`, entonces `diffdogcmdlclient` intenta leer el archivo de configuración del cliente desde el mismo directorio que el ejecutable. Si no hay ningún archivo de configuración en el mismo directorio, se utilizan los valores predeterminados que muestra el comando [showcfg](#)⁸³ de la línea de comandos (los mismos valores del tema [Archivo de configuración del cliente](#)⁴³).

☐ --loglevel, --L

Establece el nivel de información que se ofrece en los mensajes de información, advertencia y error. Los valores válidos son:

- *none*: No informa de nada.
- *info*: Informa acerca de mensajes de información, advertencia y error.
- *warning*: Informa acerca de mensajes de advertencia y error.
- *error*: (Predeterminado) Solo informa acerca de mensajes de error.

☒ --port

Indica el puerto desde el que DiffDog Server escucha las solicitudes. Si esta opción no está configurada, se utilizará el puerto especificado en el [archivo de configuración del cliente](#)⁴³ (29800 por defecto). La opción `--port` anula lo configurado en el archivo de configuración.

☒ --server

Indica el servidor desde el que DiffDog Server escucha las solicitudes. Si esta opción no está configurada, se utilizará el servidor especificado en el [archivo de configuración del cliente](#)⁴³ (127.0.0.1 por defecto). La opción `--server` anula lo configurado en el archivo de configuración.

☒ --quiet, --q

Evita que el resultado estándar sea visible en la línea de comandos. Los valores válidos son:

- *true*: No muestra el resultado estándar en la ventana del terminal.
- *false*: (Predeterminado) Muestra el resultado estándar en la ventana del terminal.

☒ --output-mode, --om

Indica el formato de salida del informe generado. Estos son los valores disponibles: `auto` (predeterminado), `text`, `sql`, `xml`, `html`. La opción predeterminada es `sql`.

Tiene sentido generar el informe en formato SQL cuando el lado derecho de la comparación de datos es una base de datos. Contiene instrucciones SQL que combinan datos del lado izquierdo con datos del lado derecho de la comparación. Por ejemplo, si faltan filas en el lado derecho, entonces se generan instrucciones INSERT. En cambio, si en el lado derecho sobran filas, entonces se generan instrucciones DELETE. Para los valores modificados, se generan instrucciones UPDATE.

Sin embargo, cuando el lado izquierdo de la comparación es una base de datos y el lado derecho es un archivo CSV, entonces la opción predeterminada es `text`.

Ejemplos

El siguiente comando llama al ejecutable de DiffDog Client para ejecutar el archivo de comparación `c:`

```
\DiffDog\Comparison1.filedif:
DiffDogCmdlClient run C:\DiffDog\Comparison1.filedif
```

El siguiente comando llama al ejecutable de DiffDog Client para ejecutar los archivos de comparación `Comparison1.filedif` y `Comparison2.dirdif`:

```
DiffDogCmdlClient run C:\DiffDog\Comparison1.filedif C:\DiffDog\Comparison2.dirdif
```

6.8 help

El comando `help` ofrece ayuda contextual.

Sintaxis

```
diffdogserver help [comando]  
diffdogcmdclient help [comando]
```

Notas

- El argumento `[comando]` es opcional y especifica el comando sobre el que se desea recibir ayuda.
- Si se utiliza el comando `help` sin el argumento `[comando]`, entonces se enumeran todos los comandos del ejecutable, cada uno con una breve descripción.

6.9 version

El comando `version` muestra la versión del ejecutable.

Sintaxis

```
diffdogserver version  
diffdogcmdclient version
```

7 Línea de comandos de administración(solo servidor)

Los comandos de administración de DiffDog Server pueden ser invocados por el ejecutable del servidor. Esta es la sintaxis para estos comandos:

```
diffdogserver [opciones] <comando> [argumentos]
```

Tenga en cuenta los siguientes aspectos:

- El ejecutable del servidor, **diffdogserver.exe** se encuentra en la carpeta **bin** de la [carpeta de instalación](#) ³⁶.
- En Linux, debe usar minúsculas para el nombre del ejecutable.
- En Linux y macOS, puede que tenga que añadir **./** delante del nombre del ejecutable al llamarlo desde el directorio actual de la shell de la línea de comandos.

