

# Thực hành HĐH MNM

## Các lệnh cơ bản trên Shell

Trịnh Tấn Đạt

Tuần 2

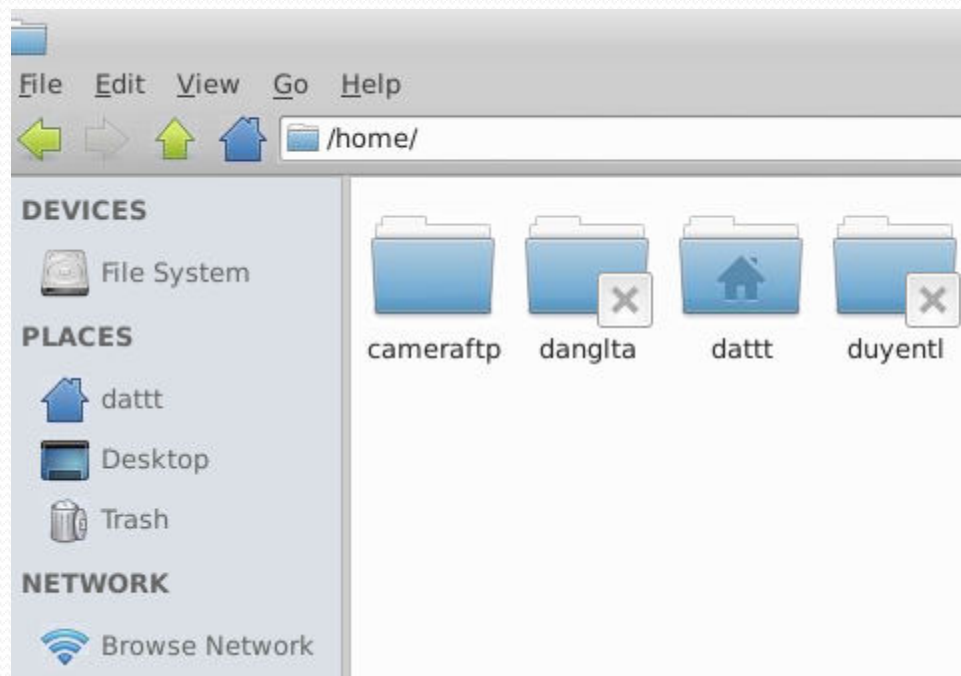
<https://sites.google.com/site/ttdat88>

# Nội dung

- Các lệnh cơ bản trên Shell
- Bài tập

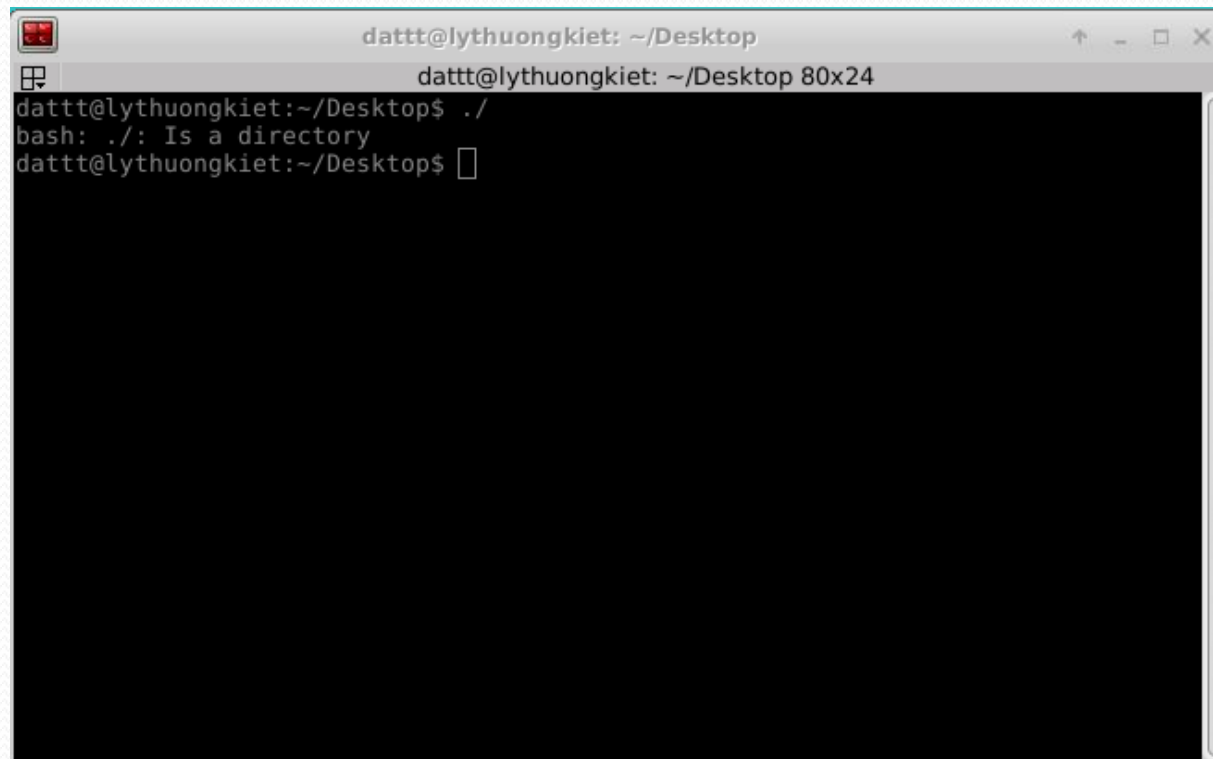
- Mỗi người dùng phải có một tài khoản (account) để sử dụng hệ thống. Mỗi tài khoản gồm có:
  - Tên sử dụng (username)
  - Mật khẩu (password)
  - Thư mục làm việc (home directory)

