

Actualización y migración de VMware vRealize Orchestrator

12 de agosto de 2021
vRealize Orchestrator 8.5

Puede encontrar la documentación técnica más actualizada en el sitio web de VMware:

<https://docs.vmware.com/es/>

VMware, Inc.
3401 Hillview Ave.
Palo Alto, CA 94304
www.vmware.com

VMware Spain, S.L.
Calle Rafael Boti 26
2.ª planta
Madrid 28023
Tel.: +34 914125000
www.vmware.com/es

Copyright © 2008-2021 VMware, Inc. Todos los derechos reservados. [Información sobre el copyright y la marca comercial.](#)

Contenido

- 1** Actualización y migración de VMware vRealize Orchestrator 4
- 2** Actualización de vRealize Orchestrator 5
 - Actualizar una implementación agrupada en clúster o independiente de vRealize Orchestrator 8.0 5
 - Actualizar una implementación agrupada en clúster o independiente de vRealize Orchestrator 8.0.1 o una versión posterior 7
 - Solucionar problemas de las actualizaciones de vRealize Orchestrator 9
 - Notificación falsa de error de actualización 9
- 3** Migrar vRealize Orchestrator 10
 - Migrar una instancia de vRealize Orchestrator 7.x independiente a una instancia de vRealize Orchestrator 8.x 11
 - Requisitos de migración adicionales para el acceso de contenido del sistema de archivos 13

Actualización y migración de VMware vRealize Orchestrator

1

Actualizar y migrar VMware vRealize Orchestrator proporciona información e instrucciones sobre cómo actualizar implementaciones independientes o en clúster de VMware® vRealize Orchestrator, así como sobre el modo de migrar a la versión más reciente de vRealize Orchestrator.

Público objetivo

Esta información está dirigida a administradores avanzados de vSphere o vRealize Orchestrator.

Actualización de vRealize Orchestrator

2

Actualice vRealize Orchestrator 8.x a la versión más reciente del producto.

Este capítulo incluye los siguientes temas:

- Actualizar una implementación agrupada en clúster o independiente de vRealize Orchestrator 8.0
- Actualizar una implementación agrupada en clúster o independiente de vRealize Orchestrator 8.0.1 o una versión posterior
- Solucionar problemas de las actualizaciones de vRealize Orchestrator

Actualizar una implementación agrupada en clúster o independiente de vRealize Orchestrator 8.0

Puede actualizar la implementación de vRealize Orchestrator 8.0 a la última versión del producto mediante una imagen ISO montada. No se admite la actualización de vRealize Orchestrator 7.x o una versión anterior a vRealize Orchestrator 8.x.

Requisitos previos

- Descargue y monte la imagen ISO:
 - a Descargue la imagen ISO desde el sitio oficial de descargas de VMware.
 - b Conecte la unidad de CD-ROM de la máquina virtual de vRealize Orchestrator Appliance en vSphere. Consulte el documento *Administrar máquinas virtuales de vSphere*.

Nota Después de conectar la unidad de CD-ROM, desplácese hasta la página de configuración de máquinas virtuales de vRealize Orchestrator Appliance y compruebe que la opción **Conectar al encender** esté habilitada.

- c Monte la imagen ISO en la unidad de CD-ROM de la máquina virtual de vRealize Orchestrator Appliance en vSphere. Consulte el documento *Administrar máquinas virtuales de vSphere*.
- Los contenedores de vRealize Orchestrator deben estar activos y en ejecución.

Procedimiento

- 1 Inicie sesión en la línea de comandos de vRealize Orchestrator Appliance como **raíz**.

- 2 Ejecute el comando `blkid` y anote el nombre del dispositivo de la unidad de CD-ROM de vRealize Orchestrator Appliance.
- 3 Monte la unidad de CD-ROM.

```
mount /dev/xxx /mnt/cdrom
```

Importante Para las implementaciones de vRealize Orchestrator en clúster, debe realizar los pasos 2 y 3 en todos los nodos del clúster.

