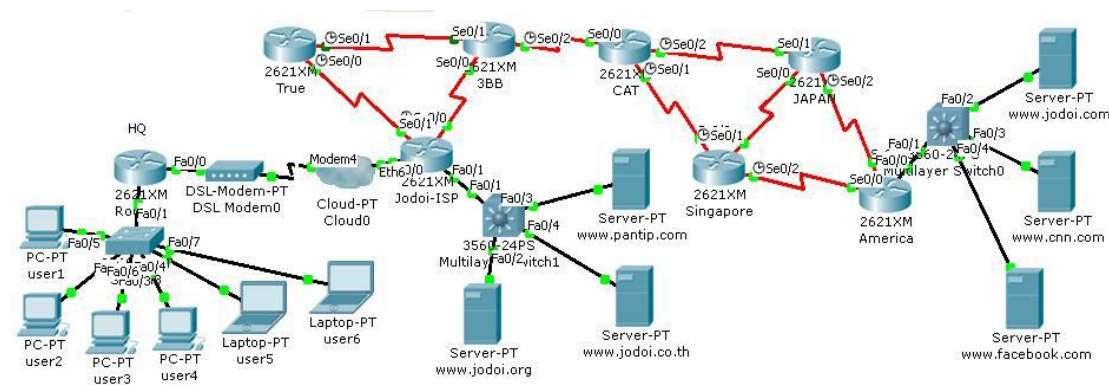


มาทำ Proxy Server ด้วย Squid ใช้กันดีกว่า

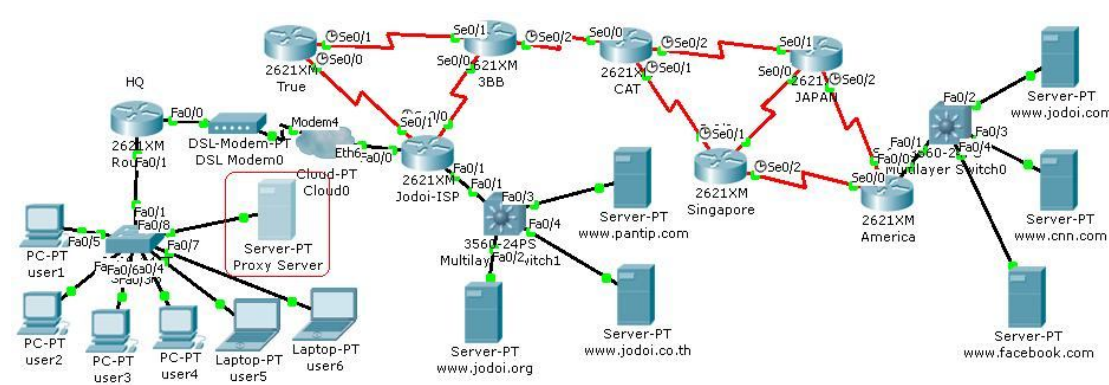
นายเกรียงศักดิ์นามโคตร (Mr.Jodoi) เรียบเรียง

ก่อนที่จะมาทำ Proxy Server ใช้กัน เรามารู้จักกันก่อนดีกว่าว่า Proxy Server คืออะไร Proxy Server หรือ Web Proxy Server หรือ Web Cache Server ก็คือ Server ที่ทำหน้าที่เก็บข้อมูลต่างๆเช่น รูปภาพ จาก Web Site ที่ users หรือผู้ใช้บริการร้องขอ ดูจากรูปภาพด้านล่างจะเข้าใจกว่า จากรูปที่1 users ในฝั่ง HQ ต้องการเปิด website ต้องดึงข้อมูลจาก website ตรงๆ



รูปที่ 1 ยังไม่มี Proxy Server

แต่เมื่อมีการเพิ่ม Proxy Server ตามรูปที่ 2 Proxy Server จะเป็นตัว Update และเก็บข้อมูลหรือ file ที่ users อื่นเคยเรียกใช้มาแล้ว ทำให้ users ดึงข้อมูลหรือ file จาก Proxy Server ได้เลย ทำให้เข้า websites ต่างๆ ได้เร็วขึ้น



รูปที่ 2 มี Proxy Server

ข้อดีหรือประโยชน์ของ Proxy Server

ข้อดีหรือประโยชน์ของ Proxy Server นั้นมีมากมาย เช่น

1. ประหยัด Bandwidth ในการเข้า link
2. ใช้ Internet ได้เร็วขึ้น
3. สามารถเก็บ log ได้ว่า user เข้า web อะไรบ้างเวลาใดตาม พรบ. คอมพิวเตอร์ ปี 2550
4. สามารถจำกัดสิทธิในการเข้า website ของ users ได้เช่นสามารถ block การเข้า website ที่ไม่เหมาะสมได้
5. แบ่งเบาการทำงานของ Router
6. อื่นๆ

การติดตั้ง และปรับแต่ง Squid Proxy Server

Squid เป็นโปรแกรม หรือ application ที่นิยมนำมาทำ Proxy Server มากที่สุด ในที่นี้จะแนะนำการติดตั้งบน Linux CentOS ดังนี้

