



# **ONTAP Select Implantar**

## ONTAP Select

NetApp  
January 29, 2026

# Índice

ONTAP Select Implantar .....	1
Requisitos gerais e planejamento do ONTAP Select Deploy .....	1
Emparelhando o utilitário Deploy com os clusters ONTAP Select .....	1
Requisitos relacionados ao ambiente KVM .....	1
Informações de configuração necessárias .....	2
Informações opcionais de configuração de rede .....	2
Autenticação usando o armazenamento de credenciais .....	3
Considerações sobre o host do hipervisor ONTAP Select Deploy .....	3
Independente do hipervisor .....	3
Ambiente de hipervisor VMware .....	4

# ONTAP Select Implantar

## Requisitos gerais e planejamento do ONTAP Select Deploy

Há vários requisitos gerais que você deve considerar como parte do planejamento da instalação do utilitário de administração ONTAP Select Deploy.

### Emparelhando o utilitário Deploy com os clusters ONTAP Select

Você tem várias opções ao emparelhar uma instância do utilitário Deploy com os clusters ONTAP Select .



Em todos os cenários de implantação, um único cluster ONTAP Select e os nós no cluster podem ser gerenciados por apenas uma instância do utilitário de administração Deploy. Um cluster não pode ser gerenciado por duas ou mais instâncias diferentes do utilitário Deploy.

#### Uma instância do utilitário para cada cluster ONTAP Select

Você pode implantar e gerenciar cada cluster ONTAP Select usando uma instância dedicada do utilitário Deploy. Com essa configuração um-para-um, há uma separação clara entre cada um dos pares utilitário-cluster. Essa configuração proporciona um alto nível de isolamento com domínios de falha menores.

#### Uma instância do utilitário para vários clusters ONTAP Select

Você pode implantar e gerenciar vários clusters ONTAP Select na sua organização usando uma única instância do utilitário Deploy. Com essa configuração um-para-muitos, todos os dados de processamento e configuração são gerenciados pela mesma instância do utilitário Deploy.



Uma instância do utilitário Deploy pode administrar até 400 nós ONTAP Select ou 100 clusters.

### Requisitos relacionados ao ambiente KVM

Antes de instalar o utilitário de administração Deploy em um ambiente de hipervisor KVM, você deve revisar os requisitos básicos e se preparar para a implantação.

#### Requisitos e restrições para uma implantação

Há vários requisitos e restrições que você deve considerar ao instalar o utilitário ONTAP Select Deploy em um ambiente KVM.

#### Requisitos de hardware do servidor host KVM Linux

Existem vários requisitos mínimos de recursos que o seu host do hipervisor KVM Linux deve atender. Verifique se os hosts onde o ONTAP Select está implantado atendem aos seguintes requisitos básicos:

- Servidor Linux:
  - O hardware e o software devem ser de 64 bits
  - O servidor deve aderir às mesmas versões suportadas definidas para um nó ONTAP Select
- CPUs virtuais (2)
- Memória virtual (4 GB)
- Armazenamento (40 GB)
- "O Protocolo de Configuração Dinâmica de Hosts (DHCP) está habilitado (você também pode atribuir um

endereço IP estático)

### **Conectividade de rede**

Verifique se a interface de rede da máquina virtual Deploy está configurada e pode se conectar aos hosts ONTAP Select que ela gerencia.

### **Suporte para IP versão 4**

O ONTAP Select Deploy suporta apenas a versão 4 do IP (IPv4). A versão 6 do IP (IPv6) não é suportada. Essa restrição afeta o ONTAP Select das seguintes maneiras:

- Você deve atribuir um endereço IPv4 ao LIF de gerenciamento da VM de implantação.
- O Deploy não pode criar nós ONTAP Select configurados para usar IPv6 nos LIFs ONTAP .

## **Informações de configuração necessárias**

Como parte do seu planejamento de implantação, você deve determinar as informações de configuração necessárias antes de instalar o utilitário de administração ONTAP Select Deploy.

