

INSTALL WEB SERVER +SSL

การติดตั้ง WebServer บน Ubuntu Server 10.04 (Apache 2, PHP5, MySQL-Server, phpmyadmin,openssl)

ขั้นตอนการติดตั้ง WebServer Ubuntu Server 10.04

เปิด Terminal (Applications > Accessories > Terminal)

Login สิทธิเป็น Root โดยใช้คำสั่ง

```
sudo su
[sudo] password for user: ใส่ password
```

Update Ubuntu ด้วยคำสั่ง

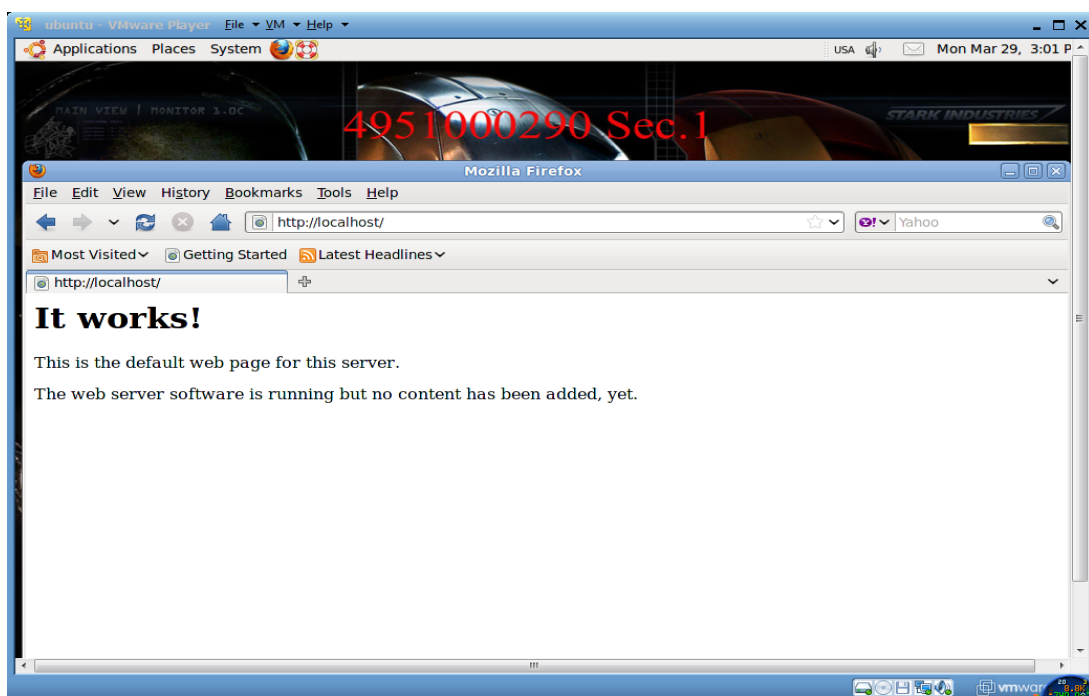
```
apt-get update
```

Install Apache2 ด้วยคำสั่ง

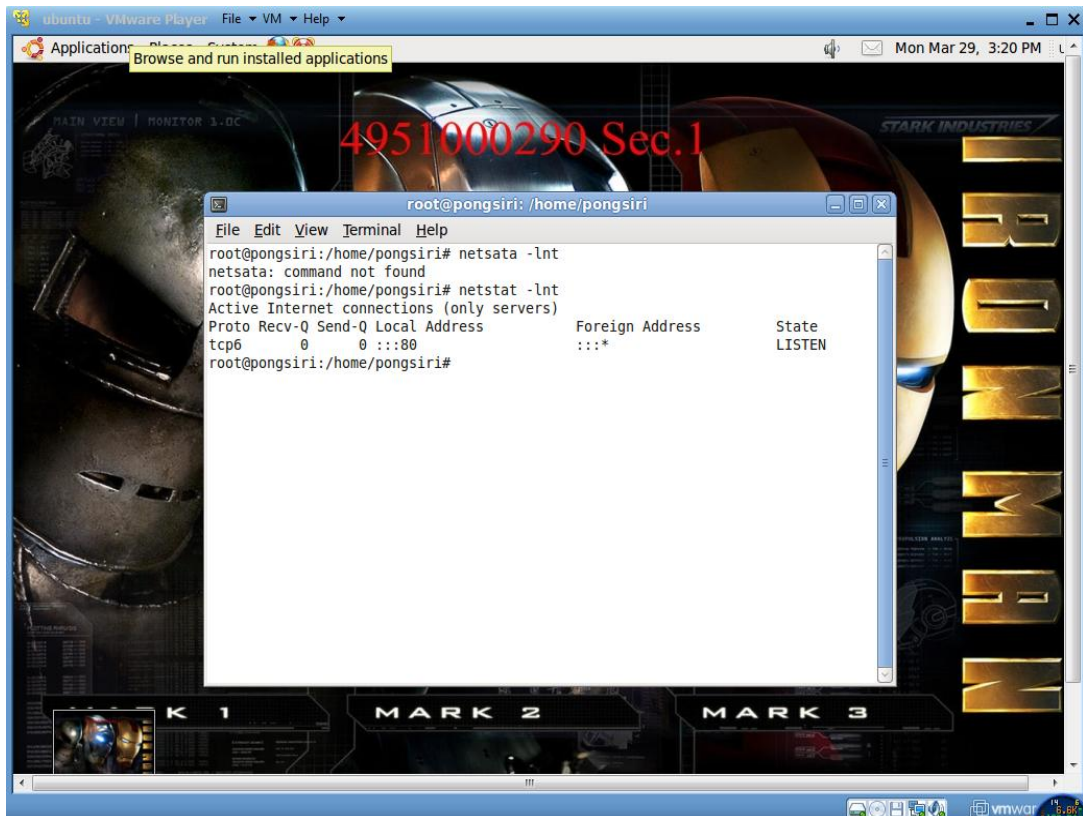
```
apt-get install apache2
```

ทดสอบการทำงาน Apache2 โดยเปิด Firefox พิมพ์ URL <http://localhost> จะปรากฏข้อความ

It works! เป็นการบอกว่า Apache ทำงาน



คำสั่ง netstat -lnt ถ้า apache ทำงาน จะแสดงพอร์ต 80 สถานะเป็น LISTEN



ติดตั้ง php ด้วยคำสั่ง

```
apt-get install php5 libapache2-mod-php5
```

Test การทำงาน php สร้างไฟล์ php ขึ้นมาด้วยคำสั่ง

```
nano /var/www/tinglytest.php
```

