

Lab: Sử dụng các thao tác cơ bản trên Linux

1. Điều hướng hệ thống tệp tin

Sử dụng câu lệnh pwd để xác định nơi làm việc hiện tại:

```
huuhiep@HUUHIEP:~$ pwd
/home/huuhiep
```

Sử dụng câu lệnh env để xem các giá trị của môi trường làm việc hiện tại:

```
huuhiep@HUUHIEP:~$ env
SHELL=/bin/bash
WSL_DISTRO_NAME=Ubuntu
WT_SESSION=f2d8e452-0fe3-4a44-bfd7-06a58bae39ff
NAME=HUUHIEP
PWD=/home/huuhiep
LOGNAME=huuhiep
MOTD_SHOWN=update-motd
HOME=/home/huuhiep
LANG=C.UTF-8
LS_COLORS=rs=0:di=01;34:ln=01;36:mh=00:pi=40;33:so=01;35:do=01;35:bd=40;33;01:cd=40;33;01:or=40;31;01:mi=00:su=37;41:sg=30;43:ca=30;41:tw=30;42:ow=34;42:st=37;44:ex=01;32:*.tar=01;31:*.tgz=01;31:*.arc=01;31:*.arj=01;31:*.taz=01;31:*.lha=01;31:*.lz4=01;31:*.lzh=01;31:*.lzma=01;31:*.tlz=01;31:*.txz=01;31:*.tzo=01;31:*.t7z=01;31:*.zip=01;31:*.z=01;31:*.dz=01;31:*.gz=01;31:*.lrz=01;31:*.lz=01;31:*.lzo=01;31:*.xz=01;31:*.zst=01;31:*.tzst=01;31:*.bz2=01;31:*.bz=01;31:*.tbz=01;31:*.tbz2=01;31:*.tz=01;31:*.deb=01;31:*.rpm=01;31:*.jar=01;31:*.war=01;31:*.ear=01;31:*.sar=01;31:*.rar=01;31:*.alz=01;31:*.ace=01;31:*.zoo=01;31:*.cpio=01;31:*.7z=01;31:*.rz=01;31:*.cab=01;31:*.wim=01;31:*.swm=01;31:*.dwm=01;31:*.esd=01;31:*.jpg=01;35:*.jpeg=01;35:*.mjpg=01;35:*.mjpeg=01;35:*.gif=01;35:*.bmp=01;35:*.pbm=01;35:*.pgm=01;35:*.ppm=01;35:*.tga=01;35:*.xbm=01;35:*.xpm=01;35:*.tif=01;35:*.tiff=01;35:*.png=01;35:*.svg=01;35:*.svgz=01;35:*.mng=01;35:*.pcx=01;35:*.mov=01;35:*.mpg=01;35:*.mpeg=01;35:*.m2v=01;35:*.mkv=01;35:*.webm=01;35:*.ogm=01;35:*.mp4=01;35:*.m4v=01;35:*.mp4v=01;35:*.vob=01;35:*.qt=01;35:*.nuv=01;35:*.wmv=01;35:*.asf=01;35:*.rm=01;35:*.rmvb=01;35:*.flc=01;35:*.avi=01;35:*.fli=01;35:*.flv=01;35:*.gl=01;35:*.dl=01;35:*.xcf=01;35:*.xwd=01;35:*.yuv=01;35:*.cgm=01;35:*.emf=01;35:*.ogv=01;35:*.ogx=01;35:*.aac=00;36:*.au=00;36:*.flac=00;36:*.m4a=00;36:*.mid=00;36:*.midi=00;36:*.mka=00;36:*.mp3=00;36:*.mpc=00;36:*.ogg=00;36:*.ra=00;36:*.wav=00;36:*.oga=00;36:*.opus=00;36:*.spx=00;36:*.xspf=00;36:
```

