

# Websever : Nginx + Apache + Magento

Họ và tên	MSV	Công Việc	Tiến Độ
Nguyễn Văn Thành Long	175A071329	Cài đặt magento trên ubuntu.Liên kết 2 máy ảo với nhau theo mô hình.	Cài đặt thành công
Lê Trung Kiên	175A071339	Đã bỏ môn học	Đã bỏ môn học

## Hướng dẫn cài đặt :

### Bước 1:Cài đặt máy chủ HTTP Trên ubuntu

Đầu tiên chúng ta sẽ sử dụng lệnh : ifconfig

Lệnh ifconfig sẽ cho chúng ta biết ip của máy mình

Sau đó ta sẽ tải cmdr và giải nén

Chúng ta sẽ vào cmdr sử dụng lệnh : ssh [longnvt@192.168.1.102](mailto:longnvt@192.168.1.102)

Chúng ta sẽ sử dụng lệnh : sudo apt update

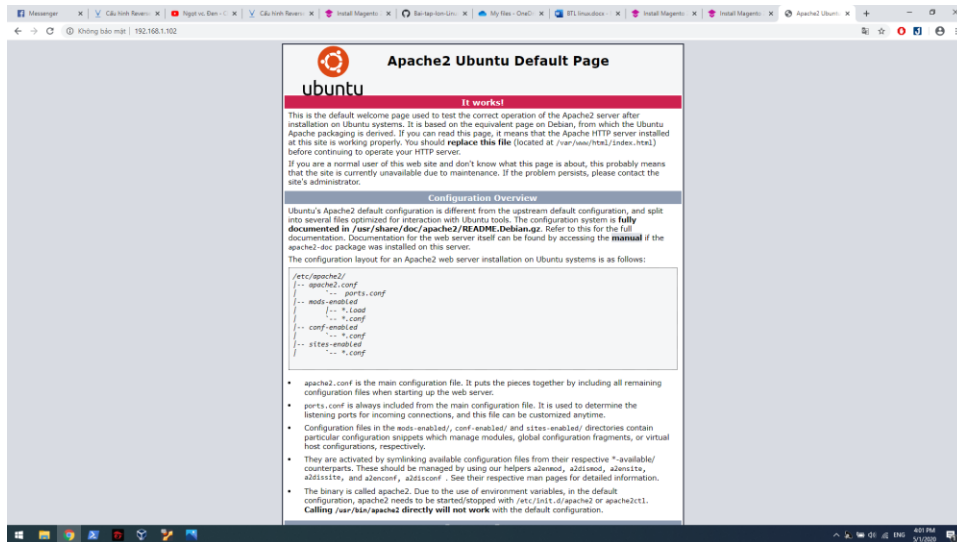
```
sudo apt Install apache2
```

Tiếp theo ta sẽ dùng lệnh : sudo systemctl stop apache2.service

```
sudo systemctl start apache2.service
```

```
sudo systemctl enable apache2.service
```

Bạn có thể kiểm tra bằng cách gõ ip của mình vào



## Bước 2 : Cài máy chủ cơ sở dữ liệu MariaDB

Chúng ta sẽ sử dụng lệnh : `sudo apt-get install mariadb-server mariadb-client`

Sau khi cài đặt xong thì dùng lệnh : `sudo systemctl stop mysql.service`

`sudo systemctl start mysql.service`

`sudo systemctl enable mysql.service`

Sau đó, chạy các lệnh bên dưới để bảo mật máy chủ MariaDB bằng cách tạo mật khẩu gốc và không cho phép truy cập root từ xa.

Sử dụng lệnh : `sudo mysql_secure_installation`

Khi được nhắc, hãy trả lời các câu hỏi dưới đây bằng cách làm theo hướng dẫn.