### **Nome da VM de implantação**

O nome a ser usado para a VM.

### **Nome do host KVM Linux**

O host Linux KVM onde o utilitário Deploy está instalado.

### **Nome do pool de armazenamento**

O pool de armazenamento que contém os arquivos da VM (aproximadamente 40 GB são necessários).

### **Rede para a VM**

A rede onde a VM de implantação está conectada.

## **Informações opcionais de configuração de rede**

A VM de implantação é configurada usando DHCP por padrão. No entanto, se necessário, você pode configurar manualmente a interface de rede para a VM.

### **Nome do host**

O nome do host.

### **Endereço IP do host**

O endereço IPv4 estático.

### **Máscara de sub-rede**

A máscara de sub-rede, que é baseada na rede da qual a VM faz parte.

### **Portal**

O gateway ou roteador padrão.

### **Servidor DNS primário**

O servidor de nome de domínio primário.

### **Servidor DNS secundário**

O servidor de nomes de domínio secundário.

#### Domínios de pesquisa

Os domínios de pesquisa a serem usados.

## Autenticação usando o armazenamento de credenciais

O repositório de credenciais do ONTAP Select Deploy é um banco de dados que contém informações da conta. O Deploy usa as credenciais da conta para realizar a autenticação do host como parte da criação e do gerenciamento do cluster. Você deve estar ciente de como o repositório de credenciais é usado ao planejar uma implantação do ONTAP Select .



As informações da conta são armazenadas com segurança no banco de dados usando o algoritmo de criptografia AES e o algoritmo de hash SHA-256.

#### Tipos de credenciais

Os seguintes tipos de credenciais são suportados:

- Host Usado para autenticar um host do hipervisor como parte da implantação de um nó ONTAP Select diretamente no VMware ESXi
- vCenter Usado para autenticar um servidor vCenter como parte da implantação de um nó ONTAP Select no ESXi quando o host é gerenciado pelo VMware vCenter

#### Acesso

O repositório de credenciais é acessado internamente como parte da execução de tarefas administrativas normais usando o Deploy, como adicionar um host de hipervisor. Você também pode gerenciar o repositório de credenciais diretamente pela interface de usuário web e CLI do Deploy.

## Considerações sobre o host do hipervisor ONTAP Select Deploy

Há várias questões de planejamento relacionadas ao host do hipervisor que você deve considerar.



Você não deve modificar diretamente a configuração de uma máquina virtual ONTAP Select, a menos que seja instruído a fazê-lo pelo suporte da NetApp . Uma máquina virtual só deve ser configurada e modificada por meio do utilitário de administração Deploy. Fazer alterações em uma máquina virtual ONTAP Select fora do utilitário Deploy sem a assistência do suporte da NetApp pode causar falhas na máquina virtual e torná-la inutilizável.

## Independente do hipervisor

Tanto o ONTAP Select quanto o utilitário de administração ONTAP Select Deploy são independentes do hipervisor.

Os seguintes hipervisores são suportados pela administração do ONTAP Select e do ONTAP Select Deploy:

- VMware ESXi
- Máquina Virtual Baseada em Kernel (KVM)



Consulte as informações de planejamento específicas do hipervisor e as notas de versão para obter detalhes adicionais sobre as plataformas suportadas.

## Hypervisor para ONTAP Select nós e utilitário de administração

Tanto o utilitário de administração Deploy quanto os nós ONTAP Select são executados como máquinas virtuais. O hipervisor escolhido para o utilitário Deploy é independente do hipervisor escolhido para os nós ONTAP Select. Você tem total flexibilidade ao emparelhar os dois:

- O utilitário de implantação em execução no VMware ESXi pode criar e gerenciar clusters ONTAP Select no VMware ESXi ou KVM
- O utilitário de implantação em execução no KVM pode criar e gerenciar clusters ONTAP Select no VMware ESXi ou KVM

## Uma ou mais instâncias do nó ONTAP Select por host

Cada nó do ONTAP Select é executado como uma máquina virtual dedicada. Você pode criar vários nós no mesmo host do hipervisor, com as seguintes restrições:

- Vários nós de um único cluster ONTAP Select não podem ser executados no mesmo host. Todos os nós em um host específico devem ser de clusters ONTAP Select diferentes.
- Você deve usar armazenamento externo.
- Se você usar RAID de software, poderá implantar apenas um nó ONTAP Select no host.

