



LPIC-1. Examen 101. Objectiu 104.4

LPI 104.4. Administració de les quotes de disc

Wiki:

http://acacha.org/mediawiki/index.php/LPI_104.4



Objectius





Suport per a quotes

- ♦ **Per activar les quotes cal activar el suport a:**
 - ♦ Al nucli del sistema operatiu
 - **Opció del nucli --> Quota Support kernel** a l'àrea del sistema de fitxers. Algunes distribucions porten el nucli binari ja compilat amb aquest suport.
 - ♦ Al sistema de fitxers. Els sistemes de fitxers ext2fs, ext3fs, ReiserFS, JFS, i XFS suporten quotes.
- ♦ **2 sistemes:**
 - ♦ **Quota v1 system support:** kernels 2.4.x
 - ♦ **Quota v2 system support:** Afegit als nuclis del kernel 2.6.x.

quota

- ♦ **El paquet que proporciona el suport per a quotes és:**

```
$ sudo apt-get install quota
```

- ♦ Fitxers binaris:
- ♦ Fitxers executables:

```
$ dpkg -L quota | grep etc
/etc
/etc/init.d
/etc/init.d/quotarpc
/etc/init.d/quota
/etc/warnquota.conf
/etc/quotatab
/etc/quotagrpadmins
/etc/default
/etc/default/quota
/etc/cron.daily
/etc/cron.daily/quota
```

```
$ dpkg -L quota | grep bin
/usr/bin
/usr/bin/quota
/usr/sbin
/usr/sbin/edquota
/usr/sbin/repquota
/usr/sbin/warnquota
/usr/sbin/quotastats
/usr/sbin/setquota
/usr/sbin/quot
/usr/sbin/xqmstats
/usr/sbin/convertquota
/usr/sbin/rpc.rquotad
/sbin
/sbin/quotacheck
/sbin/quotaon
/sbin/quotaoff
```

- ♦ **El suport per a quotes el proporciona un servei/dimoni Linux:**

```
$ sudo /etc/init.d/quota
```

```
Usage: /etc/init.d/quota {start|stop|restart|force-reload|status}
```

- ♦ El servei s'executa automàticament durant l'arrencada del sistema:

```
$ chkconfig -l | grep quota
```

quota	0:off	1:off	2:off	3:off	4:off	5:off	6:off	S:on
quotarpc	0:off	1:off	2:on	3:on	4:on	5:on	6:off	

Activar el suport al sistema de fitxers

♦ S'activa amb un paràmetre durant el muntatge del disc

- ♦ **Usrquota**: Activa el suport per a quotes d'usuaris
- ♦ **grpquota**: Activa el suport per a quotes de grups
- ♦ Es fa a la partició on hi ha muntades les homes (si no es cap especifica es fa a l'arrel del sistema)

```
/dev/sda5    /home    ext3    usrquota,grpquota    1    1
```

- ♦ Un altre opció:

```
/dev/sda1 / ext3    usrjquota=aquota.user,grpjquota=aquota.group,jqfmt=vfsv0 0 1
```

Journalled quota



Crear els fitxers de quotes

- ♦ **Abans de poder gestionar les quotes cal utilitzar quotacheck:**

```
$ sudo edquota -u sergi
```

```
edquota: Quota file not found or has wrong format.  
No filesystems with quota detected.
```

```
$ sudo quotacheck -mavug
```

```
quotacheck: Your kernel probably supports journaled quota but you are not  
using it. Consider switching to journaled quota to avoid running quotacheck  
after an unclean shutdown.
```

```
quotacheck: Scanning /dev/sda1 [/] done
```

```
quotacheck: Cannot stat old user quota file: No such file or directory
```

```
quotacheck: Cannot stat old group quota file: No such file or directory
```

```
quotacheck: Cannot stat old user quota file: No such file or directory
```

```
quotacheck: Cannot stat old group quota file: No such file or directory
```

```
quotacheck: Checked 91785 directories and 637079 files
```

```
quotacheck: Old file not found.
```

```
quotacheck: Old file not found.
```

Activar les quotes

♦ Fitxers de quotes

```
$ ls /aquota*  
/aquota.group  /aquota.user
```

♦ Per activar el sistema de quotes:

```
$ sudo quotaon -avug  
/dev/sda1 [/]: group quotas turned on  
/dev/sda1 [/]: user quotas turned on
```

