

# BÀI THỰC HÀNH

## HỆ ĐIỀU HÀNH LINUX

---

### A. CẤU TRÚC CHUNG HỆ THỐNG

1. Cài đặt Linux, tạo username đăng nhập trùng với tên của mình
2. Mở open office lên gõ một vài dòng sau đó lưu thành file data.doc
3. Mở thư mục Homedir “/home/username” lên và dùng chuột tạo một thư mục mới
4. Tạo một tập tin văn bản trong thư mục vừa tạo
5. Chụp ảnh lại màn hình và lưu thành file desktop.jpg
6. Mở chương trình xử lý ảnh thay đổi một số thông tin trong ảnh desktop.jpg
7. Đổi ảnh nền cho màn hình
8. Thay đổi screensaver của Ubuntu (có thể không cần phải làm câu này vì từ phiên bản Ubuntu 11.10 thì các trình Screensavers đã bị loại bỏ; Ubuntu dùng gnome-screensaver và các nhà phát triển GNOME nghĩ rằng một màn hình đen thì sẽ tốn ít điện năng cho màn hình và đã là tối ưu rồi). Nếu vẫn cần cài thêm gói screensaver thì có thể xem thêm hướng dẫn tại link: <http://www.howtogeek.com/114027/how-to-add-screensavers-to-ubuntu-12.04/>
9. Thay đổi một số thuộc tính của giao diện như màu chữ, màu nền của các cửa sổ
10. Thay đổi hình ảnh cho màn hình login
11. Tìm thư mục hiện hành của mình (\$ pwd)
12. Hiện thị ra cấu trúc của thư mục gốc / (\$ ls )
13. Chạy một số lệnh trong thư mục /bin và /sbin  
\$ /bin/ls  
\$ ../bin/ls  
\$ ./ls
14. Tìm thư mục homedir của người dùng đang đăng nhập  
\$ cd  
\$ cd ~  
\$ cd /home/username
15. Tạo thư mục test trong thư mục Homedir vừa tìm thấy (\$ mkdir test)
16. Hiện thị quyền của thư mục vừa tạo (\$ ls -l)
17. Sao chép tập tin /etc/passwd vào thư mục vừa tạo (\$ cp /etc/passwd test)
18. Đổi tên thư mục test -> testing (\$ mv test testing)
19. Xóa thư mục testing vừa tạo (\$ rm -r testing)
20. Tạo thư mục ẩn tên là thuchanh (\$ mkdir .thuchanh)
21. Xóa thư mục ẩn vừa tạo (\$ rm .thuchanh)
22. Chuyển vào người dùng root (\$ sudo -i (nhập pass))
23. Hiện thị tập tin kernel của linux (\$ uname -r )
24. Hiện thị version linux đang sử dụng (\$ cat /proc/version )

25. Chuyển ngược lại người dùng bình thường

\$ ^D

\$ exit )

\$ su username (nhập pass)

