

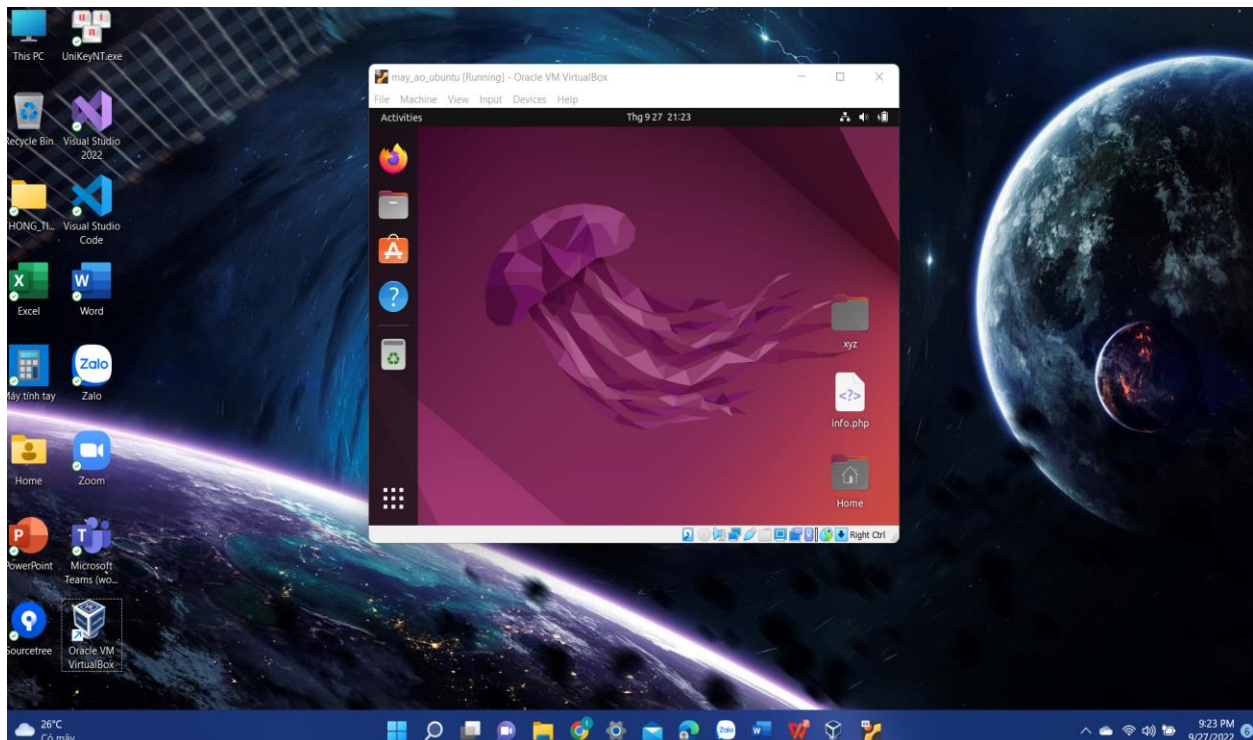
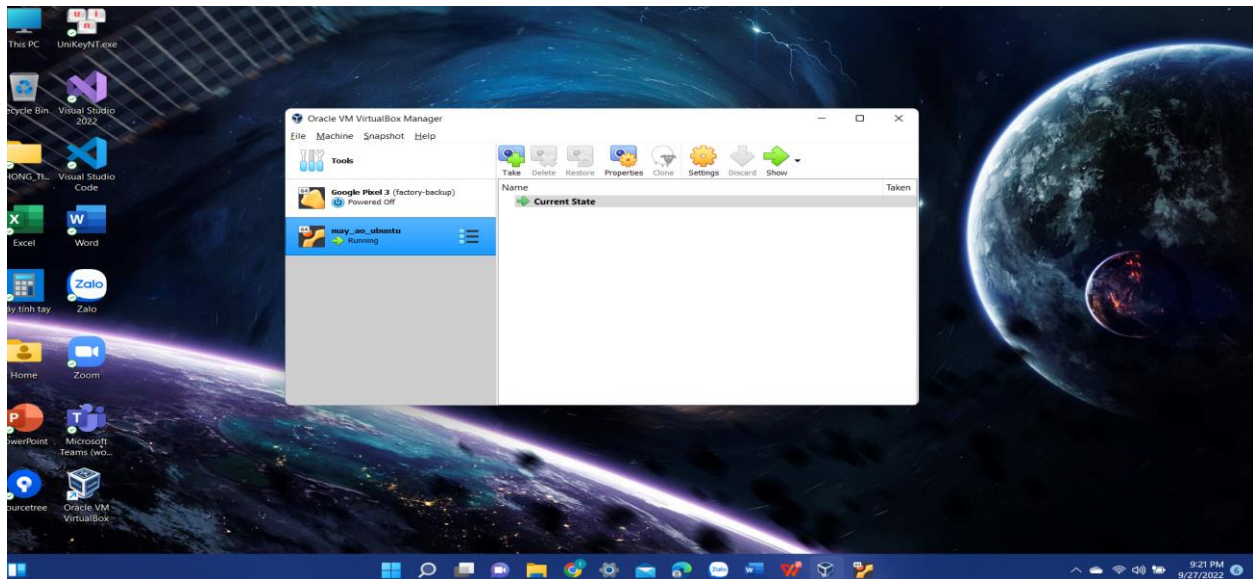
BÀI THỰC HÀNH LAB_1 MÔN HỆ ĐIỀU HÀNH

