

การติดตั้ง Proxy Server

ที่มาของเอกสารฉบับนี้ :

1. จากการอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อเตรียมความพร้อมตาม พรบ. ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 ของสถานศึกษาในสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ณ โรงแรมคราก่อน บีช 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

จริงๆแล้วผู้เขียนได้เขียนเป็นขั้นตอนเพื่อให้ดูง่ายในการติดตั้ง และทำขึ้นเพื่อใช้งานเองในฐานะที่เป็นผู้ดูแลระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของวิทยาลัยการอาชีพขอนแก่น แต่เนื่องจากมีท่านที่สนใจ และจะต้องนำไปทำที่วิทยาลัยฯ ของตนเอง ผู้เขียนจึงได้เผยแพร่ ยิ่งไปกว่านั้นนำไปประยุกต์ให้เข้ากับเครือข่ายของตนเองก็แล้วกันนะครับ

หวังว่าเอกสารฉบับนี้คงจะเป็นประโยชน์ต่อทุกท่านบ้างไม่มากก็น้อย ขอให้ประสบความสำเร็จในการติดตั้ง Internet Server นะครับ

วีรศักดิ์ ขจรบุญ

ครูชำนาญการ

การติดตั้ง Proxy Server

- Proxy Server หรือ web Cache ใช้เก็บข้อมูลที่ถูกรับไปแล้วโดยเก็บไว้ใน Server หากมีผู้ใดเรียกดู web เดียวกัน ก็ไม่ต้องไปเรียกจากต้นทาง แต่จะนำเอาข้อมูลที่อยู่ใน cache Proxy Server ไปแทน

1. ตรวจสอบว่าติดตั้ง Squid หรือยัง

```
# rpm -q squid
```

2. ถ้ายังไม่ติดตั้งให้ติดตั้งโดยใช้คำสั่ง

```
# mount /dev/cdrom /mnt/cdrom
```

```
# rpm -ivh /mnt/cdrom/Fedora/RPMS/squid-2 <tab>
```

3. หลักการในการติดตั้งค่า squid

3.1 ปรับแต่งค่า Configuration ในตรงตามความต้องการ

3.2 จัดเตรียมพื้นที่สำหรับใช้เก็บ cache

3.3 สั่งให้ squid ทำงาน

4. การติดตั้ง Proxy Server ให้ลูกข่ายที่อยู่ภายใต้ Server วิ่งผ่าน Proxy Server โดยแก้ไขค่า Configuration ของ squid

```
# vi /etc/squid/squid.conf
```

- แก้ไขบรรทัดที่ 763

บรรทัดที่ 763 cache_mem 32 MB (ค่า default) เปลี่ยนเป็น(1/3 ของ RAM)
(ให้ตั้งค่าประมาณ 1 ใน 3 ของ RAM)

บรรทัดที่ 1026 cache_dir aufs /cache/squid 5200 16 256

↑
พื้นที่ของฮาร์ดดิสก์ที่ใช้ทำ cache (MB)

= 60 % ของ /cache

พื้นที่ไม่ควรเกิน 60 % ของ /cache

บรรทัดที่ 3260 store_avg_object_size = ___KB (ค่า default = 13 KB) (ใส่ไว้ 2048 KB)
(เอา # ออก)

บรรทัดที่ 2566 alc localnet src 192.168.64.0/24
หรือ

เอาเครื่องหมาย # ออก

เปลี่ยนจาก 1 เป็น 64

alc localnet src 192.168.64.0/255.255.255.0

บรรทัดที่ 2567 http_access allow localnet

บรรทัดที่ 2882 visible_hostname localhost

พิมพ์เพิ่มบรรทัดที่ 2882

บรรทัดที่ 2821 cache_mgr administrator@kknict.ac.th

5. สร้างที่อยู่ของ squid

mkdir /cache/squid

chown squid.squid /cache/squid

ให้ squid เป็นเจ้าของ /cache/squid

squid -zD

6. สั่งให้ squid ทำงาน

/etc/init.d/squid restart

7. กำหนดให้ทำงานทุกครั้ง boot เครื่อง

chkconfig squid on

ดูการทำ Fire wall ในบทที่ 16

หรือ # ntsysv

การทำ Fire wall สำหรับ Proxy Server

[*] squid

8. การทำ Transparent Proxy

เครื่องลูกข่ายที่จะออก internet ด้วย port 80 จะถูกบังคับให้เปลี่ยนทิศทาง ให้ผ่าน Proxy ก่อนเสมอ โดยใช้ port 3128 ซึ่งเป็น port ของ proxy แทน (เครื่อง Server จะต้อง มี Nic 2 ใบ คือ eth0 และ eth1) (เพิ่ม LAN Card ใบที่ 2)

