

## **BUỔI 2. MỘT SỐ LỆNH CƠ BẢN ( TT). TRÌNH SOẠN THẢO VI**

### **I. Trình soạn thảo Vi và một số lệnh cơ bản.**

#### **1. Sử dụng trình soạn thảo văn bản vi :**

- Tạo một tập tin tên “text.txt” nằm trong /root ( nội dung : họ tên, mã SV, nhóm, khoa, trường).

Các bước thực hiện như sau :

B1 : Khởi động vi , bằng gõ lệnh vi

B2 : Trong màn hình vi , Nhấn phím **Insert**

→ bắt đầu nhập văn bản ...

B3 : Nhấn phím **ESC** , rồi gõ **:wq /root/text.txt** để lưu file và đóng vi

Hoặc , nhấn phím **ESC**, rồi nhấn **:q!** để đóng vi và không lưu file

- Mở file “text.txt” , và chỉnh sửa lại nội dung ( thêm một số thông tin về sở thích: âm nhạc, màu sắc, ca sĩ, diễn viên...)

Các bước thực hiện :

B1 : khởi động vi và mở file bằng lệnh

vi /root/text.txt

Nếu file đã có thì mở, nếu file chưa có thì vi sẽ tạo mới.

B2 : Nhấn phím **Insert**

→ Bắt đầu nhập / chỉnh sửa văn bản.

B3 : Nhấn phím **ESC**, và nhấn **:w** để lưu dữ liệu tại thời điểm hiện tại.

B4 : Lập lại bước 2 và bước 3 để thực hiện chỉnh sửa văn bản và lưu phần vừa chỉnh sửa.

B5 : Nhấn phím **ESC**, và nhấn **:wq** để lưu file và đóng vi

Hoặc , nhấn phím **ESC**, và nhấn **:q!** để không lưu lại những chỉnh sửa mới nhất và đóng vi.

#### **2. Các lệnh Shutdown máy :**

Có nhiều cách để shutdown máy trong giao diện text mode. Bạn có thể sử dụng một trong những lệnh sau :

**shutdown now**

**shutdown +0**

**shutdown -h now**

**init 0**

**halt**

Để reboot máy trong giao diện text mode, dùng một trong các lệnh sau :

**reboot**

**init 6**

**shutdown -r now**

## **II. Quản lý file/thư mục**

(Sử dụng quyền của root để thực thi các lệnh trong bài này)

### **1. Tạo thư mục : lệnh mkdir**

- Tạo cây thư mục sau :

```
/|---- root
    |----- tailieu
        |----- linuxdistros
        |----- backup
        |----- installs
        |----- antivirus
        |----- reader
```

```
.linux-dljq:~ # mkdir /root/tailieu
.linux-dljq:~ # mkdir /root/tailieu/linuxdistros
.linux-dljq:~ # mkdir /root/tailieu/backup
.linux-dljq:~ # mkdir /root/tailieu/installs
.linux-dljq:~ # mkdir /root/tailieu/installs/antivirus
.linux-dljq:~ # mkdir /root/tailieu/installs/reader
.linux-dljq:~ # █
```

- Dùng man xem hướng dẫn về lệnh mkdir .

### **man mkdir**

- Có thể tạo các thư mục trên bằng cách dùng đường dẫn tương đối.

Giả định, ta sẽ tạo các thư mục như trên một lần nữa, tên các thư mục sẽ giữ nguyên và thêm số 2 ở cuối.

```

linux-dljq:~ # pwd
/root
linux-dljq:~ # mkdir tailieu2
linux-dljq:~ # mkdir tailieu2/linuxdistro2
linux-dljq:~ # mkdir tailieu2/backup2
linux-dljq:~ # mkdir tailieu2/install2
linux-dljq:~ # cd tailieu2/install2
bash: cd: tailieu2/install2: No such file or directory
linux-dljq:~ # cd tailieu2/install2
linux-dljq:~/tailieu2/install2 # pwd
/root/tailieu2/install2
linux-dljq:~/tailieu2/install2 # mkdir antivirus
linux-dljq:~/tailieu2/install2 # mkdir reader
linux-dljq:~/tailieu2/install2 # █

```

- Lưu ý :

o Đường dẫn tương đối không bao giờ bắt đầu bằng ký hiệu thư mục gốc ( / ). Đường dẫn tương đối là đường dẫn bắt đầu từ thư mục hiện hành.

o Khi sử dụng đường dẫn tương đối, cần kết hợp lệnh pwd ( xem thư mục hiện hành ) và lệnh cd ( thay đổi thư mục hiện hành )

o Đường dẫn ghi sai , hệ thống sẽ báo lỗi .

