



Preparação

ONTAP 9

NetApp
February 12, 2026

This PDF was generated from <https://docs.netapp.com/pt-br/ontap/nfs-config/assess-physical-storage-requirements-task.html> on February 12, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

Índice

Preparação	1
Avaliar os requisitos de storage físico do ONTAP NFS	1
Avalie os requisitos de configuração da rede ONTAP NFS	1
Saiba mais sobre o provisionamento de capacidade de armazenamento ONTAP NFS	3
Folha de cálculo de configuração do ONTAP NFS	3
Configurar o acesso NFS a uma SVM	4
Informações do serviço de nomes	6
Adição de capacidade de storage a um SVM habilitado para NFS	10

Preparação

Avaliar os requisitos de storage físico do ONTAP NFS

Antes de provisionar o storage NFS para clientes, você deve garantir que haja espaço suficiente em um agregado existente para o novo volume. Se não houver, você poderá adicionar discos a um agregado existente ou criar um novo agregado do tipo desejado.

Passos

1. Exibir espaço disponível em agregados existentes:

```
storage aggregate show
```

Se houver um agregado com espaço suficiente, Registre seu nome na Planilha.

```
cluster::> storage aggregate show
Aggregate      Size Available Used% State    #Vols  Nodes  RAID Status
-----  -----
aggr_0        239.0GB   11.13GB  95% online     1 node1 raid_dp,
                                         normal
aggr_1        239.0GB   11.13GB  95% online     1 node1 raid_dp,
                                         normal
aggr_2        239.0GB   11.13GB  95% online     1 node2 raid_dp,
                                         normal
aggr_3        239.0GB   11.13GB  95% online     1 node2 raid_dp,
                                         normal
aggr_4        239.0GB   238.9GB  95% online     5 node3 raid_dp,
                                         normal
aggr_5        239.0GB   239.0GB  95% online     4 node4 raid_dp,
                                         normal
6 entries were displayed.
```

2. Se não houver agregados com espaço suficiente, adicione discos a um agregado existente usando o `storage aggregate add-disks` comando ou crie um novo agregado usando o `storage aggregate create` comando.

Informações relacionadas

- "[Adicionar discos a um nível local \(agregado\)](#)"
- "[discos de adição de agregados de armazenamento](#)"
- "[criação de agregado de armazenamento](#)"

Avalie os requisitos de configuração da rede ONTAP NFS

Antes de fornecer storage NFS aos clientes, verifique se a rede está configurada corretamente para atender aos requisitos de provisionamento de NFS.

Antes de começar

Os seguintes objetos de rede de cluster devem ser configurados:

- Portas físicas e lógicas
- Domínios de broadcast
- Sub-redes (se necessário)
- IPspaces (conforme necessário, além do IPspace padrão)
- Grupos de failover (conforme necessário, além do grupo de failover padrão para cada domínio de broadcast)
- Firewalls externos

Passos

1. Exiba as portas físicas e virtuais disponíveis:

```
network port show
```

- Quando possível, você deve usar a porta com a velocidade mais alta para a rede de dados.
- Todos os componentes da rede de dados devem ter a mesma configuração de MTU para obter o melhor desempenho.
- Saiba mais sobre network port show o "[Referência do comando ONTAP](#)" na .

2. Se você estiver planejando usar um nome de sub-rede para alocar o endereço IP e o valor de máscara de rede para um LIF, verifique se a sub-rede existe e tem endereços suficientes disponíveis

```
network subnet show
```

Saiba mais sobre network subnet show o "[Referência do comando ONTAP](#)" na .

As sub-redes contêm um conjunto de endereços IP que pertencem à mesma sub-rede da camada 3. As sub-redes são criadas usando o network subnet create comando.

Saiba mais sobre network subnet create o "[Referência do comando ONTAP](#)" na .

3. Exibir IPspaces disponíveis:

```
network ipspace show
```

Você pode usar o IPspace padrão ou um IPspace personalizado.

Saiba mais sobre network ipspace show o "[Referência do comando ONTAP](#)" na .

4. Se você quiser usar endereços IPv6, verifique se IPv6 está ativado no cluster:

```
network options ipv6 show
```

Se necessário, você pode ativar o IPv6 usando o network options ipv6 modify comando.

Saiba mais sobre network options ipv6 show e network options ipv6 modify no "[Referência do comando ONTAP](#)".

Saiba mais sobre o provisionamento de capacidade de armazenamento ONTAP NFS

Antes de criar um novo volume ou qtree NFS, você precisa decidir se deseja colocá-lo em uma SVM nova ou existente e quanto de configuração o SVM precisa. Esta decisão determina o seu fluxo de trabalho.

