

Lab:

- 限制使用者 max 在 /home 可使用空間 4MB~5MB
- 新增一個群組 hr, 並限制 hr 群組使用者在 /home 的使用空間為 4MB~5MB

```
#groupadd hr <新增 hr 群組>
# useradd -g hr -m hruser1 <新增以 hr 為主要群組使用者 hruser1>
# useradd -g hr -m hruser2 <新增以 hr 為主要群組使用者 hruser2>
```

針對 /home 的分割區加入 quota 的 mount_option

```
#vi /etc/fstab
    修改<加入 usrquota 及 grpquota 參數>
/dev/sda3/home ext3 acl,user_xattr,usrquota=aquota.user,grpquota=aquota.group,jqfmt=vfsv0 1 2
```

```
#mount | grep home <請觀察 /home>
#mount -o remount /home <重新掛載使其生效>
#mount | grep home <請觀察 /home>

#ls /home <請觀察 /home>
#quotacheck -ugv /home <建立 DB>
#ls /home <請觀察 /home 目錄下差異>
#quotaon -pa <請觀察 資訊>
#quotaon -ug /home <啟動/home 的 quota>
#quotaon -pa <請觀察 資訊>

#chkconfig boot.quota --list
#chkconfig boot.quota on <設定開機啟動 quota >
#chkconfig boot.quota --list
```

編輯使用者的 quota

```
#edquota max <編輯 max 的 quota>
    Filesystem blocks soft hard inodes soft hard
    /dev/sda3 xxxxx 4096 5120 xxxxxx 0 0

#edquota -g hr <編輯 hr 群組的 quota>
Disk quotas for group hr (gid 1003):
    Filesystem blocks soft hard inodes soft hard
    /dev/sda3 xxxx 4096 5120 xxxxxx 0 0
```

測試 使用者 max quota

```
#su - max
>quota <查看自己的 quota>
>dd if=/dev/zero of=big2 bs=1M count=3 <請建立檔案測試, 3M,4M 5M>
>ls -hl
>exit <請登出>
```

測試 群組 hr quota

```
#su - hruser1
>quota -g
> dd if=/dev/zero of=big2 bs=1M count=2
>exit
```

<查看群組的 quota>
<請建立檔案測試, 3M,4M 5M>
<請登出>

```
# su - hruser2
>quota -g
> dd if=/dev/zero of=big2 bs=1M count=2
>exit
```

<查看群組的 quota>
<請建立檔案測試, 3M,4M 5M>
<請登出>

```
#repquota /home
#edquota -p max user1 user2
#repquota /home
```

<列出/home quota 的狀況>
<套用使用者 max 的 quota>
<列出/home quota 的狀況>

Notes:

如果是 在/etc/fstab 使用 mount option 為 usrquota 或是 grpquota 會出現以下訊息

```
# quotacheck -ugv /data/
```

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.

