

# ***Instalación de IBM SPSS Modeler 15 Batch para UNIX***

Las siguientes instrucciones deben utilizarse para instalar IBM® SPSS® Modeler Batch versión 15.

IBM® SPSS® Modeler Batch ofrece todas las capacidades analíticas de la versión cliente estándar de 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).

## ***Requisitos del sistema para IBM SPSS Modeler Batch***

Los requisitos mínimos de hardware y software para IBM® SPSS® Modeler Batch son los siguientes:

*Nota:* Text Analytics for IBM® SPSS® Modeler es un cliente solamente para Microsoft Windows, pero puede conectarse a un servidor remoto que ejecute Microsoft Windows, Sun® Solaris™, Linux Red Hat®, HP-UX® o IBM AIX®.

- **Sistema operativo.** Microsoft Windows 7 (Professional y Enterprise) x32 Edition y x64 Edition; Microsoft Windows Vista (Business y Enterprise) con Service Pack 1 x32 Edition y x64 Edition; Microsoft Windows XP Professional con Service Pack 3 x32 Edition y x64 Edition.
- **Hardware.** Procesador Intel Pentium o de tipo Pentium o superior para Microsoft Windows); de 32 bits; familia de procesadores x64 (AMD 64 y EM64T) para Microsoft Windows de 64 bits, a 1 GHz o superior. Monitor con una resolución de 1024x768 o superior. También se requiere una unidad de disco si realiza la instalación desde un disco.
- **Cantidad mínima de espacio libre en disco.** 10 GB de espacio libre en disco duro en el equipo cliente de Microsoft Windows IBM® SPSS® Modeler y espacio adicional para los datos creados.
- **Cantidad mínima de RAM.** 2 GB de RAM, mínimo; 4 GB o más recomendado.
- **Software.** SPSS Modeler versión 15 y Microsoft Internet Explorer 7.0 o posterior para la ayuda en línea.
- **Entorno virtual.** Los siguientes entornos virtuales admiten Text Analytics for SPSS Modeler:
  - Windows 2008® Servicios de Terminal Server y R2
  - Windows 2003® Servicios de Terminal Server y R2
  - Citrix XenApp 5: Standard, Advanced y Enterprise
  - Citrix Presentation Server 4.5: Standard, Advanced y Enterprise
  - VMWare ESX Server 3.5
  - VMWare vSphere 4.0

- **Sistema operativo.** IBM AIX® 6.1 ó 7.1 para sistemas POWER de 64 bits; HP-UX 11i V3 para sistemas Itanium de 64 bits; Oracle Solaris™ 9.x o 10 para sistemas SPARC de 64 bits; Red Hat Enterprise Linux 5.x para sistemas x86 de 32 bits; Red Hat Enterprise Linux 5.x o 6.x para sistemas x64 de 64 bits o IBM System z; Red Hat Enterprise Linux Advanced Platform 5.x para sistemas x86 de 32 bits; Red Hat Enterprise Linux Advanced Platform 5.x o 6.x para sistemas x64 de 64 bits o IBM System z; SuSE Linux Enterprise Server 10 ó 11 para sistemas x64 de 64 bits o IBM System z
- **Hardware.** Procesador PowerPC, a 233 MHz o superior e IBM System p para IBM AIX; procesador Itanium para HP-UX; UltraSPARC II (o superior) para Solaris; procesador Pentium o de tipo Pentium o superior para Linux de 32 bits; familia de procesadores x64 (AMD 64 y EM64T) o IBM s390x System z para Linux de 64 bits
- **Cantidad mínima de espacio libre en disco.** Se recomiendan 2 gigabytes (GB).
- **RAM.** Se recomiendan 4 GB.
- **Entorno virtual.** Los siguientes entornos virtuales admiten IBM® SPSS® Modeler Server:
  - IBM PowerVM Hypervisor para IBM AIX
  - IBM PR/SM o z/VM para Linux para IBM System z
  - VMWare ESX Server 4.1
  - VMWare vSphere 4.0
- **Entorno de conglomerado.** Los siguientes entornos de conglomerado admiten SPSS Modeler Server:
  - IBM HACMP/RSCT para IBM AIX
  - IBM WebSphere App Server de 64 bits
  - Microsoft Cluster Service para Windows
  - Oracle Solaris Cluster
  - Oracle WebLogic App Server de 64 bits
  - Red Hat Cluster Suite para Red Hat Enterprise Linux

