

การติดตั้ง MRTG (Multi Router Traffic Grapher)

ที่มาของเอกสารฉบับนี้ :

1. จากการอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อเตรียมความพร้อมตาม พรบ. ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 ของสถานศึกษาในสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ณ โรงแรมค ราก่อนบีช รีสอร์ท จังหวัดชลบุรี
2. จากหนังสือ Linux Server 3 อ.บุญลือ อยู่คง
3. จากการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมของผู้เขียน และได้ทดลองปฏิบัติจริง

ขอขอบคุณ :

1. คณะวิทยากรที่ให้ความรู้ โดยเฉพาะวิทยากร อ.บุญลือ อยู่คง
2. เพื่อนร่วมงานที่ช่วยจัดทำเอกสารฉบับนี้

คำแนะนำ :

เอกสารฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อประกอบการติดตั้ง Internet Server สำหรับผู้ที่สนใจและคิดที่จะทำ Internet Server เนื้อหาบางครั้งอาจจะรวบรัดบ้าง หรือค่าบางค่าอาจจะอ้างอิงถึงผู้เขียนเอง เช่น IP address ขอให้ผู้นำไปปรับให้เข้ากับค่าของผู้ใช้เอง

จริงจริงแล้วผู้เขียนได้เขียนเป็นขั้นตอนเพื่อให้ดูง่ายในการติดตั้ง และทำขึ้นเพื่อใช้งานเองในฐานะที่เป็นผู้ดูแลระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของวิทยาลัยการอาชีพขอนแก่น แต่เนื่องจากมีท่านที่สนใจ และจะต้องนำไปทำที่วิทยาลัยฯ ของตนเอง ผู้เขียนจึงได้เผยแพร่ ยังไงก็นำไปประยุกต์ให้เข้ากับเครือข่ายของตนเองก็แล้วกันนะครับ

หวังว่าเอกสารฉบับนี้คงจะเป็นประโยชน์ต่อทุกท่านบ้างไม่มากก็น้อย ขอให้ประสบความสำเร็จในการติดตั้ง Internet Server นะครับ

วิรัชศักดิ์ ขจรบุญ

ครูชำนาญการ

การติดตั้ง MRTG (Multi Router Traffic Grapher)

สำหรับ Linux Fedora Core 6

1. ติดตั้ง snmp

1.1 ติดตั้ง Service snmp

```
# yum install net-snmp net-snmp-utils net-snmp-devel
```

1.2 แก้ไขค่า Config ใน file snmpd.conf

```
# vi /etc/snmp/snmpd.conf
```

เพิ่มเติมในส่วน

```
# Make at least snmpwalk -v 1 localhost -c public system fast again
```

พิมพ์เพิ่มในบรรทัดที่ 57

```
view systemview included .1 (ใช้วิธี copy จากบรรทัดที่ 56 มาวางแล้วแก้ไขค่า  
คำสั่ง yy p)
```

1.3 สั่งให้ snmpd ทำงานทุกครั้งที่ boot เครื่อง

```
# chkconfig snmpd on
```

1.4 สั่งให้ service snmp ทำงาน

```
# /etc/init.d/snmpd start
```

(status = ดูสถานะ)

(start = start service)

(restart = restart service)

1.5 ทดสอบ snmpd ว่าทำงานหรือไม่ ด้วยคำสั่ง snmpwalk

```
# snmpwalk -v 1 localhost -c public system
```

2. ติดตั้ง mrtg

2.1 ติดตั้ง package mrtg

```
# yum install mrtg
ซึ่งจะได้ directory mrtg ใน /var/www/mrtg และ /etc/mrtg
```

2.2 แก้ไข file mrtg.conf

```
# vi /etc/httpd/conf.d/mrtg.conf
แก้ไขดังนี้
ใส่ # หน้าบรรทัด # Allow from 127.0.0.1
แก้ไข Allow from ::1 เป็น Allow from all
```

2.3 restart httpd

```
# /etc/init.d/httpd restart
```

2.4 สร้าง file config ในการตรวจจับ traffic ของ Server ที่เป็น localhost

2.4.1 ตั้งค่า locale ไม่ให้เป็น utf-8

```
# export LANG = en_US * บรรทัดนี้สำคัญมาก
```

2.4.2 กำหนดให้ทำงานทุกครั้งที boot เครื่อง

```
# echo "export LANG = en_US" >> /etc/rc.local
```

2.4.3 สร้าง directory สำหรับเก็บ file ของ mrtg

```
# mkdir /var/www/mrtg/traffic
```

2.4.4 สร้าง file config ชื่อ traffic.cfg

```
# cfmaker -global "options[_] : bits, growright" --global
```

```
"workdir : /var/www/mrtg/traffic" public@localhost > /etc/mrtg/traffic.cfg
```

2.5 สั่งให้ mrtg สร้าง html และ graph

```
# /usr/bin/mrtg /etc/mrtg/traffic.cfg
```

จะมีข้อความแจ้ง WARNING

ให้ตั้งคำสั่งเดิมซ้ำอีก 2 รอบ WARNING จะหายไป

ในขั้นตอนนี้จะได้ file html และ .png ใน /var/www/mrtg/traffic

```
# ls -al /var/www/mrtg/traffic
```

2.6 ใช้ Browser เรียกดู graph

http://61.19.212.140/mrtg/traffic/localhost_2.html

2.7 สร้าง file index ในการดูกราฟ

```
# indexmaker --column=1 --output=/var/www/mrtg/traffic/index.html
/etc/mrtg/traffic.cfg
```

2.8 ใช้ Browser เรียกดู graph

<http://61.19.212.140/mrtg/traffic>

2.9 ตั้งเวลาให้ mrtg สร้าง graph ทุก ๆ 5 นาที โดยใช้ crontab

2.9.1 ตรวจสอบสถานะของ crontab

```
# /etc/init.d/crond status
จะพบ pid (...) is running ...
```

2.9.2 สร้างตารางเวลาให้ mrtg ทำงานทุก ๆ 5 นาที

```
# crontab -e
พิมพ์ข้อความ
*/5 * * * * /usr/bin/mrtg /etc/mrtg/traffic.cfg
:wq เพื่อ save
```

2.9.3 สามารถตรวจสอบรายละเอียดด้วยคำสั่ง

```
# crontab -l
```

2.9.4 สั่งให้ crond เริ่มทำงานใหม่

```
# /etc/init.d/crond restart
```

2.10 ตรวจสอบ graph โดยเปิด Browser

http://61.19.212.140/mrtg/traffic/localhost_2.html

หรือ

<http://61.19.212.140/mrtg/traffic>

หมายเหตุ : การเปิด firewall เพื่อให้ admin ที่อยู่ในอีกเครื่องยังสามารถตรวจสอบกราฟได้

```
# vi /etc/firewall.iptables
```

เพิ่มในส่วน # Allow related, established and ssh on \$EXTIF, Reject everything else.

พิมพ์

```
$IPTABLES -A INPUT -i $EXTIF -p tcp -m tcp -d 61.19.212.140/  
255.255.255.248 --dport 80 --syn -j ACCEPT
```

- บันทึก : wq

- สั่ง run firewall # sh /etc/firewall.iptables

ขอขอบคุณ แหล่งความรู้ดี ๆ ที่เผยแพร่