Instala Unified Manager en sistemas VMware vSphere

Active IQ Unified Manager

NetApp
November 13, 2026

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/es-es/active-iq-unified-manager-918/install-vapp/concept_introduction_to_unified_manager.html on November 13, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

Tabla de contenidos

Instala Unified Manager en sistemas VMware vSphere . . . 1
- Conoce Active IQ Unified Manager . . . 1
  - Conoce Active IQ Unified Manager . . . 1
  - Descubre para qué sirve el servidor Active IQ Unified Manager . . . 1
  - Conoce la secuencia de instalación de Active IQ Unified Manager . . . 1
- Requisitos para instalar Unified Manager . . . 2
  - Asegúrate de que el servidor cumpla los requisitos de instalación de Active IQ Unified Manager . . . 2
  - Infórmate sobre la infraestructura virtual y los requisitos de hardware para Active IQ Unified Manager . . . 2
  - Infórmate sobre el software de VMware y los requisitos de instalación para Active IQ Unified Manager . . . 4
  - Utiliza los navegadores compatibles con Active IQ Unified Manager . . . 4
  - Infórmate sobre los requisitos de protocolo y puertos para Active IQ Unified Manager . . . 5
  - Rellena la hoja de trabajo en Active IQ Unified Manager . . . 8
- Instalación, actualización y desinstalación de Unified Manager en VMware vSphere . . . 10
  - Conoce el proceso de implementación de Active IQ Unified Manager . . . 10
  - Flujo de trabajo para la implementación del dispositivo virtual de Unified Manager . . . 10
  - Flujo de trabajo de actualización del dispositivo virtual de Unified Manager . . . 14
  - Reinicia la máquina virtual de Active IQ Unified Manager . . . 17
  - Eliminar Active IQ Unified Manager . . . 17

Instala Unified Manager en sistemas VMware vSphere

Conoce Active IQ Unified Manager

Conoce Active IQ Unified Manager

Active IQ Unified Manager (anteriormente OnCommand Unified Manager) te permite supervisar y gestionar el estado y el rendimiento de tus sistemas de almacenamiento ONTAP desde una única interfaz. Puedes implementar Unified Manager en un servidor Linux, en un servidor Windows o como un dispositivo virtual en un host de VMware.

Una vez que hayas completado la instalación y hayas añadido los clústeres que quieres gestionar, Unified Manager te ofrece una interfaz gráfica que muestra el estado de la capacidad, la disponibilidad, la protección y el rendimiento de los sistemas de almacenamiento supervisados.

Información relacionada

"Herramienta NetApp Interoperability Matrix Tool"

Descubre para qué sirve el servidor Active IQ Unified Manager

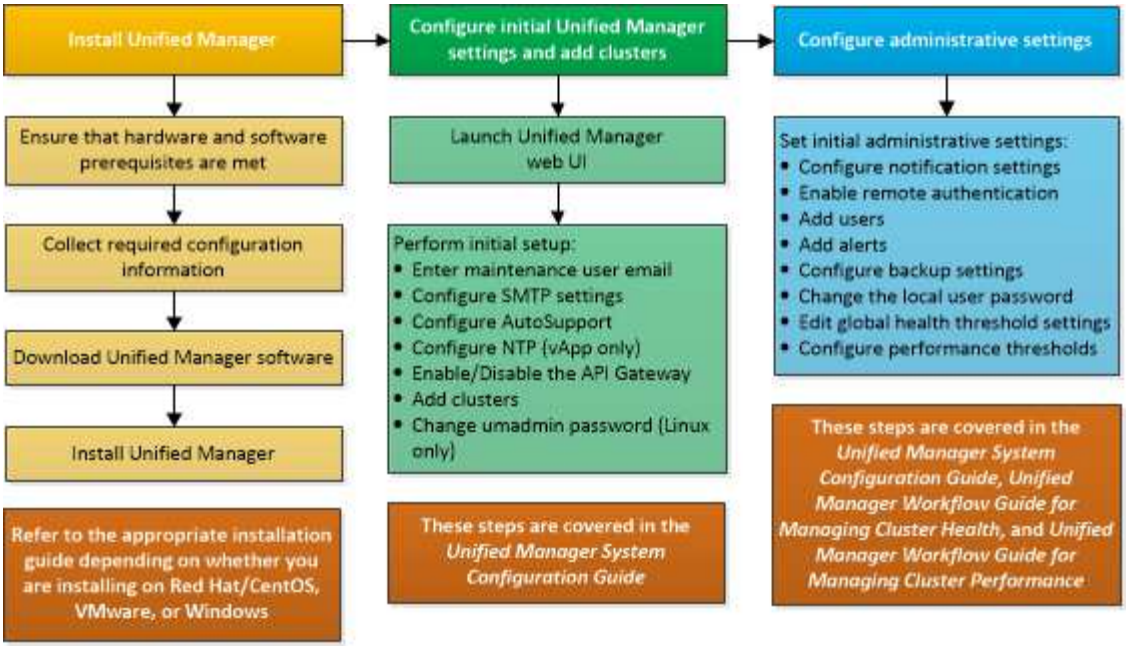
La infraestructura del servidor Unified Manager consta de una unidad de recopilación de datos, una base de datos y un servidor de aplicaciones. Ofrece servicios de infraestructura como la detección, la supervisión, el control de acceso basado en roles (RBAC), la auditoría y el registro.

Unified Manager recopila información sobre el clúster, almacena los datos en la base de datos y los analiza para detectar posibles problemas en el clúster.

Conoce la secuencia de instalación de Active IQ Unified Manager

El proceso de instalación describe las tareas que debes realizar antes de poder utilizar Unified Manager.

En estas secciones se describe cada uno de los elementos que aparecen en el flujo de trabajo que se muestra a continuación.



