



Como você pode exibir informações de cota

ONTAP 9

NetApp
January 17, 2025

Índice

- Como você pode exibir informações de cota 1
 - Visão geral da exibição de informações de cota 1
 - Veja quais cotas estão em vigor usando o relatório de cotas 1
 - Por que as cotas aplicadas diferem das cotas configuradas 4
 - Use o relatório de cota para determinar qual limite de cotas grava em um arquivo específico. 5
 - Comandos para exibir informações sobre cotas 5
 - Quando usar os comandos show de regra de diretiva de cota de volume e relatório de cota de volume. . . . 6

Como você pode exibir informações de cota

Visão geral da exibição de informações de cota

Você pode usar relatórios de cota para exibir detalhes como a configuração de regras e políticas de cota, cotas aplicadas e configuradas e erros que ocorreram durante o redimensionamento e reinicialização de cotas.

A visualização de informações de cota é útil em situações como as seguintes:

- Configurando cotas, por exemplo, para configurar cotas e verificar as configurações
- Responder a notificações de que o espaço em disco ou os limites de arquivo serão alcançados em breve ou que foram alcançados
- Respondendo a solicitações de mais espaço

Veja quais cotas estão em vigor usando o relatório de cotas

Por causa das várias maneiras pelas quais as cotas interagem, mais cotas estão em vigor do que apenas as que você criou explicitamente. Para ver quais cotas estão em vigor, você pode visualizar o relatório de cota.

Os exemplos a seguir mostram relatórios de cotas para diferentes tipos de cotas aplicadas em um FlexVol volume vol1 e uma qtree Q1 contida nesse volume:

Exemplo sem cotas de usuário especificadas para a qtree

Neste exemplo, há uma qtree, Q1, que é contida pelo volume vol1. O administrador criou três cotas:

- Um limite de cota de árvore padrão em vol1 de 400MB
- Um limite de cota de usuário padrão em vol1 de 100MB
- Um limite de quota de utilizador explícito em vol1 de 200MB para o utilizador jsmith

As regras de quota para estas quotas são semelhantes ao seguinte exemplo:

```
cluster1::*> volume quota policy rule show -vserver vs1 -volume voll
```

```
Vserver: vs1 Policy: default Volume: voll
Soft Soft
Disk Disk Files Files
Type Target Qtree User Mapping Limit Limit Limit Limit
Threshold
-----
tree "" "" - 400MB - - -
-
user "" "" off 100MB - - -
-
user jsmith "" off 200MB - - -
-
```

O relatório de quota para estas quotas é semelhante ao seguinte exemplo:

```
cluster1::> volume quota report
```

```
Vserver: vs1
-----Disk----- ----Files----- Quota
Volume Tree Type ID Used Limit Used Limit
Specifier
-----
voll - tree * 0B 400MB 0 - *
voll - user * 0B 100MB 0 - *
voll - user jsmith 150B 200MB 7 - jsmith
voll q1 tree 1 0B 400MB 6 - q1
voll q1 user * 0B 100MB 0 -
voll q1 user jsmith 0B 100MB 5 -
voll - user root 0B 0MB 1 -
voll q1 user root 0B 0MB 8 -
```

As três primeiras linhas do relatório de cota exibem as três cotas especificadas pelo administrador. Como duas dessas cotas são cotas padrão, o ONTAP cria automaticamente cotas derivadas.

A quarta linha exibe a cota de árvore derivada da cota de árvore padrão para cada qtree em voll (neste exemplo, apenas Q1).

A quinta linha exibe a cota de usuário padrão criada para a qtree como resultado da existência da cota de usuário padrão no volume e na cota de qtree.

A sexta linha exibe a cota de usuário derivada que é criada para jsmith na qtree porque há uma cota de usuário padrão para a qtree (linha 5) e o jsmith do usuário possui arquivos nessa qtree. Observe que o limite aplicado ao jsmith do usuário na qtree Q1 não é determinado pelo limite explícito de cota de usuário (200MB).

Isso ocorre porque o limite explícito de cota de usuário está no volume, portanto, não afeta os limites para a qtree. Em vez disso, o limite de cota de usuário derivado para a qtree é determinado pela cota de usuário padrão para a qtree (100MB).

As duas últimas linhas exibem mais cotas de usuário que são derivadas das cotas de usuário padrão no volume e na qtree. Uma cota de usuário derivada foi criada para o usuário raiz no volume e na qtree porque o usuário raiz possuía arquivos no volume e na qtree. Como o usuário raiz recebe tratamento especial em termos de cotas, suas cotas derivadas estão rastreando somente cotas.

