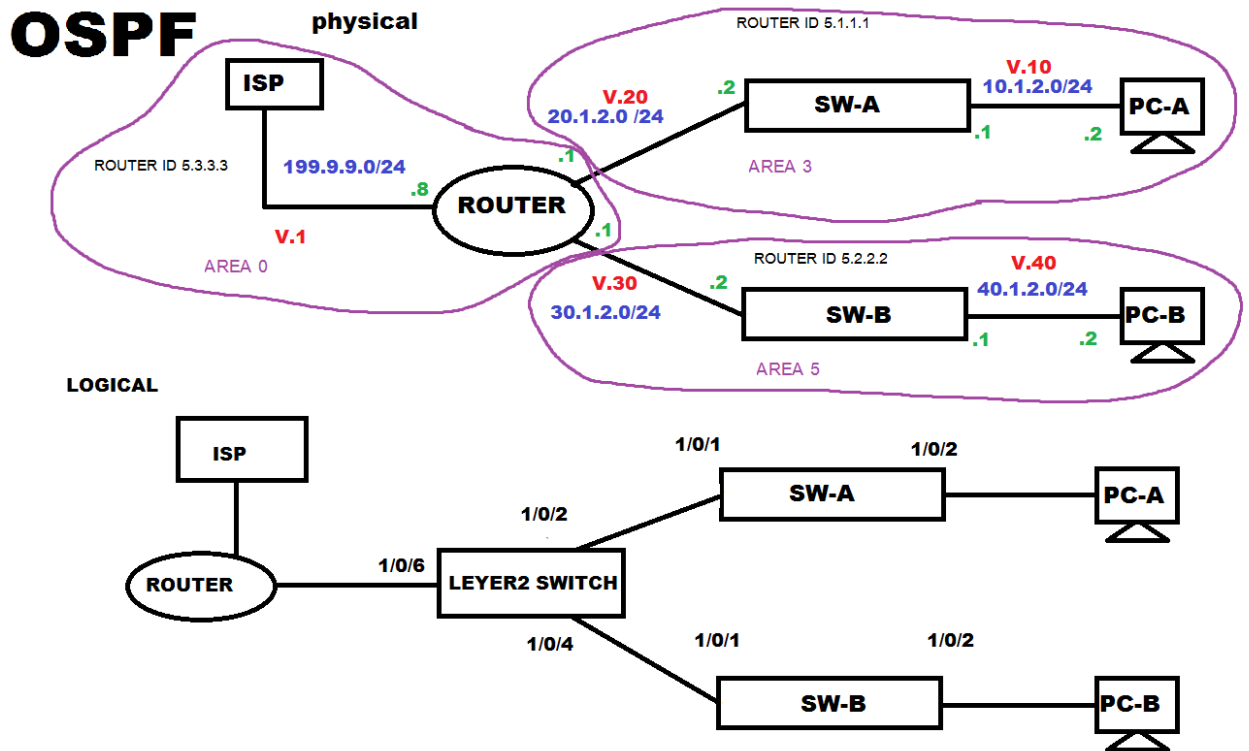


# LAB OSPF BY ชิงเมงกะตอย IT บางครั้งก็ โง่ 2 ที่

## OSPF LAB ใหม่ๆ

เราจะมาดู ตัวอย่างกันก่อนนะ

แบบ LOGICAL กับแบบ PHYSICAL ตอนสอบอาจารย์จะให้แบบ PHYSICAL มาแล้วให้เรามองแบบ LOGICAL



