

*Instrucciones de instalación de IBM
SPSS Modeler Server 18.2.2 para UNIX*



Contenido

- Capítulo 1. Instrucciones de instalación..... 1**
- Requisitos del sistema..... 1
- Requisitos adicionales..... 1
- Instalación..... 1
- Asistente de instalación gráfico..... 2
- Instalación de línea de comandos..... 2
- Instalación silenciosa..... 3
- Después de instalar IBM SPSS Modeler Server 3
- Instalación de IBM SPSS Modeler Batch..... 4
- Configuración de IBM SPSS Modeler para trabajar con IBM SPSS Statistics 4
- Activación de programación de IBM SPSS Statistics..... 5
- Creación de enlaces para SSL en sistemas AIX..... 5
- Inicio del proceso..... 5
- Comprobación del estado del servidor..... 6
- Conexión de los usuarios finales..... 6
- Tecnología IBM SPSS Data Access Pack..... 6
- Desinstalación..... 7

Capítulo 1. Instrucciones de instalación

Las siguientes instrucciones deben utilizarse para instalar IBM® SPSS Modeler Server versión 18.2.2.

Se puede instalar y configurar IBM SPSS Modeler Server para que se ejecute en modo de análisis distribuido junto con una o varias instalaciones cliente. Este modo ofrece un mejor rendimiento cuando se trabaja con grandes conjuntos de datos ya que las operaciones que requieren un uso intensivo de memoria se pueden ejecutar en el servidor sin tener que descargar datos al equipo cliente. Para ejecutar un análisis debe haber al menos una instalación cliente de IBM SPSS Modeler.

Cuando instale una versión nueva, asegúrese de distribuir a los usuarios finales el número de puerto y el nombre de host del producto IBM SPSS Modeler Server.

Requisitos del sistema

Para ver los requisitos del sistema, vaya a <https://www.ibm.com/software/reports/compatibility/clarity/softwareReqsForProduct.html>.

Requisitos adicionales

Software cliente. El software cliente debe tener el mismo nivel de versión que el software de IBM SPSS Modeler Server.

Debe asegurarse de que los límites de kernel del sistema son suficientes para el funcionamiento de IBM SPSS Modeler Server. Los límites de datos, memoria, archivo y procesos son especialmente importantes y deben establecerse como ilimitados dentro del entorno de IBM SPSS Modeler Server. Para ello:

1. Añada los siguientes comandos a `modelersrv.sh`:

```
ulimit -d unlimited
```

```
ulimit -m unlimited
```

```
ulimit -f unlimited
```

```
ulimit -u unlimited
```

Además, establezca el límite de pila en el máximo permitido por el sistema (`ulimit -s XXXX`), por ejemplo:

```
ulimit -s 64000
```

2. Reinicie IBM SPSS Modeler Server.

También necesita el programa de utilidad de compresión de archivos *gzip* y *GNU cpio* instalados en `PATH` para que el instalador pueda descomprimir los archivos de instalación. Asimismo, en la máquina que ejecuta SPSS Modeler Server, debe establecer el entorno local en `EN_US.UTF-8`.

Instalación

Puede instalar IBM SPSS Modeler Server como usuario *root* o como usuario no *root*. Si su sitio restringe el uso de la contraseña *root*, utilice un método de autenticación que admita la ejecución como usuario no *root* (consulte IBM SPSS Modeler Server and Performance Guide). A continuación, instale el producto como el usuario que ejecutará el daemon. Debe realizar todas las acciones como usuario no *root* o todas como usuario *root*. Tenga en cuenta que necesitará la contraseña *root* para iniciar y detener el servidor.

Nota: En un entorno AIX con múltiples hebras, es posible que las cargas de trabajo que anteriormente se hayan completado satisfactoriamente, fallen, con un error de memoria insuficiente, debido a un cambio en los scripts de inicio para SPSS Modeler Server, SPSS Modeler Solution Publisher y la biblioteca de SPSS Modeler Solution Publisher Runtime. Para evitar este problema, quite la línea siguiente del script de inicio: `MALLOCOPTIONS=multiheap`.

Nota: La instalación fallará si intenta instalar SPSS Modeler Server en Linux como un usuario que no tiene permisos de ejecución para los archivos en `/tmp`. Para que esto no ocurra, debe tener permisos de ejecución en los archivos de `/tmp` para que las instalaciones de InstallAnywhere SPSS Modeler sean satisfactorias o, si no está presente en el entorno, puede establecer y exportar `IATEMPDIR` a una ubicación donde tenga permisos para poder ejecutar la instalación.