## Consistência do hipervisor para os nós dentro de um cluster

Todos os hosts dentro de um cluster ONTAP Select devem ser executados na mesma versão e liberação do software do hipervisor.

## Número de portas físicas em cada host

Você deve configurar cada host para usar uma, duas ou quatro portas físicas. Embora haja flexibilidade na configuração das portas de rede, você deve seguir estas recomendações sempre que possível:

- Um host em um cluster de nó único deve ter duas portas físicas.
- Cada host em um cluster de vários nós deve ter quatro portas físicas

## Integrar o ONTAP Select com um cluster baseado em hardware ONTAP

Não é possível adicionar um nó ONTAP Select diretamente a um cluster ONTAP baseado em hardware. No entanto, você pode, opcionalmente, estabelecer um relacionamento de peering de cluster entre um cluster ONTAP Select e um cluster ONTAP baseado em hardware.

## Ambiente de hipervisor VMware

Há vários requisitos e restrições específicos ao ambiente VMware que você deve considerar antes de instalar o utilitário ONTAP Select Deploy em um ambiente VMware.

### Requisitos de hardware do servidor host ESXi

Existem vários requisitos mínimos de recursos que o seu host do hipervisor ESXi deve atender. Você deve garantir que os hosts onde o ONTAP Select está implantado atendam aos seguintes requisitos básicos:

- Servidor ESXi:
  - O hardware e o software devem ser de 64 bits
  - Deve aderir às mesmas versões suportadas definidas para um nó ONTAP Select

- CPUs virtuais (2)
- Memória virtual (4 GB)
- Armazenamento (40 GB)
- DHCP habilitado (também pode atribuir um endereço IP estático)

### **Conectividade de rede**

Você deve certificar-se de que a interface de rede da máquina virtual ONTAP Select Deploy esteja configurada e tenha um único endereço IP de gerenciamento. Você pode usar o DHCP para atribuir um endereço IP dinamicamente ou configurar manualmente um endereço IP estático.

Dependendo das suas decisões de implantação, a VM de implantação deve ser capaz de se conectar ao servidor vCenter, aos hosts do hipervisor ESXi e aos nós ONTAP Select que gerencia. Você deve configurar seus firewalls para permitir o tráfego necessário.

O Deploy utiliza a API VMware VIX para se comunicar com o servidor vCenter e os hosts ESXi. Inicialmente, ele estabelece uma conexão usando SOAP sobre SSL na porta TCP 443. Em seguida, uma conexão é aberta usando SSL na porta 902. Além disso, o Deploy emite comandos PING para verificar se há um host ESXi no endereço IP especificado.

O Deploy também deve ser capaz de se comunicar com os endereços IP de gerenciamento de cluster e nó do ONTAP Select usando os seguintes protocolos:

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

### **Suporte para IP versão 4**

O ONTAP Select Deploy suporta apenas a versão 4 do IP (IPv4). A versão 6 do IP (IPv6) não é suportada. Essa restrição afeta o ONTAP Select das seguintes maneiras:

- Você deve atribuir um endereço IPv4 ao LIF de gerenciamento da máquina virtual de implantação.
- O Deploy não pode criar nós ONTAP Select configurados para usar IPv6 nos LIFs ONTAP .

