

Lab #2: Bảng đánh giá

Cài đặt và cấu hình ClamAV

Khóa học: _____ Malware Analysis and Reverse Engineering (IAM302) _____

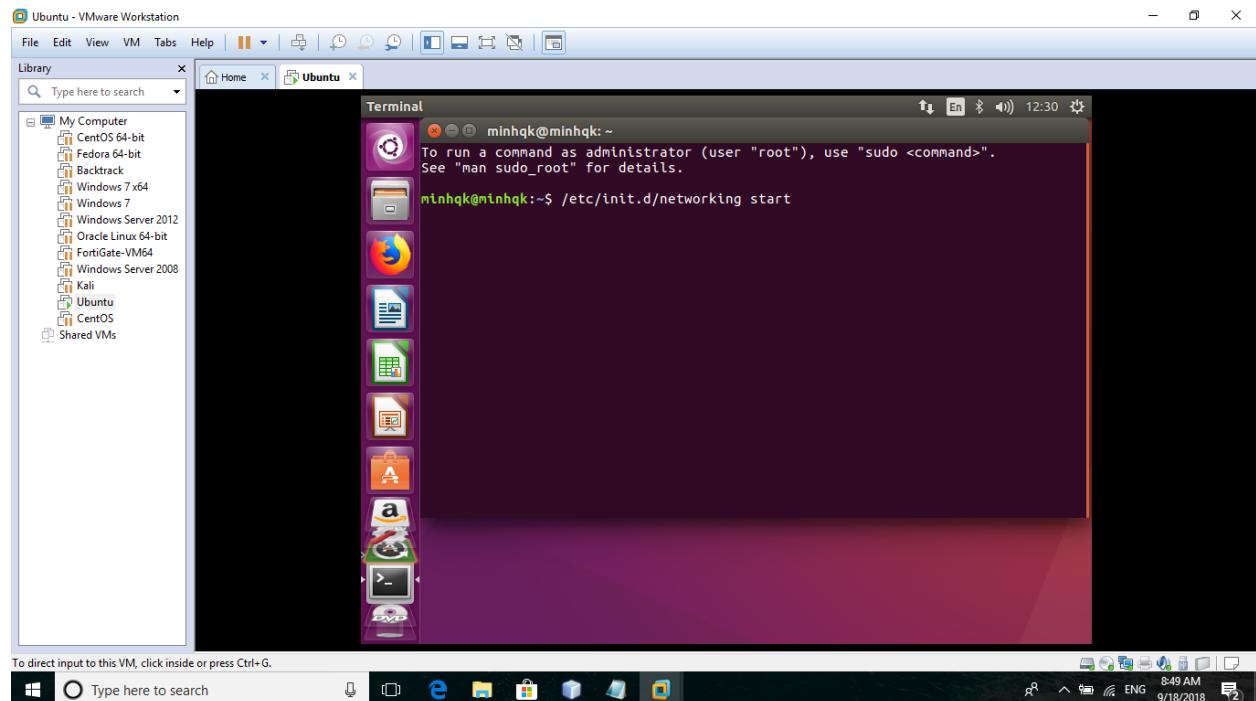
Họ và tên: _____

Giảng viên hướng dẫn: _____

Deadline: _____

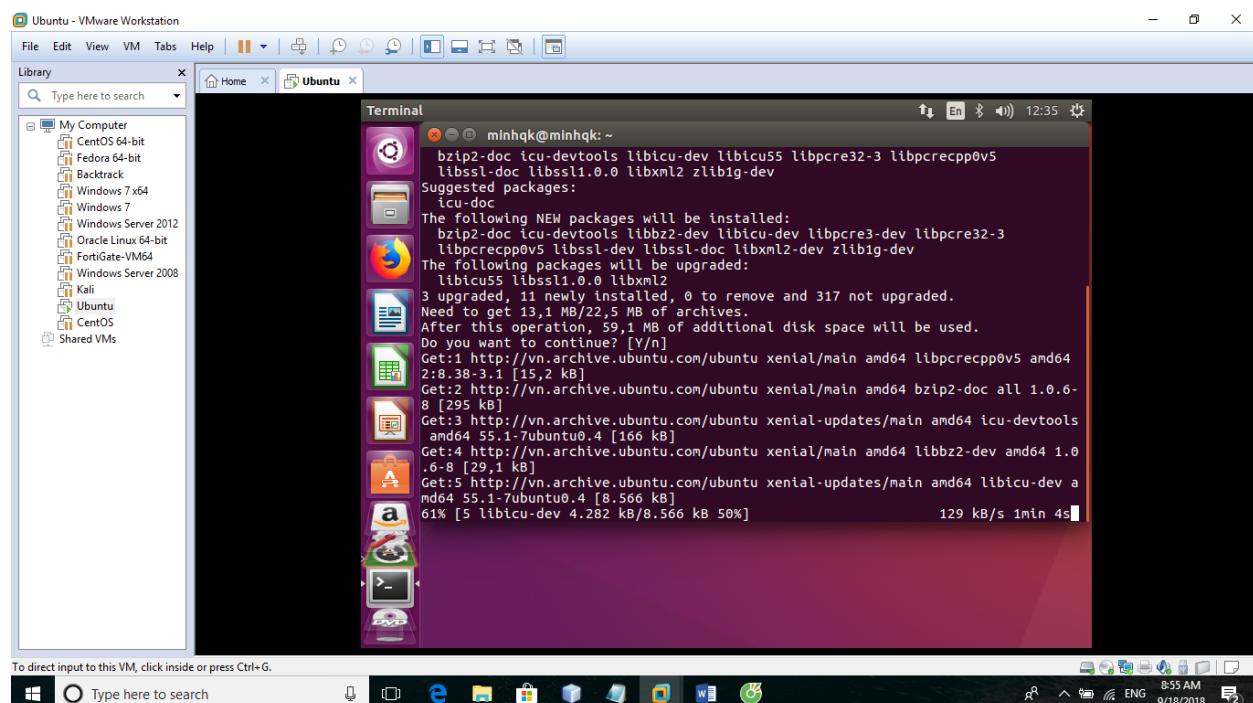
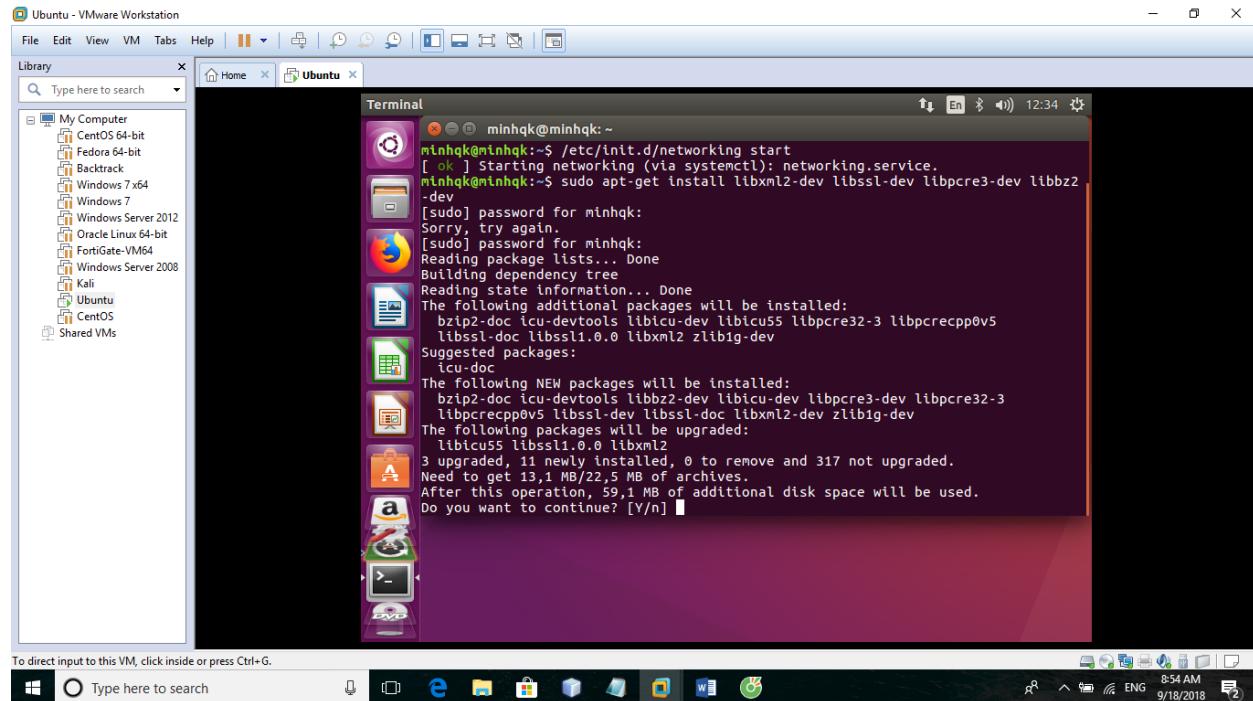
❖ Khởi động card mạng trong ubuntu lại trong máy ảo:

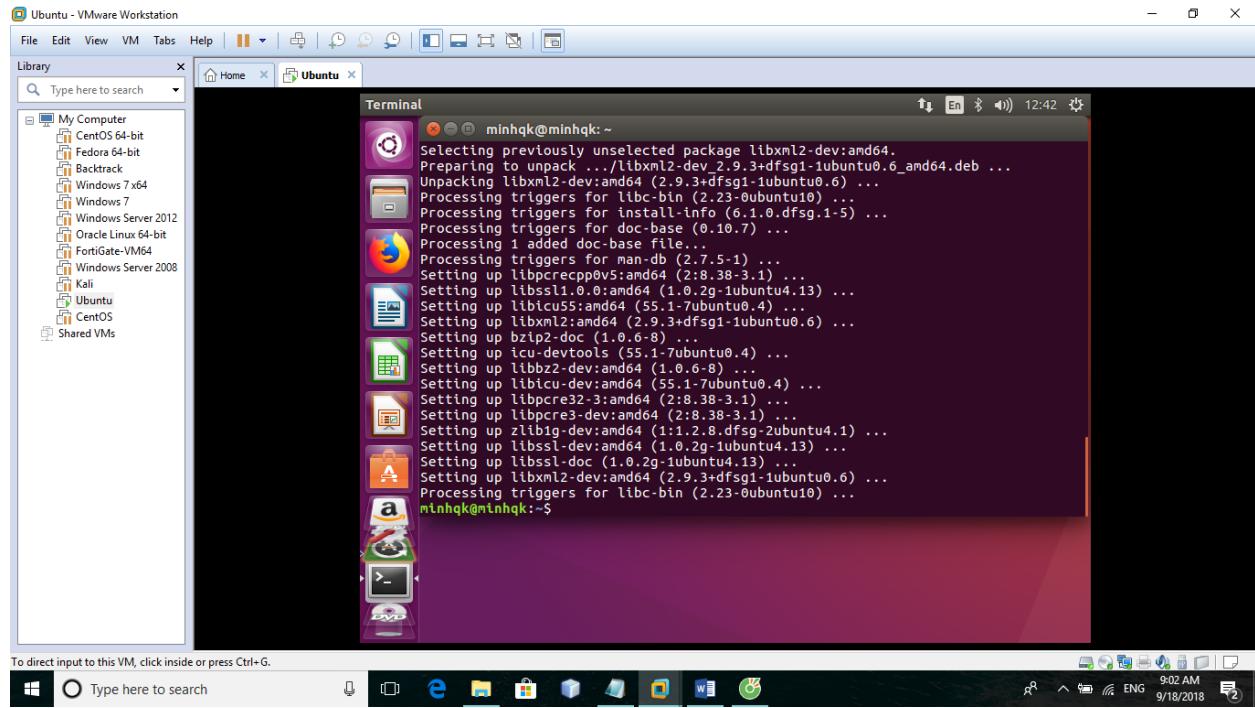
[`/etc/init.d/networking start`](#)