- 4 Ejecute el comando `vracli upgrade exec -y --prepare --profile lcm --repo cdrom://.`

Nota Para las implementaciones de vRealize Orchestrator autenticadas con vSphere, introduzca las credenciales del usuario que registró la implementación con el servicio vCenter Single Sign-On (SSO). Como alternativa, también puede exportar la contraseña como una variable de entorno. Esto puede resultar útil en escenarios en los que se utiliza un script automatizado para actualizar varias implementaciones de vRealize Orchestrator. Para exportar la contraseña de SSO, ejecute el comando `export VRO_SSO_PASSWORD=contraseña_sso.`

- 5 Apague los nodos de vRealize Orchestrator.
- 6 Haga una copia de seguridad de la implementación de vRealize Orchestrator creando una instantánea de la máquina virtual (Virtual Machine, VM). Consulte [Crear una instantánea](#).

Precaución En este momento, vRealize Orchestrator 8.x no admite instantáneas de memoria. Antes de realizar la instantánea de la implementación de vRealize Orchestrator, compruebe que la opción **Crear instantánea de la memoria de la máquina virtual** esté desactivada.

- 7 Encienda la implementación de vRealize Orchestrator.
- 8 Para finalizar la actualización, ejecute el comando `vracli upgrade exec` en uno de los nodos de la implementación.

Resultados

Ha actualizado la implementación de vRealize Orchestrator. Para solucionar posibles problemas con la actualización, consulte [Solucionar problemas de las actualizaciones de vRealize Orchestrator](#).

Pasos siguientes

Compruebe que la actualización de vRealize Orchestrator Appliance se haya realizado correctamente desplazándose a https://your_vro_FQDN/vco/api/about. La página debería mostrar información sobre la compilación, la versión del producto y la versión de la API actuales de vRealize Orchestrator Appliance, como se muestra a continuación:

```
<ns2:build-number>15962410</ns2:build-number>
<ns2:build-date>2020-04-02T23:00:11Z</ns2:build-date>
<ns2:version>8.1.0.15962410</ns2:version>
<ns2:api-version>5.5.2</ns2:api-version>
```

Actualizar una implementación agrupada en clúster o independiente de vRealize Orchestrator 8.0.1 o una versión posterior

Puede actualizar la implementación de vRealize Orchestrator 8.0.1 o una versión posterior a la última versión del producto mediante una imagen ISO montada. No se admite la actualización de vRealize Orchestrator 7.x o una versión anterior a vRealize Orchestrator 8.x.

Requisitos previos

- Descargue y monte la imagen ISO:
 - a Descargue la imagen ISO desde el sitio oficial de descargas de VMware.
 - b Conecte la unidad de CD-ROM de la máquina virtual de vRealize Orchestrator Appliance en vSphere. Consulte el documento *Administrar máquinas virtuales de vSphere*.
-
- Nota** Después de conectar la unidad de CD-ROM, desplácese hasta la página de configuración de máquinas virtuales de vRealize Orchestrator Appliance y compruebe que la opción **Conectar al encender** esté habilitada.
-
- c Monte la imagen ISO en la unidad de CD-ROM de la máquina virtual de vRealize Orchestrator Appliance en vSphere. Consulte el documento *Administrar máquinas virtuales de vSphere*.
- Antes de actualizar implementaciones de vRealize Orchestrator autenticadas con vRealize Automation, compruebe que la versión del producto vRealize Automation coincida con la versión de vRealize Orchestrator a la que está actualizando. Por ejemplo, si va a actualizar a vRealize Orchestrator 8.5, debe comprobar que está usando vRealize Automation 8.5 como proveedor de autenticación.

Procedimiento

- 1 Inicie sesión en la línea de comandos de vRealize Orchestrator Appliance como **raíz**.
- 2 Ejecute el comando `blkid` y anote el nombre del dispositivo de la unidad de CD-ROM de vRealize Orchestrator Appliance.

3 Monte la unidad de CD-ROM.

```
mount /dev/xxx /mnt/cdrom
```

Importante Para las implementaciones de vRealize Orchestrator en clúster, debe realizar los pasos 2 y 3 en todos los nodos del clúster.

4 Haga una copia de seguridad de la implementación de vRealize Orchestrator creando una instantánea de la máquina virtual (Virtual Machine, VM). Consulte [Crear una instantánea de una máquina virtual](#).