Exemplo com cotas de usuário especificadas para a qtree

Este exemplo é semelhante ao anterior, exceto que o administrador adicionou duas cotas na qtree.

Ainda há um volume, vol1 e uma qtree, Q1. O administrador criou as seguintes cotas:

- Um limite de cota de árvore padrão em vol1 de 400MB
- Um limite de cota de usuário padrão em vol1 de 100MB
- Um limite de quota de utilizador explícito em vol1 para o utilizador jsmith de 200MB
- Um limite de cota de usuário padrão na qtree Q1 de 50MB
- Um limite de cota de usuário explícito na qtree Q1 para o jsmith de usuário de 75MB

As regras de quota para estas quotas são assim:

```
cluster1::> volume quota policy rule show -vserver vs1 -volume voll

Vserver: vs1                Policy: default                Volume: voll
                               User      Disk      Soft      Soft
                               Mapping   Limit    Disk     Files
Type  Target  Qtree    User      Disk     Limit    Files    Files
Threshold
-----
tree  ""      ""       -         400MB    -         -         -
-
user  ""      ""       off        100MB    -         -         -
-
user  ""      q1       off        50MB     -         -         -
-
user  jsmith  ""       off        200MB    -         -         -
-
user  jsmith  q1       off        75MB     -         -         -
-
```

O relatório de quotas para estas quotas é assim:

```

cluster1::> volume quota report
Vserver: vs1

```

Volume Specifier	Tree	Type	ID	----Disk----		----Files-----		Quota
				Used	Limit	Used	Limit	
vol1	-	tree	*	0B	400MB	0	-	*
vol1	-	user	*	0B	100MB	0	-	*
vol1	-	user	jsmith	2000B	200MB	7	-	jsmith
vol1	q1	user	*	0B	50MB	0	-	*
vol1	q1	user	jsmith	0B	75MB	5	-	jsmith
vol1	q1	tree	1	0B	400MB	6	-	q1
vol1	-	user	root	0B	0MB	2	-	
vol1	q1	user	root	0B	0MB	1	-	

As primeiras cinco linhas do relatório de cota exibem as cinco cotas criadas pelo administrador. Como algumas dessas cotas são cotas padrão, o ONTAP cria automaticamente cotas derivadas.

A sexta linha exibe a cota de árvore derivada da cota de árvore padrão para cada qtree em vol1 (neste exemplo, apenas Q1).

As duas últimas linhas exibem as cotas de usuário que são derivadas das cotas de usuário padrão no volume e na qtree. Uma cota de usuário derivada foi criada para o usuário raiz no volume e na qtree porque o usuário raiz possuía arquivos no volume e na qtree. Como o usuário raiz recebe tratamento especial em termos de cotas, suas cotas derivadas estão rastreando somente cotas.

Não foram criadas outras quotas de incumprimento ou quotas derivadas pelas seguintes razões:

- Uma cota de usuário derivada não foi criada para o usuário jsmith, embora o usuário possua arquivos no volume e na qtree, porque o usuário já tem cotas explícitas em ambos os níveis.
- Não foram criadas quotas de utilizador derivadas para outros utilizadores porque nenhum outro utilizador possui ficheiros no volume ou na qtree.
- A cota de usuário padrão no volume não criou uma cota de usuário padrão na qtree porque a qtree já tinha uma cota de usuário padrão.

Por que as cotas aplicadas diferem das cotas configuradas

As cotas aplicadas diferem das cotas configuradas porque as cotas derivadas são aplicadas sem serem configuradas, mas as cotas configuradas são aplicadas somente após serem inicializadas com êxito. A compreensão dessas diferenças pode ajudá-lo a comparar as cotas aplicadas mostradas nos relatórios de cotas com as cotas configuradas.

As cotas aplicadas, que aparecem nos relatórios de cotas, podem diferir das regras de cota configuradas pelas seguintes razões:

- Cotas derivadas são aplicadas sem serem configuradas como regras de cota. O ONTAP cria cotas derivadas automaticamente em resposta às cotas padrão.
- As cotas podem não ter sido reinicializadas em um volume após as regras de cota terem sido configuradas.
- Podem ter ocorrido erros quando as cotas foram inicializadas em um volume.

