



# **ONTAP Select Deploy**

## **ONTAP Select**

NetApp  
May 07, 2026

# Índice

ONTAP Select Deploy .....	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 no ONTAP Select Deploy .....	3
Hipervisor independente .....	3
Ambiente de hipervisor VMware .....	4
Considerações sobre o servidor VMware vCenter do ONTAP Select Deploy .....	5

# ONTAP Select Deploy

## Requisitos gerais e planejamento do ONTAP Select Deploy

Existem vários requisitos gerais que você deve considerar ao planejar a instalação do utilitário de administração ONTAP Select Deploy.

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

Você tem diversas 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 do 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 individual, há uma clara separação entre cada par utilitário-cluster. Essa configuração proporciona um alto nível de isolamento com domínios de falha menores.

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

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



Uma única 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

Existem 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 host hipervisor KVM Linux deve atender. Verifique se os hosts onde ONTAP Select está implantado atendem aos seguintes requisitos básicos:

- Servidor Linux:
  - O hardware e o software devem ser de 64 bits
  - O servidor deve estar em conformidade com as mesmas versões suportadas definidas para um nó ONTAP Select
- CPUs virtuais (2)
- Memória virtual (4 GB)
- Armazenamento (40GB)

- O Protocolo de Configuração Dinâmica de Hosts (DHCP) está ativado (você também pode atribuir um endereço IP)

### **Conectividade de rede**

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

### **Suporte para IP versão 4**

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

- Você deve atribuir um endereço IPv4 à LIF de gerenciamento da VM de Deploy.
- O Deploy não consegue criar nós ONTAP Select configurados para usar IPv6 nas LIFs do 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 máquina virtual.

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

O host KVM Linux onde o utilitário Deploy está instalado.

### **Nome do pool de storage**

O pool de storage que contém os arquivos da máquina virtual (aproximadamente 40 GB são necessários).

### **Rede para a VM**

A rede à qual a VM de Deploy está conectada.

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

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

### **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 se baseia na rede da qual a máquina virtual faz parte.

### **Gateway**

O gateway ou roteador padrão.

### **Servidor DNS primário**

O servidor de nomes de domínio primário.

### **Servidor DNS secundário**

O servidor de nomes de domínio secundário.

### Domínios de pesquisa

Domínios de pesquisa a serem utilizados.

## Autenticação usando o armazenamento de credenciais

O repositório de credenciais do ONTAP Select Deploy é um banco de dados que armazena informações de contas. O Deploy utiliza as credenciais da conta para realizar autenticação como parte da criação e do gerenciamento do cluster. Você deve estar ciente de como o repositório de credenciais é utilizado 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 de 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 por meio da interface de usuário web do Deploy e da CLI.

## Considerações sobre o host do hipervisor no ONTAP Select Deploy

Existem diversas 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 deve ser configurada e modificada somente 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 fazer com que a máquina virtual falhe e se torne inutilizável.

### Hipervisor independente

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

Os seguintes hipervisores são suportados tanto para ONTAP Select quanto para a administração do ONTAP Select Deploy:

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



Consulte as informações de planejamento específicas do hipervisor e "[notas de lançamento](#)" para obter detalhes adicionais sobre as plataformas suportadas.

### **Hipervisor para nós ONTAP Select 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 executado no VMware ESXi pode criar e gerenciar clusters ONTAP Select em VMware ESXi ou KVM
- O utilitário de implantação executado no KVM pode criar e gerenciar clusters ONTAP Select em VMware ESXi ou KVM

### **Uma ou mais instâncias de 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 mesmo 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 baseado em software, só poderá implantar 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 executar a mesma versão e release do software hipervisor.

### **Número de portas físicas em cada host**

Você deve configurar cada host para usar uma, duas ou quatro portas físicas. Embora você tenha flexibilidade ao configurar as 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

### **Integre o ONTAP Select com um cluster ONTAP baseado em hardware**

Você não pode adicionar um nó ONTAP Select diretamente a um cluster ONTAP baseado em hardware. No entanto, você pode, opcionalmente, estabelecer uma relação de peering entre um cluster ONTAP Select e um cluster ONTAP baseado em hardware.

## **Ambiente de hipervisor VMware**

Existem vários requisitos e restrições específicos do 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 host hipervisor ESXi deve atender. Você deve garantir que os hosts onde ONTAP Select está implantado atendam aos seguintes requisitos básicos:

- Servidor ESXi:
  - O hardware e o software devem ser 64-bit
  - Deve respeitar as mesmas versões suportadas definidas para um nó ONTAP Select

- CPUs virtuais (2)
- Memória virtual (4 GB)
- Armazenamento (40 GB)
- DHCP ativado (também é possível atribuir um endereço IP estático)

### **Conectividade de rede**

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

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

O Deploy utiliza a API VIX da VMware para se comunicar com o vCenter server e os hosts ESXi. Inicialmente, ele estabelece uma conexão usando SOAP sobre SSL na porta TCP 443. Após isso, uma conexão é aberta usando SSL na porta 902. Além disso, o Deploy emite comandos PING para verificar se existe um host ESXi no endereço IP que você especificar.

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

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

### **Suporte para IP versão 4**

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

- Você deve atribuir um endereço IPv4 à LIF de gerenciamento da máquina virtual Deploy.
- O Deploy não consegue criar nós ONTAP Select configurados para usar IPv6 nas LIFs do ONTAP.

## **Considerações sobre o servidor VMware vCenter do ONTAP Select Deploy**

### **Privilégios do VMware vSphere para ESA**

A seguir estão as permissões específicas para a vSphere biblioteca de conteúdo que você precisa para criar e gerenciar o vSAN Express Storage Architecture (ESA) em vCenter:

- Adicionar item da biblioteca
- Criar biblioteca local
- Excluir item da biblioteca
- Excluir biblioteca local
- Baixar arquivos
- Leitura de storage
- Atualizar arquivos
- Atualizar biblioteca

- Atualizar item da biblioteca
- Atualizar biblioteca
- Exibir configurações de configuração

## 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 DESTES DOCUMENTOS. 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 SOBRESSALIENTES; 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 DESTES SOFTWARES, 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.