Requisitos para instalar Unified Manager

Asegúrate de que el servidor cumpla los requisitos de instalación de Active IQ Unified Manager

Antes de iniciar el proceso de instalación, asegúrate de que el servidor en el que quieres instalar Unified Manager cumpla los requisitos específicos de software, hardware, CPU y memoria.

NetApp no admite ninguna modificación del código de la aplicación Unified Manager. Si necesitas aplicar alguna medida de seguridad al servidor de Unified Manager, debes realizar esos cambios en el sistema operativo en el que está instalado Unified Manager.

Para obtener más información sobre cómo aplicar medidas de seguridad al servidor de Unified Manager, consulta el artículo de base de conocimientos.

"Compatibilidad de las medidas de seguridad aplicadas a Active IQ Unified Manager para Clustered Data ONTAP"

Información relacionada

Para más información, consulta "Herramienta NetApp Interoperability Matrix Tool"

Infórmate sobre la infraestructura virtual y los requisitos de hardware para Active IQ Unified Manager

La instalación de Unified Manager en una infraestructura virtual o en un sistema físico debe cumplir los requisitos mínimos de memoria, CPU y espacio en disco.

La siguiente tabla muestra los valores recomendados para los recursos de memoria, CPU y espacio en disco. Estos valores se han validado para que Unified Manager cumpla unos niveles de rendimiento aceptables.

Configuración del hardware	Configuración recomendada
RAM	12 GB
Procesadores	4 CPU
Capacidad de ciclos de CPU	9572 MHz en total (requisito mínimo: 9572 MHz)
Espacio libre en disco	• 5 GB (aprovisionado de forma dinámica) • 152 GB (aprovisionado grueso)

Unified Manager se puede instalar en sistemas con poca memoria, pero los 12 GB de RAM recomendados garantizan que haya memoria suficiente disponible para un rendimiento óptimo y que el sistema pueda albergar clústeres y objetos de almacenamiento adicionales a medida que crezca tu configuración. No debes establecer ningún límite de memoria en la VM donde se implementa Unified Manager ni habilitar ninguna función (por ejemplo, ballooning) que impida que el software utilice la memoria asignada en el sistema.

Además, existe un límite en el número de nodos que una sola instancia de Unified Manager puede supervisar antes de instalar una segunda instancia de Unified Manager. Para conocer los límites de nodos, CPU y recomendaciones de memoria, consulta "Guía de buenas prácticas de Unified Manager".

El intercambio de páginas de memoria afecta negativamente al rendimiento del sistema y de la aplicación de gestión. La competencia por recursos de la CPU que no están disponibles debido a la utilización general del host puede reducir el rendimiento.

Requisito de uso exclusivo

El sistema físico o virtual en el que instales Unified Manager debes usarlo exclusivamente para Unified Manager y no debes compartirlo con otras aplicaciones. Otras aplicaciones podrían consumir recursos del sistema y reducir drásticamente el rendimiento de Unified Manager.

Requisitos de espacio para las copias de seguridad

Si tienes previsto utilizar la función de copia de seguridad y restauración de Unified Manager, asigna capacidad adicional para que el directorio o disco «`data`» disponga de 150 GB de espacio. Una copia de seguridad se puede guardar en un destino local o en uno remoto. Lo mejor es identificar una ubicación remota que sea externa al sistema host de Unified Manager y que cuente con un mínimo de 150 GB de espacio.

Requisitos de conectividad de host

El sistema físico o virtual en el que instales Unified Manager debe estar configurado de tal forma que puedas resolver correctamente `ping` el nombre de host desde el propio host. En caso de una configuración IPv6, debes verificar que `ping6` el nombre de host se resuelva correctamente para garantizar que la instalación de Unified Manager se complete correctamente.

Puedes utilizar el nombre de host (o la dirección IP del host) para acceder a la interfaz de usuario web del producto. Si has configurado una dirección IP estática para tu red durante la implementación, habrás asignado un nombre al host de la red. Si has configurado la red mediante DHCP, deberás obtener el nombre de host del DNS.

Si tienes previsto permitir que los usuarios accedan a Unified Manager usando el nombre abreviado en lugar del nombre de dominio completo (FQDN) o la dirección IP, la configuración de tu red debe resolver ese nombre abreviado en un FQDN válido.

Infórmate sobre el software de VMware y los requisitos de instalación para Active IQ Unified Manager

El sistema VMware vSphere en el que instalas Unified Manager requiere una versión específica del sistema operativo y versiones específicas del software compatible.

Software del sistema operativo

El sistema operativo compatible es VMware ESXi 8.0.

> Unified Manager OVA en sistemas VMware vSphere ejecuta internamente Debian OS 13 (Trixie). Para obtener información sobre las versiones del hardware de la máquina virtual que pueden admitir las versiones compatibles de los servidores ESXi, consulta la documentación de VMware.

Se admiten las siguientes versiones de vSphere:

- VMware vCenter Server 7.0 y 8.0

Consulta Interoperability Matrix para ver la lista completa y más actualizada de las versiones de ESXi compatibles.

"mysupport.netapp.com/matrix"

Para que el dispositivo virtual funcione correctamente, la hora del servidor VMware ESXi debe coincidir con la del servidor NTP. Sincronizar la hora del servidor VMware ESXi con la del servidor NTP evita un fallo de hora.

Requisitos de instalación

Se admite VMware High Availability para el dispositivo virtual Unified Manager.

Si implementas un almacén de datos NFS en un sistema de almacenamiento que ejecuta el software ONTAP, usa el NetApp NFS Plug-in for VMware VAAI para usar aprovisionamiento thick.

Si la implementación falla en tu entorno con High Availability habilitada debido a recursos insuficientes, es posible que tengas que modificar las Cluster Features Virtual Machine Options desactivando VM Restart Priority y dejando Host Isolation Response activado.

