

BÁO CÁO THỰC HÀNH

TUẦN 1: THỰC HÀNH MÔI TRƯỜNG LINUX

Họ và Tên	Ngô Văn Quý
Lớp	Việt Nhật 04
MSSV	20225915
Bài thực hành	Tuần 1
Lớp thực hành	156839
Ngày thực hành	14/02/2025

Contents

Bài thực hành 1	3
Bài thực hành 2	3
Bài thực hành 3	4
Bài thực hành 4	5
Bài thực hành 5	6
Bài thực hành 6	6
Bài thực hành 7	16
Bài thực hành 8	19
Bài thực hành 9	19

Bài thực hành 1

- Màn hình chạy Linux shell

```
root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915/week1
root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915/week1# ls -l /usr/bin > ketqua.txt
root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915/week1# ls
CNTT ketqua.txt
root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915/week1# sort -nr +4 ketqua.txt -o ketquasort.txt
root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915/week1# ls
CNTT ketqua.txt ketquasort.txt
root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915/week1# head -n 5 ketquasort.txt
-rwxr-xr-x 1 root root 39991720 Mar 26 2020 emacs-gtk
-rwxr-xr-x 1 root root 20336368 Apr 10 2020 snap
-rwxr-xr-x 1 root root 5457568 Mar 13 2020 python3.8
-rwxr-xr-x 2 root root 3474368 Mar 7 2020 perl5.30.0
-rwxr-xr-x 2 root root 3474368 Mar 7 2020 perl
root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915/week1#
```

- Câu lệnh mkdir để tạo thư mục week1 trong thư mục NgoVanQuy_20225915

```
root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915/week1
root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915/week1#
```

Bài thực hành 2

- Hiển thị cây thư mục bằng câu lệnh ls -R

```
root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915/week1/CNTT
root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915/week1/CNTT# ls -R
.:
TM1 TM4 taptin5.txt

./TM1:
TM2 TM3

./TM1/TM2:

./TM1/TM3:
taptin1.txt

./TM4:
TM5 taptin4.txt

./TM4/TM5:
taptin3.txt

./TM4/TM5/taptin3.txt:
root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915/week1/CNTT#
```

- Các câu lệnh sử dụng

1. mkdir: dùng để tạo mới thư mục

2. touch: tạo một file rỗng mới

- Câu lệnh: echo "Hello" > a.txt

Tạo file a.txt và ghi nội dung Hello

Bài thực hành 3

- Lệnh more để xem từng trang màn hình

```
root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915/week1/CNTT
total 152604
lrwxrwxrwx 1 root root      4 Feb 17 2020 NF -> col1
-rwxr-xr-x 1 root root 141696 Mar  9 2020 VGAuthService
lrwxrwxrwx 1 root root      1 Feb  8 2020 X11 -> .
-rwxr-xr-x 1 root root 59736 Sep  5 2019 [
-rwxr-xr-x 1 root root 31248 Apr 12 2020 aa-enabled
-rwxr-xr-x 1 root root 35344 Apr 12 2020 aa-exec
-rwxr-xr-x 1 root root  7258 Apr 16 2020 add-apt-repository
-rwxr-xr-x 1 root root 30952 Apr  2 2020 addpart
lrwxrwxrwx 1 root root      26 Apr  7 2020 addr2line -> x86_64-linux-gnu-addr2line
-rwxr-xr-x 1 root root  2558 Dec  5 2019 apport-bug
-rwxr-xr-x 1 root root 13367 Apr 16 2020 apport-cli
lrwxrwxrwx 1 root root     10 Apr 16 2020 apport-collect -> apport-bug
-rwxr-xr-x 1 root root  2068 Apr 16 2020 apport-unpack
-rwxr-xr-x 1 root root 14648 Feb 29 2020 appres
lrwxrwxrwx 1 root root      6 Feb 26 2020 apropos -> whatis
-rwxr-xr-x 1 root root 18824 Apr  9 2020 apt
lrwxrwxrwx 1 root root     18 Apr 16 2020 apt-add-repository -> add-apt-repository
-rwxr-xr-x 1 root root 88536 Apr  9 2020 apt-cache
-rwxr-xr-x 1 root root 31192 Apr  9 2020 apt-cdrom
-rwxr-xr-x 1 root root 27016 Apr  9 2020 apt-config
-rwxr-xr-x 1 root root 27104 Apr  9 2020 apt-extracttemplates
-rwxr-xr-x 1 root root 281056 Apr  9 2020 apt-ftparchive
-rwxr-xr-x 1 root root 47576 Apr  9 2020 apt-get
-rwxr-xr-x 1 root root 27931 Apr  9 2020 apt-key
-rwxr-xr-x 1 root root 63960 Apr  9 2020 apt-mark
-rwxr-xr-x 1 root root 47504 Apr  9 2020 apt-sortpkgs
lrwxrwxrwx 1 root root     19 Apr  7 2020 ar -> x86_64-linux-gnu-ar
-rwxr-xr-x 1 root root 39288 Sep  5 2019 arch
--More--
```

