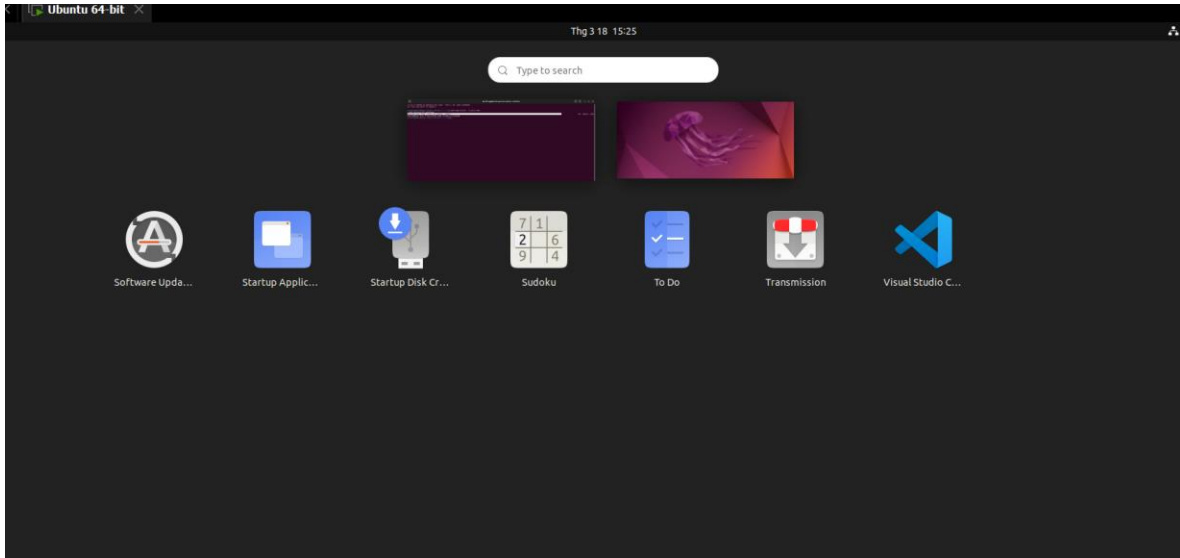


## 1. Cài đặt visual code

```
To run a command as administrator (user "root"), use "sudo <command>".
See "man sudo_root" for details.

phuckhang@phuckhang-virtual-machine:~/Desktop$ sudo snap install --classic code
[sudo] password for phuckhang:
Download snap "code" (155) from channel "stable"
code 863d2581 from Visual Studio Code (vscode✓) installed
phuckhang@phuckhang-virtual-machine:~/Desktop$
```



## 2. Cài đặt Git

```
phuckhang@phuckhang-virtual-machine:~/Desktop$ git version
Command 'git' not found, but can be installed with:
sudo apt install git
phuckhang@phuckhang-virtual-machine:~/Desktop$ sudo apt install git
[sudo] password for phuckhang:
Reading package lists... Done
Building dependency tree... Done
Reading state information... Done
The following additional packages will be installed:
  git-man liberror-perl
Suggested packages:
  git-daemon-run | git-daemon-sysvinit git-doc git-email git-gui gitk gitweb git-cvs git-mediawiki git-svn
The following NEW packages will be installed:
  git git-man liberror-perl
0 upgraded, 3 newly installed, 0 to remove and 42 not upgraded.
Need to get 4.147 kB of archives.
After this operation, 21,0 MB of additional disk space will be used.
Do you want to continue? [Y/n] y
Get:1 http://vn.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy/main amd64 liberror-perl all 0.17029-1 [26,5 kB]
Get:2 http://vn.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/main amd64 git-man all 1:2.34.1-1ubuntu1.10 [954 kB]
Get:3 http://vn.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/main amd64 git amd64 1:2.34.1-1ubuntu1.10 [3.166 kB]
Fetched 4.147 kB in 11s (393 kB/s)
Selecting previously unselected package liberror-perl.
(Reading database ... 200229 files and directories currently installed.)
Preparing to unpack .../liberror-perl_0.17029-1_all.deb ...
Unpacking liberror-perl (0.17029-1) ...
Selecting previously unselected package git-man.
Preparing to unpack .../git-man_1%3a2.34.1-1ubuntu1.10_all.deb ...
Unpacking git-man (1:2.34.1-1ubuntu1.10) ...
Selecting previously unselected package git.
Preparing to unpack .../git_1%3a2.34.1-1ubuntu1.10_amd64.deb ...
Unpacking git (1:2.34.1-1ubuntu1.10) ...
Setting up liberror-perl (0.17029-1) ...
Setting up git-man (1:2.34.1-1ubuntu1.10) ...
Setting up git (1:2.34.1-1ubuntu1.10) ...
Processing triggers for man-db (2.10.2-1) ...
phuckhang@phuckhang-virtual-machine:~/Desktop$
```

