

---

# Thiết lập hệ thống web server trên nền ubuntu

---

Bài tập môn học  
Chuyên Đề II

---

Giáo Viên hướng dẫn :  
TS Nguyễn Tấn Khôi.

---

# Thiết lập hệ thống web server trên ubuntu

## I. Sơ lược về lý thuyết

### 1. Apache :

Apache hay là chương trình máy chủ HTTP là một chương trình dành cho máy chủ đối thoại qua giao thức HTTP. Apache chạy trên các hệ điều hành tương tự như Unix, Microsoft Windows, Novell Netware và các hệ điều hành khác. Apache đóng một vai trò quan trọng trong quá trình phát triển của mạng web thế giới (tiếng Anh: World Wide Web).

Khi được phát hành lần đầu, Apache là chương trình máy chủ mã nguồn mở duy nhất có khả năng cạnh tranh với chương trình máy chủ tương tự của Netscape Communications Corporation mà ngày nay được biết đến qua tên thương mại Sun Java System Web Server. Từ đó trở đi, Apache đã không ngừng tiến triển và trở thành một phần mềm có sức cạnh tranh mạnh so với các chương trình máy chủ khác về mặt hiệu suất và tính năng phong phú. Từ tháng 4 năm 1996, Apache trở thành một chương trình máy chủ HTTP thông dụng nhất. Hơn nữa, Apache thường được dùng để so sánh với các phần mềm khác có chức năng tương tự. Tính đến tháng 1 năm 2007 thì Apache chiếm đến 60% thị trường các chương trình phân phối trang web (xem bài tiếng Anh <sup>[1]</sup>).

Apache được phát triển và duy trì bởi một cộng đồng mã nguồn mở dưới sự bảo trợ của Apache Software Foundation. Apache được phát hành với giấy phép Apache License và là một phần mềm tự do và miễn phí.

### 2. Web server

Web Server là máy chủ có dung lượng lớn, tốc độ cao, được dùng để lưu trữ thông tin như một ngân hàng dữ liệu, chứa những website đã được thiết kế cùng với những thông tin liên quan khác. (các mã Script, các chương trình, và các file Multimedia)

Web Server có khả năng gửi đến máy khách những trang Web thông qua môi trường Internet (hoặc Intranet) qua giao thức HTTP - giao thức được thiết kế để gửi các file đến trình duyệt Web (Web Browser), và các giao thức khác.

Tất cả các Web Server đều có một địa chỉ IP (IP Address) hoặc cũng có thể có một Domain Name. Giả sử khi bạn đánh vào thanh Address trên trình duyệt của bạn một dòng `http://www.abc.com` sau đó gõ phím Enter bạn sẽ gửi một yêu cầu đến một Server có Domain Name là `www.abc.com`. Server này sẽ tìm trang Web có tên là `index.htm` rồi gửi nó đến trình duyệt của bạn.

Bất kỳ một máy tính nào cũng có thể trở thành một Web Server bởi việc cài đặt lên nó một chương trình phần mềm Server Software và sau đó kết nối vào Internet.

Khi máy tính của bạn kết nối đến một Web Server và gửi đến yêu cầu truy cập các thông tin từ một trang Web nào đó, Web Server Software sẽ nhận yêu cầu và gửi lại cho bạn những thông tin mà bạn mong muốn.

Giống như những phần mềm khác mà bạn đã từng cài đặt trên máy tính của mình, Web Server Software cũng chỉ là một ứng dụng phần mềm. Nó được cài đặt, và chạy trên máy tính dùng làm Web Server, nhờ có chương trình này mà người sử dụng có thể truy cập đến các thông tin của trang Web từ một máy tính khác ở trên mạng (Internet, Intranet).

Web Server Software còn có thể được tích hợp với CSDL (Database), hay điều khiển việc kết nối vào CSDL để có thể truy cập và kết xuất thông tin từ CSDL lên các trang Web và truyền tải chúng đến người dùng

### 3. Ưu điểm của web server linux nói chung và ubuntu nói riêng.

Môi trường tốt nhất để sử dụng Apache là Unix.

Khác với IIS trên Windows Apache trên Unix có 3 chế độ hoạt động khác nhau : winnt, prefork và worker. Đây là điểm mà IIS không bì được với Apache.

## Thiết lập hệ thống web server trên nền ubuntu

Với IIS, Web Server chỉ có 1 Child Process và Child Process này sẽ tạo các Thread để handle các request, cơ chế này tương ứng với winnt của Apache, và cũng là mức hoạt động thấp nhất.

Apache prefork và worker cho phép mở nhiều Child Process, với 1 thread/1 child process (prefork) hoặc many thread/1 child process (worker). Do đó Apache cho phép xử lý mạnh hơn với prefork và càng mạnh hơn nữa với worker. Tuy nhiên cái gì mạnh thì tốn tài nguyên, còn về ổn định thì prefork là ổn định nhất (đây là mpm thường dùng).

Với prefork và 1 server Unix tầm trung phải chia xẻ cho khoảng 500 người dùng nhiều dịch vụ khác cùng lúc, Apache có thể đạt tới mức xử lý 5000 request/1 second

### 4. *Yêu cầu phần cứng cài đặt web server ubuntu*

Hệ thống Server phải hoạt động liên tục 24/24 giờ, 7 ngày một tuần và 365 ngày một năm, để phục vụ cho việc cung cấp thông tin trực tuyến. Vị trí đặt server đóng vai trò quan trọng trong chất lượng và tốc độ lưu chuyển thông tin từ server và máy tính truy cập. Vì vậy cấu hình máy chủ thường có cấu hình rất cao và nhiều hệ thống phụ trợ như cấp nguồn điện khẩn hay hệ thống lưu trữ dữ liệu ...

### II. **Cài đặt Web server theo mặc định sẵn ( LAMP ) trên hệ thống ubuntu**

#### 1. **Đối với ubuntu 6 trở về trước :**

Để cài đặt theo mặc định LAMP cho Ubuntu 6 trở lui ta cần cài đặt tuần tự các gói sau :

***apache2 php5-mysql libapache2-mod-php5 mysql-server***

Khi cài đặt chúng ta sẽ phải cài user và pass cho mysql.

#### 2. **Đối với Ubuntu 7 trở lên :**

Để cài đặt mặc định chuẩn LAMP in Ubuntu 7.04 (Feisty Fawn) Ubuntu 7.10 (Gutsy Gibbon) Ubuntu 8.04 LTS (Hardy Heron), 8.10 (Intrepid Ibex), 9.04 (Jaunty Jackalope), 9.10 (Karmic Koala) and 10.04 (Lucid Lynx)

Từ phiên bản 7.04 release, hệ thống ubuntu đã bao gồm Tasksel. Bạn có thể cài đặt LAMP bằng 2 cách sử dụng tasksel or cài đặt từng gói của lamp như đối với phiên bản ubuntu 6 ở trên.

***sudo tasksel install lamp-server***

### III. **Cài đặt web server từng thành phần**

#### 1. **Apache 2**

***apt-get install apache2***

*Lỗi khi cài đặt apache2*

Nếu bạn gặp lỗi này :

***apache2: Could not determine the server's fully qualified domain name, using 127.0.0.1 for ServerName***

Thì bạn sử dụng 1 trình soạn thảo text như là "sudo nano" hoặc là "gksudo gedit" trên máy tính để tạo 1 file mới như sau :

***sudo nano /etc/apache2/conf.d/fqdn***

hoặc

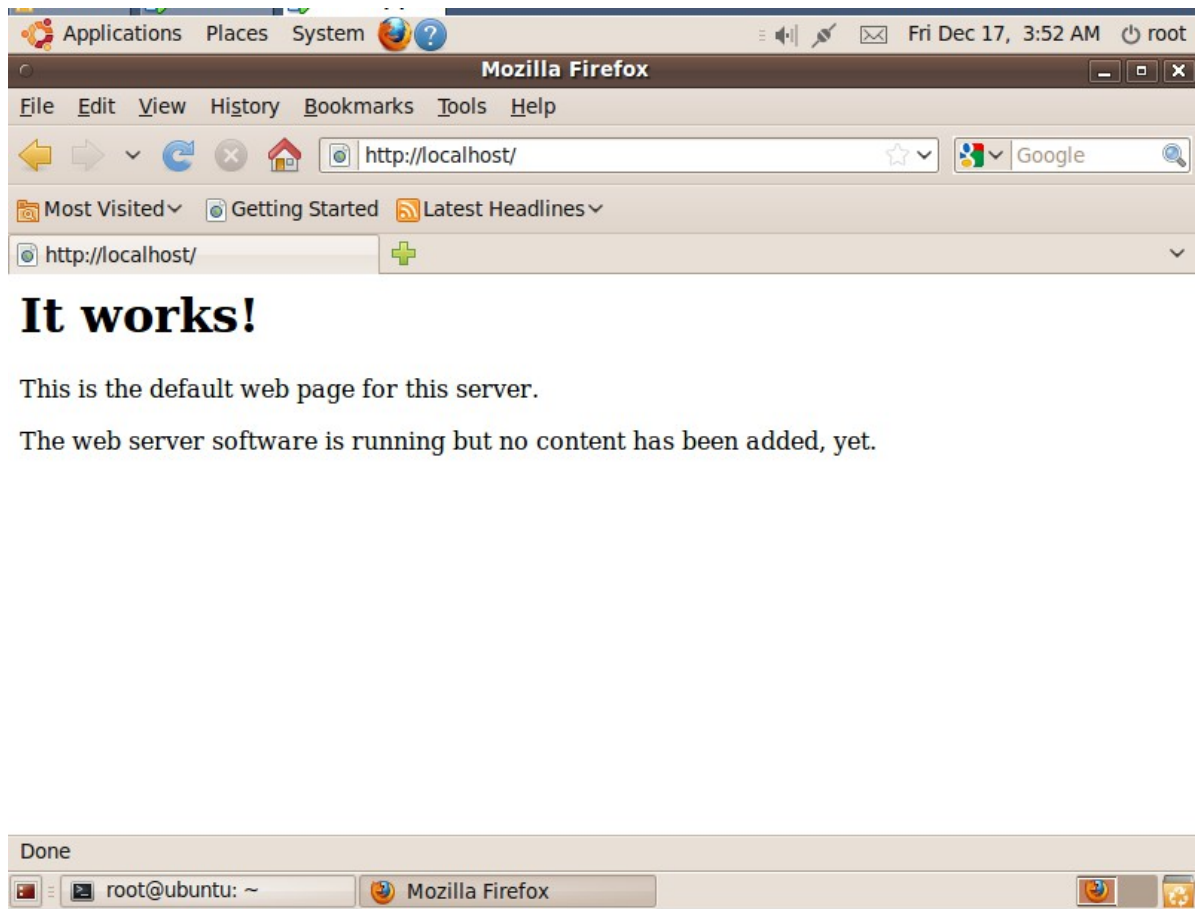
**`gksu "gedit /etc/apache2/conf.d/fqdn"`**