❖ Cập nhật và cài các thư viện cần thiết cho cài đặt ClamAV:

```
sudo apt-get install libxml2-dev libssl-dev libpcre3-dev libbz2-dev
```

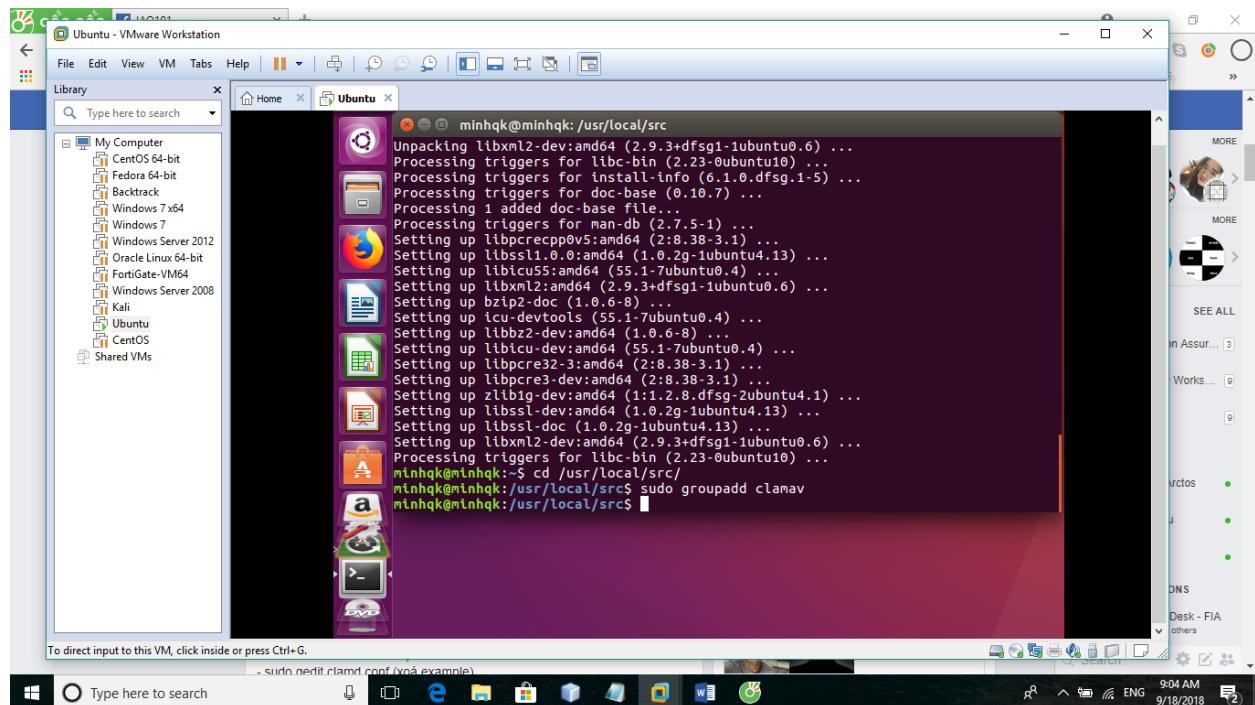




❖ Bắt đầu tạo group, user cũng như các folder cần thiết cho việc cài đặt ClamAV:

Vào thư mục /usr/local/src/: [cd /usr/local/src/](#)

Tạo group clamAV: [sudo groupadd clamav](#)



Thực hiện tiếp các câu lệnh sau để tạo các folder để ghi log mà user clamav có toàn quyền truy cập chỉnh sửa trên áy:

- sudo useradd -g clamav clamav
- sudo mkdir /var/clamav
- sudo chown clamav:root /var/clamav
- sudo mkdir /var/log/clamav/
- sudo chown clamav:root /var/log/clamav/
- sudo mkdir /usr/local/share/clamav
- sudo chown clamav:clamav /usr/local/share/clamav
- sudo touch /var/log/freshclam.log
- sudo chown clamav:clamav /var/log/freshclam.log
- sudo mkdir /var/lib/clamav
- sudo chown clamav:clamav -R /var/lib/clamav
- sudo touch /var/log/clamd.log
- sudo chown clamav:clamav /var/log/clamd.log
- sudo touch /var/run/clamd.pid
- sudo chown clamav:clamav /var/run/clamd.pid
- cd /usr/local/src

```
Setting up libxml2-dev:amd64 (2.9.3+dfsg1-1ubuntu0.6) ...
Processing triggers for libc-bin (2.23-0ubuntu10) ...
minhbk@minhbk:~$ cd /usr/local/src/
minhbk@minhbk:~/usr/local/src$ sudo groupadd clamav
minhbk@minhbk:~/usr/local/src$ sudo useradd -g clamav clamav
minhbk@minhbk:~/usr/local/src$ sudo mkdir /var/clamav
minhbk@minhbk:~/usr/local/src$ sudo chown clamav:root /var/clamav
minhbk@minhbk:~/usr/local/src$ sudo mkdir /var/log/clamav
minhbk@minhbk:~/usr/local/src$ sudo chown clamav:root /var/log/clamav/
minhbk@minhbk:~/usr/local/src$ sudo mkdir /usr/local/share/clamav
minhbk@minhbk:~/usr/local/src$ sudo touch /var/log/freshclam.log
minhbk@minhbk:~/usr/local/src$ sudo chmod clamav:clamav /usr/local/share/clamav
minhbk@minhbk:~/usr/local/src$ sudo mkdir /var/lib/clamav
minhbk@minhbk:~/usr/local/src$ sudo touch /var/log/clamd.log
minhbk@minhbk:~/usr/local/src$ sudo chmod clamav:clamav /var/log/clamd.log
minhbk@minhbk:~/usr/local/src$ sudo touch /var/run/clamd.pid
minhbk@minhbk:~/usr/local/src$ sudo chmod clamav:clamav /var/run/clamd.pid
minhbk@minhbk:~/usr/local/src$ sudo mv clamd.conf.sample clamd.conf
minhbk@minhbk:~/usr/local/src$ sudo ./configure --with-user=clamav --with-group=clamav
minhbk@minhbk:~/usr/local/src$ sudo make
minhbk@minhbk:~/usr/local/src$ sudo make install
minhbk@minhbk:~/usr/local/src$ sudo ldd
minhbk@minhbk:~/usr/local/src$ sudo ./clamav --version
minhbk@minhbk:~/usr/local/src$ sudo mv clamd.conf sample clamd.conf
minhbk@minhbk:~/usr/local/src$ sudo /usr/local/src/: command not found
```

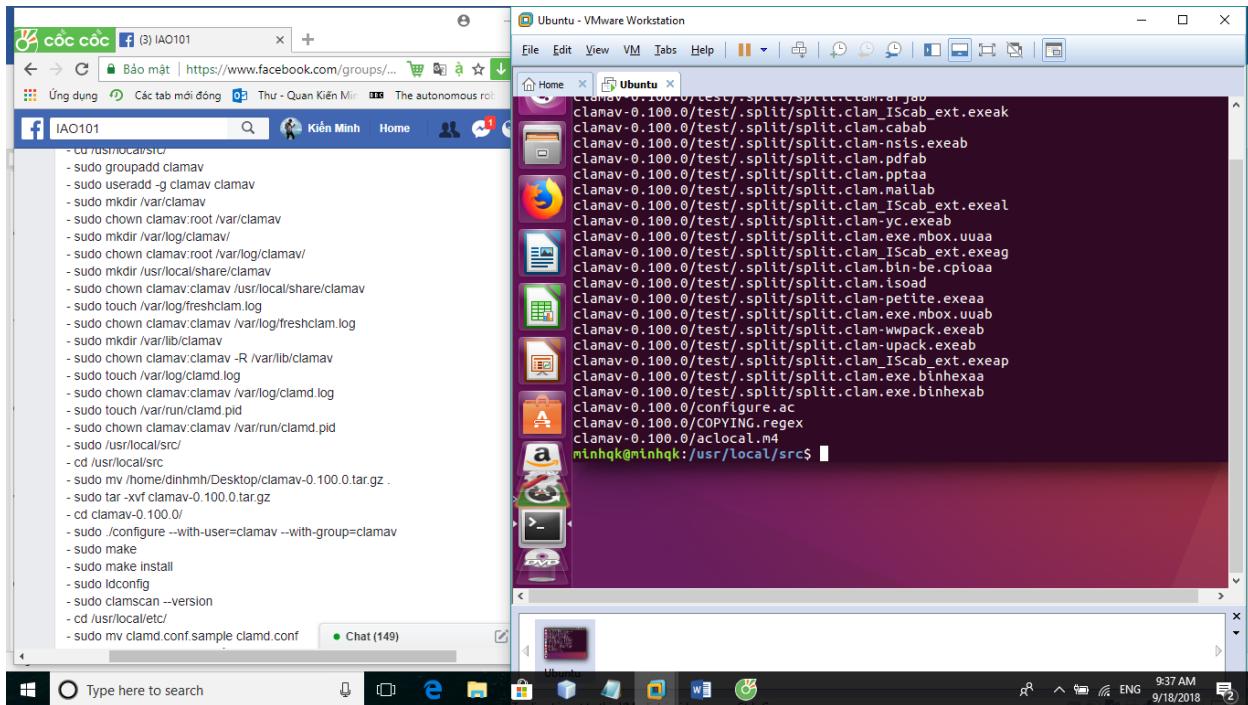
Về lại thư mục /user/local/src để copy file clamav-0.100.0.tar.gz vào /home/minhbk/Desktop:

[sudo mv /home/minhbk/Desktop/clamav-0.100.0.tar.gz .](#)