พิมพ์ข้อความลงในไฟล์ tinglytest.php

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

พิมพ์เสร็จบันทึกไฟล์ด้วย Ctrl + O แล้วกดปุ่ม Enter จากนั้นออกจากโปรแกรมโดยกดปุ่ม Ctrl + X

คำสั่งให้ Apache เปิดไฟล์นามสกุล php และทำการ Restart Apache

```
sudo a2enmod php5  
sudo /etc/init.d/apache2 restart
```

เปิด Firefox พิมพ์ URL <http://localhost/tinglytest.php> หากปรากฏคั้งภาพแสดงว่า php ทำงาน



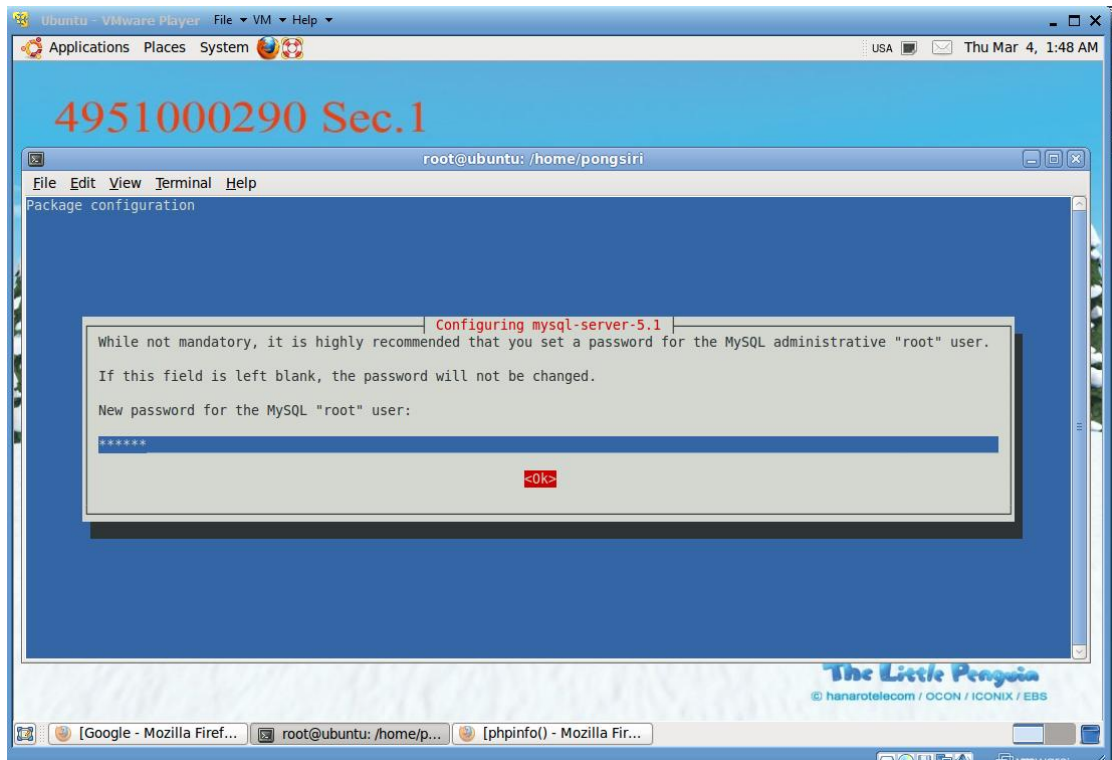
The screenshot shows a Mozilla Firefox browser window displaying the output of the phpinfo() function. The page title is 'phpinfo()' and the address bar shows 'http://localhost/tinglytest.php'. The main content area displays 'PHP Version 5.3.2-1ubuntu2' with the PHP logo. Below this is a table of system information:

System	Linux pongsir 2.6.32-16-generic-pae #25-Ubuntu SMP Tue Mar 9 18:03:39 UTC 2010 i686
Build Date	Mar 26 2010 19:12:16
Server API	Apache 2.0 Handler
Virtual Directory Support	disabled
Configuration File (php.ini) Path	/etc/php5/apache2
Loaded Configuration File	/etc/php5/apache2/php.ini
Scan this dir for additional .ini files	/etc/php5/apache2/conf.d
Additional .ini files parsed	/etc/php5/apache2/conf.d/pdo.ini
PHP API	20090626

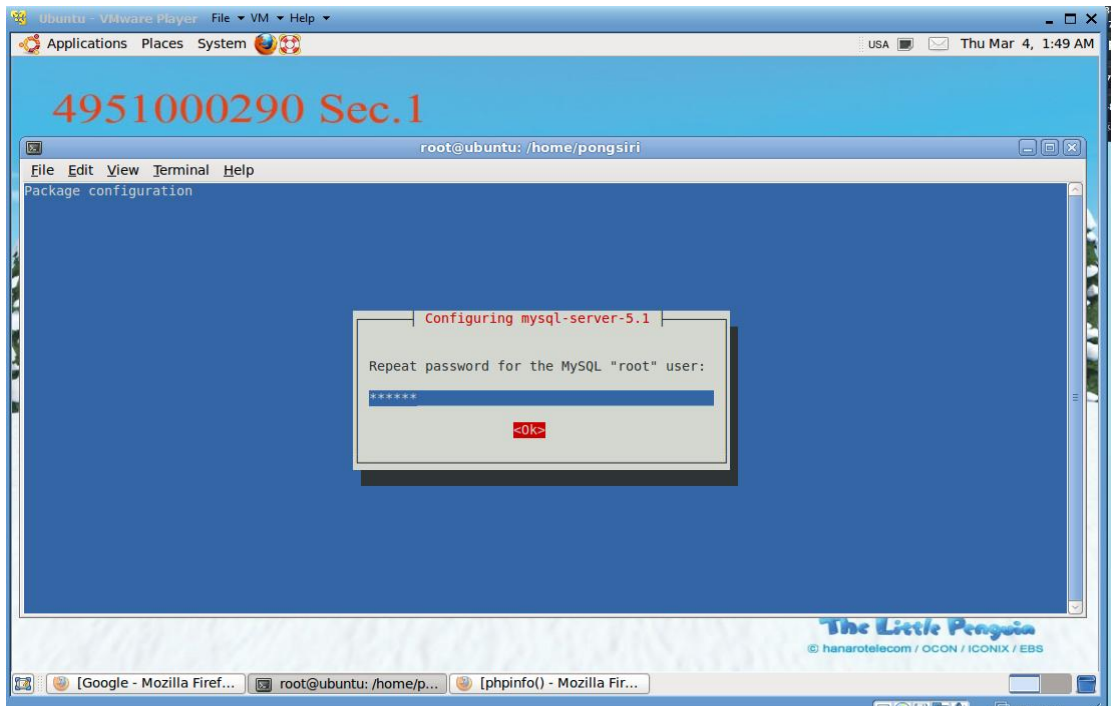
Install MySQL-Server ด้วยคำสั่ง

```
apt-get install mysql-server
```