Sau đó thêm vào nội dung sau :

**`ServerName localhost`**

Lưu và thoát trình soạn thảo. Tất cả các bước trên có thể làm trong 1 dòng lệnh sau :

**`echo "ServerName localhost" | sudo tee  
/etc/apache2/conf.d/fqdn`**



### ***Virtual Hosts :***

Apache2 có khái niệm mặc định riêng về các trang web mà nó sẽ duyệt thông qua những tập tin cấu hình riêng biệt mà Apache2 sẽ được mặc định đọc để sử dụng. Những tập tin đó nằm trong thư mục **`/etc/apache2/sites-available`**. Theo mặc định, đó là 1 site mặc định chuẩn mà bạn sẽ thấy nó khi bạn vào địa chỉ <http://localhost> hoặc <http://127.0.0.1>. Việc có nhiều file cấu hình là hoàn toàn có thể, và chúng ta có thể chỉ định cho file nào hoạt động bằng lệnh.

Đây là 1 ví dụ: chúng ta muốn thư mục mặc định sẽ là **`/home/thanhliem/www`**. Để lại điều đó ta sẽ tạo 1 site mới và cho phép nó hoạt động trên Apache2.

Để tạo 1 site mới:

## Thiết lập hệ thống web server trên nền ubuntu

Copy default website đến nơi ta chỉ định.

```
sudo cp /etc/apache2/sites-available/default /etc/apache2/sites-available/thanhliem
```

Edit file cấu hình mới bằng 1 text editor "sudo nano" hoặc "gksudo gedit", ví dụ :

```
gksudo gedit /etc/apache2/sites-available/thanhliem
```

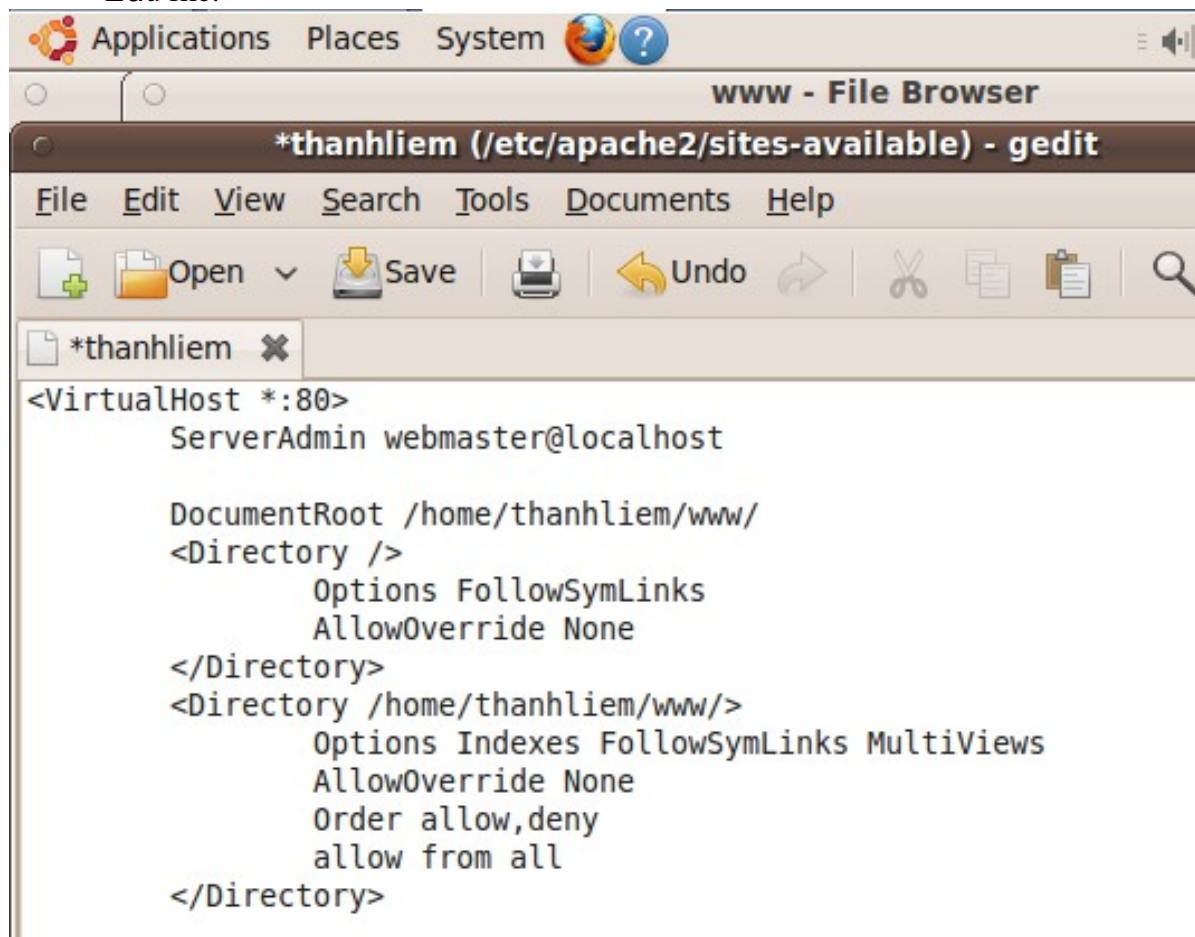
Thay đổi DocumentRoot để nhằm chỉ đến địa chỉ mới. Ví dụ:

```
/home/thanhliem/www/
```

Thay đổi đường dẫn Directory :

```
Thay thế <Directory /var/www/> bằng <Directory /home/thanhliem/www/>
```

Lưu file.



Bây giờ chúng ta phải deactivate cấu hình cũ, và activate file cấu hình mới. Ubuntu cung cấp cho ta 2 công cụ nhỏ để thực hiện việc này đó là : **a2ensite (apache2enable site)** và **a2dissite (apache2disable site)**.

```
sudo a2dissite default && sudo a2ensite thanhliem
```

Cuối cùng, khởi động lại Apache2:

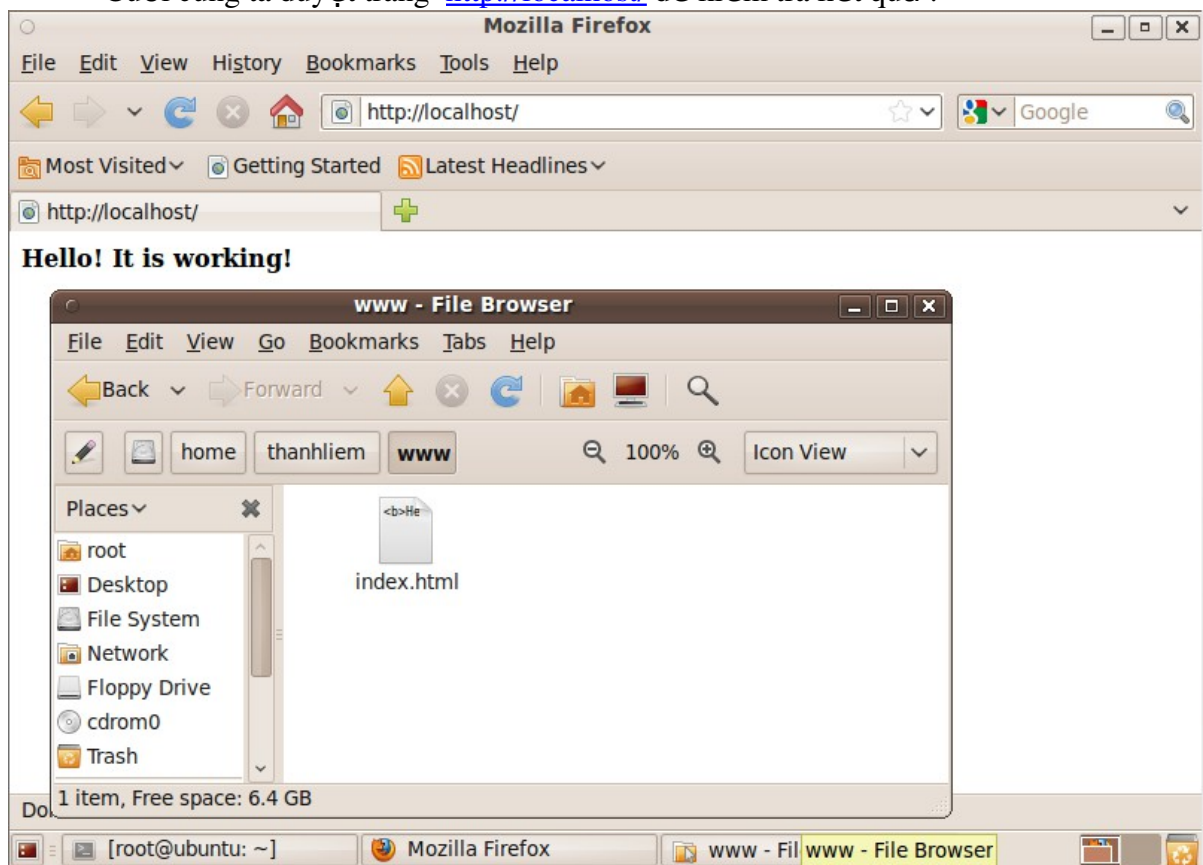
**`sudo /etc/init.d/apache2 restart`**

Nếu bạn chưa tạo `/home/thanhliem/www/`, bạn sẽ nhận được 1 thông báo

Để test file cấu hình mới tạo có làm việc chuẩn không ta tạo 1 trang web ở trong `/home/thanhliem/www/` bằng lệnh :

**`echo '<b>Hello! It is working! </b>'> /home /thanhliem /www/index.html`**

Cuối cùng ta duyệt trang <http://localhost/> để kiểm tra kết quả .



## 2. *Php 5*

**`apt-get install php5`**

## 3. *Php 4*

**`apt-get install php4`**

Để sử dụng php4 với apache2 ta cần cài đặt gói :

**`libapache2-mod-php4`**

## 4. *Mysql with php 5*



## Thiết lập hệ thống web server trên nền ubuntu

Để cài đặt Mysql kết hợp php5 ta cần tuần tự cài đặt các gói sau :

***mysql-server libapache2-mod-auth-mysql php5-mysql***

\*có thể cài đặt bằng nhiều cách ví dụ như sử dụng lệnh : apt-get install + tên gói.

### 5. *Mysql with php 4*

Để cài đặt Mysql kết hợp php4 ta cần tuần tự cài đặt các gói sau :

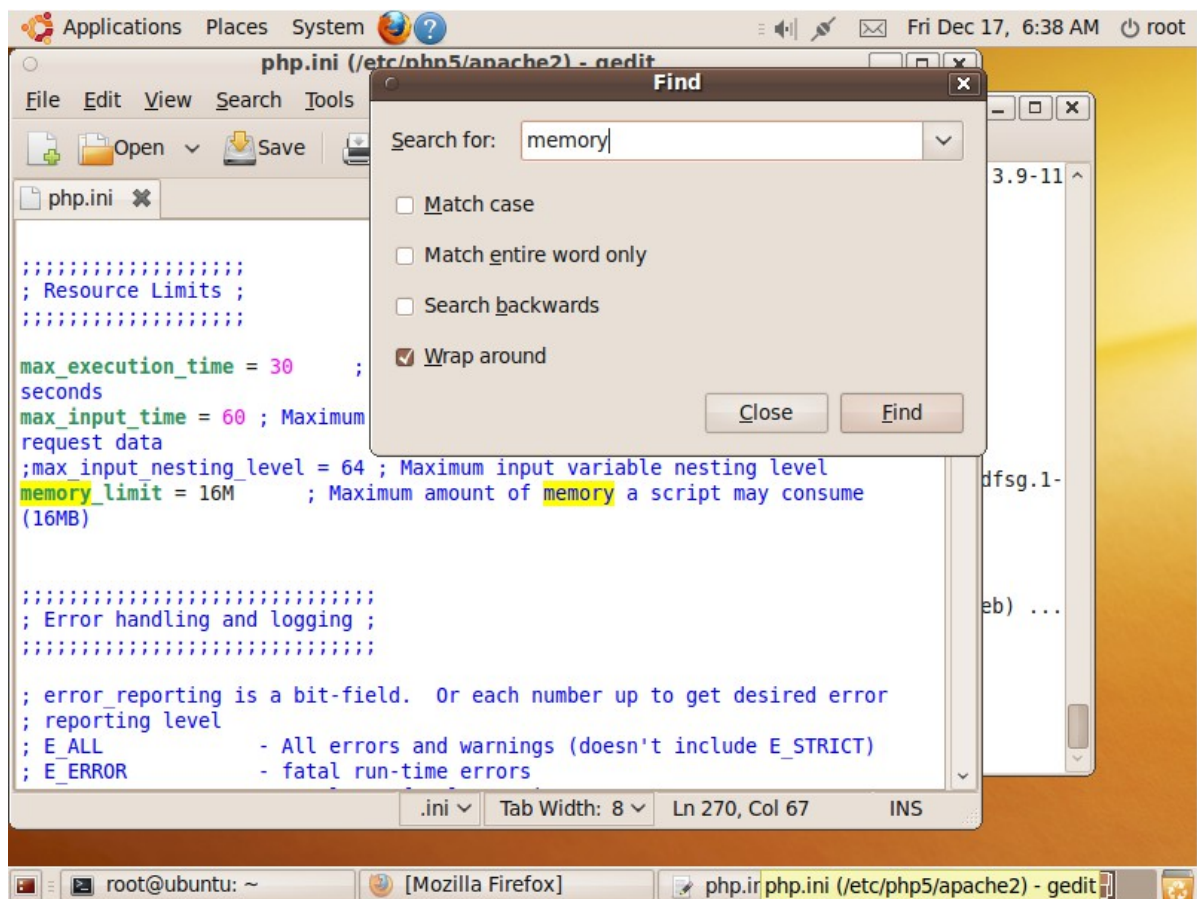
***mysql-server libapache2-mod-auth-mysql php4-mysql***

### 6. *After installing PHP*

Bạn có thể tăng giới hạn bộ nhớ PHP thực hiện script bằng cách . Edit ***/etc/php5/apache2/php.ini*** và tăng giá trị ***memory\_limit***

Sử dụng lệnh sau :

***gksudo gedit /etc/php5/apache2/php.ini***



### 7. *After installing MySQL*

Set mysql bind address

Trước khi bạn muốn cơ sở dữ liệu của bạn được truy cập trên máy khác trong mạng, bạn cần phải đổi bind address. Chú ý: đây cũng là 1 vấn đề bảo mật, bởi vì lúc đó database có thể được

truy cập bởi nhiều người ngoài trừ bạn ra. Không nên làm bước này nếu ứng dụng của bạn ko cần thiết tinh chỉnh cài đặt này.

Gõ :

**`nano /etc/mysql/my.cnf`**

Và thay đổi dòng :