### **Requisitos adicionales**

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

- ▶ Añada los siguientes comandos a *modelersrv.sh*:

```
ulimit -d unlimited
```

```
ulimit -m unlimited
```

```
ulimit -f unlimited
```

- ▶ Reinicie SPSS Modeler Server.

**Solaris.**

Además de los requisitos del sistema anteriormente mencionados, la instalación en Solaris también requiere las siguientes revisiones específicas de la versión. Las revisiones se pueden descargar de <http://sunsolve.sun.com/pub-cgi/show.pl?target=patchpage>.

- *Identificadores de revisiones para Solaris 2.9:* 111711-16, 111712-16 y 111722-05 (C++)
- *Identificadores de revisiones para Solaris 2.10:* 119963 (C++)

La biblioteca `/usr/lib/iconv/646%UTF-8` también debe estar instalada en el sistema. Si actualmente no está instalada, instale el paquete `SUNWiniu8` o `SUNWiniu8x`, que instalará dicha biblioteca como parte de los módulos Indic iconv para UTF-8.

**Red Hat Enterprise Linux 5.x (x86 de 32 bits).**

Para poder ejecutarlo correctamente son necesarios los siguientes paquetes adicionales. Busque y aplique elementos mediante su administrador de actualizaciones configurado. Si no puede encontrar las versiones especificadas, póngase en contacto con el administrador del sistema.

- El paquete `pam` (versión `pam-0.99.6.2-6.el5_5.2`)
- El paquete `glibc` (versión `glibc-2.5-58`)
- El paquete `libstdc++` (versión `libstdc++-4.1.2-50.el5`)
- El paquete `libgcc` (versión `libgcc-4.1.2-50.el5`)
- El paquete `audit-libs` (versión `audit-libs-1.7.18-2.el5`)

**Red Hat Enterprise Linux 5.x (x64 de 64 bits).**

Para poder ejecutarlo correctamente son necesarios los siguientes paquetes adicionales. Busque y aplique elementos mediante su administrador de actualizaciones configurado. Si no puede encontrar las versiones especificadas, póngase en contacto con el administrador del sistema.

- El paquete `zlib` (versión `zlib-1.2.3-3`)
- El paquete `pam` (versión `pam-0.99.6.2-6.el5_5.2`)
- El paquete `glibc` (versión `glibc-2.5-58`)
- El paquete `libstdc++` (versión `libstdc++-4.1.2-50.el5`)
- El paquete `libgcc` (versión `libgcc-4.1.2-50.el5`)
- El paquete `audit-libs` (versión `audit-libs-1.7.18-2.el5`)

**Red Hat Enterprise Linux 6.x (x86 de 32 bits).**

Para poder ejecutarlo correctamente son necesarios los siguientes paquetes adicionales. Busque y aplique elementos mediante su administrador de actualizaciones configurado. Si no puede encontrar las versiones especificadas, póngase en contacto con el administrador del sistema.

- El paquete `pam` (versión `pam-1.1.1-4.el6.i686`)
- El paquete `glibc` (versión `glibc-2.12-1.7.el6.i686`)
- El paquete `libstdc++` (versión `libstdc++-4.4.4-13.el6.i686`)
- El paquete `libgcc` (versión `libgcc-4.4.4-13.el6.i686`)

- El paquete *audit-libs* (versión *audit-libs-2.0.4-1.el6.i686*)
- El paquete *nss-softokn-freebl* (versión *nss-softokn-freebl-3.12.7-1.1.el6.i686*)

#### **Red Hat Enterprise Linux 6.x (x64 de 64 bits).**

Para poder ejecutarlo correctamente son necesarios los siguientes paquetes adicionales. Busque y aplique elementos mediante su administrador de actualizaciones configurado. Si no puede encontrar las versiones especificadas, póngase en contacto con el administrador del sistema.

