

ขั้นตอนที่

address : 203.151.197.2 เป็น DNS ในกับโดเมนชื่อ thaibsd.com ในไฟล์แก้ไขไฟล์ named.conf ตาม  
ต่าง ๆ ของ DNS Server ตัวอย่างที่จะนำเสนอนี้ เราจะกำหนดในไฟล์ของเซิร์ฟเวอร์ที่หมายเลข IP  
การตั้งค่า DNS Server จากแก้ไขไฟล์ชื่อ named.conf ซึ่งจะแก้ไขไฟล์ที่แก้ไข Configuration  
1. ไปยังไดเรกทอรี /etc/namedb ไดเรกทอรีนี้จะแก้ไขไดเรกทอรีที่แก้ไขต่าง ๆ ใน

DNS service ซึ่งขั้นตอนต่อไป

ในการทำงาน เราจะดูว่าการปรับแก้ค่า Configuration ของ DNS service เสียก่อนแล้วจึงจะทำการ Start  
หลังจากที่เราได้ทำการปรับแก้ FreeBSD เสร็จเรียบร้อยแล้ว DNS service จะยังไม่ถูกสั่ง

### การตั้งค่า DNS Server

ประเภทที่โดเมน เราเรียกว่าเป็น Country Domain ประกอบด้วยชื่อของเซิร์ฟเวอร์ต่าง ๆ เช่น ประเทศไทยจะใช้ชื่อว่า th หมายถึง Thailand ถ้าเป็น  
ประเทศญี่ปุ่น เราจะใช้ชื่อว่า jp หมายถึง Japan เป็นต้น

ชื่อ Domain Name	คำอธิบาย
.com	บริษัทที่ประกอบธุรกิจ
.edu	สถาบันการศึกษา และมหาวิทยาลัย
.gov	หน่วยงานภาครัฐ
.int	องค์กรระหว่างประเทศ
.mil	หน่วยงานทหาร
.net	ผู้ให้บริการเครือข่าย
.org	องค์กรอื่น ๆ ที่ไม่แสวงหาผลกำไร
.biz	องค์กรธุรกิจ (ที่คิดค้นใหม่)



```
www # pico /etc/namedb/named.conf
```

(จากนั้นให้เพิ่มบรรทัดข้างล่างไฟล์ดังกล่าว)

```
zone "thaibsd.com" {
    type master;
    file "thaibsd.com";
};

zone "197.151.203.in-addr.arpa" {
    type master;
    file "203.151.197.0";
};
```

ส่วนค่าเดิมที่มีอยู่แล้วเราจะไม่แก้ไขอะไร เพราะเป็นค่ามาตรฐานที่ต้องใช้ในการเพิ่ม Domain Name แต่ละโดเมนนั้น เราจะใช้ไฟล์เพิ่มอีก 2 ไฟล์ต่อหนึ่งโดเมนคือ จากตัวอย่างที่ให้มาเราจะต้องสร้างไฟล์ที่ชื่อ thaibsd.com และ 203.151.197.0 ซึ่งจะเก็บอยู่ในไดเรกทอรี /etc/namedb ตามลำดับ

2. จากนั้นเราจะสร้างไฟล์ thaibsd.com ซึ่งจะเก็บไว้ในไดเรกทอรี /etc/namedb/ ดังตัวอย่าง

```
www # pico /etc/namedb/thaibsd.com
;
; From: @(#)localhost.rev 5.1 (Berkeley) 6/30/90
;$FreeBSD: src/etc/namedb/PROTO.localhost.rev,v 1.4.2.1 1999/08/29 14:19:29 peter Exp
;
; This file is automatically edited by the `make-localhost' script in
; the /etc/namedb directory.
;
@      IN      SOA      thaibsd.com. root.thaibsd.com. (
                                2003102508 ; Serial
                                3600      ; Refresh
```

```

www # pico /etc/namedb/203.151.197.0
:
: From: @(#)localhost.rev 5.1 (Berkeley) 6/30/90
: $FreeBSD: src/etc/namedb/PROTO.localhost.rev,v 1.4.2.1 1999/08/29 14:19:29 peter Exp $
:
: This file is automatically edited by the 'make-localhost' script in
: the /etc/namedb directory.
:
: @ IN SOA thabbsd.com. root.thabbsd.com. (
2003102508 : Serial
3600 : Refresh
900 : Retry
3600000 : Expire
3600 ) : Minimum
ns thabbsd.com.
IN NS ns.thabbsd.com.
2 IN PTR www.thabbsd.com.