## 2. Lệnh xem nội dung thư mục : lệnh ls

- Liệt kê nội dung thư mục /root/tailieu

- Liệt kê nội dung thư mục /root/tailieu có dùng -l để thấy nhiều thông tin hơn

```

linux-dljq:~/tailieu2/install2 # cd ~
linux-dljq:~ # pwd
/root
linux-dljq:~ # ls tailieu
backup installs linuxdistros
linux-dljq:~ # ls tailieu -l
total 12
drwxr-xr-x 2 root root 4096 2011-05-09 13:18 backup
drwxr-xr-x 4 root root 4096 2011-05-09 13:19 installs
drwxr-xr-x 2 root root 4096 2011-05-09 13:18 linuxdistros
linux-dljq:~ # █

```

- Tương tự , xem nội dung thư mục /root/tailieu2 , /root, / ,...

## 3. Tạo tập tin :

- Có nhiều cách tạo tập tin :

o Dùng vi

o Tạo tập tin rỗng bằng lệnh touch

**touch /root/tailieu/text1.txt**

o Tạo tập tin bằng lệnh cat

**cat > /root/tailieu/text2.txt**

Ba cong di cho troi mua

Cai tom cai tep di sau lung ba

( **nhấn ctrl\_D để kết thúc nhập liệu và thoát khỏi lệnh** )

- Xem thông tin về tập tin vừa tạo

o **ls -l /root/tailieu/text1.txt**

o **ls -l /root/tailieu/text\***

#### **4. Xem nội dung file text : lệnh cat, more, less, head, tail**

- Tạo một file dài ( có nội dung nằm trên nhiều trang màn hình )

man ls > /root/tailieu/lsccommand.txt

- Sử dụng các lệnh nêu trên để đọc file lsccommand.txt

**cat /root/tailieu/lsccommand.txt**

**more /root/tailieu/lsccommand.txt**

**less /root/tailieu/lsccommand.txt**

**head /root/tailieu/lsccommand.txt**

**tail /root/tailieu/lsccommand.txt**

Lưu ý :

o khi dùng lệnh more và less , có thể dùng phím pgup, pgdown để di chuyển giữa các trang màn hình .

o xem lại chương 6 để biết sự khác biệt giữa các lệnh nêu trên. Hoặc dùng man.

- Thử xem một file hệ thống cat /etc/passwd

#### **5. Lệnh sao chép : lệnh cp**

- Sao chép các file trong thư mục /root/tailieu vào thư mục /root/tailieu2 .

Sau đó kiểm tra kết quả.

```
linux-d1jq:~ # cp /root/tailieu/* /root/tailieu2
cp: omitting directory `/root/tailieu/backup'
cp: omitting directory `/root/tailieu/installs'
cp: omitting directory `/root/tailieu/linuxdistros'
linux-d1jq:~ # ls /root/tailieu2
backup2  installs2  linuxdistro2  text1.txt  text2.txt
linux-d1jq:~ # █
```

- Sao chép thư mục /root/tailieu vào /root với tên mới là tailieu\_backup

Kiểm tra kết quả.

**cp -r /root/tailieu /root/tailieu\_backup**

**ls /root**

**ls -R /root/tailieu\_backup**

#### **6. Di chuyển file /thư mục :**

- Di chuyển các file trong /root/tailieu vào /root/tailieu/linuxdistros

**mv /root/tailieu/text\* /root/tailieu/linuxdistros**

- Di chuyển các file và thư mục con nằm trong /root/tailieu/installs vào /root/tailieu/linuxdistros