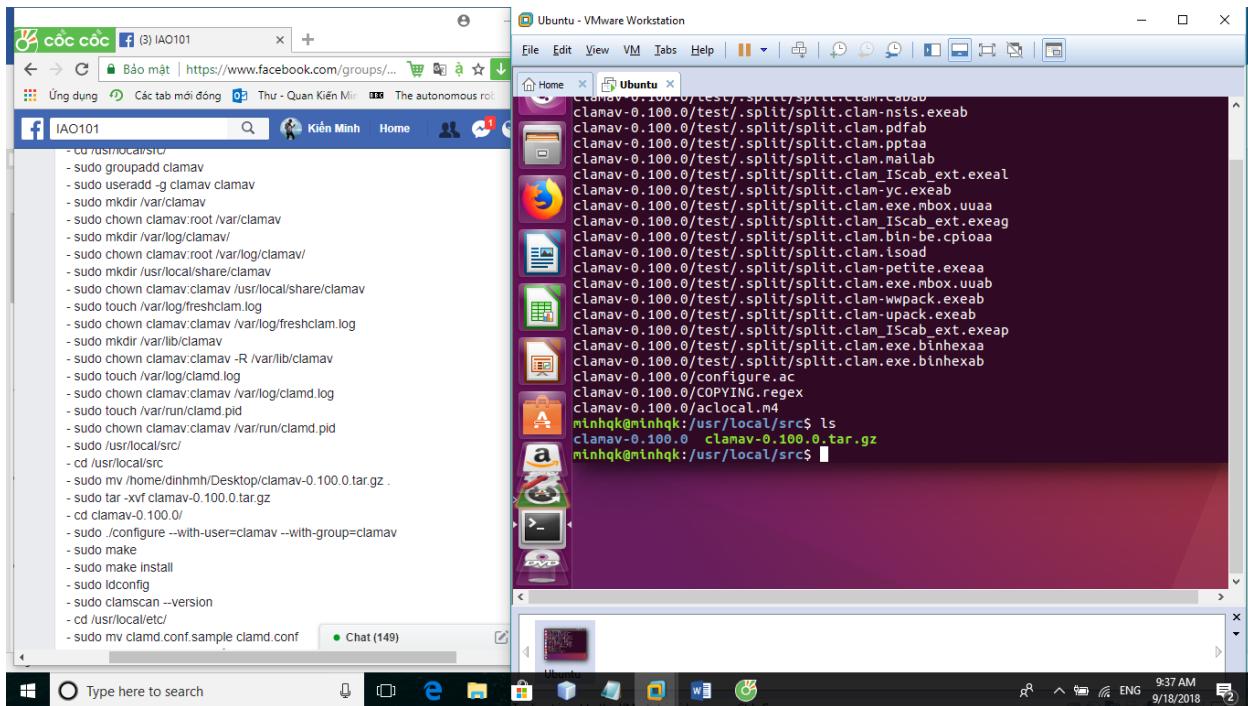
```
minhbk@minhbk:~/usr/local/src$ sudo touch /var/log/freshclam.log
minhbk@minhbk:~/usr/local/src$ sudo chmod clamav:clamav /var/log/freshclam.log
minhbk@minhbk:~/usr/local/src$ sudo mkdir /var/lib/clamav
minhbk@minhbk:~/usr/local/src$ sudo touch /var/log/clamd.log
minhbk@minhbk:~/usr/local/src$ sudo chmod clamav:clamav /var/log/clamd.log
minhbk@minhbk:~/usr/local/src$ sudo touch /var/run/clamd.pid
minhbk@minhbk:~/usr/local/src$ sudo chmod clamav:clamav /var/run/clamd.pid
minhbk@minhbk:~/usr/local/src$ sudo /usr/local/src/
minhbk@minhbk:~/usr/local/src$ cd /usr/local/src
minhbk@minhbk:~/usr/local/src$ cd /usr/local/src/
minhbk@minhbk:~/usr/local/src$ sudo mv /home/MinhBK/Desktop/clamav-0.100.0.tar.gz
[sudo] password for minhbk:
mv: missing destination file operand after '/home/MinhBK/Desktop/clamav-0.100.0.tar.gz'
Try 'mv --help' for more information.
minhbk@minhbk:~/usr/local/src$ sudo mv /home/MinhBK/Desktop/clamav-0.100.0.tar.gz .
minhbk@minhbk:~/usr/local/src$ mv: cannot stat '/home/MinhBK/Desktop/clamav-0.100.0.tar.gz': No such file or directory
minhbk@minhbk:~/usr/local/src$ sudo mv /home/minhbk/Desktop/clamav-0.100.0.tar.gz .
minhbk@minhbk:~/usr/local/src$
```

Tiếp đó là ta unzip file đó ra folder:

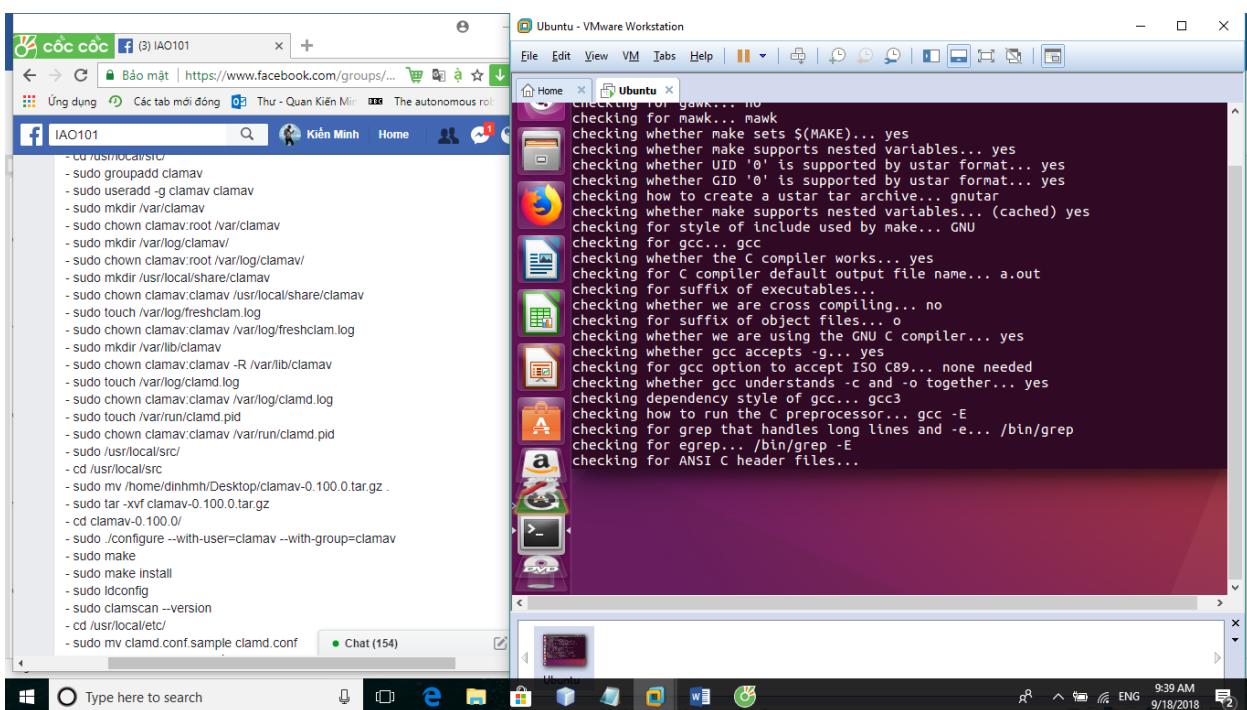
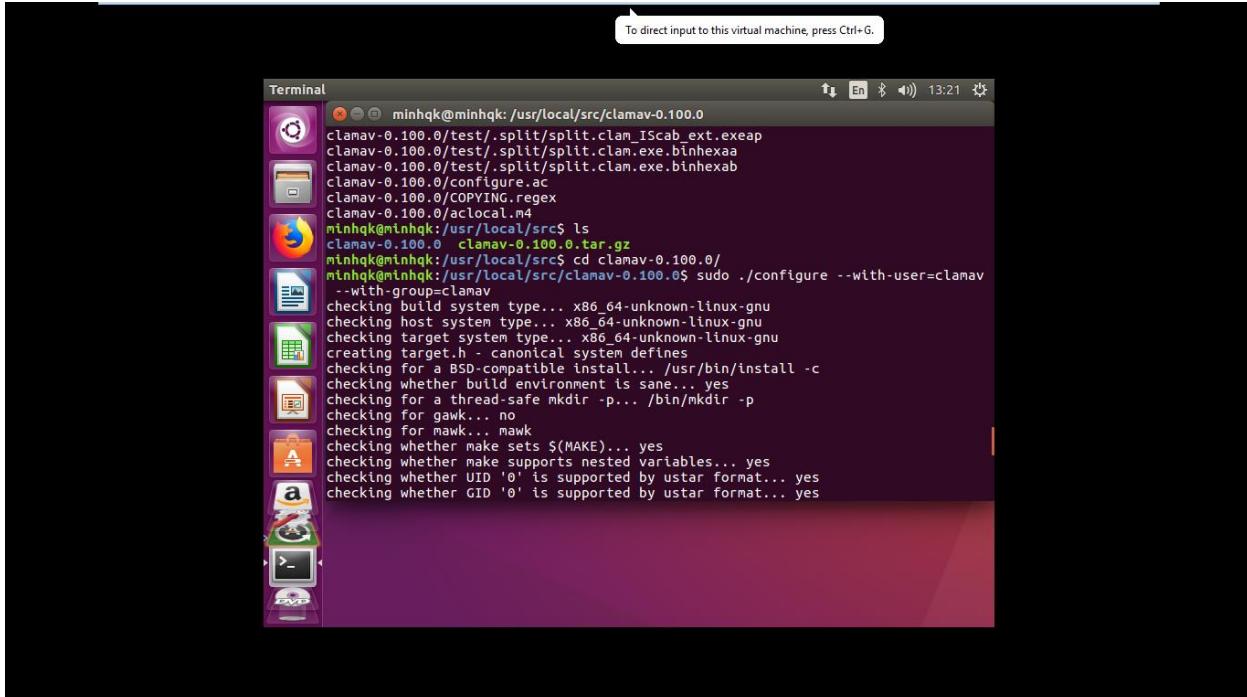
`sudo tar -xvf clamav-0.100.0.tar.gz`

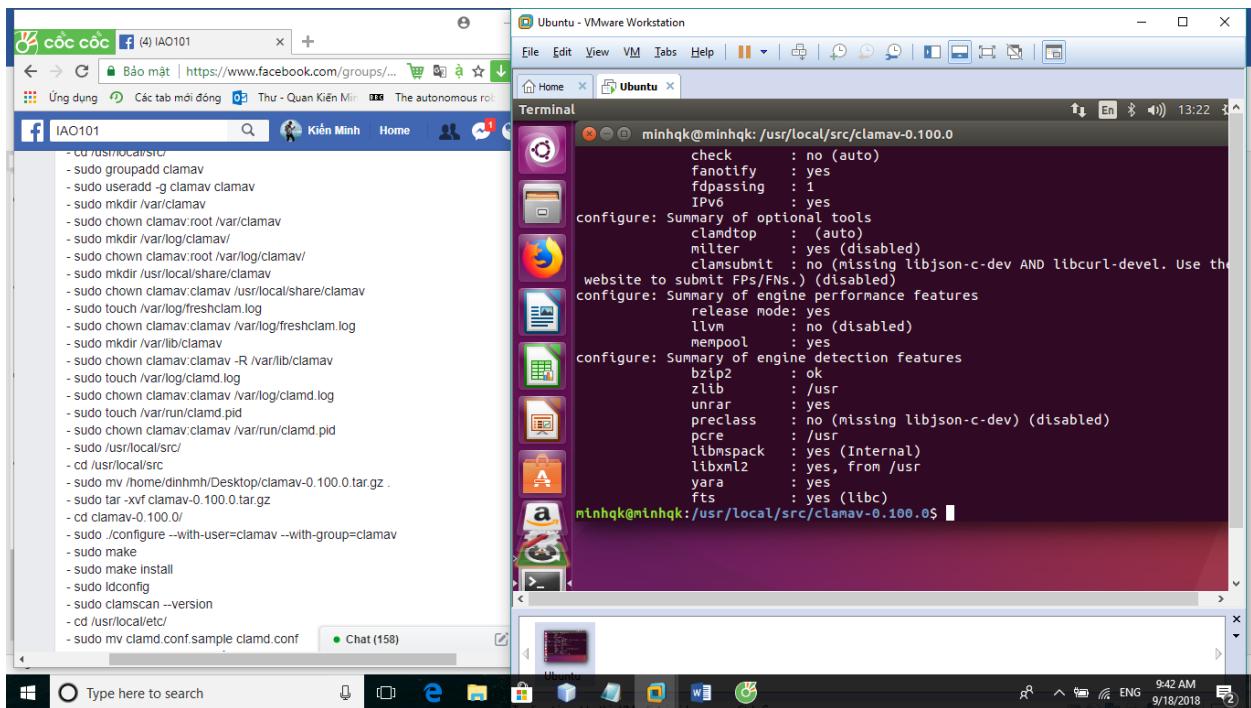


Tại folder hiện hành dùng command `ls` để list tất cả các file ra.