Precaución En este momento, vRealize Orchestrator 8.x no admite instantáneas de memoria. Antes de realizar la instantánea de la implementación de vRealize Orchestrator, compruebe que la opción **Crear instantánea de la memoria de la máquina virtual** esté desactivada.

5 Para finalizar la actualización, ejecute el comando `vracli upgrade exec -y --profile lcm --repo cdrom://` en uno de los nodos de la implementación.

Nota Para las implementaciones de vRealize Orchestrator autenticadas con vSphere, introduzca las credenciales del usuario que registró la implementación con el servicio vCenter Single Sign-On (SSO). Como alternativa, también puede exportar la contraseña como una variable de entorno. Esto puede resultar útil en escenarios en los que se utiliza un script automatizado para actualizar varias implementaciones de vRealize Orchestrator. Para exportar la contraseña de SSO, ejecute el comando `export VRO_SSO_PASSWORD=contraseña_sso`.

Resultados

Ha actualizado la implementación de vRealize Orchestrator. Para solucionar posibles problemas con la actualización, consulte [Solucionar problemas de las actualizaciones de vRealize Orchestrator](#).

Pasos siguientes

Compruebe que la actualización de vRealize Orchestrator Appliance se haya realizado correctamente desplazándose a `https://your_vro_FQDN/vco/api/about`. La página debería mostrar información sobre la compilación, la versión del producto y la versión de la API actuales de vRealize Orchestrator Appliance, como se muestra a continuación:

```
<ns2:build-number>15962410</ns2:build-number>
<ns2:build-date>2020-04-02T23:00:11Z</ns2:build-date>
<ns2:version>8.1.0.15962410</ns2:version>
<ns2:api-version>5.5.2</ns2:api-version>
```


Solucionar problemas de las actualizaciones de vRealize Orchestrator

La implementación de vRealize Orchestrator puede tener problemas durante y después de intentar actualizar la implementación a la versión más reciente del producto.

Notificación falsa de error de actualización

El registro de actualización indica que se produjo un error en el proceso de actualización, pero se actualizaron los nodos individuales de la implementación.

Cuando el script de actualización termine de ejecutarse, recibirá un mensaje similar al siguiente en vRealize Orchestrator Appliance, que indica que se ha producido un error en la actualización:

```
Un error de actualización ha dejado el sistema en estado no operativo. Consulte el informe de errores a continuación para corregir el problema. Una vez que se haya solucionado, puede continuar con la actualización ejecutando "vracli upgrade exec --resume"
```

Sin embargo, el registro de actualización indica que se actualizaron los nodos de la implementación de vRealize Orchestrator.

```
Hostname: <FQDN_nodo_vRO> Status: Upgraded Cluster Member: Yes Version Before: <versión_previa_actualización> Version After: <versión_posterior_actualización> Description: The node is upgraded successfully.
```

Para solucionar este problema, compruebe que los nodos de vRealize Orchestrator estén en ejecución y reanude la actualización.

Procedimiento

- 1 Compruebe que los nodos de vRealize Orchestrator estén en ejecución.

```
kubect1 get all pods
```

- 2 Si los nodos de vRealize Orchestrator están en ejecución, reanude el proceso de actualización.

```
vracli upgrade exec --resume
```

Migrar vRealize Orchestrator

3

Puede migrar la instancia existente de vRealize Orchestrator 7.x a un entorno de vRealize Orchestrator 8.x. La migración es compatible con vRealize Orchestrator 7.3 o versiones posteriores autenticado con vSphere o con vRealize Automation 7.x.

¿Qué incluye la migración?

La migración de vRealize Orchestrator transfiere una configuración de origen externo de vRealize Orchestrator a su entorno de vRealize Orchestrator actual y sobrescribe todos los elementos existentes, como flujos de trabajo, acciones, elementos de configuración y de recursos, incluidas cadenas seguras en flujos de trabajo y elementos de configuración, paquetes, tareas, directivas, certificados y certificados de confianza, complementos y configuraciones de complementos, registros personalizados en el archivo `js-io-rights.conf` o propiedades del sistema del Centro de control. La migración incluye contenido de vRealize Orchestrator integrado y personalizado.