แก้ไขไฟล์ iptables (/etc/sysconfig/iptables) (ไม่ต้องทำ)

vi /etc/sysconfig/iptables

พิมพ์ต่อท้าย

* nat

:PREROUTING ACCEPT [0:0]

:OUTPUT ACCEPT [0:0]

:POSTROUTING ACCEPT [0:0]

เพิ่มดังนี้ (เพิ่มด้านล่างสุดของ file)

```
-A PREROUTING -i eth1 -p tcp --dport 80 -j REDIRECT
    --to-port 8080
```

Restart iptables ใหม่

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

หมายเหตุ : ถ้าต้องการ chillispot ให้เขียนคำสั่งที่

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

แก้ไขเพิ่ม /etc/firewall.iptables โดยเพิ่มบรรทัด

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

พิมพ์ # Allow transparent proxy

```
$ IPTABLES -A INPUT -p tcp -m tcp --dport 3128 --syn -j ACCEPT
```

```
$ IPTABLES -t nat -A PREROUTING -i tun0 -p tcp -m tcp --dport 3128
--syn -j DROP
```

```
$ IPTABLES -t nat -A PREROUTING -i tun0 -p tcp -m tcp -d 192.168.64.0/24
--dport 80 -j RETURN
```

```
$ IPTABLES -t nat -A PREROUTING -i tun0 -p tcp -m tcp --dport 80 -j
REDIRECT --to-port 3128
```

สั่ง run firewall

```
# sh /etc/firewall.iptables
```

9. แก้ไข squid.conf เพื่อทำ Transparent Proxy

```
# vi /etc/squid/squid.conf
```

บรรทัดที่ 88 http_port 3128 transparent (พิมพ์เพิ่มคำว่า transparent)

Restart Squid ใหม่

```
# squid -k reconfigure
```

10. จัดรูปแบบของ accesslog ให้อยู่ในรูปแบบ วัน/เดือน/ปี

```
# vi /etc/squid/squid.conf
```

บรรทัดที่ 1114

```
access_log /var/log/squid/access.log combined
```

(เปลี่ยนจาก squid เป็น combined)

พิมพ์เพิ่มอีกบรรทัด

access_log syslog combined (เพื่อให้ส่งค่าไปที่ log server)

บรรทัดที่ 1121 cache_log /var/log/squid/cache.log

บรรทัดที่ 1132 cache_store_log none หรือ /var/log/squid/store.log

* ตรวจสอบ บรรทัดที่ 1095

ให้อาเครื่องหมาย # หน้าบรรทัด 1095 ออก logformat combined ...

11. restart squid ใหม่

squid -k reconfigure

12. ป้องกันลูกข่ายดู web site ที่ไม่พึงประสงค์

vi /etc/squid/squid.conf

บรรทัดที่ 2559 acl lock url_regex -i sex mude porn adult เอา # ออก

บรรทัดที่ 2560 http_access deny lock (เอาเครื่องหมาย # ออก)

บรรทัดที่ 2563 alc lock_list url_regex '/etc/squid/lock_list.txt'

บรรทัดที่ 2564 http_access deny lock_list

สร้าง file lock_list.txt ไว้ใน /etc/squid บรรทัด 2559 - 2560

บันทึก 2563 - 2564

13. แก้ไข / สร้าง file html แจ้งเตือน

ชื่อ file ERR_ACCESS_DENIED.html

Copy ไปทับไฟล์เดิม

/usr/share/squid/errors/English/ERR_ACCESS_DENIED

14. สั่งให้ squid ทำงาน

squid -k reconfigure

15. แก้ไขเพิ่มเติม

บรรทัดที่ 3006 logfile_rotate 0 ← ป้อนตัวเลข OK แล้วไม่ต้องแก้ไข

บรรทัดที่ 1947 request_header_max_size 50 KB } ลบ # ออก

บรรทัดที่ 1958 request_body_max_size 0 KB }

บรรทัดที่ 2801 reply_body_max_size 0 allow all (ลบ # ออก)

บรรทัดที่ 2074	quick_abort_min 16 KB	} ลบ # ออก
บรรทัดที่ 2075	quick_abort_max 16 KB	
บรรทัดที่ 2076	quick_abort_pct 95	