Opções

- Se você quiser provisionar um volume ou qtree em um novo SVM ou em um SVM existente que tenha o NFS habilitado, mas não configurado, siga as etapas em "Configurar acesso NFS a um SVM" e "Adicionar storage NFS a um SVM habilitado para NFS".

[Configurar o acesso NFS a uma SVM](#)

[Adicionar storage NFS a uma SVM habilitada para NFS](#)

Você pode optar por criar um novo SVM se uma das seguintes opções for verdadeira:

- Você está habilitando o NFS em um cluster pela primeira vez.
- Você tem SVMs existentes em um cluster no qual não deseja habilitar o suporte a NFS.
- Você tem um ou mais SVMs habilitados para NFS em um cluster e deseja outro servidor NFS em um namespace isolado (cenário de alocação a vários clientes). Você também deve escolher essa opção para provisionar storage em uma SVM existente que tenha o NFS habilitado, mas não configurado. Esse pode ser o caso se você criou o SVM para acesso à SAN ou se nenhum protocolo foi habilitado quando o SVM foi criado.

Depois de ativar o NFS no SVM, proceda ao provisionamento de um volume ou qtree.

- Se você quiser provisionar um volume ou qtree em uma SVM atual totalmente configurada para acesso NFS, siga as etapas em "adicionando storage NFS a uma SVM habilitado para NFS".

[Adição de storage NFS a uma SVM habilitada para NFS](#)

Folha de cálculo de configuração do ONTAP NFS

A Planilha de configuração NFS permite coletar as informações necessárias para configurar o acesso NFS para clientes.

Você deve completar uma ou ambas as seções da Planilha, dependendo da decisão tomada sobre onde provisionar o armazenamento:

Se você estiver configurando o acesso NFS a uma SVM, deve concluir ambas as seções.

- Configurando o acesso NFS a uma SVM
- Adição de capacidade de storage a um SVM habilitado para NFS

Se você estiver adicionando capacidade de storage a um SVM habilitado para NFS, deverá concluir apenas:

- Adição de capacidade de storage a um SVM habilitado para NFS

Configurar o acesso NFS a uma SVM

Parâmetros para criar um SVM

Você fornece esses valores com o `vserver create` comando se estiver criando um novo SVM.

Campo	Descrição	O seu valor
<code>-vserver</code>	Nome fornecido para o novo SVM que é um nome de domínio totalmente qualificado (FQDN) ou que segue outra convenção que impõe nomes exclusivos de SVM em um cluster.	
<code>-aggregate</code>	O nome de um agregado no cluster com espaço suficiente para uma nova capacidade de storage NFS.	
<code>-rootvolume</code>	Um nome exclusivo fornecido para o volume raiz da SVM.	
<code>-rootvolume-security-style</code>	Use o estilo de segurança UNIX para SVM.	<code>unix</code>
<code>-language</code>	Use a configuração de idioma padrão neste fluxo de trabalho.	<code>C.UTF-8</code>
<code>ipspace</code>	Os IPspaces são espaços de endereço IP distintos nos quais residem (máquinas virtuais de armazenamento (SVMs)).	

Parâmetros para criar um servidor NFS

Você fornece esses valores com o `vserver nfs create` comando ao criar um novo servidor NFS e especificar versões NFS compatíveis.

Se estiver a ativar o NFSv4 ou posterior, deve utilizar o LDAP para melhorar a segurança.

Campo	Descrição	O seu valor
<code>-v3 -v4.0, , -v4.1, , -v4.1 -pnfs</code>	Habilite versões NFS conforme necessário.  O v4.2 também é suportado no ONTAP 9.8 e posterior quando v4.1 está ativado.	

-v4-id-domain	Nome de domínio de mapeamento de ID.	
-v4-numeric-ids	Supporte para IDs de proprietário numéricos (ativado ou desativado).	

Parâmetros para criar um LIF

Você fornece esses valores com o `network interface create` comando quando você está criando LIFs. Saiba mais sobre `network interface create` o ["Referência do comando ONTAP"](#)na .

Se você estiver usando Kerberos, você deve habilitar Kerberos em várias LIFs.

Campo	Descrição	O seu valor
-lif	Um nome que você fornece para o novo LIF.	
-role	Use a função de LIF de dados neste fluxo de trabalho.	data
-data-protocol	Utilize apenas o protocolo NFS neste fluxo de trabalho.	nfs
-home-node	O nó ao qual o LIF retorna quando o <code>network interface revert</code> comando é executado no LIF. Saiba mais sobre <code>network interface revert</code> o "Referência do comando ONTAP" na .	
-home-port	A porta ou grupo de interface para o qual o LIF retorna quando o <code>network interface revert</code> comando é executado no LIF.	
-address	O endereço IPv4 ou IPv6 no cluster que será usado para acesso aos dados pelo novo LIF.	
-netmask	A máscara de rede e o gateway para o LIF.	
-subnet	Um conjunto de endereços IP. Usado em vez -address de e -netmask para atribuir endereços e netmasks automaticamente.	

