

## แบบฝึกปฏิบัติที่ 7 การจัดการด้าน Network

สิ่งที่ Admin ควรรู้เกี่ยวกับการจัดการด้าน Network ได้แก่ การกำหนดค่าพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการเชื่อมต่อบนเครือข่าย เช่น IP Address, Subnet Mask และ Default Gateway เส้นทางที่ใช้ในการเชื่อมต่อ (Route) บนเครือข่าย รวมทั้งการตรวจเช็คความถูกต้องในการกำหนดค่า ทดสอบการเชื่อมต่ออย่างสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความมั่นใจว่า Network นั้น สามารถใช้งานได้

คำสั่งที่ใช้สำหรับการจัดการด้าน Network ดังตารางที่ 7.1

ตารางที่ 7.1 คำสั่งหรือ Command Line สำหรับการจัดการด้าน Network

คำสั่ง	คำอธิบาย
netstat [Option]	แสดงสถานะของเครือข่าย ว่ามี Service ไตเปิดใช้งานบ้าง
ifconfig [Interface]	ตรวจสอบค่า Network ของ Card LAN
arp [Option]	ดูข้อมูล MAC Address และ IP Address
route [Option]	แสดงเส้นทางการเชื่อมต่อเครือข่าย
traceroute [Option] [Host]	แสดงหมายเลข IP Address ของเครื่องที่ถูกใช้เป็นเส้นทางเชื่อมต่อไปยัง Destination
ping [Option] [Host]	ตรวจสอบการเชื่อมต่อเครือข่าย
rpm [Option] [Service]	ตรวจสอบ เพิ่ม และ ลบ Packet ทั้งหมดในระบบ

RPM เป็น Package Manager ที่ทำหน้าที่ในการตรวจสอบข้อมูลของ Package ในระบบ ผลจากการใช้คำสั่ง rpm แสดงในรูปแบบ ดังนี้

Packagename-version-release-architecture.extension

Packagename ชื่อของ Package

Version หมายเลข Version ของ Package

Release หมายเลข Release ของ Version นั้น

Architecture สถาปัตยกรรมที่สามารถใช้ Package นี้

Extension ส่วนขยาย คือ .rpm

### งานที่ต้องทำ

1. แสดง Service ที่เปิดใช้งานในระบบ และบอกชื่อ Service ใช้งานอย่างน้อย 5 Service
2. แสดง Service ที่ใช้ Protocol แบบ TCP ที่เปิดใช้งานในระบบ
3. แสดง Service ที่ใช้ Protocol แบบ UDP ที่เปิดใช้งานในระบบ
4. แสดง Service ทั้งหมด ที่มีสถานะเป็น “ESTABLISHED” ที่เปิดใช้งานในระบบ
5. บอกหมายเลข IP Address, Subnet mask, MAC Address และ IPV6 ของ NIC “eth0”
6. บอกหมายเลข IP Address, Subnet mask, MAC Address และ IPV6 ของ NIC “Local Loopback”
7. แสดงตารางข้อมูล IP Address และ MAC Address
8. แสดงหมายเลข IP Address ของเครื่องที่ถูกใช้เป็นเส้นทางเชื่อมต่อไปยัง “202.29.82.10” (www.dusit.ac.th) พร้อมทั้งบอกจำนวน Hop ที่ใช้
9. แสดงหมายเลข IP Address ของเครื่องที่ถูกใช้เป็นเส้นทางเชื่อมต่อไปยัง “203.107.165.221” (www.sanook.com) พร้อมทั้งบอกจำนวน Hop ที่ใช้
10. แสดงหมายเลข IP Address ของเครื่องที่ถูกใช้เป็นเส้นทางเชื่อมต่อไปยัง “61.47.61.39” (www.dekdee.com) พร้อมทั้งบอกจำนวน Hop ที่ใช้
11. แสดง Packet ที่ถูกใช้งานในระบบ