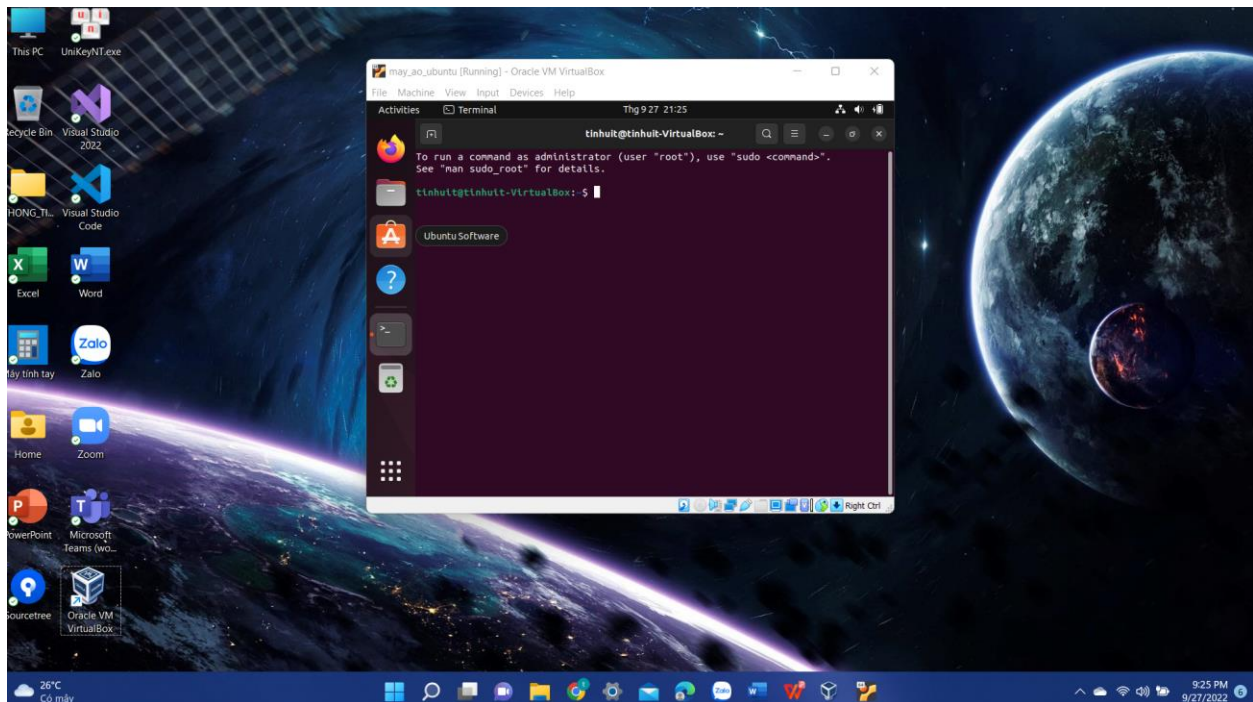
LỚP: IT007.N17.1

Họ và tên: Phan Trọng Tính

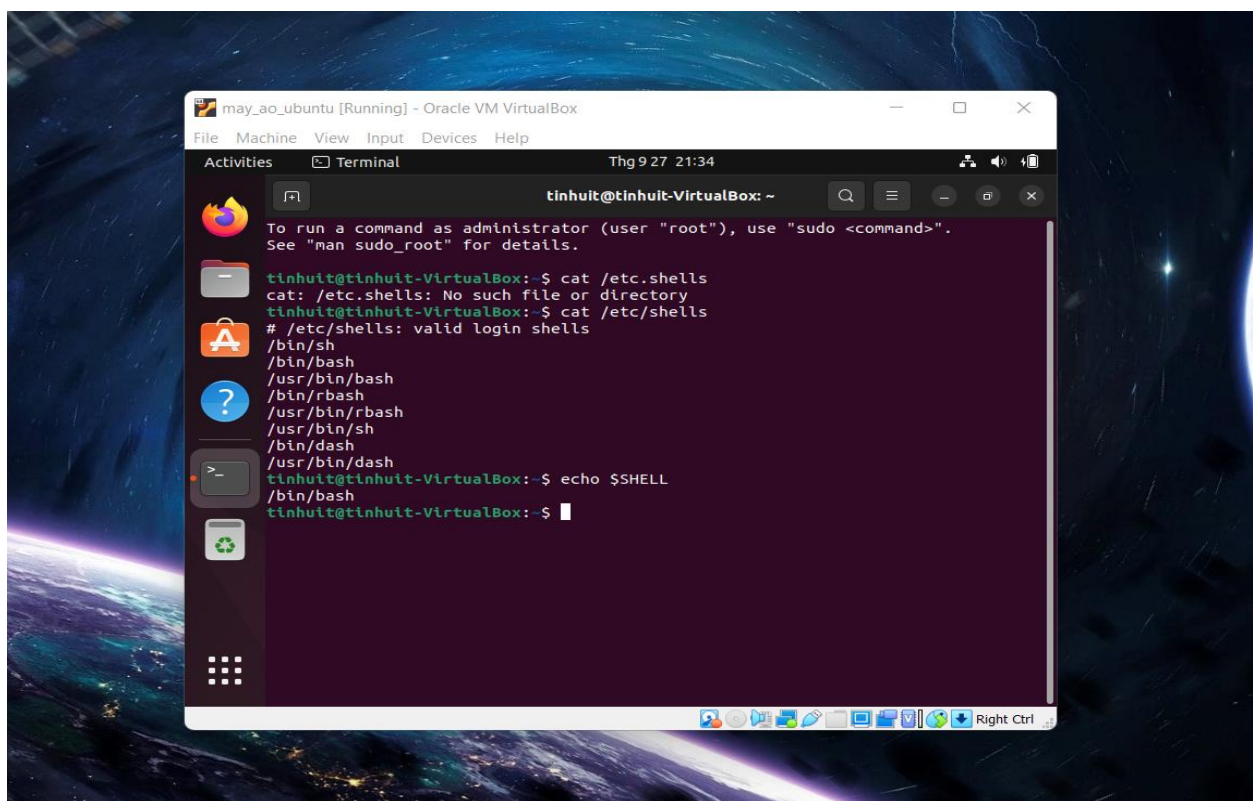
MSSV: 21522683

Phần I: Cài phần mềm Virtual Box, Ubuntu và thiết lập tạo máy ảo mới và mở shell lên.