> Durante la instalación o actualización de Unified Manager, el software de terceros y los parches de seguridad necesarios se instalan o actualizan automáticamente en un sistema VMware vSphere. Dado que los procesos de instalación y actualización de Unified Manager controlan estos componentes, no debes intentar realizar una instalación o actualización independiente de ningún componente de terceros.

Utiliza los navegadores compatibles con Active IQ Unified Manager

Para acceder a la interfaz de usuario web de Unified Manager, utiliza un navegador compatible.

La matriz de interoperabilidad contiene la lista de versiones de navegadores compatibles.

"mysupport.netapp.com/matrix"

En todos los navegadores, desactivar los bloqueadores de ventanas emergentes garantiza que las funciones del software se muestren correctamente.

Si tienes previsto configurar Unified Manager para la autenticación SAML, de modo que un proveedor de identidad (IdP) pueda autenticar a los usuarios, también debes consultar la lista de navegadores compatibles con el IdP.

Infórmate sobre los requisitos de protocolo y puertos para Active IQ Unified Manager

Los puertos y protocolos necesarios permiten la comunicación entre el servidor Unified Manager y los sistemas de almacenamiento gestionados, los servidores y otros componentes.

Conexiones al servidor Unified Manager

En instalaciones habituales, no tienes que especificar números de puerto al conectarte a la interfaz de usuario web de Unified Manager, ya que siempre se usan los puertos predeterminados. Por ejemplo, dado que Unified Manager siempre intenta ejecutarse en su puerto predeterminado, puedes introducir `https://<host>` en lugar de `https://<host>:443`.

El servidor Unified Manager utiliza protocolos específicos para acceder a las siguientes interfaces:

Interfaz	Protocolo	Puerto	Descripción
Interfaz de usuario web de Unified Manager	HTTP	80	Se usa para acceder a la interfaz de usuario web de Unified Manager; redirige automáticamente al puerto seguro 443.
Interfaz de usuario web de Unified Manager y programas que usan APIs	HTTPS	443	Se usa para acceder de forma segura a la interfaz de usuario web de Unified Manager o para hacer llamadas a la API; las llamadas a la API solo se pueden hacer mediante HTTPS.
Consola de mantenimiento	SSH/SFTP	22	Se utiliza para acceder a la consola de mantenimiento y recuperar paquetes de soporte.
Línea de comandos de Linux	SSH/SFTP	22	Lo usas para acceder a la línea de comandos de Red Hat Enterprise Linux y recuperar paquetes de soporte.

Interfaz	Protocolo	Puerto	Descripción
Syslog	UDP	514	Se usa para acceder a los mensajes EMS por suscripción de los sistemas ONTAP y para crear eventos a partir de esos mensajes.
REST	HTTPS	9443	Se usa para acceder a eventos de EMS basados en la API de REST en tiempo real desde sistemas ONTAP autenticados.
Base de datos MySQL	MySQL	3306	Se utiliza para habilitar el acceso de OnCommand Workflow Automation y OnCommand API Services a Unified Manager.
Broker AMQP QPID	TCP/IP	56072	Se usa para la comunicación interna de mensajes.
Broker AMQP QPID	WebSocket a través de TCP	56080	Se usa para escuchar en este puerto los mensajes recibidos de ONTAP (agente en la nube).
Broker AMQP QPID	WebSocket a través de TCP	56443	Se utiliza para escuchar en este puerto los mensajes recibidos de ONTAP (agente en la nube). La comunicación a través de este puerto admite el cifrado proporcionado por TLS o SSL.

El puerto predeterminado de MySQL, 3306, está restringido solo a localhost al instalar Unified Manager en sistemas VMware vSphere. Esto no afecta a ningún escenario de actualización, en el que se mantiene la configuración anterior. Esta configuración se puede modificar y la conexión se puede poner a disposición de otros hosts mediante la opción `Control access to MySQL port 3306` de la consola de mantenimiento. Para obtener información, consulta "Opciones adicionales del menú". Los puertos utilizados para la comunicación HTTP y HTTPS (puertos 80 y 443) se pueden cambiar mediante la consola de mantenimiento de Unified Manager. Para obtener más información, consulta "Menús de la consola de mantenimiento".

Conexiones desde el servidor Unified Manager

Debes configurar tu cortafuegos para abrir los puertos que permiten la comunicación entre el servidor Unified Manager y los sistemas de almacenamiento gestionados, los servidores y otros componentes. Si un puerto no está abierto, la comunicación falla.

En función de tu entorno, puedes optar por modificar los puertos y protocolos que utiliza el servidor Unified Manager para conectarse a destinos específicos.

El servidor de Unified Manager se conecta a los sistemas de almacenamiento gestionados, a los servidores y a otros componentes mediante los siguientes protocolos y puertos:

Destino	Protocolo	Puerto	Descripción
Sistema de almacenamiento	HTTPS	443/TCP	Se usa para supervisar y gestionar sistemas de almacenamiento. Si utilizas este puerto o cualquier otro puerto para conectarte al VMware vCenter Server o al servidor ESXi, asegúrate de que el puerto esté disponible y de que se pueda establecer una conexión en un sitio seguro.
Sistema de almacenamiento	NDMP	10000/TCP	Se utiliza para determinadas operaciones de restauración de Snapshot.
Servidor de AutoSupport	HTTPS	443	Se usa para enviar información de AutoSupport. Necesitas acceso a internet para usar esta función.
Servidor de autenticación	LDAP	389	Se utiliza para realizar solicitudes de autenticación y de búsqueda de usuarios y grupos.
LDAPS	636	Se utiliza para la comunicación LDAP segura.	Servidor de correo