ระหว่างติดตั้ง MySQL จะปรากฏหน้าต่างให้ตั้งค่า password ให้ใส่ password แล้วกดปุ่ม Tab เลื่อนมาเลือก "OK" จากนั้นกดปุ่ม Enter

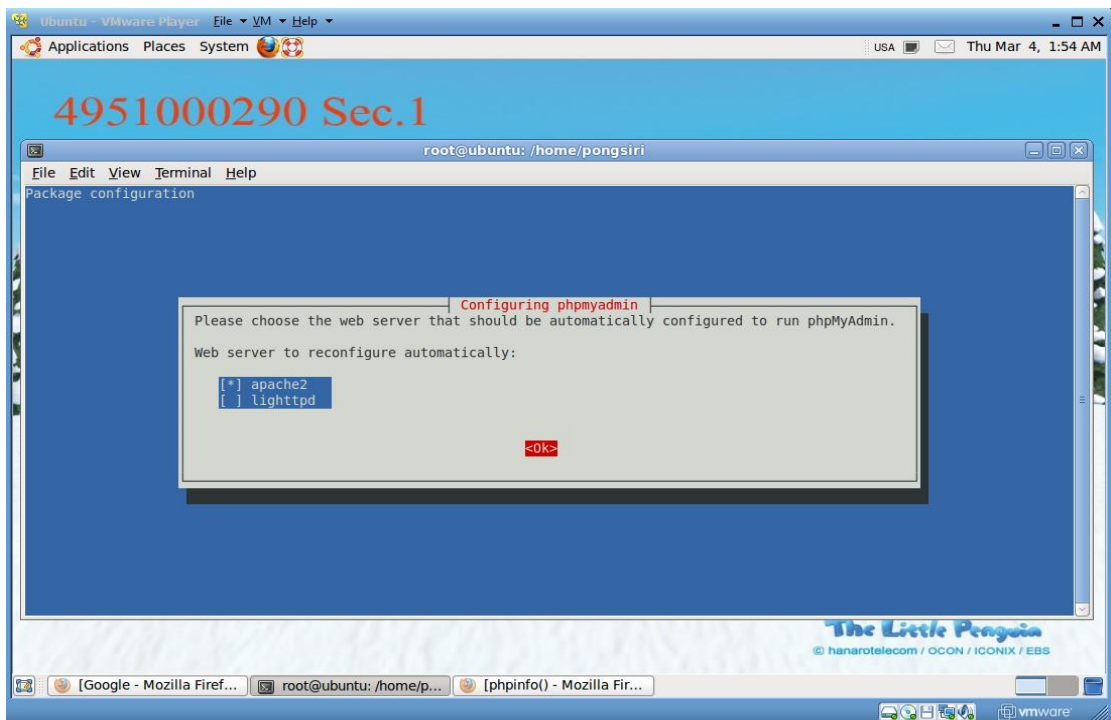


ใส่ password ขึ้นชั้นอีกครั้ง

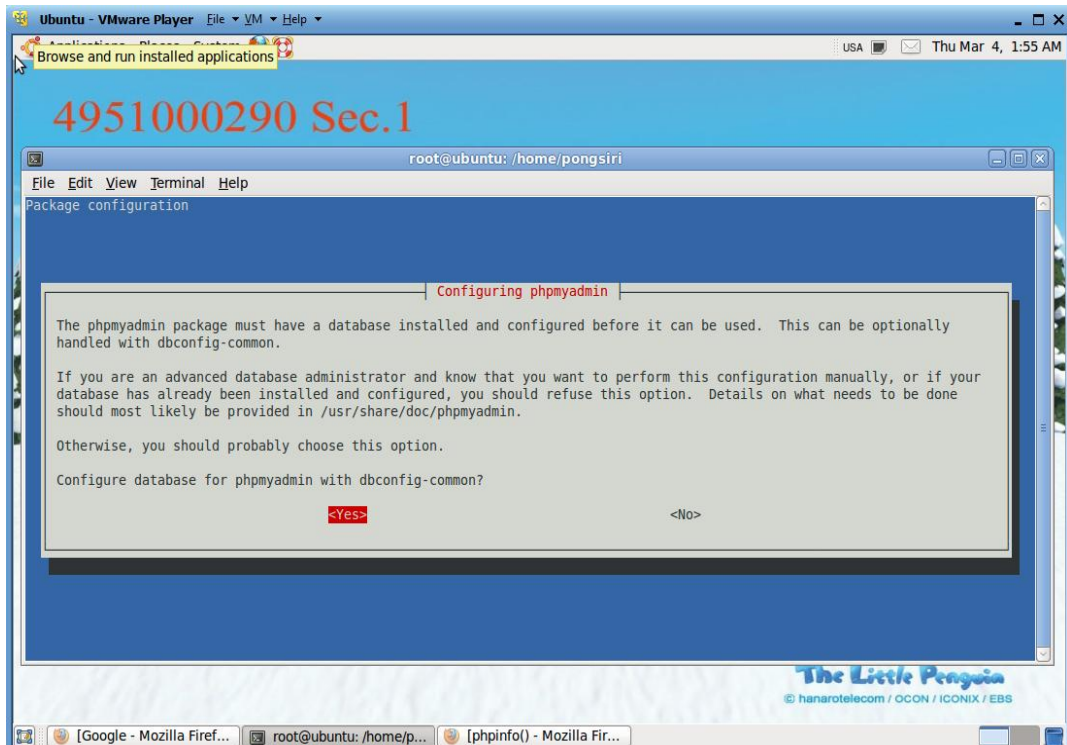


Install PHPMyAdmin ด้วยคำสั่ง

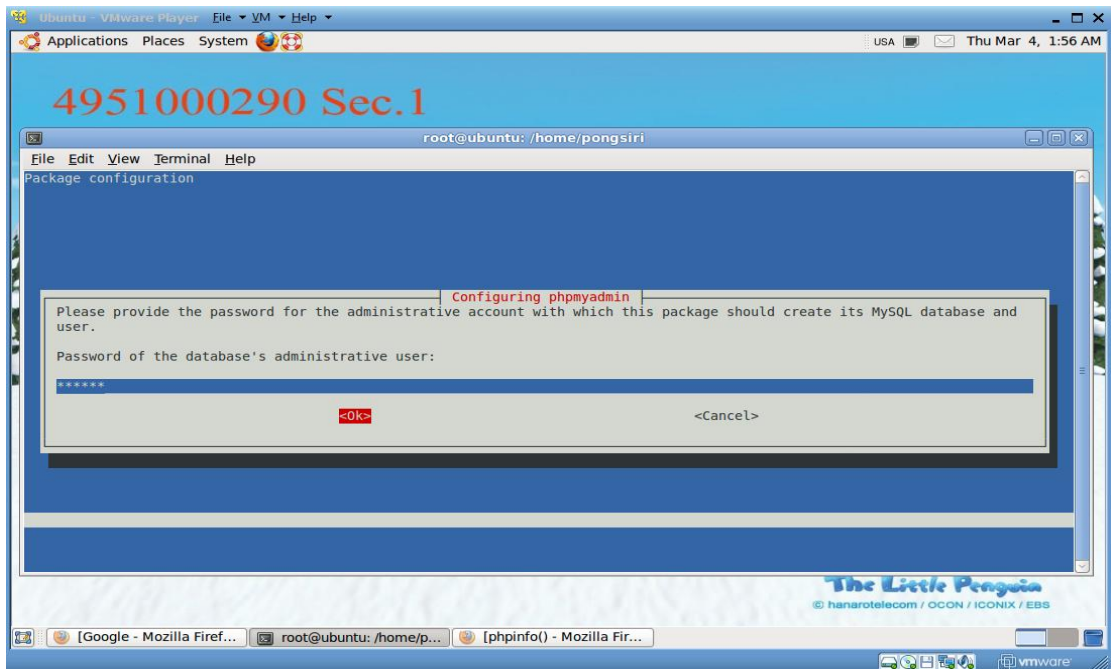
```