ก่อนติดตั้งตรวจสอบ version กันก่อนว่าเป็น CentOS version และ kernel อะไร

```
[root@linux-jodoi ~]# uname -r
```

2.6.18-164.el5

```
[root@linux-jodoi ~]# cat /etc/redhat-release
```

CentOS release 5.6 (Final)

ถ้าไม่ใช่ version ปัจจุบันสามารถ update ได้ด้วย **# yum update**

อันนี้เป็นข้อดีของ Linux CentOS สามารถ Update ได้โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย

ต่อไปเป็นการตรวจสอบว่ามีการติดตั้ง squid ไว้หรือยัง

```
[root@linux-jodoi ~]# rpm -q squid
```

squid-2.6.STABLE21-6.el5

ถ้ายังไม่มีติดตั้ง squid สามารถติดตั้งได้หลายวิธี เช่นจากแผ่น CD หรือวิธีง่ายสุดถ้า Linux

Server ใช้งาน Internet ได้ โดยการใช้ command yum ช่วย คือ **# yum -y install squid**

เมื่อติดตั้งเสร็จแล้วจะต้องมี file **squid.conf** ต่อไปเป็นการปรับแต่ง config เพื่อให้สามารถใช้งาน Squid Proxy Server ได้ ดังนี้

```
[root@linux-jodoi ~]# vi /etc/squid/squid.conf
```

```
#http_port 3128 ( ค่า config เดิม port คือ 3128)
```

```
http_port 8080
```

ทำการเปลี่ยน port เป็น **8080** หรือ port ที่ต้องการ

```
# cache_mem 8 MB ( ค่า memory ที่กั้นไว้สำหรับ proxy เพื่อเพิ่มความไวในการรับส่งข้อมูล)
```

```
cache_mem 256 MB
```

ทำการเปลี่ยนตามความเหมาะสม ควรจะดูจำนวน memory หรือ RAM ของเครื่องจริงด้วย

```
# cache_dir ufs /var/spool/squid 100 16 256 ( ตำแหน่งการเก็บข้อมูล รูปแบบการจัดเก็บ พื้นที่ และจำนวน directory และ sub directory
```

```
cache_dir ufs /var/spool/squid 2000 256 256
```

จัดเก็บรูปแบบ ufs ไว้ที่ตำแหน่ง /var/spool/squid/ ขนาดพื้นที่ 2000 MB จำนวน 256 directory และ 256 sub directory

```
access_log /var/log/squid/access.log squid ( ตำแหน่ง log file และรูปแบบที่แสดง )
```

```
#acl our_networks src 192.168.1.0/24 192.168.2.0/24 ( network ที่ยอมให้ใช้ Proxy Server ได้ )
```

```
acl jodoi_networks src 192.168.1.0/24
```

```
#http_access allow our_networks
```

```
http_access allow jodoi_networks
```

เปลี่ยนชื่อตัวแปร เป็น **jodoi_networks** จะเปลี่ยนหรือไม่ก็ได้ แต่ IP ต้องเป็น IP Network ที่อยู่ใน LAN ที่อนุญาตให้ใช้ Proxy Server

ต่อไปเป็น port ที่ยอมให้ใช้งานผ่าน Proxy Server ได้ เช่นมีการเพิ่ม port 88 เข้าไป

```
acl Safe_ports port 80 # http
```

```
acl Safe_ports port 88 # Website
```

```
acl Safe_ports port 21 # ftp
```

```
acl Safe_ports port 443 # https
```

```
acl Safe_ports port 70 # gopher
```

```
acl Safe_ports port 210 # wais
```

```
acl Safe_ports port 1025-65535 # unregistered ports
acl Safe_ports port 280      # http-mgmt
acl Safe_ports port 488      # gss-http
acl Safe_ports port 591      # filemaker
acl Safe_ports port 777      # multiling http
```

```
# TAG: visible_hostname
```

```
visible_hostname jodoi-proxyserver.com
```

กรณีที่มี Proxy Server หลายตัวควรเพิ่ม visible_hostname เข้าไปด้วยจะได้ดู error log ได้ง่าย
:wq! (Save config)

การที่จะ Start Squid ให้ตรวจสอบ directory ที่จะเก็บข้อมูลก่อนดังนี้

```
[root@linux-jodoi squid]# ls /var/spool/squid/
```

จะพบว่าไม่มี directory ทำการสร้าง directory ได้ด้วย # squid -z

```
[root@linux-jodoi squid]# squid -z
```

