

Bài 4: Quản lý người dùng

Hà Mỹ Linh

Ngày 17 tháng 9 năm 2019

Nội dung

- 1 Người dùng và nhóm người dùng
 - Giới thiệu

- 2 Cấp quyền cho tệp tin

Nội dung

1 Người dùng và nhóm người dùng

- Giới thiệu

2 Cấp quyền cho tệp tin

Người dùng và nhóm người dùng

- Là cách tổ chức truy cập và phân quyền sử dụng tài nguyên của hệ điều hành Linux khi có nhiều người dùng
- Mục đích chính của tổ chức người dùng là bảo mật thông qua việc đặt giới hạn cho quyền truy cập các tài nguyên của hệ thống
- Mỗi người dùng có một tên định danh phân biệt (*username*) và một số id phân biệt (*userID*) và có thể kèm theo mật khẩu để bảo mật

Người dùng và nhóm người dùng

- Người dùng cao nhất là *root*: Tất cả những userID = 0, người dùng này có toàn bộ quyền đối với mọi tài nguyên của hệ điều hành
- Những người dùng được phân ra thành các nhóm; mỗi nhóm có các quyền mà tất cả người dùng trong nhóm đó đều được thừa hưởng
 - Mỗi user bắt buộc phải thuộc một group nào đó (*Primary Group*), và có thể tham gia vào một group khác nữa (*Secondary Group*)
- Những tệp tin liên quan đến việc quản lý người dùng
 - /etc/passwd: UserName : Password : UserID : PrincipleGroup : Comments : HomeDirectory : Shell
 - /etc/group: Mỗi dòng trong tệp tin gồm có 4 trường, được phân cách bởi dấu hai chấm.
 - /etc/shadow: Lưu mật khẩu đã được mã hóa và chỉ có user root mới được quyền đọc.

Các lệnh quản lý người dùng

- Xem thông tin người dùng hiện tại dùng **whoami**
- Để liệt kê tất cả các người dùng đang đăng nhập hiện tại trên hệ thống: **who -a**
- In thông tin của một người dùng và nhóm người dùng của một người dùng nào đó

```
$id -u username
```

```
$id -g username
```

- Ví dụ về thông tin của người dùng trong tệp */etc/passwd*
 - cat */etc/passwd*

Các lệnh quản lý người dùng

- Thêm người dùng, sử dụng lệnh **useradd**

`$useradd [option] username`

Trong đó các lựa chọn như sau:

- -c: Thông tin người dùng
- -m: Tạo thư mục cá nhân nếu chưa tồn tại
- -g: Nhóm của người dùng
- -u: UID
- ...

Ví dụ: `useradd -c "Nguyen Van A – Server Admin" -g root vana`

- Đổi mật khẩu dùng lệnh **passwd**: mỗi người dùng có khả năng tự đổi mật khẩu của chính họ, root có quyền đổi mật khẩu của tất cả các người dùng mà không cần biết mật khẩu cũ

`$passwd username`

Các lệnh quản lý người dùng

- Thay đổi thông tin người dùng

- Đổi tên

```
$usermod -l newname oldname
```

- Đổi thư mục của người dùng

```
$usermod -d /new/home -m username
```

- Thêm người dùng vào nhóm người dùng khác

```
$usermod -G additional-groups
```

- Để xóa người dùng, dùng lệnh:

```
$userdel username
```

Đăng nhập người dùng

- Khi đăng nhập vào hệ thống Linux sẽ phải khai báo người dùng và mật khẩu
- Lệnh **su** chuyển sang người dùng khác, sau đó nhập mật khẩu `$su username`
- Nếu muốn chuyển người dùng *root* thì bỏ *username* hoặc thay bằng - `$su`

Đăng nhập người dùng

- Khi đăng nhập vào hệ thống Linux sẽ phải khai báo người dùng và mật khẩu
- Lệnh **su** chuyển sang người dùng khác, sau đó nhập mật khẩu `$su username`
- Nếu muốn chuyển người dùng *root* thì bỏ *username* hoặc thay bằng - `$su`

Các lệnh với nhóm người dùng

- Khi tạo một người dùng, hệ thống sẽ tự tạo một group cùng tên và gán người dùng đó vào. Để tạo ra một group mới `$sudo groupadd newGroup`
- Nếu muốn thêm một người dùng mới vào group `$sudo useradd -G newGroup username`
- Để xem một người dùng đang thuộc group nào: `groups username`
- Xóa một group: `groupdel groupname`

Nội dung

1 Người dùng và nhóm người dùng

- Giới thiệu

2 Cấp quyền cho tệp tin

Quyền cấp của tệp tin

- Mỗi tệp tin có quy định về 3 nhóm quyền là: chủ sở hữu *owner*; nhóm *group* và người dùng khác *others*
- Mỗi nhóm quyền quy định về 3 quyền: đọc *read*, ghi *write* và thực thi *execute*
- Ví dụ tệp tin có quyền *rwxr_x__x*
- Biểu diễn nhị phân của quyền trên là *111.101.001* và biểu diễn trong hệ cơ số 10 là *751*