Destino	Protocolo	Puerto	Descripción
SMTP	25	Se usa para enviar correos electrónicos de notificación de alertas.	Emisor de traps SNMP
SNMPv1 o SNMPv3	162/UDP	Se utiliza para enviar traps SNMP de notificación de alerta.	Servidor de un proveedor de datos externo
TCP	2003	Se utiliza para enviar datos de rendimiento a un proveedor de datos externo, como Graphite.	Servidor NTP
NTP	123/UDP	Se utiliza para sincronizar la hora del servidor de Unified Manager con un servidor horario NTP externo. (solo sistemas VMware)	Broker AMQP QPID
TCP/IP	56072	Se usa para la comunicación interna de mensajes.	Broker AMQP QPID
WebSocket a través de TCP	56080	Se usa para escuchar en este puerto los mensajes recibidos de ONTAP (agente en la nube).	Broker AMQP QPID
WebSocket a través de TCP	56443	Se utiliza para escuchar en este puerto los mensajes recibidos de ONTAP (agente en la nube). La comunicación a través de este puerto admite el cifrado proporcionado por TLS o SSL.	Syslog

Rellena la hoja de trabajo en Active IQ Unified Manager

Antes de instalar y configurar Unified Manager, debes tener a mano información específica sobre tu entorno. Puedes anotar la información en la hoja de trabajo.

Información sobre la instalación de Unified Manager

Los datos necesarios para instalar Unified Manager.

Sistema en el que se implementa el software	Tu valor
Dirección IP del servidor ESXi	
Nombre de host de dominio completo	
Dirección IP del host	

Sistema en el que se implementa el software	Tu valor
Máscara de red	
Dirección IP de la puerta de enlace	
Dirección DNS principal	
Dirección DNS secundaria	
Buscar dominios	
Nombre de usuario de mantenimiento	
Contraseña de usuario de mantenimiento	

Información de configuración de Unified Manager

Los detalles para configurar Unified Manager tras la instalación. Algunos valores son opcionales dependiendo de tu configuración.

Valor	Tu valor
Dirección de correo electrónico del usuario de mantenimiento	
Servidor NTP	
Nombre de host o dirección IP del servidor SMTP	
Nombre de usuario SMTP	
Contraseña SMTP	
Puerto SMTP	25 (valor por defecto)
Correo electrónico desde el que se envían las notificaciones de alerta	
Nombre de host o dirección IP del servidor de autenticación	
Nombre del administrador de Active Directory o nombre distintivo de enlace LDAP	
Contraseña de Active Directory o contraseña de enlace LDAP	
Nombre distintivo base del servidor de autenticación	
URL del proveedor de identidad (IdP)	
Metadatos del proveedor de identidad (IdP)	
Direcciones IP de host de destino de capturas SNMP	
Puerto SNMP	

Información del clúster

Los detalles de los sistemas de almacenamiento que gestionas mediante Unified Manager.

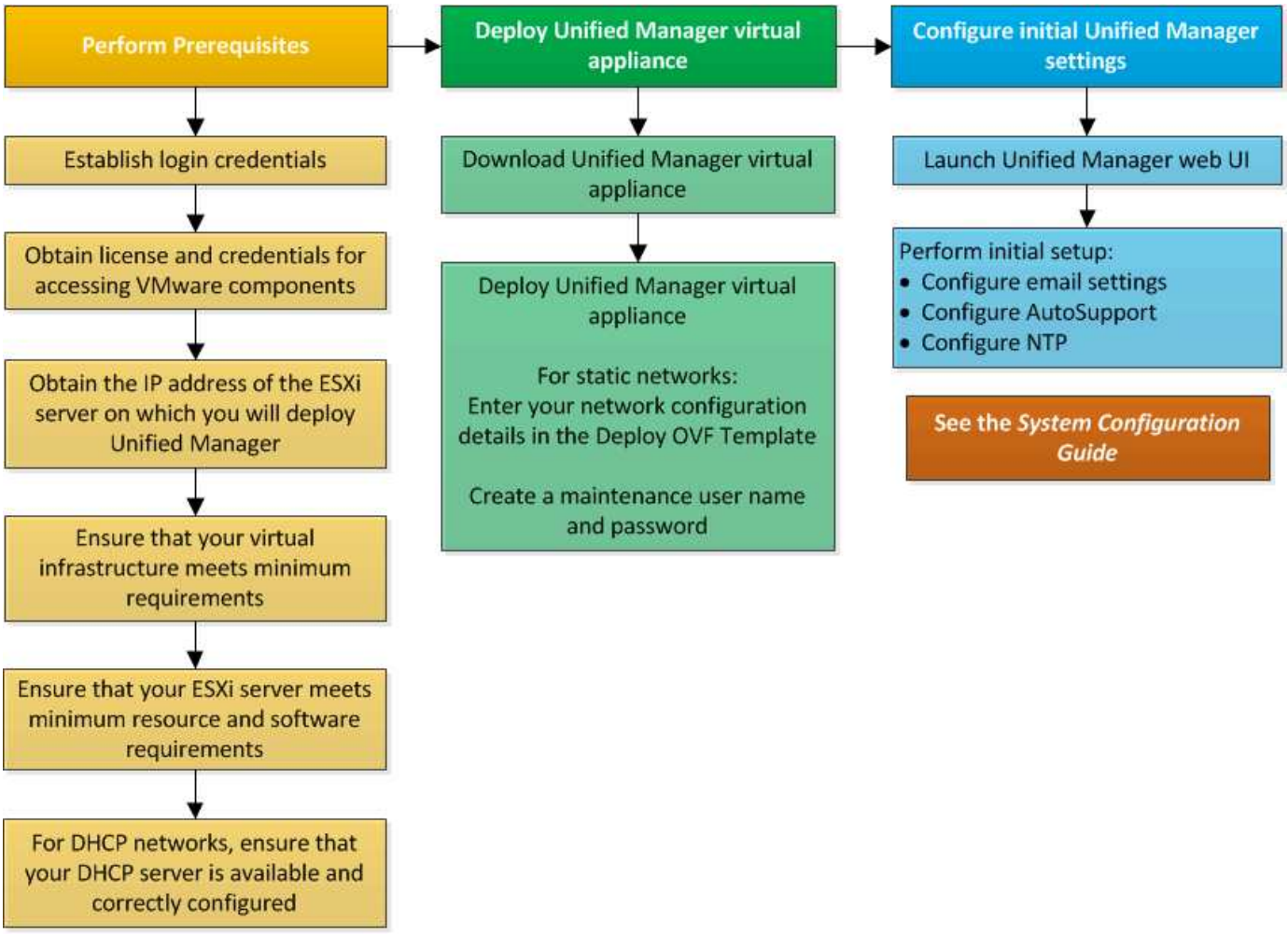
Clúster 1 de N	Tu valor
Nombre de host o dirección IP de gestión del clúster	