- Tạo file ketqua.txt

```

root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915/week1/CNTT
root@DESKTOP-NACLOHF:/mnt/c/NgoVanQuy_20225915/week1/CNTT# ls -l /usr/bin > ketqua.txt
root@DESKTOP-NACLOHF:/mnt/c/NgoVanQuy_20225915/week1/CNTT# cat ketqua.txt
total 152604
lrwxrwxrwx 1 root root 4 Feb 17 2020 NF -> coll
-rwxr-xr-x 1 root root 141696 Mar 9 2020 VGAuthService
lrwxrwxrwx 1 root root 1 Feb 8 2020 X11 -> .
-rwxr-xr-x 1 root root 59736 Sep 5 2019 [
-rwxr-xr-x 1 root root 31248 Apr 12 2020 aa-enabled
-rwxr-xr-x 1 root root 35344 Apr 12 2020 aa-exec
-rwxr-xr-x 1 root root 7258 Apr 16 2020 add-apt-repository
-rwxr-xr-x 1 root root 30952 Apr 2 2020 addpart
lrwxrwxrwx 1 root root 26 Apr 7 2020 addr2line -> x86_64-linux-gnu-addr2line
-rwxr-xr-x 1 root root 2558 Dec 5 2019 apport-bug
-rwxr-xr-x 1 root root 13367 Apr 16 2020 apport-cli
lrwxrwxrwx 1 root root 10 Apr 16 2020 apport-collect -> apport-bug
-rwxr-xr-x 1 root root 2068 Apr 16 2020 apport-unpack
-rwxr-xr-x 1 root root 14648 Feb 29 2020 appres
lrwxrwxrwx 1 root root 6 Feb 26 2020 apropos -> whatis
-rwxr-xr-x 1 root root 18824 Apr 9 2020 apt
lrwxrwxrwx 1 root root 18 Apr 16 2020 apt-add-repository -> add-apt-repository
-rwxr-xr-x 1 root root 88536 Apr 9 2020 apt-cache
-rwxr-xr-x 1 root root 31192 Apr 9 2020 apt-cdrom
-rwxr-xr-x 1 root root 27016 Apr 9 2020 apt-config
-rwxr-xr-x 1 root root 27104 Apr 9 2020 apt-extracttemplates
-rwxr-xr-x 1 root root 281056 Apr 9 2020 apt-ftparchive
-rwxr-xr-x 1 root root 47576 Apr 9 2020 apt-get
-rwxr-xr-x 1 root root 27931 Apr 9 2020 apt-key