- Enter current password for root (enter for none): Just press the **Enter**
- Set root password? [Y/n]: **Y**
- New password: **Enter password**
- Re-enter new password: **Repeat password**
- Remove anonymous users? [Y/n]: **Y**
- Disallow root login remotely? [Y/n]: **Y**
- Remove test database and access to it? [Y/n]: **Y**
- Reload privilege tables now? [Y/n]: **Y**

Khởi động lại máy chủ MariaDB

Để kiểm tra xem MariaDB đã được cài đặt chưa, hãy nhập các lệnh bên dưới để đăng nhập vào máy chủ MariaDB

Sử dụng lệnh : `sudo mysql -u root -p`

### **Bước 3: Cài đặt PHP 7.1 và các Mô-đun liên quan**

PHP 7.1 có thể không có sẵn trong kho lưu trữ mặc định của Ubuntu để cài đặt nó, bạn sẽ phải lấy nó từ kho của bên thứ ba.

Chạy các lệnh bên dưới để thêm kho lưu trữ bên thứ ba bên dưới để nâng cấp lên PHP 7.1

Ta sử dụng lệnh : `sudo apt-get install software-properties-common`

`sudo add-apt-repository ppa:ondrej/php`

Sau đó cập nhật và nâng cấp lên PHP 7.1

Sử dụng lệnh : `sudo apt update`

Tiếp theo, chạy các lệnh bên dưới để cài đặt PHP 7.1 và các mô-đun liên quan.

`sudo apt install php7.1 libapache2-mod-php7.1 php7.1-common php7.1-gmp  
php7.1-curl php7.1-soap php7.1-bcmath php7.1-intl php7.1-mbstring php7.1-  
xmlrpc php7.1-mcrypt php7.1-mysql php7.1-gd php7.1-xml php7.1-cli php7.1-zip`

Sau khi cài đặt PHP 7.1, hãy chạy các lệnh bên dưới để mở tệp cấu hình mặc định PHP cho Apache2,

Sử dụng lệnh : `sudo nano / etc / php / 7.1 /apache2/php.ini`

Sau đó thực hiện các thay đổi trên các dòng dưới đây trong tệp và lưu lại. Giá trị dưới đây là các cài đặt tuyệt vời để áp dụng trong môi trường của bạn.

Sử dụng lệnh : `file_uploads = On`

`allow_url_fopen = On`

`short_open_tag = On`

`memory_limit = 256M`

upload\_max\_filesize = 100M

max\_execution\_time = 360

date.timezone = America/Chicago

Sau khi thực hiện thay đổi ở trên, lưu tệp và đóng.

## Bước 4: Khởi động lại Apache2

Sau khi cài đặt PHP và các mô-đun liên quan, tất cả những gì bạn phải làm là khởi động lại Apache2 để tải lại cấu hình PHP

Để khởi động lại Apache2

Sử dụng lệnh: `sudo systemctl restart apache2.service`

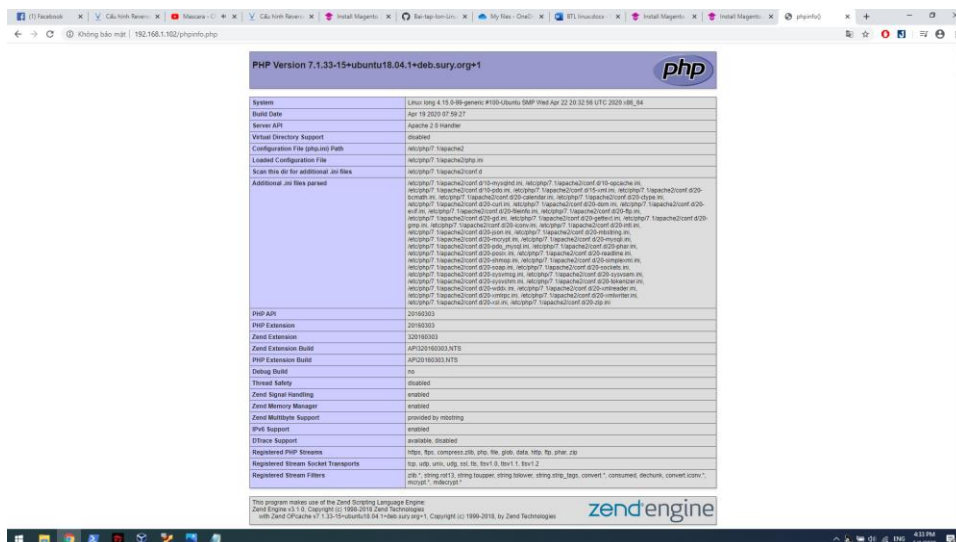
Để kiểm tra cài đặt PHP 7.1 với Apache2, hãy tạo tệp **phpinfo.php** trong thư mục gốc Apache2

Sử dụng lệnh : `sudo nano /var/www/html/phpinfo.php`

Sau đó nhập nội dung dưới đây và lưu tệp.