Clúster 1 de N	Tu valor
Nombre de usuario del administrador de ONTAP El administrador debe tener asignado el rol «admin».	
Contraseña de administrador de ONTAP	
Protocolo	HTTPS

Instalación, actualización y desinstalación de Unified Manager en VMware vSphere

Conoce el proceso de implementación de Active IQ Unified Manager

El flujo de trabajo de implementación describe las tareas que debes realizar antes de poder utilizar Unified Manager.



Flujo de trabajo para la implementación del dispositivo virtual de Unified Manager

Implementa Active IQ Unified Manager

Implementar Unified Manager incluye descargar software, implementar el dispositivo virtual, crear un nombre de usuario y una contraseña de mantenimiento, y realizar la configuración inicial en la interfaz de usuario web.

Antes de empezar

- Debes verificar y completar los requisitos del sistema para la implementación.

  Consulta "Requisitos del sistema".

- Asegúrate de disponer de la siguiente información:
  - Datos de acceso al sitio de soporte de NetApp
  - Credenciales para acceder al servidor VMware vCenter y al cliente web vSphere
  - Dirección IP del servidor ESXi en el que implementas el dispositivo virtual Unified Manager
  - Detalles sobre el centro de datos, como el espacio de almacenamiento en el almacén de datos y los requisitos de memoria
  - Debes habilitar IPv6 en el host si tienes previsto utilizar direccionamiento IPv6.

Puedes implementar Unified Manager como un dispositivo virtual en un servidor VMware ESXi.

Debes acceder a la consola de mantenimiento mediante la consola de VMware, y no a través de SSH.

> A partir de Unified Manager 9.8, VMware Tools se ha sustituido por Open VM Tools `open-vm-tools`). Ya no tienes que instalar VMware Tools como parte del proceso de instalación porque `open-vm-tools` se incluye en el paquete de instalación de Unified Manager.

Una vez finalizada la implementación y la configuración inicial, puedes añadir clústeres o configurar ajustes de red adicionales en la consola de mantenimiento y, a continuación, acceder a la interfaz de usuario web.

Pasos

1. Sigue los pasos de "Descargar Unified Manager".
2. Además, sigue los pasos que se indican en "Implementar el dispositivo virtual de Unified Manager".

Descarga el archivo de instalación de Active IQ Unified Manager

Descarga el archivo de instalación de Unified Manager desde el sitio de soporte de NetApp para implementar Unified Manager como un dispositivo virtual.

Antes de empezar

Debes tener las credenciales de inicio de sesión para el NetApp Support Site.

El archivo de instalación es un archivo `.tar` que contiene un certificado raíz, un archivo `README` y un archivo `OVA` que contiene el software Unified Manager configurado para un dispositivo virtual.

Pasos

1. Inicia sesión en NetApp Support Site y ve a la página de descarga de Unified Manager:

   "Sitio de soporte de NetApp"

2. Selecciona la versión requerida de Unified Manager y acepta el contrato de licencia de usuario final (EULA).
3. Descarga y guarda el archivo `.tar` para la instalación de VMware vSphere en un directorio local o de red al que pueda acceder tu vSphere Client.
4. Comprueba la suma de comprobación para asegurarte de que el software se ha descargado correctamente.
5. Accede al directorio en el que has descargado el `.tar` archivo e introduce el siguiente comando en la ventana del terminal para descomprimir el paquete de Unified Manager:

   ```
   tar -xvzf ActiveIQUnifiedManager-<version>.tar.gz
   ```

   El archivo `OVA` requerido, un certificado raíz y el archivo `README` para Unified Manager se descomprimen en el directorio de destino.

6. Comprueba la integridad del archivo `OVA` siguiendo los pasos indicados en el archivo `README`.

Implementa el dispositivo virtual Active IQ Unified Manager

Después de descargar el archivo de instalación, implementas Unified Manager como un dispositivo virtual. Usa el vSphere Web Client para implementar el dispositivo virtual en un servidor ESXi. Cuando implementas el dispositivo virtual, se crea una máquina virtual.

Antes de empezar

Deberías revisar los requisitos del sistema. Haz los cambios necesarios antes de implementar el dispositivo virtual de Unified Manager.

Consulta "Requisitos de la infraestructura virtual".

Consulta "Software de VMware y requisitos de instalación".

Si utilizas el Protocolo de configuración dinámica de host (DHCP), asegúrate de que el servidor DHCP esté disponible y de que las configuraciones de DHCP y del adaptador de red de la máquina virtual (VM) sean correctas. DHCP está configurado de forma predeterminada.

Si utilizas una configuración de red estática, asegúrate de que la dirección IP no esté duplicada en la misma subred y de que las entradas adecuadas del servidor DNS estén configuradas.

