
BÀI THỰC HÀNH 05

Thao tác quản trị căn bản

Thời lượng: 08 tiết

1. MỤC ĐÍCH

Giúp sinh viên làm quen và sử dụng các tiện ích quản trị hệ thống bằng thao tác trên dòng lệnh.

- Quản trị người dùng
- Quản trị hệ thống file
- Quản trị gói phần mềm RPM
- Điều khiển các tiến trình (process)

2. NỘI DUNG

- Sinh viên login với user **sv**, **sv1**, **sv2**, **sv3** sau đó **su** thành user **root**. **Lưu ý:** luôn kiểm tra các lệnh khi nhập vào, sơ suất khi sử dụng với quyền **root** có thể dẫn đến phá hỏng hệ thống.
- Thực hiện các yêu cầu sau bằng tiện ích dòng lệnh : không sử dụng các lệnh sau **redhatconfigusers**, **kuser**, **kpackage**.

3.1 Lưu lại phiên làm việc

Lưu lại toàn bộ *các phiên làm việc* trên shell vào file có tên là MSSV để tham khảo.

Ví dụ: **9801234**

3.2 Quản trị người dùng

- Cho biết lệnh tạo nhóm (group) có: **name = students, gid = 1000**
- Cho biết lệnh tạo các user thuộc group **students** có:
name = stud001, uid = 1001, fullname = “Student Account 001”

name = stud002, uid = 1002, fullname = “Student Account 002”,
shell = /bin/sh
- Cho biết lệnh thiết lập password **123456** cho các user **stud001, stud002**
- Cho biết lệnh thêm user **sv** vào group **students**
- Cho biết lệnh đổi group (primary group) của các user **sv1, sv2, sv3** thành **students**
- Cho biết lệnh xoá group **sv3** khỏi hệ thống
- Cho biết lệnh xoá user **sv3** (không xoá thư mục HOME) khỏi hệ thống

- Cho biết lệnh đổi quyền truy cập file trên các thư mục **/home/sv1**, **/home/sv2** (kể cả file và thư mục con) tương ứng:
/home/sv1, owner = sv1, group = students

/home/sv2, owner = sv2, group = students
- Cho biết lệnh đổi thông tin của các user tương ứng:
name = sv1, fullname = “Sinh viên 001”

name = sv2, fullname = “Sinh viên 002”

3.3 Quản trị hệ thống file

- Cho biết nội dung file **/etc/fstab** trên máy của bạn, giải thích ý nghĩa của từng dòng
- Cho biết lệnh format đĩa mềm **DOS** sử dụng **dd** và **mkfs**
dd if=/dev/zero of=/dev/fd0 bs=1024 count=1440
- Cho biết lệnh mount đĩa mềm vừa tạo vào thư mục **/mnt/a**.
- Cho biết các filesystem (partition) đang được mount và các thư mục (mount-point) tương ứng trên máy của bạn
- Cho biết lệnh chép file **/etc/fstab** vào đĩa mềm rồi un-mount.
- Giả sử partition **hda1** có hệ thống file kiểu FAT32. Cho biết dòng cần tạo trong file **/etc/fstab** để tự động mount nó vào thư mục **/mnt/hda1** khi sử dụng lệnh **“mount -a”**.
- Cho biết thông tin về các partition trên máy của bạn (sử dụng **fdisk**)

3.4 Quản trị gói phần mềm RPM

- Loại bỏ các gói phần mềm sau trên hệ thống: **xvncb**, **fd**, **vd**
- Cho biết lệnh để biết xem gói phần mềm **openssh-server** đã được cài trên hệ thống chưa
- Cho biết lệnh cài đặt các gói phần mềm **openssh-server**, **mc**
- Cho biết lệnh cài đặt gói phần mềm **???** và các gói liên quan cần thiết
- Cho biết file **/usr/bin/sort** thuộc gói phần mềm nào. Cho biết số phiên bản, ngày cài đặt, và thông tin mô tả tóm tắt (description) của gói phần mềm này
- Cho biết lệnh liệt kê danh sách các file thuộc gói phần mềm **findutils**

3.5 Điều khiển tiến trình

- Xem thông tin về các lệnh sau đây : **ps, jobs, bg, fg, top, kill, killall**, phím **Ctrl Z** sau đó trả lời các câu hỏi sau :
- Cho biết các thông tin sau trên máy bạn: thời gian chạy (uptime), tải trung bình, các user đang login vào hệ thống.
- Cho biết lệnh liệt kê các process thuộc user **root, nobody, sv**
- Sử dụng lệnh **top** để theo dõi các process trên hệ thống. Sắp xếp các process theo thứ tự sử dụng CPU, cho biết process nào sử dụng nhiều CPU nhất và giá trị %CPU sử dụng.
- Sử dụng lệnh **top** để theo dõi các process trên hệ thống. Sắp xếp các process theo thứ tự sử dụng bộ nhớ, cho biết process nào sử dụng nhiều bộ nhớ nhất và giá trị %memory sử dụng.
- Cho biết dung lượng tổng bộ nhớ vật lý và phần bộ nhớ đã sử dụng trên máy bạn.
- Cho biết dung lượng tổng swap và phần swap đã sử dụng trên máy bạn.
- Cho biết lệnh kill process **syslogd** với signal **SIGHUP**
- Cho biết lệnh tìm pid của process **crond** và ngừng process này.
- Cho biết lệnh tìm các process thuộc user **nobody** và ngừng các process này.

3.6 Shutdown/Restart/Logout

- Cho biết lệnh shutdown và reboot hệ thống sau 15 phút với thông báo “**He thong se shutdown va reboot. Cac ban co 15 phut de luu lai du lieu va thoat khoi he thong**”.
- Cho biết lệnh để huỷ bỏ quá trình shutdown đang diễn ra ở trên.
- Cho biết lệnh shutdown và halt hệ thống ngay (sử dụng lệnh **shutdown**). Thực hiện lệnh này để tắt máy trước khi rời khỏi phòng máy.