Linux作業系統實務 作業2

班級: 學號: 姓名:

請完成以下工作，並載取重要的螢幕畫面貼到所對應的題目之下。

0. 設定主機名稱為您的學號

範例：

[ksu@ksu-VM ~]$ **sudo hostnamectl set-hostname 4070E999**

[ksu@ksu-VM ~]$ **exit**

參考: http://linux.vbird.org/linux\_basic\_train/unit04.php#



◎ 查詢使用者的帳號資訊

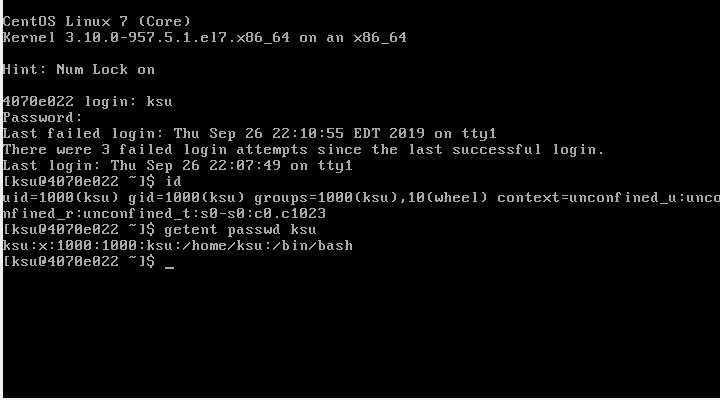
範例：

[ksu@4070e999 ~]$ **id**

uid=1000(ksu) gid=1000(ksu) groups=1000(ksu),10(wheel) context=unconfined\_u:unconfined\_r:unconfined\_t:s0-s0:c0.c1023

[ksu@4070e999 ~]$ **getent passwd ksu**

ksu:x:1000:1000:ksu:/home/ksu:/bin/bash

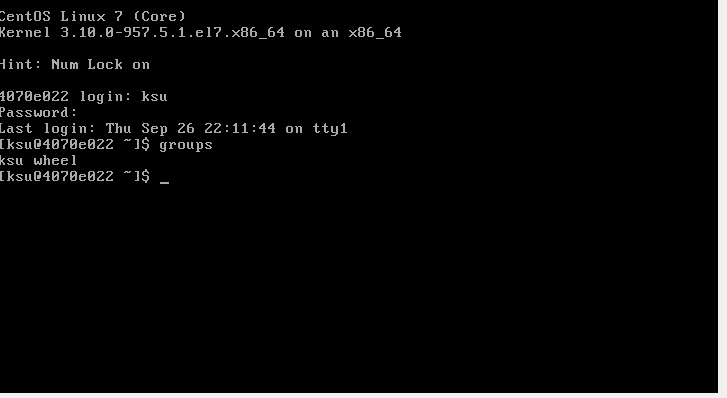


● 查詢目前使用者的所屬群組

範例：

[ksu@4070e999 ~]$ **groups**

ksu wheel



● 切換效用群組(effective group)

範例：

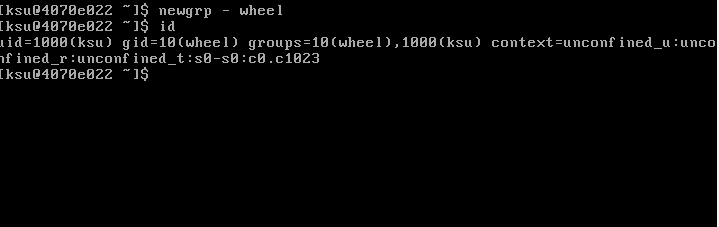
[ksu@4070e999 ~]$ **newgrp – wheel**

[ksu@4070e999 ~]$ **id**

uid=1000(ksu) gid=10(wheel) groups=10(wheel),1000(ksu) context=unconfined\_u:unconfined\_r:unconfined\_t:s0-s0:c0.c1023

注意: 補充群組(supplementary group) 順序有改變。

[ksu@4070e999 ~]$ **exit** 或者 **logout**



● 查看目前所有的群組

範例：

[ksu@4070e999 ~]$ **cat /etc/group**



● 查看目前所有的帳戶

範例：

[ksu@4070e999 ~]$ **cat /etc/passwd**



● 為自己(學號)建立一個帳號

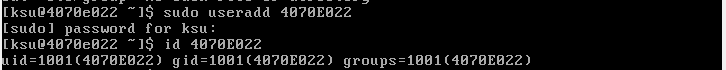
範例：

[ksu@4070e999 ~]$ **sudo useradd 4070e999**

[sudo] password for ksu: **ksu**

[ksu@4070e999 ~]$ **id 4070e999**

uid=1001(4070e999) gid=1001(4070e999) groups=1001(4070e999)



● echo 指令

範例：

[ksu@4070e999 ~]$ **echo 'Passw0rd'**

Passw0rd



● 設定新建帳戶的密碼

範例

[ksu@4070e999 ~]$ **echo 'Passw0rd' | sudo passwd --stdin 4070e999**

Changing password for user 4070e999.

passwd: all authentication tokens updated successfully.