- El paquete *zlib* (versión *zlib-1.2.3-25.el6.x86\_64*)
- El paquete *pam* (versión *pam-1.1.1-4.el6.x86\_64*)
- El paquete *glibc* (versión *glibc-2.12-1.7.el6.x86\_64*)
- El paquete *libstdc++* (versión *libstdc++-4.4.4-13.el6.x86\_64*)
- El paquete *libgcc* (versión *libgcc-4.4.4-13.el6.x86\_64*)
- El paquete *audit-libs* (versión *audit-libs-2.0.4-1.el6.x86\_64*)
- El paquete *nss-softokn-freebl* (versión *nss-softokn-freebl-3.12.7-1.1.el6.x86\_64*)

#### **SuSE Linux 10 (x64 de 64 bits).**

Para poder ejecutarlo correctamente son necesarios los siguientes paquetes adicionales. Busque y aplique elementos mediante su administrador de actualizaciones configurado. Si no puede encontrar las versiones especificadas, póngase en contacto con el administrador del sistema.

- El paquete *zlib* (versión *zlib-1.2.3-15.2*)
- El paquete *pam* (versión *pam-0.99.6.3-28.18.39*)
- El paquete *glibc* (versión *glibc-2.4-31.74.1*)
- El paquete *libstdc++* (versión *libstdc++-4.1.2\_20070115-0.29.6*)
- El paquete *libgcc* (versión *libgcc-4.1.2\_20070115-0.29.6*)
- El paquete *audit-libs* (versión *audit-libs-1.2.9-6.19*)

#### **SuSE Linux 11 (x64 de 64 bits).**

Para poder ejecutarlo correctamente son necesarios los siguientes paquetes adicionales. Busque y aplique elementos mediante su administrador de actualizaciones configurado. Si no puede encontrar las versiones especificadas, póngase en contacto con el administrador del sistema.

- El paquete *zlib* (versión *zlib-1.2.3-106.34*)
- El paquete *pam* (versión *pam-1.0.4-0.5.12*)
- El paquete *glibc* (versión *glibc-2.11.1-0.17.4*)
- El paquete *libstdc++* (versión *libstdc++43-4.3.4\_20091019-0.7.35*)
- El paquete *libgcc* (versión *libgcc43-4.3.4\_20091019-0.7.35*)
- El paquete *audit-libs* (versión *audit-libs-1.7.7-5.16*)

#### **zLinux de 64 bits (IBM System z).**

Para poder ejecutarlo correctamente son necesarios los siguientes paquetes adicionales. Busque y aplique elementos mediante su administrador de actualizaciones configurado. Si no puede encontrar al menos las versiones mínimas especificadas, póngase en contacto con el administrador del sistema.

- El paquete *libstdc++* (versión: *libstdc++-5.0.7-X.Y.s390x* donde *X.Y* es *0.0* o posterior).
- El paquete *libgcc* (versión: *libgcc-4.2.0-X.Y.s390x* donde *X.Y* es *0.0* o posterior).