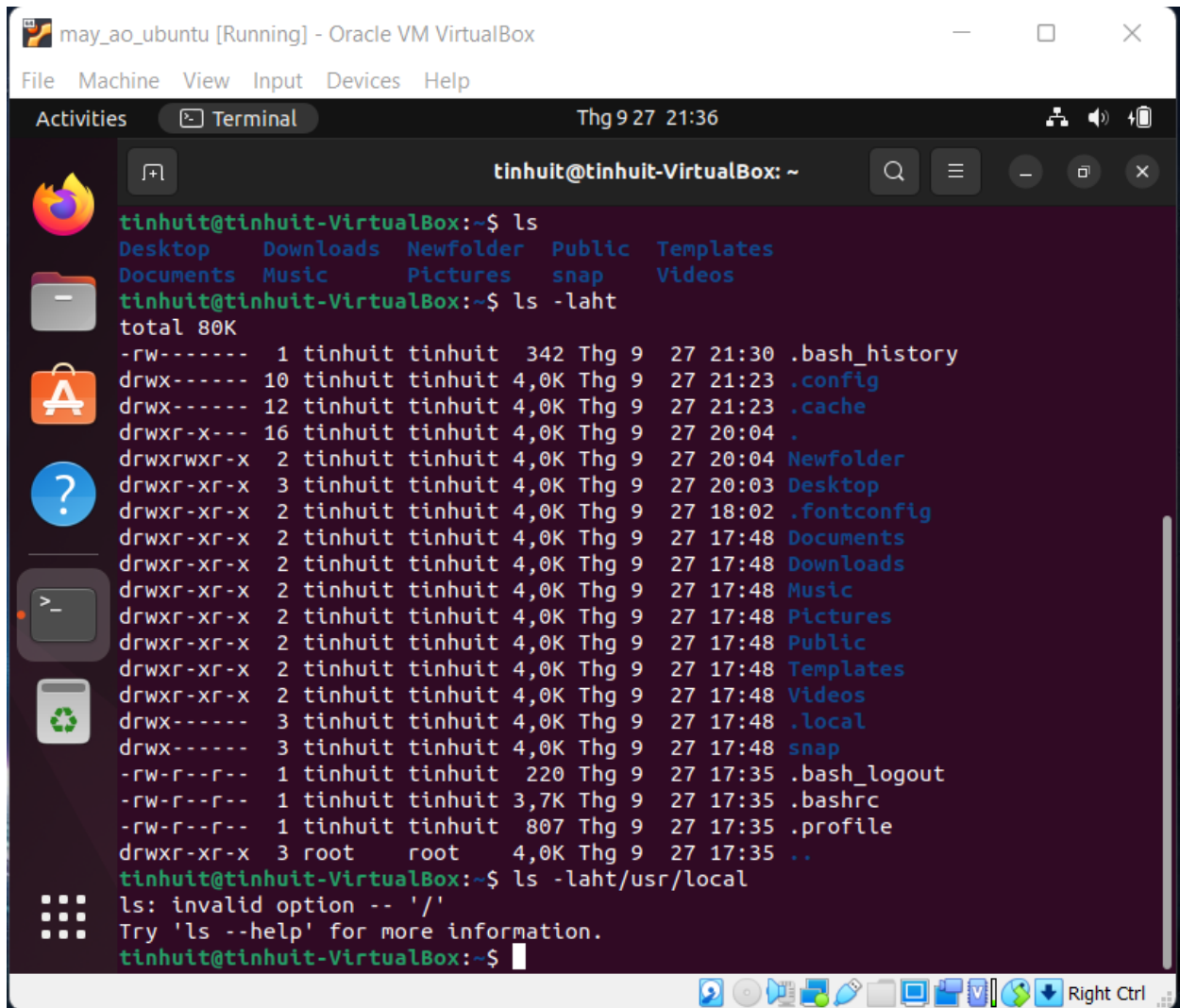
Phần II: Chạy một số lệnh trên shell



Lệnh -ls: Lệnh ls được dùng để liệt kê dữ liệu có trong một thư mục hay thư mục hiện thời.

ls [options] [folder]

Ví dụ minh họa:



The screenshot shows a terminal window titled "may_ao_ubuntu [Running] - Oracle VM VirtualBox". The terminal prompt is "tinhuith@tinhuith-VirtualBox: ~". The user has entered the command "ls", and the output lists the contents of the home directory: Desktop, Downloads, Newfolder, Public, Templates, Documents, Music, Pictures, snap, and Videos. The user then enters "ls -laht", and the output shows a detailed listing of files and directories, including permissions, owner, group, size, date, and filename. The user then enters "ls -laht/usr/local", and the output shows an error message: "ls: invalid option -- '/' Try 'ls --help' for more information."

```
tinhuith@tinhuith-VirtualBox:~$ ls
Desktop  Downloads  Newfolder  Public  Templates
Documents Music      Pictures   snap    Videos
tinhuith@tinhuith-VirtualBox:~$ ls -laht
total 80K
-rw----- 1 tinhuith tinhuith 342 Thg 9 27 21:30 .bash_history
drwx----- 10 tinhuith tinhuith 4,0K Thg 9 27 21:23 .config
drwx----- 12 tinhuith tinhuith 4,0K Thg 9 27 21:23 .cache
drwxr-x--- 16 tinhuith tinhuith 4,0K Thg 9 27 20:04 .
drwxrwxr-x 2 tinhuith tinhuith 4,0K Thg 9 27 20:04 Newfolder
drwxr-xr-x 3 tinhuith tinhuith 4,0K Thg 9 27 20:03 Desktop
drwxr-xr-x 2 tinhuith tinhuith 4,0K Thg 9 27 18:02 .fontconfig
drwxr-xr-x 2 tinhuith tinhuith 4,0K Thg 9 27 17:48 Documents
drwxr-xr-x 2 tinhuith tinhuith 4,0K Thg 9 27 17:48 Downloads
drwxr-xr-x 2 tinhuith tinhuith 4,0K Thg 9 27 17:48 Music
drwxr-xr-x 2 tinhuith tinhuith 4,0K Thg 9 27 17:48 Pictures
drwxr-xr-x 2 tinhuith tinhuith 4,0K Thg 9 27 17:48 Public
drwxr-xr-x 2 tinhuith tinhuith 4,0K Thg 9 27 17:48 Templates
drwxr-xr-x 2 tinhuith tinhuith 4,0K Thg 9 27 17:48 Videos
drwx----- 3 tinhuith tinhuith 4,0K Thg 9 27 17:48 .local
drwx----- 3 tinhuith tinhuith 4,0K Thg 9 27 17:48 snap
-rw-r--r-- 1 tinhuith tinhuith 220 Thg 9 27 17:35 .bash_logout
-rw-r--r-- 1 tinhuith tinhuith 3,7K Thg 9 27 17:35 .bashrc
-rw-r--r-- 1 tinhuith tinhuith 807 Thg 9 27 17:35 .profile
drwxr-xr-x 3 root root 4,0K Thg 9 27 17:35 ..
tinhuith@tinhuith-VirtualBox:~$ ls -laht/usr/local
ls: invalid option -- '/'
Try 'ls --help' for more information.
tinhuith@tinhuith-VirtualBox:~$
```

Lệnh – cd: Lệnh cd là lệnh cơ bản nhất nếu bạn di chuyển thư mục hiện thời đến thư mục mà bạn muốn.

