

# Plugin Dell EMC OpenManage versión 3.1 para Nagios Core

Guía de instalación

## Notas, precauciones y advertencias

 **NOTA:** Una NOTA indica información importante que le ayuda a hacer un mejor uso de su producto.

 **PRECAUCIÓN:** Una ADVERTENCIA indica un potencial daño al hardware o pérdida de datos y le informa cómo evitar el problema.

 **AVISO:** Una señal de PRECAUCIÓN indica la posibilidad de sufrir daño a la propiedad, heridas personales o la muerte.

# Tabla de contenido

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Capítulo 1: Introducción al plugin Dell EMC OpenManage versión 3.1 para Nagios Core.....</b>    | <b>4</b>  |
| <b>Capítulo 2: Requisitos del sistema.....</b>   | <b>6</b>  |
| Requisitos del sistema para los sistemas de administración.....                                    | 6         |
| Requisitos del sistema para los sistemas administrados.....  | 6         |
| <b>Capítulo 3: Descarga e instalación.....</b>   | <b>8</b>  |
| Pasos posteriores a la instalación.....  | 9         |
| <b>Capítulo 4: Actualización del plugin Dell EMC OpenManage versión 3.1 para Nagios Core.....</b>  | <b>11</b> |
| <b>Capítulo 5: Desinstalación del plugin Dell EMC OpenManage versión 3.1 para Nagios Core.....</b> | <b>13</b> |
| <b>Capítulo 6: Acceso a documentos desde el sitio de asistencia de Dell EMC.....</b>               | <b>14</b> |
| <b>Capítulo 7: Documentación relacionada.....</b>  | <b>15</b> |
| <b>Apéndice A: Instalación de OMSDK.....</b>   | <b>16</b> |

# Introducción al plugin Dell EMC OpenManage versión 3.1 para Nagios Core

En esta guía, se proporciona información acerca de los requisitos de software y los pasos para instalar, actualizar y desinstalar el plugin Dell EMC OpenManage versión 3.1 para Nagios Core.

Este plug-in proporciona capacidades para supervisar los dispositivos Dell EMC en entornos administrados por Nagios Core. También le da visibilidad completa a nivel de hardware de los dispositivos Dell EMC, incluida la supervisión de condiciones generales y a nivel de componentes. El plugin Nagios proporciona información básica de inventario y supervisión de eventos de dispositivos Dell EMC. Cuenta con soporte personalizado de inicio de la consola web de los dispositivos Dell EMC compatibles para solución de problemas, configuración y administración adicionales.

El plugin Dell EMC OpenManage versión 3.1 para Nagios Core es compatible con los siguientes dispositivos Dell EMC:

- Servidores PowerEdge basados en iDRAC9
- Servidores PowerEdge de 12.<sup>a</sup> y 13.<sup>a</sup> generación a través del método sin agente mediante Integrated Dell Remote Access Controller (iDRAC) con Lifecycle Controller (LC)
- Servidores OEM
- Soluciones escalables del centro de datos (DSS)
- Plataformas de infraestructura hiperconvergente (HCI): Dell EMC VxRail, Dell EMC VxFlex, Dell EMC serie XC
- Chasis PowerEdge FX2/FX2s, chasis PowerEdge VRTX y chasis PowerEdge M1000e y MX7000
- Arreglos de almacenamiento EqualLogic serie PS, PowerVault MD 34/38, arreglos de almacenamiento ME4 y Dell Compellent serie SC
- Conmutadores de red Dell EMC

Para obtener más detalles sobre compatibilidad de dispositivos, consulte la Matriz de compatibilidad en la sección “*Guía del usuario del plugin Dell EMC OpenManage versión 3.1 para Nagios Core*”.

**Tabla 1. Funciones clave**

| Función   | Característica   |
|---|--|
| Búsqueda de dispositivos                                  | <p>Detecta los dispositivos Dell EMC y, una vez finalizado el descubrimiento, se crean definiciones de host y servicio para cada dispositivo</p> <p>La detección de los servidores Dell EMC a través de iDRAC con Lifecycle Controller se realiza con SNMP, el protocolo WSMAN o protocolos Redfish.</p> <p>El descubrimiento de almacenamiento de Dell EMC y conmutador de red Dell EMC es compatible con el protocolo SNMP.</p> <p>La detección de chasis Dell EMC es compatible mediante el protocolo WSMAN.</p> <p>El chasis modular MX7000 y los arreglos de almacenamiento ME4 de Dell EMC son compatibles con REST.</p> |
| Mejora de seguridad                                       | Seguridad mejorada con cifrado de contraseña basado en AES de 256 bits en archivos de definición de host   |
| Device Information (Información del dispositivo)          | <p>Muestra información sobre el dispositivo detectado, como la etiqueta de servicio, la versión del firmware, el nombre del dispositivo, el modelo de dispositivo, etc. después del descubrimiento correcto de un dispositivo. Puede ver esta información en la vista <b>Hosts</b> o <b>Servicios</b> en la consola de Nagios Core.</p> <p>Para obtener más información acerca de los servicios y la descripción del dispositivo, consulte <b>Información del dispositivo</b> en la <i>Guía del usuario del plugin Dell EMC OpenManage versión 3.1 para Nagios Core</i>.</p>   |
| Supervisa el estado general de los dispositivos Dell EMC. | Supervisa el estado general de los dispositivos Dell EMC   |