```

3. การแก้ไขไฟล์ /etc/namedb/203.151.197.0 ซึ่งทำหน้าที่เป็นไคลเอนต์

```

www IN CNAME ns
ns IN A 203.151.197.2
www.thabbsd.com. IN MX 10 www.thabbsd.com.
ns.thabbsd.com. IN NS ns.thabbsd.com.
3600 ) : Minimum
3600000 : Expire
900 : Retry

```



เมื่อเราแก้ไขไฟล์ /etc/namedb/named.conf และสร้างไฟล์ thaibsd.com และ 203.151.197.0 เรียบร้อยแล้ว DNS จะยังไม่ทำงานจนกว่าเราจะสั่งคำสั่ง ดังนี้

```
www # /usr/sbin/named
```

เพียงเท่านี้ DNS ก็จะสามารถทำงานได้แล้ว แต่ถ้าหากเราต้องการให้ DNS ทำงานเป็นอัตโนมัติทุก ๆ ครั้งที่มีการเปิดเครื่องเราสามารถทำได้โดยการเพิ่มคำสั่ง named\_enable="YES" ในไฟล์ /etc/rc.conf ดังตัวอย่าง

```
www # pico /etc/rc.conf

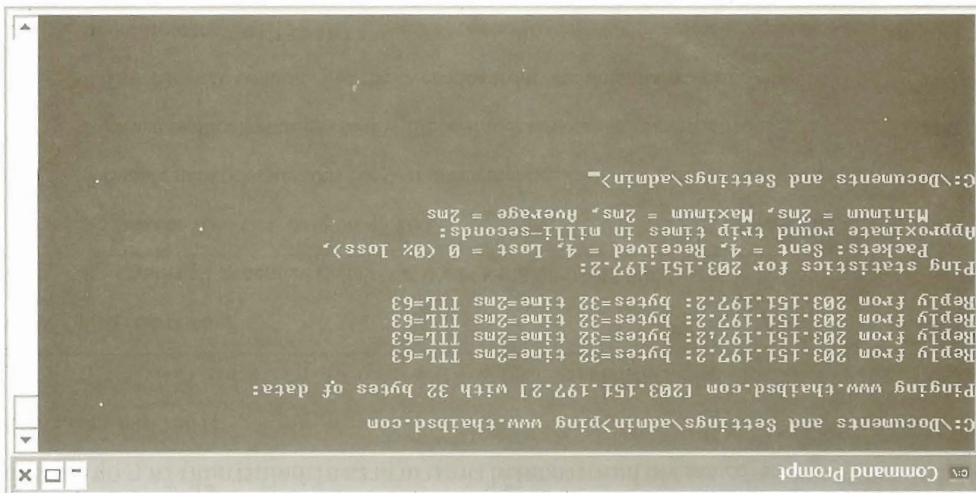
# -- sysinstall generated deltas -- # Wed Oct 2 00:08:45 2002
# Created: Wed Oct 2 00:08:45 2002
# Enable network daemons for user convenience.
# Please make all changes to this file, not to /etc/defaults/rc.conf.
# This file now contains just the overrides from /etc/defaults/rc.conf.
defaultrouter="203.151.197.1"
hostname="ns.thaibsd.com"
ifconfig_fxp0="inet 203.151.197.2 netmask 255.255.255.192"
kern_securelevel_enable="NO"
named_enable="YES"
nfs_reserved_port_only="YES"
saver="daemon"
sshd_enable="YES"
```

เมื่อเราแก้ไขไฟล์ /etc/rc.conf เรียบร้อยแล้ว ให้ทำการ reboot เครื่องเซิร์ฟเวอร์อีกครั้ง จากนั้นเครื่องเซิร์ฟเวอร์ของเราจะสามารถใช้งาน DNS Server ได้



## การทดสอบการทำงานของ DNS Server

ส่วนการทดสอบการทำงานของ DNS Server นั้น เราสามารถทดสอบได้โดยการกำหนดค่าของ DNS ที่เรากำลังใช้ที่ใน Microsoft Windows ให้เป็นหมายเลข 203.151.197.2 ซึ่งตัวอย่างที่นำมาใช้กันจากนั้นลองทดสอบการทำงานโดยการใส่คำสั่ง ping ซึ่งคำสั่งต่าง ๆ นี้เราต้องใส่คำสั่งด้วย



รูปที่ 6.1 ทดสอบ DNS ด้วยการใส่คำสั่ง ping

ทดสอบการ ping ไปยังโฮสต์ที่อยู่ภายนอกโดยหมายเลข IP เช่น การ ping ไปยังโฮสต์ของ www.google.co.th ดังตัวอย่าง