-firewall-policy	Use a política de firewall de dados padrão neste fluxo de trabalho.	data
------------------	---	------

Parâmetros para resolução de nome de host DNS

Você fornece esses valores com o vserver services name-service dns create comando quando você está configurando o DNS.

Campo	Descrição	O seu valor
-domains	Até cinco nomes de domínio DNS.	
-name-servers	Até três endereços IP para cada servidor de nomes DNS.	

Informações do serviço de nomes

Parâmetros para criar usuários locais

Você fornece esses valores se estiver criando usuários locais usando o vserver services name-service unix-user create comando. Se você estiver configurando usuários locais carregando um arquivo contendo usuários UNIX de um identificador de recurso uniforme (URI), não será necessário especificar esses valores manualmente.

	Nome de utilizador (-user)	ID de utilizador (-id)	ID do grupo (-primary-gid)	Nome completo (-full-name)
Exemplo	johnm	123	100	John Miller
1				
2				
3				
...				
n				

Parâmetros para criar grupos locais

Você fornece esses valores se estiver criando grupos locais usando o vserver services name-service unix-group create comando. Se você estiver configurando grupos locais carregando um arquivo contendo grupos UNIX de um URI, não será necessário especificar esses valores manualmente.

	Nome do grupo (-name)	ID do grupo (-id)
--	-----------------------	-------------------

Exemplo	Engenharia	100
1		
2		
3		
...		
n		

Parâmetros para NIS

Você fornece esses valores com o vserver services name-service nis-domain create comando.



O `-nis-servers` campo substitui o `-servers` campo. Você pode usar o `-nis-servers` campo para especificar um nome de host ou um endereço IP para o servidor NIS.

Campo	Descrição	O seu valor
<code>-domain</code>	O domínio NIS que o SVM usará para pesquisas de nomes.	
<code>-active</code>	O servidor de domínio NIS ativo.	<code>true</code> ou <code>false</code>
<code>-nis-servers</code>	Uma lista separada por vírgulas de endereços IP e nomes de host para os servidores NIS usados pela configuração de domínio.	

Parâmetros para LDAP

Você fornece esses valores com o vserver services name-service ldap client create comando.

Você também precisará de um arquivo de certificado CA raiz autoassinado `.pem`.

Campo	Descrição	O seu valor
<code>-vserver</code>	O nome do SVM para o qual você deseja criar uma configuração de cliente LDAP.	
<code>-client-config</code>	O nome atribuído para a nova configuração de cliente LDAP.	

Campo	Descrição	O seu valor
-ldap-servers	Uma lista separada por vírgulas de endereços IP e nomes de host para os servidores LDAP.	
-query-timeout	Utilize os segundos predefinidos 3 para este fluxo de trabalho.	3
-min-bind-level	O nível mínimo de autenticação BIND. A predefinição é anonymous. Deve ser definido como sasl se a assinatura e a vedação estiverem configuradas.	
-preferred-ad-servers	Um ou mais servidores preferenciais do ative Directory por endereço IP em uma lista delimitada por vírgulas.	
-ad-domain	O domínio do ative Directory.	
-schema	O modelo de esquema a ser usado. Você pode usar um esquema padrão ou personalizado.	
-port	Utilize a porta de servidor LDAP predefinida 389 para este fluxo de trabalho.	389
-bind-dn	O nome distinto do usuário Bind.	
-base-dn	A base distinguiu o nome. O padrão é "" (root).	
-base-scope	Use o escopo de pesquisa base padrão subnet para esse fluxo de trabalho.	subnet
-session-security	Ativa a assinatura ou assinatura LDAP e a vedação. A predefinição é none.	
-use-start-tls	Ativa LDAP em TLS. A predefinição é false.	

Parâmetros para autenticação Kerberos

Você fornece esses valores com o vserver nfs kerberos realm create comando. Alguns dos valores serão diferentes dependendo se você usa o Microsoft ative Directory como um servidor KDC (Key Distribution Center), ou MIT ou outro servidor KDC UNIX.