apt-get install phpmyadmin
```



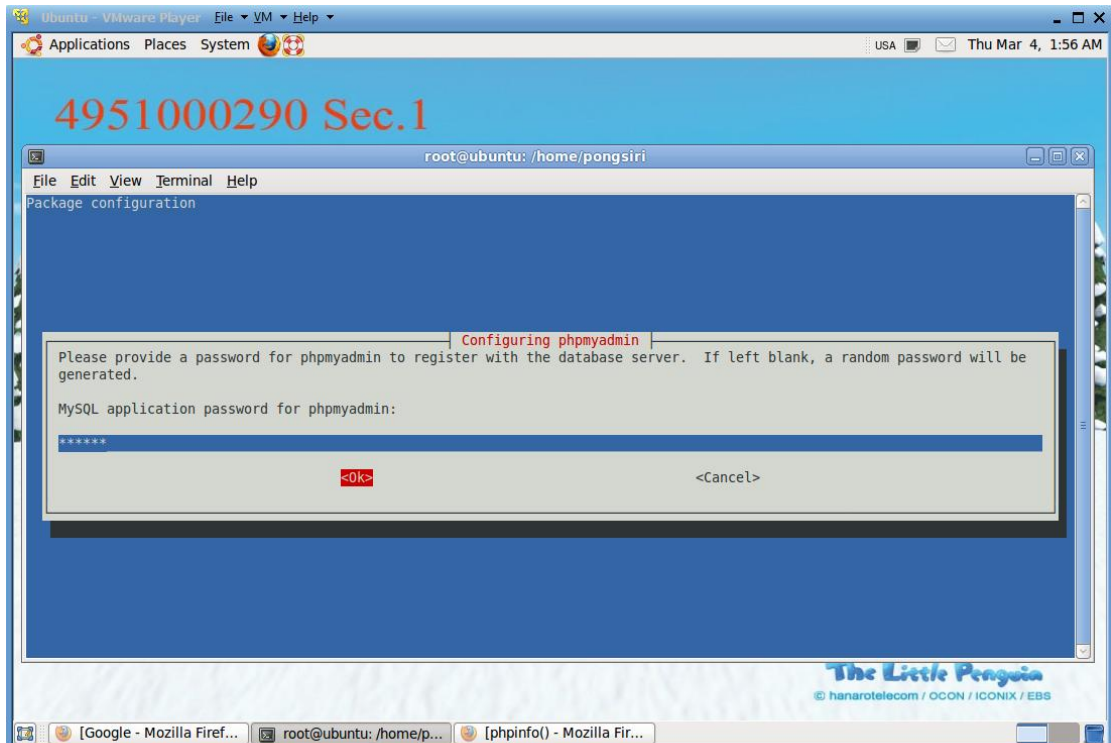
เลือก apache2 (กด spacebar แล้วกด enter) แล้วเลื่อนมาเลือก “OK” จากนั้นกดปุ่ม Enter



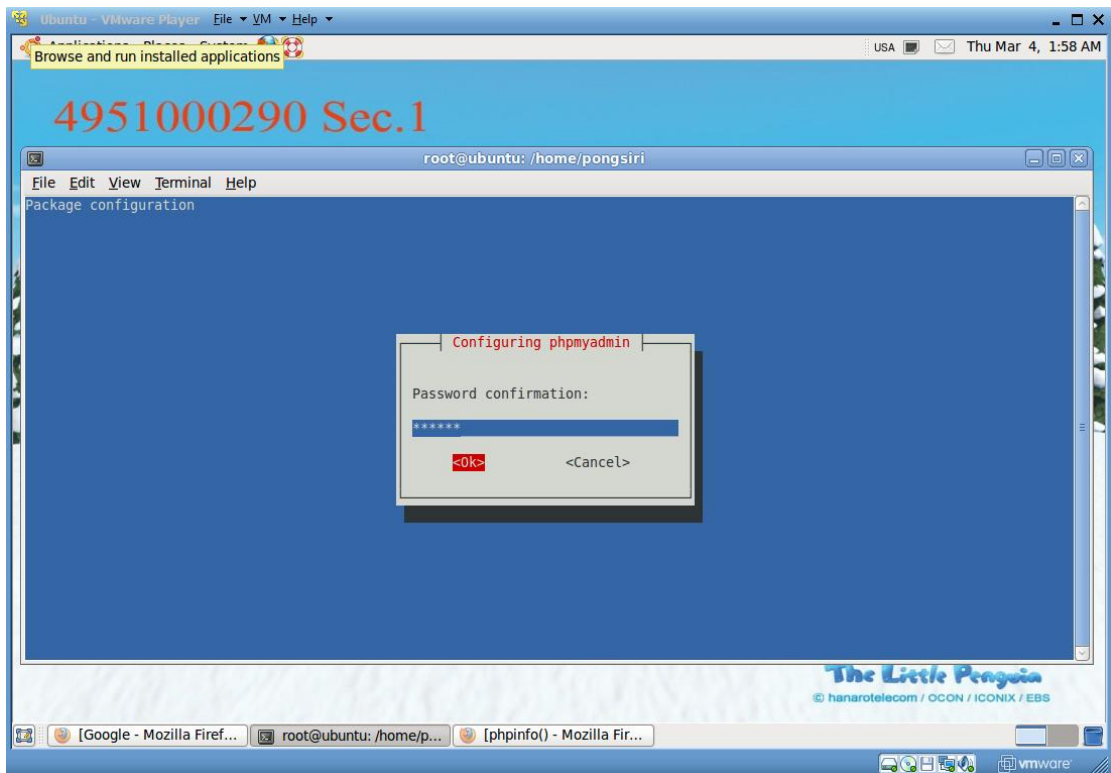
คอนฟิกดาต้าเบส phpmyadmin กับ dbconfig-common. ให้เลือก “Yes” จากนั้นกดปุ่ม Enter
กำหนด Password แล้วเลือก “OK” จากนั้นกดปุ่ม Enter