**Tabla 1. Funciones clave (continuación)**

| Función   | Característica   |
|---|--|
| Condición a nivel de componentes de los dispositivos Dell EMC | <p>Supervisa la condición de los componentes del dispositivo Dell EMC como discos físicos, suministro de energía, sonda de temperatura y de voltaje, y muestra la información sobre los componentes respectivos.</p> <p>Para obtener más información acerca de la descripción y la condición a nivel de componentes de los dispositivos Dell EMC, consulte <b>Supervisar la condición de los componentes de los dispositivos Dell EMC</b> en la <i>Guía del usuario del plugin Dell EMC OpenManage versión 3.1 para Nagios Core</i>.</p>   |
| Supervisar alertas SNMP                                       | <p>Supervisa alertas SNMP para los dispositivos Dell EMC. Esta función muestra solo las alertas de SNMP recibidas más recientemente.</p> <p>Para ver todas las alertas recibidas de SNMP, vaya a <b>Informes &gt; Alertas &gt; Historial</b> en la consola de Nagios Core.</p> <p>También puede ver la información de la base de conocimientos de alertas (KB) para los dispositivos Dell EMC compatibles correspondiente a una alerta SNMP más rápido para la solución de problemas de la alerta respectiva.</p> <p>Para obtener más información, consulte los <b>mensajes de la Base de conocimientos (KB) para las alertas generadas</b> en la <i>Guía del usuario para la versión 3.1 del plugin Dell EMC OpenManage para Nagios Core</i>.</p> |
| Inicio de consolas específicas para dispositivos Dell EMC     | <p>Inicia las consolas Dell EMC personalizadas correspondientes para realizar tareas adicionales de solución de problemas y administración de los dispositivos Dell EMC compatibles.</p>   |
| Información sobre la garantía                                 | <p>Monitorea y muestra la información de la garantía de los dispositivos Dell EMC compatibles. Para obtener más información, consulte la <b>Información de garantía de los dispositivos Dell EMC</b> en la <i>Guía del usuario del plugin Dell EMC OpenManage versión 3.1 para Nagios Core</i>.</p>  |

Este complemento admite las versiones del núcleo de Nagios 3.5.0 y posteriores.

Antes de instalar el plugin Dell EMC OpenManage versión 3.1 para Nagios Core, descargue los documentos más recientes en *Plugin Dell EMC OpenManage para Nagios Core* para obtener la información más actualizada acerca de este producto.

## Requisitos del sistema

Antes de instalar el complemento, asegúrese de que cumple con los siguientes requisitos:

Prerrequisitos comunes:

- Nagios Core versión 3.5.1 o posterior está instalado y todos los componentes de Nagios Core funcionan.
- OpenManage Python Software Development Kit (OMSDK) está instalado.
- Python versión 2.7.5 y superior o versión 3.6.3 y superior están instalados.
- El módulo Python Argparse está instalado.
- El módulo Python Netaddr está instalado.
- (Opcional) Java versión 1.8 o posterior está instalado para ver información de la garantía de Dell EMC.
- (Opcional) SNMP Trap Translator (SNMPTT) versión 1.3 o superior está instalado para recibir alertas SNMP. Se recomienda utilizar la versión más reciente.

**NOTA:** Los descubrimientos del almacenamiento ME4 y el chasis MX7000 son compatibles mediante un protocolo RedFish. Puede detectar dispositivos iDRAC mediante el protocolo SNMP o WSMAN o Redfish. El descubrimiento del almacenamiento de Dell EMC (excepto ME4) y el switch de red Dell EMC es compatible con el protocolo SNMP. La detección de chasis Dell EMC (excepto MX7000) es compatible mediante el protocolo WSMAN. El descubrimiento del almacenamiento ME4 y el chasis MX7000 son compatibles mediante las API de REST

**NOTA:** Para obtener más información acerca de la instalación, actualización y desinstalación en OMSDK, consulte [Instalación de OMSDK](#)

**Temas:**

- [Requisitos del sistema para los sistemas de administración](#)
- [Requisitos del sistema para los sistemas administrados](#)

## Requisitos del sistema para los sistemas de administración

Los requisitos para los sistemas de administración son los siguientes:

- RHEL 7.7
- RHEL 8.0
- Ubuntu 18.04.3
- Ubuntu 16.04.3
- SLES 15 SP1 y 12SP4
- Nagios Core 3.5.1 y versiones posteriores

El hipervisor que aloja las versiones compatibles de los sistemas operativos invitados RHEL, SLES y Ubuntu también es compatible.