```

- Hiển thị 5 dòng đầu tiên của file ketquasort.txt

```

root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915/week1
root@DESKTOP-NACLOHF:/mnt/c/NgoVanQuy_20225915/week1# ls -l /usr/bin > ketqua.txt
root@DESKTOP-NACLOHF:/mnt/c/NgoVanQuy_20225915/week1# ls
ketqua.txt
root@DESKTOP-NACLOHF:/mnt/c/NgoVanQuy_20225915/week1# sort -nr +4 ketqua.txt -o ketquasort.txt
root@DESKTOP-NACLOHF:/mnt/c/NgoVanQuy_20225915/week1# ls
ketqua.txt ketquasort.txt
root@DESKTOP-NACLOHF:/mnt/c/NgoVanQuy_20225915/week1# head -n 5 ketquasort.txt
-rwxr-xr-x 1 root root 39991720 Mar 26 2020 emacs-gtk
-rwxr-xr-x 1 root root 20336368 Apr 10 2020 snap
-rwxr-xr-x 1 root root 5457568 Mar 13 2020 python3.8
-rwxr-xr-x 2 root root 3474368 Mar 7 2020 perl5.30.0
-rwxr-xr-x 2 root root 3474368 Mar 7 2020 perl
root@DESKTOP-NACLOHF:/mnt/c/NgoVanQuy_20225915/week1#

```

- Câu lệnh: wc -l ketquasort.txt

```

root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915/week1
root@DESKTOP-NACLOHF:/mnt/c/NgoVanQuy_20225915/week1# wc -l ketquasort.txt
1097 ketquasort.txt
root@DESKTOP-NACLOHF:/mnt/c/NgoVanQuy_20225915/week1#

```

Câu lệnh trên sẽ hiển thị số dòng có trong tệp ketquasort.txt

Bài thực hành 4

- Sử dụng câu lệnh: wc -w fileETC.txt

```

root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915/week1
root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915/week1# ls /etc > fileETC.txt
root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915/week1# ls -l /etc > fileETC2.txt
root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915/week1# ls ~ | tee home.txt | cat
root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915/week1# wc -w fileETC.txt
180 fileETC.txt
root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915/week1#

```

Câu lệnh trên đếm số từ trong file fileETC

- Sử dụng câu lệnh: wc -l home.txt

```

root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915/week1
root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915/week1# ls /etc > fileETC.txt
root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915/week1# ls -l /etc > fileETC2.txt
root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915/week1# ls ~ | tee home.txt | cat
root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915/week1# wc -w fileETC.txt
180 fileETC.txt
root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915/week1# wc -l home.txt
0 home.txt
root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915/week1#

```

Đếm số dòng trong file home.txt

Bài thực hành 5

```

Select root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915/week1
GNU nano 4.8
/* Ngo Van Quy 20225915_- CNTT Viet Nhat */
#include <stdio.h>
int main() {
    printf("hello world");
    return 0;
}

```

Bài thực hành 6

6a)

1. # find . -name abc.txt

```
quyngo@quyngo: ~  
quyngo@quyngo:~$ ls /home/quyngo/d1  
abc.txt  f1.txt  f2.txt  
quyngo@quyngo:~$ pwd  
/home/quyngo  
quyngo@quyngo:~$ find -name "abc.txt"  
./d1/abc.txt  
quyngo@quyngo:~$
```

- Câu lệnh trên được dùng để tìm kiếm tệp tin có tên chính xác là abc.txt trong thư mục hiện tại và tất cả các thư mục con của nó.
- Nếu tìm thấy nó sẽ trả về đường dẫn đến tệp
- Trường hợp không tìm thấy sẽ trở về dòng lệnh tiếp theo mà không có thông báo gì

```
quyngo@quyngo: ~  
quyngo@quyngo:~$ ls /home/quyngo/d1  
abc.txt  f1.txt  f2.txt  
quyngo@quyngo:~$ pwd  
/home/quyngo  
quyngo@quyngo:~$ find -name "abc.txt"  
./d1/abc.txt  
quyngo@quyngo:~$ find -name "xyz.txt"  
quyngo@quyngo:~$
```

2. # find /home -name abc.txt

```
quyngo@quyngo: ~  
quyngo@quyngo:~$ find /home -name abc.txt  
/home/quyngo/d1/abc.txt  
quyngo@quyngo:~$
```