Comandos de administración

Los comandos de administración de DiffDog Server se enumeran a continuación y se describen en detalle en los temas correspondientes de esta sección.

- [accepteula \(solo Linux\)](#) ¹¹⁰
- [assignlicense](#) ¹¹¹
- [createconfig](#) ¹¹²
- [foreground](#) ¹¹³
- [install \(solo Windows\)](#) ¹¹⁴
- [licenseserver](#) ¹¹⁵
- [uninstall \(solo Windows\)](#) ¹¹⁶
- [verifylicense](#) ¹¹⁷

7.1 accepteula (solo Linux)

Descripción y sintaxis

Para poder ejecutar DiffDog Server, es necesario aceptar el acuerdo de licencia de usuario final (EULA) de la aplicación. Puede aceptar el EULA de la aplicación ejecutando el comando `accepteula`.

Este comando es útil, por ejemplo, si desea asignar una licencia a DiffDog Server y ejecutarlo directamente a través de procesos automatizados que utilizan scripts.

```
diffdogserver accepteula [opciones]
```

- El comando solamente funciona con productos servidor de Altova que estén instalados en equipos Linux.
- Antes de ejecutar el comando `accepteula`, debe registrar DiffDog Server con LicenseServer.
- Utilice la opción `--h, --help` para mostrar información sobre el comando.
- Utilice minúsculas `diffdogserver`.
- Utilice barras diagonales en Linux.

Ejemplos

Ejemplos del comando `accepteula`:

```
diffdogserver accepteula
```

7.2 assignlicense

Sintaxis y descripción

Al ejecutarse el comando `assignlicense` carga el archivo de licencia indicado por el argumento `ARCHIVO` en el servidor LicenseServer con el que está registrado DiffDog Server (véase el comando `licenseserver`) y asigna esa licencia a DiffDog Server en este equipo. El argumento `ARCHIVO` toma la ruta de acceso del archivo de licencia. El comando también permite comprobar la validez de las licencias.

```
diffdogserver assignlicense [opciones] ARCHIVO
```

- El argumento `FILE` toma la ruta al archivo de la licencia.
- La opción `--test-only` sirve para cargar la licencia a LicenseServer y validarla sin asignarla primero a DiffDog Server.

Para más información sobre el proceso de asignación de licencias consulte la documentación de Altova LicenseServer (<https://www.altova.com/manual/es/licenseserver/3.17/>).

Ejemplos

Ejemplos del comando `assignlicense`:

```
diffdogserver assignlicense C:\licensepool\mylicensekey.altova_licenses
diffdogserver assignlicense --test-only=true C:\licensepool\mylicensekey.altova_licenses
```

- El primer ejemplo carga la licencia indicada a LicenseServer y se la asigna a DiffDog Server.
- El tercer comando carga la licencia indicada a LicenseServer y la valida, sin asignársela a DiffDog Server.

Opciones

Las opciones se enumeran en versión corta (si existe) y larga. Puede usar una o dos barras tanto para la versión corta como para la larga. Las opciones pueden tomar un valor o no hacerlo. Si lo hacen, se escribe así: `--option=value`. Los valores se pueden indicar sin comillas, salvo en dos casos: (i) cuando la cadena del valor contiene espacios o (ii) cuando se indica de forma explícita en la descripción de la opción que las comillas son necesarias. Si una opción toma un valor booleano y no se especifica ningún valor, entonces el valor predeterminado de la opción es `TRUE`. Use la opción `--h, --help` para mostrar información sobre el comando.

▼ test-only [t]

```
--t, --test-only = true|false
```

Son valores permitidos: `true|false`. Si su valor es `true`, el archivo de licencia solamente se carga y valida en LicenseServer, pero no se asigna:

7.3 createconfig

El comando `createconfig` crea un [archivo de configuración del servidor](#)⁴⁰ con la configuración predeterminada para todas las opciones en la [carpeta de datos de la aplicación](#)³⁶.