Journalled quotas



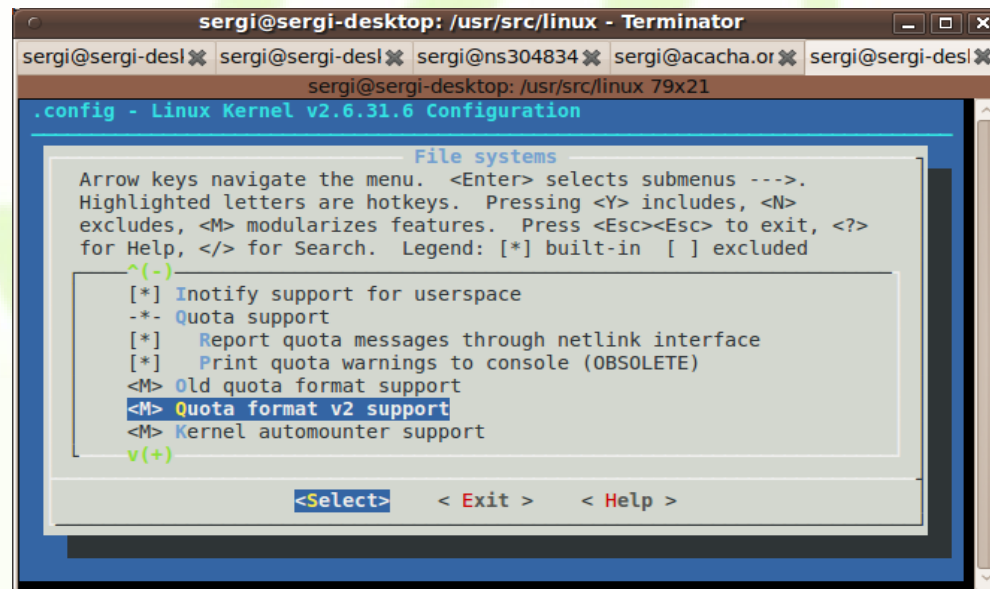
Exemples pas a pas

♦ Comprovar si tenim nucli amb suport

- ♦ A l'apartat sistemes de fitxers (file systems) del menu de configuració del nucli:

Passos previs per
descarregar el codi
font
del nucli

```
...
$ cd /usr/src/linux
$ sudo make menuconfig
```



- ♦ Si no tenim suport cal compilar el nucli:
 - Procés de compilació del nucli a la wiki del curs

Exemple pas a pas

♦ **Modificar el fitxer fstab:**

♦ Abans: `UUID=8b669217-... / ext3 relatime,errors=remount-ro 0 1`

♦ Amb suport per a quotes:

`UUID=8b669217-... / ext3 relatime,usrquota,grpquota,errors=remount-ro 0 1`

♦ Torneu a muntar la home (o torneu a iniciar el sistema)

```
$ sudo mount -o remount,rw /
```

```
$ sudo quotaon -a
```

```
quotaon: Cannot find quota file on / [/dev/sda1] to turn quotas on/off.
```

```
quotaon: Cannot find quota file on / [/dev/sda1] to turn quotas on/off.
```

Exemple pas a pas

♦ Establir les quotes als usuaris

- ♦ Fitxer **/etc/quotatab**
- ♦ Podem editar aquest fitxer directament o podem utilitzar l'eina **edquota**:

```
$ sudo edquota
```

- ♦ Per defecte utilitzarà el editor del sistema
- ♦ Per editar les quotes d'un usuari concret:



Reconeixement 3.0 Unported

Sou lliure de:



copiar, distribuir i comunicar públicament l'obra



fer-ne obres derivades

Amb les condicions següents:



Reconeixement. Heu de reconèixer els crèdits de l'obra de la manera especificada per l'autor o el llicenciador (però no d'una manera que suggereixi que us donen suport o rebeu suport per l'ús que feu l'obra).

- Quan reutilitzeu o distribuïu l'obra, heu de deixar ben clar els termes de la llicència de l'obra.
- Alguna d'aquestes condicions pot no aplicar-se si obteniu el permís del titular dels drets d'autor.
- No hi ha res en aquesta llicència que menyscabi o restringeixi els drets morals de l'autor.

Advertiment

Els drets derivats d'usos legítims o altres limitacions reconegudes per llei no queden afectats per l'anterior
Això és un resum fàcilment llegible del text legal (la llicència completa).

<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/deed.ca>