`<?php phpinfo( ); ?>`

Lưu tệp .. sau đó duyệt đến tên máy chủ của bạn theo sau là **/phpinfo.php**



## Bước 5: Tạo cơ sở dữ liệu Magento 2

Để đăng nhập vào máy chủ cơ sở dữ liệu MariaDB.

Sử dụng lệnh: `sudo mysql -u root -p`

Sau đó tạo một cơ sở dữ liệu gọi là **magento2**

Sử dụng lệnh: `CREATE DATABASE magento2`

Tạo người dùng cơ sở dữ liệu có tên **magento2** bằng mật khẩu mới

Sử dụng lệnh : `CREATE USER 'magento2'@'localhost' IDENTIFIED BY '123456';`

Sau đó cấp cho người dùng toàn quyền truy cập vào cơ sở dữ liệu.

Sử dụng lệnh : `GRANT ALL ON magento2.* TO 'magento2'@'localhost' IDENTIFIED BY '123456' WITH GRANT OPTION;`

Cuối cùng, lưu các thay đổi của bạn và thoát

`FLUSH PRIVILEGES;`

`EXIT;`

### **Bước 6: Tải xuống Magento 2 Bản phát hành mới nhất**

Để có bản phát hành mới nhất của Magento 2, bạn có thể muốn sử dụng kho lưu trữ Github, Cài đặt Trình biên dịch, Curl và các phụ thuộc khác để bắt đầu

Sử dụng lệnh sau : `sudo apt install curl git`

`curl -sS https://getcomposer.org/installer | sudo php -- --install-dir=/usr/local/bin --filename=composer`

Sau đó bạn sử dụng lệnh:

`cd /var/www/html/magento2`

`sudo bin/magento setup:install --base-url=http://example.com/ --db-host=localhost --db-name=magento2 --db-user=magento2 --db-password=123456 --admin-firstname=Long --admin-lastname=Nguyen --admin-email=long@gmail.com --admin-user=long --admin-password=admin@123 --language=en_US --currency=USD --timezone=America/Chicago --use-rewrites=1`

Sau đó chạy các lệnh bên dưới để đặt quyền chính xác cho Magento 2 hoạt động.

```
sudo chown -R www-data: www-data / var / www / html / magento2 /
```

```
sudo chmod -R 755 / var / www / html / magento2 /
```

### **Bước 7: Cấu hình Apache2**

Cuối cùng, định cấu hình tệp cấu hình trang Apache2 cho Magento 2. Tệp này sẽ kiểm soát cách người dùng truy cập nội dung Magento 2. Chạy các lệnh bên dưới để tạo một tệp cấu hình mới có tên **magento2.conf**

```
sudo nano /etc/apache2/sites-available/magento2.conf
```

Sau đó sao chép và dán nội dung dưới đây vào tệp tin và lưu nó. Thay thế dòng được tô sáng bằng tên miền của riêng bạn và vị trí thư mục gốc.

```
<VirtualHost *:80>
```

```
    ServerAdmin admin@example.com
```

```
    DocumentRoot /var/www/html/magento2/
```

```
    ServerName example.com
```

```
    ServerAlias www.example.com
```

```
    <Directory /var/www/html/magento2/>
```

```
        Options Indexes FollowSymLinks MultiViews
```

```
        AllowOverride All
```

```
        Order allow,deny
```

```
        allow from all
```

```
    </Directory>
```

```
    ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/error.log
```

```
    CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/access.log combined
```

```
</VirtualHost>
```

Lưu file và thoát

## Bước 8: Kích hoạt Mô-đun Magento 2 và Viết lại

Sau khi định cấu hình Virtualhost ở trên, hãy bật nó bằng cách chạy các lệnh bên dưới