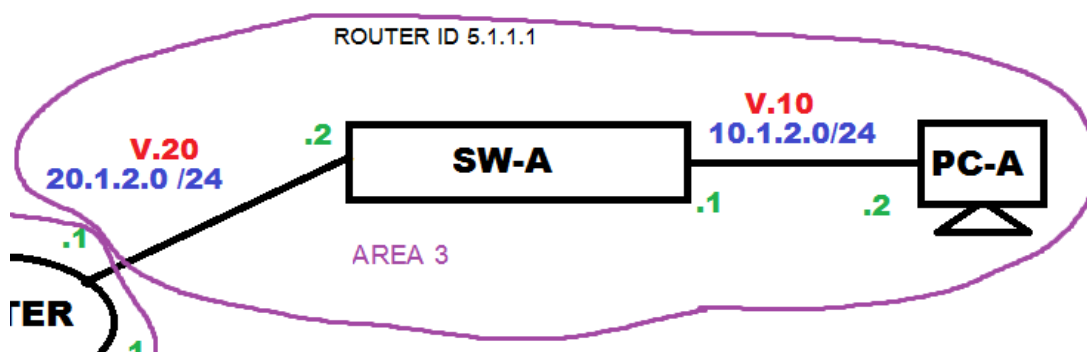
ต่อไปจะเอาแบบตามภาพด้านบนเป็นหลักนะ

### COMMAND SW-A

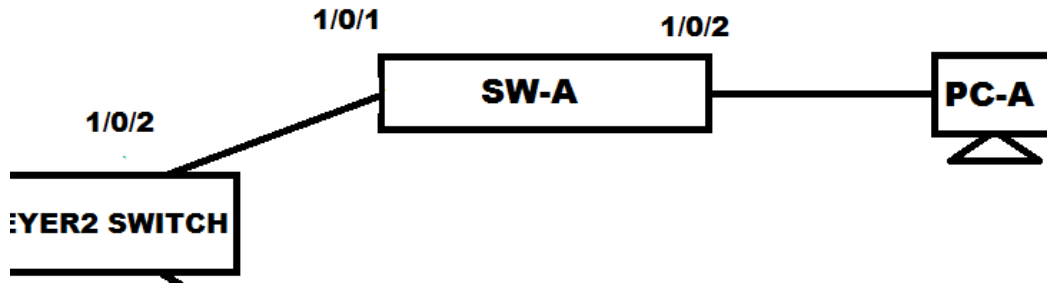
- systemview เข้าหน้า Systemview
- systemname SW-A ตั้งชื่อ ให้ SWITCH

เนื่องจาก SW-A มี VLAN 10 และ 20 ที่ถืออยู่ เราก็มาจัดการกัน

### SW-A



LAB OSPF BY ทีมเมกะคอต IT บางครั้งก็  
โง่ 2 ที

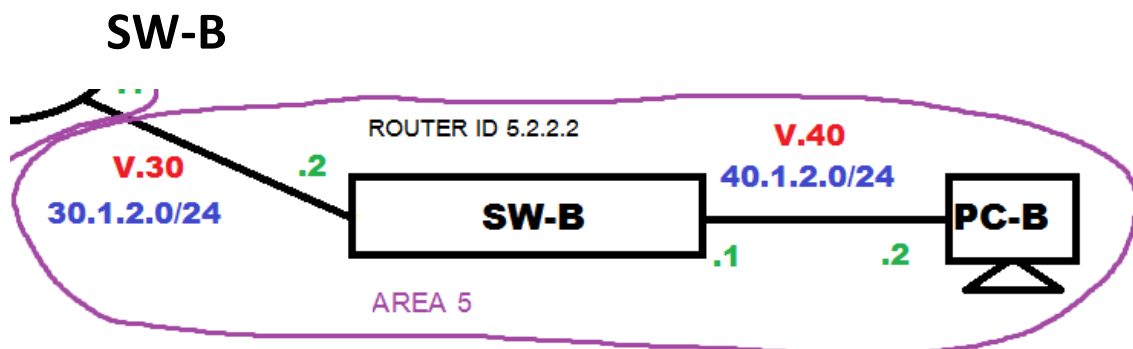


- V 10 สร้าง v LAN 10 ขึ้นมา
- Port g 1/0/2 เอา v LAN 10 ลง PORT 1/0/2
- Int v 10 เข้าไปใน interface ของ v lan 10
- Ip address 10.1.2.1 24 ใส่ ip ให้ v lan ที่ 10 และ subnet mask เป็น 24
- V 20 สร้าง v LAN 20 ขึ้นมา
- Port g 1/0/1 เอา v LAN 20 ลง PORT 1/0/1
- Int v 20 เข้าไปใน interface ของ v lan 20
- Ip address 20.1.2.2 24 ใส่ ip ให้ v lan ที่ 20 และ subnet mask เป็น 24

