

LAB 2
QUẢN LÝ TÀI KHOẢN NGƯỜI DÙNG, Ổ CỨNG VÀ HỆ THỐNG TẬP TIN



Họ tên và MSSV:

Nhóm học phần:

- Các sinh viên bị phát hiện sao chép bài của nhau sẽ nhận 0đ cho tất cả bài thực hành của môn này.

- Bài nộp phải ở dạng PDF, hình minh họa phải rõ ràng chi tiết.

1. Cài đặt CentOS

Thực hiện cài đặt CentOS 9 Stream vào máy tính cá nhân (hoặc máy ảo) của bạn **nếu cần** (KHÔNG cần chụp hình minh họa).

2. Quản lý tài khoản

Tìm hiểu và thực hiện các yêu cầu sau:

2.1. Sử dụng lệnh `adduser` và `passwd` để tạo một tài khoản mới với tên đăng nhập có dạng **tên.họ** (ví dụ: **bao.quoc**). (chụp hình minh họa).

Quan sát để thấy rằng khi một tài khoản mới được tạo, thư mục cá nhân trong `/home` và nhóm cá nhân trong `/etc/group` ứng với tài khoản đó cũng được tạo theo.

2.2. Mở file `/etc/shadow` và cho biết mật khẩu bạn vừa tạo cho tài khoản mới sử dụng giải thuật băm nào? Dựa vào đâu để biết điều đó? (chụp hình minh họa).

2.3. Thiết lập ngày hết hạn cho tài khoản ở 2.1 là ngày 31/12/2023 (chụp hình minh họa).

2.4. Tạo một nhóm người dùng với tên nhóm là mã lớp của bạn. Thêm tài khoản ở 2.1 vào nhóm vừa tạo (chụp hình minh họa).

2.5. Thực hiện khóa tài khoản ở 2.1, sau đó đăng nhập thử và quan sát (chụp hình minh họa).

2.6. Mở khóa tài khoản ở 2.1 (chụp hình minh họa).

3. Quyền root (Root privilege) và sudo

Tìm hiểu và thực hiện các yêu cầu sau:

3.1. Quyền root là gì?

3.2. Nêu các ưu điểm của việc dùng `sudo` so với dùng `su` (chuyển sang tài khoản root).

3.3. Mô tả các bước (chụp hình minh họa) để cấp quyền `sudo` cho tài khoản ở 2.1. Sau đó cho một ví dụ để kiểm chứng xem tài khoản này đã thực sự được cấp quyền hay chưa (chụp hình minh họa).

3.4. Thu hồi quyền `sudo` của một tài khoản ở 2.1 (chụp hình minh họa).

4. Đĩa và phân vùng ổ cứng

Tìm hiểu và thực hiện các yêu cầu sau:

- 4.1. Thêm một ổ cứng vào máy ảo CentOS. Nếu đã cài CentOS trực tiếp vào máy tính cá nhân thì có thể sử dụng 1 USB để thay thế.
- 4.2. Sử dụng lệnh `fdisk` và `mkfs` để tạo và format một phân vùng trên ổ cứng vừa mới thêm ở 4.1 (chụp hình minh họa)
- 4.3. Tạo thư mục mới có tên `/data` bằng quyền `sudo`. Mount phân vùng ổ cứng ở 4.2 tới thư mục `/data` (chụp hình minh họa)
- 4.4. Thực hiện lệnh `df -h` để xem kết quả. (chụp hình minh họa)

5. Phân quyền trên hệ thống tập tin

- 5.1. Tạo nhóm người dùng `nhanvien`, thêm người dùng ở 2.1 vào nhóm `nhanvien`
- 5.2. Chuyển nhóm chủ sở hữu của thư mục `/data` sang `nhanvien`. Phân quyền cho thư mục `/data` là chủ sở hữu có quyền `read`, `write` và `execute`, nhóm chủ sở hữu có quyền `read` và `execute`, những người khác không có bất kỳ quyền gì cả (chụp hình minh họa).
- 5.3. Dùng quyền `sudo` tạo tập tin `/data/file1.txt`. Sau đó dùng tài khoản ở 2.1 tạo tập tin `/data/file2.txt`. Quan sát và cho biết kết quả trong 2 trường hợp (chụp hình minh họa).
- 5.4. Dùng tài khoản ở 2.1 mở và thay đổi nội dung tập tin `/data/file1.txt`, cho biết kết quả (chụp hình minh họa).
- 5.5. Cấp quyền cho tài khoản 2.1 có thể thay đổi nội dung tập tin `/data/file1.txt` (chụp hình minh họa).
- 5.6. Tạo thêm một tài khoản mới `newuser`, dùng tài khoản này mở tập tin `/data/file1.txt`, cho biết kết quả (chụp hình minh họa).
- 5.7. Dùng quyền `sudo` tạo thư mục `/report` và tạo nhóm người dùng `quantri`. Phân quyền trên thư mục `/report` sao cho nhóm `quantri` có quyền `read`, `write` và `execute`, nhóm `nhanvien` có quyền `read` và `execute`, người dùng ở 2.1 có quyền `execute`, những người khác không có bất kỳ quyền gì cả (chụp hình minh họa).

--- Hết ---