- Tìm file có tên abc.txt trong thư home và tất cả thư mục con của home

3. # find /home -iname abc.txt

```
root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915  
root@DESKTOP-NACLOHF:/mnt/c/NgoVanQuy_20225915# find /home -iname abc.txt  
root@DESKTOP-NACLOHF:/mnt/c/NgoVanQuy_20225915#
```

- Lệnh find trên dùng để tìm kiếm tệp tin có tên abc.txt trong thư mục /home và tất cả thư mục con của nó không phân biệt chữ hoa chữ thường

4. # find / -type d -name Abc

```
root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915
root@DESKTOP-NACLOHF:/mnt/c/NgoVanQuy_20225915# find . -type d -name abc
root@DESKTOP-NACLOHF:/mnt/c/NgoVanQuy_20225915#
```

- Lệnh trên dùng để tìm kiếm thư mục có tên là chính xác là Abc trong thư mục root và tất cả các thư mục con của thư mục root.

5. # find . -type f -name abc.php

```
root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915
root@DESKTOP-NACLOHF:/mnt/c/NgoVanQuy_20225915# find . -type f -name vidu.txt
./vidu.txt
root@DESKTOP-NACLOHF:/mnt/c/NgoVanQuy_20225915#
```

- Câu lệnh trên cho phép tìm file có tên chính xác là abc.php

6. # find . -type f -name "*.php"

```
root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915
root@DESKTOP-NACLOHF:/mnt/c/NgoVanQuy_20225915# find . -type d -name abc
root@DESKTOP-NACLOHF:/mnt/c/NgoVanQuy_20225915# find . -type f -name "*.txt"
./week1/abc.txt
./week1/CNTT/ketqua.txt
./week1/CNTT/taptin5.txt
./week1/CNTT/TM1/TM3/taptin1.txt
./week1/CNTT/TM4/taptin4.txt
./week1/fileETC.txt
./week1/fileETC2.txt
./week1/home.txt
./week1/ketqua.txt
./week1/ketquasort.txt
root@DESKTOP-NACLOHF:/mnt/c/NgoVanQuy_20225915#
```

- Câu lệnh trên cho phép tìm tất cả các file có phần mở rộng là .txt

7. # find . -type f -perm 0777 -print


```

root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915
root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915# find . -type f -name vidu.txt
./vidu.txt
root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915# find . -type f -perm 0777 -print
./bai_8
./bai_9.txt
./vidu.txt
./week1/abc.txt
./week1/CNTT/ketqua.txt
./week1/CNTT/taptin5.txt
./week1/CNTT/TM1/TM3/taptin1.txt
./week1/CNTT/TM4/taptin4.txt
./week1/fileETC.txt
./week1/fileETC2.txt
./week1/hello.c
./week1/home.txt
./week1/ketqua.txt
./week1/ketquasort.txt
root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915#

```

- Tìm tên tất cả các file có quyền truy cập 777 và in ra đường dẫn đầy đủ của các tệp tìm thấy

8. # find / -type f ! -perm 777

```

root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915
root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915# find . -type f ! -perm 777
root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915#

```

- Tìm các tệp mà quyền truy cập khác 777

9. # find / -perm /u=r

```

root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915
root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915# find . -type f ! -perm 777
root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915# find . -perm /u=r
.
./bai_8
./bai_9.txt
./vidu.txt
./week1
./week1/abc.txt
./week1/CNTT
./week1/CNTT/ketqua.txt
./week1/CNTT/taptin5.txt
./week1/CNTT/TM1
./week1/CNTT/TM1/TM2
./week1/CNTT/TM1/TM3
./week1/CNTT/TM1/TM3/taptin1.txt
./week1/CNTT/TM4
./week1/CNTT/TM4/taptin4.txt
./week1/CNTT/TM4/TM5
./week1/CNTT/TM4/TM5/taptin3.txt
./week1/fileETC.txt
./week1/fileETC2.txt
./week1/hello.c
./week1/home.txt
./week1/ketqua.txt
./week1/ketquasort.txt
root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915#