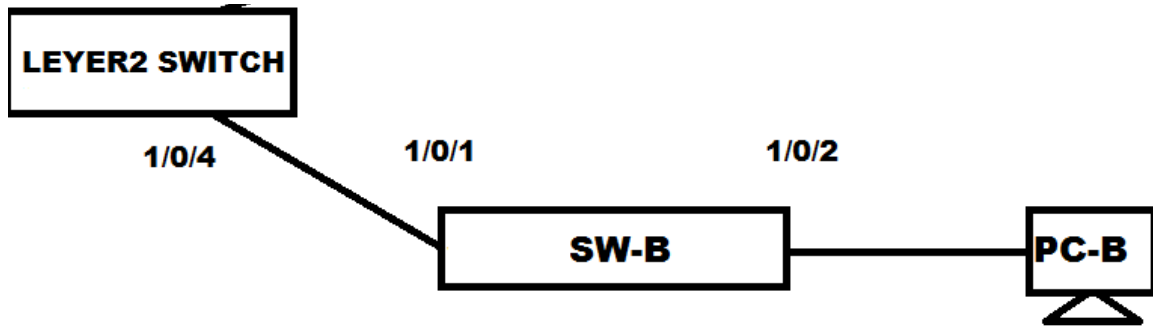
ต่อมาทำ OSPF กัดล

- Quit ออกมา
- Router id 5.1.1.1 ใส่ Router id ให้ switch
- Ospf 1 เข้าไปใน ospf ปล. ถ้าทำ ospf เสร็จแล้วใส่ router ID มันจะให้ใส่ใหม่มั้งไม่แน่ใจ
- (เข้ามาใน ospf)area 3 สร้าง area ที่3
- Network 10.1.2.0 0.0.0.255 ใส่ V lan ที่ SW-A ถือเข้าไปใน ospf
- Network 20.1.2.0 0.0.0.255 เหมือนด้านบน

จบ SW-A



LAB OSPF BY ชีเมงกะตอย IT บางครั้งก็  
โง่ 2 ที่



จะคล้ายๆของ SW-A เลข แต่บางครั้งอาจจะเปลี่ยน port หรือ network ID แล้วแต่ DESIGN แต่อันนี้อ้างอิงจากในรูปละกัน

จะเห็นว่า SW-B ถือ 2 V lan คือ V lan 40 กับ V lan 30 ก็จัดการ

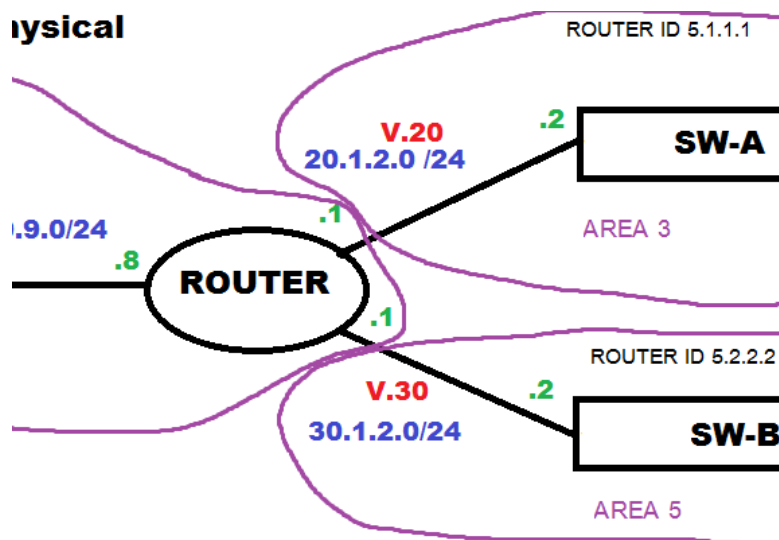
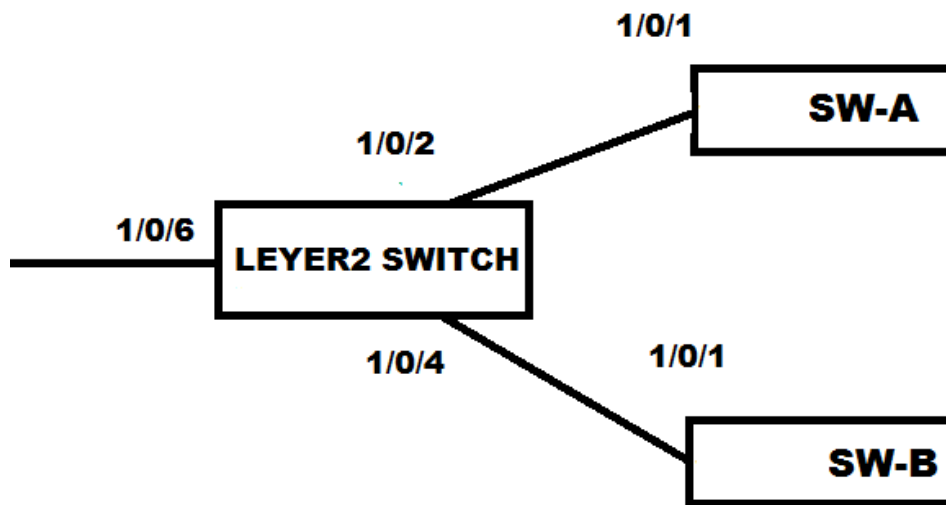
- V 40 สร้าง v LAN 40 ขึ้นมา
- Port g 1/0/2 เอา v LAN 40 ลง PORT 1/0/2
- Int v 40 เข้าไปใน interface ของ v lan 40
- Ip address 40.1.2.1 24 ใส่ ip ให้ v lan ที่ 40 และ subnet mask เป็น 24
- V 30 สร้าง v LAN 30 ขึ้นมา
- Port g 1/0/1 เอา v LAN 30 ลง PORT 1/0/1
- Int v 30 เข้าไปใน interface ของ v lan 30
- Ip address 30.1.2.2 24 ใส่ ip ให้ v lan ที่ 30 และ subnet mask เป็น 24