Antes de implementar el dispositivo virtual, recopila la siguiente información:

- Credenciales para acceder al servidor VMware vCenter y al cliente web vSphere
- Dirección IP del servidor ESXi en el que implementas el dispositivo virtual Unified Manager
- Detalles sobre el centro de datos, como la disponibilidad de espacio de almacenamiento
- Si no utilizas DHCP, obtén las direcciones IPv4 o IPv6 de los dispositivos de red a los que tienes previsto conectarte:
  - Nombre de dominio completo (FQDN) del nombre de host
  - Dirección IP del host
  - Máscara de red

- Dirección IP de la puerta de enlace predeterminada
- Direcciones DNS primarias y secundarias
- Buscar dominios

A partir de Unified Manager 9.8, VMware Tools se ha sustituido por Open VM Tools (`open-vm-tools`). No es necesario instalar VMware Tools como parte del proceso de instalación, ya que `open-vm-tools` se incluye en el paquete de instalación de Unified Manager.

Al implementar el dispositivo virtual, se genera un certificado autofirmado único para el acceso HTTPS. Al acceder a la interfaz de usuario web de Unified Manager, es posible que aparezca una advertencia del navegador sobre certificados no fiables.

Se admite VMware High Availability para el dispositivo virtual Unified Manager.

Pasos

1. En el vSphere Client, haz clic en **File** > **Deploy OVF Template**.
2. Completa el asistente «Deploy OVF Template» para implementar el dispositivo virtual de Unified Manager.

   En la página «Detalles de la revisión»:

   - Comprueba los detalles de la sección Publisher. El mensaje **Entrust Code Signing - OVCS2 (Trusted certificate)** confirma la integridad del archivo `OVA` descargado. + Si ves el mensaje **Entrust Code Signing - OVCS2 (Invalid certificate)**, actualiza VMware vCenter Server a la versión 7.0U3E o superior.

     En la página «Personalizar plantilla»:

   - Deja todos los campos en blanco al usar DHCP y direccionamiento IPv4.
   - Marca la casilla «`Habilitar direccionamiento IPv6 automático`» y deja en blanco todos los demás campos cuando uses DHCP y direccionamiento IPv6.
   - Si deseas utilizar una configuración de red estática, puedes rellenar los campos de esta página y estos ajustes se aplican durante la implementación. Asegúrate de que la dirección IP sea única para el host en el que se implementa, de que no esté ya en uso y de que cuente con una entrada DNS válida.
3. Después de implementar el dispositivo virtual de Unified Manager en el servidor ESXi, enciende la VM haciendo clic con el botón derecho sobre la VM y seleccionando **Power On**.

   Si la operación de encendido falla debido a recursos insuficientes, añade recursos y vuelve a intentar la instalación.

4. Haz clic en la pestaña **NetApp Console**.

   El proceso de arranque inicial tarda unos minutos en completarse.

5. Para configurar tu zona horaria, introduce tu área geográfica y tu ciudad o región tal como se te indica en la ventana de VM Console.

   Toda la información de fecha que se muestra usa la zona horaria configurada para Unified Manager, independientemente de la configuración de zona horaria de tus dispositivos gestionados. Si tus sistemas de almacenamiento y el servidor de gestión están configurados con el mismo servidor NTP, hacen referencia al mismo instante, aunque se muestren de forma diferente. Por ejemplo, si creas una copia Snapshot con un dispositivo configurado con una zona horaria distinta de la del servidor de gestión, la

marca de tiempo será la hora del servidor de gestión.

6. Si no hay servicios DHCP disponibles, o si hay un error en los datos de la configuración de red estática, selecciona una de las siguientes opciones:

Si utilizas…	Entonces haz lo siguiente…
DHCP	Selecciona **Reintentar DHCP**. Si tienes pensado utilizar DHCP, debes asegurarte de que esté configurado correctamente. Si utilizas una red con DHCP, las entradas del FQDN y del servidor DNS se asignan automáticamente al dispositivo virtual. Si DHCP no está configurado correctamente con DNS, el nombre de host “UnifiedManager” se asigna automáticamente y se asocia con el certificado de seguridad. Si no has configurado una red con DHCP, debes introducir manualmente la información de configuración de red.
Una configuración de red estática	a. Selecciona **Introducir los detalles de la configuración de red estática**. El proceso de configuración tarda unos minutos en completarse. b. Confirma los valores que has introducido y selecciona **Y**.

7. En la línea de comandos, introduce un nombre de usuario de mantenimiento y, a continuación, pulsa **Intro**.

   El nombre de usuario de mantenimiento debe comenzar con una letra de la a a la z, seguida de cualquier combinación de -, a-z o 0-9.

8. Cuando se te solicite, introduce una contraseña y, a continuación, pulsa **Enter**.

   La consola de la VM muestra la URL de la interfaz de usuario web de Unified Manager.

Puedes acceder a la interfaz de usuario web para realizar la configuración inicial de Unified Manager, tal y como se describe en "Configuración de Active IQ Unified Manager".

Flujo de trabajo de actualización del dispositivo virtual de Unified Manager

Actualizar Active IQ Unified Manager

Solo es posible actualizar Active IQ Unified Manager a la versión 9.18 desde la versión 9.14 o 9.16.

Durante el proceso de actualización, Unified Manager no estará disponible. Debes completar cualquier operación en curso antes de actualizar Unified Manager.

Si Unified Manager está emparejado con una instancia de OnCommand Workflow Automation y hay nuevas versiones de software disponibles para ambos productos, debes desconectar los dos productos y, a continuación, configurar una nueva conexión de Workflow Automation tras realizar las actualizaciones. Si solo

vas a actualizar uno de los productos, debes iniciar sesión en Workflow Automation tras la actualización y comprobar que sigue obteniendo datos de Unified Manager.

> Si tu sistema se actualizó desde Unified Manager 9.7, no puedes actualizar directamente de la 9.14 a la 9.18 debido a los cambios en el sistema de archivos de las versiones de Debian. En su lugar, sigue esta ruta de actualización recomendada: 9.14 → 9.16P2 → 9.18.

