

ติดตั้ง Domain Name server บน FreeBSD 8.0

สิ่งที่ต้องการ

1. สมมติว่าเราจะตั้ง Domain ของเราภายในหน่วยงานเป็น intra.net ซึ่งเราจะสามารถมี server ต่าง ๆ เช่น www.intra.net , ftp.intra.net ได้เป็นต้น
2. ให้ DNS จะติดตั้งเป็น Caching DNS ด้วย ดังนั้นเครื่อง Client ในเครือข่าย LAN ของเราก็ชี้ DNS มาที่ Server ตัวนี้ (ไม่ต้องตั้ง(ชี้) dns ข้างนอก) มันก็ใช้เรียกเว็บได้ทั่วโลก

เริ่มกันเลย

```
#cd /etc/namedb/master
```

```
#cp empty.db intra.net-for.db
```

แก้ไขไฟล์ intra.net-for.db

```
#ee intra.net-for.db
```

```
$TTL 3600
@      IN      SOA      ns.intra.net. noc.intra.net.(
                                2010031401 ;serial
                                3600 ;refresh
                                900 ;retry
                                3600000 ;expire
                                3600) ;minimum
      IN      NS       ns.intra.net.
      IN      MX       10      mail.intra.net.
ns     IN      A       192.168.119.130
www    IN      A       192.168.119.130
ftp    IN      A       192.168.119.130
mail   IN      A       192.168.119.130
```

```
#cp intra.net-for.db intra.net-rev.db
```

แก้ไขไฟล์ intra.net-rev.db

```
$TTL 3600
@      IN      SOA      ns.intra.net. noc.intra.net.(
                                2010031401 ;serial
                                3600 ;refresh
                                900 ;retry
                                3600000 ;expire
                                3600) ;minimum
      IN      NS       ns.intra.net.
      IN      MX       10      mail.intra.net.
130    IN      PTR      ns.intra.net.
130    IN      PTR      www.intra.net.
130    IN      PTR      ftp.intra.net.
130    IN      PTR      mail.intra.net.
```

เปลี่ยน Directory เพื่อแก้ไข config

```
#cd /etc/namedb/
```

สำรองไฟล์ named.conf (กันพลาด)

```
#cp named.conf named.conf.org
```

สร้างไฟล์ rndc.conf

```
#rndc-confgen > rndc.conf
```

นำเอา rndc.conf ไปต่อท้ายไฟล์ named.conf

```
#cat rndc.conf >> named.conf
```

แก้ไข config

```
#ee named.conf
```

เพิ่มส่วน highlight สีเหลือง ลบ highlight สีแดง ตามบรรทัดที่ปรากฏในไฟล์

```
listen-on      { 127.0.0.1; 192.168.119.130; };
```

```
/*
```

```
    forwarders {
        127.0.0.1; 8.8.8.8; 8.8.4.4;
    };
```

```
*/
```

หมายเหตุ : ip 8.8.8.8 และ 8.8.4.4 เป็น public dns ของ google ทำงานเร็วมากครับ...

เพิ่ม zone intra.net ทั้ง forward และ reverse ก่อน บรรทัด # Start of rndc.conf

```
zone "intra.net" {
    type master;
    file "master/intra.net-for.db";
};
```

```
zone "119.168.192.in-addr.arpa" {
    type master;
    file "master/intra.net-rev.db";
};
```

ลบ highlight สีแดง ที่ท้ายไฟล์

```
# Start of rndc.conf
key "rndc-key" {
    algorithm hmac-md5;
    secret "5gwcAsd9Gve9hBpLATf06A==";
```

```
};
```

```
options {
```

```
    default-key "rndc-key";
```

```
    default-server 127.0.0.1;
```

```
    default-port 953;
```

```
};
```

```
# End of rndc.conf
```

```
# Use with the following in named.conf, adjusting the allow list as needed:
```

```
# key "rndc-key" {
```

```
#     algorithm hmac-md5;
```

```
#     secret "5gwcAsd9GVe9hBpLATf06A==";
```

```
# };
```

```
#
```

```
# controls {
```

```
#     inet 127.0.0.1 port 953
```

```
#         allow { 127.0.0.1; } keys { "rndc-key"; };
```

```
# };
```

```
# End of named.conf
```