**`bind-address = localhost`**

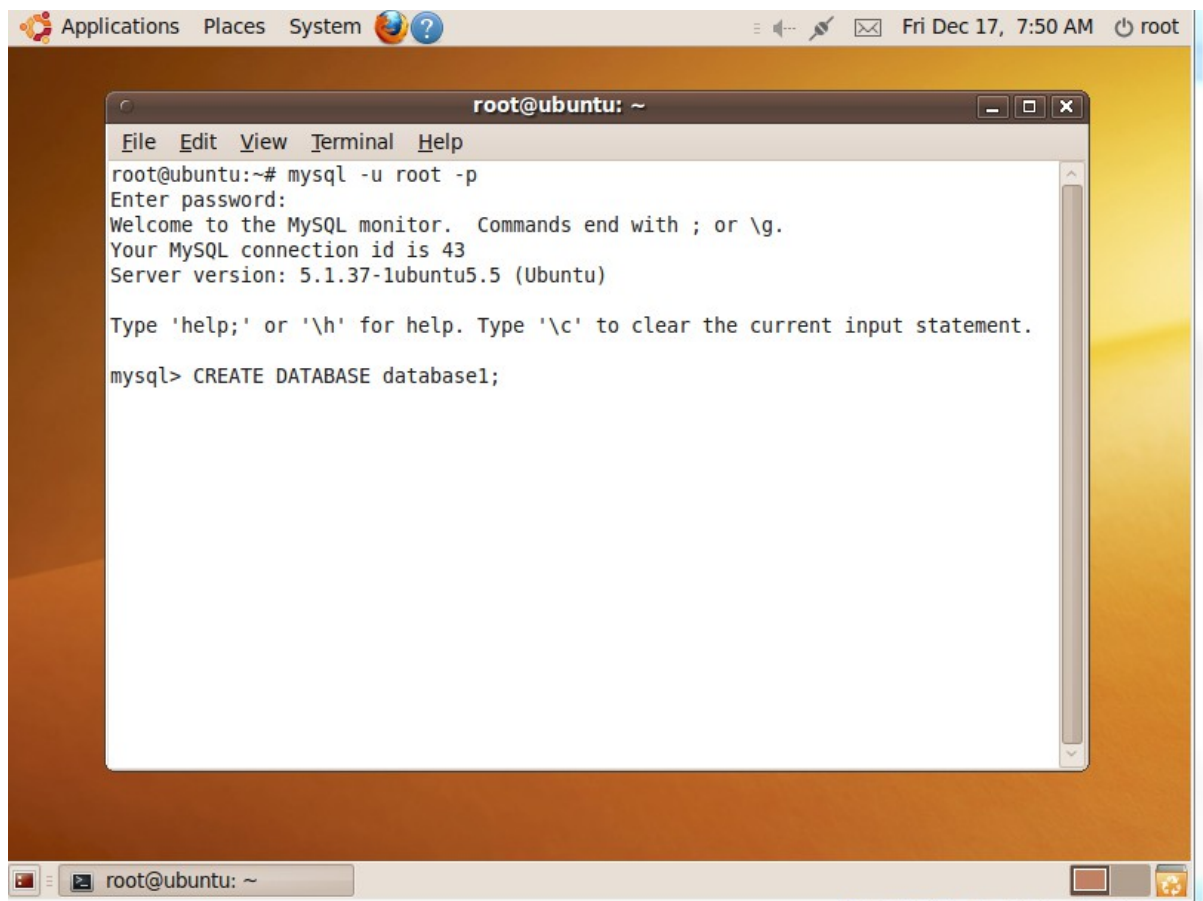
Thành địa chỉ ip của bạn : 192.168.1.20

**`bind-address = 192.168.1.20`**

Nếu bạn cố gắng kết nối khi chưa tinh chỉnh cài đặt này thì sẽ gặp lỗi 10061 "Can not connect to mysql error 10061".

***Create a mysql database***

**`mysql> CREATE DATABASE database1;`**



***Create a mysql user***

Để tạo quyền người sử dụng mới với tất cả đặc quyền trên mọi database, tại mysql gõ :

**`mysql> GRANT ALL PRIVILEGES ON *.* TO 'yourusername' @'localhost' IDENTIFIED BY 'yourpassword' WITH GRANT OPTION;`**



## Thiết lập hệ thống web server trên nền ubuntu

Để tạo người sử dụng mới với ít chức năng hơn ta có thể làm như sau :

```
mysql> GRANT SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE, CREATE,  
DROP, INDEX, ALTER, CREATE TEMPORARY TABLES, LOCK TABLES ON  
database1.* TO 'yourusername'@'localhost' IDENTIFIED BY  
'yourpassword';
```

*yourusername* và *yourpassword* có thể là bất cứ thứ gì bạn thích. *database1* là tên của cơ sở dữ liệu mà người sử dụng truy cập đến. *localhost* là vị trí để truy cập database của bạn.

Thoát mysql prompt gõ :

```
mysql> \q.
```

### 8. *Phpmyadmin and mysql-admin*

Bạn cần cài đặt gói : *phpmyadmin*.

Bằng cách gõ : *apt-get install phpmyadmin*

*Vấn đề khi cài đặt Phpmyadmin & mysql-admin :*

Nếu gặp lỗi 404 error upon visiting **http://localhost/phpmyadmin**: bạn cần chỉnh lại *apache2.conf* để nó làm việc với *Phpmyadmin*.

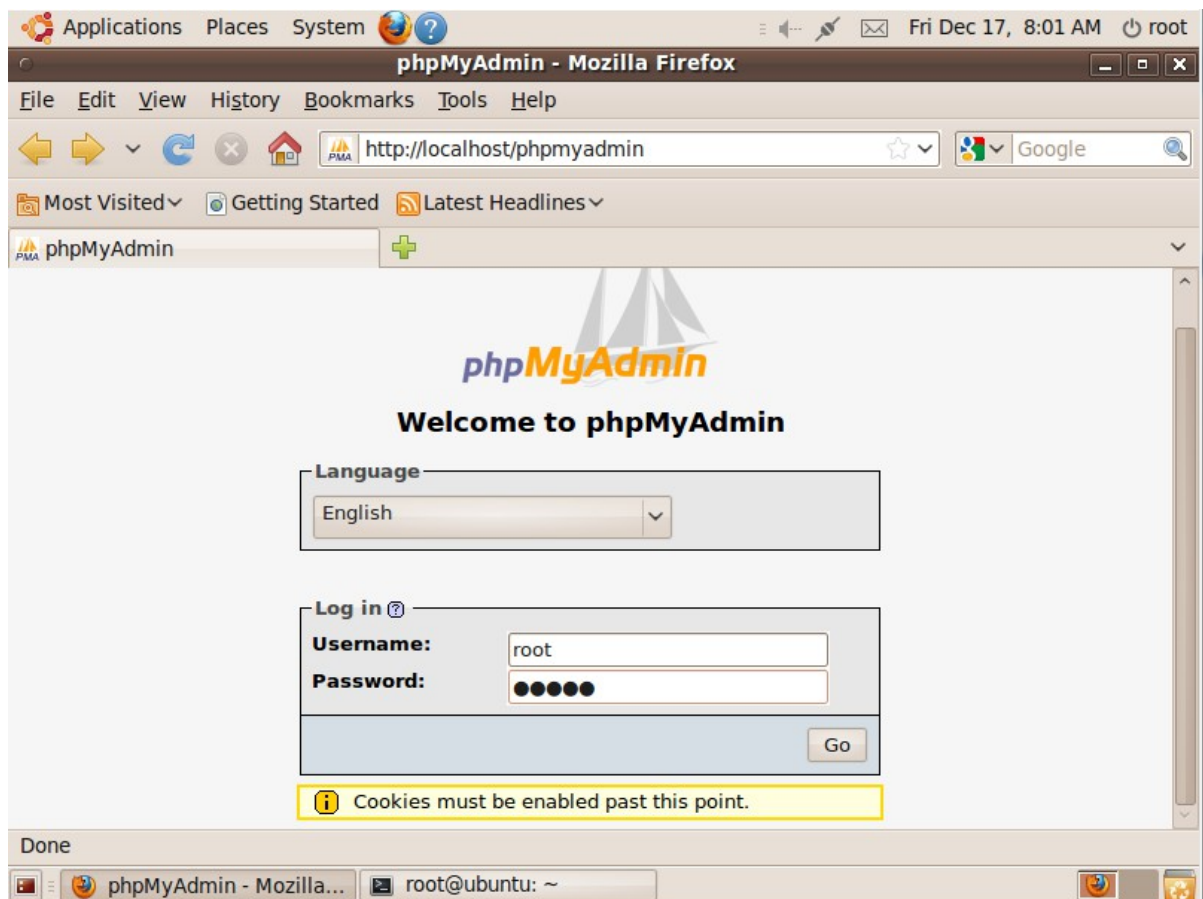
```
sudo gedit /etc/apache2/apache2.conf
```

Thêm dòng phía sau đây vào cuối file sau đó lưu và thoát.

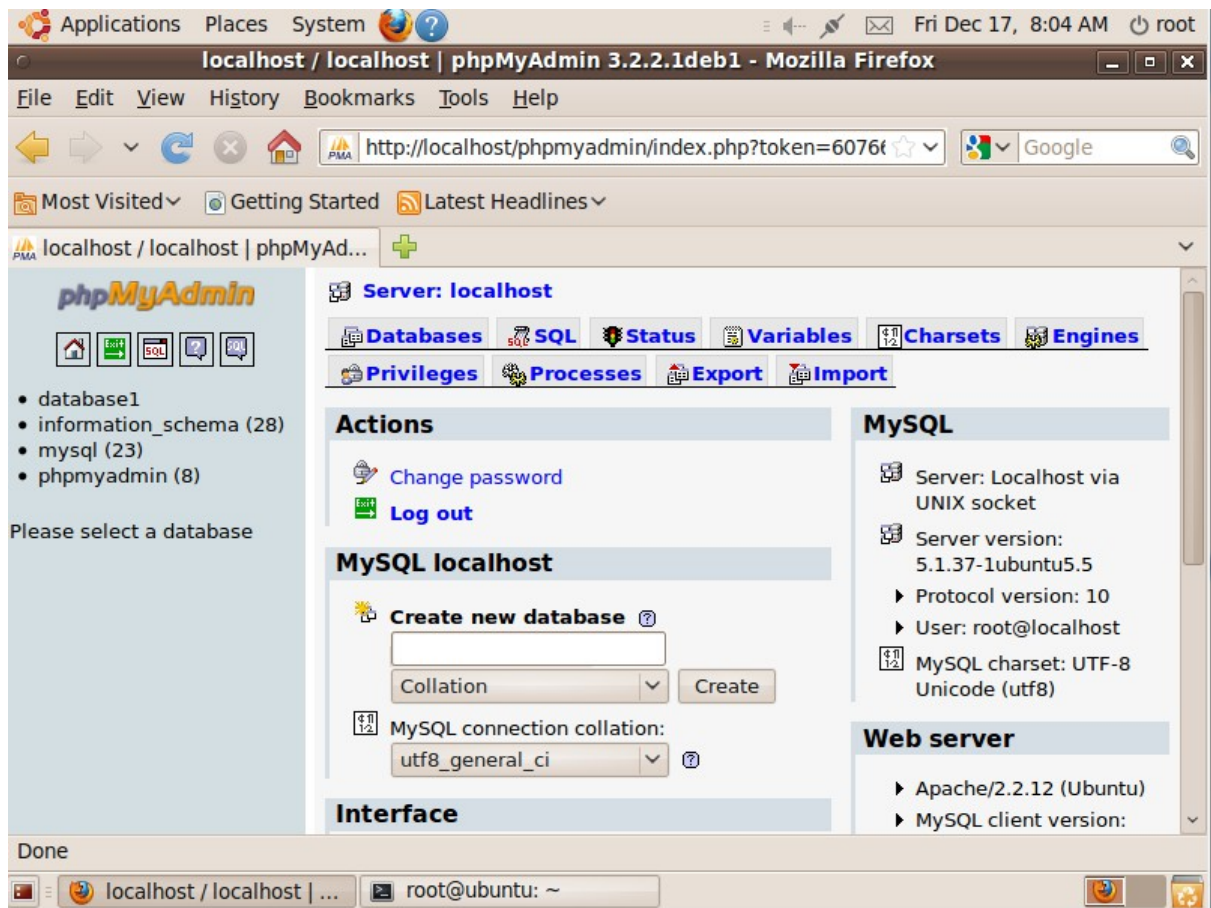
```
Include /etc/phpmyadmin/apache.conf
```

