

磁盘配额——举例

举例：为/home目录设置磁盘限额，Linux系统中已经存在普通用户sjh，设置sjh的软限制为100M，硬限制为200M，宽限时间为14天。

实践流程1（确保文件系统支持）：

（1）查看/home是不是独立的文件系统（也即独立的磁盘分区）。

命令：`mount | grep home`或者`df -h /home`

（2）查看/home是不是支持quota功能，ext4文件系统肯定支持quota功能，下面开启对quota的支持。

如果只是想在本次开机中实验quota，那么可以使用如下的命令来手动加入quota的支持：

```
mount -o remount,usrquota,grpquota /home
```

然后使用命令：`mount | grep home`确认开启了对quota的支持。

如果想让/home永久支持quota功能，需要修改/etc/fstab文件，在原来的defaults选项后面添加字符“usrquota,grpquota”启用quota功能。

实践流程2（新建quota配置文件）：

```
#quotacheck -avug
```

```
#ls -l /home/a*           //查看/home下是否已经生成aquota.user和  
aquota.group文件。
```

实践流程3（quota启动与限制值设置）：

```
#quotaon -avug //打开磁盘限额功能。
```

该命令打开了/etc/mtab中已定义磁盘限额的所有分区的磁盘限额功能。

`#edquota -u sjh //在vi中将block的soft设置为102400，hard设置为204800`

`#edquota -t //在vi中将block的宽限时间设置为14天。`

实践流程4（quota限制值的报表）：

`#quota -uvs sjh`

`#repquota -auvs`

实践流程5（测试与管理）：

测试一：利用sjh的身份，创建一个150M的大文件，并查看quota的结果。

`#su - sjh`

`$dd if=/dev/zero of=bigfile bs=1M count=150`

`#repquota -auvs`

测试二：利用sjh的身份，再创建一个100M的大文件，让总容量超过200M。

`$dd if=/dev/zero of=bigfile2 bs=1M count=100`

`$du -sm`

200M //果然达到极限。

`#warnquota //使用warnquota命令同时给超过磁盘配额的用户和root发邮件，用户使用mail命令接收邮件。`

`#mail`

下面开始清理sjh的磁盘空间，将大文件bigfile和bigfile2删除，然后查看空间使用情况：

`#quota -uvs sjh`

实践流程6 (quota关闭) :

```
#quotaoff -a
```

```
#quota -uvs sjh
```

```
#quotacheck -cmug /home //此条命令更新aquota.user和  
aquota.group文件
```

```
#quota -uvs sjh
```

```
#repquota -auv //再次查看时，sjh的配额限制已经被清除
```