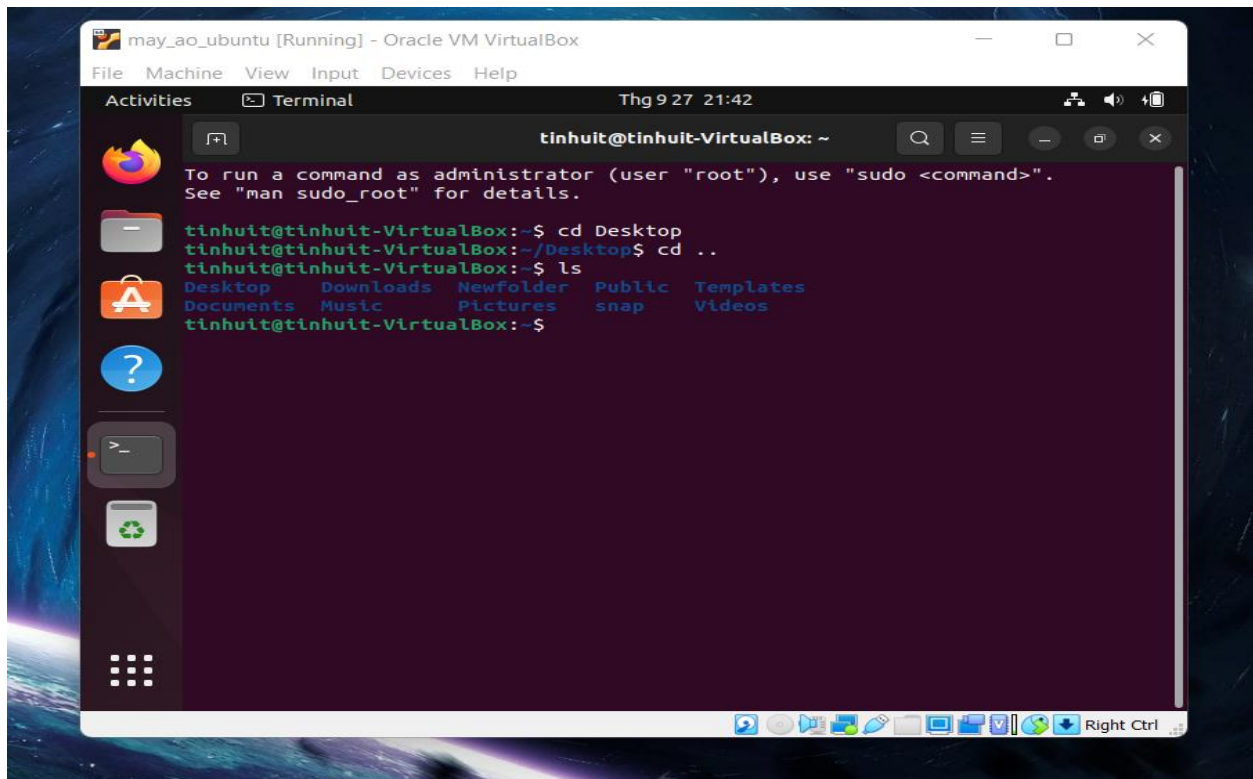
\$cd path

cd /usr/local/lib/ Di chuyển tới thư mục /usr/local/lib bắt đầu từ thư mục gốc / của Linux/Unix.

