



การเปิดบริการ FTP และ SSH บน FreeBSD เพื่อรับส่งและควบคุมการทำงานระยะไกล

ก่อนการเปิดบริการ FTP และ SSH เรามาลอง ทำการเพิ่ม User เข้าไปในระบบกันดู

1. ต้องสร้าง Group ให้ user เพื่อใช้ในการจัดการกับ User

```
#pw groupadd member
```

เป็นการเพิ่ม Group ที่ชื่อ member เข้าไปในระบบ

2. เพิ่ม User เข้าระบบ และบังคับให้อยู่ใน group ของ member ด้วยคำสั่ง #adduser -g member

```
#adduser -g member
```

```
Username: demo
Full name: FreeBSD Demo
Uid (Leave empty for default):
Login group [member]:
Login group is member. Invite demo into other groups? []:
Login class [default]:
Shell (sh csh tcsh nologin) [sh]: csh
Home directory [/home/demo]:
Use password-based authentication? [yes]:
Use an empty password? (yes/no) [no]:
Use a random password? (yes/no) [no]:
Enter password:
Enter password again:
Lock out the account after creation? [no]:
Username   : demo
Password   : *****
Full Name  : FreeBSD Demo
Uid        : 1074
Class      :
Groups     : member
Home       : /home/demo
Shell      : /bin/csh
Locked     : no
OK? (yes/no): y
adduser: INFO: Successfully added (demo) to the user database.
Add another user? (yes/no): n
Goodbye!
#
```

1. การเปิดบริการ FTP

ให้แก้ไขไฟล์ /etc/inetd.conf โดยลบเครื่องหมาย # หน้าบรรทัด #ftp ตัวแรกออก

```
#ee /etc/inetd.conf
```

```
# Define *both* IPv4 and IPv6 entries for dual-stack support.
# To disable a service, comment it out by prefixing the line with '#'.
# To enable a service, remove the '#' at the beginning of the line.
#
ftp      stream  tcp      nowait  root    /usr/libexec/ftpd      ftpd -l
#ftp    stream  tcp6    nowait  root    /usr/libexec/ftpd      ftpd -l
```



แล้วให้แก้ไขไฟล์ /etc/rc.conf

โดยเพิ่มบรรทัด **inetd_enable="YES"** เข้าไป ทุกครั้งที่ เปิดเครื่อง FTP Server ก็ทำงาน
แต่หากอยากให้ FTP ทำงานเลยหลังแก้ไขไฟล์ /etc/inetd.conf แล้ว ให้สั่ง

```
#inetd -w
```

FTP Jail

ในบางครั้งเราไม่อยากจะให้ User บางคน หรือ ทั้งกลุ่ม เข้ามาใช้ บริการ FTP หรือ เข้ามาใช้ได้ แต่ห้าม
Browse ไป Directory ของ user คนอื่น บนระบบปฏิบัติการ FreeBSD มีไฟล์สำหรับกำหนดสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ได้

1. ไฟล์ /etc/ftusers

เป็นไฟล์ที่ระบุว่า user คนนี้ หรือ กลุ่มนี้ ห้าม login ผ่าน FTP โดย 1 บรรทัดจะเป็นชื่อ user ที่ห้าม
login แต่หากเป็น group ให้เติมเครื่องหมาย @ นำหน้าชื่อ group เช่น

```
somchai  
@member
```

2. ไฟล์ /etc/ftpchroot

เป็นไฟล์ที่ระบุว่า user คนนี้ หรือ กลุ่มนี้ ห้ามเปลี่ยน Directory นอก Directory ของตัวเอง เพื่อ
ความปลอดภัยของข้อมูลคนอื่น โดย 1 บรรทัดจะเป็นชื่อ user ที่ห้ามเปลี่ยน Directory แต่หากเป็น group ให้
เติมเครื่องหมาย @ นำหน้าชื่อ group เช่น

```
chaiyapruerk  
somporn  
@staff
```

2. การเปิดบริการ SSH

การเปิดบริการ SSH นั้นจะเป็นการเปิดบริการเพื่อเข้ามาจัดการ Server ระยะไกล เหมือนการ telnet
แต่ SSH จะมีความปลอดภัยกว่าเพราะจะมีการเข้ารหัสข้อมูลหรือคำสั่งที่ส่งไปมาระหว่าง Server และ SSH
Client ขั้นตอนการเปิดบริการทำได้ดังนี้

2.1 ให้ เพิ่ม user ขึ้นมาอย่างน้อย 1 คนที่อยู่ group กับ root นั่นคือ group wheel

```
#adduser -g wheel
```

