



# Como as cotas funcionam com usuários e grupos

ONTAP 9

NetApp  
January 17, 2025

# Índice

Como as cotas funcionam com usuários e grupos .....	1
Visão geral de como as cotas funcionam com usuários e grupos .....	1
Especifique usuários UNIX para cotas .....	1
Especifique usuários do Windows para cotas .....	1
Como as cotas padrão de usuário e grupo criam cotas derivadas .....	2
Como as cotas são aplicadas ao usuário raiz .....	3
Como as cotas funcionam com grupos especiais do Windows .....	4
Como as cotas são aplicadas a usuários com vários IDs .....	4
Como o ONTAP determina as IDs de usuário em um ambiente misto .....	5
Como as cotas funcionam com vários usuários .....	5
Vinculação de nomes UNIX e Windows para cotas .....	6

# Como as cotas funcionam com usuários e grupos

## Visão geral de como as cotas funcionam com usuários e grupos

Você pode especificar um usuário ou grupo como alvo de uma cota. Há várias diferenças de implementação a considerar ao definir uma cota.

Algumas das diferenças que você precisa estar ciente incluem o seguinte:

- Utilizador ou grupo
- UNIX ou Windows
- Usuários e grupos especiais
- São vários IDs incluídos

Há também maneiras diferentes de especificar IDs para usuários com base em seu ambiente.

## Especifique usuários UNIX para cotas

Você pode especificar um usuário UNIX para uma cota em um de vários formatos diferentes.

Os três formatos disponíveis ao especificar um usuário UNIX para uma cota incluem o seguinte:

- O nome de usuário (como jsmith).



Você não pode usar um nome de usuário UNIX para especificar uma cota se esse nome incluir uma barra invertida ( Isso ocorre porque o ONTAP trata os nomes que contêm esses caracteres como nomes do Windows.

- O ID de usuário ou UID (como 20).
- O caminho de um arquivo ou diretório de propriedade desse usuário, para que o UID do arquivo corresponda ao usuário.



Se especificar um nome de ficheiro ou diretório, tem de seleccionar um ficheiro ou diretório que durará enquanto a conta de utilizador permanecer no sistema.

Especificar um nome de arquivo ou diretório para o UID não faz com que o ONTAP aplique uma cota a esse arquivo ou diretório.

## Especifique usuários do Windows para cotas

Você pode especificar um usuário do Windows para uma cota em um de vários formatos diferentes.

Os três formatos disponíveis ao especificar um usuário do Windows para uma cota incluem o seguinte:

- O nome do Windows no formato pré-Windows 2000.
- O ID de segurança (SID), conforme exibido pelo Windows em forma de texto, como S-1-5-32-544 .
- O nome de um arquivo ou diretório que tem uma ACL de propriedade do SID desse usuário.

Se especificar um nome de ficheiro ou diretório, tem de seleccionar um ficheiro ou diretório que durará enquanto a conta de utilizador permanecer no sistema.

Para que o ONTAP obtenha o SID da ACL, a ACL deve ser válida.



Se o arquivo ou diretório existir em uma qtree de estilo UNIX ou se o sistema de armazenamento usar o modo UNIX para autenticação de usuário, o ONTAP aplica a cota de usuário ao usuário cujo **UID**, não SID, corresponde à do arquivo ou diretório.

Especificar um nome de arquivo ou diretório para identificar um usuário para uma cota não faz com que o ONTAP aplique uma cota a esse arquivo ou diretório.

## Como as cotas padrão de usuário e grupo criam cotas derivadas

Quando você cria cotas de usuário ou grupo padrão, as cotas de usuário ou grupo derivadas correspondentes são criadas automaticamente para cada usuário ou grupo que possua arquivos no mesmo nível.

As cotas de usuário e grupo derivadas são criadas das seguintes maneiras:

- Uma cota de usuário padrão em um FlexVol volume cria cotas de usuário derivadas para cada usuário que possui um arquivo em qualquer lugar do volume.
- Uma cota de usuário padrão em uma qtree cria cotas de usuário derivadas para cada usuário que possui um arquivo na qtree.
- Uma cota de grupo padrão em um FlexVol volume cria cotas de grupo derivadas para cada grupo que possui um arquivo em qualquer lugar do volume.
- Uma cota de grupo padrão em uma qtree cria cotas de grupo derivadas para cada grupo que possui um arquivo na qtree.

Se um usuário ou grupo não possuir arquivos no nível de uma cota padrão de usuário ou grupo, as cotas derivadas não serão criadas para o usuário ou grupo. Por exemplo, se uma cota de usuário padrão for criada para a qtree proj1 e o jsmith do usuário possuir arquivos em uma qtree diferente, nenhuma cota de usuário derivada será criada para o jsmith.