Sử dụng câu lệnh ls để liệt kê tất cả các tệp tin trong thư mục hiện tại:

```
huuhiep@HUUHIEP:/etc$ ls
NetworkManager      gai.conf            mdadm              rsyslog.d
PackageKit          groff              mime.types         screenrc
X11                 group              mke2fs.conf       security
adduser.conf        group-             modprobe.d        selinux
alternatives        grub.d            modules           sensors.d
apparmor            gshadow           modules-load.d    sensors3.conf
apparmor.d          gshadow-          mtab              services
appport            gss               multipath.conf    shadow
apt                hdparm.conf       nanorc            shadow-
at.deny             host.conf         netplan           shells
bash.bashrc        hostname          network           skel
bash_completion    hosts            networkd-dispatcher  sos
bash_completion.d  hosts.allow       networks          ssh
bindresvport.blacklist  hosts.deny       newt              ssl
binfmt.d           init.d            nsswitch.conf    subgid
byobu              initramfs-tools  opt              subgid-
ca-certificates    inputrc          os-release        subuid
ca-certificates.conf  iproute2        overlayroot.conf  subuid-
ca-certificates.conf.dpkg-old  iscsi          overlayroot.local.conf  sudoers
calendar           issue            pam.conf         sudoers.d
cloud              issue.net        pam.d            sysctl.conf
```

Sử dụng câu lệnh `cd sysctl.d` để di chuyển đến thư mục `sysctl.d` (trong đó `sysctl.d` là tên thư mục cần di chuyển đến):

```
huhiep@HUUHIEP:/etc$ cd sysctl.d
huhiep@HUUHIEP:/etc/sysctl.d$ █
```

Tạo một thư mục mới tên `Student` và điều hướng tới thư mục mới với câu lệnh `&&` (AND):

```
huhiep@HUUHIEP:~$ mkdir Student && cd Student
huhiep@HUUHIEP:~/Student$ █
```

Điều hướng đến home directory bằng câu lệnh `cd ../../`:

```
huhiep@HUUHIEP:~/Student$ cd ../../
huhiep@HUUHIEP:/home$ █
```

2. Quản lý tệp tin và các biến

Điều hướng đến thư mục `Student` bằng câu lệnh `cd`, sau đó kiểm tra bằng lệnh `pwd`:

```
huhiep@HUUHIEP:~$ cd Student/
huhiep@HUUHIEP:~/Student$ pwd
/home/huhiep/Student
huhiep@HUUHIEP:~/Student$ █
```

Tiếp theo, để tạo 2 tệp tin rỗng `file1.txt` và `file2.txt` ở thư mục hiện tại ta sử dụng câu lệnh `touch`, sau đó dùng `ls` để kiểm tra:

```
huhiep@HUUHIEP:~/Student$ touch file1.txt file2.txt
huhiep@HUUHIEP:~/Student$ ls
file1.txt  file2.txt
huhiep@HUUHIEP:~/Student$ █
```

Điều hướng ra lại thư mục home của bạn:

```
huuhiep@HUUHIEP:~/Student$ cd ../../  
huuhiep@HUUHIEP:~/home$
```

Bây giờ chúng ta thực hiện tạo một thư mục mới với tên là Classroom ở bên trong home:

```
huuhiep@HUUHIEP:~$ mkdir Classroom  
huuhiep@HUUHIEP:~$ ls  
Classroom Student  
huuhiep@HUUHIEP:~$
```

Trở đến và xem thư mục hiện tại:

```
huuhiep@HUUHIEP:~$ cd Classroom  
huuhiep@HUUHIEP:~/Classroom$ pwd  
/home/huuhiep/Classroom
```