**mv /root/tailieu/installs/\* /root/tailieu/linuxdistros**

- Kiểm tra kết quả bằng lệnh ls

**ls -R /root/tailieu/linuxdistros**

- Di chuyển thư mục /root/tailieu/installs vào /root/tailieu/linuxdistros

**mv /root/tailieu/installs /root/tailieu/linuxdistros**

- Kiểm tra kết quả bằng lệnh ls

**ls -R /root/tailieu/linuxdistros**

- Đổi tên thư mục backup thành saoluu

**mv /root/tailieu/backup /root/tailieu/saoluu**

**ls /root/tailieu**

#### **7. Xóa file / thư mục :**

- Xem nội dung thư mục /root/tailieu/linuxdistros

**ls /root/tailieu/linuxdistros**

**ls -l /root/tailieu/linuxdistros**

- Xoá các file trong thư mục **/root/tailieu/linuxdistros**

**rm /root/tailieu/linuxdistros/\***

**ls /root/tailieu/linuxdistros**

- Xoá các thư mục nằm trong **/root/tailieu/linuxdistros**

**rm -r /root/tailieu/linuxdistros/\***

**ls /root/tailieu/linuxdistros**

- Xoá bản thân thư mục **/root/tailieu/linuxdistros**

**rm -r /root/tailieu/linuxdistros**

**ls /root/tailieu/linuxdistros**

**ls /root/tailieu/**

## **8. Link files (hay hard links và symbolic links)**

Sử dụng quyền của root để thực hiện các lệnh sau :

- Tạo file text , nội dung tùy ý

**vi /root/vi.txt**

- Tạo link file dạng hard link và softlink :

**ln /root/vi.txt /root/hardlink.txt**

**ln -s /root/vi.txt /root/softlink.txt**

- Xem thông tin về các link file đã tạo (so sánh size, type ,...)

**ls -l /root**

- Xem nội dung file vi.txt qua các link file

**cat /root/hardlink.txt**

**cat /root/softlink.txt**

- Xóa file gốc , thì các file link sẽ như thế nào ?

**rm /root/vi.txt**

**cat /root/hardlink.txt**

**cat /root/softlink.txt**

- Thử tạo link cho thư mục

**mkdir /root/tm1**

**mkdir /root/tm1/a /root/tm1/b**

**ln /root/tm1 /root/hardlink\_tm1** //ko tạo hard link cho thư mục !

**ln -s /root/tm1 /root/softlink\_tm1** // tạo soft link thì được

//xem nội dung tm1 qua softlink\_tm1

**ls /root/softlink\_tm1**

//thử xóa thư mục tm1

**rm -r /root/tm1**

//xem nội dung tm1 qua softlink\_tm1 là không thể

**ls /root/softlink\_tm1**

## **9. Lệnh tìm kiếm tập tin và thư mục : find**

- Tìm các tập tin/thư mục theo tên, tìm bắt đầu từ thư mục gốc :

**find / -name "ifcfg"**

- Tìm các tập tin/thư mục theo tên, tìm bắt đầu từ thư mục gốc :

**find / -name "passwd"**

- Tìm các tập tin/thư mục theo kích thước , tìm từ thư mục

**/etc find /etc -size "+100k"** //lớn hơn 100K

**ls -l `find /etc -size "+100k"`** //sử dụng dấu nháy ngược

**ls -lh `find /etc -size "+100k"`** //sử dụng dấu nháy ngược

tương tự :

**find /etc -size "-100k"** //nhỏ hơn 100K

**find /etc -size "-100k" | more**

**find /etc -size "100k"** //bằng 100K

- chỉ tìm các tập tin , tìm từ thư mục /root

**ls -l /root**

**find /root -type f**

- chỉ tìm các thư mục , tìm từ thư mục /root

**find /root -type d**

- tìm các tập tin do root tạo , tìm từ thư mục /tmp

**ls -l /tmp**

**find /tmp -user root**

## **10.Lệnh tìm kiếm tập tin và thư mục : locate**

- Locate cần phải cài nếu sử dụng openSuSE

## **11.Lệnh tìm kiếm nội dung : grep**

- Tạo file text , nội dung như mẫu sau

**vi /root/file1.txt**

**“ Linux that thu vi ”**

- Sao chép file thành nhiều bản :

**cp /root/file1.txt /root/file2.txt**

**cp /root/file1.txt /tmp/file3.txt**

**cp /root/file1.txt /mnt/file4.txt**

- Dùng lệnh grep tìm dòng chứa chuỗi “thu vi” trong 1 file và nhiều file

**grep “thu vi” /root/file1.txt**

**grep “thu vi” /root/\***

- Dùng lệnh grep tìm dòng chứa chuỗi “thu vi” trong các file, tìm từ gốc (so sánh 2 lệnh sau)  
**grep “thu vi” /\***

**grep -r “thu vi” /\***

- Dùng lệnh grep lọc kết xuất của lệnh :

**cat /etc/passwd**

**cat /etc/passwd | grep “root”** //so sánh với lệnh trên để thấy khác biệt ?

**ls -l /**

**ls -l / | grep “t”** //so sánh với lệnh trên để thấy khác biệt ?