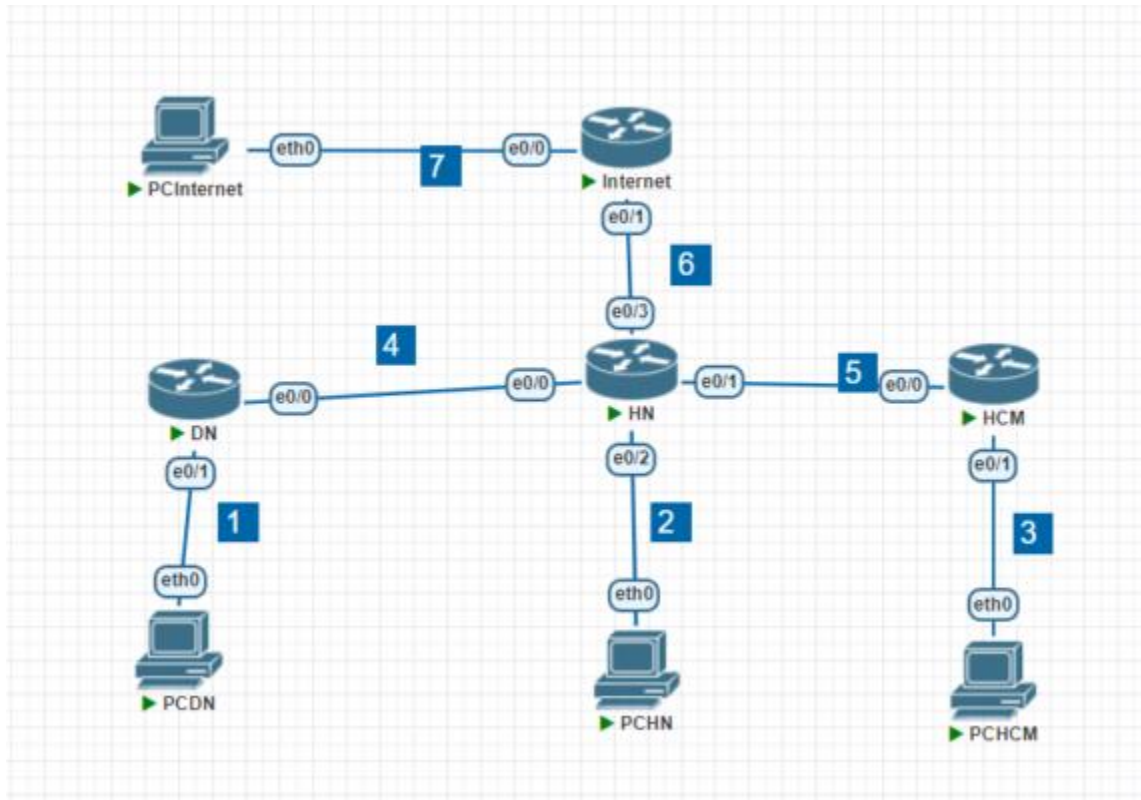


Bài tập 1:



1) Sử dụng mạng 172.16.0.0/16 để chia subnet

2) Sử dụng Static Route để định tuyến

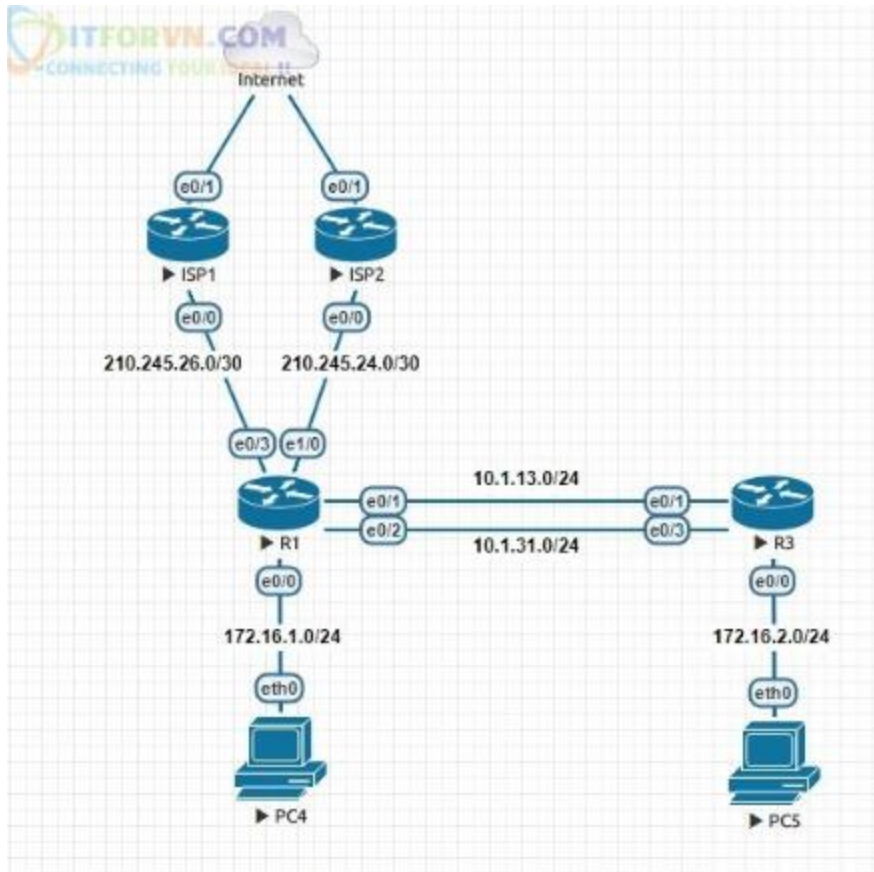
- Các PC phải đi được internet
- Kiểm tra lại thông tin định tuyến bằng các lệnh