บันทึกไฟล์ named.conf

แก้ไข /etc/resolv.conf

```
search intra.net
```

```
nameserver 127.0.0.1
```

แก้ไข /etc/rc.conf

```
เพิ่มบรรทัด named_enable="YES"
```

สั่งให้ named ทำงาน

```
#/etc/rc.d/named start
```

ทดสอบ

```
#nslookup www.google.com
```

```
[root@demo][~]# nslookup google.com
Server:      127.0.0.1
Address:     127.0.0.1#53

Non-authoritative answer:
Name:   google.com
Address: 72.14.203.104
Name:   google.com
Address: 72.14.203.105
Name:   google.com
Address: 72.14.203.106
Name:   google.com
Address: 72.14.203.147
Name:   google.com
Address: 72.14.203.99
Name:   google.com
Address: 72.14.203.103
```

```
#dig @localhost www.kapook.com
```

```
[root@demo][~]# dig @localhost www.kapook.com

; <<>> DiG 9.6.1-P1 <<>> @localhost www.kapook.com
; (2 servers found)
;; global options: +cmd
;; Got answer:
;; ->>HEADER<<- opcode: QUERY, status: NOERROR, id: 330
;; flags: qr rd ra; QUERY: 1, ANSWER: 3, AUTHORITY: 13, ADDITIONAL: 0

;; QUESTION SECTION:
;www.kapook.com.                IN      A

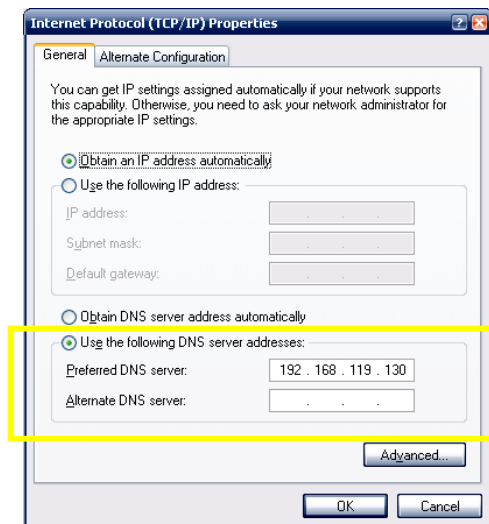
;; ANSWER SECTION:
www.kapook.com.                1306    IN      A      202.183.165.1
www.kapook.com.                1306    IN      A      202.183.165.2
www.kapook.com.                1306    IN      A      202.183.165.3

;; AUTHORITY SECTION:
.                28974    IN      NS      l.root-servers.net.
.                28974    IN      NS      m.root-servers.net.
.                28974    IN      NS      k.root-servers.net.
.                28974    IN      NS      g.root-servers.net.
.                28974    IN      NS      e.root-servers.net.
.                28974    IN      NS      d.root-servers.net.
.                28974    IN      NS      h.root-servers.net.
.                28974    IN      NS      a.root-servers.net.
.                28974    IN      NS      b.root-servers.net.
.                28974    IN      NS      f.root-servers.net.
.                28974    IN      NS      c.root-servers.net.
.                28974    IN      NS      j.root-servers.net.
.                28974    IN      NS      i.root-servers.net.

;; Query time: 12 msec
;; SERVER: 127.0.0.1#53 (127.0.0.1)
;; WHEN: Sun Mar 14 14:27:47 2010
;; MSG SIZE rcvd: 291
```

ทดสอบบนเครื่อง windows client

ให้เครื่อง client ชี้ dns มาที่ server



เปิด dos prompt ทดสอบดังภาพ

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
C:\>nslookup www.ais.co.th
Server: ns.intra.net
Address: 192.168.119.130

Non-authoritative answer:
Name: www.ais.co.th
Address: 203.170.231.90

C:\>nslookup www.thaibsd.com
Server: mail.intra.net
Address: 192.168.119.130

Non-authoritative answer:
Name: thaibsd.com
Address: 203.113.115.161
Aliases: www.thaibsd.com

C:\>nslookup www.intra.net
Server: www.intra.net
Address: 192.168.119.130

Name: www.intra.net
Address: 192.168.119.130
```

สรุป : เราสามารถตั้ง dns ของเราเองภายใน intranet ได้และยังสามารถให้ทำงานเป็น caching dns เพื่อให้ลูกข่ายชี้ที่ dns ของเราแล้วสามารถ resolv ได้ทั้ง url ที่อยู่ใน intranet และ internet ได้

โชคดีทุกท่านครับ...

