ONTAP Select Deploy

ONTAP Select

NetApp
November 08, 2026

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/es-es/ontap-select-9191/reference_plan_dep_general.html on November 08, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

Tabla de contenidos

ONTAP Select Deploy . . . 1
- Requisitos generales y planificación de ONTAP Select Deploy . . . 1
  - Emparejamiento de la utilidad Deploy con los clústeres ONTAP Select . . . 1
  - Requisitos relacionados con el entorno KVM . . . 1
  - Información de configuración necesaria . . . 2
  - Información opcional sobre la configuración de red . . . 2
  - Autenticación mediante el almacén de credenciales . . . 3
- Consideraciones sobre el host del hipervisor en ONTAP Select Deploy . . . 3
  - Hipervisor independiente . . . 3
  - Entorno de hipervisor VMware . . . 4
  - Aspectos a tener en cuenta sobre el servidor VMware vCenter . . . 5

ONTAP Select Deploy

Requisitos generales y planificación de ONTAP Select Deploy

Existen varios requisitos generales que debes tener en cuenta al planificar la instalación de la utilidad de administración ONTAP Select Deploy.

Emparejamiento de la utilidad Deploy con los clústeres ONTAP Select

Tienes varias opciones al emparejar una instancia de la utilidad Deploy con los clústeres ONTAP Select.

> En todos los escenarios de implementación, un único clúster ONTAP Select y los nodos que lo componen solo pueden ser administrados por una instancia de la utilidad de administración Deploy. Un clúster no puede ser administrado por dos o más instancias diferentes de la utilidad Deploy.

Una instancia de la utilidad para cada clúster ONTAP Select

Puedes implementar y administrar cada clúster de ONTAP Select mediante una instancia dedicada de la utilidad Deploy. Con esta configuración uno a uno, hay una clara separación entre cada par de utilidad y clúster. Esta configuración proporciona un alto nivel de aislamiento con dominios de fallo más pequeños.

Una instancia de la utilidad para varios clústeres ONTAP Select

Puedes implementar y administrar varios clústeres de ONTAP Select en tu organización utilizando una única instancia de la utilidad Deploy. Con esta configuración de uno a muchos, todos los datos de procesamiento y configuración son administrados por la misma instancia de la utilidad Deploy.

> Una instancia de la utilidad Deploy puede administrar hasta 400 nodos ONTAP Select o 100 clústeres.

Requisitos relacionados con el entorno KVM

Antes de instalar la utilidad de administración Deploy en un entorno de hipervisor KVM, debes revisar los requisitos básicos y prepararte para la implementación.

Requisitos y restricciones para una implementación

Existen varios requisitos y restricciones que debes tener en cuenta al instalar la utilidad ONTAP Select Deploy en un entorno KVM.

Requisitos de hardware del servidor host Linux KVM

Existen varios requisitos mínimos de recursos que debe cumplir tu host hipervisor Linux KVM. Verifica que los hosts donde está implementado ONTAP Select cumplan con los siguientes requisitos básicos:

- Servidor Linux:
  - El hardware y el software deben ser de 64 bits
  - El servidor debe cumplir con las mismas versiones compatibles que las definidas para un nodo ONTAP Select
- CPU virtuales (2)

- Memoria virtual (4GB)
- Almacenamiento (40GB)
- "El Protocolo de configuración dinámica de host (DHCP) está habilitado (también puedes asignar una dirección IP estática)

Conectividad de red

Verifica que la interfaz de red de la máquina virtual Deploy esté configurada y pueda conectarse a los hosts ONTAP Select que administra.

Compatibilidad con la versión 4 de IP

ONTAP Select Deploy solo admite la versión 4 de IP (IPv4). La versión 6 de IP (IPv6) no es compatible. Esta restricción afecta a ONTAP Select de las siguientes maneras:

- Debes asignar una dirección IPv4 a la LIF de administración de la máquina virtual de Deploy.
- Deploy no puede crear nodos ONTAP Select configurados para usar IPv6 en las LIF de ONTAP.

Información de configuración necesaria

Como parte de la planificación del despliegue, debes determinar la información de configuración necesaria antes de instalar la utilidad de administración ONTAP Select Deploy.