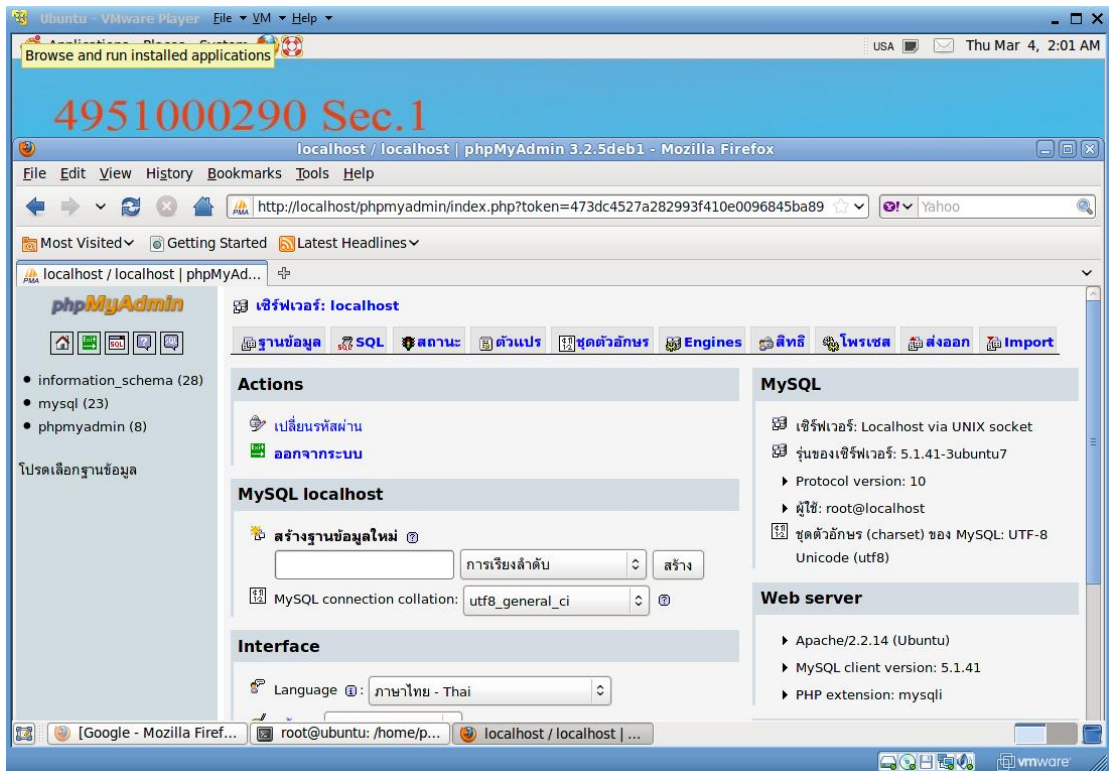
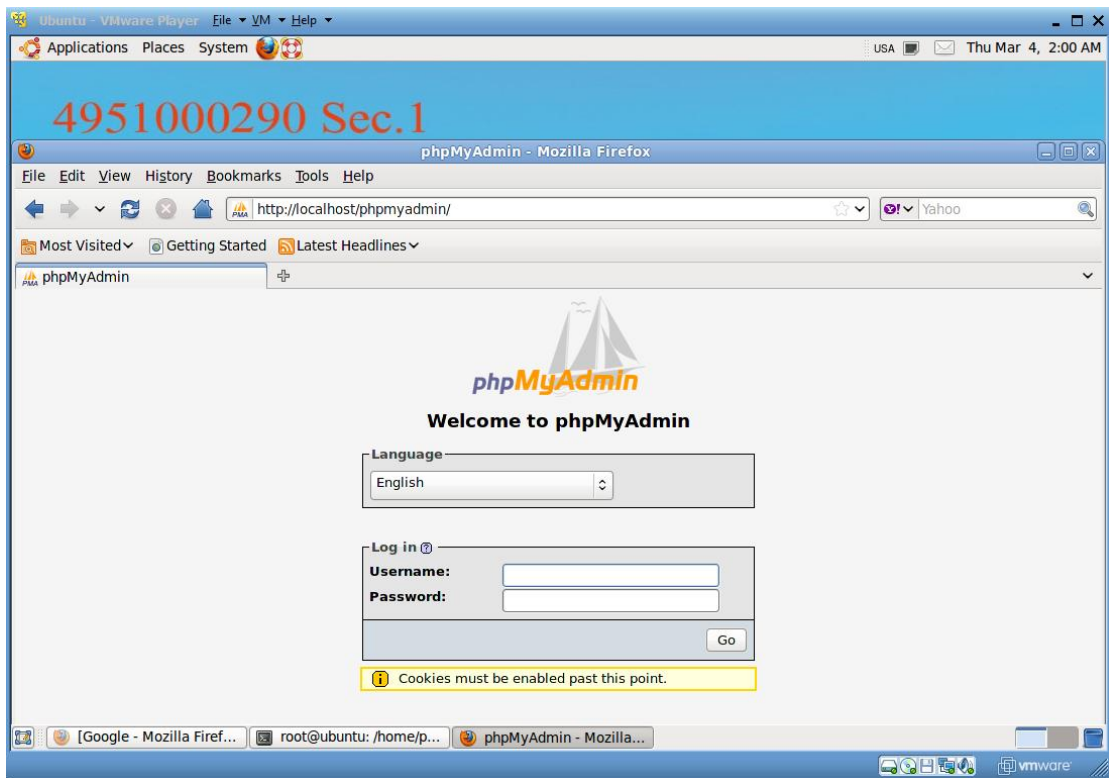
กำหนด password สำหรับ phpmyadmin แล้วกดปุ่ม Tab เลื่อนมาเลือก “OK” จากนั้นกดปุ่ม Enter



