

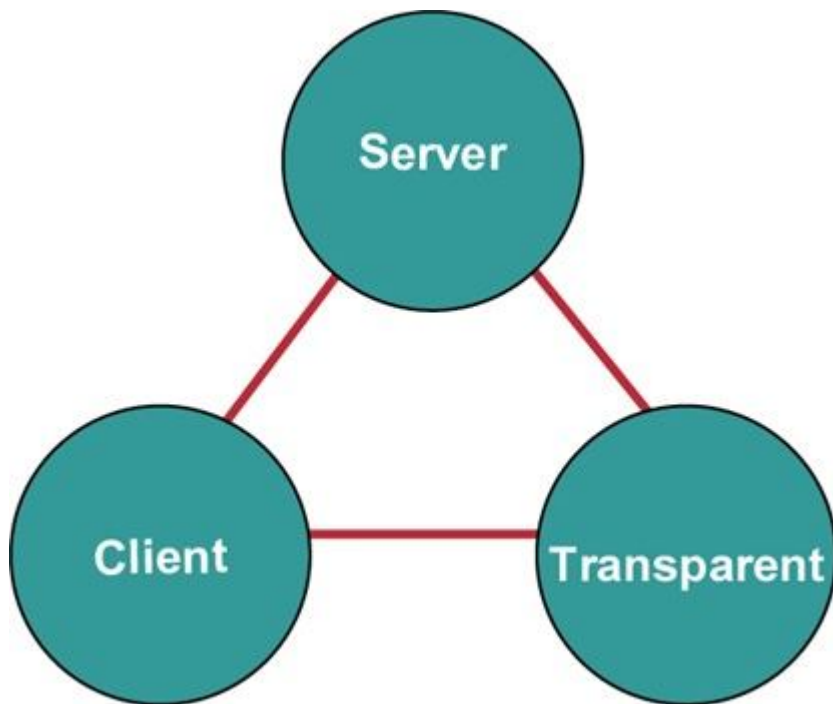
บทที่ 8

Lab VTP

นาย ประสิทธิ์ บุญประเสริฐ (Mr-boy) เรียบเรียง

VTP (VLAN Trunking Protocol) เป็นโปรโตคอลที่ช่วยลดขั้นตอนในการจัดการ VLAN ของ Switch ในระบบเครือข่าย โดยสามารถทำการเปลี่ยนแปลงการตั้งค่า VLAN ต่าง ๆ บน Switch เพียงตัวเดียว ไม่ต้องไปทำการตั้งค่าบน Switch ทุก ๆ ตัว ซึ่งทำให้การจัดการ VLAN บนระบบเครือข่ายมีความสะดวกมากยิ่งขึ้น