/ : root



# Các lệnh cơ bản trên Shell

- Để mở cửa sổ lệnh của Ubuntu : Chuột phải vào màn hình nền chọn Open Terminal



```
dattt@lythuongkiet: ~/Desktop
dattt@lythuongkiet: ~/Desktop 80x24
dattt@lythuongkiet:~/Desktop$ ./
bash: ./: Is a directory
dattt@lythuongkiet:~/Desktop$
```

The image shows a terminal window titled 'dattt@lythuongkiet: ~/Desktop'. The window has a standard Ubuntu window header with a red close button, a yellow maximize button, and a green window icon. Below the header, the terminal displays the following text: 'dattt@lythuongkiet: ~/Desktop 80x24', 'dattt@lythuongkiet:~/Desktop\$ ./', 'bash: ./: Is a directory', and 'dattt@lythuongkiet:~/Desktop\$' followed by a cursor. The terminal background is black, and the text is white.

# Các lệnh cơ bản trên Shell

- Một lệnh cơ bản có định dạng như sau  
    <command\_name> <options> <arguments>

- Ví dụ:

\$ ls -l /etc

\$ cd /tmp (no option)

\$ who am i (no option and argument)

# Các lệnh cơ bản trên Shell

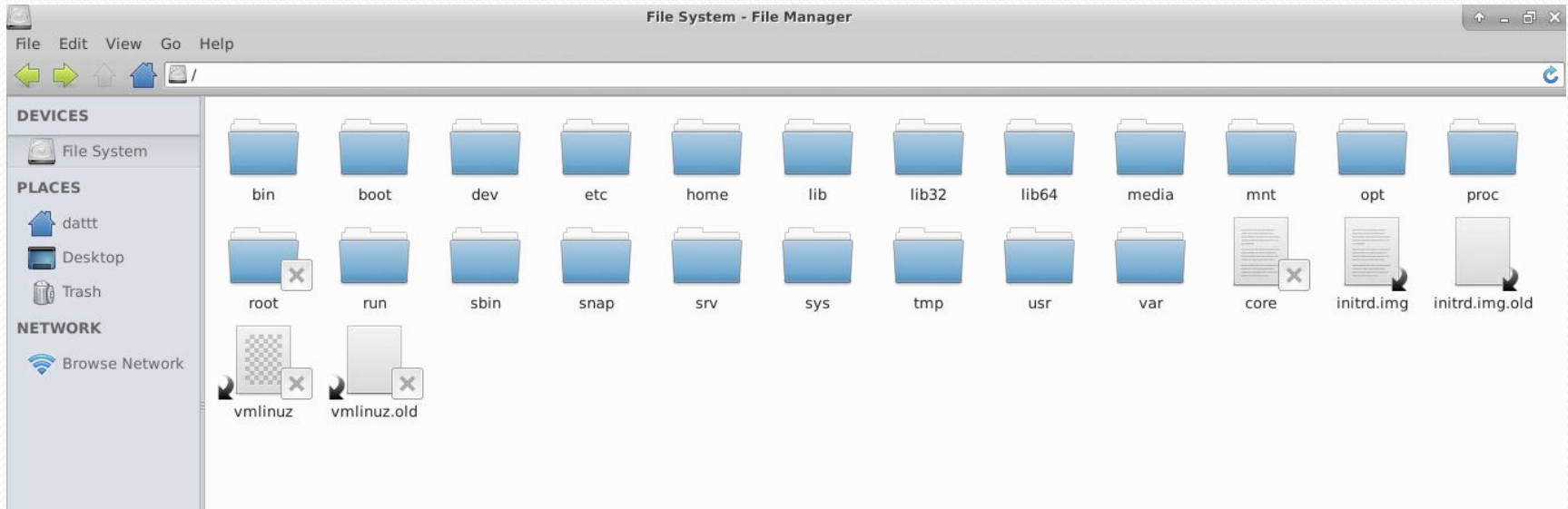
Command line	Description
clear exit	Xóa màn hình Tắt terminal
id	Hiển thị thông tin về danh định người dùng
whoami	Hiển thị username của người dùng đang sử dụng hệ thống
who am i	Tương tự lệnh whoami với đầy đủ thông tin
who	Xem tất cả người dùng đang sử dụng hệ thống
echo	Xuất nội dung ra màn hình
man	Xem hướng dẫn sử dụng lệnh
date date +%s	In ra ngày tháng hiện tại Trong các hệ thống Unix, ngày tháng được lưu trữ dưới dạng số nguyên, có giá trị chính là số giây được tính từ thời điểm <b>01/01/1970 00:00:00 UTC</b> đến thời điểm hiện nay.

# Các lệnh cơ bản trên Shell

- Lấy ra số giây tính từ 1 thời điểm bất kỳ đến hiện tại  
`date --date "Thu Nov 18 08:07:21 IST 2010" +%s`
- `date +%a` ; `date +%A`
- `date +%b` ; `date +%B`
- `date +%c`
- `date +%r` ; `date +%p`
- Tham khảo thêm:  
<https://lenhlinux.wordpress.com/2015/02/27/lenh-date-trong-linux/>