Cuối cùng, khởi động lại *Apache2*:

```
sudo /etc/init.d/apache2 restart
```



## Thiết lập hệ thống web server trên nền ubuntu



### Edit Apache Configuration

Bạn muốn tài khoản hiện hành của bạn là tài khoản quản trị trang PHP thì cần phải chỉnh file cấu hình Apache như sau :

```
$ gksudo "gedit /etc/apache2/apache2.conf"
```

Tìm tất cả các chuỗi bắt đầu bằng "User" và "Group", sau đó thay đổi tên thành username and groupname của bạn hiện hành. Sau đó bạn cần khởi động lại Apache.

Run, Stop, Test, And Restart Apache

Sử dụng những dòng lệnh sau để quản lý Apache :

```
$ sudo /usr/sbin/apache2ctl start
```

Để stop Apache , dùng lệnh :

```
$ sudo /usr/sbin/apache2ctl stop
```

Kiểm tra thay đổi file cấu hình, sử dụng :

```
$ sudo /usr/sbin/apache2ctl configtest
```

Cuối cùng để khởi động lại dùng :

**Giáo viên hướng dẫn : Nguyễn Tấn Khôi**

**Nhóm sinh viên thực hiện : Nguyễn Thanh Liêm - Võ Xuân Hòa**

```
$ sudo /usr/sbin/apache2ctl restart
```

Kiểm tra tình trạng của cài đặt PHP:

```
$ gksudo "gedit /var/www/testphp.php"
```

Và chèn vào dòng sau :

```
<?php phpinfo(); ?>
```

Duyệt trang này trên trình duyệt để test <http://yourserveripaddress/testphp.php> or <http://localhost/testphp.php>

## **Securing Apache**

Nếu bạn chỉ muốn chạy trên chính máy của bạn và phòng tránh mọi nguy hiểm từ kết nối khác chỉ cần chỉnh file ports.conf.

```
$ gksudo "gedit /etc/apache2/ports.conf"  
$ password:
```

Thay đổi ports.conf sao cho nó chỉ chứa :

```
Listen 127.0.0.1:80
```

Lưu file và khởi động lại Apache .Bây giờ Apache sẽ chỉ phục vụ cho tên miền của bạn <http://127.0.0.1> or <http://localhost>.

## **Password-Protect a Directory**

Có 2 cách để lập mật mã bảo vệ thư mục đặc biệt . Cách được ưu tiên là thay đổi chỉnh trong file /etc/apache2/apache2.conf . (Để làm việc này cần phải có quyền root). Một cách khác đó là sử dụng file .htaccess ở trong thư mục muốn bảo vệ. (để làm được việc này bạn chỉ cần quyền truy cập vào thư mục).

### **IV. Cài đặt web server theo gói XAMPP**

Thông thường khi cài đặt Server với một hệ điều hành họ Linux (VD: CentOS, Fedora, SuSE, Redhat Linux, Ubuntu...) chúng ta có thể chọn cài đặt phần mềm Apache (dùng làm Web Server) và MySQL (dùng làm hệ quản trị CSDL) trong gói phần mềm kèm theo. Tuy nhiên rất có thể bạn đã quên hoặc không thích cài chúng hoặc cảm thấy khó khăn khi cấu hình để chúng làm việc với nhau và chạy được PHP, bạn có thể chọn một giải pháp khác: Cài đặt gói phần mềm XAMPP (gồm Apache + MySQL + PHP + PHPMyAdmin).

Các bước tiến hành như sau:

Bước 1: Download

Download link: <http://www.apachefriends.org/>

Bước 2: Cài đặt

## Thiết lập hệ thống web server trên nền ubuntu

Giải nén file cài đặt vào thư mục /opt

***Sudo tar xvfz xampp-linux-1.5.3a.tar.gz -C /opt***

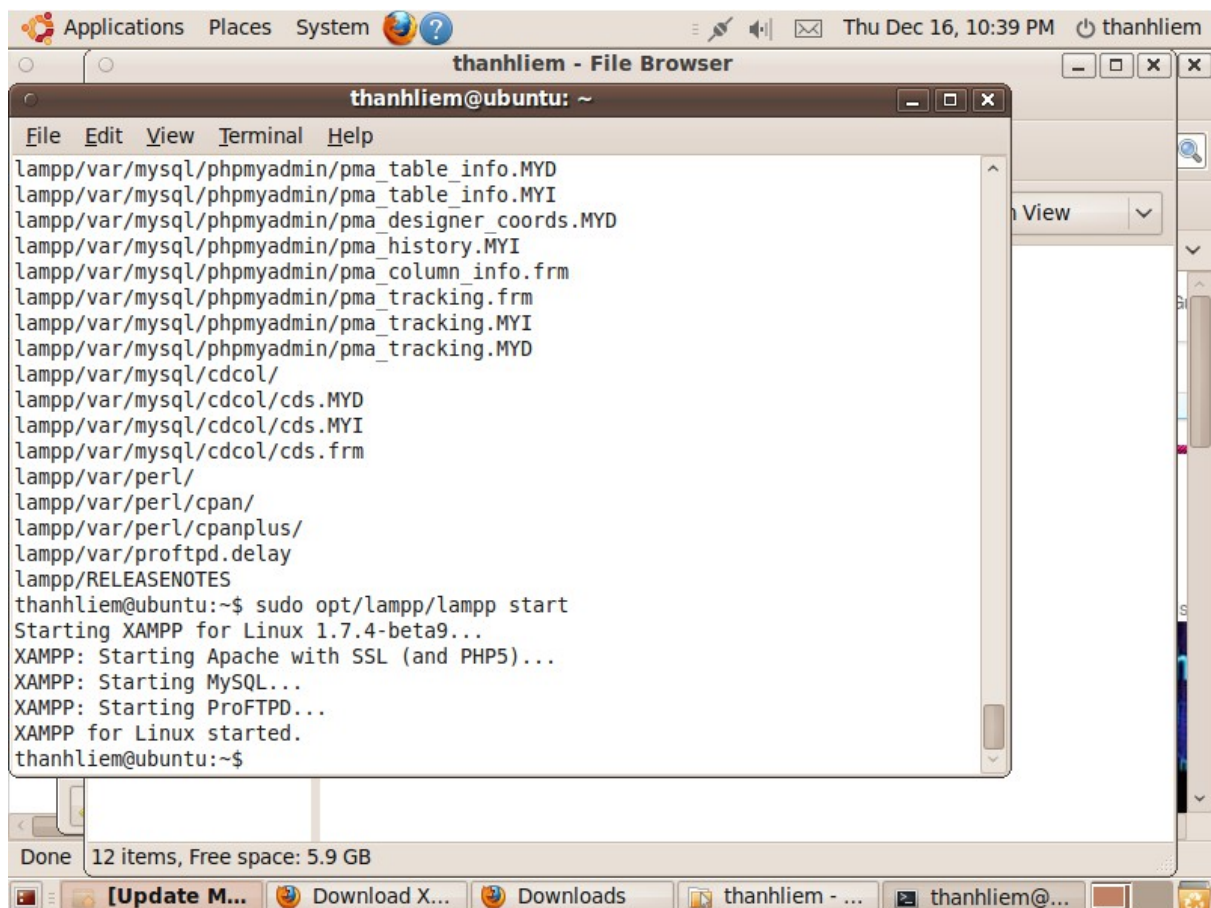
Bước 3: Khởi động XAMPP

***Sudo /opt/lampp/lampp start***

Bạn sẽ thấy như thế này :

***Starting XAMPP 1.7.3a...  
LAMPP: Starting Apache...  
LAMPP: Starting MySQL...  
LAMPP started.***

Có nghĩa là Apache và MySQL đã sẵn sàng và đang chạy.