Campo	Descrição	O seu valor
-vserver	O SVM que se comunicará com o KDC.	
-realm	O Reino Kerberos.	
-clock-skew	Desvio de relógio permitido entre clientes e servidores.	
-kdc-ip	Endereço IP KDC.	
-kdc-port	Número da porta KDC.	
-adserver-name	Apenas Microsoft KDC: Nome do servidor DE ANÚNCIOS.	
-adserver-ip	Apenas Microsoft KDC: Endereço IP do servidor DE ANÚNCIOS.	
-adminserver-ip	UNIX KDC apenas: Endereço IP do servidor de administração.	
-adminserver-port	UNIX KDC apenas: Número da porta do servidor de administração.	
-passwordserver-ip	UNIX KDC apenas: Endereço IP do servidor de senha.	
-passwordserver-port	UNIX KDC apenas: Porta do servidor de senha.	
-kdc-vendor	Fornecedor de KDC.	Clique Microsoft em Other OK
-comment	Quaisquer comentários desejados.	

Você fornece esses valores com o vserver nfs kerberos interface enable comando.

Campo	Descrição	O seu valor
-vserver	O nome do SVM para o qual você deseja criar uma configuração Kerberos.	

-lif	O LIF de dados no qual você ativará o Kerberos. Você pode ativar o Kerberos em várias LIFs.	
-spn	O nome do princípio de serviço (SPN)	
-permitted-enc-types	Os tipos de criptografia permitidos para Kerberos sobre NFS; aes-256 são recomendados, dependendo dos recursos do cliente.	
-admin-username	As credenciais do administrador do KDC para recuperar a chave secreta do SPN diretamente do KDC. É necessária uma palavra-passe	
-keytab-uri	O arquivo keytab do KDC que contém a chave SPN se você não tiver credenciais de administrador KDC.	
-ou	A unidade organizacional (ou) sob a qual a conta de servidor do Microsoft Active Directory será criada quando você ativar o Kerberos usando um realm para o Microsoft KDC.	

Adição de capacidade de storage a um SVM habilitado para NFS

Parâmetros para criar políticas e regras de exportação

Você fornece esses valores com o `vserver export-policy create` comando.

Campo	Descrição	O seu valor
-vserver	O nome do SVM que hospedará o novo volume.	
-policyname	Um nome fornecido para uma nova política de exportação.	

Você fornece esses valores para cada regra com o `vserver export-policy rule create` comando.

Campo	Descrição	O seu valor

-clientmatch	Especificação de correspondência do cliente.	
-ruleindex	Posição da regra de exportação na lista de regras.	
-protocol	Use NFS neste fluxo de trabalho.	nfs
-rorule	Método de autenticação para acesso somente leitura.	
-rwrule	Método de autenticação para acesso de leitura e gravação.	
-superuser	Método de autenticação para acesso de superusuário.	
-anon	ID de usuário para o qual usuários anônimos são mapeados.	

Você deve criar uma ou mais regras para cada política de exportação.

-ruleindex	-clientmatch	-rorule	-rwrule	-superuser	-anon
Exemplos	0,0,0,0/0	qualquer	krb5	sistema	65534
1					
2					
3					
...					
n					

Parâmetros para criar um volume

Você fornece esses valores com o `volume create` comando se estiver criando um volume em vez de uma qtree.

Campo	Descrição	O seu valor
-vserver	Nome de uma SVM nova ou existente que hospedará o novo volume.	

-volume	Um nome descritivo exclusivo que você fornece para o novo volume.	
-aggregate	O nome de um agregado no cluster com espaço suficiente para o novo volume NFS.	
-size	Um número inteiro fornecido para o tamanho do novo volume.	
-user	Nome ou ID do usuário que é definido como o proprietário da raiz do volume.	
-group	Nome ou ID do grupo definido como o proprietário da raiz do volume.	
--security-style	Use o estilo de segurança UNIX para este fluxo de trabalho.	unix
-junction-path	Localização sob a raiz (/) onde o novo volume deve ser montado.	
-export-policy	Se estiver a planejar utilizar uma política de exportação existente, pode introduzir o respetivo nome quando criar o volume.	

Parâmetros para criar uma qtree

Você fornece esses valores com o `volume qtree create` comando se estiver criando uma qtree em vez de um volume.

Campo	Descrição	O seu valor
-vserver	O nome do SVM no qual reside o volume que contém a qtree.	
-volume	O nome do volume que conterá a nova qtree.	
-qtree	Um nome descritivo exclusivo que você fornece para a nova qtree, 64 caracteres ou menos.	

-qtree-path	O argumento de caminho de qtree no formato <i>/vol/volume_name/qtree_name</i> pode ser especificado em vez de especificar volume e qtree como argumentos separados.	
-unix-permissions	Opcional: As permissões UNIX para a qtree.	
-export-policy	Se você estiver planejando usar uma política de exportação existente, poderá inserir seu nome ao criar a qtree.	

Informações relacionadas

- ["Referência do comando 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 SOBRESSALENTES; 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.