Importante: El sistema de archivos en el que instale IBM SPSS Modeler Server debe estar montado con la opción `suid`. El producto no funcionará correctamente si el sistema de archivos está montado con la opción `nosuid`.

1. **Desde el soporte de instalación descargado, extraiga los archivos de instalación.** El archivo del soporte descargado es un archivo comprimido. Extraiga el contenido del archivo.
2. **Desde el soporte de instalación descargado, ejecute el archivo de instalación.** El soporte descargado contiene un archivo `.bin`; ejecute este archivo.
3. **Compruebe el espacio libre en el disco duro.** Además del espacio permanente en el disco duro especificado en <http://www.ibm.com/software/analytics/spss/products/modeler/requirements.html>, necesitará espacio en disco temporal para los archivos del instalador. Los archivos del instalador se extraen en la carpeta de archivos temporales de su sistema. Si no hay espacio suficiente en la carpeta temporal, los archivos del instalador se extraen en su carpeta particular. Si en ninguna de las ubicaciones hay espacio suficiente, el instalador no puede continuar. En este caso, puede establecer de forma temporal la variable de entorno `IATEMPDIR` en una ubicación con espacio suficiente. Esta ubicación debe tener al menos 2,5 gigabytes (GB) de espacio libre.
4. **Compruebe el directorio de destino.** De forma predeterminada, IBM SPSS Modeler Server se instala en `/usr/IBM/SPSS/ModelerServer/<versión>`. Si lo desea, puede cambiar esta ruta en el asistente de instalación gráfico o en la instalación de línea de comandos. Si va a ejecutar el instalador silencioso, puede establecer el valor de `USER_INSTALL_DIR` en `installer.properties`. En cualquier caso, necesita permisos de lectura y escritura para el directorio de instalación, por lo que debe iniciar sesión con una cuenta que tenga permisos suficientes. *Nota:* Si está realizando una actualización añadiendo una nueva versión del producto, instale la nueva versión en otro directorio.
5. **Cambie los permisos de ejecución del instalador.** Asegúrese de que el usuario que va a ejecutar el instalador tiene los permisos para hacerlo.
6. **Ejecute el instalador.** Puede ejecutar el instalador desde una interfaz de usuario gráfica, desde la línea de comandos, o de forma silenciosa. Las instrucciones para cada método se muestran más abajo.

Asistente de instalación gráfico

El asistente de instalación gráfico muestra una interfaz gráfica que le preguntará por los parámetros de instalación. Necesitará un sistema X Window.

1. En el símbolo de sistema de UNIX, cambie al directorio donde se copió o extrajo el archivo del instalador:
2. Ejecute el instalador con el siguiente comando:
`./<nombre_instalador>`
3. Una vez iniciado el asistente de instalación, siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

Instalación de línea de comandos

La instalación de línea de comandos utiliza símbolos del sistema para especificar los parámetros de instalación.

1. En el símbolo de sistema de UNIX, cambie al directorio donde se copió o extrajo el archivo del instalador:
2. Ejecute el instalador con el siguiente comando:

```
./<nombre_instalador> -i console
```

Donde <nombre_instalador> es el archivo *.bin* del instalador.
3. Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

Instalación silenciosa

El modo silencioso permite la instalación sin interacción alguna por parte del usuario. Los parámetros de instalación se especifican como un archivo de propiedades.

Para completar una instalación silenciosa en los sistemas Linux o UNIX:

1. En la misma ubicación donde ha copiado los archivos de instalador, cree un archivo `installer.properties`.
2. En un editor de texto, establezca los valores de `installer.properties`. En el texto siguiente se muestra un ejemplo de un archivo `installer.properties`:

```
=====
# Thu Jan 29 11:35:37 GMT 2015
# Replay feature output
# -----
# This file was built by the Replay feature of InstallAnywhere.
# It contains variables that were set by Panels, Consoles or Custom Code.

#Indicate whether the license agreement been accepted
#-----
LICENSE_ACCEPTED=TRUE

#Server Mode
#-----
SERVERMODE_SELECT_OPTION="\1\"

#Choose Install Folder
#-----
USER_INSTALL_DIR=/usr/IBM/SPSS/ModelerServer/17.0

#Install
=====
```

3. El valor de `SERVERMODE_SELECT_OPTION` depende del tipo de instalación que tenga. Puede elegir entre los valores siguientes:
 - 0 - Modalidad de no producción. Si ha adquirido una instalación separada de no producción, entre esta opción. Esta instalación no puede emplearse para producción.
 - 1 - Modalidad de producción. Una instalación de producción es una instalación estándar de SPSS Modeler Server. Resulta adecuada para su uso en producción.
4. Asegúrese de que el valor de `USER_INSTALL_DIR` coincida con la ubicación del directorio de instalación. La vía de acceso del directorio no puede incluir espacios.
5. Guarde el archivo.
6. Ejecute el instalador utilizando el siguiente comando:

```
./<nombre_instalador> -i silent -f installer.properties
```

Donde <nombre_instalador> es el archivo *.bin* del instalador.