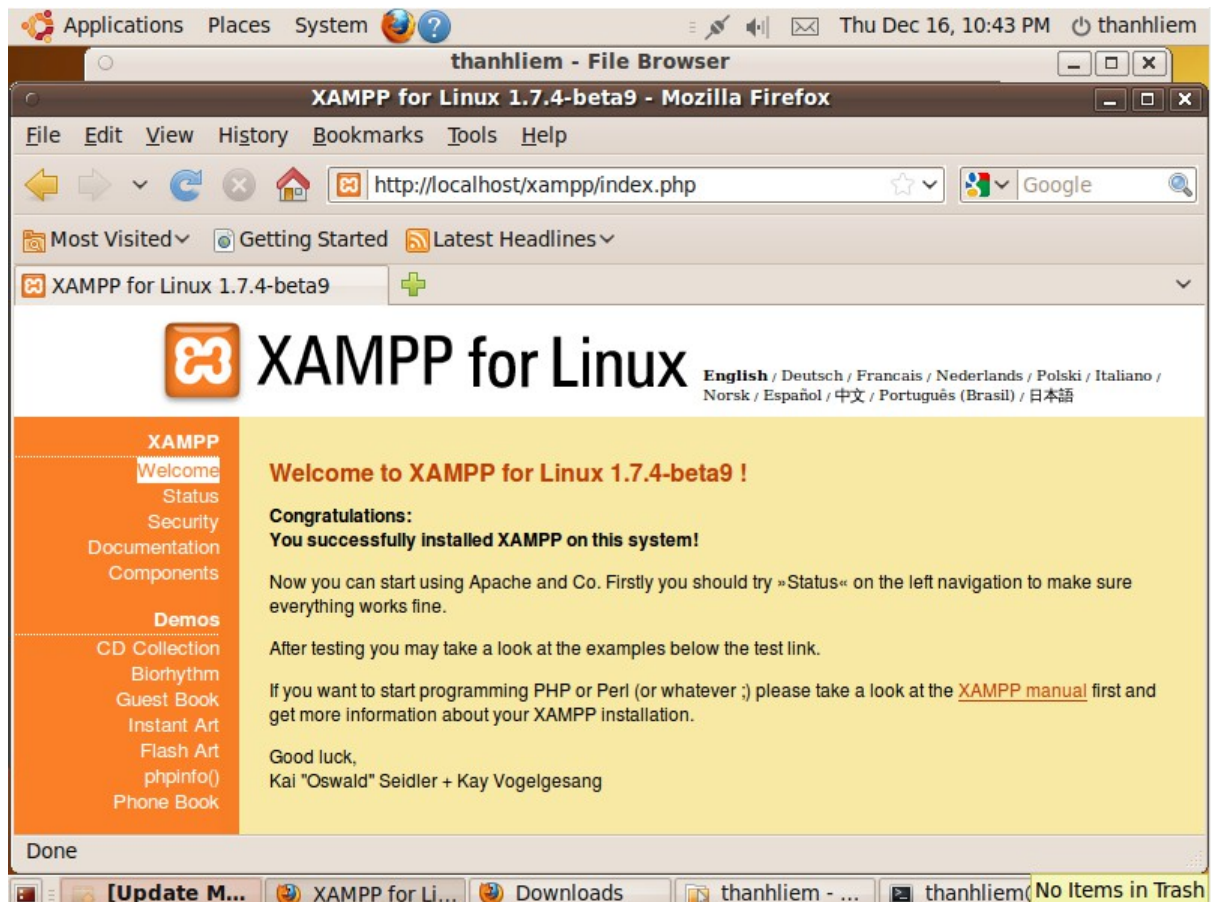
Bước 4: Kiểm tra

Mở trình duyệt và gõ: <http://localhost>

Giáo viên hướng dẫn : Nguyễn Tấn Khôi

Nhóm sinh viên thực hiện : Nguyễn Thanh Liêm - Võ Xuân Hòa





#### Bước 5 : Tinh chỉnh bảo mật

Đây là 1 vài thiếu sót của XAMPP:

The MySQL administrator (root) không có password.

The MySQL chỉ được sử dụng ở mạng tích hợp.

ProFTPD sử dụng mật mã "lampp" cho user "nobody".

MySQL và Apache chạy trên cùng 1 người dùng (nobody).

Để sửa mọi điểm yếu đó đơn giản ta chỉ cần sử dụng lệnh :

***/opt/lampp/lampp security***

Nó bắt đầu 1 số tinh chỉnh hệ thống xampp về bảo mật nhằm giúp cho hệ thống an toàn hơn.

#### Bước 6 : Điều khiển hệ thống XAMPP

Bảng Lệnh điều khiển XAMPP

#### START AND STOP PARAMETERS

Parameter	Description
start	Starts XAMPP.
stop	Stops XAMPP.



## Thiết lập hệ thống web server trên nền ubuntu

restart	Stops and starts XAMPP.
startapache	Starts only the Apache.
startssl	Starts the Apache SSL support. This command activates the SSL support permanently, e.g. if you restarts XAMPP in the future SSL will stay activated.
startmysql	Starts only the MySQL database.
startftp	Starts the ProFTPD server. Via FTP you can upload files for your web server (user "nobody", password "lampp"). This command activates the ProFTPD permanently, e.g. if you restarts XAMPP in the future FTP will stay activated.
stopapache	Stops the Apache.
stopssl	Stops the Apache SSL support. This command deactivates the SSL support permanently, e.g. if you restarts XAMPP in the future SSL will stay deactivated.
stopmysql	Stops the MySQL database.
stopftp	Stops the ProFTPD server. This command deactivates the ProFTPD permanently, e.g. if you restarts XAMPP in the future FTP will stay deactivated.
security	Starts a small security check programm.

For example: To start Apache with SSL support simply type in the following command (as root):

```
/opt/lampp/lampp startssl
```

### *Vị trí thư mục và các file quan trọng*

#### IMPORTANT FILES AND DIRECTORIES

File/Directory	Purpose
/opt/lampp/bin/	The XAMPP commands home. /opt/lampp/bin/mysql calls for example the MySQL monitor.
/opt/lampp/htdocs/	The Apache DocumentRoot directory.
/opt/lampp/etc/httpd.conf	The Apache configuration file.
/opt/lampp/etc/my.cnf	The MySQL configuration file.
/opt/lampp/etc/php.ini	The PHP configuration file.
/opt/lampp/etc/proftpd.conf	The ProFTPD configuration file. (since 0.9.5)
/opt/lampp/phpmyadmin/config.inc.php	The phpMyAdmin configuration file.

Dừng XAMPP

Để dừng XAMPP đơn giản chỉ cần gọi lệnh :

**Giáo viên hướng dẫn : Nguyễn Tấn Khôi**

Nhóm sinh viên thực hiện : Nguyễn Thanh Liêm - Võ Xuân Hòa

**`/opt/lampp/lampp stop`**

Bạn sẽ thấy :

**`Stopping LAMPP 1.7.3a...`**  
**`LAMPP: Stopping Apache...`**  
**`LAMPP: Stopping MySQL...`**  
**`LAMPP stopped.`**  
**`And XAMPP for Linux is stopped.`**

Uninstall

Để gỡ bỏ XAMPP dùng lệnh :