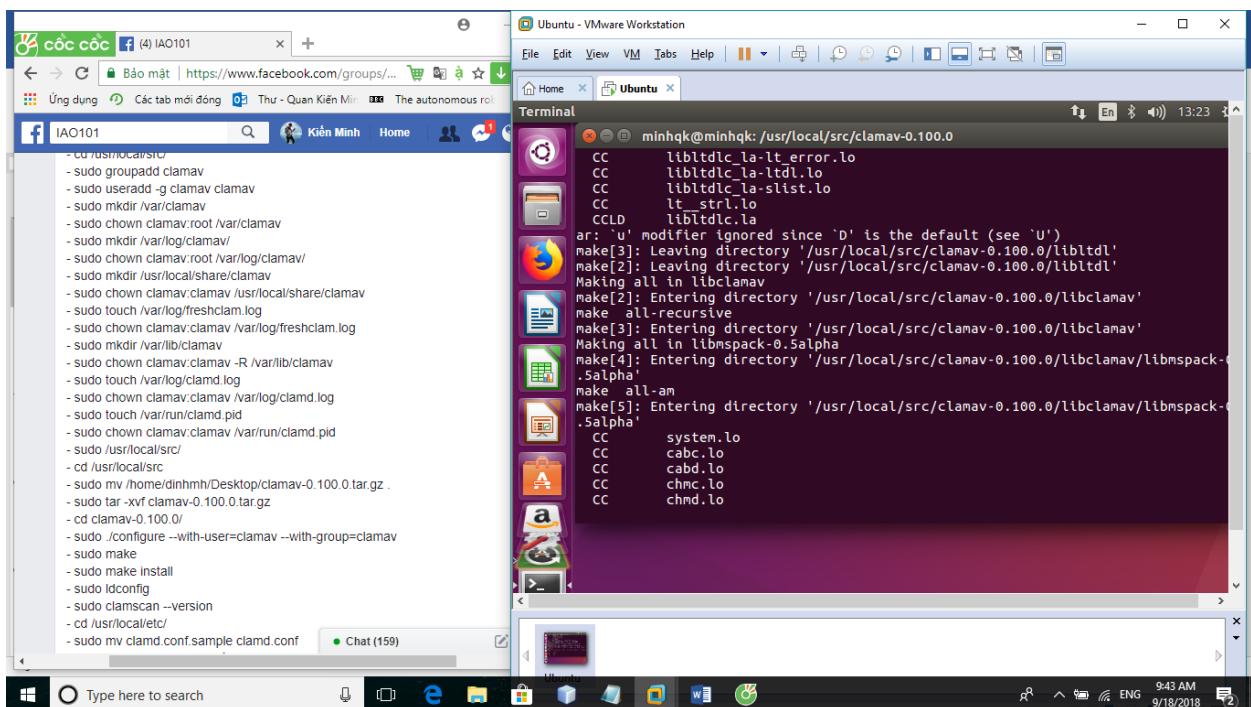


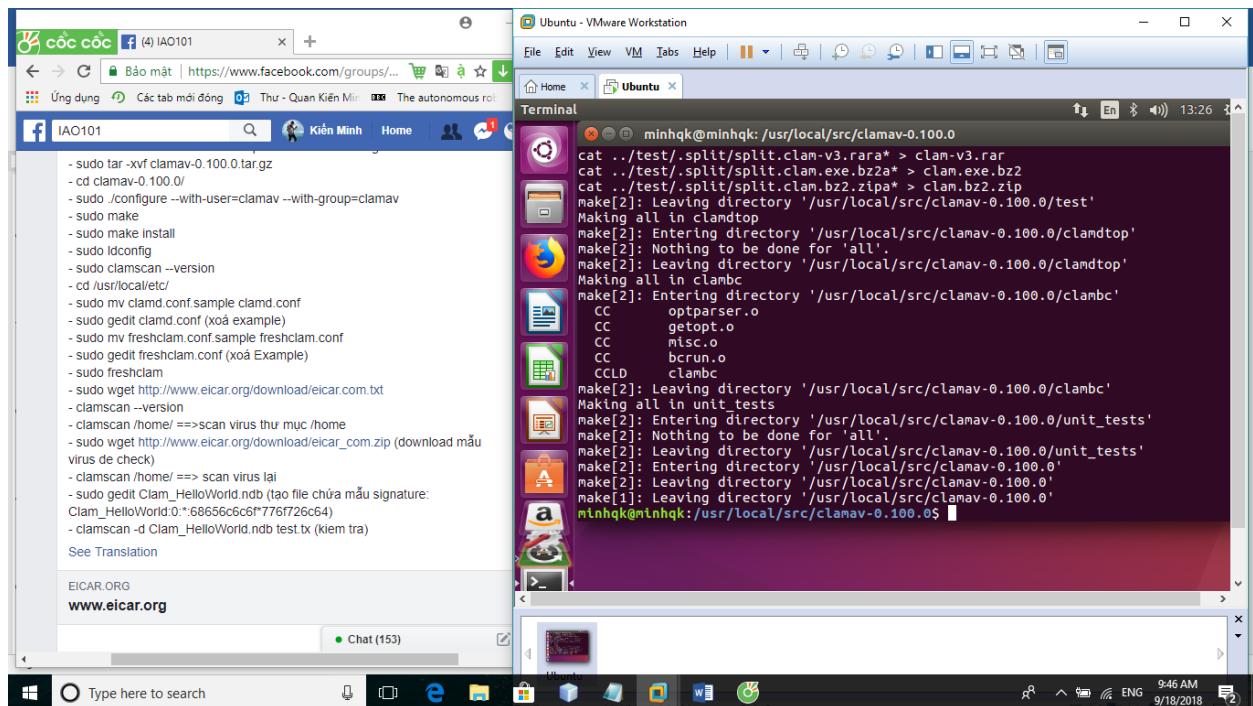
Sau đó ta vào thư mục clamav-0.100.0 với câu lệnh: `cd clamav-0.100.0/`. Kế tiếp chuẩn cho cấu hình clamav với group clamav mình đã tạo trước đó:
`sudo ./configure --with-user=clamav --with-group=clamav`