```

- Tìm tất cả các tệp mà user có quyền rwx
10. # find / -perm /a=x

```

root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915
root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915# find . -perm /a=x
.
./bai_8
./bai_9.txt
./vidu.txt
./week1
./week1/abc.txt
./week1/CNTT
./week1/CNTT/ketqua.txt
./week1/CNTT/taptin5.txt
./week1/CNTT/TM1
./week1/CNTT/TM1/TM2
./week1/CNTT/TM1/TM3
./week1/CNTT/TM1/TM3/taptin1.txt
./week1/CNTT/TM4
./week1/CNTT/TM4/taptin4.txt
./week1/CNTT/TM4/TM5
./week1/CNTT/TM4/TM5/taptin3.txt
./week1/fileETC.txt
./week1/fileETC2.txt
./week1/hello.c
./week1/home.txt
./week1/ketqua.txt
./week1/ketquasort.txt
root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915#

```

- Tìm tất cả các tệp mà có ít nhất 1 trong 3 kiểu người dùng có quyền thực thi

6b)

1. # find / -type f -perm 0777 -print -exec chmod 644 {} \;

```

quyngo@quyngo:~$ find . -type f -perm 0777 -print -exec chmod 644 {} \;
quyngo@quyngo:~$ |

```

- Tìm tất cả các tệp trong thư mục root có quyền 0777
- Hiển thị đường dẫn tệp và đổi quyền thành 644

2. # find / -type d -perm 777 -print -exec chmod 755 {} \;

```

quyngo@quyngo:~$ find . -type f -perm 777 -print -exec chmod 755 {} \;
quyngo@quyngo:~$ |

```

- Tìm tất cả các thư mục trong thư mục root có quyền 777
- Hiển thị đường dẫn thư mục và đổi quyền thành 755

3. # find . -type f -name "abc.txt" -exec rm -f {} \;

```
quyngo@quyngo: ~  
quyngo@quyngo:~$ find . -type f -name "abc.txt" -exec rm -f {} \;  
quyngo@quyngo:~$ |
```

- Tìm các tệp tên abc.txt trong thư mục hiện hành

- Xóa tệp tìm được bằng lệnh rm -f

4. # find . -type f -name "*.txt" -exec rm -f {} \;

```
quyngo@quyngo:~$ find . -type f -name "*.txt" -exec rm -f {} \;  
quyngo@quyngo:~$ |
```

- Tìm và xóa các tệp có đuôi .txt trong thư mục hiện tại và các thư mục con của nó

5. # find . -type f -name "*.mp3" -exec rm -f {} \;

```
quyngo@quyngo:~$ find . -type f -name "*.mp3" -exec rm -f {} \;  
quyngo@quyngo:~$ |
```

- Tìm và xóa tất cả các tệp có đuôi .mp3 trong thư mục hiện tại và các thư mục con của nó.

6. # find /tmp -type f -empty

```
quyngo@quyngo:~$ sudo find /tmp -type f -empty  
[sudo] password for quyngo:  
Sorry, try again.  
[sudo] password for quyngo:  
quyngo@quyngo:~$ |
```

- Tìm tất cả các tệp rỗng

7. # find /tmp -type d -empty

```
quyngo@quyngo: ~  
quyngo@quyngo:~$ sudo find /tmp -type d -empty  
[sudo] password for quyngo:  
/tmp/.XIM-unix  
/tmp/.font-unix
```

- Tìm tất cả các thư mục rỗng

8. # find /tmp -type f -name ".*"

```
quyngo@quyngo: ~  
quyngo@quyngo:~$ sudo find /tmp -type f -name ".*"  
quyngo@quyngo:~$ |
```

- Tìm tất cả các tệp ẩn

6c)

