HÆ°á»›ng dáº«n cÃ i Ä‘áº·t LEMP (Linux, Nginx, MySQL, PHP) trÃªn Ubuntu 12.04

Authored by: ***Ä•áº·ng VÄƒn KiÃªn*** *[info@vinastar.net]*
Saved From: https://doc.vinastar.net/article.php?id=11

Giá»›i thiá»‡u nginx

Nginx là má»™t web server nguá»“n má»Ÿ hoáº¡t Ä‘á»™ng nhanh và sá»- dá»¥ng ít tài nguyên há»‡ thá»‘ng hÆ¡n Apache. Khi á»Ÿ tráº¡ng thái tÄ©nh nhá°¹ thì sá»± khác nhau giá»¯a Apache và Nginx là không Ä‘áng ká»ƒ. Tuy vá°-y, á»Ÿ tráº¡ng thái tÄ©nh náº·ng, Nginx có thá»ƒ má»Ÿ rá»™ng sao cho phù há»£p và hoáº¡t Ä‘á»™ng nhanh mà không cáº§n chiáº¿m quá nhiá»•u tài nguyên bá»™ nhá»› nhÆ° Apache.

Các blog cá»§a mình trÆ°á»›c Ä‘ây cháº¡y trên ná»•n táº£ng LAMP (Linux, Apache, MySQL, PHP) nhÆ°ng tá»« khi chuyá»ƒn sang LEMP thì tháº¥y tài nguyên sá»- dá»¥ng giáº£m hẳn trÆ°á»›c khá nhiá»•u.



Các bÆ°á»›c cài Ä‘áº·t LEMP trên Ubuntu

Ä•áº§u tiên báº¡n cáº§n chuáº©n bá»‹ máy»™t server Ubuntu má»›i tinh chÆ°a cài gì cáº£, á»Ÿ Ä‘ây mình dùng Ubuntu 12.04 64 bit. Kiá»ƒm tra láº¡i xem hostname và file host Ä‘ã chính xác chÆ°a.

1. Update Apt-Get

```
sudo apt-get update
```

2. Cài Ä‘áº·t MySQL

```
sudo apt-get install mysql-server php5-mysql
```

Trong quá trình cài Ä‘áº·t báº¡n sáº½ pháº£i cài Ä‘áº·t root mysql password

Sau khi cài Ä‘áº·t MySQL, kích hoáº¡t báº±ng lá»‡nh:

PDF Generated by PHPKB Knowledge Base Script

```
sudo mysql_install_db
```

Hoàn tá»¥t cài Ä‘á»·t

```
sudo /usr/bin/mysql_secure_installation
```

Ä•iá»•n vào root password

```
Enter current password for root (enter for none):
OK, successfully used password, moving on...
```

Sau Ä‘ó là các thao tác nhÆ° cài Ä‘á»·t lá»¡i password, xóa anonymous user… Cái này tùy bá»¡n setup

```
By default, a MySQL installation has an anonymous user, allowing anyone
to log into MySQL without having to have a user account created for
them.  This is intended only for testing, and to make the installation
go a bit smoother.  You should remove them before moving into a
production environment.
Remove anonymous users? [Y/n] y
 ... Success!
Normally, root should only be allowed to connect from 'localhost'.  This
ensures that someone cannot guess at the root password from the network.
Disallow root login remotely? [Y/n] y
... Success!
By default, MySQL comes with a database named 'test' that anyone can
access.  This is also intended only for testing, and should be removed
before moving into a production environment.
Remove test database and access to it? [Y/n] y
 - Dropping test database...
 ... Success!
 - Removing privileges on test database...
 ... Success!
Reloading the privilege tables will ensure that all changes made so far
will take effect immediately.
Reload privilege tables now? [Y/n] y
 ... Success!
Cleaning up...
```

Ä•Æ°á»•ng dá»«n file cài Ä‘á»·t MySQL: `/etc/my.cnf`

3. Cài Ä‘á»·t nginx

```
sudo apt-get install nginx
```

Chá»¡y nginx

```
sudo service nginx start
```

Lúc này bá»¡n có thá»ƒ truy cá»-p thá»³ng vào IP/domain Ä‘á»ƒ xem nginx Ä‘ã hoá»¡t Ä‘á»™ng hay chÆ°a

4. Cài Ä‘á»·t PHP

PDF Generated by PHPKB Knowledge Base Script

```
sudo apt-get install php5-fpm
```