Pasos

1. Sigue los pasos de "Descargar la imagen ISO de Unified Manager".
2. Además, sigue los pasos descritos en "Actualizar Unified Manager".

Utiliza la ruta de actualización compatible para las versiones de Active IQ Unified Manager

Active IQ Unified Manager ofrece una ruta de actualización específica para cada versión.

No todas las versiones de Unified Manager te permiten realizar una actualización in situ a versiones posteriores. Las actualizaciones de Unified Manager se limitan a un modelo N-2. Esto significa que solo puedes realizar una actualización a las dos versiones siguientes en todas las plataformas. Por ejemplo, solo puedes actualizar a Unified Manager 9.18 desde Unified Manager 9.14 y 9.16.

Si estás usando una versión anterior a las versiones compatibles, primero tendrás que actualizar tu instancia de Unified Manager a una de las versiones compatibles y luego actualizarla a la versión actual.

Por ejemplo, si la versión que tienes instalada es Unified Manager 9.9 y quieres actualizarla a Unified Manager 9.14, debes seguir una secuencia de actualizaciones.

Ejemplo de ruta de actualización:

1. Actualización 9.11 → 9.13
2. Actualización 9.13 → 9.14
3. Actualización 9.13 → 9.16
4. Actualiza 9.14 o 9.16 → 9.18

Para obtener más información sobre la matriz de rutas de actualización, consulta esto "artículo de base de conocimientos (KB)".

Descarga el archivo de actualización de Active IQ Unified Manager

Antes de actualizar Unified Manager, descarga el archivo de actualización de Unified Manager desde el sitio de soporte de NetApp.

Antes de empezar

Debes tener credenciales de inicio de sesión para el NetApp Support Site.

Pasos

1. Inicia sesión en el sitio de soporte de NetApp:

   "Sitio de soporte de NetApp"

2. Accede a la página de descarga para actualizar Unified Manager en VMware vSphere.
3. Descarga la `.iso` imagen para la actualización y guárdala en un directorio local o de red al que pueda

acceder tu vSphere Client.

4. Comprueba la suma de comprobación para asegurarte de que el software se ha descargado correctamente.

Actualiza el dispositivo virtual Active IQ Unified Manager

Puedes actualizar el dispositivo virtual Active IQ Unified Manager de las versiones 9.14 o 9.16 a la 9.18.

Antes de empezar

Asegúrate de lo siguiente:

- Has descargado el archivo de actualización, la imagen ISO, del sitio de soporte de NetApp.
- El sistema en el que vas a actualizar Unified Manager cumple los requisitos del sistema y del software.

  Consulta "Requisitos de la infraestructura virtual".

  Consulta "Software de VMware y requisitos de instalación".

- Si eres usuario de vSphere 6.5 o una versión posterior, has instalado VMware Remote Console (VMRC).
- Durante la actualización, es posible que se te pida que confirmes si quieres mantener la configuración predeterminada anterior para conservar los datos de rendimiento durante 13 meses o cambiarla a 6 meses. Cuando lo confirmes, los datos históricos de rendimiento se eliminan al cabo de 6 meses.
- Tienes la siguiente información:
  - Datos de acceso al sitio de soporte de NetApp
  - Credenciales para acceder al servidor VMware vCenter y al cliente web vSphere
  - Datos de acceso del usuario de mantenimiento de Unified Manager

Durante el proceso de actualización, Unified Manager no estará disponible. Debes completar cualquier operación en curso antes de actualizar Unified Manager.

Si has emparejado Workflow Automation y Unified Manager, debes actualizar manualmente el nombre de host en Workflow Automation.

Pasos

1. En vSphere Client, haz clic en **Home** > **Inventory** > **VMs and Templates**.
2. Selecciona la máquina virtual (VM) en la que está instalado el dispositivo virtual de Unified Manager.
3. Si la VM de Unified Manager está en ejecución, ve a **Summary** > **Commands** > **Shut Down Guest**.
4. Crea una copia de backup, como una instantánea o un clon, de la VM de Unified Manager para crear un backup consistente con las aplicaciones.
5. Desde el cliente vSphere, enciende la VM de Unified Manager.
6. Inicia VMware Remote Console.
7. Haz clic en el icono **CDROM** y selecciona **Connect to Disk Image File (.iso)**.
8. Selecciona el archivo `ActiveIQUnifiedManager-<version>-virtual-update.iso` y haz clic en **Abrir**.
9. Haz clic en la pestaña **NetApp Console**.

10. Inicia sesión en la consola de mantenimiento de Unified Manager.
11. En el menú principal, selecciona **Actualizar**.

    Aparece un mensaje que indica que Unified Manager no estará disponible durante el proceso de actualización y que volverá a estar disponible una vez finalizado.

12. Escribe `y` para continuar.

    Aparece una advertencia que te recuerda que debes realizar una copia de seguridad de la máquina virtual en la que se encuentra el appliance virtual.

13. Escribe `y` para continuar.

    El proceso de actualización y el reinicio de los servicios de Unified Manager pueden tardar varios minutos en completarse.

14. Pulsa cualquier tecla para continuar.

    Se te cierra automáticamente la sesión de la consola de mantenimiento.

15. **Opcional:** inicia sesión en la consola de mantenimiento y comprueba la versión de Unified Manager.

Puedes abrir la interfaz de usuario web en una nueva ventana en un navegador compatible e iniciar sesión para utilizar la versión actualizada de Unified Manager. Ten en cuenta que debes esperar a que finalice el proceso de detección antes de realizar cualquier tarea en la interfaz de usuario.

Reinicia la máquina virtual de Active IQ Unified Manager

Puedes reiniciar la máquina virtual (VM) de Unified Manager desde la consola de mantenimiento. Debes reiniciar la VM después de generar un nuevo certificado de seguridad o si hay algún problema con la VM.

