

GNU/Linux 磁盘管理2



磁盘限额-Quota

磁盘限额:

通过磁盘限额可以为用户、组提供相关的ext文件系统的磁盘空间使用额度，从而避免用户、组耗尽存储资源



磁盘限额-Quota

1. 修改/etc/fstab

将所需要定义限额的分区第 4 列(defaults)后面追加usrquota,grpquota

usrquota:用户限额

grpquota:组限额



磁盘限额-Quota

1. 添加usrquota,grpquota权限

(1)修改/etc/fstab

将所需要定义限额的分区第 4 列(defaults)后面追加usrquota,grpquota

usrquota:用户限额

grpquota:组限额

(2)或对新分区执行命令

```
#mount /dev/sdb1 /mnt/backup -o usrquota,grpquota
```

磁盘限额-Quota

1. 修改/etc/fstab

(3)确认分区所在/etc/fstab第几行,如第九行

```
#sed -i '9s/defaults/&,usrquota,grpquota/' /etc/fstab
```

或

(4)确认UUID=xxx的关键字

```
#sed -i '/UUID=4becb/s/defaults/&,usrquota,grpquota/' /etc/fstab
```

(5)对分区进行添加

(1)/boot分区



磁盘限额-Quota

2. 对/etc/fstab修改的分区后续操作

```
#mount / -o remount
```

3.生成数据库

```
#quotacheck -vugcfm /
```

参数:

-v:生成数据库时显示详细信息

-u:生成user的数据库

-g:生成group的数据库



磁盘限额-Quota

4. 查看数据库是否生成

#cd 进入分区挂载点

#ls | grep aquota

aquota.user

aquota.group

5. 开启分区的quota功能

1)开启所有带有quota选项的分区

#quotaon -av

或



磁盘限额-Quota

5. 开启分区的quota功能

或

3)开启指定的分区的挂载点

#quotaon -v / ←指定挂载点

6. 查看分区是否开启quota功能

#quotaon -p <设备文件|挂载点>

如

#quotaon -p /dev/sdb1



磁盘限额-Quota

7.配置磁盘限额

1)针对lisa用户配置

```
#edquota -u lisa
```

2)针对users组配置

```
#edquota -g users
```



磁盘限额-Quota

7.配置磁盘限额

说明如下

Filesystem:分区的设备文件

blocks:当前用户已占用的块

soft:对用户/组的块使用的软限制,当超过指定的大小时则通过宽限期进行限制(单位:KB)



磁盘限额-Quota

7.配置磁盘限额

hard:对块占用的硬限制,如果超过此限制则直接拒绝继续使用磁盘空间

inodes: 当前此用户/组所占用的 i 节点数量(文件个数,不含硬链接)

soft:对用户/组新的i节点占用数,如果到达此数,则依靠宽限期进行限制。(单位:个)

soft数=用户所占用的i节点+预计所使用的i节点数

磁盘限额-Quota

7.配置磁盘限额

hard:对用户/组新的i节点占用数,如果到达此数,则用户无法在创建文件。(单位: 个)

hard数=用户所占用的i节点+预计所使用的i节点数

注意:

1. 用户是按照所设定的额度来使用空间

2. 组设定额度后,组成员按照各自方式

磁盘限额-Quota

8.设置宽限期

#edquota -t

宽限期将对软限制中的块、Inodes来设置。

单位可以是days,hours,minutes,seconds

默认为7天

磁盘限额-Quota

9.查看quota数据库

1)显示所有分区的quota信息

```
#repquota -a
```

2)显示指定quota分区的信息quota信息(用户完成 1 个写操作即可看到)

```
#repquota -p /dev/sdb1
```

3) 显示quota分区中关于user的信息(用户完成 1 个写操作即可看到)

磁盘限额-Quota

9.查看quota数据库

4) 显示quota分区中关于group的信息(用户完成 1 个写操作即可看到)

```
#repquota -g /dev/sdb1
```

10.对超出软限制的用户/组设置(增加)不同的宽限期
[此命令仅对已经超出软限额的有效]

```
#edquota -T lisa
```

```
#edquota -T -g users
```



磁盘限额-Quota

11.查看某个账户/组的quota信息

```
#repquota -p / | sed -ne '4,5p' -e '/指定用户名or组名/p'
```

如

```
#repquota -p /dev/sdb1 | sed -ne '4,5p' -e '/lisa/p'
```

12.根据/etc/fstab实现开启实现磁盘限额

