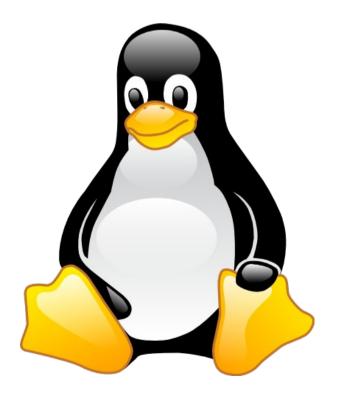
Linux System Administration 455









Debian:

#dpkg -1 | grep quota

Red Hat:

#rpm -qa | grep quota



#aptitude install quota

Instalação feita, vamos editar o arquivo fstab:

#vi /etc/fstab

Essa é a linha do meu /home:

/dev/hda6 /home ext3 defaults 0 0

Então tenho que acrescentar:

usrquota (quota para usuário) e grpquota (para grupo)

Então, minha linha no fstab vai ficar assim:

/dev/hda6 /home ext3 defaults,usrquota,grpquota 0 2

Mas em vez de reiniciar você pode remontar a partição dessa maneira:

mount -o remount /home

Como posso saber se foi ativado o usrquota e grpquota? Qual comando posso usar?

mount

Analisando somente a linha referente a minha partição /home: /dev/hda6 on /home type ext3 (rw, usrquota,grpquota)

apenas que criar dois arquivos vazios (aquota.user e aquota.group), para isso:

quotacheck -mcug /home

Opções do quotacheck:

m Não tenta remontar o sistema de arquivos no modo somente leitura.

- c Não lê arquivos de cota de disco existentes.
- u Verifica as cotas de usuário.
- g Verifica as cotas de grupo.



Verifique que os arquivos de controle foram criados:

1s -1 /home

Ou você pode criar manualmente:

Como root:

#touch /home/aquota.user #touch /home/aquota.group



#chmod 600 /home/aquota.user

#chmod 600 /home/aquota.group



Para editar a quota de um determinado usuário usamos o comando:

#edquota -u leo

Ou seja, edquota de edição de quota, -u de user

Temos dois modos para definir a quota de um usuário:

- 1 Quota por blocos (Tamanho)
- 2 Quota por inodes (Quantidade)

Sendo que:

1000 blocos = + ou - 1M

1 inode = + ou - 1 arquivo



Existem dois limites que podem ser estabelecidos, o soft limit e o hard limit.

O hard limit é o limite de espaço mesmo.

Exemplo: 50 MB para cada usuário. Quando o hard limit é atingido, a gravação de novos arquivos é bloqueada.

O soft limit é um limite de alerta. Exemplo: 30 MB.



Esse período é chamado de grace period. Exemplo: uma semana.

Para mudar o grace period:

edquota -t



Mostrando as colunas:

FileSystem - Partição

Blocks - Blocos usados

Soft - Quota em Si para blocos

Hard - Limite Máximo (Extra) para blocos

Inodes - Inodes Usados

Soft - Quota em Si para inodes

Hard - Limite Máximo (Extra) para inodes



Vamos definir quota no campo inodes onde:

Coluna 6 - Soft: 10

Coluna 7 – Hard: 15



Antes de definir a cota para o usuário leo, vamos puxar um relatório de cotas:

repquota -v -a

*** Report for user quotas on device /dev/sda6

Block grace time: 7days; Inode grace time: 7days

Block limits File limits

User used soft hard grace used soft hard grace

root -- 152688 0 0 4 0 0

leo -- 6 0 0 5 0 0

homeoffice -- 4455136 0 0 1658 0 0

Statistics:

Total blocks: 7

Data blocks: 1

Entries: 3

Used average: 3,000000

#edquota -u leo

FileSystem	Blocks	Soft	Hard	Inodes	Soft	Hard
/dev/hda6	6	0	0	5	10	15



Puxando o relatório novamente:

repquota -v -a

*** Report for user quotas on device /dev/hda6

Block grace time: 7days; Inode grace time: 7days

Block limits File limits

User used soft hard grace used soft hard grace

root -- 152688 0 0 4 0 0

leo -+ 6 0 0 5 10 15 7days

homeoffice -- 4455136 0 0 1658 0 0

Statistics:

Total blocks: 7

Data blocks: 1

Entries: 3

Used average: 3,000000



Vamos fazer o teste para ficar legal de ver como a quota funciona! Vamos fazer um script!

#i=1; while true; do touch \$i; let i++; done



#edquota -u leo

Vamos definir 300k para soft e 400k para hard.

A linha ficaria assim:

Filesystem blocks soft hard inodes soft hard

/dev/hda6 0 300 400 0 0 0

Ou seja, 300KB de espaço soft e 400KB para hard



edquota -p leo -u gnu

Onde o -p é para especificar de qual usuário vou pegar as quotas, ou seja, qual usuário será o meu padrão para as quotas.

E o -u para especificar o usuário que vai receber as quotas!



A mesma coisa mas o comando seria:

#edquota -g grupo

Lembrando que para o grupo, um usuário do grupo poderá preencher a quota inteira, pois ele pertence ao grupo!

Para ver a quota em grupo:

repquota -ag

Depois que definimos a quota para leo, salve o arquivo e podemos verificar o que fizemos:

quota -1 -u leo

Caso desejemos um relatório geral usamos:

#repquota -v /dev/hda6

Ou seja, um relatório detalhado (-v) do /dev/hda6 (meu /home que é partição que tem suporte a quota)



Caso desejemos um relatório geral usamos:

#repquota -v /dev/hda6

Ou seja, um relatório detalhado (-v) do /dev/hda6 (meu /home que é partição que tem suporte a quota)



Missão:

Envie um arquivo mostrando um "script" ou melhor uma linha de comando que seja capaz de resolver o problema de automatizar a cópia de cotas para outros usuários com o ID acima de 1001?

Dica: Pesquise na internet qual comando é capaz de fazer um filtro em um arquivo texto com condições (um mosquito me disse que é o awk, mas como seria a sintaxe e os parâmetros corretos para utilizarmos em conjunto com o comando edquota?).

Imagine termos que aplicar a mesma cota para centenas de usuários???

Como poderíamos resolver esse problema?

5 minutos!

Os comandos a seguir podem ser usados para configurar as cotas de disco para vários usuários e grupo de uma só vez:

edquota -p usuario1 -u `awk -F: '\$3 > 1000 {print \$1}' /etc/passwd`

edquota -p usuario1 -g `awk -F: '\$3 > 1000 {print \$1}' /etc/group`



Para desativar a quota:

quotaoff -v /home

-v (verbose) modo detalhado

Para ativar novamente o sistema de cotas:

quotaon -a

-a all (todas)