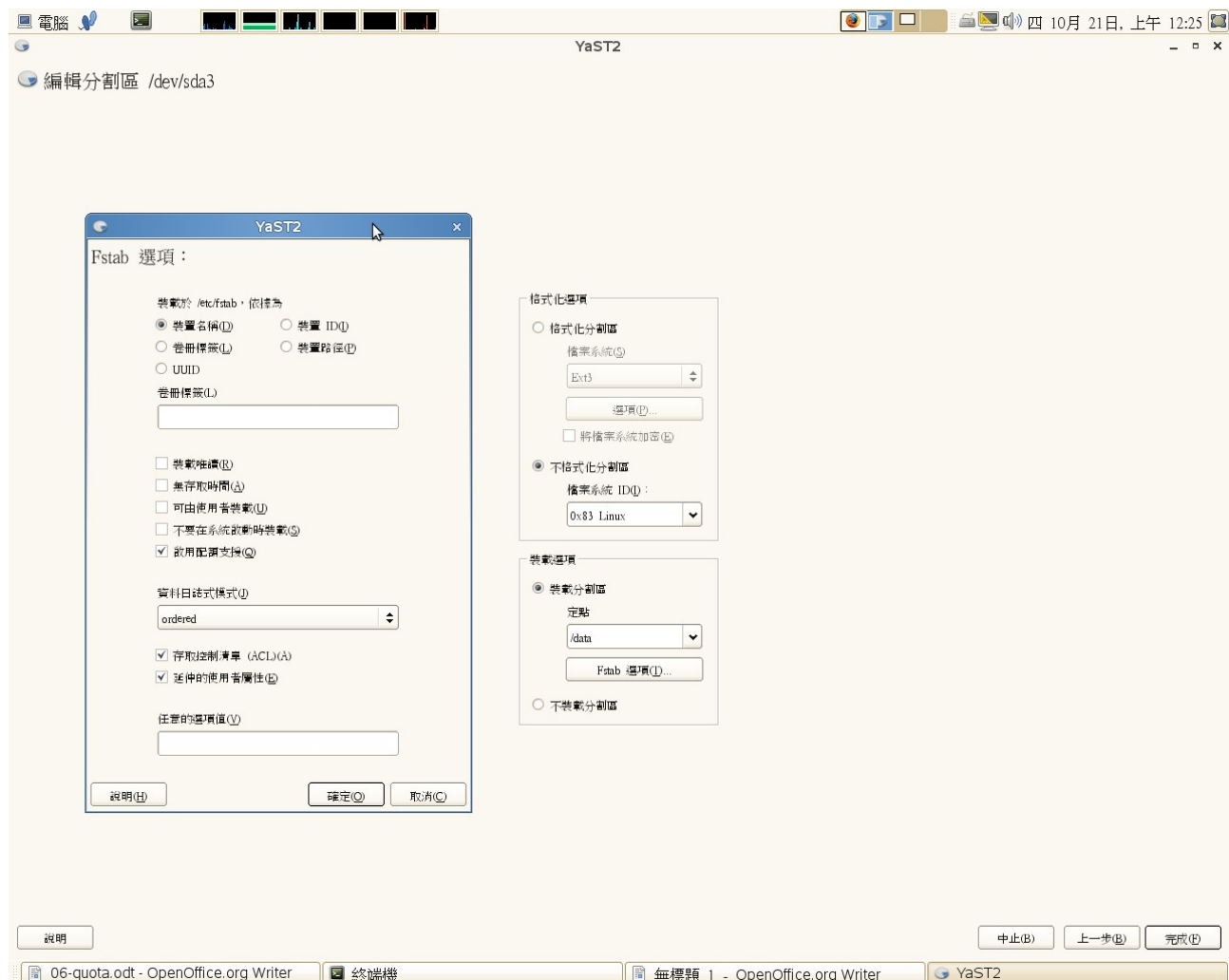
```
quotacheck: Scanning /dev/sda3 [/data] done
quotacheck: Cannot stat old user quota file: 沒有此一檔案或目錄
quotacheck: Cannot stat old group quota file: 沒有此一檔案或目錄
quotacheck: Cannot stat old user quota file: 沒有此一檔案或目錄
quotacheck: Cannot stat old group quota file: 沒有此一檔案或目錄
quotacheck: Checked 3 directories and 2 files
quotacheck: Old file not found.
quotacheck: Old file not found.
```

目前的 Kernel 已經支援 journaled quota, 故 lab 的時候採取 usrjquota 與 grpjquota

Option Lab: 使用 YaST 方式設定 Disk Quota

```
#yast2 disk
```

請取消剛剛設定的 Fstab 選項 (啟用配額支援)



觀察相關設定

```
#mount | grep home
```

<請觀察 /home>

```
#quotaon -pa
```

使用 YaST 設定 quota

```
#yast2 disk
```

請編輯該分割區的 fstab 選項(啟用配額支援)