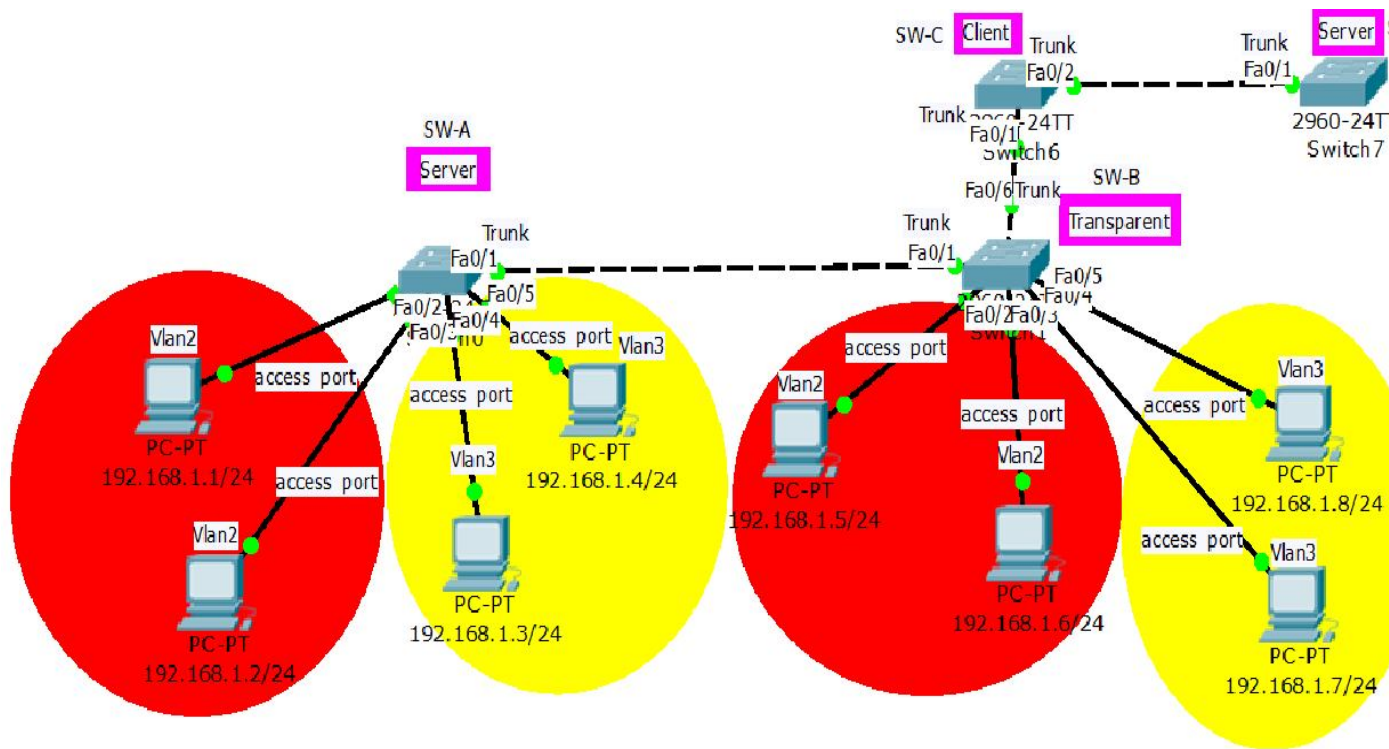
VTP แบ่ง Mode การทำงานเป็น 3 Mode คือ Server , Client และ Transparent ดังภาพด้านล่าง



Mode ที่สามารถสร้าง,ลบ และ save Vlan ได้คือ Mode Server และ Transparent

Mode ที่ Syn หรือ Share VLAN กันได้คือ Mode Server-Server และ Server-Client

Lab 1. จาก Lab VLAN ให้นำ Switch มาต่อเพิ่มอีก 2 ตัวและให้กำหนด Mode ของ Switch ดังรูป และตรวจสอบผลด้วย command show vtp status



รูปแบบการ config VLAN

```
Switch(config)#vtp mode server,client,transparent
Switch(config)#vtp domain VTP administrative domain
Switch(config)#vtp password password for the VTP administrative domain
```

เฉลย Lab VTP

กำหนด Mode ตามรูป Config Interface ที่ต่อระหว่าง Switch เป็น Port Trunk ก่อน แล้วค่อยไปกำหนด Mode ของ Switch ดังนี้

```
Switch2(config)#hostname SW-B  
SW-B(config)#interface fastEthernet 0/6  
SW-B(config-if)#switchport mode trunk
```

```
Switch(config)#hostname SW-C  
SW-C(config-if-range)#interface range fastEthernet 0/1 - 2  
SW-C(config-if-range)#switchport mode trunk
```

```
Switch(config)#hostname SW-E  
SW-E(config)#interface fastEthernet 0/1  
SW-E(config-if)#switchport mode trunk
```