As cotas derivadas têm as mesmas configurações que as cotas padrão, incluindo limites e mapeamento de usuários. Por exemplo, se uma cota de usuário padrão tiver um limite de disco de 50 MB e tiver o mapeamento de usuários ativado, todas as cotas derivadas resultantes também terão um limite de disco de 50 MB e mapeamento de usuários ativados.

No entanto, não existem limites em cotas derivadas para três usuários e grupos especiais. Se os seguintes usuários e grupos possuírem arquivos no nível de uma cota padrão de usuário ou grupo, uma cota derivada é criada com a mesma configuração de mapeamento de usuário que a cota padrão de usuário ou grupo, mas é apenas uma cota de rastreamento (sem limites):

- Usuário raiz UNIX (UID 0)
- Grupo raiz UNIX (GID 0)
- Grupo de administradores do Windows BUILTIN

Como as cotas para grupos do Windows são rastreadas como cotas de usuário, uma cota derivada para esse grupo é uma cota de usuário derivada de uma cota de usuário padrão, não de uma cota de grupo padrão.

### Exemplo de cotas de utilizador derivadas

Se você tiver um volume onde três usuários --root, jsmith e bob—possuem arquivos e criar uma cota de usuário padrão no volume, o ONTAP criará automaticamente três cotas de usuário derivadas. Portanto, depois de reinicializar cotas no volume, quatro novas cotas aparecerão no relatório de cota:

```
cluster1::> volume quota report
Vserver: vs1
```

Volume	Tree	Type	ID	----Disk----		----Files-----		Quota
				Used	Limit	Used	Limit	
vol1		user	*	0B	50MB	0	-	*
vol1		user	root	5B	-	1	-	
vol1		user	jsmith	30B	50MB	10	-	*
vol1		user	bob	40B	50MB	15	-	*

4 entries were displayed.

A primeira nova linha é a cota de usuário padrão que você criou, que é identificável pelo asterisco (\*) como ID. As outras novas linhas são as cotas de utilizador derivadas. As cotas derivadas para jsmith e bob têm o mesmo limite de disco de 50 MB que a cota padrão. A cota derivada para o usuário raiz é uma cota de rastreamento sem limites.

## Como as cotas são aplicadas ao usuário raiz

O usuário root (UID-0) em clientes UNIX está sujeito a cotas de árvore, mas não a cotas de usuário ou grupo. Isso permite que o usuário root tome ações em nome de outros usuários que, de outra forma, seriam impedidas por uma cota.

Quando o usuário root realiza uma alteração de propriedade de arquivo ou diretório ou outra operação (como o comando UNIX `chown`) em nome de um usuário com menos Privileges, o ONTAP verifica as cotas com base no novo proprietário, mas não relata erros ou interrompe a operação, mesmo que as restrições de cota rígida do novo proprietário sejam excedidas. Isso pode ser útil quando uma ação administrativa, como a recuperação de dados perdidos, resulta em exceder temporariamente as cotas.



Depois que a transferência de propriedade é realizada, no entanto, um sistema cliente irá relatar um erro de espaço em disco se o usuário tentar alocar mais espaço em disco enquanto a cota ainda é excedida.

## Informações relacionadas

- ["Como as cotas são aplicadas"](#)
- ["Como as cotas são aplicadas a usuários com vários IDs"](#)

# Como as cotas funcionam com grupos especiais do Windows

Existem vários grupos especiais do Windows que processam cotas de forma diferente dos outros grupos do Windows. Você deve entender como as cotas são aplicadas para esses grupos especiais.



O ONTAP não suporta cotas de grupo com base em IDs de grupo do Windows. Se você especificar um ID de grupo do Windows como destino de cota, a cota será considerada uma cota de usuário.

## Todos

Quando o destino da cota é o grupo todos, um arquivo com uma ACL mostrando que o proprietário é todos é contado sob o SID para todos.

## CRIAR/Administradores

Quando o alvo de cota é o grupo BUILTIN/Administradores, a entrada é considerada uma cota de usuário e é usada apenas para rastreamento. Não é possível impor restrições a BUILTIN/Administradores. Se um membro do BUILTIN/Administradores criar um arquivo, o arquivo é de propriedade de BUILTIN/Administradores e é contado sob o SID para BUILTIN/Administradores (não o SID pessoal do usuário).

# Como as cotas são aplicadas a usuários com vários IDs

Um usuário pode ser representado por vários IDs. Você pode definir uma única cota de usuário para tal usuário especificando uma lista de IDs como o destino da cota. Um arquivo de propriedade de qualquer um desses IDs está sujeito à restrição da cota de usuário.