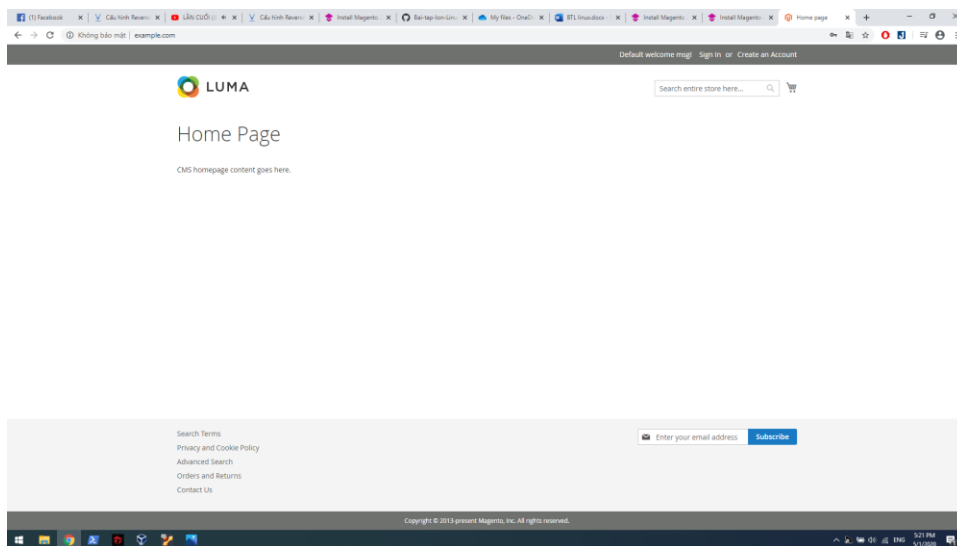
Sử dụng lệnh : `sudo a2ensite magento2.conf`