2011/08/07 09:02:42| Creating Swap Directories

ตรวจสอบใหม่อีกครั้ง จะพบว่ามี การสร้าง directory ขึ้นมาตามที่กำหนดไว้ใน config

```
[root@linux-jodoi squid]# ls /var/spool/squid/
```

```
00 0B 16 21 2C 37 42 4D 58 63 6E 79 84 8F 9A A5 B0 BB C6 D1 DC E7 F2 FD
01 0C 17 22 2D 38 43 4E 59 64 6F 7A 85 90 9B A6 B1 BC C7 D2 DD E8 F3 FE
02 0D 18 23 2E 39 44 4F 5A 65 70 7B 86 91 9C A7 B2 BD C8 D3 DE E9 F4 FF
03 0E 19 24 2F 3A 45 50 5B 66 71 7C 87 92 9D A8 B3 BE C9 D4 DF EA F5
04 0F 1A 25 30 3B 46 51 5C 67 72 7D 88 93 9E A9 B4 BF CA D5 E0 EB F6
05 10 1B 26 31 3C 47 52 5D 68 73 7E 89 94 9F AA B5 C0 CB D6 E1 EC F7
06 11 1C 27 32 3D 48 53 5E 69 74 7F 8A 95 A0 AB B6 C1 CC D7 E2 ED F8
07 12 1D 28 33 3E 49 54 5F 6A 75 80 8B 96 A1 AC B7 C2 CD D8 E3 EE F9
08 13 1E 29 34 3F 4A 55 60 6B 76 81 8C 97 A2 AD B8 C3 CE D9 E4 EF FA
09 14 1F 2A 35 40 4B 56 61 6C 77 82 8D 98 A3 AE B9 C4 CF DA E5 F0 FB
0A 15 20 2B 36 41 4C 57 62 6D 78 83 8E 99 A4 AF BA C5 D0 DB E6 F1 FC
```

ต่อไปทำการสั่ง start squid

```
[root@linux-jodoi squid]# service squid start
```

```
Starting squid: .. [ OK ]
```

ตรวจสอบว่า service squid ทำงานอยู่หรือไม่

```
[root@linux-jodoi squid]# netstat -tan|grep squid
```

```
tcp    0    0.0.0.0:8888          0.0.0.0:*           LISTEN  27749/(squid)
```

```
[root@linux-jodoi squid]# ps -ef|grep squid
```

```
root   27747  1 0 09:07 ?        00:00:00 squid -D
squid  27749 27747  6 09:07 ?        00:00:06 (squid) -D
squid  27751 27749  0 09:07 ?        00:00:00 (unlinkd)
root   27760 2649  2 09:08 pts/0    00:00:00 grep squid
```

ต่อไปให้ใช้เครื่อง client ทดสอบใช้งานผ่าน Proxy Server ถ้ามีการใช้งานแล้วจะขึ้นดังนี้

```
[root@linux-jodoi ~]# tail -f /var/log/squid/access.log
```

```
1312683250.672 8807 192.168.1.4 TCP_MISS/200 37041 GET http://www.jodoi.com/ -
DIRECT/66.7.221.19 text/html
```

```
1312683251.031 266 192.168.1.4 TCP_MISS/304 417 GET
```

```
http://connect.facebook.net/en_GB/all.js - DIRECT/96.17.255.139 application/x-javascript
```

```
1312683251.411 378 192.168.1.4 TCP_MISS/304 417 GET
```

```
http://connect.facebook.net/en_US/all.js - DIRECT/96.17.255.139 application/x-javascript
```

```
1312683251.635 83 192.168.1.4 TCP_MISS/304 415 GET
```

```
http://www.jodoi.com/logo_partner/ciscopartner.gif - DIRECT/66.7.221.19 -
```

```
1312683252.286 659 192.168.1.4 TCP_MISS/304 414 GET
```

```
http://www.jodoi.com/logo_partner/pearsonvue.gif - DIRECT/66.7.221.19 -
```

```
1312683252.807 520 192.168.1.4 TCP_MISS/200 479 GET
```

```
http://www.facebook.com/extern/login_status.php? - DIRECT/69.171.228.40 text/html
```

```
1312683254.190 368 192.168.1.4 TCP_MISS/200 1556 GET
```

```
http://www.youtube.com/v/NIItVCEUMhKY? - DIRECT/209.85.175.91 application/x-
shockwave-flash
```

และจะต้องมีข้อมูลวิ่งตลอดเวลา แสดงว่าสามารถใช้งานได้จริงๆ

อันนี้เป็นเพียงการปรับแต่งใช้งาน Squid Proxy Server เบื้องต้นเท่านั้น และควรตรวจสอบพื้นที่ harddisk อยู่เสมอ ในกรณีที่ต้องการลบพื้นที่หรือ file ทำได้โดย

```
[root@linux-jodoi ~]# cd /var/spool/squid/
```

```
[root@linux-jodoi squid]# rm -f *
```

หลังจากลบแล้วอย่าลืมสร้าง directory ขึ้นมาใหม่ด้วย # **squid -z** นะครับ

หวังว่าบทความนี้จะก่อให้เกิดประโยชน์ไม่มากนักสำหรับผู้ทำงานอยู่ในแวดวงไอทีและใช้ Linux Server อยู่นะครับ

แหล่งข้อมูลอ้างอิง

http://en.wikipedia.org/wiki/Proxy_server

<http://www.squid-cache.org/>

<http://www.jodoi.com>

สนับสนุนโดย <http://www.jodoi.com>