#### OSPF

- Quit ออกมา
- Router id 5.2.2.2 ใส่ Router id ให้ switch
- Ospf 1 เข้าไปใน ospf
- (เข้ามาใน ospf)area 5 สร้าง area ที่ 5
- Network 30.1.2.0 0.0.0.255 ใส่ V lan ที่ SW-A ถือเข้าไปใน ospf
- Network 40.1.2.0 0.0.0.255 เหมือนด้านบน

จบ ในส่วนของ SW-A และ SW-B ละ

ต่อกันด้วย SW-L2 หรือ SW LEYER 2



เพื่อลๆ จะเห็นว่า มีความแตกต่างระหว่าง LOGICAL กับ PHYSICAL เนื่องจาก router มันใส่สาย lan ได้แค่รูเดียวแต่เราต้องรับถึง 2 V lan ดังนั้นเราจึงต้องมีตัวช่วย อะปะชะวี้ !! TRUNK นั่นเองงงงง

เริ่ม

- Systemview
- Systemname SW-L2 ในที่นี้จะตั้งชื่อว่า SW-L2

จะเห็นว่า มี V lan 20 และ 30 ที่เข้ามา

- V 20 สร้าง V lan20
- Port g 1/0/2 เอา V 20 ใส่ลง port 2
- V 30 สร้าง V lan30
- Port g 1/0/4 เอา V 20 ใส่ลง port 4
- Int g 1/0/6 เข้าไปใน interface ของพอร์ตที่ 6

LAB OSPF BY ทีมเมงกะตอย IT บางครั้งก็  
ไอ 2 ที่

- Port link-type trunk      เช็ตให้เป็น trunk
- Port trunk permit v 20 30      อนุญาตให้ v lan ที่ 20 30 ผ่านไปได้