1. # find / -user root -name abc.txt

```
quyngo@quyngo: ~  
quyngo@quyngo:~$ find / -user root -name abc.txt  
find: '/root': Permission denied  
find: '/var/cache/ldconfig': Permission denied  
find: '/var/cache/private': Permission denied  
find: '/var/cache/apt/archives/partial': Permission denied  
find: '/var/spool/cron/crontabs': Permission denied  
find: '/var/spool/rsyslog': Permission denied  
find: '/var/log/private': Permission denied  
find: '/var/tmp/systemd-private-aa49e4512c04416682c143067525  
ind.service-liu3Ex': Permission denied  
find: '/var/tmp/systemd-private-aa49e4512c04416682c143067525  
esyncd.service-dHo9Ur': Permission denied  
find: '/var/tmp/systemd-private-aa49e4512c04416682c143067525
```

- Bắt đầu tìm kiếm từ thư mục gốc và các thư mục con của thư mục gốc các tệp hoặc thư mục có tên chính xác là abc.txt. Chỉ tìm các tệp hoặc thư mục thuộc sở hữu của người dùng root.

2. # find /home -user abc

```
quyngo@quyngo: ~  
quyngo@quyngo:~$ find /home -user quyngo  
/home/quyngo  
/home/quyngo/.lessht  
/home/quyngo/.motd_shown  
/home/quyngo/.sudo_as_admin_successful  
/home/quyngo/d1  
/home/quyngo/d1/f2.txt  
/home/quyngo/d1/f1.txt  
/home/quyngo/d1/abc.txt  
/home/quyngo/test.c
```

- Bắt đầu tìm kiếm ở thư mục home và các thư mục con của home các tệp và thư mục thuộc sở hữu của người dùng có tên abc

3. # find /home -group developer

```
quyngo@quyngo:~$ find /home -group quyngo
/home/quyngo
/home/quyngo/.lessht
/home/quyngo/.motd_shown
/home/quyngo/.sudo_as_admin_successful
/home/quyngo/d1
/home/quyngo/d1/f2.txt
/home/quyngo/d1/f1.txt
/home/quyngo/d1/abc.txt
/home/quyngo/test.c
/home/quyngo/.cache
/home/quyngo/.cache/motd.legal-displayed
/home/quyngo/.local
```

- Chỉ tìm các tệp hoặc thư mục thuộc nhóm developer

4. # find /home -user abc -iname "*.txt"

```
quyngo@quyngo: ~
quyngo@quyngo:~$ find . -user quyngo -iname *.txt
./d1/f2.txt
./d1/f1.txt
./d1/abc.txt
quyngo@quyngo:~$ |
```

- Tìm kiếm các tệp và thư mục trong thư mục home và con của thư mục home

- Có user là abc và phần mở rộng là .txt

6d)

1. # find / -mtime 50

```
quyngo@quyngo:~$ find . -mtime 50
quyngo@quyngo:~$ |
```

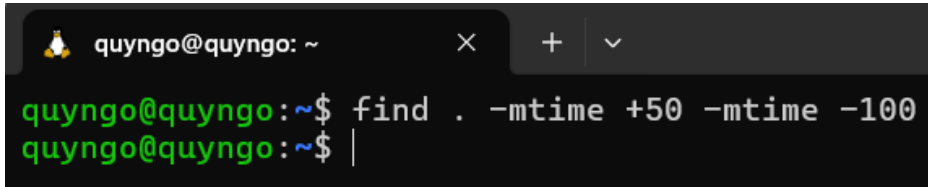
- Tìm các tệp và thư mục có thời gian chỉnh sửa cuối cùng là 50 ngày trước thời điểm hiện tại

2. # find / -atime 50

```
quyngo@quyngo:~$ find . -atime 50
quyngo@quyngo:~$ |
```

- Tìm các tệp và thư mục có thời gian truy cập cuối cùng là 50 ngày trước so với thời điểm hiện tại