ยื่นยื่นเดิม password แล้วกดปุ่ม Tab เลื่อนมาเลือก “OK” จากนั้นกดปุ่ม Enter



ทดสอบการทำงาน phpmyadmin เปิดโปรแกรม Firefox พิมพ์ URL: <http://localhost/phpmyadmin>
โดยใช้ user : root password : *yourpassword* (password mysql)



การติดตั้ง SSL แบบ Self Sign ให้กับ Apache Web Server

สร้างไดเรกทอรีสำหรับติดตั้ง key

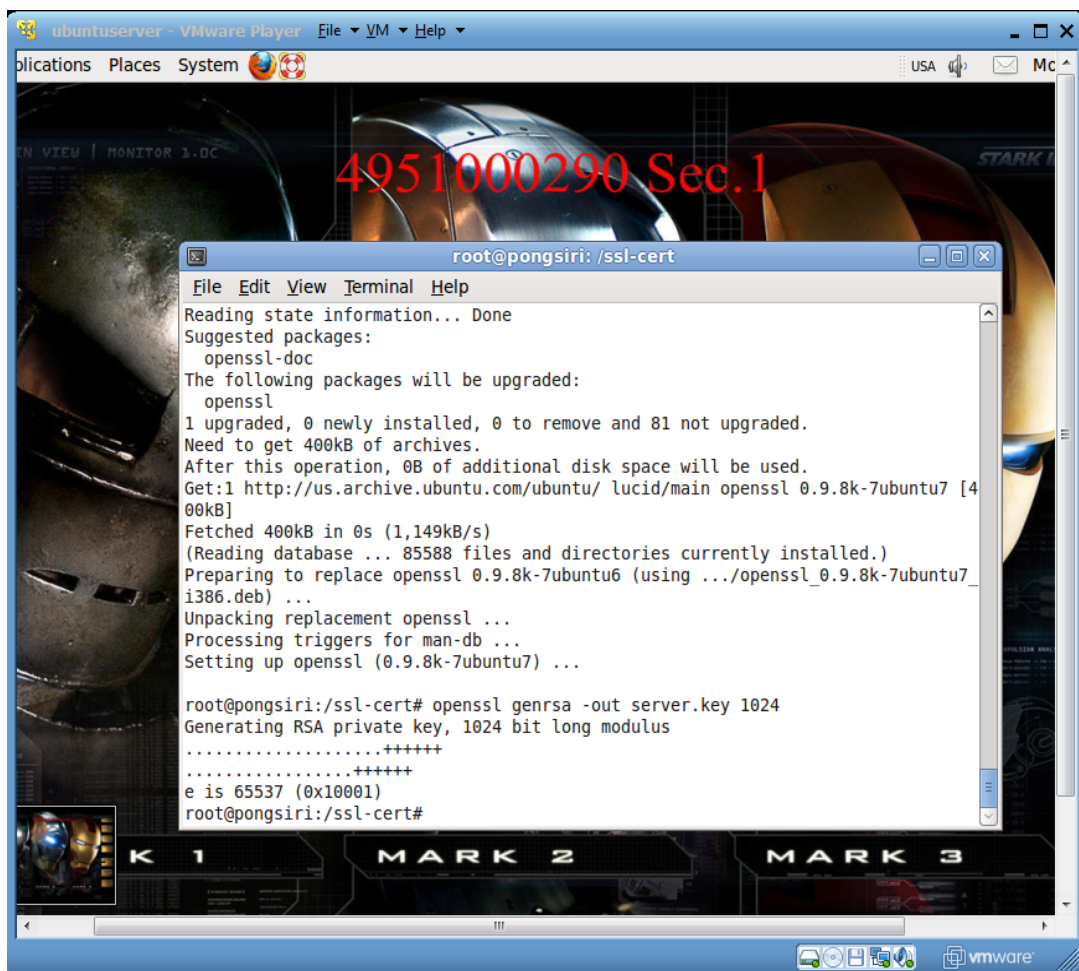
```
cd /  
mkdir ssl-cert  
cd ssl-cert
```