### 3. Viết chương trình in ra màn hình “Hello World”

```
Helloworl.cpp x Extension: C/C++ Extension Pack Extension: Code Runner
1 #include <iostream>
2 using namespace std;
3 int main () {
4     cout << "Hello world";
5     return 0;
6 }

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS
[Running] cd "/home/phuckhang/Desktop/work/" && g++ Helloworl.cpp -o Helloworl && "/home/phuckhang/Desktop/work/"Helloworl
Hello world
[Done] exited with code=0 in 0.721 seconds
```

### 4. Viết chương trình tính tổng 2 số

```
Sum.cpp > main()
1 #include <iostream>
2 #include <cmath>
3 using namespace std;
4
5 int main() {
6     int a = 5;
7     int b = 10;
8     int sum = a + b;
9     cout << "Tong hai so a va b la: " << sum << endl;
10
11     return 0;
12 }
13

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS
[Running] cd "/home/phuckhang/Desktop/work/" && g++ Sum.cpp -o Sum && "/home/phuckhang/Desktop/work/"Sum
Tong hai so a va b la: 15

[Done] exited with code=0 in 0.808 seconds
|
```

## 5. Push code lên github, kèm file README

```
phuckhang@phuckhang-virtual-machine:~/Desktop/work$ git config --global user.name "KhangNguyen1412"
phuckhang@phuckhang-virtual-machine:~/Desktop/work$ git config --global user.email "nhpk1412@gmail.com"
>
> "
phuckhang@phuckhang-virtual-machine:~/Desktop/work$ git config --list
user.name=KhangNguyen1412
user.email=nhpk1412@gmail.com

core.repositoryformatversion=0
core.filemode=true
core.bare=false
core.logallrefupdates=true
phuckhang@phuckhang-virtual-machine:~/Desktop/work$ pwd
/home/phuckhang/Desktop/work
phuckhang@phuckhang-virtual-machine:~/Desktop/work$ cd work
bash: cd: work: No such file or directory
phuckhang@phuckhang-virtual-machine:~/Desktop/work$ mkdir work
phuckhang@phuckhang-virtual-machine:~/Desktop/work$ cd work
phuckhang@phuckhang-virtual-machine:~/Desktop/work/work$ git clone https://github.com/KhangNguyen-1412/Lab02.git
Cloning into 'Lab02'...
remote: Enumerating objects: 3, done.
remote: Counting objects: 100% (3/3), done.
remote: Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
Receiving objects: 100% (3/3), done.
phuckhang@phuckhang-virtual-machine:~/Desktop/work/work$ ls
Lab02
phuckhang@phuckhang-virtual-machine:~/Desktop/work/work$ cd Lab02
phuckhang@phuckhang-virtual-machine:~/Desktop/work/work/Lab02$ ls
README.md
phuckhang@phuckhang-virtual-machine:~/Desktop/work/work/Lab02$ cat README.md
# Lab02
phuckhang@phuckhang-virtual-machine:~/Desktop/work/work/Lab02$ touch hello.cpp
phuckhang@phuckhang-virtual-machine:~/Desktop/work/work/Lab02$ ls hello.cpp README.md
hello.cpp  README.md
```

```
phuckhang@phuckhang-virtual-machine:~/Desktop/work/work/Lab02$ gedit hello.cpp
phuckhang@phuckhang-virtual-machine:~/Desktop/work/work/Lab02$ git add hello.cpp
phuckhang@phuckhang-virtual-machine:~/Desktop/work/work/Lab02$ git status
On branch main
Your branch is up to date with 'origin/main'.

Changes to be committed:
  (use "git restore --staged <file>..." to unstage)
    new file:   hello.cpp

phuckhang@phuckhang-virtual-machine:~/Desktop/work/work/Lab02$ git commit -m "first cpp code"
[main e754991] first cpp code
 1 file changed, 6 insertions(+)
  create mode 100644 hello.cpp
phuckhang@phuckhang-virtual-machine:~/Desktop/work/work/Lab02$ git status
On branch main
Your branch is ahead of 'origin/main' by 1 commit.
  (use "git push" to publish your local commits)

nothing to commit, working tree clean
phuckhang@phuckhang-virtual-machine:~/Desktop/work/work/Lab02$ touch sum.cpp
phuckhang@phuckhang-virtual-machine:~/Desktop/work/work/Lab02$ ls sum.cpp README.md
README.md  sum.cpp
phuckhang@phuckhang-virtual-machine:~/Desktop/work/work/Lab02$ gedit sum.cpp
phuckhang@phuckhang-virtual-machine:~/Desktop/work/work/Lab02$ git add sum.cpp
phuckhang@phuckhang-virtual-machine:~/Desktop/work/work/Lab02$ git status
On branch main
Your branch is ahead of 'origin/main' by 1 commit.
  (use "git push" to publish your local commits)

Changes to be committed:
  (use "git restore --staged <file>..." to unstage)
    new file:   sum.cpp

phuckhang@phuckhang-virtual-machine:~/Desktop/work/work/Lab02$ git commit -m "second cpp code"
[main d222925] second cpp code
 1 file changed, 12 insertions(+)
  create mode 100644 sum.cpp
phuckhang@phuckhang-virtual-machine:~/Desktop/work/work/Lab02$ git status
On branch main
Your branch is ahead of 'origin/main' by 2 commits.
  (use "git push" to publish your local commits)
```

```
phuckhang@phuckhang-virtual-machine: ~/Desktop/work/work/Lab02$ git commit -m "second cpp code"
[main d222925] second cpp code
1 file changed, 12 insertions(+)
create mode 100644 sun.cpp
phuckhang@phuckhang-virtual-machine: ~/Desktop/work/work/Lab02$ git status
On branch main
Your branch is ahead of 'origin/main' by 2 commits.
(use "git push" to publish your local commits)

nothing to commit, working tree clean
phuckhang@phuckhang-virtual-machine: ~/Desktop/work/work/Lab02$ git remote set-url origin https://ghp_V15VXBKXISlu6AwLCnyRZKPo1XX0U52Es5p@github.com:KhangNguyen-1412/Lab02
phuckhang@phuckhang-virtual-machine: ~/Desktop/work/work/Lab02$ git push origin main
Enumerating objects: 7, done.
Counting objects: 100% (7/7), done.
Delta compression using up to 2 threads
Compressing objects: 100% (6/6), done.
Writing objects: 100% (6/6), 706 bytes | 176.00 KiB/s, done.
Total 6 (delta 1), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), done.
To https://github.com:KhangNguyen-1412/Lab02
92837e1..d222925 main -> main
phuckhang@phuckhang-virtual-machine: ~/Desktop/work/work/Lab02$
```