Después de instalar IBM SPSS Modeler Server

Esta sección describe algunos pasos necesarios y opcionales que puede realizar después de la instalación. No describe todas las opciones posibles de configuración. Puede encontrar información sobre todas las opciones de configuración en *IBM SPSS Modeler Server and Performance Guide*.

Nota: Los registros de instalación se colocan en la carpeta de desinstalación de forma predeterminada. Por ejemplo: <Installation_folder_path>/Uninstall_IBM_SPSS_MODELER_SERVER/Logs.

Instalación de IBM SPSS Modeler Batch

IBM SPSS Modeler Batch ofrece todas las capacidades analíticas de la versión cliente estándar de IBM SPSS Modeler pero sin el acceso a la interfaz de usuario habitual. El modo por lotes le permite realizar tareas repetitivas o cuya ejecución sea de larga duración sin tener que intervenir y sin la presencia de la interfaz de usuario en pantalla. Debe ejecutarse en modo distribuido junto con IBM SPSS Modeler Server (el modo local no es compatible).

Para obtener más información consulte la Guía del usuario de *IBM SPSS Modeler Batch*.

Instalación de IBM SPSS Modeler Batch en Linux

1. Cambie al directorio modelbat.
2. Cambie al directorio de la plataforma pertinente.
3. Ejecute el script de instalación de .bin. Asegúrese de que .bin lo puede ejecutar root. Por ejemplo:

```
./modelerserverlinux64.bin -i console
```

o:

```
./modelerbatchlinux.bin -i console
```

4. Se muestran los detalles de introducción. Pulse Intro para continuar.
5. Se mostrará la información de licencias. Lea la licencia, escriba 1 para aceptarla y pulse Intro para continuar.
6. Se le solicitará que escriba la ubicación de instalación. Para usar el directorio predeterminado (por ejemplo: /usr/IBM/SPSS/ModelerServer/<nn> o: /usr/IBM/SPSS/ModelerBatch/<nn>, donde <nn> es el número de versión), pulse Intro. Si especifica un directorio diferente del predeterminado, asegúrese de que el nombre de la vía de acceso no contiene caracteres ASCII ampliados, el carácter de espacio o el carácter de ampersand (&).
7. Se le solicitará que confirme la ubicación de instalación. Cuando sea correcta, escriba y pulse Intro.
8. Se mostrará un resumen de instalación previa para confirmar sus entradas hasta el momento. Pulse Intro para continuar.
9. Se mostrará un mensaje que le comunicará que la rutina de instalación está lista para ejecutarse. Pulse Intro para continuar.
10. Se mostrará una barra de progreso durante la ejecución de la rutina de instalación. Cuando finalice la instalación, pulse Intro para salir del instalador.

Configuración de IBM SPSS Modeler para trabajar con IBM SPSS Statistics

Para permitir que IBM SPSS Modeler utilice los nodos Transformación de Statistics, Modelo de Statistics y Resultados de Statistics, debe tener instalada una copia de IBM SPSS Statistics con licencia en el ordenador donde se ejecute la ruta.

Si se está ejecutando IBM SPSS Modeler en modo local (independiente), la copia con licencia de IBM SPSS Statistics debe estar en el equipo local.

Cuando haya terminado de instalar esta copia de SPSS Modeler Client, también deberá configurarla para que funcione con IBM SPSS Statistics. En el menú de cliente principal, seleccione:

Herramientas > Opciones > Aplicaciones de ayuda

y en la pestaña IBM SPSS Statistics especifique la ubicación de la instalación local de IBM SPSS Statistics que desea utilizar. Para obtener más información, consulte la guía *Nodos de origen, proceso y resultado* o la ayuda en línea de las Aplicaciones de ayuda.