**`rm -rf /opt/lampp`**

***Các chú ý khác :***

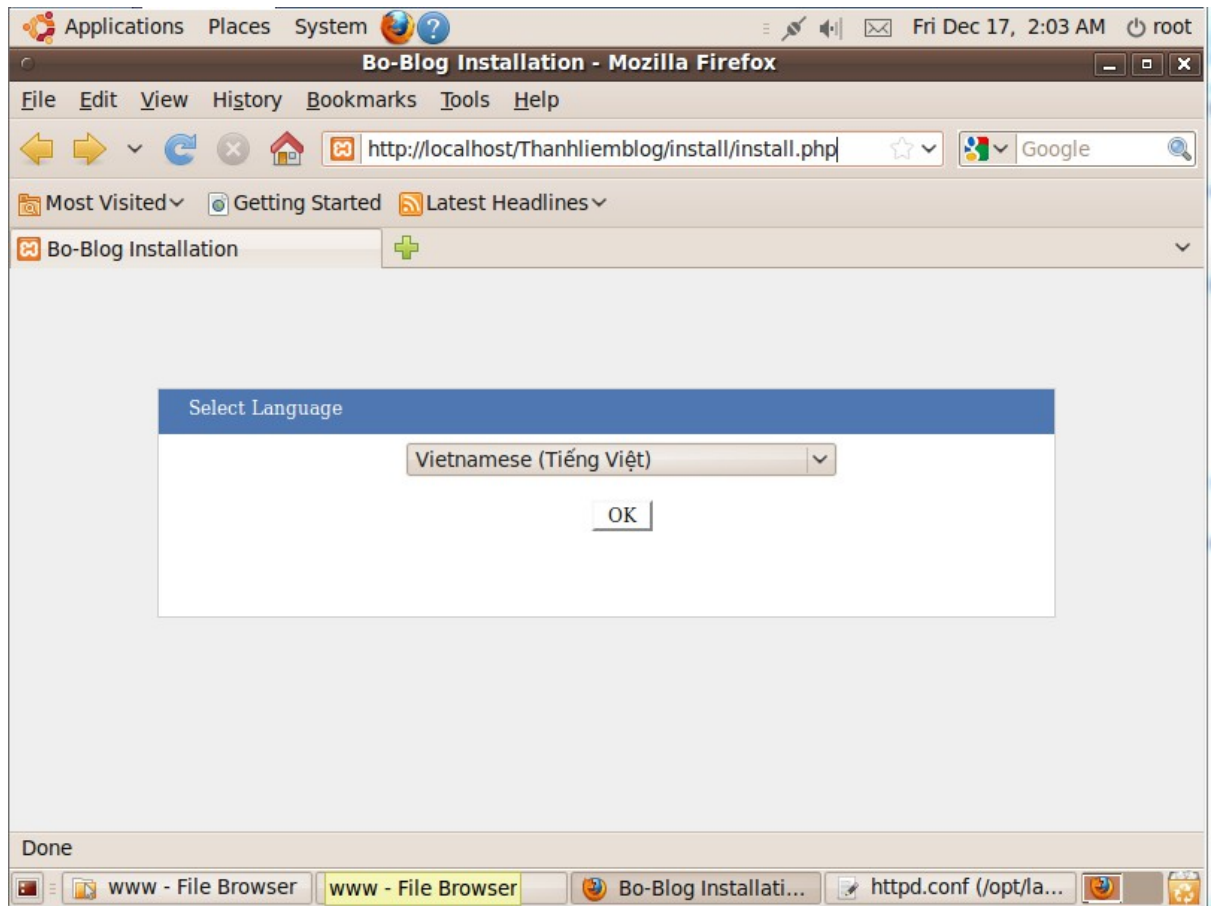
[1]. Sau khi cài đặt XAMPP khi gõ <http://localhost> trình duyệt sẽ tự động chuyển hướng tới <http://localhost/xampp>. Để thay đổi mặc định ban đầu này: Vào thư mục xampp/htdocs thay đổi (hoặc đổi tên hoặc xóa) file index.php cho phù hợp với mục đích của mình.

[2]. Để tạo site dạng <http://localhost/Joomla> cần thêm đoạn code sau vào file xampp/apache/conf/httpd.conf

```
Alias /Thanhliemblog/ "/opt/lampp/htdocs/www/Thanhliemblog/"
<Directory "/opt/lampp/htdocs/www/Thanhliemblog/">
    Options Indexes FollowSymLinks MultiViews
    AllowOverride all
    Order allow,deny
    Allow from all
</Directory>
#
# DefaultType: the default MIME type the server will use for a docume
```

Trong đó /www/Thanhliemblog/ là đường dẫn tới thư mục Thanhliemblog của bạn.

## Thiết lập hệ thống web server trên nền ubuntu



### V. Triển khai thử 1 website php có sử dụng database :

#### 1. **Sơ lược :**

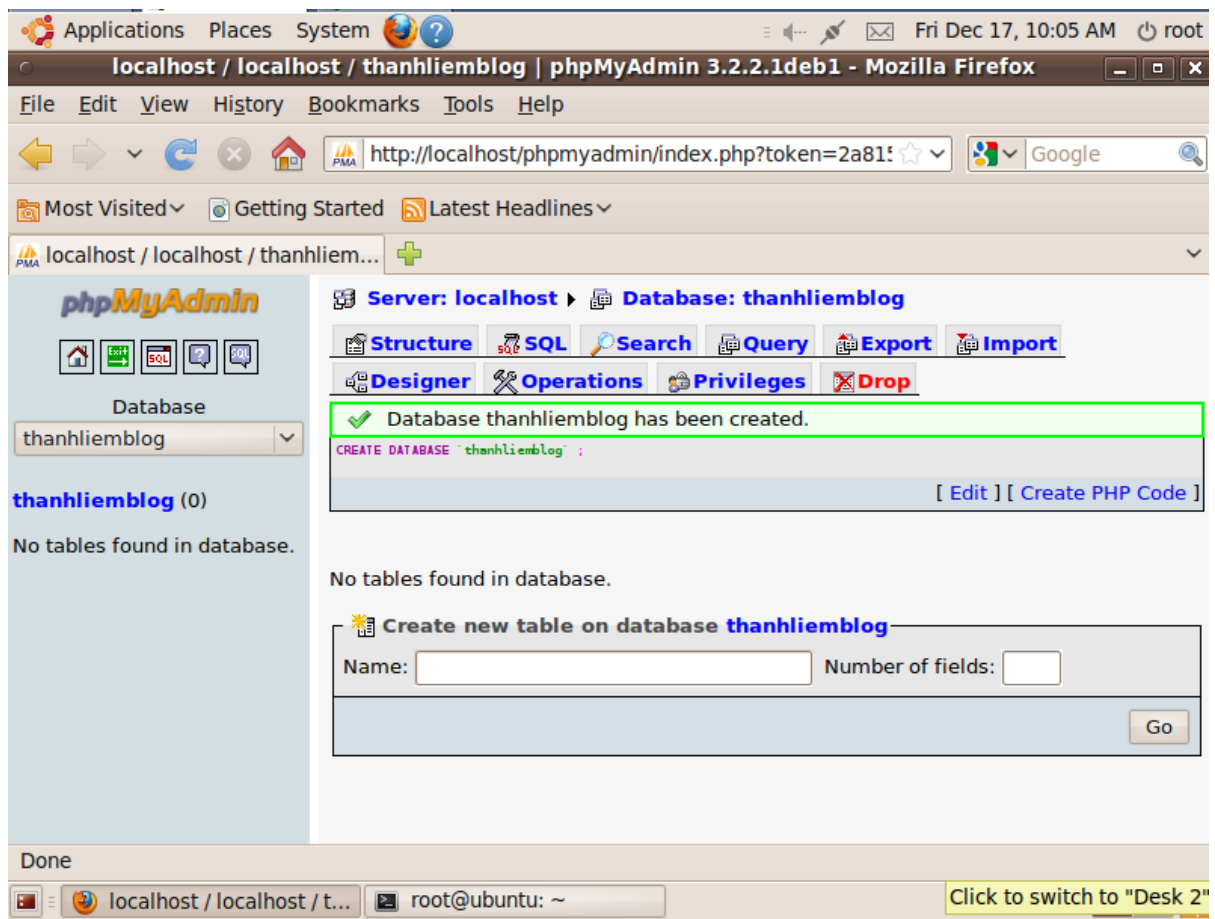
Mã nguồn web sử dụng : bo-blog.

Thực thi demo trên cả 2 hệ thống lampp và xampp.

Truy cập website từ 1 máy khác và từ địa chỉ web.

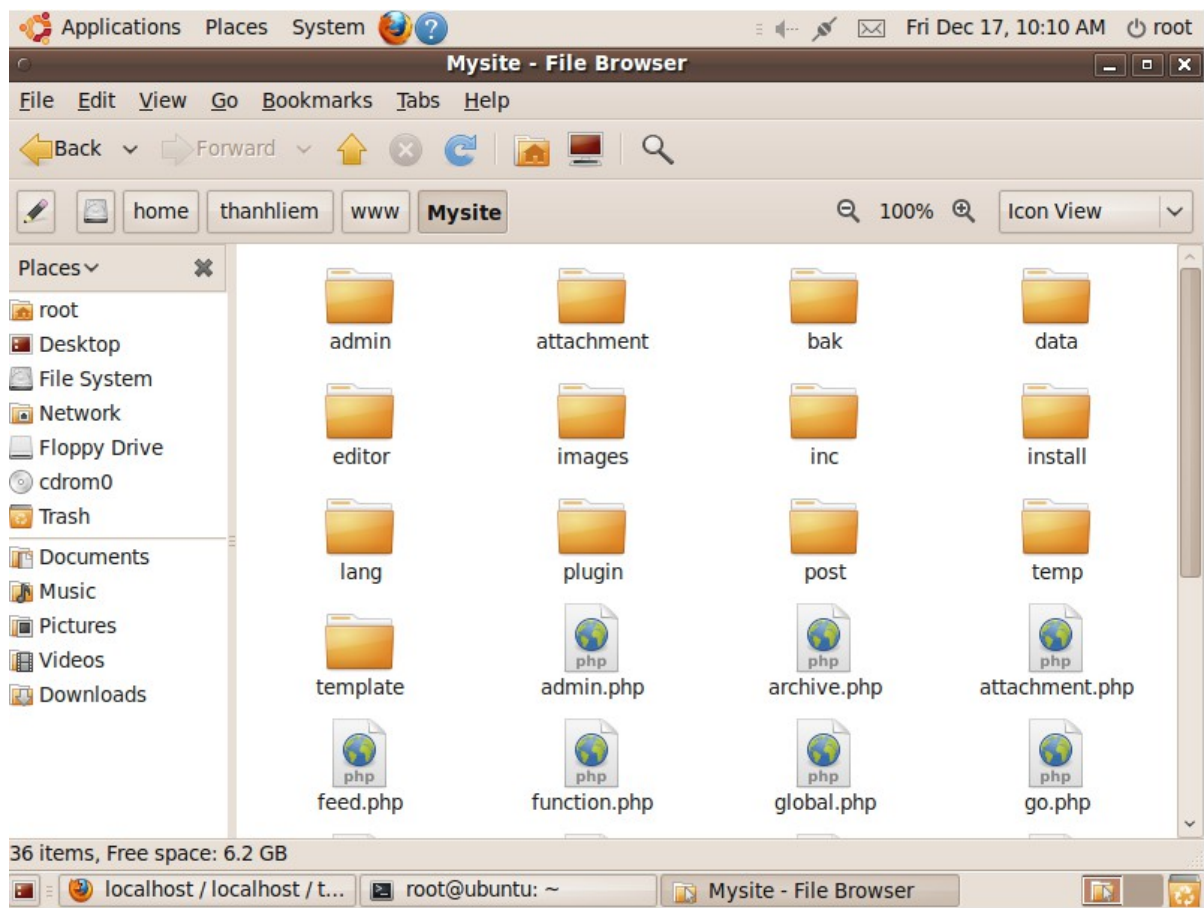
#### 2. **Thực hiện :**

Tạo cơ sở dữ liệu :