+ Show ip route

+ Ping ra internet

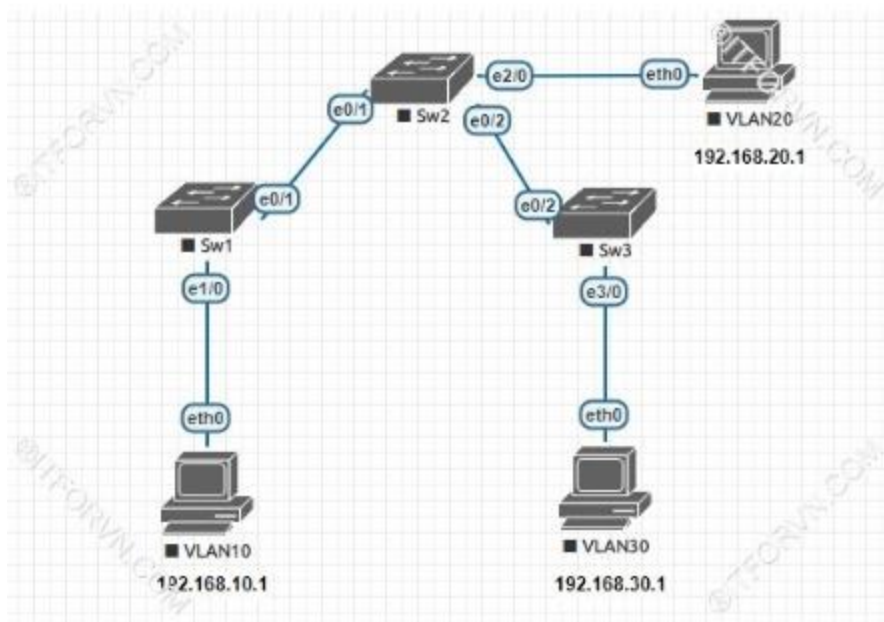
+ Từ PC dùng lệnh **tracert** ra internet để liệt kê đường đi

Bài tập 2: Cho sơ đồ mạng



1. Thực hiện đấu nối thiết bị và cấu hình các cấu hình cơ bản: Telnet, đặt tên, password, ssh,...
2. Cấu hình Static route để PC4, PC5 có thể giao tiếp được với nhau.
3. Config static default route để các máy trong mạng có thể đi ra được Internet.
4. Sử dụng Static Routing với IP SLA để thực hiện track đường truyền.

Bài tập 3: Cho sơ đồ mạng



1. Đấu nối các thiết bị thực hiện một số cấu hình cơ bản trên Switch

Qui hoạch IP và VLAN

- + Qui hoạch VLAN 10: 192.168.10.0/24
- + VLAN 20: 192.168.20.0/24
- + VLAN 30: 192.168.30.0/24

