

quota

显示磁盘已使用的空间与限制

补充说明

quota命令 用于显示用户或者工作组的磁盘配额信息。输出信息包括磁盘使用和配额限制。

语法

```
quota (选项)(参数)
```

选项

- g 列出群组的磁盘空间限制；
- q 简明列表，只列出超过限制的部分；
- u 列出用户的磁盘空间限制；
- v 显示该用户或群组，在所有挂入系统的存储设备的空间限制；
- V 显示版本信息。

参数

用户或者工作组：指定要显示的用户或者工作组。

实例

我们可以限制某一群组所能使用的最大磁盘配额，而且可以再限制某一使用者的最大磁盘配额，好比做一个收费的应用，vip可以得到空间更大一些。另外，以 Link 的方式，来使邮件可以作为限制的配额（更改/var/spool/mail 这个路径），不2，需要重新再规划一个硬盘！直接使用 Link 的方式指向 /home 或者其它已经做好的 quota 磁盘）就可以！这通常是用在原本规划不好，但是却又不想要更动原有主机架构的情况中！

要求Linux 主机里面主要针对 quser1 及 quser2 两个使用者来进行磁盘配额，且这两个使用者都是挂在 qgroup 组里面的。每个使用者总共有 50MB 的磁盘空间 (不考虑 inode) 限制！并且 soft limit 为 45 MB 而宽限时间设定为 1 天，但是在一天之内必须要将多余的文件删除掉，否则将无法使用剩下的空间。qgroup 这个组考虑最大限额，所以设定为 90 MB。注意，这样设置的好处是富有弹性，好比现在的邮件服务，那么多用户，承诺给用户每人最大空间为数GB。然而人们不可能每人都会使用那么大的空间，所以邮件服务的总空间，实际上肯定不是注册客户数乘以数GB。否则这样得多大啊。)

```
[root@localhost ~]# groupadd qgroup
[root@localhost ~]# useradd -m -g qgroup quser1
[root@localhost ~]# useradd -m -g qgroup quser2
[root@localhost ~]# passwd quser1
[root@localhost ~]# passwd quser2
[root@localhost ~]# df ==> 自己找一个合适的分区来做实验，这里用/disk2
Filesystem            1K-blocks      Used    Available   Use% Mounted
on
/dev/hda1              5952252    3193292     2451720     57%    /
/dev/hdb1              28267608      77904     26730604      1%    /disk2
/dev/hda5              9492644     227252     8775412      3%    /disk1

[root@localhost ~]# vi /etc/fstab
```

LABEL=/	/	ext3	defaults	
1 1				
LABEL=/disk1	/disk1	ext3	defaults	
1 2				
LABEL=/disk2	/disk2	ext3	defaults,usrquota,grpquota	1 2
/dev/hda3	swap	swap	defaults	
0 0				

注意多了usrquota,grpquota,在defaults,usrquota,grpquota之间都没有空格,务必正确书写。这样就算加入了 quota 的磁盘格式了!不过,由于真正的 quota 在读取的时候是读取/etc/mtab这个文件的,而该文件需要重新开机之后才能够以/etc/fstab 的新数据进行改写!所以这个时候可以选择:重新开机 (reboot)[]

重新remount filesystem来驱动设定值。

```
[root@localhost ~]# umount /dev/hdb1
[root@localhost ~]# mount -a
[root@localhost ~]# grep '/disk2' /etc/mtab
/dev/hdb1 /disk2 ext3 rw,usrquota,grpquota 0 0
```

事实上,也可以利用 mount 的 remount 功能。

```
[root@localhost ~]# mount -o remount /disk2
```

这样就已经成功的将 filesystem 的 quota 功能加入。

扫描磁盘的使用者使用状况,并产生重要的 aquota.group 与 aquota.user[]

```
[root@localhost ~]# quotacheck -avug
quotacheck: Scanning /dev/hdb1 [/disk2] done
quotacheck: Checked 3 directories and 4 files

[root@localhost ~]# ll /disk2
-rw----- 1 root root 6144 Sep  6 11:44 aquota.group
-rw----- 1 root root 6144 Sep  6 11:44 aquota.user
```

使用 quotacheck 就可以轻易的将所需要的数据给他输出了!但奇怪的是,在某些 Linux 版本中,不能够以 aquota.user(group) 来启动quota []可能是因为旧版 quota 的关系,所以就另外做了一个 link 文件按来欺骗 quota[]这个动作非必要。(主要是学习这个思维很重要)

```
[root@localhost ~]# cd /disk2
[root@localhost ~]# ln -s aquota.user quota.user
[root@localhost ~]# ln -s aquota.group quota.group
```

启动 quota 的限额:

```
[root@localhost ~]# quotaon -avug
/dev/hdb1 [/disk2]: group quotas turned on
/dev/hdb1 [/disk2]: user quotas turned on    ==> 看到turned on[]才是真的成功!
```

编辑使用者的可使用空间:

```
[root@localhost ~]# edquota -u quser1
Disk quotas for user quser1 (uid 502):
  Filesystem    blocks     soft   hard   inodes     soft     hard
  /dev/hdb1         0    45000   50000         0         0         0
[root@localhost ~]# edquota -p quser1 quser2    ==> 直接复制给quser2
```

接下来要来设定宽限时间，还是使用 edquota

```
[root@localhost ~]# edquota -t
Grace period before enforcing soft limits for users:
time units may be: days, hours, minutes, or seconds
  Filesystem          Block grace period      Inode grace period
  /dev/hdb1              1days                  7days
```

使用quota -v来查询：

```
[root@localhost ~]# quota -vu quser1 quser2
Disk quotas for user quser1 (uid 502):
  Filesystem    blocks     quota      limit   grace    files     quota      limit
grace
  /dev/hdb1         0    45000   50000              0         0
0
Disk quotas for user quser2 (uid 503):
  Filesystem    blocks     quota      limit   grace    files     quota      limit
grace
  /dev/hdb1         0    45000   50000              0         0
0
```

注意，由于使用者尚未超过45 MB，所以 grace (宽限时间) 就不会出现。

编辑群组可使用的空间：

```
[root@localhost ~]# edquota -g qgroup
Disk quotas for group qgroup (gid 502):
  Filesystem    blocks     soft   hard   inodes     soft     hard
  /dev/hdb1         0    80000   90000         0         0         0

[root@localhost ~]# quota -vg qgroup
Disk quotas for group qgroup (gid 502):
  Filesystem    blocks     quota      limit   grace    files     quota
limit  grace
  /dev/hdb1         0    80000   90000              0         0
0
```

From:

<https://rd.irust.top/> - 学习笔记

Permanent link:

<https://rd.irust.top/doku.php?id=command:quota>

Last update: **2021/10/15 14:58**