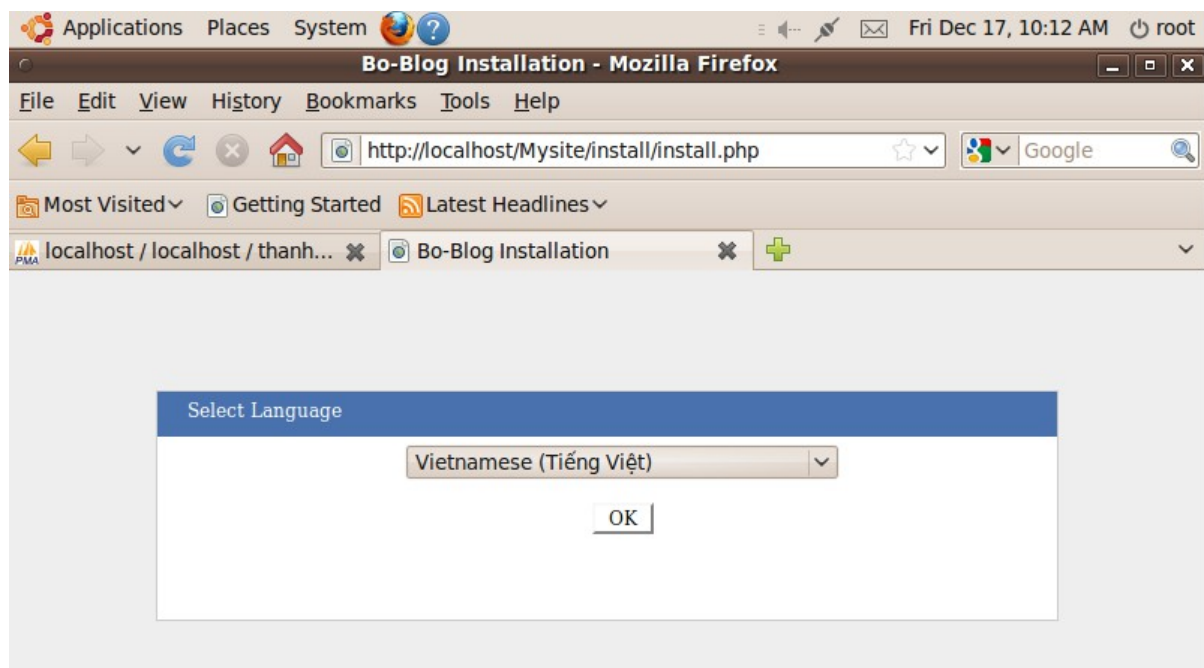


Đưa mã nguồn website vào hệ thống :

## Thiết lập hệ thống web server trên nền ubuntu



Cài đặt website :



Thiết lập để kết nối tới cơ sở dữ liệu vừa tạo :

**Giáo viên hướng dẫn : Nguyễn Tấn Khôi**

**Nhóm sinh viên thực hiện : Nguyễn Thanh Liêm - Võ Xuân Hòa**

Thiết lập CSDL

Địa chỉ MySQL :

localhost

Tên người dùng MySQL :

root

Mật khẩu MySQL :

●●●●●

Tên CSDL MySQL :

thanhliemblog

Chú ý: chương trình không tự động tạo CSDL, vì vậy cần tạo trước 1 CSDL, hoặc dùng CSDL chỉ định của máy chủ

Tiền tố bảng dữ liệu :

tl\_

Điền ký tự tùy ý, kiến nghị nên thêm gạch dưới ở sau ký tự cuối cùng

Vị trí của blog

Kết quả sau khi cài đặt thành công :

File Edit View History Bookmarks Tools Help

http://localhost/Mysite/index.php

Google

Most Visited

Getting Started

Latest Headlines

localhost / localhost / thanh...

ThanhLiem\ - blog blog blog...

ThanhLiem\

Trang chủ

Tiêu đề

Lưu bút

Cột bên

Kết nối

Hồ sơ

Đặc biệt

Welcome to Bo-Blog.

Tiêu đề bài viết

DEC 18

Bài viết thứ

thanhliem, 02:15, Phân loại mặc định, Nhận xét(0), Trích dẫn(0), Đọc(0), Vía Tự viết

Chào bạn, cảm ơn bạn đã sử dụng Bo-Blog.

Ở đây chúng tôi giới thiệu một sản phẩm diễn đàn BMDForum của Bluview, nó có các kỹ thuật tiên tiến nhất so với các chương trình diễn đàn hiện nay.

Bấm tải về

Động đầu toàn quốc Phá vỡ phương thức phân loại truyền thống — Chủ đề dựa

Kết nối

Nhóm kết nối mặc định

>> Bo-Blog

>> BMDForum

Hồ sơ

2010/12

2010/11

2010/10

2010/09

Phân loại

Phân loại mặc định [1] [RSS](#)

Lịch

< 2010 >

< 12 >

CN	T2	T3	T4	T5	T6	T7
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

ThanhLiem\ - blog blo...

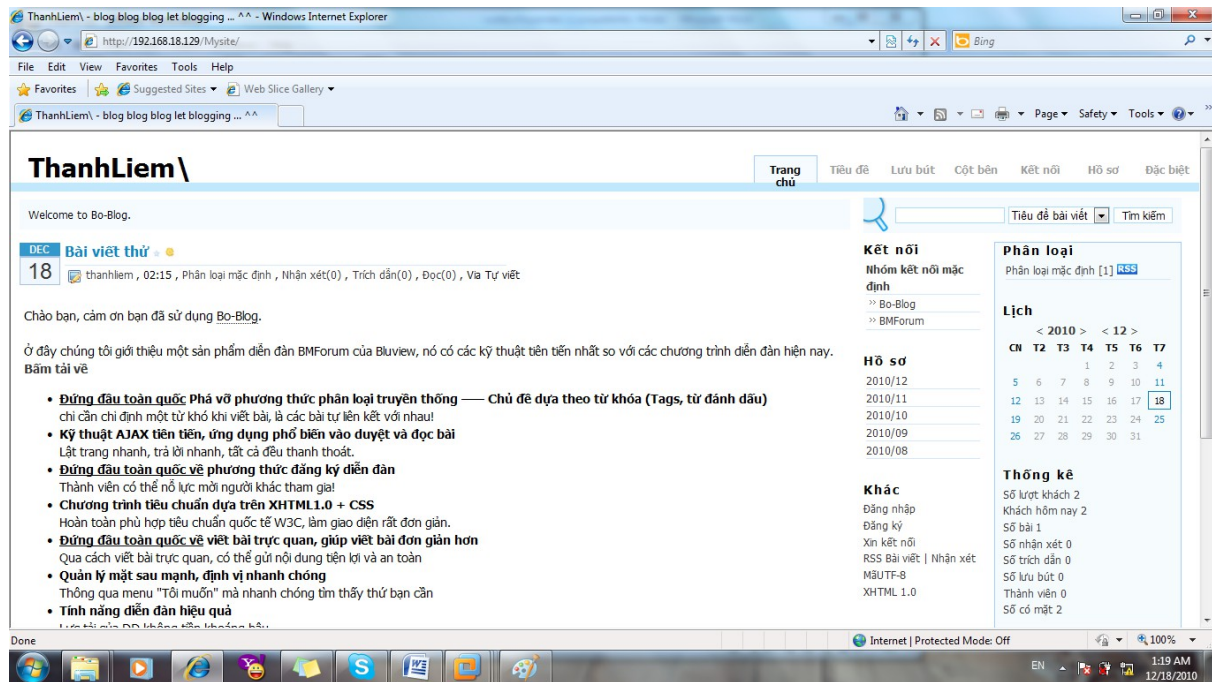
root@ubuntu: ~

[Mysite - F Mysite - File Browser

Kết nối đến web vừa tạo bằng 1 máy khác sử dụng hệ điều hành win7 :



# Thiết lập hệ thống web server trên nền ubuntu



## Tài liệu tham khảo

<http://vinaora.com/joomla/cai-dat-web-server>

<http://forum.ubuntu-vn.org>

<https://help.ubuntu.com/community/ApacheMySQLPHP>

Giáo viên hướng dẫn : Nguyễn Tấn Khôi

Nhóm sinh viên thực hiện : Nguyễn Thanh Liêm - Võ Xuân Hòa