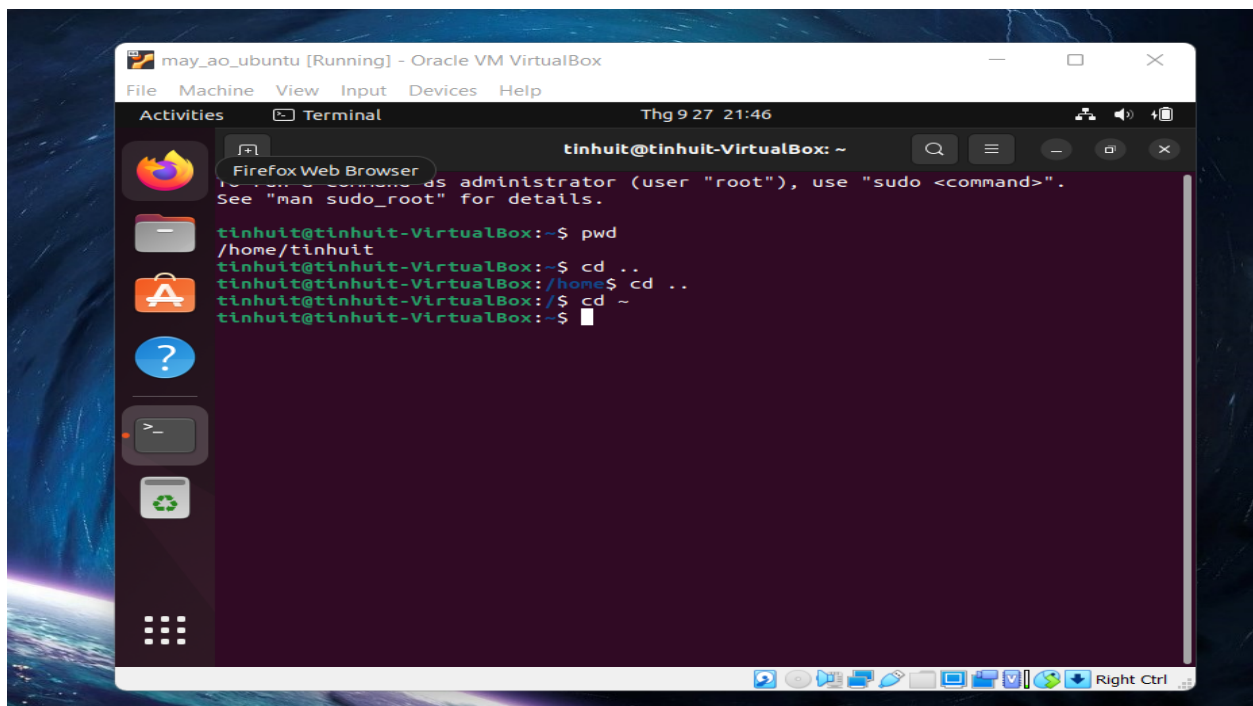
cd home/admin/ Di chuyển đến thư mục home/admin/ từ thư mục hiện thời.

cd .. /Di chuyển về thư mục gốc của thư mục hiện thời.

cd ../.././ Di chuyển về hướng thư mục gốc 3 lần



Lệnh – pwd: Lệnh pwd sẽ trả về cho bạn thư mục hiện thời bạn đang ở tại đó.

