

Hệ điều hành mã nguồn mở

GV: Ths. Lê Ngọc Kim Khánh



Quản trị người dùng



Quyền trên tập tin và thư mục



Quản lý nhóm người dùng



Quản lý người dùng



Quyền trên tập tin và thư mục

- 🍎 **r**: read a file/ show the contents of directory
- 🍎 **w**: write a file/create file into directory
- 🍎 **x**: execute a file/ user can cd to directory or do a long listing (ls)
- 🍎 **-**: no permission

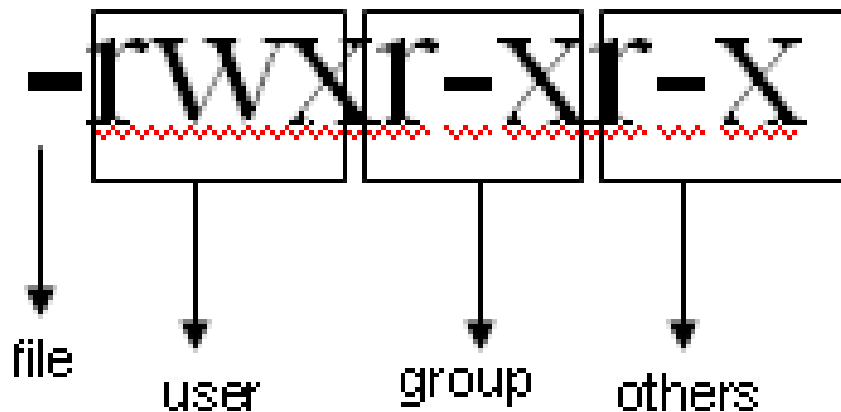


Quyền trên tập tin và thư mục

🍏 View permission:

- **Lệnh `ls -l` hay `ll`**

```
drwx----- 2 root root 4096 Feb  7 17:42 orbit-root  
-rw-r--r--  1 root root    0 Dec 21 06:31 sealert.log
```



Quyền trên tập tin và thư mục

🍏 **chown**: change the owner of file or directory

- Lưu ý: option -R

- VD:

chown -R khanh /tmp/TEST

🍏 **chgrp**: change group owner of file

- VD:

chgrp -R SV /tmp/TEST

🍏 → **chown -R username: groupname
file/directory**

🍏 VD: chown -R khanh:SV /tmp/TEST



Quyền trên tập tin và thư mục

🍎 **chmod**: change permission

- u,g,o: user/group/others
- +/-: grant/deny
- r,w,x: read (4), write (2), execute (1)

🍎 **VD:**

- `chmod ugo +r abc.text`
- `chmod u+r o-x test.txt`
- `chmod 640 myfile`



Quản lý nhóm người dùng

🍎 Thêm một nhóm mới:

- **groupadd [-r] groupname**
- VD: groupadd -r SV

🍎 Thay đổi thông tin nhóm:

- **groupmod [-options] groupname**
- Các options cần lưu ý:
 - ✓ -g: chỉnh sửa GID
 - ✓ -n: chỉnh sửa tên nhóm
- VD: groupmod -g 501 Inkkhanh

🍎 Xóa một nhóm:

- **groupdel groupname**
- VD: groupdel Inkkhanh



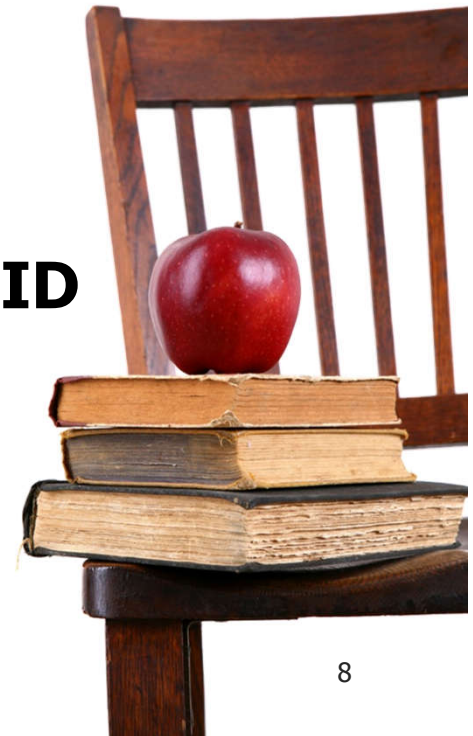
Quản lý nhóm người dùng

🍏 File cấu hình nhóm:
/etc/group

```
dbus:x:81:  
utmp:x:22:  
utempter:x:35:  
avahi:x:70:  
mailnull:x:47:  
smmisp:x:51:  
nscd:x:28:  
floppy:x:19:  
vcsa:x:69:  
haldaemon:x:68:  
rpc:x:32:  
rpcuser:x:29:  
nfsnobody:x:65534:  
sshd:x:74:  
pcap:x:77:  
ntp:x:38:  
slocate:x:21:  
gdm:x:42:  
apache:x:48:  
xfs:x:43:  
sabayon:x:86:  
lnkkanh:x:500:  
SV:x:101:
```