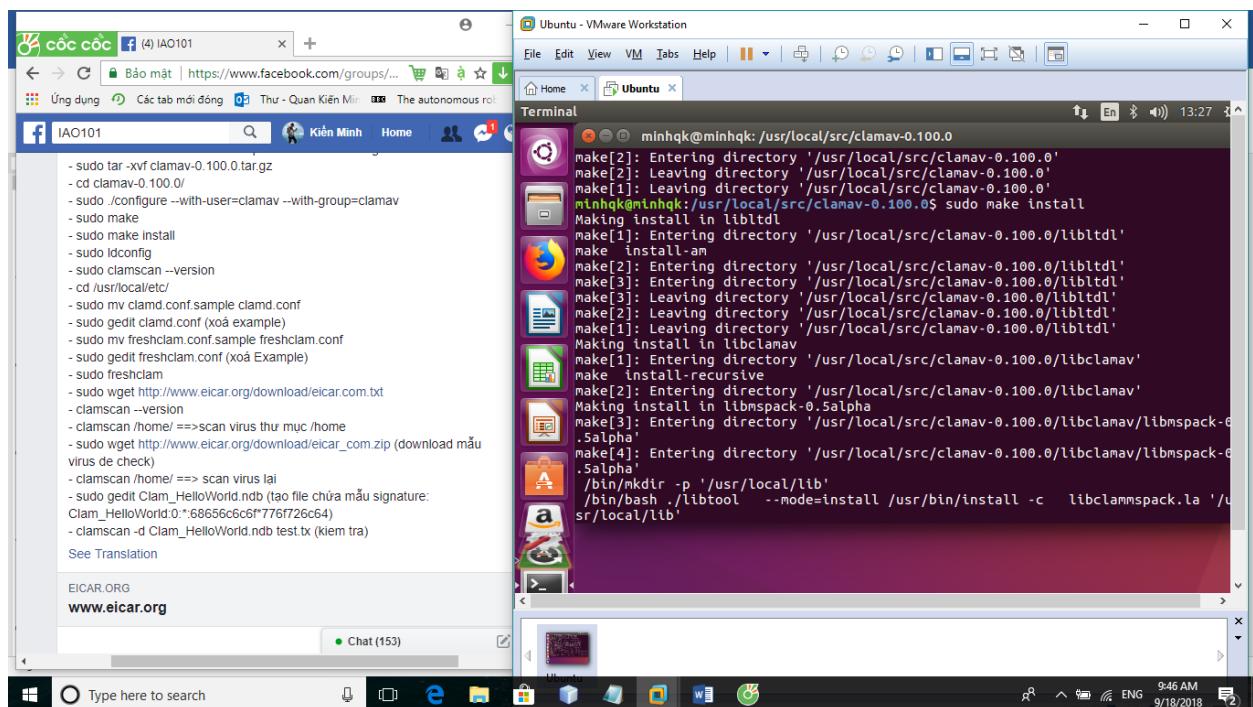


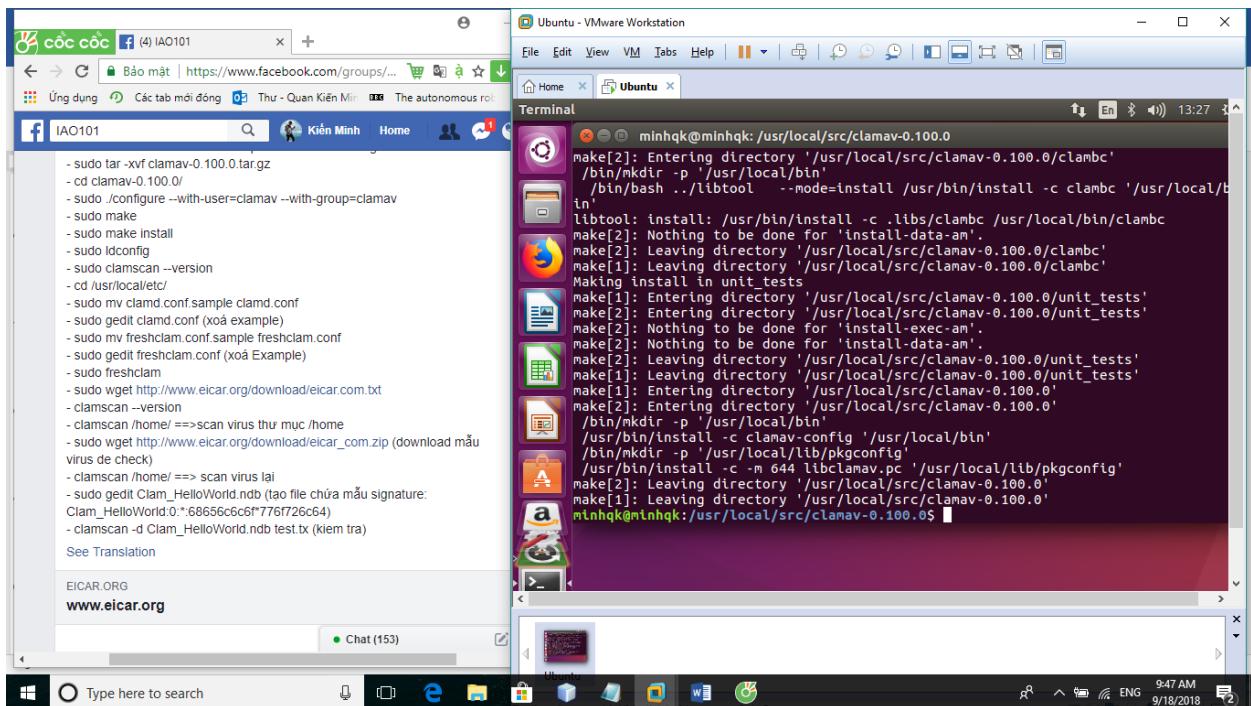
Tiếp đến ta dùng lệnh sudo make



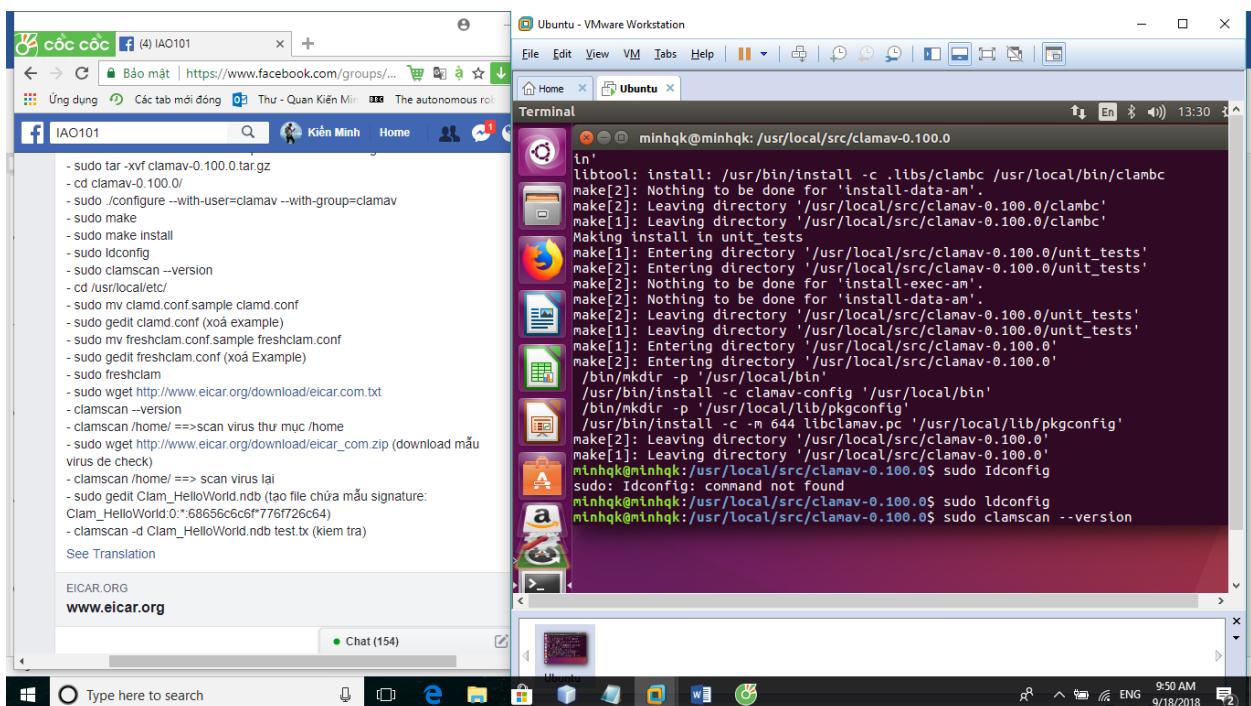


Và đây là bước chính thức install ClamAV bắt đầu: `sudo make install`

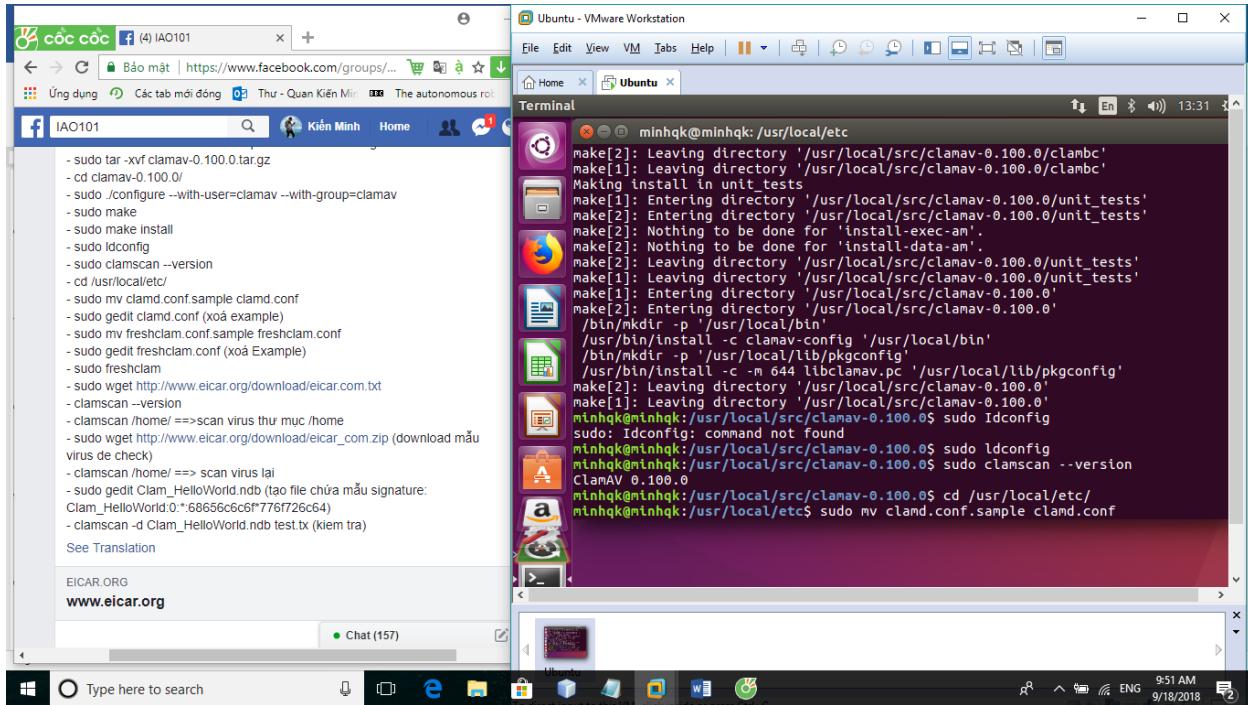




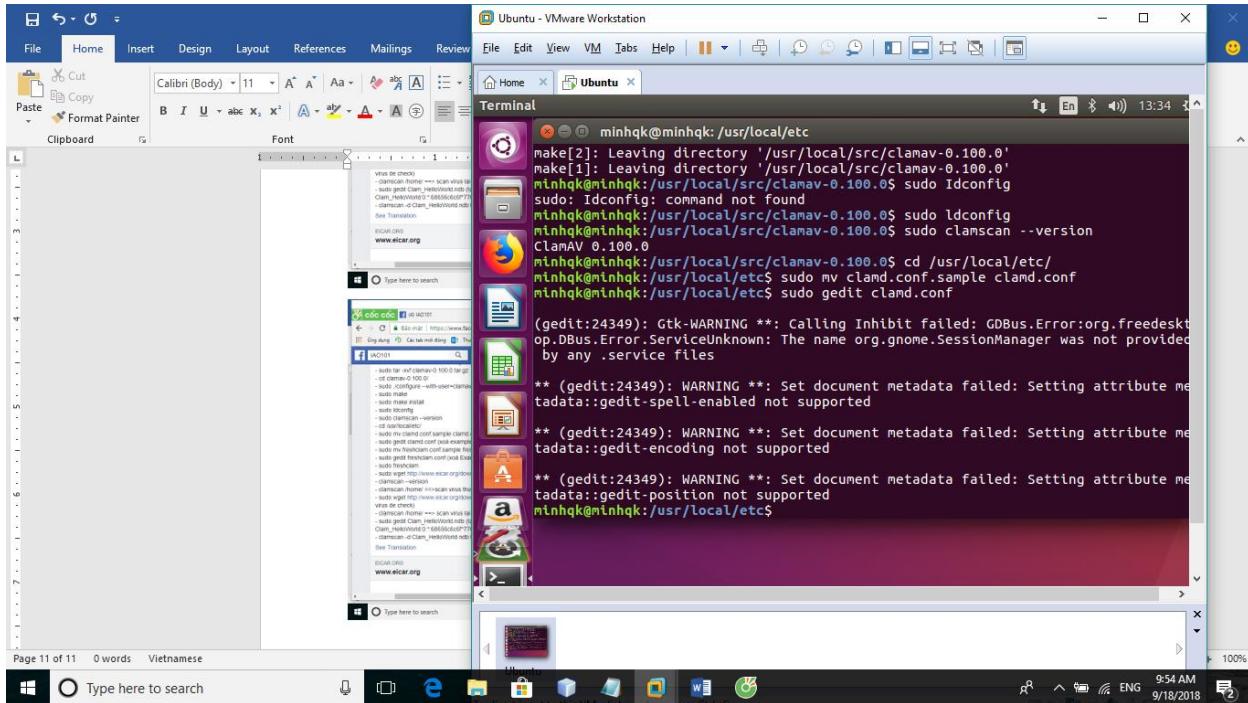
Dùng lệnh `sudo lpconfig` và sau đó kiểm tra version của clamav mới cài: `clamscan --version`

