

Basic Linux Network Command (ตอนที่ 1)

นายเกรียงศักดิ์ นามโคตร (Mr.Jodoi) เรียบเรียง

บทความนี้เหมาะสำหรับผู้ที่เริ่มต้นใช้ Unix หรือ Linux ภายต่างๆ แต่มีความรู้ด้าน Network พอสมควร และใช้ command Linux เบื้องต้นได้ ในการตรวจสอบ Linux Server เกี่ยวกับ Network นั้น สิ่ง ที่ควรจะต้องรู้ได้แก่ IP Address , Subnet Mask , IP Gateway , IP DNS และ Hostname เป็นต้น ต้องสามารถ ทำการตรวจสอบและทำการแก้ไขได้ด้วย

การตรวจสอบ IP Address และ Subnet Mask

ตรวจสอบ IP Address ได้ด้วย command **ifconfig** หรือถ้ามี Lan Card หลายใบ สามารถระบุได้ ด้วย command **ifconfig eth0** (eth0 หมายถึง Lan Card ใบที่ 1) ดังรูป

```
[root@jodoi-server ~]# ifconfig
eth0      Link encap:Ethernet  HWaddr 00:0C:29:44:C8:41
          inet addr:192.168.1.81  Bcast:192.168.1.255  Mask:255.255.255.0
          inet6 addr: fe80::20c:29ff:fe44:c841/64 Scope:Link
          UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metric:1
          RX packets:30 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
          TX packets:83 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:1000
          RX bytes:3606 (3.5 KiB)  TX bytes:11345 (11.0 KiB)
          Interrupt:169 Base address:0x2000

lo        Link encap:Local Loopback
          inet addr:127.0.0.1  Mask:255.0.0.0
          inet6 addr: ::1/128 Scope:Host
          UP LOOPBACK RUNNING  MTU:16436  Metric:1
          RX packets:14 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
          TX packets:14 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:0
          RX bytes:960 (960.0 b)  TX bytes:960 (960.0 b)

          Interrupt:169 Base address:0x2000
```

หรือ

```
[root@jodoi-server ~]# ifconfig eth0
eth0      Link encap:Ethernet  HWaddr 00:0C:29:44:C8:41
          inet addr:192.168.1.81  Bcast:192.168.1.255  Mask:255.255.255.0
          inet6 addr: fe80::20c:29ff:fe44:c841/64 Scope:Link
          UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metric:1
          RX packets:31 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
          TX packets:83 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:1000
          RX bytes:3666 (3.5 KiB)  TX bytes:11345 (11.0 KiB)
          Interrupt:169 Base address:0x2000
```

จากรูปจะเห็นค่า IP Address คือ 192.168.1.81 และ Subnet Mask คือ 255.255.255.0

การแก้ไข IP Address และ Subnet Mask

การแก้ไข IP และ Subnet Mask นั้น สำหรับ Linux Redhat , Fedora หรือ CentOS ที่ติดตั้ง Base
ไว้จะสามารถใช้ command `setup` ได้ ดังด้านล่าง