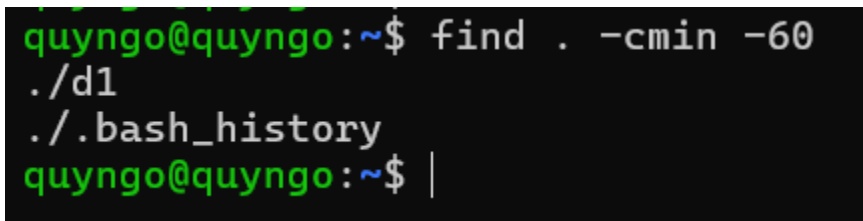
3. # find / -mtime +50 -mtime -100



```
quyngo@quyngo: ~$ find . -mtime +50 -mtime -100
quyngo@quyngo: ~$ |
```

- Tìm các tệp và thư mục được chỉnh sửa hơn 50 ngày và không quá 99 ngày trước thời điểm hiện tại.

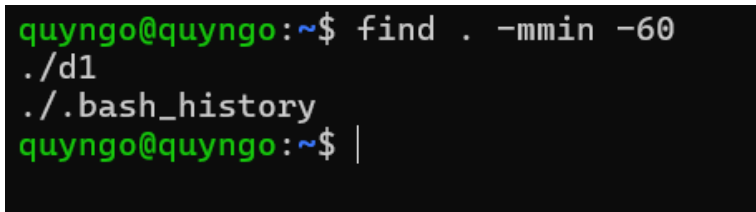
4. # find / -cmin -60



```
quyngo@quyngo: ~$ find . -cmin -60
./d1
./bash_history
quyngo@quyngo: ~$ |
```

- Tìm tất cả các tệp và thư mục có thời gian thay đổi trạng thái trong vòng 60 phút gần đây.

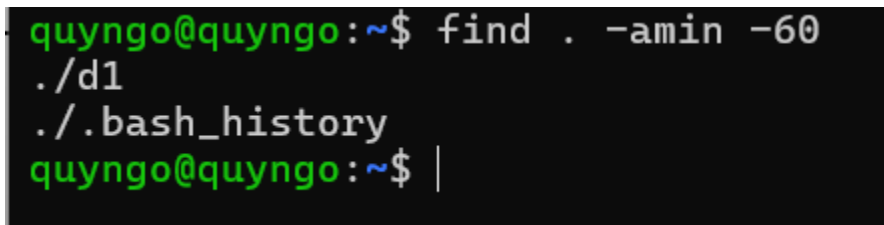
5. # find / -mmin -60



```
quyngo@quyngo: ~$ find . -mmin -60
./d1
./bash_history
quyngo@quyngo: ~$ |
```

- Tìm tất cả các tệp và thư mục có thời gian chỉnh sửa nội dung trong vòng 60 gần đây.

6. # find / -amin -60



```
quyngo@quyngo: ~$ find . -amin -60
./d1
./bash_history
quyngo@quyngo: ~$ |
```

- Tìm tất cả các tệp và thư mục có thời gian truy cập cuối cùng trong vòng 60 phút gần đây.

6e)

1. # find / -size 50M

```
quyngo@quyngo: ~  
quyngo@quyngo:~$ find . -size 50M  
quyngo@quyngo:~$ |
```

- Tìm kiếm tất cả tệp tin trong thư mục root có kích thước chính xác là 50MB

2. # find / -size +50M -size -100M

```
quyngo@quyngo: ~  
quyngo@quyngo:~$ find . -size +50M -size -100M  
quyngo@quyngo:~$ |
```

- Tìm kiếm tất cả các tệp tin trong thư mục root có kích thước lớn hơn 50MB và nhỏ hơn 100MB

3. # find / -type f -size +100M -exec rm -f {} \;

```
quyngo@quyngo: ~  
quyngo@quyngo:~$ find . -type f -size +100M -exec rm -f "{}" \;  
quyngo@quyngo:~$ |
```

- Tìm kiếm tất cả các tệp tin trong thư mục root có kích thước lớn hơn 100MB và xoá chúng

4. # find / -type f -name *.mp3 -size +10M -exec rm {} \;

```
quyngo@quyngo: ~  
quyngo@quyngo:~$ find . -type f -name "*.mp3" -size +10M -exec r  
m -f "{}" \;  
quyngo@quyngo:~$ |
```

- Tìm kiếm tất cả các tệp tin có phần mở rộng .mp3 trong thư mục root với kích thước lớn hơn 10MB và xoá chúng.

