

# Cotas de disco

## Que son as cotas de disco

O servizo de cotas permite que os usuarios do noso sistema non consuman máis espazo no disco duro do establecido. Isto conséguese habilitando un límite de ocupación por usuario (usrquota) ou por grupo (grpquota).

As cotas afectan a unha partición determinada, polo tanto, é habitual ter unha partición separada para os directorios home dos usuarios onde se aplican as cotas de disco.

Existen dous límites cando se establece unha cota:

- **Límite ríxido** ou tope, que non é posible superar e será negado o acceso (bloquearase a conta) en caso de que se supere.
- **Límite flexible**, que se pode superar nunha cantidade determinada e o usuario só recibirá un aviso de límite excedido. Tras un período de graza - por defecto 7 días, configurable por partición - o límite volverase ríxido.

## Instalación e configuración

O paquete co servizo de cotas de disco instálase tecleando o seguinte:

```
apt-get install quota
```

Para que o sistema de ficheiros soporte o uso de cotas é necesario modificar no ficheiro /etc/fstab a partición onde se queiran aplicar. Se o que se quere é configurar cotas por usuarios na partición /dev/sda1 que inclúe os home dos usuarios habería que incluír o seguinte:

```
/dev/sda1 /home ext3 defaults,usrquota 0 1
```

Para configurar cotas por grupos:

```
/dev/sda1 /home ext3 defaults,grpquota 0 1
```

E para ambos os dous:

```
/dev/sda1 /home ext3 defaults,usrquota,grpquota 0 1
```

Se o que editamos no ficheiro /etc/fstab foi unha nova partición podemos montala tecleando como root:

```
mount -a
```

Se a partición xa estaba montada podemos usar o seguinte comando, que permite habilitar as opcións modificadas no ficheiro /etc/fstab sen montar a partición realmente. É útil se a partición está ocupada e non a queremos/podemos desmontar:

```
mount -o remount /home
```

Para ver as particións montadas teclearemos:

```
mount
```

O sistema de cotas necesita dous ficheiros, quota.user e quota.grp, ubicados no directorio raíz da partición na que se están a aplicar os límites. Estes deben ter permisos de escritura e lectura só para o usuario root:

```
touch /home/quota.user
touch /home/quota.group
chmod 600 /home/quota.user
chmod 600 /home/quota.group
```

## Xestión das cotas

Hai varios comandos para a xestión das cotas. O primeiro que hai que facer é **iniciar o servizo** de cotas mediante o seguinte comando:

```
quotacheck -avugm
```

Para entender os parámetros teclea:

```
man quotacheck
```

A continuación hai que **activar a cota** na partición correspondente:

```
quotaon /home
```

Se quixeramos **desactivar as cotas**:

```
quotaoff /home
```

Por último, a **configuración** das cotas dos usuarios:

```
edquota -u usuario
```

Pódese incluír na edición os límites máximo e flexible para os ficheiros (inodes) e para os bloques. **Se un usuario ten cota 0 quere dicir que non ten cota.**

Pódese copiar unha mesma configuración a varios usuarios, neste caso a configuración do usuario1 copiarase ao usuario2 e ao usuario3:

```
edquota -p usuario1 usuario2 usuario3
```

Este é o xeito habitual de establecer cotas para grupos de usuarios, xa que as cotas por grupo estabécense para o total do grupo e non para cada usuario pertencente a ese grupo.

Para que un usuario saiba a **cota usada** utilízase o comando seguinte:

```
quota -v
```

Para as cotas por grupo o procedemento é similar:

```
edquota -g nome_grupo
```

Para obter **informes** sobre o uso das cotas, por exemplo, na partición /home, o administrador do sistema empregaría o seguinte comando:

```
repquota /home
```

Para ver información sobre as cotas en todas as particións e para usuarios e grupos:

```
repquota -av
```

--Arribi 10:45 12 may 2009 (BST)