## Requisitos del sistema para los sistemas administrados

Los requisitos para los sistemas administrados son los siguientes:

**Tabla 2. Versiones de firmware compatibles con servidores Dell EMC PowerEdge**

| Servidores de Dell EMC PowerEdge       | Versiones de firmware           |
|--|---------------------------------|
| Servidores PowerEdge basados en iDRAC9 | 4.0.0.0 y versiones posteriores |

**Tabla 2. Versiones de firmware compatibles con servidores Dell EMC PowerEdge (continuación)**

| Servidores de Dell EMC PowerEdge               | Versiones de firmware              |
|--|------------------------------------|
| Servidores PowerEdge de 12.ª y 13.ª generación | 2.63.60.61 y versiones posteriores |

**NOTA:** Los dispositivos HCI y DSS también admiten 13.ª generación y iDRAC9

**Tabla 3. Versiones de firmware admitidas para chasis PowerEdge**

| Chasis Dell EMC PowerEdge       | Versiones de CMC            |
|---------------------------------|-----------------------------|
| Chasis PowerEdge M1000e         | 6.1 y versiones posteriores |
| Chasis modular PowerEdge MX7000 | 1.1 y versiones posteriores |
| Chasis PowerEdge VRTX           | 3.2 y versiones posteriores |
| Chasis PowerEdge FX2/FX2s       | 2.2 y versiones posteriores |

**Tabla 4. Versiones de firmware admitidas para almacenamiento**

| Arreglos de almacenamiento Dell EMC                   | Versiones de firmware admitidas      |
|---|--------------------------------------|
| Arreglos de almacenamiento Dell Compellent serie SC   | 7.2.1 y versiones posteriores        |
| Arreglos de almacenamiento EqualLogic PS Series       | 9.1.4 y versiones posteriores        |
| Arreglos de almacenamiento PowerVault MD 34/38 Series | 08.25.11.60 y versiones posteriores  |
| Arreglos de almacenamiento PowerVault ME4             | GT275R005-04 y versiones posteriores |

**Tabla 5. Versiones de firmware admitidas para switches de red**

| Switches de red basados en el sistema operativo Dell EMC | Versiones de firmware admitidas  |
|--|----------------------------------|
| Sistema operativo 6                                      | 6.6.0.13 y versiones posteriores |
| Sistema operativo 9                                      | 19.4.1.8 y versiones posteriores |
| Sistema operativo 10                                     | 10.5.1.0 y versiones posteriores |

**NOTA:** Las versiones iDRAC no se aplican a los switches de red y de almacenamiento.

- Si utiliza un protocolo SNMP, asegúrese de que SNMP esté configurado en los respectivos dispositivos.  
Si desea recibir capturas SNMP en la consola del núcleo de Nagios, asegúrese de configurar el destino de captura SNMP en los respectivos dispositivos.  
Para obtener más información, consulte **Apéndice** en la *Guía del usuario del plugin Dell EMC OpenManage versión 3.1 para Nagios Core* en [dell.com/omconnectionsEnterpriseSystemsManagement](http://dell.com/omconnectionsEnterpriseSystemsManagement).
- Si utiliza el protocolo WSMAN, se recomienda utilizar una cuenta de servicio de WSMAN que no sea la cuenta de servicio predeterminada. Para obtener más información, consulte **Configuración de las cuentas y privilegios de usuario** en la Guía del usuario del dispositivo correspondiente, en [Dell.com/esmanuals](http://Dell.com/esmanuals).

Para obtener la lista de plataformas admitidas, consulte **Matriz de soporte** en *Guía del usuario del plugin Dell EMC OpenManage versión 3.1 para Nagios Core*.

## Descarga e instalación

1. Para instalar el plugin Dell EMC OpenManage versión 3.1 más reciente para Nagios Core, debe extraer los archivos específicos del componente en los sistemas. El instalador está empaquetado como un archivo `.tar.gz` denominado **Dell\_EMCMOpenManage\_Plugin\_v3.1\_Nagios\_Core\_A00.tar.gz**.

Antes de comenzar a implementar los archivos, siga las instrucciones que se indican a continuación para descargar el **plug-in de Dell EMC OpenManage versión 3.1 para Nagios Core**.

- Abra el navegador y escriba `www.dell.com/support`.
- Vaya a la **página del producto Dell EMC** o realice una búsqueda con la **etiqueta de servicio de Dell EMC**.
- Seleccione **Controladores y descargas** en las opciones del panel izquierdo.
- La página muestra una lista de software y plugins compatibles que están disponibles para el dispositivo Dell EMC que seleccione.
- Haga clic en **Plugin Dell EMC OpenManage versión 3.1 para Nagios Core** y descargue el archivo.