Además, si se ejecuta en modo distribuido en un servidor de IBM SPSS Modeler Server remoto, también necesita ejecutar una utilidad en el host de IBM SPSS Modeler Server para crear el archivo *statistics.ini*, que indica a IBM SPSS Statistics la vía de acceso de instalación de IBM SPSS Modeler Server. Para ello, en el indicador de comandos, cambie al directorio IBM SPSS Modeler Server *bin* y, en Windows, ejecute:

```
statisticsutility -location=<IBM SPSS Statistics_vía de
acceso_acceso_instalación>/bin
```

De forma alternativa, en UNIX, ejecute:

```
./statisticsutility -location=<IBM SPSS Statistics_vía de
acceso_acceso_instalación>/bin
```

Si no tiene una copia con licencia de IBM SPSS Statistics en su máquina local, podrá seguir ejecutando nodo Estadísticos de archivo en un servidor de IBM SPSS Statistics, pero si intenta ejecutar otros nodos de IBM SPSS Statistics, se mostrará un mensaje de error.

Activación de programación de IBM SPSS Statistics

Si ha instalado IBM SPSS Statistics y desea poder ejecutar sus complementos Python o R a través de los nodos de IBM SPSS Statistics en IBM SPSS Modeler Server, debe llevar a cabo los pasos siguientes en el servidor UNIX para activar los complementos.

1. Inicie la sesión como superusuario.
2. Exporte las variables de entorno como se indica a continuación:
 - **Linux.** `export LD_LIBRARY_PATH=[directorio_instalación_complemento]/lib:$LD_LIBRARY_PATH`
 - **AIX.** `export LIBPATH=[directorio_instalación_complemento]/lib:$LIBPATH`

Creación de enlaces para SSL en sistemas AIX

En los sistemas AIX, si desea utilizar la capa de sockets seguros (SSL) para la transferencia de datos segura, debe crear enlaces para SSL antes de iniciar IBM SPSS Modeler Server. Para hacerlo, especifique los comandos siguientes.

```
rm -f libssl.so
ln -f -s libssl.so.0.9.8 libssl.so
rm -f libcrypto.so
ln -f -s libcrypto.so.0.9.8 libcrypto.so
```

Inicio del proceso

IBM SPSS Modeler Server se ejecuta como un proceso daemon y tiene privilegios root de forma predeterminada. IBM SPSS Modeler Server se puede configurar para que se ejecute sin privilegios root. Consulte *IBM SPSS Modeler Server and Performance Guide* para obtener más información. Debe elegir un método de autenticación que no requiera que el daemon se ejecute como root.

Inicie la aplicación ejecutando un script de inicio, *modelersrv.sh*, incluido en directorio de instalación. El script de inicio configura el entorno y ejecuta el software.

1. Inicie sesión como *root*. Si lo prefiere, puede iniciar sesión como usuario *no root* si el usuario *no root* es también el usuario que instaló IBM SPSS Modeler Server.
2. Cambie a del directorio de instalación de IBM SPSS Modeler Server. El script de inicio se debe ejecutar desde esta ubicación.
3. Ejecute el script de inicio. Por ejemplo, escriba en el indicador de comandos de UNIX:

```
./modelersrv.sh start
```

Comprobación del estado del servidor

1. En el indicador de comandos de UNIX, escriba:

```
/modelersrv.sh list
```

2. Observe el resultado, que es similar al del comando ps de UNIX. Si se está ejecutando el servidor, aparecerá como el primer proceso de la lista.

IBM SPSS Modeler Server ahora está preparado para aceptar las conexiones de los usuarios finales cuando hayan sido autorizados. Consulte el tema [“Conexión de los usuarios finales”](#) en la [página 6](#) para obtener más información.

Conexión de los usuarios finales

Los usuarios finales se conectan a IBM SPSS Modeler Server iniciando sesión desde el software cliente. Consulte *IBM SPSS Modeler Server and Performance Guide* para obtener una descripción del funcionamiento del software y lo que debe hacer para administrarlo. Debe proporcionar a los usuarios finales la información que necesitan para poder conectarse, incluida la dirección IP o el nombre del host del equipo servidor.

Tecnología IBM SPSS Data Access Pack

Para leer o escribir en una base de datos, debe tener un origen de datos ODBC instalado y configurado para la base de datos pertinente, con los permisos de lectura o escritura, según sea necesario. El IBM SPSS Data Access Pack incluye un conjunto de controladores ODBC que se pueden utilizar para este fin y estos controladores están disponibles desde el sitio de descarga. Si tiene alguna pregunta acerca de la creación o configuración de permisos de los orígenes de datos ODBC, póngase en contacto con el administrador de la base de datos.

Controladores ODBC soportados

Si desea obtener la información más reciente acerca de las bases de datos y los controladores ODBC compatibles y cuyo uso se ha comprobado con IBM SPSS Modeler, vea las matrices de compatibilidad de productos disponibles en el sitio de asistencia corporativo (<http://www.ibm.com/support>).