#### **AIX 6.1.**

Además de los requisitos del sistema anteriormente mencionados, la instalación en AIX 6.1 también requiere lo siguiente:

- *bos.net.tcp.client* (versión: *6.1.5.1*)
- *bos.rte.bind\_cmds* (versión: *6.1.5.0*)
- *bos.rte.libc* (versión: *6.1.5.1*)
- *bos.rte.libpthreads* (versión: *6.1.5.0*)
- *bos.rte.security* (versión: *6.1.5.0*)
- *vacpp.cmp.rte* (versión: *11.1.0.3*)
- *bos.rte.iconv* (versión: *6.1.5.0*)
- *bos.adt.lib* (versión: *6.1.2.0*)
- *bos.rte.streams* (versión: *6.1.5.0*)
- *bos.rte.mlslib* (versión: *6.1.5.0*)
- *bos.rte.odm* (versión: *6.1.5.0*)

#### **AIX 7.1.**

Además de los requisitos del sistema anteriormente mencionados, la instalación en AIX 7.1 también requiere lo siguiente:

- *bos.net.tcp.client* (versión: *7.1.0.1*)
- *bos.rte.bind\_cmds* (versión: *7.1.0.0*)
- *bos.rte.libc* (versión: *7.1.0.1*)
- *bos.rte.libpthreads* (versión: *7.1.0.0*)
- *bos.rte.security* (versión: *7.1.0.1*)
- *xlC.rte* (versión: *11.1.0.1*)
- *bos.rte.iconv* (versión: *7.1.0.0*)
- *bos.adt.lib* (versión: *7.1.0.0*)
- *bos.rte.streams* (versión: *7.1.0.0*)
- *bos.rte.mlslib* (versión: *7.1.0.0*)
- *bos.rte.odm* (versión: *7.1.0.0*)

#### **HP-UX.**

Además de los requisitos del sistema anteriormente mencionados, la instalación en HP-UX también requiere que se instalen las bibliotecas de tiempo de ejecución de C++. Puede descargarlas como la revisión PHSS\_26946. Para acceder a la revisión, vaya a <http://www4.itrc.hp.com/service/patch/mainPage.do>. Aunque es necesario registrarse, es un servicio completamente gratuito.

## **Instalación de IBM SPSS Modeler Batch**

### **Instalación desde DVD**

- ▶ Inserte el disco de instalación de IBM® SPSS® Modeler Server en la unidad y asegúrese de que puede acceder a la unidad. En Solaris, es necesario que se esté ejecutando el gestor de volúmenes (daemon vold). En HP-UX, si tiene problemas en la instalación, pida a su administrador que instale el dispositivo de DVD-ROM utilizando la opción `-o cdcase`.
- ▶ Cambie el directorio al punto de montaje del DVD.
- ▶ Cambie los directorios al directorio *modelbat*.
- ▶ Cambie al directorio de la plataforma pertinente.
- ▶ Ejecute el proceso de instalación de *.bin*. Por ejemplo:  

```
./modelerbatchlinux.bin -i console
```
- ▶ Se muestran los detalles de introducción. Pulse Intro para continuar.
- ▶ Se mostrará la información de licencias. Lea la licencia, escriba 1 para aceptarla y pulse Intro para continuar.
- ▶ Se le solicitará que escriba la ubicación de instalación. Para usar el directorio por defecto (*/usr/IBM/SPSS/ModelerBatch<nn>*, donde *<nn>* es el número de versión), pulse Intro. Si especifica otro directorio que no sea el directorio por defecto, asegúrese de que el nombre de la ruta no contiene caracteres ASCII ampliados, el carácter de espacio o el signo *&* (*&amp;*).
- ▶ Se le solicitará que confirme la ubicación de instalación. Cuando sea correcta, escriba y pulse Intro.
- ▶ Se mostrará un resumen de instalación previa para confirmar sus entradas hasta el momento. Pulse Intro para continuar.
- ▶ Se mostrará un mensaje que le comunicará que la rutina de instalación está lista para ejecutarse. Pulse Intro para continuar.
- ▶ Se mostrará una barra de progreso durante la ejecución de la rutina de instalación. Cuando finalice la instalación, pulse Intro para salir del instalador.

## **Notas para la instalación**

Esta sección contiene instrucciones para realizar la instalación.

## **Obtención de licencia del producto**

No se necesita licencia para IBM® SPSS® Modeler Batch.