● 重新以新的帳戶登入

範例：

[ksu@4070e999 ~]$ **logout**

重新打開終端機

login as: **4070e999**

4070e999@192.168.1.102's password: **Passw0rd**

Last login: Sun Sep 15 00:07:22 2019

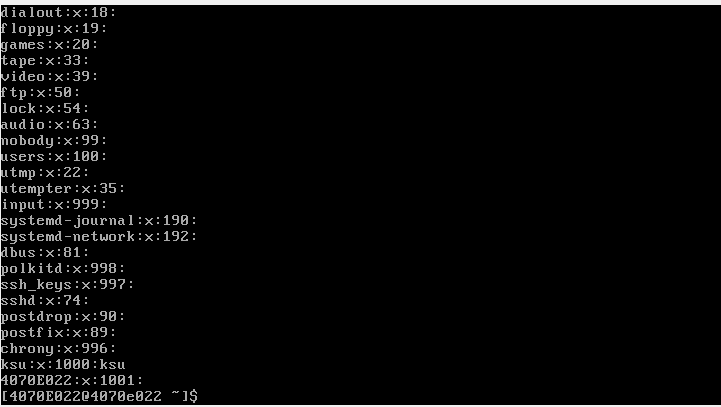
[4070e999@4070e999 ~]$ **id**

uid=1001(4070e999) gid=1001(4070e999) groups=1001(4070e999) context=unconfined\_u:unconfined\_r:unconfined\_t:s0-s0:c0.c1023

[4070e999@4070e999 ~]$ **cat /etc/group**

應該看到最後一行如下:

4070e999:x:1001:



◎ 加入新的群組

● 確認目前使用者身份為上述的新建帳戶

範例：

[4070e999@4070e999 ~]$ **whoami**

4070e999



● 注意: 4070e999沒有sudoer權限，所以會失敗)

0. 錯誤的示範：

[4070e999@4070e999 ~]$ **sudo groupadd IT**

We trust you have received the usual lecture from the local System

Administrator. It usually boils down to these three things:

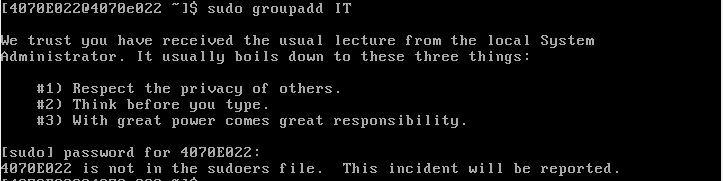
#1) Respect the privacy of others.

#2) Think before you type.

#3) With great power comes great responsibility.

[sudo] password for 4070e999: **Passw0rd**

4070e999 is not in the sudoers file. This incident will be reported.



1 切換身份為ksu

範例：

[4070e999@4070e999 ~]$ **su ksu**

Password: **ksu**

2. 創建IT群組

範例：

[ksu@4070e999 4070e999]$ **sudo groupadd IT**

[sudo] password for ksu: **ksu**

[ksu@4070e999 4070e999]$ **cat /etc/group**

應該會在最後一行顯示出IT群組，如下:

IT:x:1002:



● 批次建立帳號，為IT群組建立50個帳號

(1)固定序號的帳號名稱

(2)從檔案讀取帳號名稱

(1)使用迴圈建立流水號的帳號名稱

=============================================

**for i in {01..50}; do**

**sudo useradd -s /bin/bash -G IT -m it$i;**

**echo 'Passw0rd' | sudo passwd --stdin it$i;**

**done**

=============================================

範例：

[ksu@4070e999 4070e999]$ **for i in {01..50}; do**

> **sudo useradd -s /bin/bash -G IT -m it$i;**

> **echo 'Passw0rd' | sudo passwd --stdin it$i;**

> **done**

[sudo] password for ksu: **ksu**

Changing password for user it01.

passwd: all authentication tokens updated successfully.