2.2 ให้ทำการ Genkey เพื่อใช้ในเข้ารหัสของ SSH

```
#ssh-keygen -t dsa
Generating public/private dsa key pair.
Enter file in which to save the key (/root/.ssh/id_dsa):
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /root/.ssh/id_dsa.
Your public key has been saved in /root/.ssh/id_dsa.pub.
The key fingerprint is:
b9:d9:dc:a4:0f:e3:5f:cd:06:74:07:45:f9:0a:65:f2 root@php.aru.ac.th
#
```

ในขั้นตอน Enter passphrase (empty for no passphrase):

ให้พิมพ์ประโยคอะไรก็ได้ เพื่อเอาไปใช้ในการ Generate Key

2.3 ให้แก้ไขไฟล์ /etc/rc.conf โดยเพิ่ม บรรทัด sshd_enable="YES" เข้าไป

2.4 ใช้คำสั่ง reboot เพิ่มให้ SSH ทำงาน

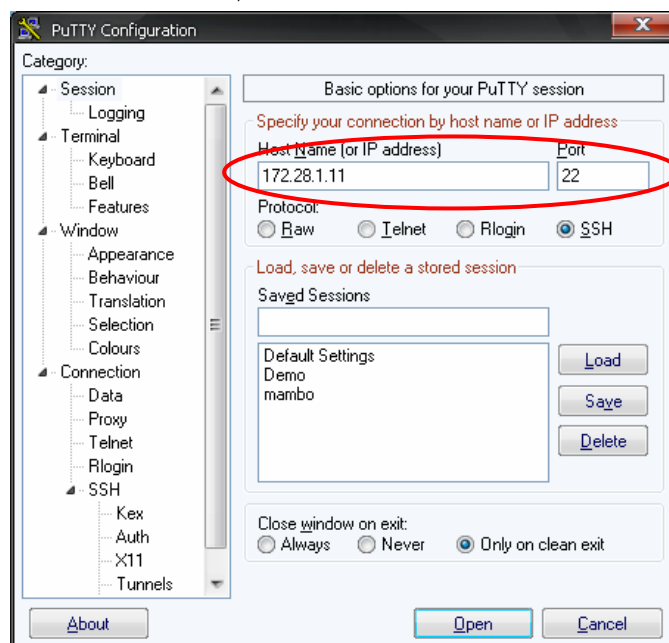
```
#reboot
```

Remote Login ด้วยโปรแกรม putty

โปรแกรม Putty เป็นโปรแกรมที่ทำงานบนระบบปฏิบัติการ Windows เราสามารถดาวน์โหลดได้จาก <http://www.chiark.greenend.org.uk/~sgtatham/putty/download.html> โปรแกรม putty สามารถ run ได้ทันที โดยไม่ต้องติดตั้ง



เมื่อ double click ที่ icon ของ putty จะปรากฏ putty Configuration ให้เติม ip address ของเครื่อง server ที่เราได้ทำการรับ SSH ไว้แล้วคลิกที่ปุ่ม Open ด้านล่าง



```
172.28.2.223 - PuTTY
login as: █
```

เมื่อขึ้นหน้าจอ login as : ให้ใส่ชื่อ user ที่เราได้ add ไว้เป็นกลุ่มเดียวกับ wheel

```
172.28.2.223 - PuTTY
login as: ccd
Using keyboard-interactive authentication.
Password: █
```

หลังจากนั้นระบบจะให้ใส่ password ของ user คนนั้น

```
172.28.2.223 - PuTTY
login as: ccd
Using keyboard-interactive authentication.
Password:
Last login: Mon Mar 26 09:31:02 2007 from 172.28.1.253
Copyright (c) 1980, 1983, 1986, 1988, 1990, 1991, 1993, 1994
The Regents of the University of California. All rights reserved.

FreeBSD 5.4-RELEASE (MYKERNEL) #2: Mon Jul 10 22:46:48 ICT 2006

Welcome to FreeBSD!

      chaiyapruerk choodam 096119868

note : Modify this Screen /etc/motd

%su - root █
```

หากเราต้องการเป็น root ก็เพียงแค่ใช้คำสั่ง `su - root` ก็จะเป็นการเข้าใช้งานระบบในฐานะของ root สามารถจัดการได้ทุกอย่าง สังเกตจาก prompt หากเป็น # หมายถึง root

```
%su - root
Password:
mambo# █
```

จะเห็นได้ว่า FreeBSD มาพร้อมกับระบบความปลอดภัยที่แน่นหนาดังจะเห็นได้ว่า root ไม่สามารถ remote login ได้โดยตรง หรือ FTP ก็สามารถจำกัด หรือ กำหนด user ได้ว่าใครจะเข้ามาใช้งานได้บ้าง