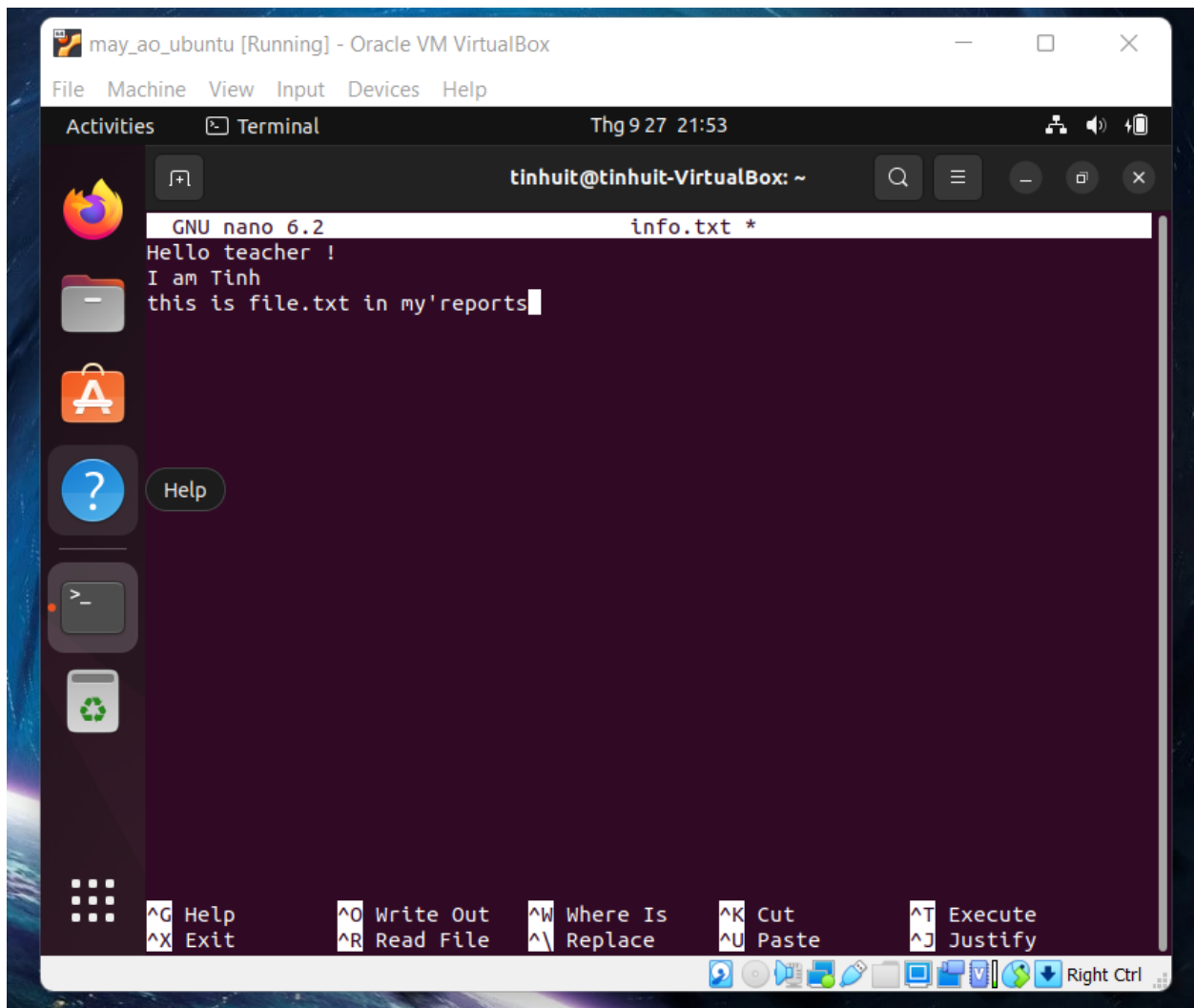


Lệnh – touch: Lệnh touch là lệnh cho phép người dùng tạo một tệp tin mới dạng clear text. Nội dung trong tệp tin do người dùng quyết định.

`touch [options] [file name]`

`touch bash.sh`

Lệnh – vi – nano: Lệnh vi và lệnh nano là hai lệnh cơ bản để đọc và chỉnh sửa văn bản dạng text trên Linux/Unix. Lệnh nano đơn giản hơn vì đã có hướng dẫn sử dụng. Ngay sau khi thực thi lệnh nano, bạn đã có thể ghi và đọc tệp tin theo các hướng dẫn được sắp xếp ở dưới.