`sudo a2enmod rewrite`

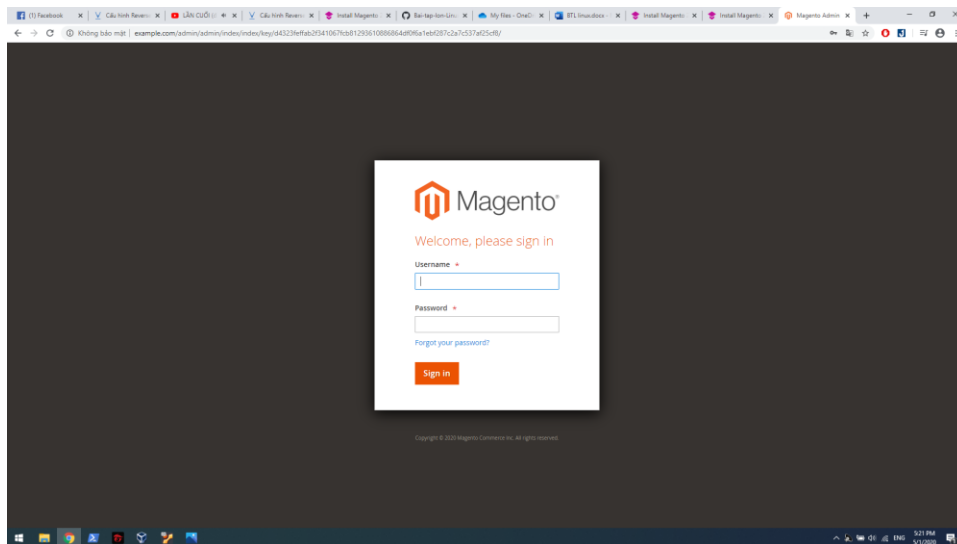
## Bước 9: Khởi động lại Apache2

Sử dụng lệnh : `sudo systemctl restart apache2.service`

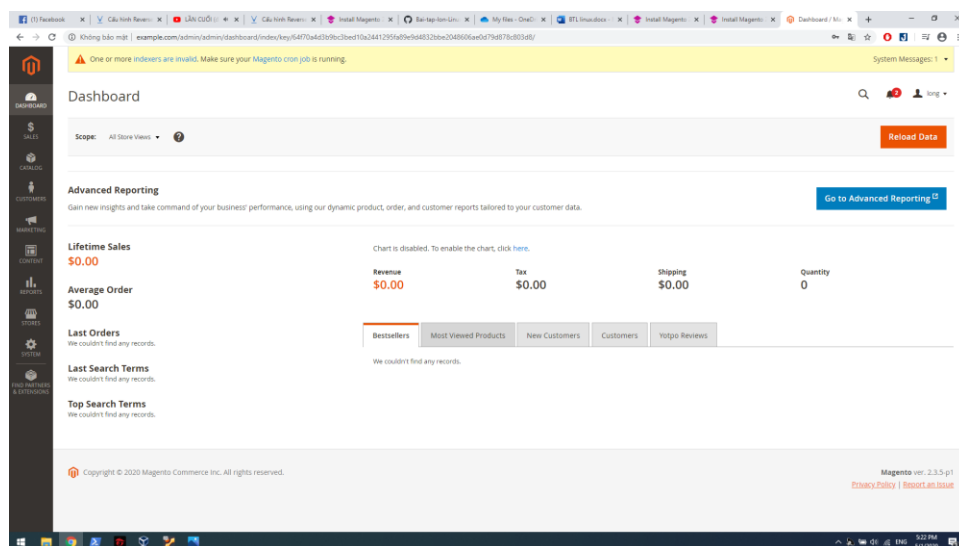
Sau đó chúng ta vào `example.com`



Truy cập dưới quyền admin



## Khi đăng nhập vào



## Bước 10 : Cài đặt Nginx

Để cài đặt Nginx HTTP trên máy chủ Ubuntu thì chúng ta sẽ chạy trên một máy ảo khác sau đó dùng lệnh :

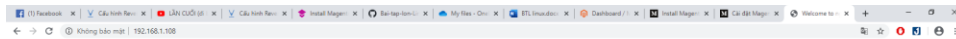
```
sudo apt update
sudo apt install nginx
```

Sau khi cài đặt Nginx, các lệnh bên dưới có thể được sử dụng để dừng, khởi động và cho phép dịch vụ Nginx luôn khởi động với máy chủ khởi động.

```
sudo systemctl stop nginx.service
sudo systemctl start nginx.service
sudo systemctl enable nginx.service
```

Để kiểm tra thì hay ghi địa chỉ ip của máy ảo bạn cài nginx

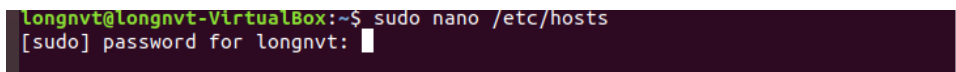




## Bước 11 : liên kết theo mô hình

Để nginx liên kết với apache theo yêu cầu đề bài thì chúng ta sử dụng lệnh dưới đây ở máy chủ thứ 2

Sudo nano /etc/hosts



Ở trong nano sẽ nhập như sau :

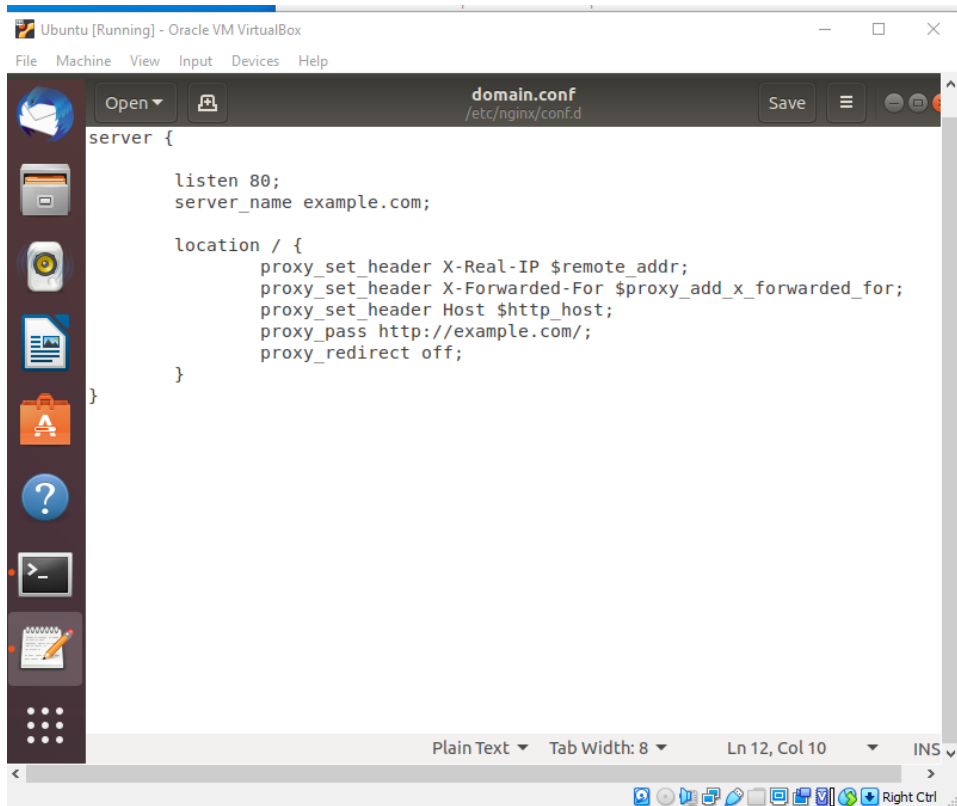
Ở đây địa chỉ ip là địa chỉ ip của máy ảo đầu tiên kết nối với apache