2. Vaya al directorio en donde descargó la carpeta y ejecute el siguiente comando para extraer su contenido:

```
tar -zxvf Dell_EMCMOpenManage_Plugin_v3.1_Nagios_Core_A00.tar.gz
```

Se extraen la carpeta y los archivos que se detallan a continuación:

- Carpeta `Dell_OpenManage_Plugin`
- Archivo `Dell_EMCMOM_Plugin_3_1_For_NagiosCore_IG.pdf`
- Archivo `Dell_EMCMOM_Plugin_3_1_For_NagiosCore_ReadMe.txt`
- Archivo `license_en.txt`

3. Vaya a la carpeta `Dell_OpenManage_Plugin/Install` y, luego, ejecute el siguiente comando para invocar el instalador:
 

```
./install.sh
```

4. Presione **Y** si el núcleo de Nagios versión 3.5.0 o posterior está instalado en el sistema o presione cualquier otra tecla para salir del proceso de instalación, instale el núcleo de Nagios versión 3.5.0 o posterior y, a continuación, inicie el proceso de instalación nuevamente.

De manera alternativa, puede presionar **Intro** para ingresar el valor predeterminado (Y).

5. Cuando se le solicite la ubicación del núcleo de Nagios instalado, proporcione la ruta de ubicación y, a continuación, presione **Intro**. También puede presionar **Intro** para usar la ubicación predeterminada `/usr/local/nagios/`.

Si la entrada no es válida, aparecerá un mensaje de error y se cerrará el proceso de instalación.

Se ejecuta una comprobación de requisitos previos y se muestran los requisitos previos instalados.

- i** **NOTA: Si no se cumple con alguno de los otros prerrequisitos, el procedimiento de instalación mostrará un mensaje apropiado y continuará con la instalación. Sin embargo, se deben instalar todos los requisitos previos obligatorios antes de la invocación de funcionalidad o, de lo contrario, aparecerá un mensaje de error y se anulará la funcionalidad.**

6. Presione **Y** si acepta el **Contrato de licencia de usuario final** o cualquier otra tecla para salir de la instalación.

De manera alternativa, puede presionar **Intro** para ingresar el valor predeterminado (Y).

7. Presione **Y** para establecer el atributo `escape_html_tags` en "0" o presione **N** para continuar con la configuración predeterminada, "1".

De manera alternativa, puede presionar **Intro** para continuar con el valor predeterminado (N).

- i** **NOTA: Es recomendable que continúe con la instalación con el atributo `escape_html_tags` establecido en '0' para obtener una mejor capacidad de lectura (vista de líneas múltiples) y así distinguir las distintas instancias o entidades del plug-in de Dell EMC.**

8. Si ha instalado SNMPTT, proporcione la ruta en la que está instalado SNMPTT y, luego, presione **Y** para continuar con la instalación.

De manera alternativa, puede presionar **Intro** para ir a la ruta de archivo predeterminada, `/etc/snmp/snmpd.ini`. Si no ha instalado SNMPTT y desea omitir este paso, pulse **Intro**.

- i** **NOTA: Si SNMPTT no se instaló al instalar este complemento pero desea recibir alertas SNMP, realice las siguientes acciones:**

- Instale SNMPTT

- Vaya a `<NAGIOS_HOME>/dell/install` y, luego, ejecute el siguiente comando:  

```
./install.sh trap
```

`<NAGIOS_HOME>` es la ubicación instalada de Nagios Core y, en forma predeterminada, la ubicación de `<NAGIOS_HOME>` es `/usr/local/nagios/`.
- Reinicie SNMPPTT.
- Reinicie los servicios de Nagios.

9. Si instaló Java, proporcione la ruta en la cual está instalado Java y, luego, presione **Y** para continuar con la instalación. De manera alternativa, puede presionar **Intro** para continuar con la ruta de archivo predeterminada, `/usr/bin/java`.

**NOTA:** Si Java no se instaló al instalar este complemento, pero más adelante desea instalar o actualizar la versión de Java, realice las siguientes acciones:

- Instalar Java.
- Vaya a `<NAGIOS_HOME>/dell/install` y, luego, ejecute el siguiente comando:  

```
./install.sh java
```

`<NAGIOS_HOME>` es la ubicación instalada de Nagios Core y, en forma predeterminada, la ubicación de `<NAGIOS_HOME>` es `/usr/local/nagios/`.
- Reinicie los servicios de Nagios.

El complemento ya está instalado.

10. Para verificar la anotación de configuración del núcleo de Nagios, ejecute el siguiente comando:  

```
<NAGIOS_HOME>/bin/nagios -v <NAGIOS_HOME>/etc/nagios.cfg
```

Si la actualización de la configuración es correcta, no aparecerán errores ni advertencias. Si aparecen errores o advertencias durante este paso, resuélvalos manualmente.