เสร็จแล้ว ไปกำหนด Mode และ domain (กำหนดเป็นคำว่า cisco) และ Password ให้กับ Switch (Password ของทุก Switch กำหนดเป็นคำว่า jodoi) ดังนี้

```
SW-A(config)#vtp mode server  
SW-A(config)#vtp domain cisco  
SW-A(config)#vtp password jodoi
```

```
SW-B(config)#vtp mode transparent
```

```
SW-C(config)#vtp mode client  
SW-C(config)#vtp domain cisco  
SW-C(config)#vtp password jodoi
```

```
SW-E(config)#vtp mode server  
SW-E(config)#vtp domain cisco  
SW-E(config)#vtp password jodoi
```

ตรวจสอบผลด้วย command show vtp status

SW-E#show vtp status

```
VTP Version          : 2  
Configuration Revision : 3   คำตัวนี้ ต้องเท่ากันถึงจะติดต่อกันได้  
Maximum VLANs supported locally : 255  
Number of existing VLANs      : 7  
VTP Operating Mode          : Server  
VTP Domain Name            : cisco  
VTP Pruning Mode           : Disabled  
VTP V2 Mode                 : Disabled  
VTP Traps Generation       : Disabled  
MD5 digest                  : 0x55 0xAE 0x3F 0x9A 0x3D 0x97 0x94 0xB4  
Configuration last modified by 0.0.0.0 at 3-1-93 03:18:08  
Local updater ID is 0.0.0.0 (no valid interface found)
```

SW-A#show vtp status

```
VTP Version          : 2  
Configuration Revision : 3   คำตัวนี้ ต้องเท่ากันถึงจะติดต่อกันได้  
Maximum VLANs supported locally : 255  
Number of existing VLANs      : 7  
VTP Operating Mode          : Server  
VTP Domain Name            : cisco  
VTP Pruning Mode           : Disabled  
VTP V2 Mode                 : Disabled  
VTP Traps Generation       : Disabled  
MD5 digest                  : 0x55 0xAE 0x3F 0x9A 0x3D 0x97 0x94 0xB4  
Configuration last modified by 0.0.0.0 at 3-1-93 03:18:08
```

Local updater ID is 0.0.0.0 (no valid interface found)

ใช้ command `show vlan` เพื่อตรวจสอบผลการทำงานของ VTP

```
SW-E#show vlan
```

| VLAN Name | Status | Ports |
|-------------------------|-----------|--|
| 1 default | active | Fa0/2, Fa0/3, Fa0/4, Fa0/5 Fa0/6, Fa0/7, Fa0/8, Fa0/9 Fa0/10, Fa0/11, Fa0/12, Fa0/13 Fa0/14, Fa0/15, Fa0/16, Fa0/17 Fa0/18, Fa0/19, Fa0/20, Fa0/21 Fa0/22, Fa0/23, Fa0/24, Gig1/1 Gig1/2 |
| 2 admin | active | |
| 3 user | active | |
| 1002 fddi-default | act/unsup | |
| 1003 token-ring-default | act/unsup | |
| 1004 fddinet-default | act/unsup | |
| 1005 trnet-default | act/unsup | |

จะเห็นได้ว่า VLAN 2 และ VLAN 3 จะมาเองโดยอัตโนมัติ แต่ Port ต้อง ADD เพิ่มเอาเอง

ข้อควรระวังของ VTP

การที่จะนำ Switch เข้ามาเสียบใหม่ในระบบ ที่ทำงานอยู่แล้ว ควรดูค่า Configuration Revision ให้ดีเสียก่อน ถ้าเกิดค่า Configuration Revision ของ Switch ตัวใหม่ที่มาเสียบและ Domain และ password ตรงกัน มันจะดึงค่า Configuration Revision ของ Switch ตัวใหม่มาแทนที่ของเดิมทั้งหมด

วิธีแก้ Switch ตัวใหม่ที่จะนำเข้ามาควร Set เป็น mode transparent เสียก่อน

หวังว่าบทความนี้ คงจะก่อให้เกิดประโยชน์ไม่มากนักน้อยสำหรับผู้ที่ทำงานอยู่กับ อุปกรณ์ Cisco นะครับ

สนับสนุนโดย <http://www.jodoi.com>

Pasit_boy@jodoi.com Mr-boy