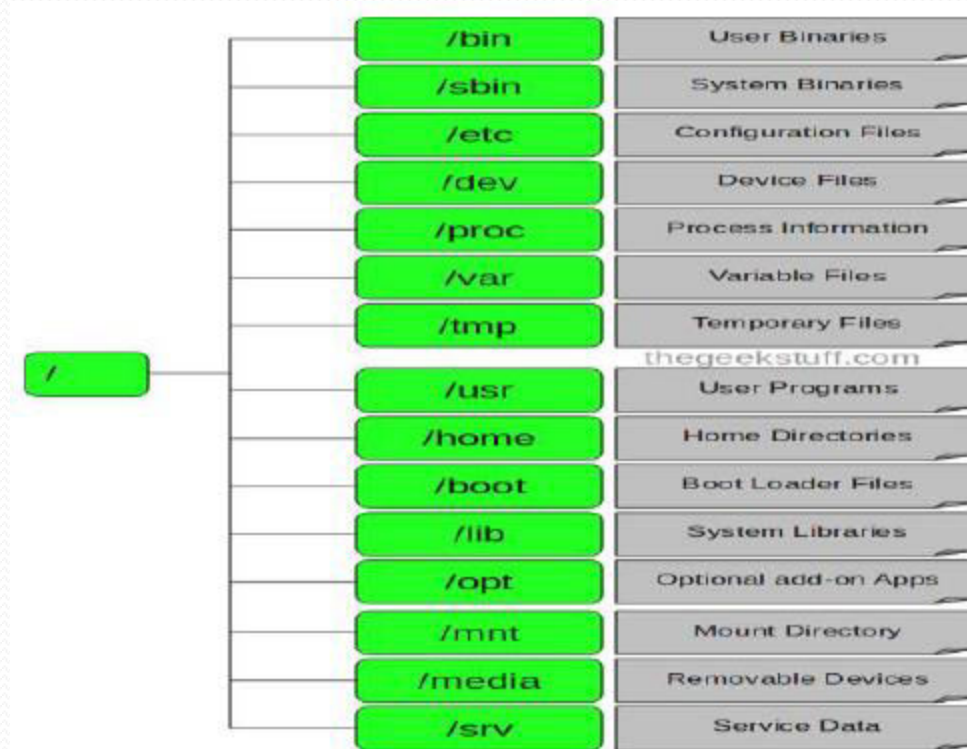
# Các lệnh cơ bản trên Shell

- Hệ thống file và thao tác trên hệ thống file





# Các lệnh cơ bản trên Shell



Tham khảo: <https://quantrimang.com/cau-truc-cay-thu-muc-trong-linux-84056>

# Các lệnh cơ bản trên Shell

- Các lệnh trên thư mục

Lệnh	Nghĩa
<b>ls</b>	Liệt kê các file và thư mục
<b>ls -a</b>	Liệt kê tất cả các file và thư mục (kể cả ẩn)
<b>mkdir</b>	Tạo một thư mục
<b>cd <i>directory</i></b>	Thay đổi tới vị trí <i>&lt;directory&gt;</i> trong cây thư mục
<b>cd</b>	Trở về thư mục chủ
<b>cd ~</b>	Thay đổi thư mục chủ
<b>cd ..</b>	Trở về thư mục cha
<b>pwd</b>	Hiển thị đường dẫn của thư mục hiện hành

# Các lệnh trên thư mục

Ví dụ

- `ls` ; `ls -a` : liệt kê tất cả các file ẩn. Hoặc dùng “`dir`”
- `mkdir newfolder`
- `cd newfolder - > ls -a`
  - có hai thư mục đặc biệt được gọi là `.` và `..`
  - ***Thư mục hiện hành: .***
  - ***Thư mục cha: ..***
  - `cd ..` ; `cd ./newfolder`

-

# Các lệnh trên thư mục

Ví dụ về đường dẫn

- pwd (print working directory) : tìm ra tên đường dẫn tuyệt đối của thư mục chủ.
- ~ (*thư mục chủ của bạn*)
  - ls ~
  - ls ~/..
- **Cần phân biệt thư mục thư mục hiện hành và thư mục chủ ( . và ~ )**