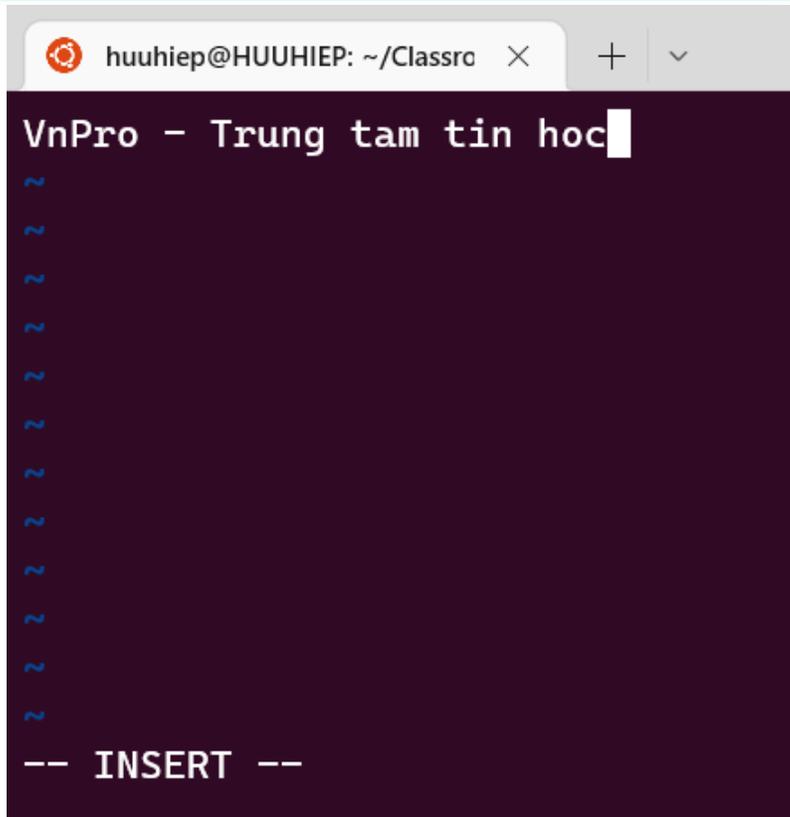
Sau đó thực hiện copy 1 file mà ở đây là file1.txt từ Student và đổi tên thành file3.txt:

```
huuhiep@HUUHIEP:~/Classroom$ cp /home/huuhiep/Student/file1.txt /home/huuhiep/Classroom/file3.txt  
huuhiep@HUUHIEP:~/Classroom$ ls  
file3.txt
```

Ban đầu file3.txt là rỗng để thực hiện thêm nội dung cho file ta có thể dùng các lệnh như: **vi**, **vim**, **touch**

```
huuhiep@HUUHIEP:~/Classroom$ vi file3.txt
```

Nhấn phím **i** để thực hiện chỉnh sửa và nhập nội dung file:



Và thực hiện lưu file lại bằng lệnh Ctrl + X hoặc Esc + :wq

Sau đó trở lại với thư mục Student bằng lệnh:

```
huuhiep@HUUHIEP:~/Classroom$ cd ../../
huuhiep@HUUHIEP:/home$ cd huuhiep/
huuhiep@HUUHIEP:~$ cd Student/
huuhiep@HUUHIEP:~/Student$ ls
file1.txt  file2.txt
huuhiep@HUUHIEP:~/Student$
```

Để thực hiện xóa file ta làm như sau:

```
huuhiep@HUUHIEP:~/Student$ rm file1.txt
huuhiep@HUUHIEP:~/Student$ ls
file2.txt
huuhiep@HUUHIEP:~/Student$
```

Như vậy chúng ta đã xóa file thành công. Tiếp theo chúng ta thực hiện di chuyển file2.txt sang Classroom:

```
huuhiep@HUUHIEP:~/Student$ mv file2.txt /home/huuhiep/Classroom/
```

```
huuhiep@HUUHIEP:~/Student$ cd ../../
huuhiep@HUUHIEP:/home$ cd huuhiep/
huuhiep@HUUHIEP:~$ cd Classroom/
huuhiep@HUUHIEP:~/Classroom$ ls
file2.txt  file3.txt
```

Tiếp theo ta thực hiện xóa thư mục Student:

```
huuhiep@HUUHIEP:~/Student$ pwd
/home/huuhiep/Student
```

```
huuhiep@HUUHIEP:~/Student$ cd ../
huuhiep@HUUHIEP:~$ ls
Classroom  Student
huuhiep@HUUHIEP:~$ rmdir Student/
huuhiep@HUUHIEP:~$ ls
Classroom
```

→ Như vậy chúng ta đã thực hiện xóa thư mục thành công.



CÔNG TY TNHH TƯ VẤN VÀ DỊCH VỤ CHUYÊN VIỆT
TRUNG TÂM TIN HỌC VNPRO

ĐC: 276 - 278 Ung Văn Khiêm, P. Thanh Mỹ Tây, Tp. Hồ Chí Minh
ĐT: (028) 35124257 | **Hotline:** 0933427079 **Email:** vnpro@vnpro.org