- La migración de instancias de vRealize Orchestrator autenticadas con vSphere también incluye el estado de las entidades en ejecución actualmente, como los tokens de ejecución de flujos de trabajo, las tareas programadas y las ejecuciones de directivas.
- Para las instancias de vRealize Orchestrator autenticadas con vRealize Automation, las entidades que se están ejecutando en ese momento aparecen con un estado de error en el entorno de vRealize Orchestrator de destino.

¿Qué no se migra?

La configuración de vRealize Orchestrator migrada no incluye los siguientes datos, que podrían afectar al rendimiento y uso de la instancia de vRealize Orchestrator de destino.

- Los complementos de VCAC, VCACCAFE, GEF, Administración de datos y Documentación de flujo de trabajo de la instancia de vRealize Orchestrator de origen. Aparte de las ejecuciones de flujos de trabajo, todo el contenido de vRealize Orchestrator asociado a estos complementos no se migra al entorno de destino de vRealize Orchestrator.
- Configuración del servidor syslog en la página **Integración de registro** del centro de control.
- Registros de ejecución de flujos de trabajo.
- Configuraciones de complementos de tipos dinámicos.

Migrar entornos de vRealize Orchestrator integrados

Puede migrar el entorno de vRealize Orchestrator 7.x externo a entornos de vRealize Orchestrator externos e integrados. No obstante, no se admite la migración de entornos integrados de vRealize Orchestrator a entornos externos.

Para obtener información sobre la migración de entornos de vRealize Orchestrator integrados, consulte la [Guía de transición de vRealize Automation 8](#).

Consideraciones de conformidad de FIPS

No se admite la migración o la actualización de implementaciones existentes de entornos de vRealize Orchestrator 8.5 conformes con FIPS.

De forma predeterminada, el modo FIPS solo se puede habilitar durante la instalación. Para obtener más información, consulte [Descargar e implementar vRealize Orchestrator Appliance](#).

Para obtener más información sobre la compatibilidad con FIPS 140-2 en productos VMware, consulte [esta página](#).

Este capítulo incluye los siguientes temas:

- [Migrar una instancia de vRealize Orchestrator 7.x independiente a una instancia de vRealize Orchestrator 8.x](#)
- [Requisitos de migración adicionales para el acceso de contenido del sistema de archivos](#)

Migrar una instancia de vRealize Orchestrator 7.x independiente a una instancia de vRealize Orchestrator 8.x

Puede migrar una instancia externa e independiente de vRealize Orchestrator 7.x a un entorno de vRealize Orchestrator 8.x. La migración es compatible con instancias de vRealize Orchestrator 7.x autenticadas con vSphere o con vRealize Automation 7.x.

Importante No se admite la actualización de vRealize Orchestrator 7.x o una versión anterior a vRealize Orchestrator 8.x.

Con la migración se transfiere una configuración de la instancia de vRealize Orchestrator 7.x externa e independiente al entorno de vRealize Orchestrator 8.x. La migración implica sobrescribir todos los elementos existentes en el entorno de vRealize Orchestrator 8.x, como flujos de trabajo, acciones, elementos de configuración y de recursos, incluidas cadenas seguras en flujos de trabajo y elementos de configuración, paquetes, tareas, directivas, certificados y certificados de confianza, complementos y configuraciones de complementos, registros personalizados en el archivo `js-io-rights.conf` o propiedades del sistema del Centro de control. La migración de instancias de vRealize Orchestrator autenticadas con vSphere también incluye el estado de las entidades en ejecución actualmente, como los tokens de ejecución de flujos de trabajo, las tareas programadas y las ejecuciones de directivas. Para las instancias

de vRealize Orchestrator autenticadas con vRealize Automation, las entidades que se están ejecutando en ese momento aparecen con un estado de error en el entorno de vRealize Orchestrator de destino. La migración incluye contenido de vRealize Orchestrator integrado y personalizado.

Nota No se pueden migrar implementaciones de vRealize Orchestrator 7.x en agrupadas clúster a vRealize Orchestrator 8.x. Para migrar el nodo principal de la implementación agrupada en clúster, detenga los servicios de los nodos de réplica antes de ejecutar el script de migración.

```
service vco-server stop
service vco-configurator stop
```

La migración se lleva a cabo mediante el script `vro-migrate` que viene con el dispositivo de vRealize Orchestrator.