Install โปรแกรม openssl โดยใช้คำสั่ง

```
apt-get install openssl
```

สร้างไฟล์ Certificate ด้วยคำสั่ง

```
openssl genrsa -out server.key 1024
```



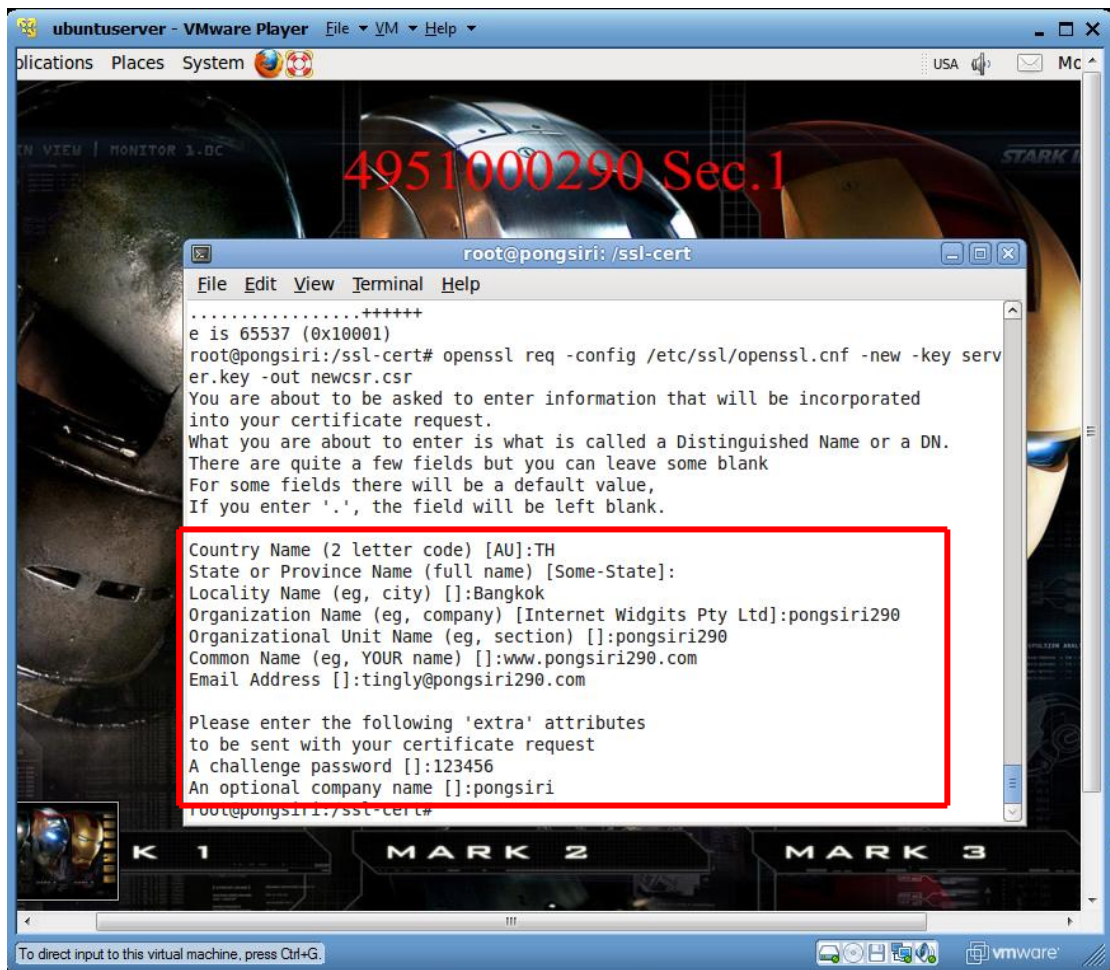
The screenshot shows a terminal window titled 'root@pongsiri: /ssl-cert' within a VMware Player. The terminal output displays the installation of openssl and the execution of the command to generate a 1024-bit RSA private key. A large red watermark '4951000290 Sec.1' is overlaid on the terminal content.

```
root@pongsiri: /ssl-cert  
File Edit View Terminal Help  
Reading state information... Done  
Suggested packages:  
  openssl-doc  
The following packages will be upgraded:  
  openssl  
1 upgraded, 0 newly installed, 0 to remove and 81 not upgraded.  
Need to get 400kB of archives.  
After this operation, 0B of additional disk space will be used.  
Get:1 http://us.archive.ubuntu.com/ubuntu/ lucid/main openssl 0.9.8k-7ubuntu7 [400kB]  
Fetched 400kB in 0s (1,149kB/s)  
(Reading database ... 85588 files and directories currently installed.)  
Preparing to replace openssl 0.9.8k-7ubuntu6 (using .../openssl_0.9.8k-7ubuntu7_i386.deb) ...  
Unpacking replacement openssl ...  
Processing triggers for man-db ...  
Setting up openssl (0.9.8k-7ubuntu7) ...  
  
root@pongsiri: /ssl-cert# openssl genrsa -out server.key 1024  
Generating RSA private key, 1024 bit long modulus  
.....++++++  
.....++++++  
e is 65537 (0x10001)  
root@pongsiri: /ssl-cert#
```

สร้าง Certificate Signing Request ด้วยคำสั่ง

```
openssl req -config /etc/ssl/openssl.cnf -new -key server.key -out newcsr.csr
```

กรอกข้อมูลดังรูป



สร้างเพิ่มข้อมูล server certificate โดยใช้คำสั่ง

```
openssl x509 -req -days 365 -in newcsr.csr -signkey server.key -out server.crt
```

กำหนดให้ apache ใช้ Module SSL

```
a2enmod ssl
```

สร้างไฟล์ /etc/apache2/sites-available/sslsite ด้วยคำสั่ง

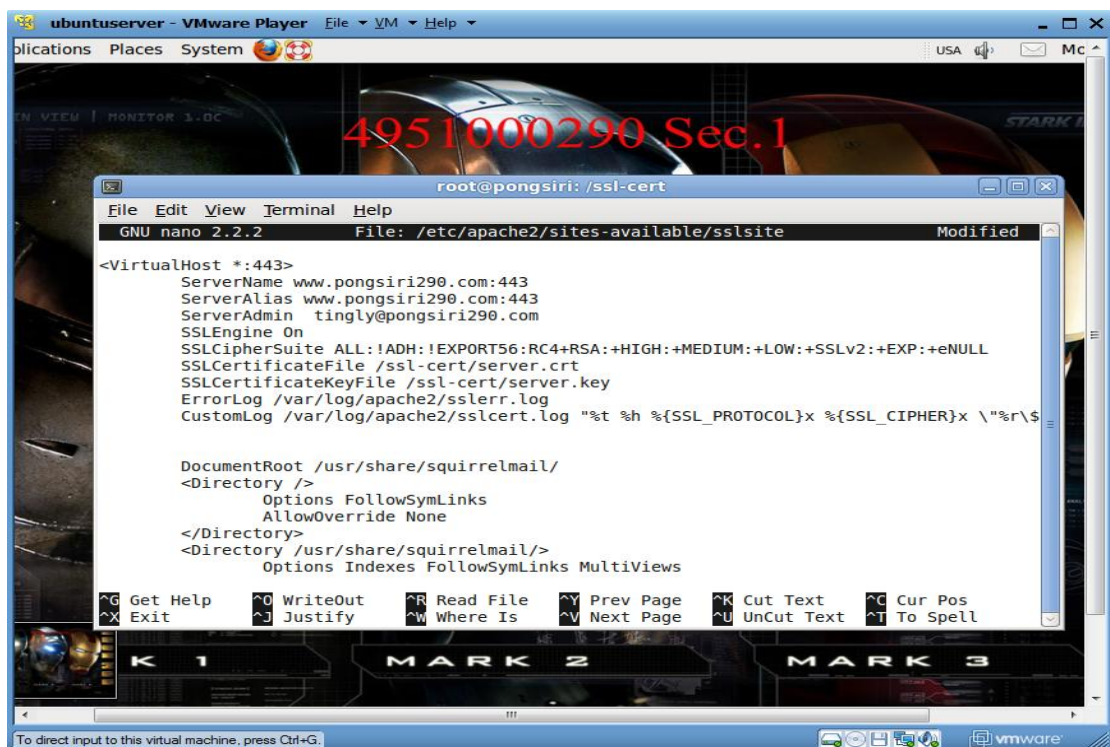
```
cp /etc/apache2/sites-available/default /etc/apache2/sites-available/sslsite
```

แก้ไขไฟล์ sslsite คือไฟล์ /etc/apache2/sites-available/sslsite

```
nano /etc/apache2/sites-available/sslsite
```