ลองเช็คว่าได้หรือเปล่า ก็ใช้คำสั่ง dis v all

ก็จะบอกว่า V lan ไหนอยู่ port ไหน แล้วคิด tag อะไร

จบละของ SW-L2 EZ

ต่อมาถึงตาของ router เป็นส่วนที่สำคัญมากๆ เริ่มเลยดีกว่า

เข้ามาถึง

- Enable
- Configure terminal

เช็คว่าเป็น DTE หรือ DCE ถ้าเป็น DCE ะต้อง set clock rate

วิธีเช็ค

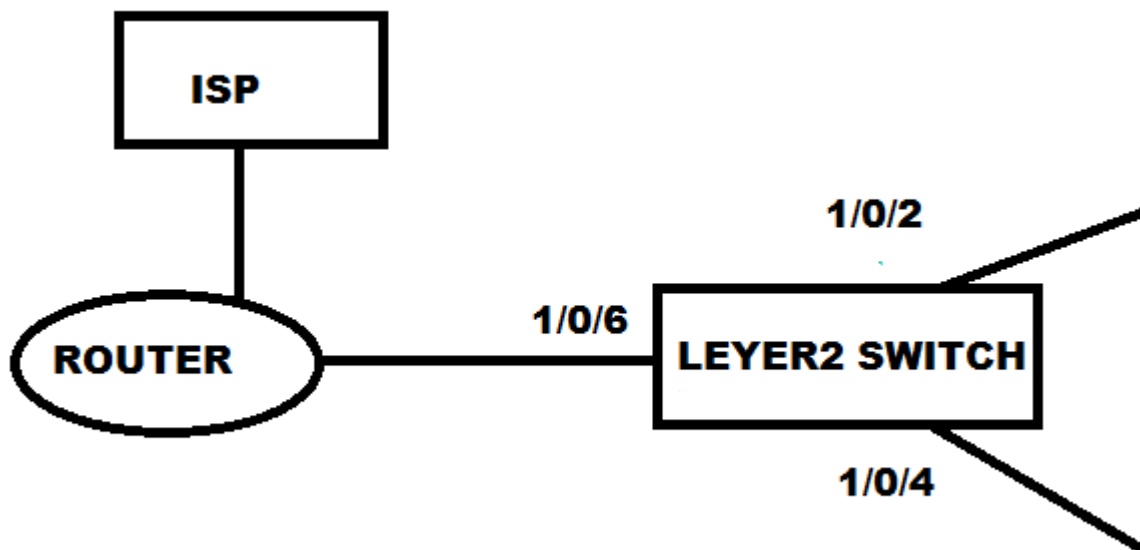
คำสั่ง

Do show controller int s 1/0

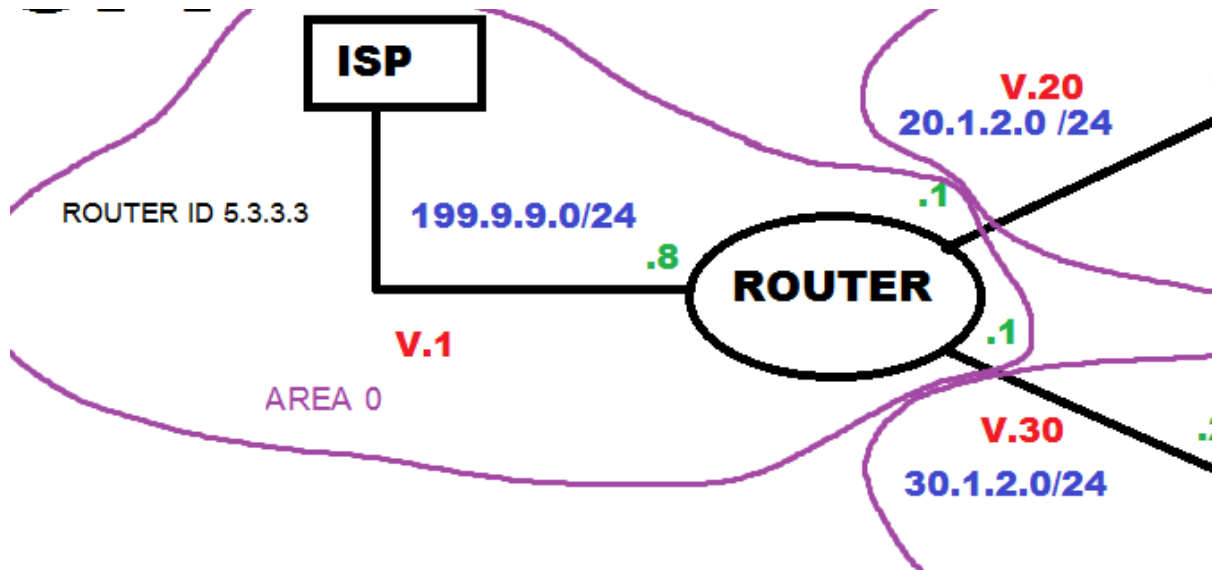
ดูบรรทัดที่ 3 ถ้าเป็น DCE ก็ใช้คำสั่ง

- Int s 1/0
- Clock rate 8000000
- Exit

มาต่อ



LAB OSPF BY ชิงเมงกะตอย IT บางครั้งก็  
โง่ 2 ที่



- Int f 0/0.20 สร้าง v lan 20 จำลอง
- Encapsulation dot1Q 20 เข้าไปใน v lan 20
- Ip address 20.1.2.1 255.255.255.0 ใส่ ip address ให้
- exit

- Int f 0/0.30
- Encapsulation dot1Q 30
- Ip address 30.1.2.1 255.255.255.0
- exit

- Int f 0/0.1
- Encapsulation dot1Q 1
- Ip address 199.9.9.8 255.255.255.0
- Exit

- Int f0/0
- no shutdown ไม่ให้ พอร์ตปิดเอง