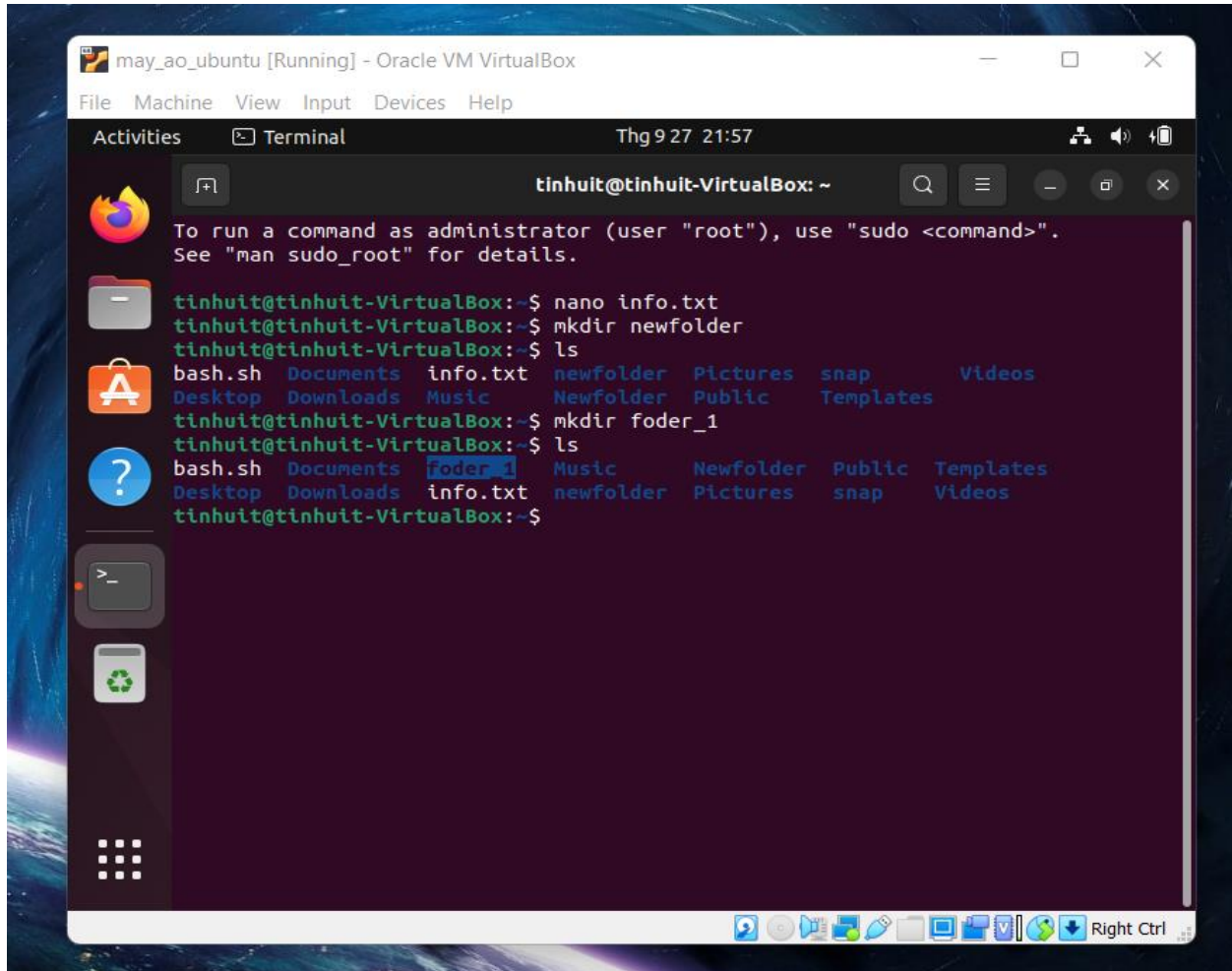


Bên dưới là 1 số phím tắt tương ứng với 1 số chức năng thao tác trên file này. ^ tương đương với phím Ctrl.

Lệnh – mkdir: Lệnh mkdir là mẫu lệnh giống trên Windows để tạo một thư mục.

mkdir [options] [folder name]

Ví dụ minh họa:



The screenshot shows a terminal window titled "may_ao_ubuntu [Running] - Oracle VM VirtualBox". The terminal output is as follows:

```
tinhuith@tinhuith-VirtualBox: ~  
To run a command as administrator (user "root"), use "sudo <command>".  
See "man sudo_root" for details.  
tinhuith@tinhuith-VirtualBox:~$ nano info.txt  
tinhuith@tinhuith-VirtualBox:~$ mkdir newfolder  
tinhuith@tinhuith-VirtualBox:~$ ls  
bash.sh  Documents  info.txt  newfolder  Pictures  snap      Videos  
Desktop  Downloads  Music    Newfolder  Public    Templates  
tinhuith@tinhuith-VirtualBox:~$ mkdir foder_1  
tinhuith@tinhuith-VirtualBox:~$ ls  
bash.sh  Documents  foder_1  Music    Newfolder  Public    Templates  
Desktop  Downloads  info.txt newfolder Pictures  snap      Videos  
tinhuith@tinhuith-VirtualBox:~$
```