Sau đó lưu lại

Tiếp theo chúng ta sẽ sử dụng lệnh

`Sudo gedit /etc/nginx/conf.d/domain.conf`

Sau đó chúng ta sẽ nhập như hình



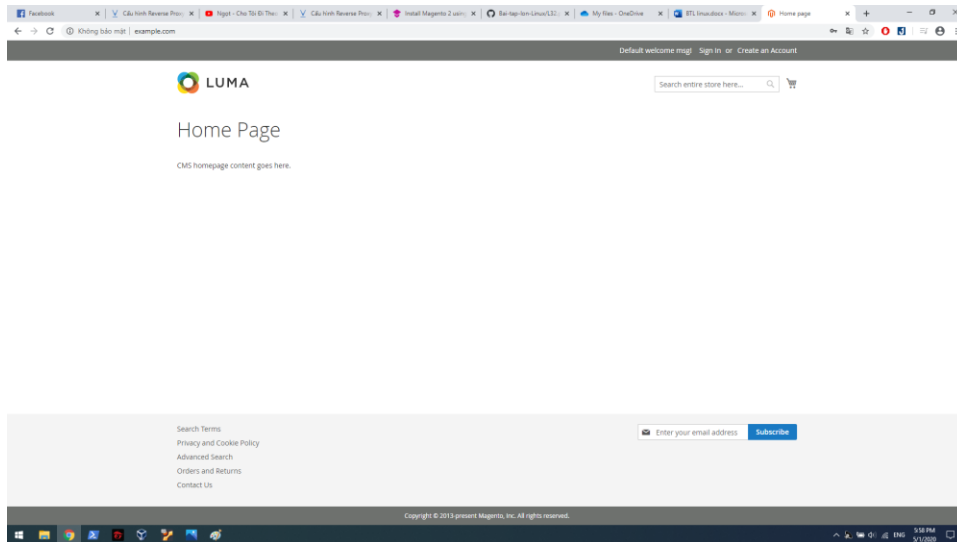
```
server {  
    listen 80;  
    server_name example.com;  
  
    location / {  
        proxy_set_header X-Real-IP $remote_addr;  
        proxy_set_header X-Forwarded-For $proxy_add_x_forwarded_for;  
        proxy_set_header Host $http_host;  
        proxy_pass http://example.com/;  
        proxy_redirect off;  
    }  
}
```

Sau đó chúng ta sẽ nhập lệnh  
sudo systemctl restart nginx

Sau đó Ping ip của máy

```
192.168.1.108      example.com  
192.168.1.108      test.com  
#192.168.1.102     example.com  
|
```

Sau đó kiểm tra lại bằng cách nhập example.com



Như vậy example.com đã chạy thành công

Vậy liên kết đã hoàn thành theo mô hình

Người dùng sẽ đăng nhập vào example.com thì sẽ truyền dữ liệu vào thẳng nginx sau đó nginx truyền dữ liệu cho apache rồi apache trả ngược về nginx rồi nginx trả về cho người dùng