## 6. Cách chia sẻ file từ windows sang ubuntu (1 theo ứng dụng, 1 bằng mạng nội bộ)

- Chia sẻ file từ Windows sang Ubuntu bằng ứng dụng:

Một trong những cách phổ biến là sử dụng phần mềm SSH (Secure Shell) hoặc SCP (Secure Copy Protocol) để truyền tệp qua mạng. Trong trường hợp này, ta sẽ cài đặt một ứng dụng SSH hoặc SCP trên cả hai hệ điều hành và sử dụng nó để truyền file từ Windows sang Ubuntu.

Đối với Windows, ta có thể sử dụng một trong những ứng dụng như PuTTY hoặc WinSCP.

Đối với Ubuntu, SSH và SCP thường được tích hợp sẵn. Ta có thể sử dụng lệnh scp trên terminal để chuyển file. Ví dụ:

```
scp /đường/dẫn/của/tệp/từ/Windows.txt
username@địa_chỉ_IP_của_Ubuntu:/đường/dẫn/của/thư_mục_đích_trên_Ubuntu
```

Lưu ý rằng ta cần thay thế `username` bằng tên người dùng trên Ubuntu và `địa\_chỉ\_IP\_của\_Ubuntu` bằng địa chỉ IP của máy Ubuntu.

- Chia sẻ file từ Windows sang Ubuntu qua mạng nội bộ:

Ta cũng có thể chia sẻ file từ Windows sang Ubuntu thông qua mạng nội bộ bằng cách sử dụng dịch vụ chia sẻ tệp như Samba hoặc NFS.

Samba:

- Trên Ubuntu, ta cần cài đặt và cấu hình Samba server.
- Sau đó, ta có thể chia sẻ thư mục hoặc ổ đĩa từ Ubuntu.
- Trên Windows, ta cần truy cập vào mạng và tìm máy Ubuntu, sau đó nhập thông tin đăng nhập để truy cập vào các tệp đã chia sẻ.

NFS:

- NFS là một giao thức chia sẻ file mạng phổ biến trên các hệ điều hành UNIX.
- Ta cần cài đặt và cấu hình NFS server trên Ubuntu và NFS client trên Windows.
- Sau đó, ta có thể mount thư mục từ Ubuntu trên Windows và truy cập các tệp trong đó như bất kỳ thư mục nào khác.

Việc cài đặt và cấu hình chi tiết cho Samba và NFS có thể phức tạp hơn và tùy thuộc vào môi trường mạng của ta.