Sintaxis

```
diffdogserver createconfig [opciones]
```

Notas

Si se ejecuta este comando sin especificar la opción `--force`, todos los archivos de configuración de la [carpeta de datos de la aplicación](#)³⁶ se sobrescribirán. Si no quiere sobrescribir ningún archivo, configure la opción `--force` como `false`.

Opciones

▣ `--force, --f`

Los valores son `true|false`. Si es `true`, se sobrescribirán todos los archivos de configuración del servidor de la [carpeta de datos de la aplicación](#)³⁶. Si es `false`, entonces se creará un archivo de configuración del servidor nuevo, pero solo si no existe todavía ninguno. El valor predeterminado es `true`.

▣ `--lang`

Define el valor del parámetro `language` en el archivo de configuración. Los valores válidos son: `en`, `es`, `de`, `fr`, `ja`.

Ejemplos

Para crear un archivo de configuración predeterminado y configurar el idioma de la línea de comandos como español, use:

```
diffdogserver createconfig --lang=es
```

7.4 foreground

El comando `foreground` ejecuta el servidor en modo consola (como aplicación de línea de comandos, no como servicio).

Sintaxis

```
diffdogserver foreground [opciones]
```

Notas

- El modo consola también es el modo de inicio predeterminado si invoca el ejecutable sin especificar un comando.
- Para dejar de ejecutar DiffDog Server en modo consola pulse **Ctrl+C**.

Opciones

☒ `--config, --c`

Indica la ruta de acceso a un [archivo de configuración](#)⁴⁰ del servidor.

☒ `--loglevel, --L`

Establece el nivel de información que se ofrece en los mensajes de información, advertencia y error. Los valores válidos son:

- *none*: No informa de nada.
- *info*: Informa acerca de mensajes de información, advertencia y error.
- *warning*: Informa acerca de mensajes de advertencia y error.
- *error*: (Predeterminado) Solo informa acerca de mensajes de error.

☒ `--port`

Indica el puerto desde el que DiffDog Server escucha las solicitudes. Si esta opción no está configurada, se utilizará el puerto especificado en el [archivo de configuración del cliente](#)⁴³ (29800 por defecto). La opción `--port` anula lo configurado en el archivo de configuración.

Ejemplos

Para iniciar el ejecutable en modo consola, utilice:

```
diffdogserver foreground
```

7.5 install (solo Windows)

El comando `install` instala DiffDog Server como servicio en el equipo servidor. Para desinstalar DiffDog Server como servicio debe utilizar el comando [uninstall](#)¹¹⁶.

Sintaxis

```
diffdogserver install
```

7.6 licenseserver

Sintaxis y descripción

Al ejecutarse, el comando `licenseserver` registra DiffDog Server con el servidor LicenseServer indicado por el argumento *Servidor-O-Dirección-IP*. Para que el comando `licenseserver` se ejecute correctamente, los dos servidores (DiffDog Server y LicenseServer) deben estar conectados en la red y LicenseServer debe estar en ejecución. Además debe tener privilegios de administrador para poder registrar DiffDog Server con LicenseServer.

```
diffdogserver licenseserver Server-Or-IP-Address
```

- El argumento *Server-Or-IP-Address* toma el nombre o la dirección IP del equipo en el que se está ejecutando LicenseServer.

Cuando DiffDog Server se registre con LicenseServer, recibirá un mensaje de confirmación. El mensaje incluirá la URL del servidor LicenseServer. Ahora puede usar la URL para ir a LicenseServer y asignarle una licencia a DiffDog Server. Consulte la documentación de Altova LicenseServer para obtener más información (<https://www.altova.com/manual/es/licenseserver/3.17/>).