🍏 Cú pháp:

- **Tên nhóm:mật khẩu:GID**



Quản lý người dùng

🍎 Thêm người dùng mới

useradd [options] username

▪ Options:

- ✓ -d: home directory
- ✓ -p: password
- ✓ -s: shell
- ✓ -u: set UID
- ✓ -g: set GID
- ✓ -e: expire date
- ✓ -f: set password expire during time



Quản lý người dùng

🍏 Thêm người dùng mới

- Khi 1 user được tạo mới → private group cùng tên với user đó được tạo ra.
 - ✓ Ưu điểm: Đảm bảo khi 1 file được tạo ra, file đó không thuộc về public group
- Khi 1 user được tạo mới → home directory và 1 số file được tạo ra.
 - ✓ Thư mục */etc/skel/* chứa các file mặc định được tạo ra trong home directory cho một user khi user đó được tạo mới
- Lệnh *umask*: định giá trị mặc định cho file/thư mục do user tạo ra. Cấu hình umask được thiết lập trong file */etc/bashrc*
 - ✓ VD: Nếu *umask=022* thì một file mới được tạo ra sẽ có quyền là: 644



Quản lý người dùng

🍎 Chỉnh sửa thông tin người dùng:

- Chỉnh sửa trong file */etc/passwd*
- Dòng lệnh: **usermod [options] username**
 - ✓ Các options cần lưu ý: -c, -g, -G, -p, -s, -u

🍎 Xóa người dùng:

- Xóa dòng tương ứng trong file */etc/passwd*
- Dòng lệnh: **userdel username**
 - ✓ Option cần lưu ý: -r và -f



Quản lý người dùng

🍎 Định tuổi cho mật khẩu:

- Mặc định, password không bị hết hiệu lực
- Gán ngày hết hiệu lực cho password, dùng lệnh: **chage [options] username**
- Options:
 - ✓ -m: gán số ngày ít nhất password cần phải thay đổi
 - ✓ -M: gán số ngày nhiều nhất password cần phải thay đổi
 - ✓ -i: gán số ngày password không còn sử dụng được trước khi khóa account
 - ✓ -E: password hết hiệu lực vào ngày này (YYYY-MM-DD)
 - ✓ -w: định số ngày hệ thống gửi thông báo nhắc nhở user thay đổi password



Quản lý người dùng

🍎 File cấu hình người dùng : **/etc/passwd**
(important)

```
games:x:12:100:games:/usr/games:/sbin/nologin
gopher:x:13:30:gopher:/var/gopher:/sbin/nologin
ftp:x:14:50:FTP User:/var/ftp:/sbin/nologin
nobody:x:99:99:Nobody:/sbin/nologin
rpm:x:37:37::/var/lib/rpm:/sbin/nologin
dbus:x:81:81:System message bus:/sbin/nologin
avahi:x:70:70:Avahi daemon:/sbin/nologin
mailnull:x:47:47::/var/spool/mqueue:/sbin/nologin
smmsp:x:51:51::/var/spool/mqueue:/sbin/nologin
nscd:x:28:28:NSCD Daemon:/sbin/nologin
vcsa:x:69:69:virtual console memory owner:/dev:/sbin/nologin
haldaemon:x:68:68:HAL daemon:/sbin/nologin
rpc:x:32:32:Portmapper RPC user:/sbin/nologin
rpcuser:x:29:29:RPC Service User:/var/lib/nfs:/sbin/nologin
nfsnobody:x:65534:65534:Anonymous NFS User:/var/lib/nfs:/sbin/nologin
sshd:x:74:74:Privilege-separated SSH:/var/empty/ssh:/sbin/nologin
pcap:x:77:77::/var/arpwatch:/sbin/nologin
ntp:x:38:38::/etc/ntp:/sbin/nologin
gdm:x:42:42::/var/gdm:/sbin/nologin
apache:x:48:48:Apache:/var/www:/sbin/nologin
xfs:x:43:43:X Font Server:/etc/X11/fs:/sbin/nologin
sabayon:x:86:86:Sabayon user:/home/sabayon:/sbin/nologin
lnkkhanh:x:500:500:Khanh:/home/lnkkhanh:/bin/bash
```

🍎 Cú pháp:
username:password:UID:
GID:comment:home
directory:login