26. Chuyển vào thư mục / (\$ cd /)

27. Liệt kê theo định dạng dài nội dung của thư mục /home (\$ ls -l /home)

## B. TẬP LỆNH

1. Cho biết lệnh liệt kê tất cả các file trong thư mục /etc có chứa chuỗi “conf” (\$ ls /etc/\*conf\*)
2. Cho biết lệnh liệt kê tất cả các file trong thư mục /etc bắt đầu bằng b, k, n (\$ ls /etc/[bkn]\*)
3. Cho biết lệnh liệt kê tất cả các file trong thư mục /etc bắt đầu bằng các ký tự từ m đến t (m-t) (\$ ls /etc/[m-t]\*)
4. Cho biết lệnh liệt kê tất cả các file trong thư mục /etc có ký tự thứ hai là h (\$ ls /etc/?h\*)
5. Cho biết lệnh liệt kê tất cả các file trong thư mục /etc có ký tự kết cuối cùng là a (\$ ls /etc/\*a)
6. Tạo thư mục ẩn tên là Data (\$ mkdir .Data)
7. Cho biết lệnh tạo file “-myfile” trong thư mục HOME(/home/”username”) của người dùng (không phải /home) dùng touch hoặc cat (\$ touch ./myfile )
8. Cho biết lệnh xóa file “-myfile” đã tạo ở trên (\$ rm ./-myfile )
9. Tạo thư mục linux2008, Tạo các file “hello”, “hello?” và “hello\*” trong thư mục linux2008. Cho biết lệnh liệt kê quyền truy cập của từng file kể trên (mỗi lệnh chỉ liệt kê cho 1 file) (\$ touch hello "hello?" hello\*)
10. Cho biết lệnh liệt kê nội dung thư mục /boot, kết quả được sắp xếp theo thứ tự ngược (zZ-aA) và lưu kết quả này vào file bootlist.txt trong thư mục HOME của người dùng (không phải thư mục /home) (\$ ls -lr /boot > bootlist.txt)
11. Cho biết lệnh in ra các thông tin của user root trong file /etc/passwd (\$ grep root /etc/passwd)
12. Cho biết lệnh in ra tất cả các dòng trong file /etc/passwd có chứa chuỗi /bin/bash (\$ grep /bin/bash /etc/passwd)
13. Cho biết lệnh in ra tất cả các dòng trong file /etc/passwd không chứa chuỗi /bin/false (\$ grep -v /bin/false /etc/passwd)
14. Cho biết giá trị số octal tương ứng với các quyền truy cập  
1) rwxr-xr-x 2) r-xrwxrw- 3) rw-r--r--  
755 576 644
15. Tạo các tập tin file1.txt, file2.txt trong thư mục linux2010 (\$ touch linux2010/file1.txt linux2010/file2.txt)

16. Cho biết lệnh đổi quyền truy cập tất cả các file “.txt” trong thư mục linux2010 sao cho chỉ owner có quyền đọc ghi và group có quyền đọc, người dùng khác không có quyền gì (rw-r-- ---) (\$ chmod 640 \*.txt)
17. Tạo một thư mục tên là DATA. Bỏ tất cả quyền thực thi trên thư mục và cd vào thư mục này. Cho biết lỗi xảy ra, từ đó giải thích ý nghĩa quyền thực thi đối với thư mục.  
\$ mkdir DATA  
\$ chmod 000 DATA
- Bạn không có quyền đăng nhập DATA => thư mục này không cho phép đăng nhập chỉnh sửa dưới bất kì tài khoản nào.
18. Cho biết đường dẫn đầy đủ của lệnh startx và lệnh dùng để lấy thông tin đó  
startx: /usr/bin/startx /usr/bin/X11/startx /usr/share/man/man1/startx.1.gz  
\$ whereis startx
19. Cho biết lệnh để xem 20 dòng cuối của file /etc/passwd. Tương tự cho 20 dòng đầu.  
\$ tail -20 /etc/passwd  
\$ head +20 /etc/passwd
20. Cho biết lệnh xem các user hiện đang login vào hệ thống (\$ who)
21. Cho biết lệnh tạo tập tin nén linux2010.tar.gz với nội dung là toàn bộ thư mục linux2010 trong thư mục HOME của người dùng  
\$ tar -czvf linux2010.tar.gz linux2010/
22. Cho biết ý nghĩa và các tùy chọn thường dùng của các lệnh sau: clear, cut, wc, file, du, df, date, cal, dirname, basename, uname, tee, whereis, whatis, locate  
clear: xóa màn trắng màn hình terminal  
cut: remove sections from each line of files  
wc: print newline, word, and byte counts for each file  
file: determine file type  
du: estimate file space usage  
df: report file system disk space usage  
date: hiện thị ngày giờ tháng năm, ITC  
cal: calendar lịch  
dirname: parse pathname components, strip last component from file name  
basename: parse pathname components, strip directory and suffix from filenames  
uname: thông tin về hệ điều hành đang sử dụng của hệ thống  
tee: đọc dữ liệu nhập chuẩn và xuất ra file dữ liệu nhập chuẩn đó  
whereis: chỉ ra nơi chứa câu lệnh thư viện, nguồn, hoặc hướng dẫn sử dụng  
whatis: diễn tả ngắn gọn công dụng của lệnh  
locate: tìm địa chỉ file bằng tên

## C. QUẢN TRỊ CĂN BẢN

### I. Quản trị người dùng