Ejemplo

Ejemplo del comando `licenseserver`:

```
diffdogserver licenseserver DOC.altova.com
diffdogserver licenseserver localhost
diffdogserver licenseserver 127.0.0.1
```

Estos comandos indican respectivamente que el equipo que ejecuta el servidor Altova LicenseServer es un equipo llamado `DOC.altova.com` y el equipo del usuario (`localhost` y `127.0.0.1`). En cada caso el comando registra DiffDog Server con el servidor LicenseServer del equipo correspondiente. El último comando indica al ejecutable del servidor que ejecute el comando.

7.7 uninstall (solo Windows)

El comando `uninstall` desinstala DiffDog Server como servicio en el equipo servidor. Para volver a instalar DiffDog Server como servicio debe utilizar el comando [install](#)¹¹⁴.

Sintaxis

```
diffdogserver uninstall
```

7.8 verifylicense

Sintaxis y descripción

El comando `verifylicense` comprueba si un producto tiene licencia. La opción `--license-key` también permite comprobar si ya se ha asignado al producto una clave de licencia.

```
diffdogserver verifylicense [opciones]
```

- Para comprobar si una licencia en concreto está asignada a DiffDog Server debe indicar la clave de licencia como valor de la opción `--license-key`.

Para más información sobre el proceso de asignación de licencias consulte la documentación de LicenseServer (<https://www.altova.com/manual/es/licenseserver/3.17/>).

Ejemplos

Ejemplos del comando `verifylicense`:

```
diffdogserver verifylicense
diffdogserver verifylicense --license-key=ABCD123-ABCD123-ABCD123-ABCD123-ABCD123-ABCD123
```

- El primer comando comprueba si DiffDog Server tiene licencia.
- El segundo comando comprueba si DiffDog Server usa la clave de licencia indicada en la opción `--license-key`.

Opciones

Las opciones se enumeran en versión corta (si existe) y larga. Puede usar una o dos barras tanto para la versión corta como para la larga. Las opciones pueden tomar un valor o no hacerlo. Si lo hacen, se escribe así: `--option=value`. Los valores se pueden indicar sin comillas, salvo en dos casos: (i) cuando la cadena del valor contiene espacios o (ii) cuando se indica de forma explícita en la descripción de la opción que las comillas son necesarias. Si una opción toma un valor booleano y no se especifica ningún valor, entonces el valor predeterminado de la opción es `TRUE`. Use la opción `--h, --help` para mostrar información sobre el comando.

▼ license-key [l]

```
--l, --license-key = Value
```

Comprueba si DiffDog Server usa la clave de licencia indicada como valor de esta opción.

Índice

[

- [alias:<nombre>], 40**
- [datadiff:<nombre>], 43**
 - parámetros de, 65
- [datasource:<nombre>], 40, 43**
 - ejemplos de, 62
 - Ejemplos de código CS, 62
 - parámetros de, 58

A

- Actualizar DiffDog Server en Windows, 33**
- alias, 39**
- Altova ServiceController, 19**
- Archivo de configuración del cliente, 35, 43**
 - sección datadiff, 65
 - sección datasource, 58
- Archivo de configuración del servidor, 35, 40**
 - sección datasource en, 58
- Archivos de texto,**
 - comparar, 73
- Archivos XML,**
 - comparar, 76
- Asignar una licencia a DiffDog Server, 12**
- Asignar una licencia a DiffDog Server en Linux, 26**
- Asignar una licencia a DiffDog Server en macOS, 31**
- Asignar una licencia a DiffDog Server en Windows, 21**
- Asignar una licencia para DiffDog Server,**
 - asignar licencias en Linux, 26
 - asignar licencias en macOS, 31
 - asignar licencias en Windows, 21

B

- Bases de datos,**
 - detalles de conexión de, 58
- Bases de datos compatibles, 55**