- exit

ต่อมา ก็ ospf

- Router ospf 1
- Router-id 5.3.3.3 ใส่ router ID
- Network 30.1.2.0 0.0.0.255 area 5 ประกาศ network ที่ถืออยู่ และบอก area ด้วย เช่น 30.1.2.0 มันมาจาก area 5 ก็บอก area 5 ด้วย
- Network 40.1.2.0 0.0.0.255 area 3

- Network 199.9.9. 0.0.0.255 area 0 <--- อันนี้อยู่ area 0 ก็ 0 ไป

จบแล้ว

## วิธีส่งไฟล์

### ใน router

- Copy running-config tftp

แล้วมันจะถามว่าส่งไปไหน

ก็เครื่องที่จะส่งไปหาอย่างพีบาสก็

- 9.9.9.9

แล้วมันจะถามต่อว่าส่งอะไรไป

เราก็

- Filename.cfg

ใน SWITCH

เซฟไฟล์ก่อนนะ

Save filename.cfg

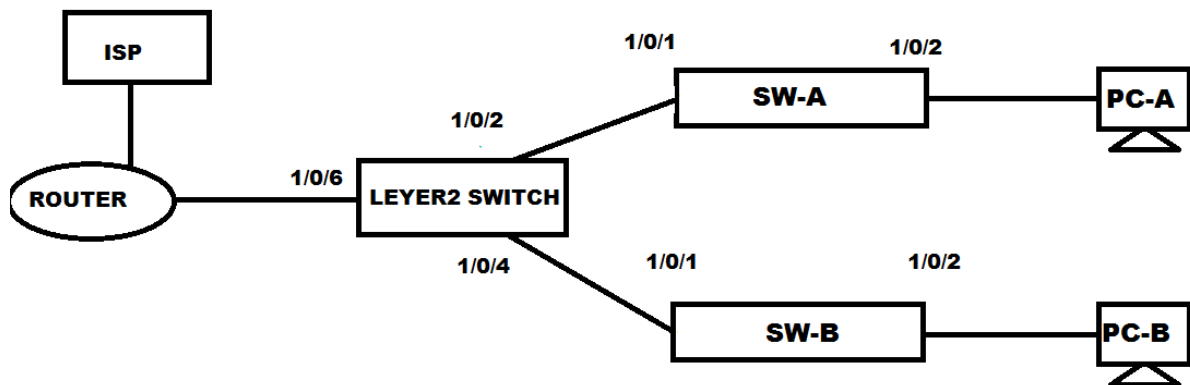
สมมุติจะส่งไปหา 9.9.9.9 ก็

Tftp 9.9.9.9 put filename.cfg

ทดสอบใน switch ว่าได้หรือเปล่านั้น dis ip routing-table

จะมีคำว่า ospf ขึ้นมาในเราเตอร์ มันลึ้มไปแหละว้าว

# จบแล้วระวังเรื่องการต่อสายด้วยนะ



จากรูปด้านบน ถ้าต่อแล้วก็น่าจะประมาณนี้แหละ



LAB OSPF BY ชีเมงกะตอย IT บางครั้งก็  
โง่ 2 ที