## **Resolución de problemas de instalación**

### **Firma digital no válida en la instalación**

Los productos SPSS Modeler utilizan la certificación emitida por IBM para la firma digital. En determinadas circunstancias, puede que vea el siguiente error al intentar instalar productos SPSS Modeler:

Error 1330. No se puede instalar un archivo obligatorio porque el nombre del archivo cabinet tiene una firma digital no válida...

#### **Usuarios de Windows XP o Windows Server**

Puede que vea este mensaje cuando realice una instalación en Windows XP o Windows Server 2003, normalmente con un archivo cabinet de más de 500 MB. Para corregir este problema, instale la siguiente actualización de Windows:

Para Windows XP: <http://support.microsoft.com/kb/960554/en-us>

Para Windows Server: <http://support.microsoft.com/kb/888303/en-us>

#### **Todos los usuarios de Windows**

Verá este mensaje si intenta instalar productos SPSS Modeler en un equipo que no tenga conexión a Internet y que no tenga instalado el certificado correcto. Utilice el siguiente procedimiento para corregir este problema.

1. Pulse en Aceptar para ver el mensaje.
2. Pulse en Cancelar para salir del instalador.
3. Si el equipo en el que quiere realizar la instalación no tiene conexión a Internet, realice el paso siguiente en un equipo conectado a Internet y copie el archivo `.cer` al equipo donde desee realizar la instalación.
4. Desde <http://www.verisign.com/support/roots.html>, desplácese hacia abajo para buscar la autoridad de certificación (CA) raíz VeriSign Class 3 Primary CA - G5. Descargue esta autoridad de certificación (CA) raíz y guárdela como un archivo `.cer`.
5. Pulse dos veces en el archivo `.cer`.
6. En la pestaña General, pulse en Instalar certificado.

7. Siga las instrucciones del asistente de importación de certificados utilizando las opciones predeterminadas y pulsando en Finalizar al final.
8. Vuelva a intentar realizar la instalación.

## **Inicie IBM SPSS Modeler Batch**

Puede utilizar la línea de comandos del sistema operativo para iniciar IBM® SPSS® Modeler de la siguiente manera:

- ▶ En un ordenador en el que se haya instalado IBM® SPSS® Modeler, abra una ventana de DOS o del símbolo del sistema.
- ▶ Para iniciar la interfaz de SPSS Modeler en modo interactivo, escriba el comando `modelerclient` seguido de los argumentos deseados, por ejemplo:

```
modelerclient -stream report.str -execute
```

Los argumentos disponibles (modificadores) permiten conectar con un servidor, cargar rutas, ejecutar procesos o especificar otros parámetros, según sea necesario.

Si desea obtener más información, consulte el *IBM® SPSS® Modeler Batch Manual del usuario*, disponible en la carpeta `\Documentation\<language>` en el IBM® SPSS® Modeler ServerDVD.

## **Acceso a IBM SPSS Modeler Server**

IBM® SPSS® Modeler Batch debe ejecutarse en modo distribuido junto con IBM® SPSS® Modeler Server. Póngase en contacto con el administrador para obtener información acerca de servidores, identificadores de usuario y contraseñas.

Para obtener más información, consulte la *Guía sobre administración y rendimiento de IBM SPSS Modeler Server*, disponible en el archivo *ServerandPerformanceGuide.pdf* de la carpeta `\Documentation\<language>` de SPSS Modeler Server DVD.

También es posible descargar los documentos de instalación en Internet en <http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg27023172>. La documentación también está disponible desde el centro de información de SPSS Modeler en <http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/spssmodl/v15r0m0/>.

## **Acceso a bases de datos**

Para leer o escribir en una base de datos, debe tener una fuente de datos ODBC instalada y configurada para la base de datos pertinente, con los permisos de lectura o escritura, según sea necesario. IBM® SPSS® Data Access Pack incluye un conjunto de controladores ODBC que puede utilizarse con este fin. Estos controladores están disponibles en IBM SPSS Data Access Pack DVD o en el sitio de descarga. Si tiene alguna pregunta acerca de la creación o configuración de permisos de las fuentes de datos ODBC, póngase en contacto con el administrador de la base de datos.