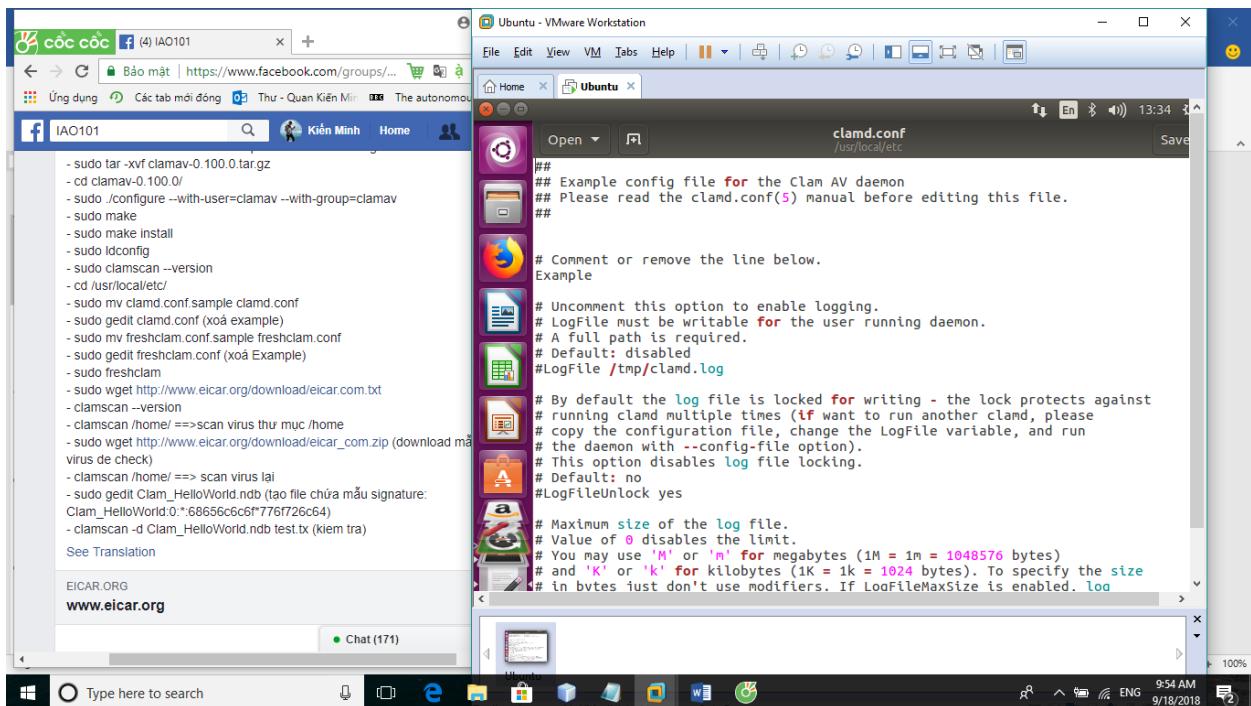


Copy clamd.conf.sample vào clamd.conf: sudo mv clamd.conf.sample clamd.conf

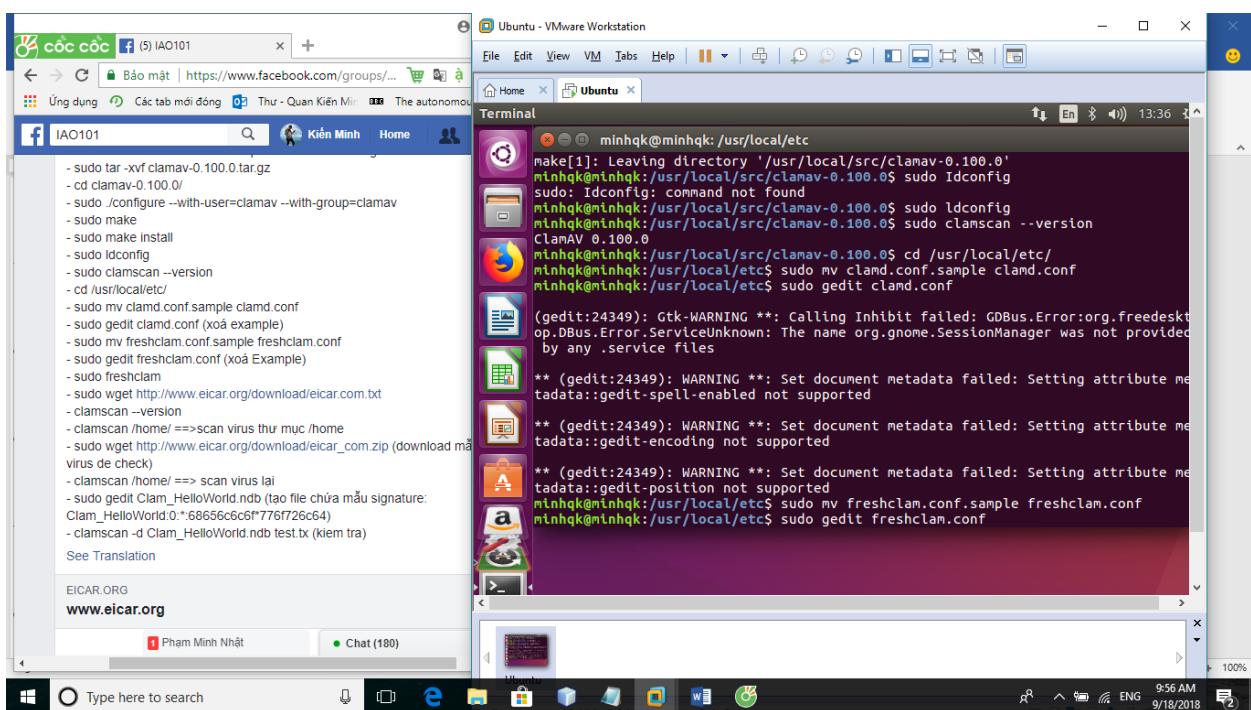


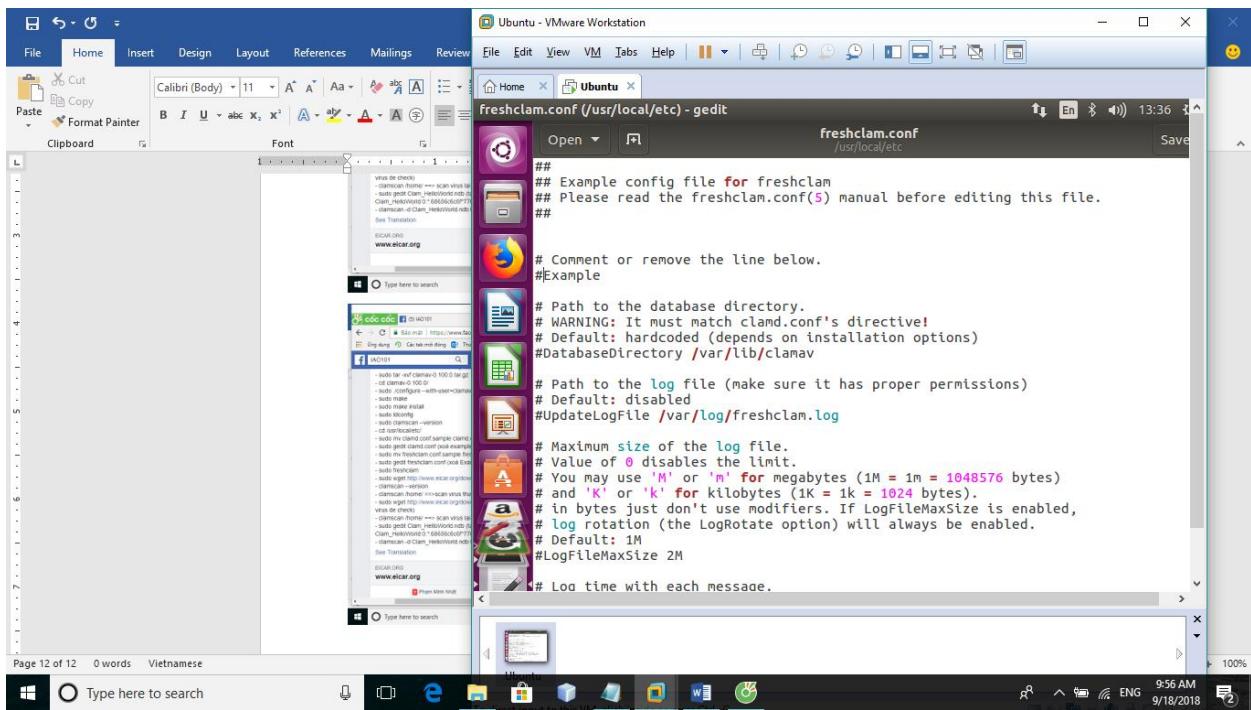
Dùng lệnh sudo gedit clamd.conf (xoá example)



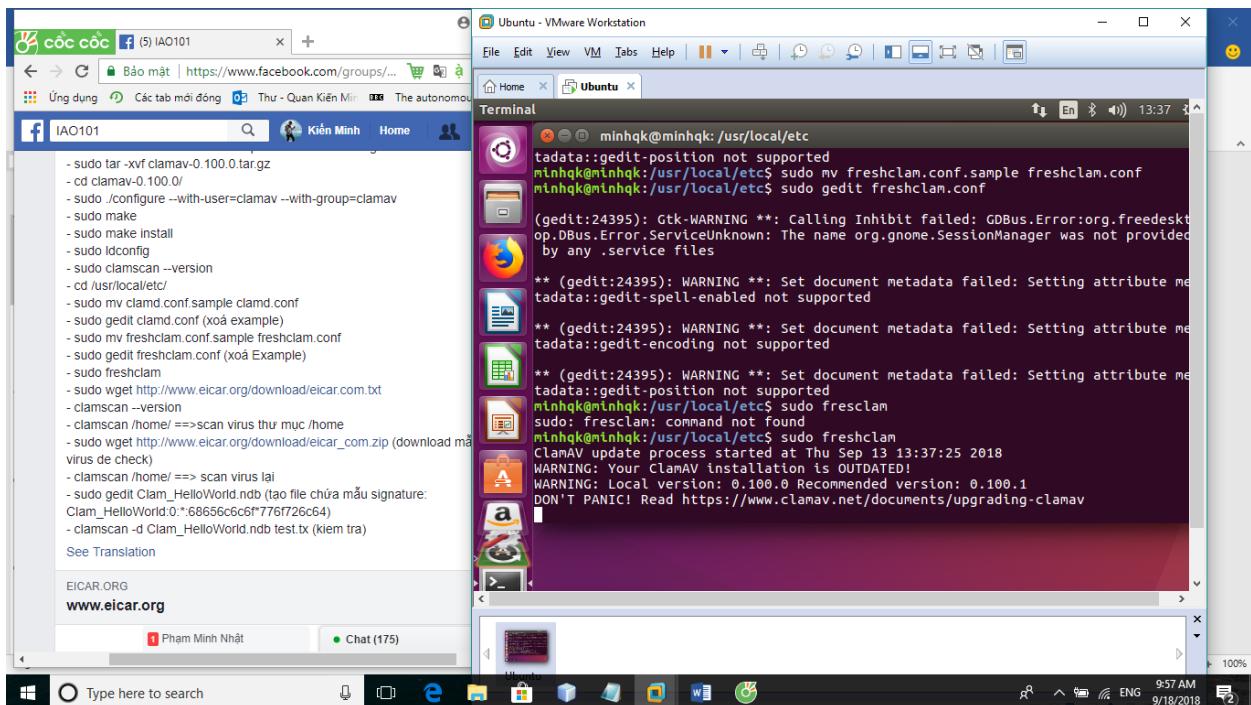


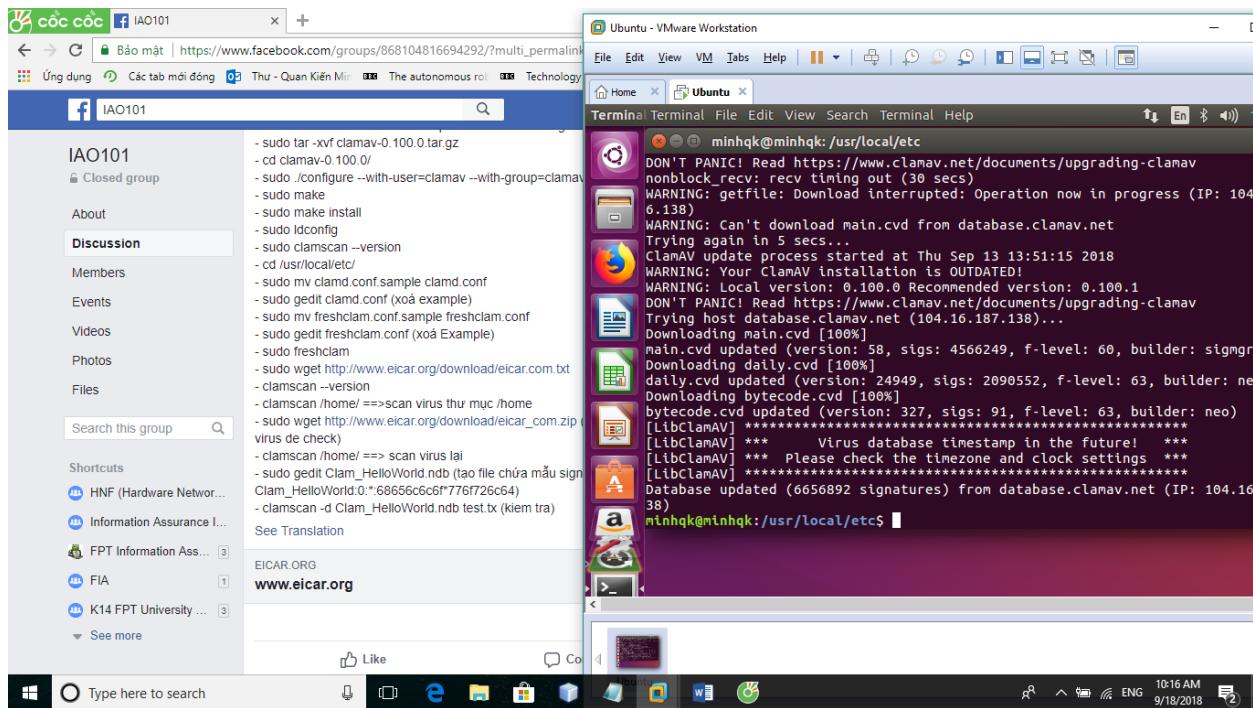
Làm tương tự cho freshclam.conf.sample: [sudo mv freshclam.conf.sample](#) [freshclam.conf](#)





