## Bài 1 . Giới thiệu

* Khi 1 client gửi yêu cầu url tới web, nó sẽ gửi yêu cầu đến web server , rồi từ web server sẽ gửi yêu cầu đến ứng dụng , và ứng dụng đẩy về database và ngược lại.
* Web server chúng ta hay dùng : apache
* ứng dụng : cài đặt hệ quản trị wordPress
* quản trị database : mariadb

## Bài 2. Một số lệnh

* Để sử dụng trợ giúp lệnh : man id
* Để tìm kiếm trong đó : /
* Để tìm từng kết quả : n or shift n
* Để thoát khỏi man : q

## Bài 3 . file system

* Trên linux , tất cả mọi thứ đều là file. Cấu trúc file : hình cây
* Trên file system, thư mục gốc là to nhất : /
* Trong thư mục gốc có nhiều file :

1. Bin : binary
2. Boot : nhân hệ điều hành
3. Etc : file cấu hình hệ thống
4. Root : thư mục của người dùng root
5. Home : thư mục người dùng

* **Các lệnh file system thiết yếu**

1. Pwd : print name of current/ working directory (xem mình đang đứng ở đâu)
2. Cd : change directory (đổi vị trí đứng )
3. Ls : list directory contents (xem nội dung file system)

Màu xanh : thư mục, màu bth là file

+ Lệnh : cd .. để thoát khỏi thư mục đang đứng , trở về thư mục cha trực tiếp của nó.

+ Vd : cd etc/sysconfig/network-scripts (vào thư mục network-scripts)

+ Muốn thoát ra : dùng cd ../../.. -> ra đến thư mục gốc

+ Cd - : đến thư mục mà ngay trước đó mình đứng.

+ cd : quay lại thư mục root

+ ls -l : liệt kê chi tiết hơn

Vd : ls -l / (liệt kê thư mục gốc) or tắt là ll /

Ls -l -a : thư mục ẩn

* Đường dẫn tuyệt đối và tương đối
* Đường dẫn tuyệt đối :

+ là đường dẫn từ thư mục gốc đến thư mục

VD : cd /etc/sysconfig

* Đường dẫn tương đối :

+ là đường dẫn tham chiếu bởi thư mục hiện hành

VD : cd network-scripts

## Bài 4. Một số thủ thuật gõ phím

* Ấn mũi tên lên xuống để duyệt các lệnh đã gõ
* Ctr + C để hủy
* Ctr + L = clear
* Phím Tab : gợi ý tên file

VD : cd /etc/sysc + tab 🡪 hiện ra thư mục bắt đầu bởi các từ khóa.

Sau đó ấn thêm o + tab

* Xem hệ thống cũ : history

Thực thi lệnh trong history : sử dụng !(số của lệnh)

Vd : !49 🡪 Enter

## Bài 5. Tạo, xóa thư mục , file

* Lệnh mkdir : tạo thư mục
* Lệnh touch : tạo file
* Lệnh rm : xóa thư mục và file

Vd : mkdir thu4 🡪 tạo thư mục thu4

Or tạo cùng 1 lúc nhiều hơn : mkdir thu5 thu6 thu7

Or mkdir thu{8,9,10}

Nếu trong thư mục giờ chưa có phut, để tạo phut/giay 🡪 mkdir -p phut/giay

Tạo file : touch tenfile

Xóa file : rm tenfile 🡪 y

Để xóa thu4 khi mà thư mục trong nó chưa xóa : rm -r thu4

Để xóa mà ko cần hỏi : rm -rf thu4

## Bài 6. Trình xoạn thảo văn bản Vi

Vi có 3 chế độ làm việc :

* Chế độ command (mặc định)
* Chế độ insert : xoạn thảo văn bản
* Chế độ Ex : lưu và thoát văn bản

-----------------------

* Tạo file : vi tenfile . VD : vi thu5
* Để soạn thảo : ấn phím i

Để lưu văn bản lại , phải thoát ra khỏi chế độ insert : gõ Esc

Để vào chế độ Ex : gõ shift : rồi gõ wq = ghi + thoát

Để vào lại văn bản : vi thu5

Còn chỉ để xem : cat thu5

* Muốn copy : đưa con trỏ đến dòng muốn copy gõ yy, rồi đưa con trỏ đến nơi sẽ paste gõ p
* Xóa dòng. Đưa con trỏ đến dòng cần xóa : gõ dd
* Nếu muốn ctr Z : gõ u
* Nếu muốn quit mà ko lưu : gõ quit! Or q!
* Tìm kiếm trong file : gõ /(nhập)
* Để hiện số dòng : shift : set nu
* Bỏ đánh số dòng : shift set nonu

## Bài 7 . copy, di chuyển, đổi tên file và thư mục

* Copy : cp (nguonCp) /(dich) (với file)

Vd : cp thu5 /tmp

* Copy thư mục : cp -r thu6 /tmp
* Đổi tên file : mv thu5 day5 (từ thu5 thành day5)
* Đổi tên thư mục : mv thu6 day6
* Di chuyển file5 vào thư mục tmp

## Bài 8. Đọc nội dung file

* Cat (xem đầy đủ chi tiết 🡪 file dài sẽ khó đọc )

VD : cat /etc/passwd

* More (hiện ít hơn)
* Less : có thể di chuyển lên xuống để xem
* Head (như trên)

Head -n 5 /etc/pass (xem 5 dòng )

* Tail -f /etc/… : đọc file log

## Bài 9. Tìm kiếm file trên linux

* Tìm theo tên : find / -name root

Find /etc -name root

Find /etc -name \*.conf

* Tìm kiếm theo kích cỡ :

Find /etc -size 1000k

Find /etc/ -size +1000k

Find /etc/ -size -1000k

* Tìm theo file vừa bị thay đổi :

Find /etc -ctime -2 (2 ngày gần nhất )

Find /etc -size +1000k -name \*.bin -ctime -100 (file trên 1000k tên đuôi .bin và đc sửa đổi 100 ngày gần nhất )

* Dùng restart netword để từ file quay lại giao diện lệnh