แก้ไขข้อความตามนี้

```
NameVirtualHost *:443
<VirtualHost *:443>
ServerName www.pongsiri290.com:443
ServerAlias www.pongsiri290.com:443
ServerAdmin tingly@ pongsiri290.com
SSLEngine On
SSLCipherSuiteALL:!ADH:!EXPORT56:RC4+RSA:+HIGH:+MEDIUM:+LOW:+SSLv2:+EXP:+eNULL
SSLCertificateFile /ssl-cert/server.crt
SSLCertificateKeyFile /ssl-cert/server.key
ErrorLog /var/log/apache2/sslerr.log
CustomLog /var/log/apache2/sslcert.log "%t %h %{SSL_PROTOCOL}x %{SSL_CIPHER}x \"%r\" %b $
```



แก้ไขเสร็จ ให้บันทึกไฟล์โดยกดปุ่ม Ctrl + O แล้วกดปุ่ม Enter จากนั้นออกจากโปรแกรม โดยกดปุ่ม Ctrl + X

กำหนดค่าคอนฟิกให้ Enable ด้วยคำสั่ง

```
a2ensite sslsite
```

แก้ไขไฟล์ /etc/hosts ให้เครื่องรู้จักชื่อ domain name ที่สมมติขึ้น ด้วยคำสั่ง

```
nano /etc/hosts
```

แก้ไขข้อความ

```
127.0.0.1 localhost localhost.localdomain www.pongsiri290.com pongsiri290.com
```

แก้ไขไฟล์ /etc/hostname ด้วยคำสั่ง

```
nano /etc/hostname
```

แก้ไขข้อความ ลบข้อความเก่าออกให้หมด

```
www.pongsiri290.com
```

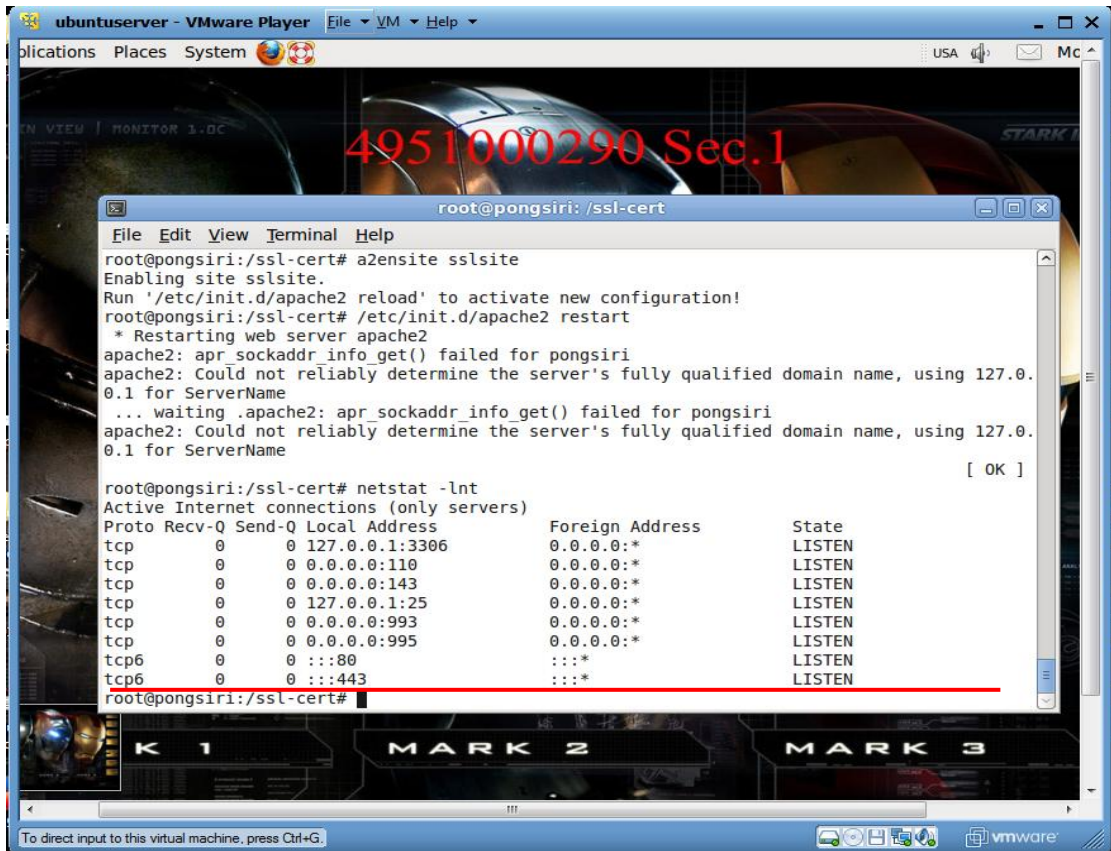
Restart Network ด้วยคำสั่ง

```
/etc/init.d/networking restart
```

Restart Apache ด้วยคำสั่ง

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

ตรวจสอบ SSL ทำงานได้หรือด้วยคำสั่ง netstat -lnt



```
root@pongsiri: /ssl-cert
File Edit View Terminal Help
root@pongsiri:/ssl-cert# a2ensite sslsite
Enabling site sslsite.
Run '/etc/init.d/apache2 reload' to activate new configuration!
root@pongsiri:/ssl-cert# /etc/init.d/apache2 restart
* Restarting web server apache2
apache2: apr_sockaddr_info_get() failed for pongsiri
apache2: Could not reliably determine the server's fully qualified domain name, using 127.0.0.1 for ServerName
... waiting .apache2: apr_sockaddr_info_get() failed for pongsiri
apache2: Could not reliably determine the server's fully qualified domain name, using 127.0.0.1 for ServerName
[ OK ]

root@pongsiri:/ssl-cert# netstat -lnt
Active Internet connections (only servers)
Proto Recv-Q Send-Q Local Address           Foreign Address         State
tcp        0      0 127.0.0.1:3306          0.0.0.0:*               LISTEN
tcp        0      0 0.0.0.0:110            0.0.0.0:*               LISTEN
tcp        0      0 0.0.0.0:143            0.0.0.0:*               LISTEN
tcp        0      0 127.0.0.1:25           0.0.0.0:*               LISTEN
tcp        0      0 0.0.0.0:993            0.0.0.0:*               LISTEN
tcp        0      0 0.0.0.0:995            0.0.0.0:*               LISTEN
tcp6       0      0 :::80                   :::*                     LISTEN
tcp6       0      0 :::443                  :::*                     LISTEN
root@pongsiri:/ssl-cert#
```

ทดสอบโดยใช้ Firefox โดยเรียก [https:// www.pongsiri290.com](https://www.pongsiri290.com)