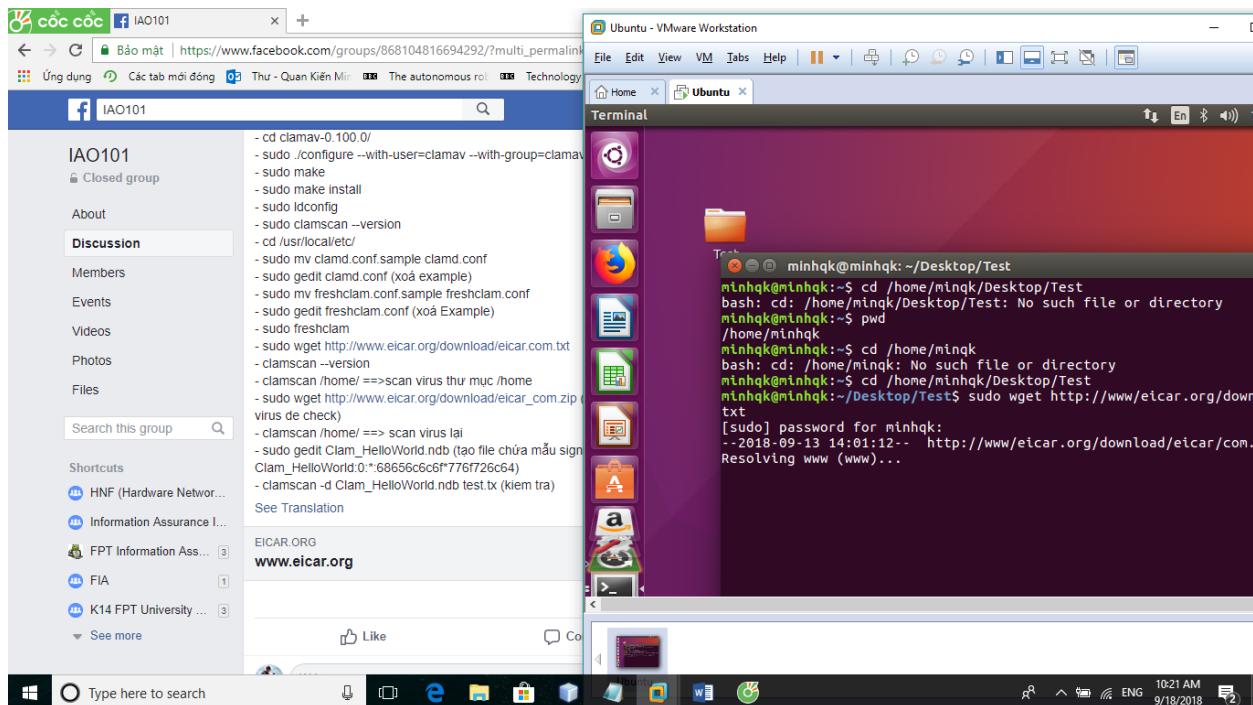
Và sau đây ta sẽ dùng lệnh `sudo freshclam` để download các file cài đặt ClamAV

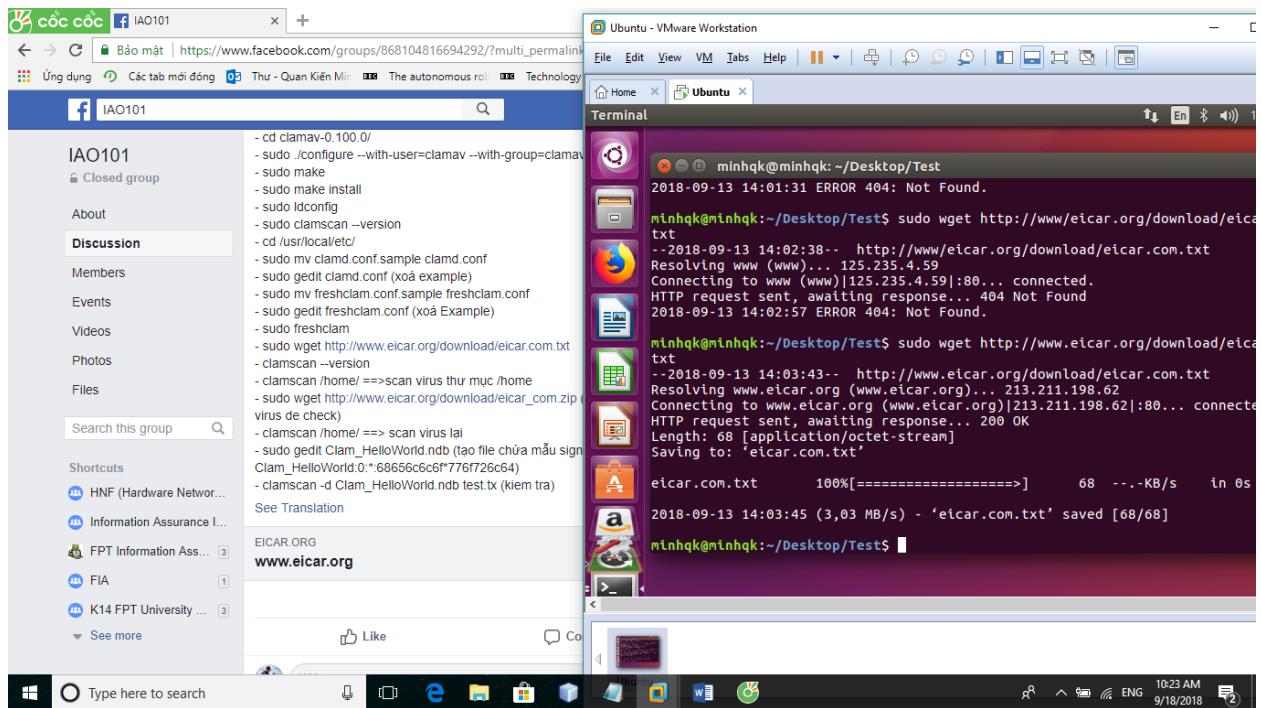




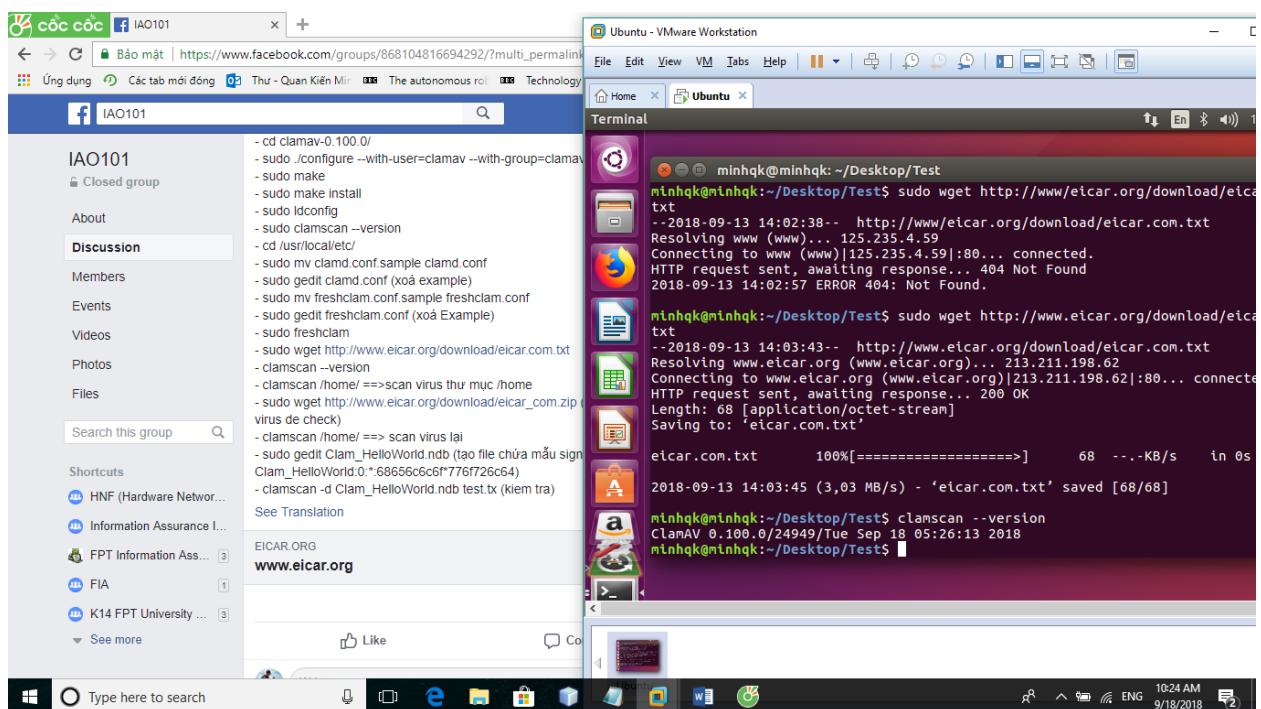
Sau khi download xong, ta sẽ tạo một thư mục tên Test và download file chứa virus vào đó để test thử ClamAV hoạt động như thế nào:

`sudo wget http://www.eicar.org/download/eicar.com.txt`

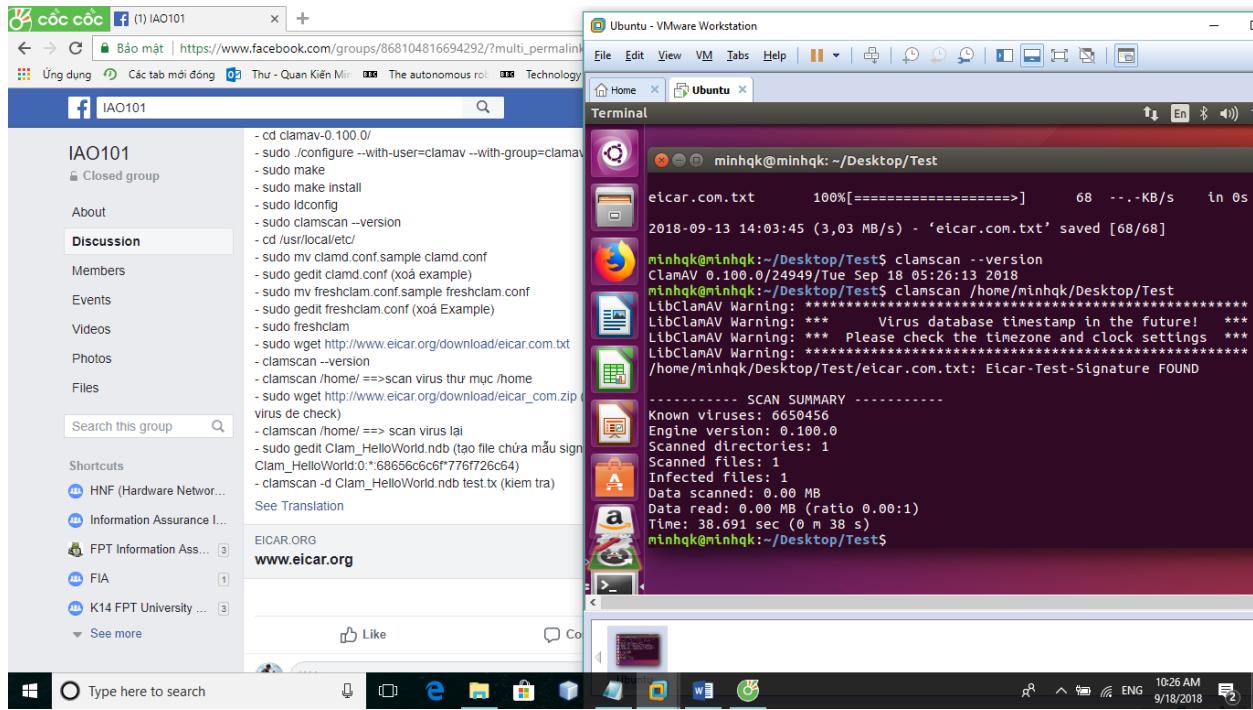




Xem version của ClamAV: clamscan --version

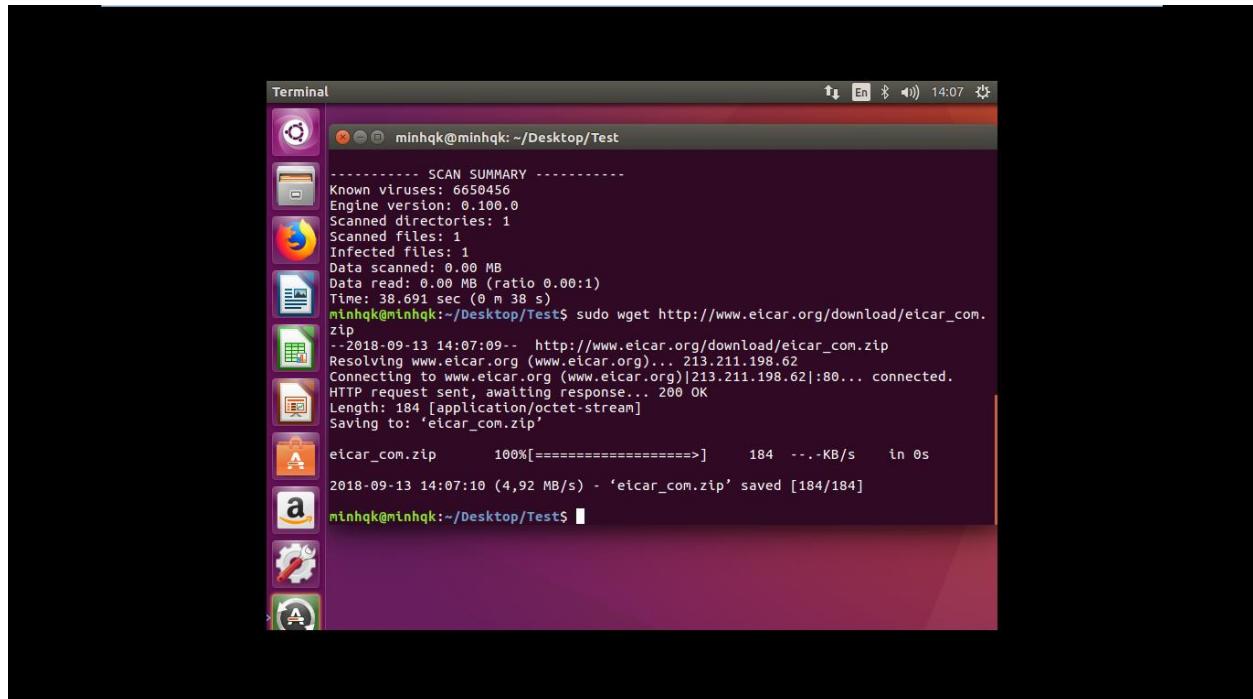


Và cuối cùng ta test ClamAV thôi: clamscan /home/minhbk/Desktop/Test

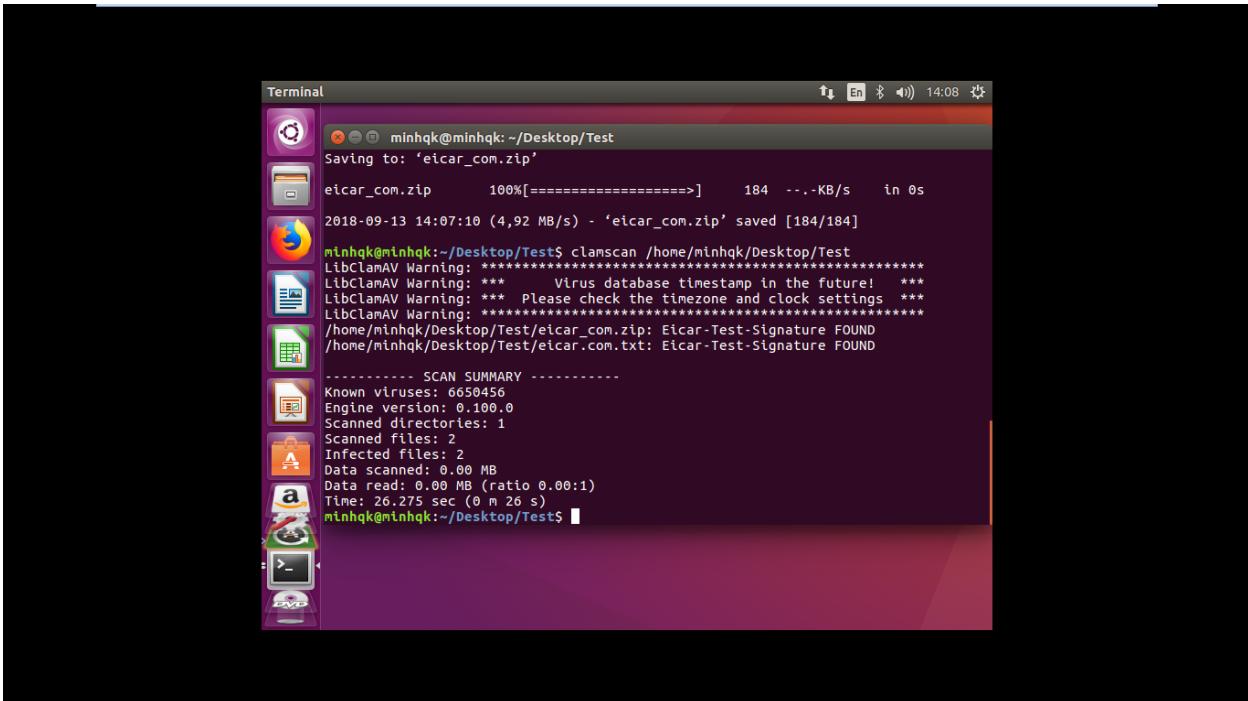


Ta thử tải thêm một file zip chứa mã độc nữa để test ClamAV:

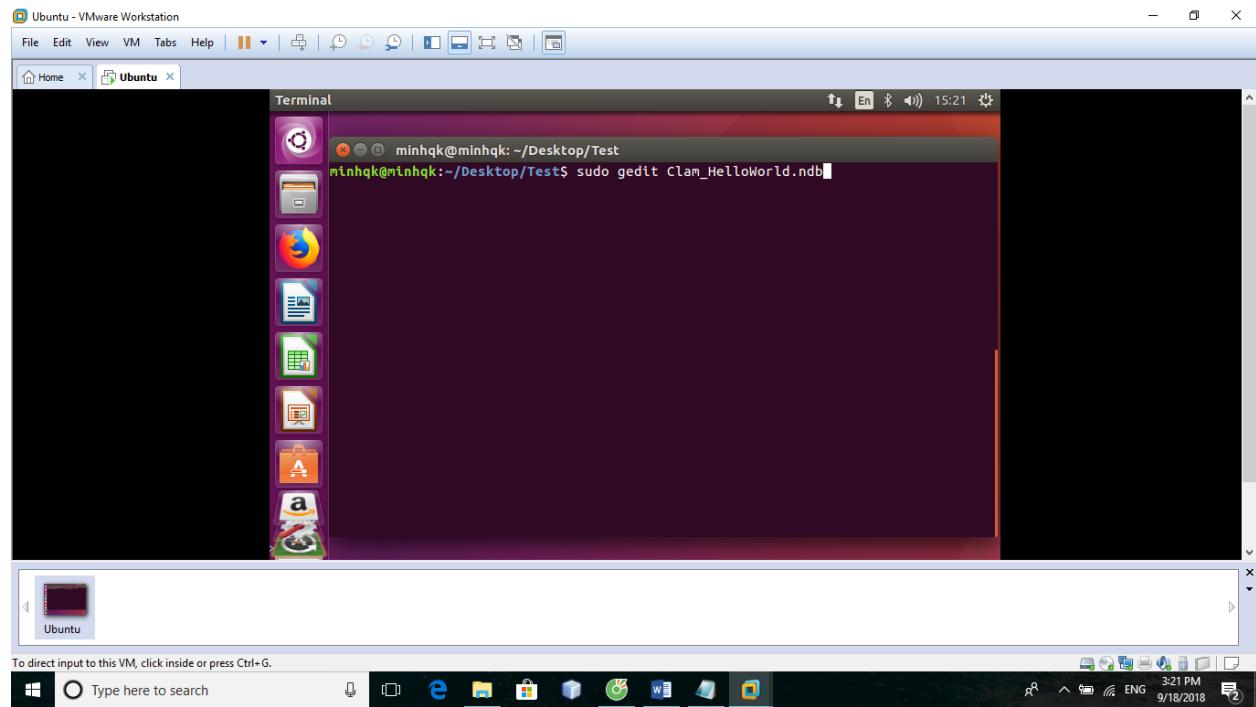
[sudo wget http://www.eicar.org/download/eicar_com.zip](http://www.eicar.org/download/eicar_com.zip)



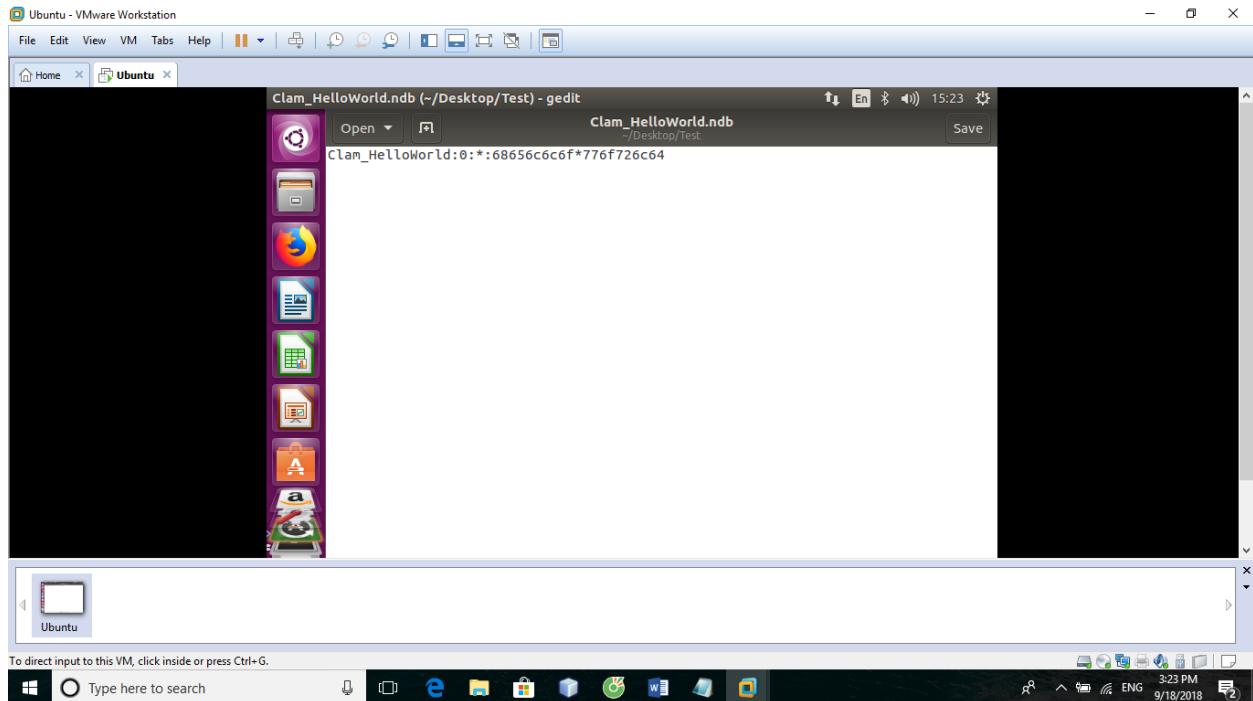
Và đây là kết quả scan: `clamscan /home/minhqb/Desktop/Test`



Dùng lệnh này để tạo ra signature cho clamav: `sudo gedit Clam_HelloWorld.ndb`



Sau đó ta nhập [Clam_HelloWorld:0:*:68656c6c6f*776f726c64](#) này vào file Clam_HelloWorld.ndb. (File này sẽ signature để ClamAV scan file, cụ thể là nếu file txt nào chứa từ “hello” và từ “world” sẽ bị xem là bị tiêm mã độc)



Tiếp đến, ta tạo file test.txt bằng lệnh [sudo touch ./test.txt](#), trong file này có sẽ chứa 2 từ “hello world”. Sau đó là ta dùng lệnh này để scan:

```
clamscan -d Clam_HelloWorld.ndb test.txt
```