Lệnh chmod: là mẫu lệnh dùng để thiết lập quyền (xem, sửa và thực thi) trên các tệp tin, thư mục. Ngoài ra còn những cách chmod dùng cho những tệp tin đặc biệt.

chmod [options] [xxxxxx] [file or folder]

CHMOD chính là thao tác thay đổi các quyền sau:

“Read” (Đọc): viết tắt là “r”, và được biểu diễn bằng số 4

“Write” (Ghi / Chỉnh sửa): viết tắt là “w”, và được biểu diễn bằng số 2

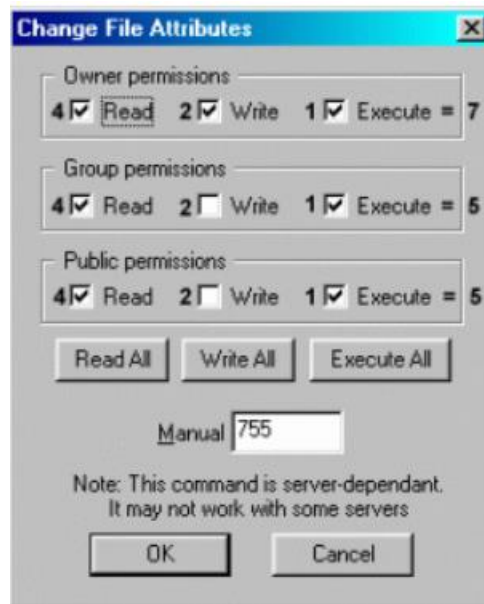
“Execute” (Thực thi): viết tắt là “x”, và được biểu diễn bằng số 1

CHMOD cùng lúc thay đổi quyền hạn trên các file/thư mục với các đối tượng sau:

“Owner” – chủ sở hữu của tệp tin/thư mục

“Group” – nhóm mà Owner là thành viên,

“Public/Others/Everybody” - những người còn lại.



Lệnh rm là mẫu lệnh dùng để xóa dữ liệu trên Linux/Unix.

rm [options] [file or folder]

Lệnh này thường xuyên được sử dụng và có khá ít options.

Lệnh cp là lệnh dùng để sao chép dữ liệu.

cp [options] [link] [link]

Lệnh mv được dùng để di chuyển và đổi tên thư mục, tệp tin.

mv [options] [link] [link]

Lệnh echo trả cho ta một giá trị ra màn hình hoặc vào tệp tin.

Lệnh này được sử dụng để hiển thị các dòng thông báo hoặc chèn vào một tệp tin.

Lệnh cat giúp ta in ra màn hình hoặc vào tệp tin những dữ liệu từ một tệp tin nào đó.