Use o relatório de cota para determinar qual limite de cotas grava em um arquivo específico

Você pode usar o comando de relatório de cota de volume com um caminho de arquivo específico para determinar quais limites de cota afetam as operações de gravação em um arquivo. Isso pode ajudá-lo a entender qual cota está impedindo uma operação de gravação.

Passos

1. Use o comando `volume quota report` com o parâmetro `-path`.

Exemplo de mostrar cotas que afetam um arquivo específico

O exemplo a seguir mostra o comando e a saída para determinar quais cotas estão em vigor para gravações no arquivo `file1`, que reside no qtree `Q1` no FlexVol volume `vol2`:

```
cluster1:> volume quota report -vserver vs0 -volume vol2 -path
/vol/vol2/q1/file1
Virtual Server: vs0
```

Volume	Tree	Type	ID	----Disk----		----Files-----		Quota
				Used	Limit	Used	Limit	
Specifier								
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	
vol2	q1	tree	jsmith	1MB	100MB	2	10000	q1
vol2	q1	group	eng	1MB	700MB	2	70000	
vol2		group	eng	1MB	700MB	6	70000	*
vol2		user	corp\jsmith					
				1MB	50MB	1	-	*
vol2	q1	user	corp\jsmith					
				1MB	50MB	1	-	

5 entries were displayed.

Comandos para exibir informações sobre cotas

Você pode usar comandos para exibir um relatório de cota contendo cotas aplicadas e uso de recursos, exibir informações sobre o estado e erros da cota ou sobre políticas de cota e regras de cota.



Você pode executar os seguintes comandos apenas no FlexVol volumes.

Se você quiser...	Use este comando...
Exibir informações sobre cotas aplicadas	<code>volume quota report</code>
Exibir o uso de recursos (espaço em disco e número de arquivos) de alvos de cota	<code>volume quota report</code>
Determine quais limites de cota são afetados quando uma gravação em um arquivo é permitida	<code>volume quota report</code> com o <code>-path</code> parâmetro
Exiba o estado da cota, como <code>on</code> , <code>off</code> e <code>initializing</code>	<code>volume quota show</code>
Exibir informações sobre o Registro de mensagens de cota	<code>volume quota show</code> com o <code>-logmsg</code> parâmetro
Veja erros que ocorrem durante a inicialização e redimensionamento da cota	<code>volume quota show</code> com o <code>-instance</code> parâmetro
Exibir informações sobre políticas de cota	<code>volume quota policy show</code>
Exibir informações sobre regras de cota	<code>volume quota policy rule show</code>
Exibir o nome da política de cota atribuída a uma máquina virtual de storage (SVM, anteriormente conhecido como SVM)	<code>vserver show</code> com o <code>-instance</code> parâmetro

Consulte a página de manual de cada comando para obter mais informações.

Quando usar os comandos `show` de regra de diretiva de cota de volume e relatório de cota de volume

Embora ambos os comandos mostrem informações sobre cotas, o `volume quota policy rule show` exibe rapidamente regras de cota configuradas enquanto o `volume quota report` comando, que consome mais tempo e recursos, exibe cotas aplicadas e uso de recursos.

O `volume quota policy rule show` comando é útil para os seguintes propósitos:

- Verifique a configuração das regras de quota antes de as ativar

Este comando exibe todas as regras de cota configuradas, independentemente de as cotas terem sido inicializadas ou redimensionadas.

- Visualize rapidamente as regras de cota sem afetar os recursos do sistema

Como ele não exibe o uso do disco e do arquivo, esse comando não é tão intensivo em recursos quanto um relatório de cota.

- Exiba as regras de cota em uma política de cota que não esteja atribuída ao SVM.

O `volume quota report` comando é útil para os seguintes propósitos:

- Veja cotas aplicadas, incluindo cotas derivadas
- Visualize o espaço em disco e o número de arquivos usados por cada cota em vigor, incluindo alvos afetados por cotas derivadas

(Para cotas padrão, o uso aparece como "0" porque o uso é rastreado contra a cota derivada resultante.)

- Determine quais limites de cota afetam quando uma gravação em um arquivo será permitida

Adicione o `-path` parâmetro ao `volume quota report` comando.



O relatório de cota é uma operação intensiva em recursos. Se você executá-lo em muitos volumes do FlexVol no cluster, poderá levar muito tempo para ser concluído. Uma maneira mais eficiente seria visualizar o relatório de cotas de um determinado volume em um SVM.

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 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.