Dónde instalar los controladores

Nota: Los controladores ODBC se deben instalar y configurar en todos los ordenadores donde vaya a realizarse el procesamiento.

- Si desea ejecutar IBM SPSS Modeler en modo local (independiente), deberá instalar los controladores en el ordenador local.
- Si ejecuta IBM SPSS Modeler en modo distribuido en un servidor IBM SPSS Modeler Server remoto, los controladores ODBC se deberán instalar en el ordenador en el que se encuentre IBM SPSS Modeler Server. En el caso de IBM SPSS Modeler Server en sistemas UNIX consulte también "Configuración de controladores ODBC en sistemas UNIX" más adelante en esta sección.
- Si necesita poder acceder a los mismos orígenes de datos desde IBM SPSS Modeler y IBM SPSS Modeler Server, deberá instalar los controladores ODBC en ambos ordenadores.
- Si ejecuta IBM SPSS Modeler con los Servicios de Terminal Server, los controladores ODBC se deberán instalar en el servidor de Servicios de Terminal Server en el que ha instalado IBM SPSS Modeler.

Configuración de controladores ODBC en sistemas UNIX

De forma predeterminada, Driver Manager de DataDirect no está configurado para IBM SPSS Modeler Server en sistemas UNIX. Para configurar UNIX para que cargue Driver Manager de DataDirect, introduzca los siguientes comandos:

```
cd <directorio_instalación_modeler_server>/bin
rm -f libspssodbc.so
ln -s libspssodbc_datadirect.so libspssodbc.so
```

Al realizar esta acción, se elimina el enlace predeterminado y se crea un enlace a Driver Manager de DataDirect.

Nota: El encapsulador de controlador UTF16 es necesario para utilizar controladores CLI de SAP HANA o IBM Db2 para algunas bases de datos. DashDB requiere el controlador CLI de IBM Db2. Para crear un enlace para el derivador del controlador UTF16, especifique estos comandos en su lugar:

```
rm -f libspssodbc.so
ln -s libspssodbc_datadirect_utf16.so libspssodbc.so
```

Para configurar SPSS Modeler Server:

1. Configure el script de inicio de SPSS Modeler Server `modelersrv.sh` para obtener el archivo de entorno IBM SPSS Data Access Pack `odbc.sh` añadiendo la línea siguiente a `modelersrv.sh`:

```
. /<pathtoSDAPinstall>/odbc.sh
```

Donde `<pathtoSDAPinstall>` es la vía de acceso completa a la instalación de IBM SPSS Data Access Pack.

2. Reinicie SPSS Modeler Server.

Además, solo para SAP HANA e IBM Db2, añada la definición de parámetro siguiente en el DSN en el archivo `odbc.ini` para evitar desbordamientos de almacenamiento intermedio durante la conexión:

```
DriverUnicodeType=1
```

Nota: El derivador `libspssodbc_datadirect_utf16.so` también es compatible con los demás controladores ODBC de SPSS Modeler Server admitidos.

Configuración de IBM SPSS Modeler Server para Data Access

Si desea utilizar IBM SPSS Data Access Pack con IBM SPSS Modeler Server, será necesario que configure los scripts de inicio. Este paso es muy importante, ya que el acceso a datos no funcionará de otra manera. Si desea obtener instrucciones, consulte *IBM SPSS Modeler Server and Performance Guide*.

Desinstalación

Desinstale IBM SPSS Modeler Server quitando los archivos de programa y, si ha configurado el sistema para que se inicie automáticamente, desactive el inicio automático.

Para eliminar los archivos de programa

1. Detenga el proceso del servidor. Las instrucciones para detener el proceso del servidor se encuentran en *IBM SPSS Modeler Server and Performance Guide*.
2. Quite el directorio de instalación.

Eliminación silenciosa de una instalación

La modalidad silenciosa permite desinstalar el software sin interacción alguna por parte del usuario. Para eliminar de forma silenciosa una instalación en IBM SPSS Modeler Server:

1. Ejecute el instalador con el siguiente comando:

```
./<vía_instalador>/Uninstall_IBM_SPSS_MODELER_SERVER/  
Uninstall_IBM_SPSS_MODELER_SERVER -i silent
```

Donde <vía_instalador> es el nombre de vía de acceso al directorio de instalación de IBM SPSS Modeler Server.

Para desactivar el inicio automático

IBM SPSS Modeler Server incluye un script que puede utilizar para configurar el sistema para que el daemon del servidor se inicie automáticamente al reiniciar el ordenador (las instrucciones aparecen en *IBM SPSS Modeler Server and Performance Guide*).