C

- Carpeta Appdata, 36**
- Carpeta de instalación, 36**
- client_config.ini, 43**
- Comandos de administración,**
 - accepteula, 109
 - assignlicense, 109
 - createconfig, 109
 - foreground, 109
 - install, 109
 - licenseserver, 109
 - uninstall, 109
 - verifylicense, 109
- Comandos de comparación de datos,**
 - alias, list-alias, 81
 - data-diff, compare-data, 81
 - datasources, list-datasources, 81
 - db-drivers, list-db-drivers, 81
 - diff, compare, 81
 - help, 81
 - run, import, load, 81
 - showcfg, 81
 - version, 81
- Comandos de la ICL de administración,**
 - ver Comandos de administración, 109
- Comandos ejecutables del cliente, 81**
- Comandos ejecutables del servidor, 81, 109**
- Comparaciones de archivos CSV, 54**
- Comparaciones de bases de datos, 54**
- Comparaciones de directorios, 51**
- Comparaciones de documentos de Word, 53**
- Comparar,**
 - bases de datos, 54
 - CSV, 54
 - directorios, 51
 - Documentos de Word, 53
 - resumen, 50
- Conexiones de BD compatibles, 55**
- Conexiones de red, 18**
- Configuración, 40, 43**
- Configuración de la dirección del servidor, 40**
- Configuración de servicios, 18**
- Configuración del cliente, 37**
- Configurar DiffDog Server, 12**

Contrato de licencia del usuario, 110

Controladores de BD compatibles, 55

createconfig, 40

CSV,

comparar, 68

ejemplo de origen de datos, 68

D

datadiff, 43

datasource, 43

Desinstalación, 13

Desinstalar, 13

DiffDog Server,

características de, 7

funcionamiento, 9

introducción, 6

migrar a un equipo nuevo, 34

resumen de la documentación, 11

diffdogcmdclient comandos de la ILC, 81

DiffDogCmdClient.exe, 43

diffdogserver comandos de la ILC, 81, 109

Dirección del servidor del cliente, 43

Directorios,

y resultados de la comparación, 78

I

Informe de comparación de directorios, 78

Informe de comparación formato texto,

de comparaciones de texto, 73

Informe de comparación formato XML,

de comparaciones de texto, 73

de comparaciones XML, 76

Informes de comparación, 71

Iniciar DiffDog Server en Linux, 25

Iniciar DiffDog Server en macOS, 30

Iniciar DiffDog Server en Windows, 19

Iniciar LicenseServer en Linux, 25

Iniciar LicenseServer en macOS, 30

Iniciar LicenseServer en Windows, 19

Instalación en Linux, 22

Instalación en macOS, 28

Instalación en Windows, 13

Instalación en Windows Server Core, 14

Propiedades del servicio, 17

propiedades del servidor web, 15

propiedades del servidor web SSL, 16

Instalación y configuración,

en Linux, 22

en macOS, 28

en Windows, 13

Instalar DiffDog Server, 12

Instalar LicenseServer en Linux, 24

Instalar LicenseServer en macOS, 29

Instalar LicenseServer en Windows, 17

L

Línea de comandos,

accepteula, 110

alias, 84

assignlicense, 111

ayuda, 107

compare, 91

compare-data, 88

createconfig, 112

data-diff, 88, 91

datasources, 86

db-drivers, 87

foreground, 113

import, 104

install, 114

licenseserver, 115

list-alias, 84

list-datasources, 86

list-db-drivers, 87

load, 104

run, 104

showcfg, 83

uninstall, 116

verifylicense, 117

version, 108

Línea de comandos: comparación de datos,

ver Comandos de comparación de datos, 81

Linux,

Instalación en, 22

M

macOS,

Instalación en, 28

Migrar DiffDog Server a un equipo nuevo, 34

R

Registrar DiffDog Server con LicenseServer en Linux, 25

Registrar DiffDog Server con LicenseServer en macOS, 30

Registrar DiffDog Server con LicenseServer en Windows, 20

S

Seguridad,

restringir acceso a carpetas del servidor, 39

server_config.ini, 40

V

Versiones de LicenseServer, 17, 24, 29

W

Windows,

actualizar DiffDog Server en, 33

Instalación en, 13