# Các lệnh cơ bản trên Shell

- Các lệnh trên tập tin

Lệnh	Ý nghĩa
<b>cp</b> <i>file1 file2</i>	copy <i>file1</i> và gọi nó là <i>file2</i>
<b>mv</b> <i>file1 file2</i>	Chuyển và đổi tên <i>file1</i> thành <i>file2</i>
<b>rm</b> <i>file</i>	Xóa một file
<b>rmdir</b> <i>directory</i>	Xóa một thư mục
<b>cat</b> <i>file</i>	Hiển thị một file
<b>less</b> <i>file</i>	Hiển thị file theo từng trang
<b>head</b> <i>file</i>	Hiển thị một vài dòng đầu tiên
<b>tail</b> <i>file</i>	Hiển thị một vài dòng cuối của file
<b>grep</b> ' <i>từ khóa</i> ' <i>file</i>	Tìm kiếm một file bằng từ khóa
<b>wc</b> <i>file</i>	Số lượng các dòng / từ/ ký tự trong file

# Các lệnh trên tập tin

- Ví dụ
- Tạo một file .txt trống
  - `touch filename.txt`
  - `cat > filename.txt` sau đó được nhập nội dung Ctrl+D để kết thúc.
  - vi `filename.txt` sau đó được nhập nội dung , nhấn Esc để thoát khỏi vi, type `:wq` để kết thúc

# Các lệnh cơ bản trên Shell

cp – tạo bản copy

- Copy 1 file và tạo tên khác trong cùng thư mục
  - cp file\_name another\_name
- Copy 1 hay nhiều file đến thư mục khác
  - cp [f1] [f2] [f3] [dir\_path]
- Copy thư mục này đến thư mục khác
  - cp -r [dir1] [dir2]

(Lưu ý: tên folder cần copy không được có dấu"/" ở cuối)

