

Bài tập tuần 1

HỆ THỐNG FILE

Mục tiêu :

- Biết sử dụng các lệnh thao tác file/folder căn bản
- Sử dụng man để xem hướng dẫn về lệnh và search lệnh
- Biết sử dụng một số tiện ích dòng lệnh căn bản

1. **Cho biết** user hiện hành ? thư mục hiện hành ?
Nếu thư mục hiện hành đang là /home/<tenuser> , cho biết tác dụng của lệnh `cd ..` , `cd ../../` , `cd /home/<tenuser>` , `cd ~` ?
Thực hiện tạo 2 thư mục con trong /home/<tenuser> bằng cách dùng đường dẫn tuyệt đối và đường dẫn tương đối ?
2. Dùng lệnh **man** (hay info) xem cú pháp lệnh `ls` ? Giải thích dấu ... sau [FILE] trong cú pháp
`ls [OPTION]... [FILE]...`
Cho biết công dụng lệnh `ls` với options `-l` , `-a` , `-i` , `-h` , `-d` , `-R` , `-S` , `--sort` , `--file-type` ? Thực hiện minh họa cụ thể ?
Liệt kê các lệnh liên quan đến “file” ? “directory” ?
3. Dùng **wildcard** : `*` , `[d-f]*` , `[m,l]*` , `???` để hiển thị các file trong /bin ? trong /etc ?
4. Sử dụng một **trình văn bản** (nano , vi , gedit) để tạo một file , nội dung tùy ý, lưu trong thư mục home của người dùng?
5. **Hiển thị nội dung** 1 file text (ví dụ : /var/log/boot.log) bằng lệnh : `cat` , `cat -n` , `more` , `less` ?
Hiển thị kết xuất dài của một lệnh dùng `more` , `less` :
`ls -l /etc | more`
`ls -l /etc | less`
6. Hiển thị nội dung /etc/passwd
 - 10 dòng đầu ; 1 dòng đầu
 - 10 dòng cuối ; 1 dòng cuối
 - Từ dòng 15 - 20
7. Chuyển hướng kết xuất của các lệnh sau vào file
`ls /`
`cat /etc/passwd /etc/group`
8. **Tạo cây thư mục** trong /home/<tenuser>


```
linux
|--- week1
|--- week2
```

Thực hiện sao chép 1 file tùy ý / một số file tùy ý vào thư mục linux ?

Thực hiện sao lưu thư mục linux thành backuplinux đặt cùng trong thư mục /home/<tenuser> ?

Thực hiện đổi tên 1 file / 1 thư mục có trong cây thư mục này ?

Thực hiện xóa 1 file có trong cây thư mục này ? Xóa toàn bộ thư mục linux ?

9. Hard link và Symbolic link :

Tạo một file văn bản test.txt lưu trong /home/<tenuser>

Thực hiện tạo 1 hardlink và 1 softlink cho file này ? Dùng lệnh `ls -li` để xem thông tin về file gốc và các file link ? Nhận xét ?

Xem nội dung file gốc ban đầu thông qua các file link ?

Thực hiện đổi tên file gốc , nhận xét khi mở các file link ?

Có thể tạo link cho thư mục không ? Thực hiện lệnh minh họa ?

10. Tìm kiếm bằng grep :

Tạo một file văn bản **text** chứa 2 line : *"starting Linux system
system configuration in ubuntu os"*

Thực hiện các lệnh sau , hiểu rõ công dụng :

```
grep Linux text
```

```
grep -v Linux text
```

```
grep "^s" text
```

```
grep "s$" text
```

Thực hiện tìm các dòng chứa hoặc "Linux" , hoặc "config" ?

Thực hiện tìm các dòng có từ cuối cùng là system ?

11. Tìm kiếm file/folder

- Tìm hiểu cú pháp find command . Cho biết find có thể tìm kiếm file/folder theo điều kiện gì ?
Viết lệnh minh họa ?

12. Nén và giải nén

- Tìm các file nén (.gz) trong thư mục /usr/share/doc/nano ?
Thực hiện đọc file NEWS.gz ?
Giải nén file NEWS.gz bằng lệnh gzip
- Sử dụng lệnh tar tạo file archived có nén (thực hiện tại thư mục /usr/share/doc/nano) ?
Giải nén và extract file .tar.gz ? Kiểm tra kết quả ?