Suponha que um usuário tenha o UID UNIX 20 e os IDs do Windows `corp\john_smith` e `engineering\jsmith`. Para esse usuário, você pode especificar uma cota em que o destino da cota é uma lista de UID e IDs do Windows. Quando esse usuário grava no sistema de armazenamento, a cota especificada se aplica, independentemente de a gravação ter origem em UID 20, `corp\john_smith` ou `engineering\jsmith`.

Observe que regras de cota separadas são consideradas alvos separados, mesmo que os IDs pertençam ao mesmo usuário. Por exemplo, para o mesmo usuário, você pode especificar uma cota que limita UID 20 a 1GBMB de espaço em disco e outra cota que limita `corp john_smith` a 2GBMB de espaço em disco, mesmo que ambos os IDs representem o mesmo usuário. O ONTAP aplica cotas a UID 20 e `corp\john_smith` separadamente. Nesse caso, não são aplicados limites ao `engineering\jsmith`, mesmo que os limites sejam aplicados aos outros IDs usados pelo mesmo usuário.

## Informações relacionadas

- ["Como as cotas são aplicadas"](#)
- ["Como as cotas são aplicadas ao usuário raiz"](#)

# Como o ONTAP determina as IDs de usuário em um ambiente misto

Se você tiver usuários acessando o armazenamento do ONTAP a partir de clientes Windows e UNIX, a segurança do Windows e UNIX será usada para determinar a propriedade do arquivo. Vários fatores determinam se o ONTAP usa um ID UNIX ou Windows ao aplicar cotas de usuário.

Se o estilo de segurança da qtree ou FlexVol volume que contém o arquivo for apenas NTFS ou apenas UNIX, o estilo de segurança determina o tipo de ID usado ao aplicar cotas de usuário. Para qtrees com o estilo de segurança misto, o tipo de ID usado é determinado se o arquivo tem uma ACL.

A tabela a seguir resume qual tipo de ID é usado.

Estilo de segurança	ACL	Sem ACL
UNIX	ID UNIX	ID UNIX
Misto	ID do Windows	ID UNIX
NTFS	ID do Windows	ID do Windows

## Como as cotas funcionam com vários usuários

Quando você coloca vários usuários no mesmo destino de cota, os limites definidos pela cota não são aplicados a cada usuário individual. Em vez disso, os limites de cota são compartilhados entre todos os usuários no destino de cota.

Ao contrário dos comandos para gerenciar objetos, como volumes e qtrees, você não pode renomear um destino de cota, incluindo uma cota multiusuário. Isso significa que depois que uma cota de vários usuários é definida, você não pode modificar os usuários no destino de cota e não pode adicionar usuários a um destino ou remover usuários de um destino. Se você quiser adicionar ou remover um usuário de uma cota de vários usuários, a cota que contém esse usuário deve ser excluída e uma nova regra de cota com o conjunto de usuários no destino definido.



Se você combinar cotas de usuário separadas em uma cota de vários usuários, poderá ativar a alteração reredimensionando cotas. No entanto, se você quiser remover usuários de um destino de cota com vários usuários ou adicionar usuários a um destino que já tenha vários usuários, será necessário reinicializar cotas antes que a alteração entre em vigor.

### Exemplo de mais de um usuário em uma regra de cota

No exemplo a seguir, há dois usuários listados na entrada de cota. Os dois usuários podem usar até 80MBMB de espaço combinado. Se um usa 75MB, então o outro pode usar apenas 5MB.

```
cluster1::> volume quota policy rule create -vserver vs0 -volume voll
-policy-name default -type user -target "jsmith,chen" -qtree "" -disk
-limit 80m
```

```
cluster1::> volume quota policy rule show -vserver vs0 -volume voll
```

```
Vserver: vs0                Policy: default                Volume: voll
                               Soft                               Soft
                               Disk                               Disk   Files   Soft
                               Limit                             Limit  Limit  Files  Limit
Type   Target                Qtree  Mapping  Limit  Limit  Limit  Limit
-----  -----
user   "jsmith,chen"  ""     off      80MB   -      -      -
```

## Vinculação de nomes UNIX e Windows para cotas

Em um ambiente misto, os usuários podem fazer login como usuários do Windows ou usuários UNIX. Você pode configurar cotas para reconhecer que o ID UNIX de um usuário e o ID do Windows representam o mesmo usuário.

As cotas para o nome de usuário do Windows são mapeadas para um nome de usuário UNIX, ou vice-versa, quando ambas as condições a seguir são atendidas:

- O `user-mapping` parâmetro é definido como "On" (ligado) na regra de quota para o utilizador.
- Os nomes de usuário foram mapeados com os `vserver name-mapping` comandos.

Quando um nome UNIX e Windows são mapeados juntos, eles são tratados como a mesma pessoa para determinar o uso da cota.



## Informações sobre direitos autorais

Copyright © 2025 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 INTERRUPTÃO 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.