# Các lệnh cơ bản trên Shell

- mv – di chuyển hoặc đổi tên
- Đổi tên file
  - mv [old\_name] [new\_name]
  - Tránh trường hợp file cùng tên và ghi đè
  - mv -i [old\_name] [new\_name]
- Chuyển đến thư mục khác
  - mv [dir/file] [another\_dir]
    - Ex: mv /path/sourcefile/\* /path/destinationfolder/



# Các lệnh cơ bản trên Shell

- `rm` – xóa
- Mặc định là xóa không cần sự xác nhận
- Xóa file với default (không hỏi, xóa luôn)
  - `rm [file_name]`
- Xóa thư mục
  - Nếu thư mục rỗng, dùng `rmdir` hoặc option `-d`
  - Nếu thư mục không rỗng thì không xóa được, đầu tiên phải làm trống thư mục với option `-r`

# Các lệnh cơ bản trên Shell

- Text editor : vi ( giới thiệu cơ bản )
- Mở file : vi filename
- Đóng file:
  - Để xong file bấm phím Esc
  - :q! thoát và không save
  - :wq lưu nội dung và thoát
- Sửa file: trong vi có hai chế độ command mode(default) and insert mode.
  - :i chuyển sang chế độ insert mode (ký tự được ghi trước con trỏ)
  - :a chuyển sang chế độ insert mode (ký tự được ghi sau con trỏ)
- Xóa dòng: đưa con trỏ về đầu dòng và gõ dd
- Copy and paste 1 dòng
  - yy : copy
  - p : paste

# Text editor : vi

- Tìm kiếm:
  - Gõ / hoặc ? Phía sau là từ cần tìm
  - Gõ n để xem tất cả kết quả dòng khác
- Nhảy đến dòng hoặc cột:
  - 89G : nhảy đến dòng 89
  - 20| nhảy đến cột 20

# Các lệnh cơ bản trên Shell

- Lệnh tree : xem cây thư mục
- Tính toán : bc
- Tìm hiểu thêm các command line thông dụng khác

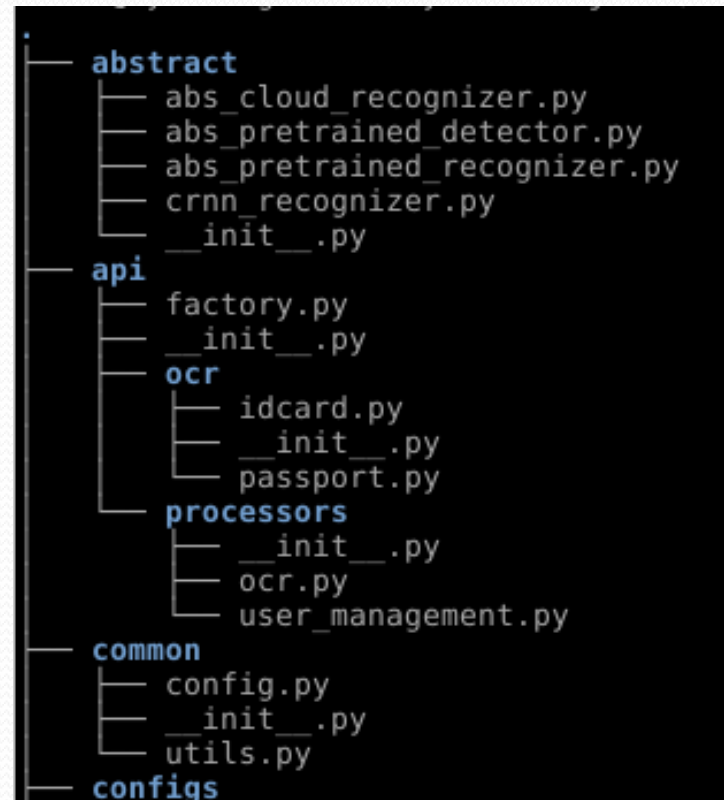
# Các lệnh cơ bản trên Shell

- Bài tập:

1. Tạo cây thư mục và các file

- Thực hiện các thao tác copy, move, remove, ...

2. Thực hành các thao tác cơ bản trên text editor vi



# Next

- Một số lệnh cơ bản khác: file, find, which, ps, whereis, ...
- Quản lý tài khoản và phân quyền sử dụng