Nombre de la máquina virtual de despliegue

El nombre que se utilizará para la máquina virtual.

Nombre del host KVM de Linux

El host Linux KVM donde está instalada la utilidad Deploy.

Nombre del grupo de almacenamiento

El pool de almacenamiento que contiene los archivos de la máquina virtual (se requieren aproximadamente 40 GB).

Red para la máquina virtual

La red a la que está conectada la máquina virtual de despliegue.

Información opcional sobre la configuración de red

La máquina virtual Deploy se configura mediante DHCP de forma predeterminada. Sin embargo, si es necesario, puedes configurar manualmente la interfaz de red de la máquina virtual.

Host name

El nombre del host.

Dirección IP del host

La dirección IPv4 estática.

Máscara de subred

La máscara de subred, que se basa en la red a la que pertenece la VM.

Pasarela

La puerta de enlace o enrutador predeterminado.

Servidor DNS primario

El servidor de nombres de dominio principal.

Servidor DNS secundario

El servidor de nombres de dominio secundario.

Buscar dominios

Los dominios de búsqueda a utilizar.

Autenticación mediante el almacén de credenciales

El almacén de credenciales de ONTAP Select Deploy es una base de datos que contiene información de cuentas. Deploy usa las credenciales de las cuentas para autenticar hosts como parte de la creación y la gestión de clústeres. Debes saber cómo se usa el almacén de credenciales al planificar una implementación de ONTAP Select.

> La información de la cuenta se almacena de forma segura en la base de datos mediante el algoritmo de cifrado AES y el algoritmo de hash SHA-256.

Tipos de credenciales

Se admiten los siguientes tipos de credenciales:

- **Host**: Se utiliza para autenticar un host hipervisor como parte de la implementación de un nodo ONTAP Select directamente en VMware ESXi
- **vCenter**: se utiliza para autenticar un servidor vCenter como parte de la implementación de un nodo ONTAP Select en ESXi cuando el host está gestionado por VMware vCenter

Acceso

El almacén de credenciales se accede internamente al realizar tareas administrativas habituales con Deploy, como agregar un host de hipervisor. También puedes administrar el almacén de credenciales directamente a través de la interfaz web de usuario y la CLI de Deploy.

Consideraciones sobre el host del hipervisor en ONTAP Select Deploy

Existen varios aspectos de planificación relacionados con el host del hipervisor que debes tener en cuenta.

> No debes modificar directamente la configuración de una máquina virtual ONTAP Select a menos que el soporte de NetApp te lo indique. Una máquina virtual solo debe configurarse y modificarse a través de la utilidad de administración Deploy. Hacer cambios en una máquina virtual ONTAP Select fuera de la utilidad Deploy sin la ayuda del soporte de NetApp puede hacer que la máquina virtual falle y quede inutilizable.

Hipervisor independiente

Tanto ONTAP Select como la utilidad de administración ONTAP Select Deploy son independientes del hipervisor.

Los siguientes hipervisores son compatibles tanto con ONTAP Select como con la administración de ONTAP

Select Deploy:

- VMware ESXi
- Máquina virtual basada en el kernel (KVM)

> Consulta la información de planificación específica del hipervisor y "notas de la versión" para obtener más detalles sobre las plataformas compatibles.

Hipervisor para nodos de ONTAP Select y utilidad de administración

Tanto la utilidad de administración Deploy como los nodos ONTAP Select se ejecutan como máquinas virtuales. El hipervisor que elijas para la utilidad Deploy es independiente del hipervisor que elijas para los nodos ONTAP Select. Dispones de total flexibilidad a la hora de combinar ambos:

- Una utilidad de implementación que se ejecuta en VMware ESXi puede crear y gestionar clústeres de ONTAP Select tanto en VMware ESXi como en KVM.
- Una utilidad Deploy que se ejecute en KVM puede crear y gestionar clústeres de ONTAP Select tanto en VMware ESXi como en KVM.

Una o más instancias de nodo ONTAP Select por host

Cada nodo de ONTAP Select se ejecuta como una máquina virtual dedicada. Puedes crear varios nodos en el mismo host hipervisor, con las siguientes restricciones:

- Varios nodos de un mismo clúster ONTAP Select no pueden ejecutarse en el mismo host. Todos los nodos de un host específico deben pertenecer a clústeres ONTAP Select diferentes.
- Debes utilizar almacenamiento externo.
- Si usas RAID por software, solo puedes implementar un nodo ONTAP Select en el host.