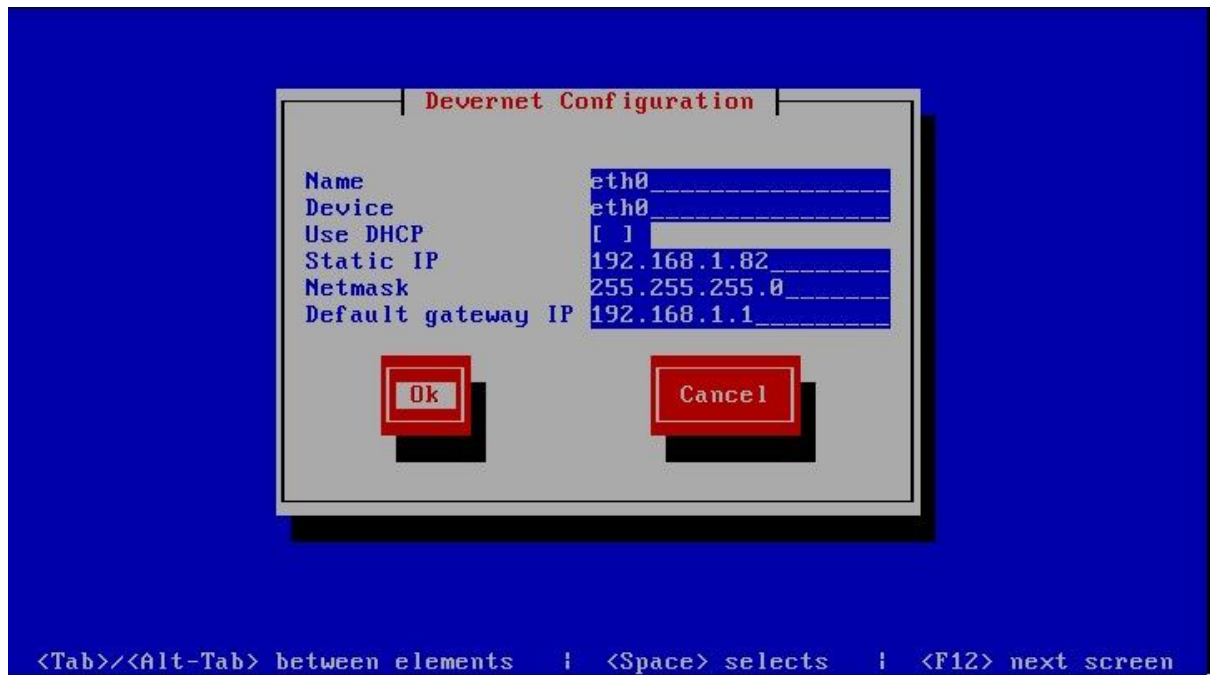
```
[root@jodoi-server ~]# setup
```

และจะมีเมนูขึ้นดังภาพด้านล่าง



ให้ไปที่เมนู **Network configuration** → **Edit Devices** → **eth0 (eth0)** เพื่อทำการแก้ไข IP Address
และ Subnet Mask ตามรูป





เมื่อแก้ไขเสร็จแล้วให้เลือก OK และ Save&Quit

เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง config เกี่ยวกับ IP Address หรือ Subnet Mask ต้องทำการสั่ง restart service network

เสมอ ตามรูปด้านล่าง โดยใช้ command `/etc/init.d/network restart`

หรือ command `service network restart` ก็ได้

```
[root@jodoi-server ~]# /etc/init.d/network restart
Shutting down interface eth0: [ OK ]
Shutting down loopback interface: [ OK ]
Bringing up loopback interface: [ OK ]
Bringing up interface eth0: [ OK ]
[root@jodoi-server ~]# service network restart
Shutting down interface eth0: [ OK ]
Shutting down loopback interface: [ OK ]
Bringing up loopback interface: [ OK ]
Bringing up interface eth0: [ OK ]
[root@jodoi-server ~]# _
```

และทำการตรวจสอบ IP Address หรือ Subnet Mask ว่าเปลี่ยนไปจริงหรือไม่ด้วย command `ifconfig`

สำหรับ Linux Redhat , Fedora หรือ CentOS ที่ไม่ได้ติดตั้ง Base ไว้หรือไม่สามารถใช้ command `setup` ได้นั้น สามารถแก้ไข IP Address หรือ Subnet Mask ได้โดยการแก้ไข file `ifcfg-eth0` โดยใช้ command `vi` ดังด้านล่าง

```
[root@jodoi-server ~]# vi /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-eth0
```

```
# Advanced Micro Devices [AMD] 79c970 [PCnet32 LANCE]
DEVICE=eth0
BOOTPROTO=none
BROADCAST=192.168.1.255
HWADDR=08:0c:29:44:c8:41
IPADDR=192.168.1.81
IPV6INIT=yes
IPV6_AUTOCONF=yes
NETMASK=255.255.255.0
NETWORK=192.168.1.0
ONBOOT=yes
TYPE=Ethernet
```

```
"/etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-eth0" 12L, 248C
```

หลังจากแก้ไข file **ifcfg-eth0** แล้วต้องสั่งrestart service network ด้วยเสมอ

สำหรับใน **Linux Debian** หรือ **Ubuntu** นั้นให้ทำการแก้ไขfile **interfaces** ด้วยcommand vi ดังรูปด้านล่าง

```
root@jodoi-gateways:~# vi /etc/network/interfaces
```

```
# The loopback network interface
auto lo
iface lo inet loopback

# The primary network interface
auto eth0
iface eth0 inet static
    address 192.168.1.200
    netmask 255.255.255.0
    network 192.168.1.0
    broadcast 192.168.1.255
    gateway 192.168.1.1
    # dns-* options are implemented by the resolvconf package, if installed
    dns-nameservers 192.168.1.1
    dns-search com
```

เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง config เกี่ยวกับ IP Address หรือ Subnet Mask ต้องทำการสั่ง restart service networking เสมอ ตามรูปด้านล่าง โดยใช้ command `/etc/init.d/networking restart`

```
root@jodoi-gateways:~# /etc/init.d/networking restart
```

และทำการตรวจสอบ IP Address หรือ Subnet Mask ว่าเปลี่ยนไปจริงหรือไม่ด้วย command `ifconfig`

โปรดติดตามอ่านตอนที่ 2 ต่อไป

ผมหวังว่าบทความนี้จะก่อให้เกิดประโยชน์ไม่มากนักน้อยสำหรับผู้ทำงาน unix หรือ Linux อยู่
นะครับ

สนับสนุนโดย <http://www.jodoi.com>