Changing password for user it02.

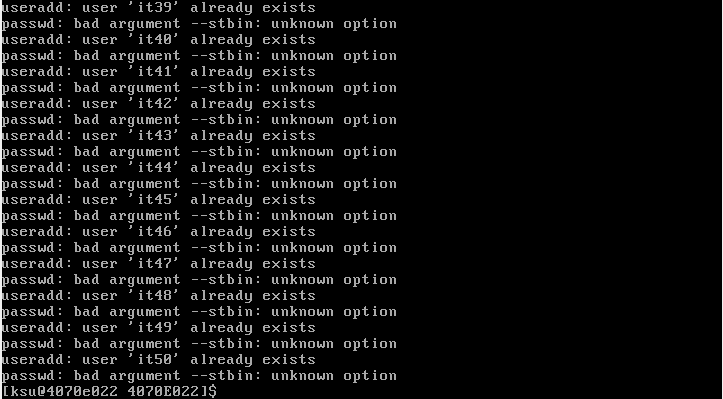
passwd: all authentication tokens updated successfully.

Changing password for user it03.

...

Changing password for user it50.

passwd: all authentication tokens updated successfully.



● 檢視新建立的帳號

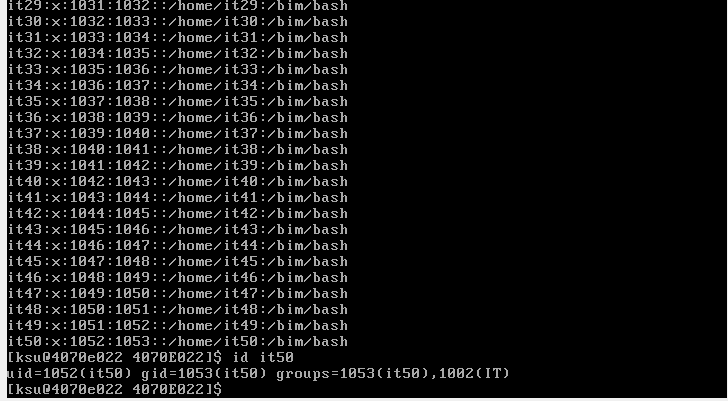
範例：

[ksu@4070e999 4070e999]$ **cat /etc/passwd**

[ksu@4070e999 4070e999]$ **id it50**

uid=1051(it50) gid=1052(it50) groups=1052(it50),1002(IT)

[ksu@4070e999 4070e999]$



● 檢視家目錄；每個帳號都有自已的家目錄：

範例：

[ksu@4070e999 4070e999]$ **ls /home**

[ksu@4070e999 4070e999]$ **ls -l /home**

◎ 更改帳戶：將自己學號的帳戶加入wheel群組

範例：

[ksu@4070e999 4070e999]$ **sudo usermod -a -G wheel 4070e999**

註：另一種方式是直接編輯/etc/group檔。

範例：

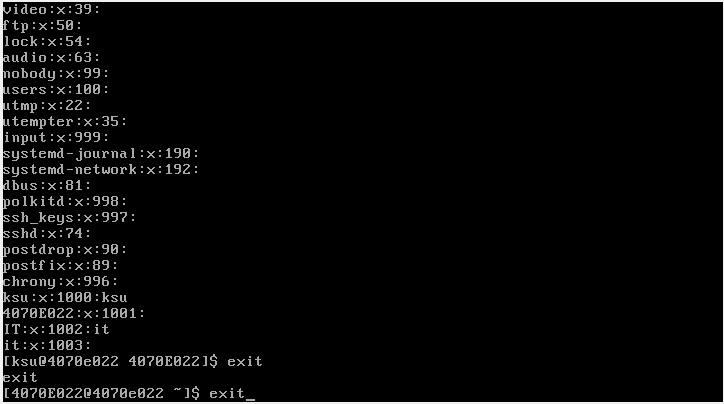
[ksu@4070e999 4070e999]$

如此4070e999變成是sudoder了。現在可以登出ksu帳號，而回到自已的帳號。

範例：

[ksu@4070e999 4070e999]$ **exit**

[4070e999@4070e999 ~]$ **exit**



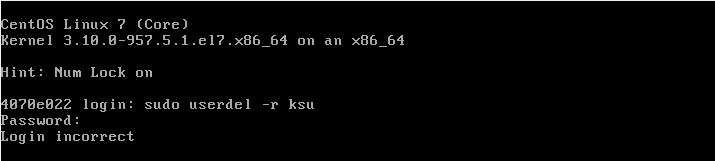
◎ 移除ksu帳戶(-r選項連帶移除ksu的家目錄)