2. Config Trunking : Dot1Q, ISL

3. Demo cấu hình VTP:

- Switch1: client, Switch2: server, Switch3: transparent

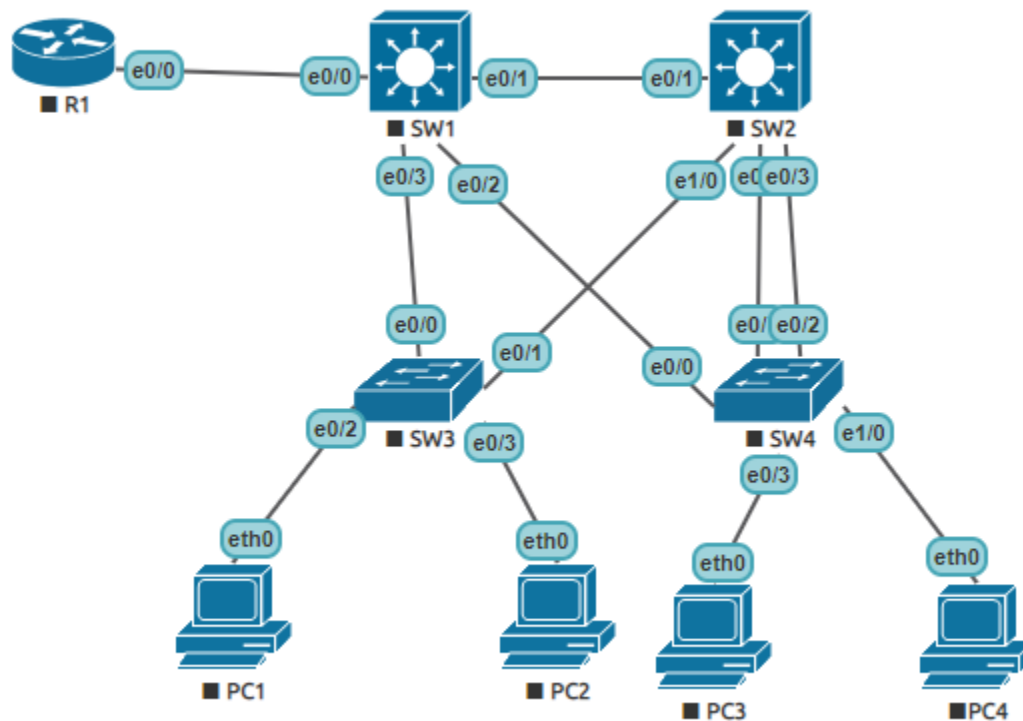
4. Cấu hình VLAN:

- Trên Sw2 tạo VLAN 10,20,30 và thực hiện show các thông tin VLAN.
- Show xem hoạt động VTP các VLAN đã được lan truyền đến các VTP client.
- Sw3 tạo VLAN 10,20.

5. Gán port cho các VLAN

VLAN 10: e1/0-e1/3, VLAN 20: e2/0-e2/3, VLAN 30: e3/0-e3/3. Tiến hành ping kết nối giữa các host trong cùng VLAN và khác VLAN

Bài tập 4: Cho sơ đồ mạng



Hãy thực hiện các công việc sau:

1 . Cấu hình địa chỉ IP như bên dưới

- Trên R1

E0/0 : 192.168.200.1/24

Loopback 0 : 1.1.1.1/24

Cấu hình kết nối giữa các Switch đều là kết nối trunk theo kiểu đóng gói dot1q

2 . Cấu hình VTP như sau

Các Switch tham gia vào cùng domain là vnpro.vn

SW1 , SW2 : sẽ làm Server

SW3 , SW4 : sẽ làm Client

3 . Cấu hình VLAN:

Trên SW1:

VLAN 10: 172.16.10.1/24 – Gateway PC 1

VLAN 20: 172.16.20.1/24

VLAN 200: 192.168.200.2/24.

Trên SW2

VLAN 10: 172.16.10.2/24

VLAN 20: 172.16.20.2/24 – Gateway PC 2

- Đảm bảo các VLAN được lan truyền xuống SW3 và SW4.
- Cấu hình cổng e0/0 của SW1 thuộc VLAN 200.
- Cấu hình trên SW3 cổng e0/2 thuộc VLAN 10.
- Cấu hình trên SW3 cổng e0/3 thuộc VLAN 20.
- Cấu hình trên SW4 cổng e0/3 thuộc VLAN 10.
- Cấu hình trên SW4 cổng e1/0 thuộc VLAN 20.

4 . STP.

Cấu hình đảm bảo trên các VLAN 10: SW1 làm root-bridge, SW2 làm backup-root.

Cấu hình đảm bảo trên các VLAN 20: SW2 làm root-bridge, SW1 làm backup-root.

Hiệu chỉnh STP.

5 . Không được thay đổi cấu hình root-bridge đã thực hiện ở yêu cầu 4. Tiếp tục hiệu chỉnh vai trò STP của các cổng trên các VLAN như sau:

Trên VLAN 10:

SW3: cổng e0/0 bị khóa, cổng e0/1 làm root-port.

SW4: cổng e0/0 và e0/1 bị khóa, cổng e0/2 làm root-port (Lưu ý: không được thay đổi cost trên cổng e0/1 và e0/2). Nếu cổng e0/2 bị down, thì cổng e0/1 lên thay thế làm root-port. Khi hai cổng e0/2 và e0/1 đều bị down thì cổng e0/0 lên thay thế làm root-port.

Trên VLAN 20:

SW3: cổng e0/1 bị khóa, cổng e0/0 làm root-port.

SW4: cổng e0/1 và e0/2 bị khóa, cổng e0/0 làm root-port. Nếu cổng e0/0 bị down, thì cổng e0/2 lên thay thế làm root-port . Khi hai cổng e0/0 và e0/2 đều bị down thì cổng e0/1 lên thay thế làm root-port.

6 . Đảm bảo mạng hội tụ.

7 . DHCP

R1 sẽ đóng vai trò là DHCP Server.

Đảm bảo các PC nhận được ip được cấp từ DHCP Server.

Các PC đều đi đến được Loopback 0 của R1.