觀察相關設定

```
#mount | grep home
```

<請觀察 /home>

```
#quotaon -pa
```

<請觀察資訊>

```
#cat /etc/fstab
```

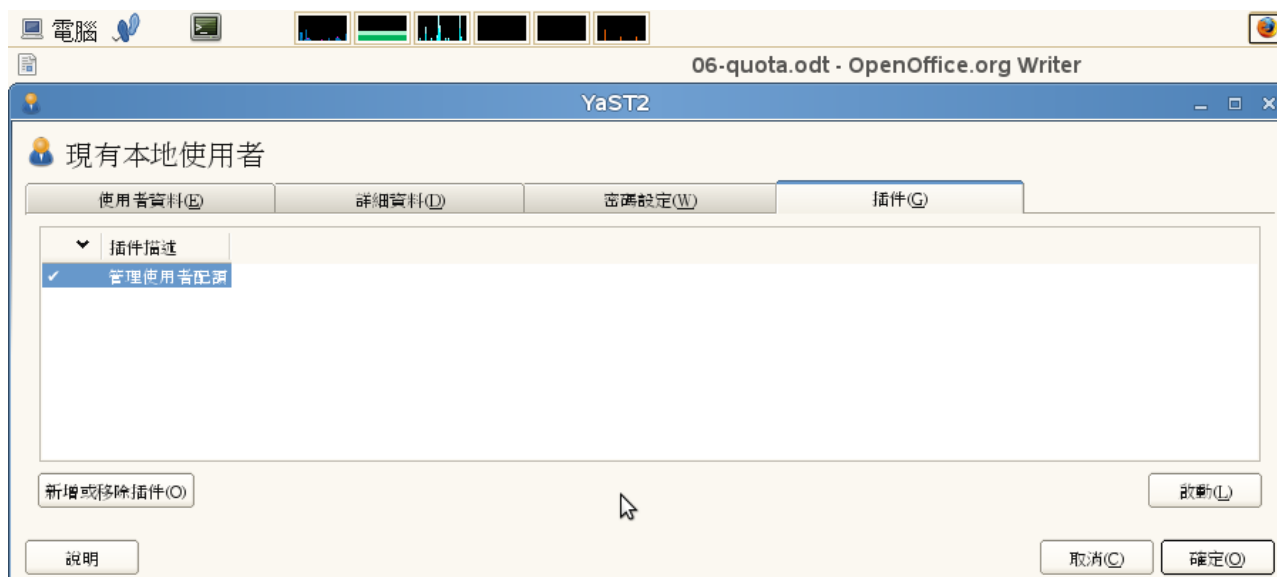
<請觀察資訊>

設定使用者 quota

#yast2 users

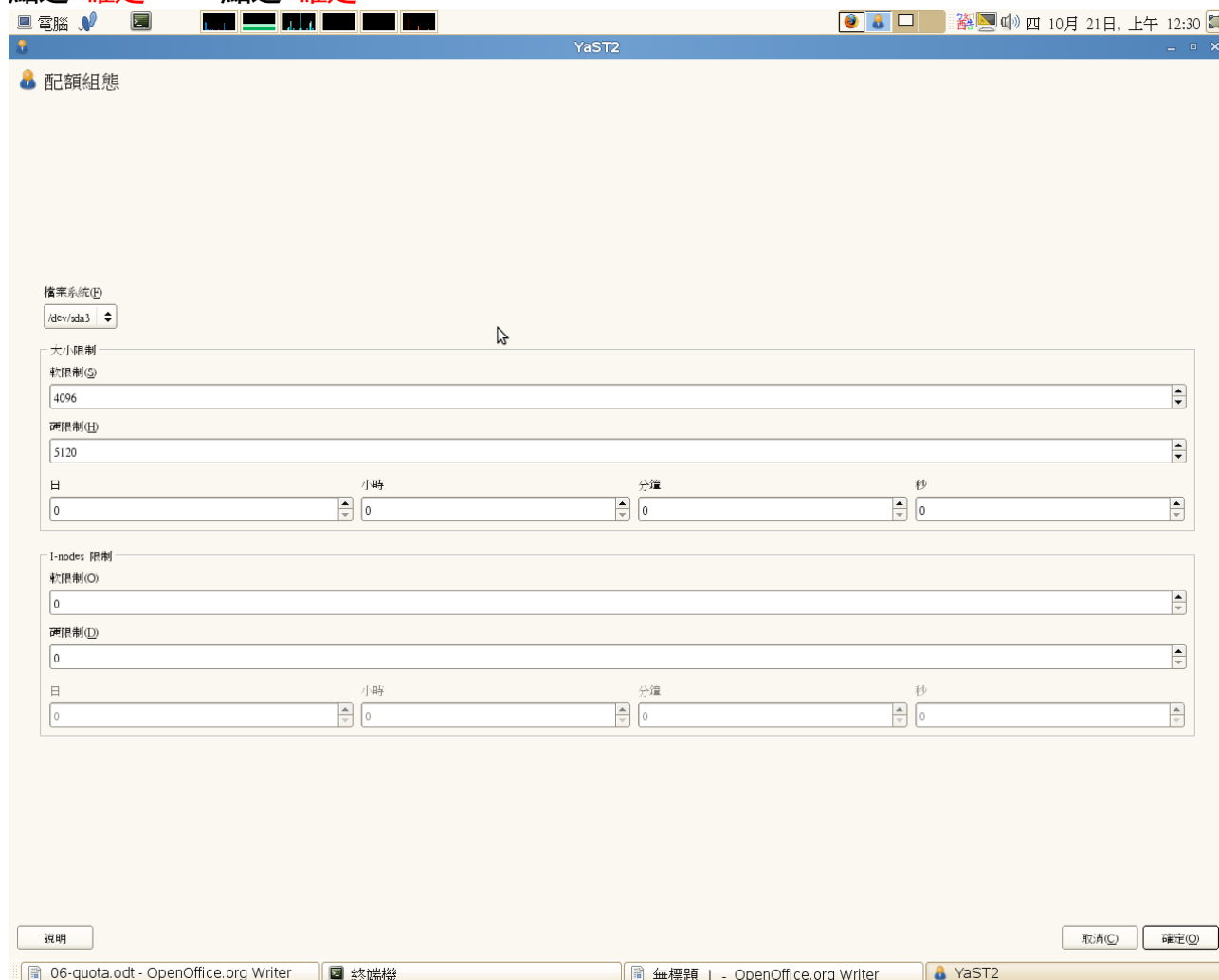
請選取使用者 → 點選編輯

在 YaST 視窗內, 於**插件** 標籤內, 點選 **啟動**



請設定 使用者 quota 限制

點選 確定 → 點選 確定



The image shows the YaST2 configuration window for setting quotas. The window title is "YaST2". The main section is titled "配額組態" (Quota Configuration). Below this, there is a section for "檔案系統(D)" (Filesystem) with a dropdown menu showing "/dev/xda3". The "大小限制" (Size Limit) section has two input fields: "軟限制(S)" (Soft Limit) set to "4096" and "硬限制(H)" (Hard Limit) set to "5120". Below these are three input fields for time limits: "日" (Days) set to "0", "小時" (Hours) set to "0", and "分鐘" (Minutes) set to "0". The "I-nodes 限制" (I-nodes Limit) section has two input fields: "軟限制(O)" (Soft Limit) set to "0" and "硬限制(I)" (Hard Limit) set to "0". Below these are three input fields for time limits: "日" (Days) set to "0", "小時" (Hours) set to "0", and "分鐘" (Minutes) set to "0". At the bottom right, there are two buttons: "取消(C)" (Cancel) and "確定(O)" (OK). The bottom status bar shows the following information: "06-quota.odt - OpenOffice.org Writer", "終端機" (Terminal), "無標題 1 - OpenOffice.org Writer", and "YaST2".

完成 quota 設定

觀察相關設定

#repquota /home

<列出/home quota 的狀況>