

Lab: User và Group trong Linux

Mục tiêu

Trong lab này, sinh viên sẽ học cách tạo, đổi tên, và xóa nhóm người dùng hệ thống (group) bằng cách sử dụng hệ điều hành Linux. Sau đó sinh viên sẽ thêm thành viên (user) vào nhóm đó.

Chuẩn bị

Để thực hiện bài lab này, sinh viên cần chuẩn bị một máy tính cài đặt sẵn hệ điều hành Fedora hoặc CentOS.

Ngữ cảnh

Một vài thành viên trong phòng Kỹ thuật, những người đang sử dụng Linux, sẽ làm việc trên các tài liệu mật. Họ cần phải có nhóm riêng để họ có thể giữ các tài liệu trong thư mục nhất định mà chỉ có nhóm của họ sẽ có quyền truy cập vào. Một nhóm phải được tạo ra và thêm các thành viên vào nhóm này.

- Tên nhóm người dùng: **KyThuat**.
- Các thành viên thuộc nhóm KyThuat: **ktA1**, **ktA2**
- Các thành viên không thuộc nhóm KyThuat: **ktA5**

Bước 1: Tạo nhóm người dùng và thêm vào các thành viên

1. Login với tài khoản **root**.
2. Thêm vào nhóm người dùng KyThuat
groupadd KyThuat
3. Tạo người dùng ktA1, ktA2 và ktA5. Đặt mật khẩu là 123456
useradd ktA1
useradd ktA2
useradd ktA5
passwd ktA5 (trùng tự cho ktA1 và ktA2)
4. Thêm người dùng ktA1 và ktA2 vào nhóm KyThuat

```
# usermod -G KyThuat ktA1
```

```
# usermod -G KyThuat ktA2
```

Cho biết:

- Người *ktA1*, *ktA2*, *ktA5* thuộc những group nào?
-

- Nhóm *KyThuat* có id là gì?
-

Bước 2 : Tạo thư mục làm việc cho nhóm KyThuat

1. Vẫn sử dụng quyền của user root, vào thư mục /home

```
# cd /home
```

2. Tạo thư mục KT

```
# mkdir KT
```

3. Kiểm tra xem thư mục mới tạo ra thành công và đang thuộc quyền sở hữu của ai?

```
# ls -l
```

4. Chuyển quyền sở hữu thư mục KT cho nhóm KyThuat

```
# chgrp KyThuat KT
```

5. Xem quyền sở hữu thư mục KT chuyển từ root qua cho KyThuat

```
# ls -l
```

6. Thay đổi permissions trên thư mục KT

```
# chmod 771 KT
```

7. Kiểm tra permissions trên thư mục KT đã thay đổi thế nào

```
# ls -l
```

Cho biết:

- Những người dùng và nhóm người dùng nào được quyền *read*, *write*, *execute* trên thư mục KT? Những người dùng còn lại thì thế nào?
-

- Người dùng (*user*) nào là chủ sở hữu (*owner*) của thư mục KT?

Bước 3 : Tạo các files trong thư mục KT

1. Chuyển từ người dùng root sang người dùng ktA1

su ktA1

2. Vào trong thư mục KT

\$ **cd /home/KT**

3. Tạo một file, gõ:

\$ **touch grp_file**

4. Kiểm tra file mới có được tạo ra:

\$ **ls -l**

File grp_file có được tạo ra không? (y/N) _____

5. Bây giờ chuyển sang người dùng ktA5

\$ **su ktA5**

6. Vào trong thư mục KT (nếu chưa vào)

\$ **cd /home/KT**

7. Tạo một tập tin mới:

\$ **touch grp_file1**

Điều gì sẽ xảy ra?

-
8. Thử gõ:

\$ **ls -al**

Điều gì sẽ xảy ra? Giải thích tại sao?

Bước 4 : Xoá thư mục KT

1. Quay lại người dùng root

\$ **su**

2. Kiểm tra xem bạn có đang là người dùng root hay không

whoami

3. Vào thư mục /home

cd /home

4. Xóa thư mục KT và toàn bộ nội dung bên trong thư mục này.

Dùng lệnh gì để xóa được thư mục lẫn nội dung bên trong?

5. Kiểm tra thư mục KT đã được xóa hay chưa

ls -l

Thư mục KT có bị xóa hay không? (y/N) _____

Bước 5 : Đổi tên nhóm người dùng

1. Đổi tên nhóm KyThuat thành Engineers

2. Kiểm tra việc đổi tên có thành công không bằng cách xem tập tin
/etc/group

more /etc/group | grep Engineers

Bước 6 : Xóa nhóm người dùng

1. Xóa nhóm người dùng khỏi hệ thống

2. Kiểm tra nhóm người dùng đã được xóa khỏi hệ thống hay chưa (kiểm tra file /etc/group)
-