Bài thực hành 7

1. # grep "abc def" vidu.txt

```
root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915  
root@DESKTOP-NACLOHF:/mnt/c/NgoVanQuy_20225915# grep "xin chao" vidu.txt  
xin chao tat ca moi nguoi  
root@DESKTOP-NACLOHF:/mnt/c/NgoVanQuy_20225915#
```

- Tìm kiếm chuỗi "abc def" trong file vidu.txt, có phân biệt hoa thường.

2. # grep -i "abc def" vidu.txt


```

root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915
root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915# grep -i "xin chao" vidu.txt
xin chao tat ca moi nguoi
root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915#

```

- Tìm chuỗi "abc def" trong file vidu.txt không phân biệt hoa thường.
3. # grep "abc def" *.txt

```

root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915
root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915# grep "xin chao" *.txt
vidu.txt:xin chao tat ca moi nguoi
root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915#

```

- Tìm chuỗi "abc def" trong tất cả các file có phần mở rộng .txt.
4. # cat kbpavietnam.txt | grep -c "abc def"

```

root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915
root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915# cat vidu.txt | grep -c "xin chao"
1
root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915#

```

5. # grep -r "abc def"

```

root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915
root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915# cat vidu.txt | grep -c "xin chao"
1
root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915# grep -r "xin chao"
vidu.txt:xin chao tat ca moi nguoi
week1/abc.txt:xin chao
root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915#

```

- Tìm tất cả các file có chứa chuỗi "abc def"
6. # grep -v "abc def" vidu.txt

```

root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915
root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915# grep -v "xin chao" vidu.txt
root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915#

```

- Hiển thị tất cả các dòng không chứa chuỗi "abc def" trong vidu.txt
7. # grep -n "abc def" vidu.txt

```
root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915
root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915# grep -n "xin chao" vidu.txt
1:xin chao tat ca moi nguoi
root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915#
```

- Hiển thị số dòng của các dòng chứa chuỗi "abc def"

8. # grep -l "abc def" *

```
root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915
root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915# grep -l "xin chao"
^C
root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915# grep -m2 "xin chao" vidu.txt
xin chao tat ca moi nguoi
root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915# grep -l "xin chao" vidu.txt
vidu.txt
root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915#
```

- Tìm trong tất cả các file trong thư mục hiện tại và chỉ hiển thị tên của file có chứa "abc def".

9. # grep -m2 "abc def" vidu.txt

```
root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915
root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915# grep -l "xin chao"
^C
root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915# grep -m2 "xin chao" vidu.txt
xin chao tat ca moi nguoi
root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915#
```

- Giới hạn số kết quả hiển thị là 2 dòng đầu tiên khớp với chuỗi "abc def".

Bài thực hành 8

```
root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915
GNU nano 4.8 bai_8
Nếu trời lạnh thì
    - Đi trượt tuyết
    - Mặc quần áo ấm
Nếu trời mưa thì
    - Mặc áo mưa
    - Đi câu cá
Nếu trời nóng thì
    - Mặc đồ bơi
    - Đi bơi_
```

Bài thực hành 9

```
Select root@DESKTOP-NACLOHF: /mnt/c/NgoVanQuy_20225915
GNU nano 4.8 bai_9.txt
Khi mà số tiền còn lớn hơn 0 thì:
    - Nếu số tiền có lớn hơn giá tiền đĩa CD thì
        Mua đĩa
        Giá tiền = giá tiền trước - giá
```