範例：

使用4070e999重新登入

[4070e999@4070e999 ~]$ **sudo userdel -r ksu**

[sudo] password for 4070e999: **Passw0rd吃//**



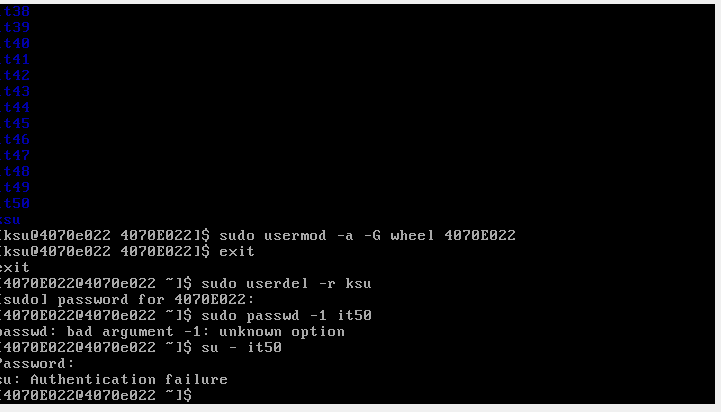
● 確定ksu帳號及其家目錄被刪除了。

[4070e999@4070e999 ~]$

◎ 將it50帳戶停權

範例：

[4070e999@4070e999 ~]$ **sudo passwd -l it50**



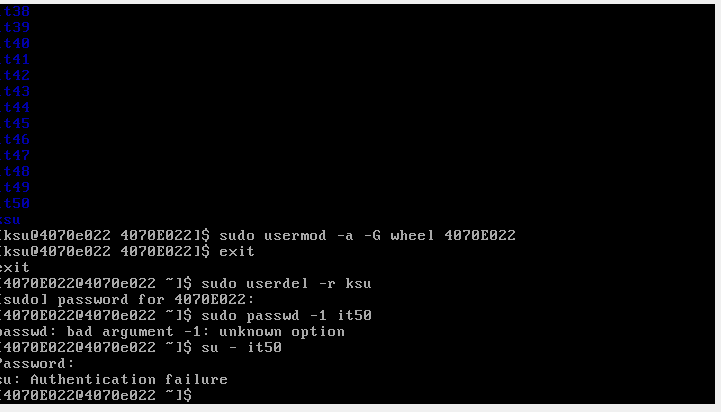
● 以it50帳號登入，確定不能登入。

範例：

[4070e999@4070e999 ~]$ **su - it50**

Password: Passw0rd

su: Authentication failure



問題：如可復權？

參考：<http://www.aboutlinux.info/2005/10/different-ways-of-locking-users.html>

◎ 強制變更密碼

請參考：<https://www.opencli.com/linux/force-user-next-login-change-password>

範例：

[4070e999@4070e999 ~]$ **sudo passwd -e it01**

Expiring password for user it01.

passwd: Success

登出，再試著用it01帳戶重新登入。

[4070e999@4070e999 ~]$ **exit**

4070e999 login: **it01**

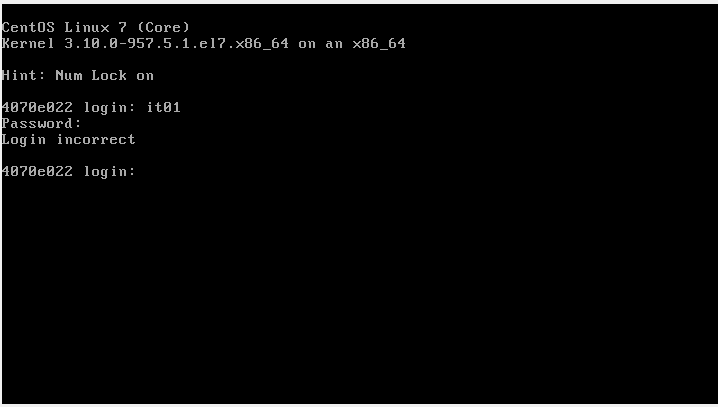
Password: **Passw0rd**

You are required to change your password immediately (root enforeced)

Changing password for it01.

(current) UNIX password: **Passw0rd**

New password:



◎ 更改檔案或目錄權限(下次作業再做)

請將上述全部的同樣步驟，在RaspberryPi重新做一遍。

將ksu改成pi來操作。

指令可能有所不同，請上網查詢相關資料。