Nota Este script de migración detiene los servicios de vRealize Orchestrator de forma automática.

Requisitos previos

- La migración se admite para vRealize Orchestrator 7.3 o versiones posteriores.
- Descargue e implemente un entorno de vRealize Orchestrator 8.x. Consulte *Descargar e implementar vRealize Orchestrator Appliance en Instalación y configuración de VMware vRealize Orchestrator*.
- Configure el proveedor de autenticación de su entorno de vRealize Orchestrator de destino. El proveedor de autenticación de la instancia de vRealize Orchestrator de origen no se migra. Consulte *Configurar un servidor de vRealize Orchestrator independiente en Instalación y configuración de VMware vRealize Orchestrator*.
- Haga una copia de seguridad del entorno de vRealize Orchestrator de destino.
- Confirme que el acceso SSH está habilitado tanto en la instancia de vRealize Orchestrator de origen como en el entorno de vRealize Orchestrator de destino. Consulte *Habilitar o deshabilitar el acceso SSH a vRealize Orchestrator Appliance en Instalación y configuración de VMware vRealize Orchestrator*.
- Confirme que se puede acceder a la base de datos de vRealize Orchestrator de origen desde el entorno de vRealize Orchestrator de destino.

Procedimiento

- 1 Inicie sesión en la línea de comandos del dispositivo de vRealize Orchestrator del entorno de destino a través de SSH como usuario **raíz**.
- 2 Para iniciar la migración, ejecute el script `vro-migrate`.

- 3 Siga los indicadores del comando para proporcionar el nombre de dominio completo (Fully Qualified Domain Name, FQDN) y las credenciales de la instancia de vRealize Orchestrator de origen.
- 4 (opcional) Para seguir el progreso de la migración, acceda al registro de la migración:
 - a Inicie sesión en la línea de comandos del dispositivo de vRealize Orchestrator de destino en una sesión SSH aparte como usuario **raíz**.
 - b Ejecute el comando `tail -f /var/log/vro-migration.log`.
- 5 (opcional) Si desea acceder al entorno de vRealize Orchestrator 7.x de origen después de la migración, reinicie los servicios `vco-server` y `vco-configurator` en el sistema de origen.

Resultados

El proceso de migración se inicia. Recibirá una notificación en el dispositivo de vRealize Orchestrator de destino cuando la migración finalice.

Requisitos de migración adicionales para el acceso de contenido del sistema de archivos

El contenido migrado al sistema de archivos de vRealize Orchestrator debe cumplir con los requisitos del nuevo dispositivo basado en contenedores.

Debido a que el dispositivo de vRealize Orchestrator se está ejecutando en un contenedor, tiene limitaciones en cuanto al acceso al sistema de archivos. El archivo `js-io-rights.conf` aún determina si se puede acceder a un archivo desde la API de creación de scripts de vRealize Orchestrator, pero no se puede utilizar cualquier carpeta en el sistema de archivos. La carpeta principal a la que puede acceder el servicio vRealize Orchestrator es `/var/run/vco`. En el sistema de archivos del dispositivo de vRealize Orchestrator, esta carpeta se asigna en `/data/vco/var/run/vco`. Todos los archivos locales que acceden a la API de creación de scripts de vRealize Orchestrator deben moverse al directorio principal especificado. En el directorio principal, puede crear subdirectorios para su contenido.

Por ejemplo, si desea montar un volumen NFS externo en su dispositivo de vRealize Orchestrator, debe hacerlo en `/data/vco/var/run/vco/mount_directory_path`. Posteriormente, la API de creación de scripts de vRealize Orchestrator puede acceder al volumen NFS montado en `/var/run/vco/mount_directory_path`.

Configuración de Kerberos

Para usar una configuración de Kerberos, solo puede utilizar el archivo `/data/vco/usr/lib/vco/app-server/conf/krb5.conf`. Para obtener información sobre el registro de depuración de Kerberos, consulte *Habilitar el registro de depuración de Kerberos* en *Instalación y configuración de VMware vRealize Orchestrator*.