Antes de empezar

- El dispositivo virtual debe estar encendido.
- Debes haber iniciado sesión en la consola de mantenimiento de Unified Manager como usuario de mantenimiento.

También puedes reiniciar la máquina virtual desde vSphere usando la opción **Restart Guest** de VMware. Consulta "el cmdlet Restart-VMGuest en la referencia de CMDLET de VMware vSphere PowerCLI de Broadcom."

Pasos

1. En la consola de mantenimiento, selecciona **Configuración del sistema** > **Reiniciar máquina virtual**.
2. Abre la interfaz de usuario web de Unified Manager desde tu navegador e inicia sesión.

Eliminar Active IQ Unified Manager

Puedes desinstalar Unified Manager eliminando la máquina virtual (VM) en la que está instalado el software de Unified Manager.

Antes de empezar

- Debes disponer de credenciales para acceder a VMware vCenter Server y a vSphere Web Client.
- Debes cerrar cualquier conexión activa del servidor Unified Manager a un servidor Workflow Automation.
- Debes eliminar todos los clústeres (fuentes de datos) del servidor de Unified Manager antes de eliminar la máquina virtual (VM).

Pasos

1. Utiliza la consola de mantenimiento de Unified Manager para comprobar que el servidor de Unified Manager no tenga ninguna conexión activa con un proveedor de datos externo.
2. En vSphere Client, haz clic en **Home** > **Inventory** > **VMs and Templates**.
3. Selecciona la máquina virtual que quieras eliminar y haz clic en la pestaña **Summary**.
4. Si la máquina virtual está en ejecución, haz clic en **Power** > **Shut Down Guest**.
5. Haz clic con el botón derecho en la VM que quieras eliminar y haz clic en **Delete from Disk**.

Información de copyright

Copyright © 2026 NetApp, Inc. Todos los derechos reservados. Imprimido en EE. UU. No se puede reproducir este documento protegido por copyright ni parte del mismo de ninguna forma ni por ningún medio (gráfico, electrónico o mecánico, incluidas fotocopias, grabaciones o almacenamiento en un sistema de recuperación electrónico) sin la autorización previa y por escrito del propietario del copyright.

El software derivado del material de NetApp con copyright está sujeto a la siguiente licencia y exención de responsabilidad:

ESTE SOFTWARE LO PROPORCIONA NETAPP «TAL CUAL» Y SIN NINGUNA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO, SIN LIMITAR, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA UN FIN CONCRETO, CUYA RESPONSABILIDAD QUEDA EXIMIDA POR EL PRESENTE DOCUMENTO. EN NINGÚN CASO NETAPP SERÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO DIRECTO, INDIRECTO, ESPECIAL, EJEMPLAR O RESULTANTE (INCLUYENDO, ENTRE OTROS, LA OBTENCIÓN DE BIENES O SERVICIOS SUSTITUTIVOS, PÉRDIDA DE USO, DE DATOS O DE BENEFICIOS, O INTERRUPCIÓN DE LA ACTIVIDAD EMPRESARIAL) CUALQUIERA SEA EL MODO EN EL QUE SE PRODUJERON Y LA TEORÍA DE RESPONSABILIDAD QUE SE APLIQUE, YA SEA EN CONTRATO, RESPONSABILIDAD OBJETIVA O AGRAVIO (INCLUIDA LA NEGLIGENCIA U OTRO TIPO), QUE SURJAN DE ALGÚN MODO DEL USO DE ESTE SOFTWARE, INCLUSO SI HUBIEREN SIDO ADVERTIDOS DE LA POSIBILIDAD DE TALES DAÑOS.

NetApp se reserva el derecho de modificar cualquiera de los productos aquí descritos en cualquier momento y sin aviso previo. NetApp no asume ningún tipo de responsabilidad que surja del uso de los productos aquí descritos, excepto aquello expresamente acordado por escrito por parte de NetApp. El uso o adquisición de este producto no lleva implícita ninguna licencia con derechos de patente, de marcas comerciales o cualquier otro derecho de propiedad intelectual de NetApp.

Es posible que el producto que se describe en este manual esté protegido por una o más patentes de EE. UU., patentes extranjeras o solicitudes pendientes.

LEYENDA DE DERECHOS LIMITADOS: el uso, la copia o la divulgación por parte del gobierno están sujetos a las restricciones establecidas en el subpárrafo (b)(3) de los derechos de datos técnicos y productos no comerciales de DFARS 252.227-7013 (FEB de 2014) y FAR 52.227-19 (DIC de 2007).

Los datos aquí contenidos pertenecen a un producto comercial o servicio comercial (como se define en FAR 2.101) y son propiedad de NetApp, Inc. Todos los datos técnicos y el software informático de NetApp que se proporcionan en este Acuerdo tienen una naturaleza comercial y se han desarrollado exclusivamente con fondos privados. El Gobierno de EE. UU. tiene una licencia limitada, irrevocable, no exclusiva, no transferible, no sublicenciable y de alcance mundial para utilizar los Datos en relación con el contrato del Gobierno de los Estados Unidos bajo el cual se proporcionaron los Datos. Excepto que aquí se disponga lo contrario, los Datos no se pueden utilizar, desvelar, reproducir, modificar, interpretar o mostrar sin la previa aprobación por escrito de NetApp, Inc. Los derechos de licencia del Gobierno de los Estados Unidos de América y su Departamento de Defensa se limitan a los derechos identificados en la cláusula 252.227-7015(b) de la sección DFARS (FEB de 2014).

Información de la marca comercial

NETAPP, el logotipo de NETAPP y las marcas que constan en http://www.netapp.com/TM son marcas comerciales de NetApp, Inc. El resto de nombres de empresa y de producto pueden ser marcas comerciales de sus respectivos propietarios.