11. Si instaló SNMPPTT y desea verificar la anotación de configuración de SNMPPTT, vaya a la ruta en la que está instalado SNMPPTT y compruebe que las siguientes entradas están presentes en el archivo `snmpptt.ini`, bajo la sección **TrapFiles**:

  - `<NAGIOS_HOME>/dell/config/templates/Dell_Agent_free_Server_Traps.conf`
  - `<NAGIOS_HOME>/dell/config/templates/Dell_Chassis_Traps.conf`
  - `<NAGIOS_HOME>/dell/config/templates/Dell_Compellent_Traps.conf`
  - `<NAGIOS_HOME>/dell/config/templates/Dell_EqualLogic_Traps.conf`
  - `<NAGIOS_HOME>/dell/config/templates/Dell_PowerVaultMD_Traps.conf`
  - `<NAGIOS_HOME>/dell/config/templates/Dell_Compellent_ME4_Traps.conf`
  - `<NAGIOS_HOME>/dell/config/templates/Dell_Chassis_NGM_Traps.conf`
  - `<NAGIOS_HOME>/dell/config/templates/Dell_F10_Switch_Traps.conf`
  - `<NAGIOS_HOME>/dell/config/templates/Dell_F10NG_Switch_Traps.conf`
  - `<NAGIOS_HOME>/dell/config/templates/Dell_N_Series_Traps.conf`

12. Reinicie los servicios del núcleo de Nagios mediante la ejecución del siguiente comando:  

```
service nagios restart
```

13. Si ha instalado SNMPPTT, reinicie los servicios de SNMPPTT. Para ello, ejecute el siguiente comando:  

```
service snmpptt restart
```

## Temas:

- [Pasos posteriores a la instalación](#)

# Pasos posteriores a la instalación

Los archivos de configuración del host de Nagios contienen la definición de script de comprobación que requiere contraseñas. El plugin Dell EMC Nagios 3.1 proporciona una manera de cifrar las contraseñas. La frase de contraseña para el cifrado se almacena en una ubicación segura con el permiso requerido para el archivo. A continuación, se indican los pasos para crear un archivo y una frase de contraseña:

1. Cree un archivo de recurso de frase de contraseña para almacenar una frase de contraseña para procesos de cifrado y descifrado.
2. Vaya a `<NAGIOS_HOME>/etc/resource.cfg`, defina una macro `$OMINAGIOSRESPATH$=<absolute path>` en `resource.cfg` y proporcione la ruta absoluta del archivo creado en el paso 1.

3. Reinicie los servicios Nagios Core ejecutando el siguiente comando:

```
service nagios restart
```

Reglas para crear un archivo de recurso de frase de contraseña y una frase de contraseña

- La frase de contraseña debe contener caracteres alfanuméricos y especiales.
- La longitud de la frase de contraseña debe ser un mínimo de 10 caracteres y un máximo de 25 caracteres.
- Se recomienda cambiar la frase de contraseña de forma frecuente.
- El archivo de recursos de frase de contraseña debe tener un permiso de lectura para el usuario Nagios y el usuario que ejecuta el script de detección
- El usuario de Nagios ejecuta el script de detección.

# Actualización del plugin Dell EMC OpenManage versión 3.1 para Nagios Core

Para actualizar a la versión más reciente del plugin, siga los pasos que se indican a continuación:

**i** **NOTA:** Para actualizar el plugin Dell EMC OpenManage de v2.0 a v3.1, el usuario debe actualizar a v3.0 y, luego, actualizar a v3.1

1. Descargue la versión más reciente del instalador del plugin Dell EMC OpenManage versión 3.1 para Nagios Core en el sitio web de soporte de Dell EMC en [Dell.com/support](http://Dell.com/support) o en el intercambio de Nagios en [exchange.nagios.org/](http://exchange.nagios.org/).

El instalador está empaquetado como un archivo `.tar.gz` denominado

**Dell EMC OpenManage Plugin v3.1 Nagios Core A00.tar.gz.**

2. Vaya al directorio en donde descargó la carpeta y ejecute el siguiente comando para extraer su contenido:

```
tar -zxvf Dell EMC OpenManage Plugin v3.1 Nagios Core A00.tar.gz
```

Se extraen la carpeta y los archivos que se detallan a continuación:

- Carpeta `Dell_OpenManage_Plugin`
- Archivo `Dell EMC OM Plugin 3_1 For NagiosCore IG.pdf`
- Archivo `Dell EMC OM Plugin 3_1 For NagiosCore ReadMe.txt`
- Archivo `license_en.txt`

3. Vaya a la carpeta `Dell_OpenManage_Plugin/Install` y, a continuación, ejecute el siguiente comando para invocar el instalador:
 

```
./install.sh
```

4. Presione **Y** si el núcleo de Nagios versión 3.5.0 o posterior está instalado en el sistema o presione cualquier otra tecla para salir del proceso de instalación, instale el núcleo de Nagios versión 3.5.0 o posterior y, a continuación, inicie el proceso de instalación nuevamente.

