

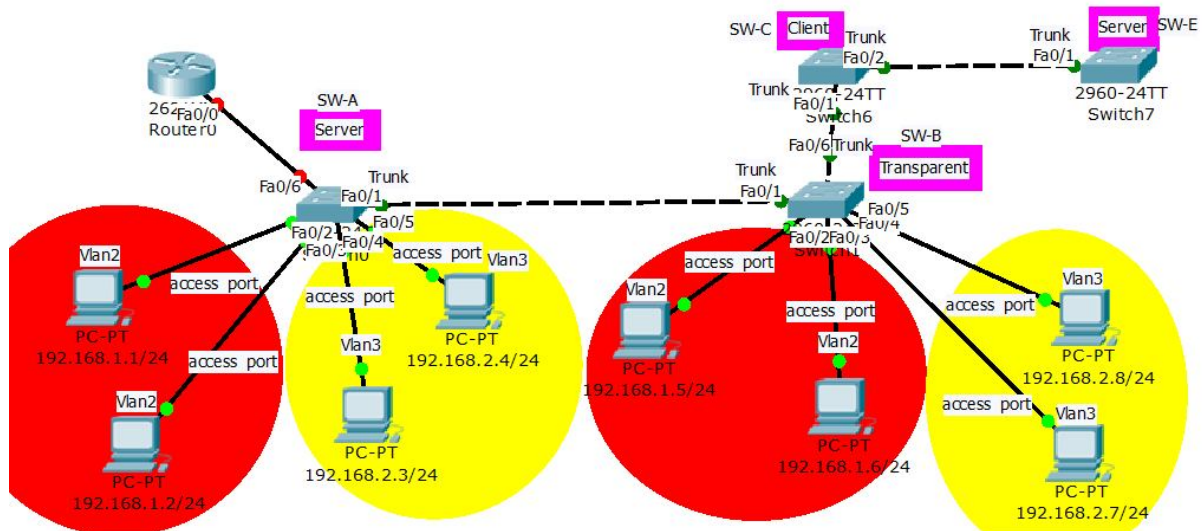
## บทที่ 9

### Lab InterVlan Routing

นาย ประสิทธิ์ บุญประเสริฐ ( MR-BOY ) เรียบเรียง

**InterVLAN Routing** คือ การติดต่อสื่อสารกันระหว่าง VLAN ทำให้ต่าง VLAN ติดต่อหรือแลกเปลี่ยนข้อมูลกันได้ โดยมีอุปกรณ์ Layer 3 เป็นตัวเชื่อมหรือเป็น Gateway ใ้มันนั่นเอง

ให้วาดรูปดังนี้



กำหนด

VLAN 2 เป็น Network 192.168.1.0/24 Gateway คือ 192.168.1.254

VLAN 3 เป็น Network 192.168.2.0/24 Gateway คือ 192.168.2.254

Set IP ของ PC ตามรูปด้านบน

**Lab 1.** จงทำให้ VLAN 2 และ VLAN 3 ติดต่อกันได้ ด้วยการ Config Inter VLAN ที่ Router CISCO

## รูปแบบ Config Inter VLAN บน Router CISCO

```
Router(config)#interface f0/0
```

```
Router(config-if)#no shutdown
```

```
Router(config)#interface f0/0.1
```

```
Router(config-subif)#encapsulation dot1Q VLAN ID
```

```
Router(config-subif)#ip address IP address subnet mask
```

## กรณี LAB Inter VLAN Routing

Switch-A ที่ Fa0/6 ต้อง Set เป็น Port trunk

```
SW-A(config)#interface fastEthernet 0/6
```

```
SW-A(config-if)#switchport mode trunk
```

ที่ Router config ดังนี้

```
JODOI(config)#interface fastEthernet 0/0
```

```
JODOI(config-if)#no ip address
```

```
JODOI(config-if)#no shutdown
```

แบ่ง Sub Interface และ Show ip route ผลที่ได้ตามด้านล่าง

```
JODOI(config-subif)#interface fastEthernet 0/0.2
JODOI(config-subif)#encapsulation dot1Q 2
JODOI(config-subif)#ip address 192.168.1.254 255.255.255.0
JODOI(config-subif)#interface fastEthernet 0/0.3
JODOI(config-subif)#encapsulation dot1Q 3
JODOI(config-subif)#ip address 192.168.2.254 255.255.255.0
JODOI(config-subif)#
JODOI#
%SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console

JODOI#sh
JODOI#show ip route
Codes: C - connected, S - static, I - IGRP, R - RIP, M - mobile, B - BGP
       D - EIGRP, EX - EIGRP external, O - OSPF, IA - OSPF inter area
       N1 - OSPF NSSA external type 1, N2 - OSPF NSSA external type 2
       E1 - OSPF external type 1, E2 - OSPF external type 2, E - EGP
       i - IS-IS, L1 - IS-IS level-1, L2 - IS-IS level-2, ia - IS-IS inter area
       * - candidate default, U - per-user static route, o - ODR
       P - periodic downloaded static route

Gateway of last resort is not set

C     192.168.1.0/24 is directly connected, FastEthernet0/0.2
C     192.168.2.0/24 is directly connected, FastEthernet0/0.3
JODOI#
```

ทดสอบผลการ Ping ตามรูป

```
Command Prompt

Packet Tracer PC Command Line 1.0
PC>ipconfig

IP Address.....: 192.168.1.2
Subnet Mask.....: 255.255.255.0
Default Gateway.....: 192.168.1.254

PC>ping 192.168.2.3

Pinging 192.168.2.3 with 32 bytes of data:

Reply from 192.168.2.3: bytes=32 time=109ms TTL=127
Reply from 192.168.2.3: bytes=32 time=65ms TTL=127
Reply from 192.168.2.3: bytes=32 time=74ms TTL=127
Reply from 192.168.2.3: bytes=32 time=109ms TTL=127

Ping statistics for 192.168.2.3:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 65ms, Maximum = 109ms, Average = 89ms

PC>
```

จะเห็นว่า PC ที่อยู่ใน Vlan 2 สามารถติดต่อกับ PC ที่อยู่ใน VLAN 3 ได้อย่างปกติ แต่จะไม่กวนกัน หรือ Broadcast ถึงกัน

หวังว่าบทความนี้ คงจะก่อให้เกิดประโยชน์ไม่มากนักสำหรับผู้ทำงานอยู่กับอุปกรณ์ Cisco นะครับ

สนับสนุนโดย <http://www.jodoi.com>