5. Tùy chá»‰nh PHP

Tùy chá»‰nh láº¡i php.ini

```
sudo nano /etc/php5/fpm/php.ini
```

Tìm dòng cgi.fix_pathinfo=1 (nháº¥n Ctrl+W trong nano), bá»• dáº¥u ; á»Ÿ Ä‘áº§u và thay 1 = 0

```
cgi.fix_pathinfo=0
```

LÆ°u láº¡i (Ctrl+O, Enter) và thoát (Ctrl+X)

Tùy chá»‰nh php5-fpm

```
sudo nano /etc/php5/fpm/pool.d/www.conf
```

Tìm dòng listen = 127.0.0.1:9000 và thay 127.0.0.1:9000 thành /var/run/php5-fpm.sock

```
listen = /var/run/php5-fpm.sock
```

LÆ°u và thoát.

Khá»Ÿi Ä‘á»™ng láº¡i php-fpm

```
sudo service php5-fpm restart
```

6. Tùy chá»‰nh nginx

Má»Ÿ file virtual host máº·c Ä‘á»‹nh

```
sudo nano /etc/nginx/sites-available/default
```

Tìm và thay Ä‘á»•i cài Ä‘áº·t nhÆ° bên dÆ°á»›i. Chú ý các phiên báº£n Ubuntu má»›i hÆ¡n sá»- dá»¥ng "htm" thay vì "www" nên báº¡n cáº§n chá»‰nh láº¡i cài Ä‘áº·t tÆ°Æ¡ng á»©ng.

```
[...]
server {
        listen   80;
        root /usr/share/nginx/www;
        index index.php index.html index.htm;
        server_name example.com;
        location / {
                try_files $uri $uri/ /index.php?$args;
        }
        error_page 404 /404.html;
        error_page 500 502 503 504 /50x.html;
        location = /50x.html {
              root /usr/share/nginx/www;
        }
        # pass the PHP scripts to FastCGI server listening on 127.0.0.1:9000
```


PDF Generated by PHPKB Knowledge Base Script

```
        location ~ \.php$ {
                try_files $uri =404;
                fastcgi_pass unix:/var/run/php5-fpm.sock;
                fastcgi_index index.php;
                fastcgi_param SCRIPT_FILENAME
$document_root$fastcgi_script_name;
                include fastcgi_params;
        }
}
[...]
```

Má»™t sá»‘ thay Ä‘á»•i:

- Thêm index.php
- Thay Ä‘á»•i server_name thành tên miá»•n
- Chá»‰nh sá»a Ä‘Æ°á»•ng dáº«n cho phù há»£p vá»›i permalink cá»§a WP
- Chá»‰nh láº¡i ná»™i dung trong pháº§n cài Ä‘áº·t “location ~ \.php$ {“

LÆ°u và thoát.

7. Táº¡o php info file

Táº¡o file php.info

```
sudo nano /usr/share/nginx/www/info.php
```

Thêm ná»™i dung

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

LÆ°u và thoát

Khá»•i Ä‘á»™ng láº¡i nginx

```
sudo service nginx restart
```

Ä•ã xong, giá»• báº¡n có thá»ƒ xem các cài Ä‘áº·t cá»§a nginx và php-fpm báº±ng cách truy cáº-p: http://youripaddress/info.php

8. Cài Ä‘áº·t phpMyAdmin

```
sudo apt-get install phpmyadmin
```

Khi phpMyAdmin há»•i báº¡n chá»•n server (apache or lighttpd) thì chá»•n cái nào cÅ©ng Ä‘Æ°á»£c.

Táº¡o symbolic link

```
sudo ln -s /usr/share/phpmyadmin/ /usr/share/nginx/www
```


PDF Generated by PHPKB Knowledge Base Script

Sá»-a lá»—i The mcrypt extension is missing khi cháº¡y phpMyAdmin

Má»Ÿ file php.ini

```
sudo nano /etc/php5/fpm/php.ini
```

Tìm Ä‘oáº¡n Dynamic Extensions và thêm dòng sau vào phía cuá»‘i

```
extension=mcrypt.so
```

Restart php5-fpm

```
sudo service php5-fpm restart
```

Khá»Ÿi Ä‘á»™ng láº¡i nginx

```
sudo service nginx restart
```

Giá»• báº¡n Ä‘ã có thá»ƒ truy cáº-p vào phpMyAdmin thông qua Ä‘Æ°á»•ng dáº«n http://youripaddress/phpmyadmin