También puede presionar cualquier tecla para salir de la instalación y el valor predeterminado (Y).

5. Cuando se le solicite la ubicación del núcleo de Nagios instalado, proporcione la ruta de ubicación y, a continuación, presione **Intro**. También puede presionar **Entrar** para continuar con la ubicación predeterminada `/usr/local/nagios/`.

Si la anotación no es válida, aparecerá un mensaje de error y se cerrará el proceso de instalación.

Se ejecuta una comprobación de requisitos previos y se muestran los requisitos previos instalados.

**i** **NOTA:** Si no se cumple con alguno de los requisitos previos, aparecerá un mensaje correspondiente en el procedimiento de instalación y se continuará con la instalación. Sin embargo, se deben instalar todos los requisitos previos obligatorios antes de la invocación de funcionalidad o, de lo contrario, aparecerá un mensaje de error y se anulará la funcionalidad.

6. Cuando se le solicite que debe actualizar al plugin Dell EMC OpenManage versión 3.1 para Nagios Core, presione **Y**. De manera alternativa, puede presionar **Intro** para continuar con el valor predeterminado (Y).

Si no desea actualizar, presione cualquier otra tecla para salir del proceso de instalación.

7. Presione **Y** si acepta el **Contrato de licencia de usuario final** o cualquier otra tecla para salir de la instalación.

De manera alternativa, puede presionar **Intro** para continuar con el valor predeterminado (Y).

8. Si ha instalado SNMPTT, proporcione la ruta de acceso donde está instalado SNMPTT y, a continuación, presione **Y** para continuar con la instalación.

De manera alternativa, puede presionar **Intro** para continuar con la ruta de acceso predeterminada, `/etc/snmp/snmpd.ini`. Si no ha instalado SNMPTT y desea omitir este paso, pulse **Intro**.

**i** **NOTA:** Si SNMPTT no se instaló al instalar este complemento pero desea recibir alertas SNMP, realice las siguientes acciones:

- **Instale SNMPTT**
- **Vaya a <NAGIOS\_HOME> /dell/installly, a continuación, ejecute el siguiente comando:**

```
./install.sh trap
```

<NAGIOS\_HOME> es la ubicación instalada de Nagios Core y, en forma predeterminada, la ubicación de <NAGIOS\_HOME> es /usr/local/nagios/.

- Reinicie SNMPTT.
- Reinicie los servicios de Nagios.

9. Si ha instalado Java, proporcione la ruta de acceso en donde está instalado Java y, a continuación, presione **Y** para continuar con la instalación.

De manera alternativa, puede presionar **Intro** para continuar con la ruta de acceso predeterminada para el archivo, /usr/bin/java.

**i** **NOTA: Si Java no se instaló al instalar este complemento, pero más adelante desea instalar o actualizar la versión de Java, realice las siguientes acciones:**

- Instalar Java.
- Vaya a <NAGIOS\_HOME> /dell/installly, a continuación, ejecute el siguiente comando:

```
./install.sh java
```

<NAGIOS\_HOME> es la ubicación instalada de Nagios Core y, en forma predeterminada, la ubicación de <NAGIOS\_HOME> es /usr/local/nagios/.

- Reinicie los servicios de Nagios.

El complemento ya está instalado.

10. Para verificar la anotación de configuración del núcleo de Nagios, ejecute el siguiente comando:

```
<NAGIOS_HOME>/bin/nagios -v <NAGIOS_HOME>/etc/nagios.cfg
```

Si la actualización de la configuración es correcta, no aparecerán errores ni advertencias. Si aparecen errores o advertencias durante este paso, resuélvalos manualmente.

11. Si ha instalado SNMPTT y desea verificar la anotación de configuración de SNMPTT, vaya a la ruta de acceso en donde está instalado SNMPTT y compruebe que las entradas siguientes están presentes en el archivo `snmptt.ini`, bajo la sección **TrapFiles**:

- <NAGIOS\_HOME>/dell/config/templates/Dell\_Agent\_free\_Server\_Traps.conf
- <NAGIOS\_HOME>/dell/config/templates/Dell\_Chassis\_Traps.conf
- <NAGIOS\_HOME>/dell/config/templates/Dell\_Compellent\_Traps.conf
- <NAGIOS\_HOME>/dell/config/templates/Dell\_EqualLogic\_Traps.conf
- <NAGIOS\_HOME>/dell/config/templates/Dell\_PowerVaultMD\_Traps.conf
- <NAGIOS\_HOME>/dell/config/templates/Dell\_Compellent\_ME4\_Traps.conf
- <NAGIOS\_HOME>/dell/config/templates/Dell\_Chassis\_NGM\_Traps.conf
- <NAGIOS\_HOME>/dell/config/templates/Dell\_F10\_Switch\_Traps.conf
- <NAGIOS\_HOME>/dell/config/templates/Dell\_F10NG\_Switch\_Traps.conf
- <NAGIOS\_HOME>/dell/config/templates/Dell\_N\_Series\_Traps.conf