Consistencia del hipervisor para los nodos dentro de un clúster

Todos los hosts dentro de un clúster ONTAP Select deben ejecutarse con la misma versión y release del software del hipervisor.

Número de puertos físicos en cada host

Debes configurar cada host para que use uno, dos o cuatro puertos físicos. Aunque tienes flexibilidad al configurar los puertos de red, deberías seguir estas recomendaciones siempre que sea posible:

- Un host en un clúster de un solo nodo debe tener dos puertos físicos.
- Cada host en un clúster de varios nodos debe tener cuatro puertos físicos

Integra ONTAP Select con un clúster basado en hardware de ONTAP

No puedes agregar un nodo ONTAP Select directamente a un clúster ONTAP basado en hardware. Sin embargo, puedes establecer opcionalmente una relación de clúster peering entre un clúster ONTAP Select y un clúster ONTAP basado en hardware.

Entorno de hipervisor VMware

Existen varios requisitos y restricciones específicos del entorno VMware que debes tener en cuenta antes de instalar la utilidad ONTAP Select Deploy en un entorno VMware.

Requisitos de hardware del servidor host ESXi

El host del hipervisor ESXi debe cumplir varios requisitos mínimos de recursos. Comprueba que los hosts en

los que está implementado ONTAP Select cumplan los siguientes requisitos básicos:

- Servidor ESXi:
  - El hardware y el software deben ser de 64 bits
  - Debe cumplir con las mismas versiones compatibles que las definidas para un nodo ONTAP Select
- CPU virtuales (2)
- Memoria virtual (4 GB)
- Almacenamiento (40 GB)
- DHCP habilitado (también puedes asignar una dirección IP estática)

Conectividad de red

Comprueba que la interfaz de red de la máquina virtual de ONTAP Select Deploy esté configurada y tenga una única dirección IP de gestión. Puedes utilizar DHCP para asignar dinámicamente una dirección IP o configurar manualmente una dirección IP estática.

Dependiendo de tus decisiones de implementación, la máquina virtual de Deploy debe poder conectarse al servidor vCenter, a los hosts del hipervisor ESXi y a los nodos ONTAP Select que administra. Debes configurar tus firewalls para permitir el tráfico necesario.

Deploy utiliza la API VIX de VMware para comunicarse con el servidor vCenter y los hosts ESXi. En un primer momento, establece una conexión mediante SOAP sobre SSL en el puerto TCP 443. Después de esto, se abre una conexión mediante SSL en el puerto 902. Además, Deploy envía comandos PING para comprobar que hay un host ESXi en la dirección IP que especifiques.

Además, Deploy debe poder comunicarse con el nodo ONTAP Select y con las direcciones IP de gestión del clúster mediante los siguientes protocolos:

- Comando PING (ICMP)
- SSH (puerto 22)
- SSL (puerto 443)

Compatibilidad con la versión 4 de IP

ONTAP Select Deploy solo admite la versión 4 de IP (IPv4). La versión 6 de IP (IPv6) no es compatible. Esta restricción afecta a ONTAP Select de las siguientes maneras:

- Debes asignar una dirección IPv4 a la LIF de administración de la máquina virtual Deploy.
- Deploy no puede crear nodos ONTAP Select configurados para usar IPv6 en las LIF de ONTAP.

Aspectos a tener en cuenta sobre el servidor VMware vCenter

Privilegios de VMware vSphere para ESA

Para crear y gestionar vSAN Express Storage Architecture (ESA) en vCenter, necesitas los siguientes privilegios de la Content Library de vSphere:

> Para acceder a los privilegios de la Content Library, un administrador debe concederte acceso a los permisos globales en vCenter Server.

- Agregar elemento a la biblioteca
- Crear biblioteca local

- Eliminar elemento de la biblioteca
- Eliminar la biblioteca local
- Descargar archivos
- Almacenamiento de lectura
- Actualizar archivos
- Actualizar la biblioteca
- Actualizar elemento de la biblioteca
- Actualizar la biblioteca local
- Ver configuración

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.