## Informações sobre direitos autorais

Copyright © 2026 NetApp, Inc. Todos os direitos reservados. Impresso nos EUA. Nenhuma parte deste documento protegida por direitos autorais pode ser reproduzida de qualquer forma ou por qualquer meio — gráfico, eletrônico ou mecânico, incluindo fotocópia, gravação, gravação em fita ou storage em um sistema de recuperação eletrônica — sem permissão prévia, por escrito, do proprietário dos direitos autorais.

O software derivado do material da NetApp protegido por direitos autorais está sujeito à seguinte licença e isenção de responsabilidade:

ESTE SOFTWARE É FORNECIDO PELA NETAPP "NO PRESENTE ESTADO" E SEM QUAISQUER GARANTIAS EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO, SEM LIMITAÇÕES, GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO E ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO PROPÓSITO, CONFORME A ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE DESTE DOCUMENTO. EM HIPÓTESE ALGUMA A NETAPP SERÁ RESPONSÁVEL POR QUALQUER DANO DIRETO, INDIRETO, INCIDENTAL, ESPECIAL, EXEMPLAR OU CONSEQUENCIAL (INCLUINDO, SEM LIMITAÇÕES, AQUISIÇÃO DE PRODUTOS OU SERVIÇOS SOBRESSAENTES; PERDA DE USO, DADOS OU LUCROS; OU INTERRUPÇÃO DOS NEGÓCIOS), INDEPENDENTEMENTE DA CAUSA E DO PRINCÍPIO DE RESPONSABILIDADE, SEJA EM CONTRATO, POR RESPONSABILIDADE OBJETIVA OU PREJUÍZO (INCLUINDO NEGLIGÊNCIA OU DE OUTRO MODO), RESULTANTE DO USO DESTE SOFTWARE, MESMO SE ADVERTIDA DA RESPONSABILIDADE DE TAL DANO.

A NetApp reserva-se o direito de alterar quaisquer produtos descritos neste documento, a qualquer momento e sem aviso. A NetApp não assume nenhuma responsabilidade nem obrigação decorrentes do uso dos produtos descritos neste documento, exceto conforme expressamente acordado por escrito pela NetApp. O uso ou a compra deste produto não representam uma licença sob quaisquer direitos de patente, direitos de marca comercial ou quaisquer outros direitos de propriedade intelectual da NetApp.

O produto descrito neste manual pode estar protegido por uma ou mais patentes dos EUA, patentes estrangeiras ou pedidos pendentes.

**LEGENDA DE DIREITOS LIMITADOS:** o uso, a duplicação ou a divulgação pelo governo estão sujeitos a restrições conforme estabelecido no subparágrafo (b)(3) dos Direitos em Dados Técnicos - Itens Não Comerciais no DFARS 252.227-7013 (fevereiro de 2014) e no FAR 52.227- 19 (dezembro de 2007).

Os dados aqui contidos pertencem a um produto comercial e/ou serviço comercial (conforme definido no FAR 2.101) e são de propriedade da NetApp, Inc. Todos os dados técnicos e software de computador da NetApp fornecidos sob este Contrato são de natureza comercial e desenvolvidos exclusivamente com despesas privadas. O Governo dos EUA tem uma licença mundial limitada, irrevogável, não exclusiva, intransferível e não sublicenciável para usar os Dados que estão relacionados apenas com o suporte e para cumprir os contratos governamentais desse país que determinam o fornecimento de tais Dados. Salvo disposição em contrário no presente documento, não é permitido usar, divulgar, reproduzir, modificar, executar ou exibir os dados sem a aprovação prévia por escrito da NetApp, Inc. Os direitos de licença pertencentes ao governo dos Estados Unidos para o Departamento de Defesa estão limitados aos direitos identificados na cláusula 252.227-7015(b) (fevereiro de 2014) do DFARS.

## Informações sobre marcas comerciais

NETAPP, o logotipo NETAPP e as marcas listadas em <http://www.netapp.com/TM> são marcas comerciais da NetApp, Inc. Outros nomes de produtos e empresas podem ser marcas comerciais de seus respectivos proprietários.