## แบบฝึกปฏิบัติที่ 8 การจัดการด้าน Network

### งานที่ต้องทำ

```
[root@nan-linux home]# _____  
/home  
[root@nan-linux home]# _____  
Thu Feb 9 01:00:36 ICT 2012  
[root@nan-linux home]# _____  
nan-linux.com  
[root@nan-linux home]# _____  
[root@nan-linux etc]# pwd  
/etc  
[root@nan-linux etc]# cat _____  
# useradd defaults file  
GROUP=100  
HOME=/home  
INACTIVE=-1  
EXPIRE=  
SHELL=/bin/bash  
SKEL=/etc/skel  
CREATE_MAIL_SPOOL=yes  
[root@nan-linux etc]# cat _____  
root:$1$Gs4ilRYi$UizrqpP.Rorbfys0Js2jq0:15210:0:99999:7::  
bin:*:15210:0:99999:7::  
daemon:*:15210:0:99999:7::  
adm:*:15210:0:99999:7::  
.  
.  
.  
nan:$1$c86/Af5t$BiAzkNhWRaA/YeoQh7fCP0:15357:0:99999:7::  
user1!!!:15358:0:99999:7::  
user2!!!:15358:0:99999:7::  
user3!!!:15358:0:99999:7::
```

```

user4:!!:15358:0:99999:7:::
user5:!!:15358:0:99999:7:::
user6:!!:15358:0:99999:7:::
[root@nan-linux etc]# cd /
[root@nan-linux /]# _____
Filesystem 1K-blocks Used Available Use% Mounted on
/dev/mapper/VolGroup00-LogVol00
3459760 1933060 1348116 59% /
/dev/hda1 101086 12094 83773 13% /boot
tmpfs 115532 0 115532 0% /dev/shm
[root@nan-linux /]# _____
PID TTY TIME CMD
2445 tty2 00:00:00 mingetty
[root@nan-linux /]# _____
Address HWtype HWaddress Flags Mask Iface
192.168.1.2 ether 00:0F:B0:94:C1:30 C eth0
[root@nan-linux /]# _____
PING 209.85.175.147 (209.85.175.147) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 209.85.175.147: icmp_seq=1 ttl=53 time=55.3 ms
64 bytes from 209.85.175.147: icmp_seq=2 ttl=53 time=56.2 ms
64 bytes from 209.85.175.147: icmp_seq=3 ttl=53 time=57.0 ms
--- 209.85.175.147 ping statistics ---3 packets transmitted, 3 received, 0% packet
loss, time 5376ms
rtt min/avg/max/mdev = 55.358/56.249/57.090/0.707 ms
[root@nan-linux /]# _____
traceroute to 209.85.175.147 (209.85.175.147), 30 hops max, 40 byte packets
1 192.168.1.1 (192.168.1.1) 0.956 ms 1.138 ms 5.105 ms
2 * * *
3 (110.164.0.204) 31.262 ms 31.354 ms 31.197 ms
4 (110.164.1.63) 34.853 ms (110.164.1.5) 34.695 ms (110.164.1.65) 38.203 ms
5 (110.164.1.11) 38.831 ms 42.395 ms 42.543 ms
6 (182.50.84.217) 45.350 ms 45.503 ms 47.987 ms
7 (182.50.84.34) 75.111 ms 55.871 ms 55.917 ms

```

8 (72.14.223.157) 59.375 ms 55.723 ms 59.319 ms  
9 (209.85.242.240) 55.749 ms 58.703 ms (209.85.242.246) 69.758 ms  
10 (209.85.241.173) 61.586 ms (209.85.242.125) 58.512 ms (209.85.241.173) 58.761

ms

11 (66.249.94.158) 67.628 ms (66.249.94.166) 59.852 ms 56.674 ms  
12 (209.85.175.147) 54.860 ms 54.674 ms 56.900 ms

[root@nan-linux /]# \_\_\_\_\_

eth0 Link encap:Ethernet HWaddr 00:0C:29:D7:ED:C1

inet addr:192.168.1.121 Bcast:192.168.1.255 Mask:255.255.255.0

inet6 addr: fe80::20c:29ff:fed7:edc1/64 Scope:Link

UP BROADCAST RUNNING MULTICAST MTU:1500 Metric:1

RX packets:3412 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0

TX packets:3019 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0

collisions:0 txqueuelen:1000

RX bytes:337080 (329.1 KiB) TX bytes:381225 (372.2 KiB)

Interrupt:185 Base address:0x2000

[root@nan-linux /]# \_\_\_\_\_

httpd-2.2.3-31.el5.centos

[root@nan-linux /]#