12. Reinicie los servicios del núcleo de Nagios mediante la ejecución del siguiente comando:

```
service nagios restart
```

13. Si ha instalado SNMPTT, reinicie los servicios de SNMPTT. Para ello, ejecute el siguiente comando:

```
service snmptt restart
```

**Realice los pasos posteriores a la instalación** y vuelva a descubrir todos los dispositivos.

# Desinstalación del plugin Dell EMC OpenManage versión 3.1 para Nagios Core

1. Vaya a la <NAGIOS\_HOME>/dell/Install y ejecute el siguiente comando:  

```
./uninstall.sh
```
2. Cuando se le solicite que confirme la desinstalación, presione la tecla **Y** para desinstalar o **N** para cancelar el proceso de desinstalación. De manera alternativa, puede presionar **Intro** para salir de la desinstalación.
3. Cuando se le solicite continuar con el proceso de desinstalación, presione la tecla **Y** para continuar o **N** para cancelar el proceso de desinstalación. De manera alternativa, puede presionar **Intro** para salir.

**NOTA:** Si ha establecido el valor del atributo `escape_html_tags` en '0' durante la instalación, puede restablecerlo a su valor predeterminado '1'. Para ello, vaya al archivo <NAGIOS\_HOME> /etc/cgi.cfg y edite este valor.

El complemento ya está desinstalado.

4. Para verificar la desinstalación del plug-in de Dell EMC OpenManage, vaya a la carpeta <NAGIOS\_HOME> y asegúrese de que se haya eliminado la carpeta `dell`.
5. Para verificar la anotación de configuración del núcleo de Nagios, vaya a la ruta de acceso donde está instalado el núcleo de Nagios y ejecute el siguiente comando:

```
<NAGIOS_HOME>/bin/nagios -v <NAGIOS_HOME>/etc/nagios.cfg
```

Si la actualización de la configuración es correcta, no aparecerán errores ni advertencias. Si aparecen errores o advertencias durante este paso, resuélvalos manualmente.

6. Si ha instalado SNMPTT, vaya a la ruta de acceso donde está instalado SNMPTT y compruebe que las siguientes entradas se hayan quitado del archivo `snmptt.ini`, en la sección **TrapFiles**:

- <NAGIOS\_HOME>/dell/config/templates/Dell\_Agent\_free\_Server\_Traps.conf
- <NAGIOS\_HOME>/dell/config/templates/Dell\_Chassis\_Traps.conf
- <NAGIOS\_HOME>/dell/config/templates/Dell\_Compellent\_Traps.conf
- <NAGIOS\_HOME>/dell/config/templates/Dell\_EqualLogic\_Traps.conf
- <NAGIOS\_HOME>/dell/config/templates/Dell\_PowerVaultMD\_Traps.conf
- <NAGIOS\_HOME>/dell/config/templates/Dell\_Compellent\_ME4\_Traps.conf
- <NAGIOS\_HOME>/dell/config/templates/Dell\_Chassis\_NGM\_Traps.conf
- <NAGIOS\_HOME>/dell/config/templates/Dell\_F10\_Switch\_Traps.conf
- <NAGIOS\_HOME>/dell/config/templates/Dell\_F10NG\_Switch\_Traps.conf
- <NAGIOS\_HOME>/dell/config/templates/Dell\_N\_Series\_Traps.conf

7. Si ha instalado SNMPTT, reinicie los servicios de SNMPTT mediante la ejecución del siguiente comando:  

```
service snmptt restart
```
8. Elimine el archivo de recursos de la frase de contraseña
9. Elimine la referencia al archivo de recursos de la frase de contraseña en <NAGIOS\_HOME>/etc/resource.cfg
10. Reinicie los servicios del núcleo de Nagios mediante la ejecución del siguiente comando:  

```
service nagios restart
```

# Acceso a documentos desde el sitio de asistencia de Dell EMC

Puede acceder a los documentos necesarios en una de las siguientes formas:

- Mediante los siguientes enlaces:
  - Para consultar documentos de Dell EMC Enterprise Systems Management, Dell EMC Remote Enterprise Systems Management y Dell EMC Virtualization Solutions, visite [www.dell.com/esmmanuals](http://www.dell.com/esmmanuals)
  - Para consultar documentos de Dell EMC OpenManage, visite [www.dell.com/openmanagemanuals](http://www.dell.com/openmanagemanuals)
  - Para documentos de iDRAC, visite [www.dell.com/idracmanuals](http://www.dell.com/idracmanuals)
  - Para consultar documentos de Dell EMC OpenManage Connections Enterprise Systems Management, visite [www.dell.com/OMConnectionsEnterpriseSystemsManagement](http://www.dell.com/OMConnectionsEnterpriseSystemsManagement)
  - Para consultar documentos de Dell EMC Serviceability Tools, visite <https://www.dell.com/serviceabilitytools>
- En el sitio web de asistencia de Dell EMC:
  1. Vaya a <https://www.dell.com/support>.
  2. Haga clic en **Examinar todos los productos**.
  3. En la página **Todos los productos**, haga clic en **Software** y luego haga clic en el vínculo requerido de lo siguiente:
    - **Análisis**
    - **Administración de sistemas cliente**
    - **Aplicaciones empresariales**
    - **Administración de sistemas empresariales**
    - **Mainframe**
    - **Sistemas operativos**
    - **Soluciones para el sector público**
    - **Herramientas de servicio**
    - **Asistencia**
    - **Utilidades**
    - **Soluciones de virtualización**
  4. Para ver un documento, haga clic en el producto requerido y, luego, en la versión requerida.
- Mediante los motores de búsqueda:
  - Escriba el nombre y la versión del documento en el cuadro de búsqueda.

## Documentación relacionada

Además de esta guía, puede acceder a las siguientes guías disponibles en el sitio web de asistencia de Dell EMC en **Dell.com/support/manuals**. En la página Manuales, haga clic en **Software y seguridad** y, a continuación, haga clic en el vínculo del producto respectivo para acceder a los documentos:

- *Guía del usuario para Integrated Dell Remote Access Controller 9 (iDRAC9), versión 3.00.00.00*
- *Manuales de Dispositivos hiperconvergentes de la serie XC de Dell EMC*
- *Manuales de Dell EMC VxRail Appliance Series*
- *Guía del usuario de Integrated Dell Remote Access Controller 8 con Lifecycle Controller*
- *Guía del usuario de Integrated Remote Access Controller 7*
- *Guía del usuario de Dell EMC Chassis Management Controller para Dell PowerEdge M1000e*
- *Guía del usuario de Dell EMC Chassis Management Controller para Dell PowerEdge VRTX*
- *Guía del usuario de Dell EMC Chassis Management Controller para Dell PowerEdge FX2/FX2s*
- *Guía del usuario de arreglos de almacenamiento de Compellent SC-Series*
- *Guía del usuario de arreglos de almacenamiento EqualLogic PS-Series*
- *Guía del usuario de arreglos de almacenamiento PowerVault MD-Series*
- *Guía del usuario de almacenamiento PowerVault serie ME4*
- *Guía del usuario del conmutador de red Dell EMC*

Para obtener más información relacionada con la documentación del núcleo de Nagios, consulte también <http://www.nagios.org/documentation>.

# Instalación de OMSDK

El OMSDK se encuentra disponible como un paquete de Python estándar en `pypi.org`

## Instalación y desinstalación del paquete OMSDK mediante pip

Para instalar el paquete OMSDK mediante pip, ejecute los siguientes comandos:

```
pip install omsdk
```

```
pip install omdrivers
```

Para desinstalar el paquete OMSDK mediante pip, ejecute los siguientes comandos:

```
pip uninstall omsdk
```

```
pip uninstall omdrivers
```

## Instalación y desinstalación del paquete OMSDK sin pip

**NOTA:** Setup.py no instala bibliotecas Python que dependen de OMSDK. Asegúrese de instalar manualmente junto con las siguientes bibliotecas:

- `pysnmp>=4.4.1`
- `pyasn1>=0.4.4`
- `enum34>=1.1.6`
- `requests>=2.12.3`
- `PyYAML>=3.12`
- `future>=0.16.0`
- `pysnmp-mibs>=0`

Para instalar el paquete OMSDK sin utilizar pip,

1. descargue manualmente el paquete de origen desde <https://github.com/dell/omsdk>.
2. Haga clic en `Clone or Download`
3. Haga clic en `Download zip` y ejecute los siguientes comandos:

```
cd <downloaded path>
```

```
unzip omsdk-devel.zip
```

```
cd omsdk-devel/
```

```
python setup.py install
```

Para desinstalar el paquete OMSDK sin utilizar pip, ejecute los siguientes comandos:

**NOTA:** No modifique el archivo `setup_file.txt` generado durante la instalación de OMSDK mediante `setup.py`

```
cd omsdk-devel/
```

```
python uninstall.py
```

**NOTA:** Configure un entorno para garantizar que `python` como comando esté funcionando.

## Actualización de un paquete OMSDK mediante pip

**NOTA:** Para actualizar OMSDK sin utilizar pip, desinstale la versión actual e instale la versión compatible de OMSDK.

Ejecute el siguiente comando para actualizar OMSDK mediante pip:

```
pip install omsdk --upgrade
```

```
pip install omdrivers --upgrade
```