El soporte para bases de datos en IBM® SPSS® Modeler se clasifica en tres niveles, cada uno representando un nivel diferente para retrotracción y optimización de SQL, dependiendo del proveedor de la base de datos. Los diferentes niveles de soporte se implementan mediante un número de configuración del sistema, que puede personalizarse como parte de un contrato de Servicios.

Los tres niveles de soporte de bases de datos son:

**Tabla 1-1**

*Niveles de soporte para bases de datos*

<b>Nivel de soporte</b>	<b>Descripción</b>
Nivel 1	Toda la retrotracción SQL posible está disponible, con optimización específica para bases de datos SQL.
Nivel 2	La mayoría de la retrotracción SQL está disponible, con optimización no específica para bases de datos SQL.
Nivel 3	No hay retrotracción u optimización para SQL, solamente la lectura y la escritura de datos en la base de datos.

### **Controladores ODBC compatibles**

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 SPSS Modeler 15, vea las matrices de compatibilidad de productos disponibles en el sitio de asistencia corporativo (<http://www.ibm.com/support>).

### **Dónde instalar los controladores**

Tenga en cuenta que todos los controladores ODBC deben instalarse y configurarse en todos los ordenadores en los que pueda realizarse el procesamiento.

- Si desea ejecutar IBM® SPSS® Modeler en modo local (independiente), deberá instalar los controladores en el ordenador local.
- Si ejecuta 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 SPSS Modeler Server. Para 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 las mismas fuentes de datos desde SPSS Modeler y SPSS Modeler Server, deberá instalar los controladores ODBC en ambos ordenadores.
- Si desea ejecutar SPSS Modeler a través de Terminal Services, deberá instalar los controladores de ODBC en el servidor de Terminal Services en el que se haya instalado SPSS Modeler.
- Si desea utilizar el tiempo de ejecución de IBM® SPSS® Modeler Solution Publisher para ejecutar las rutas publicadas en otro ordenador, también deberá instalar y configurar los controladores ODBC en dicho ordenador.

**Nota:** si utiliza SPSS Modeler Server en UNIX para acceder a una base de datos Teradata, debe utilizar ODBC Driver Manager instalado con el controlador Teradata ODBC. Para implementar este cambio en SPSS Modeler Server indique el valor de ODBC\_DRIVER\_MANAGER\_PATH junto al principio del proceso modelersrv.sh, donde indican los comentarios. Esta variable de

entorno se debe configurar con la ubicación de ODBC Driver Manager que se incluye junto con el controlador Teradata ODBC (/usr/odbc/lib en una instalación normal del controlador Teradata ODBC). Deberá reiniciar SPSS Modeler Server para que los cambios surtan efecto. Para obtener más información acerca de las plataformas SPSS Modeler Server compatibles en el acceso de Teradata y la versión del controlador ODBC de Teradata compatible, consulte el sitio de asistencia corporativo <http://www.ibm.com/support>.

### **Configuración de controladores ODBC en sistemas UNIX**

De manera predeterminada, Driver Manager de DataDirect no está configurado para 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.

## **Modelado en las bases de datos**

IBM® SPSS® Modeler admite el modelado integrado, lo que le permite obtener la máxima potencia de su base de datos utilizando algoritmos nativos proporcionados por el proveedor de la base de datos. Podrá generar, puntuar y almacenar modelos dentro de la base de datos, todo desde la aplicación SPSS Modeler, combinando las capacidades analíticas y la facilidad de uso de SPSS Modeler con la potencia y el rendimiento de una base de datos. Para ver requisitos específicos para admitir el modelado de bases de datos, consulte *Manual de minería interna de la base de datos de SPSS Modeler*, disponible en la carpeta `\documentation` del disco de instalación.