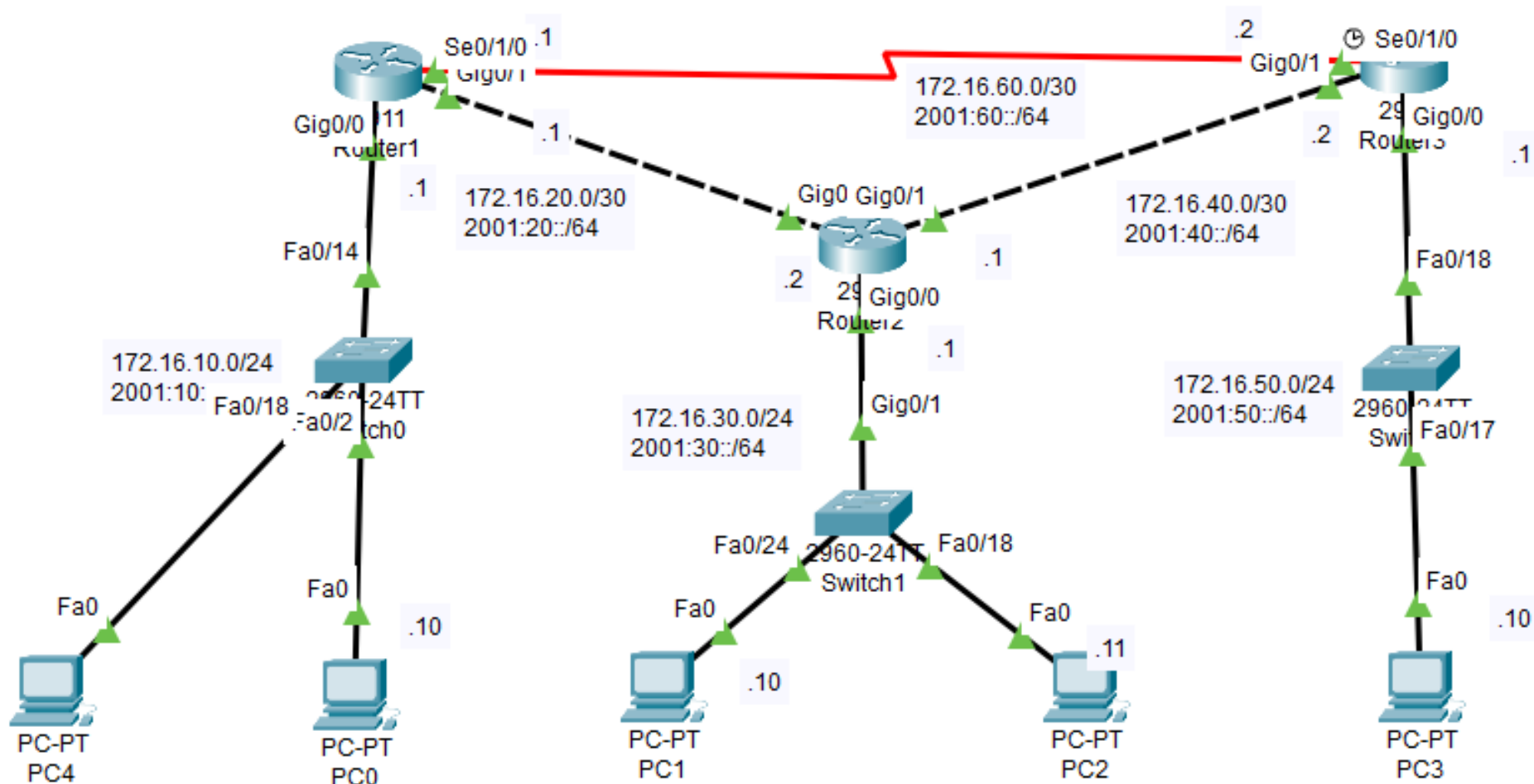


# LAB 1. SỬ DỤNG CISCO PACKET TRACER VÀ CẤU HÌNH CƠ BẢN TB

# SỬ DỤNG CISCO PACKET TRACER

Vẽ mô hình mạng sau:



# CẤU HÌNH IPv4 CHO ROUTER VÀ PC

\* Router R1

Router1> enable

Router1# configure terminal

Router1(config)# Hostname R1

R1(config)# interface gig0/0

R1(config-if)# ip address 172.16.10.1 255.255.255.0

R1(config-if)# no shutdown

R1(config)# interface gig0/1

R1(config-if)# ip address 172.16.20.1 255.255.255.252

R1(config-if)# no shutdown

R1(config)# interface se0/1/0

R1(config-if)# ip address 172.16.60.1 255.255.255.252

R1(config-if)# no shutdown 

\* Cấu hình tương tự các Router khác

# CẤU HÌNH IPv4 CHO ROUTER VÀ PC

\* Router R2

R2> enable

R2# configure terminal

R2(config)# interface gig0/0

R2(config-if)# ip address 172.16.30.1 255.255.255.0

R2(config-if)# no shutdown

R2(config)# interface gig0/1

R2(config-if)# ip address 172.16.20.1 255.255.255.252

R2(config-if)# no shutdown

R2(config)# interface gig0/2

R2(config-if)# ip address 172.16.40.2 255.255.255.252

R2(config-if)# no shutdown

# CẤU HÌNH IPv4 CHO ROUTER VÀ PC

\* Router R3

R3> enable

R3# configure terminal

R3(config)# interface gig0/0

R3(config-if)# ip address 172.16.50.1 255.255.255.0

R3(config-if)# no shutdown

R3(config)# interface gig0/1

R3(config-if)# ip address 172.16.40.2 255.255.255.252

R3(config-if)# no shutdown

R3(config)# interface se0/1/0

R3(config-if)# ip address 172.16.60.2 255.255.255.252

R3(config-if)# no shutdown

Các lệnh kiểm tra

Kiểm tra địa chỉ IP trên các Interface

R1# **Show ip interface brief**

Kiểm tra các lệnh đã cấu hình

R1# **Show running-config**

Kiểm tra bảng định tuyến

R1# **Show ip route**

Lệnh copy file cấu hình Running-config vào NVRAM

R1#**copy running-config startup-config**

# MỘT SỐ LỆNH SHOW

❖ Hiển thị thông tin phần cứng của một interface

❖ Router#show controllers serial 0/0/0

❖ Hiển thị thời gian được cấu hình trên router

❖ Router#show clock

❖ Hiển thị bảng thông tin host

❖ Router#show host

❖ Hiển thị thông tin user đang kết nối trực tiếp vào thiết bị

❖ Router#show users

❖ Hiển thị các câu lệnh đã thực thi trên router

❖ Router#show history

# MỘT SỐ LỆNH SHOW

❖ Hiển thị thông tin về bộ nhớ Flash của Router

❖ Router#show flash

❖ Hiển thị các thông tin về IOS của Router

❖ Router#show version

❖ Hiển thị bảng thông tin ARP trên router

❖ Router#show arp



# CẤU HÌNH IPv6 CHO ROUTER VÀ PC

R1> enable

R1 # configure terminal

R1(config)# interface gig0/0

R1(config)# ipv6 enable

R1(config-if)# ipv6 address 2001:10::1/64

R1(config-if)# no shutdown

R1(config)# interface gig0/1

R1(config)# ipv6 enable

R1(config-if)# ipv6 address 2001:20::1/64

R1(config-if)# no shutdown

R1(config)# interface se0/1/0

R1(config)# ipv6 enable

R1(config-if)# ipv6 address 2001:60::1/64

R1(config-if)# no shutdown

# CẤU HÌNH IPv6 CHO ROUTER VÀ PC

R2> enable

R2 # configure terminal

R2(config)# interface gig0/0

R2(config)# ipv6 enable

R2(config-if)# ipv6 address 2001:30::1/64

R2(config-if)# no shutdown

R2(config)# interface gig0/1

R2(config)# ipv6 enable

R2(config-if)# ipv6 address 2001:20::1/64

R2(config-if)# no shutdown

R2(config)# interface gig0/2

R2(config)# ipv6 enable

R2(config-if)# ipv6 address 2001:40::2/64

R2(config-if)# no shutdown

# CẤU HÌNH IPv6 CHO ROUTER VÀ PC

R3> enable

R3 # configure terminal

R3(config)# interface gig0/0

R3(config)# ipv6 enable

R3(config-if)# ipv6 address 2001:50::1/64

R3(config-if)# no shutdown

R3(config)# interface gig0/1

R3(config)# ipv6 enable

R3(config-if)# ipv6 address 2001:40::2/64

R3(config-if)# no shutdown

R3(config)# interface se0/1/0

R3(config)# ipv6 enable

R3(config-if)# ipv6 address 2001:60::2/64

R3(config-if)# no shutdown

Các lệnh kiểm tra

Kiểm tra địa chỉ IP trên các Interface

R1# **Show ipv6 interface brief**

Kiểm tra các lệnh đã cấu hình

R1# **Show running-config**

Kiểm tra bảng định tuyến

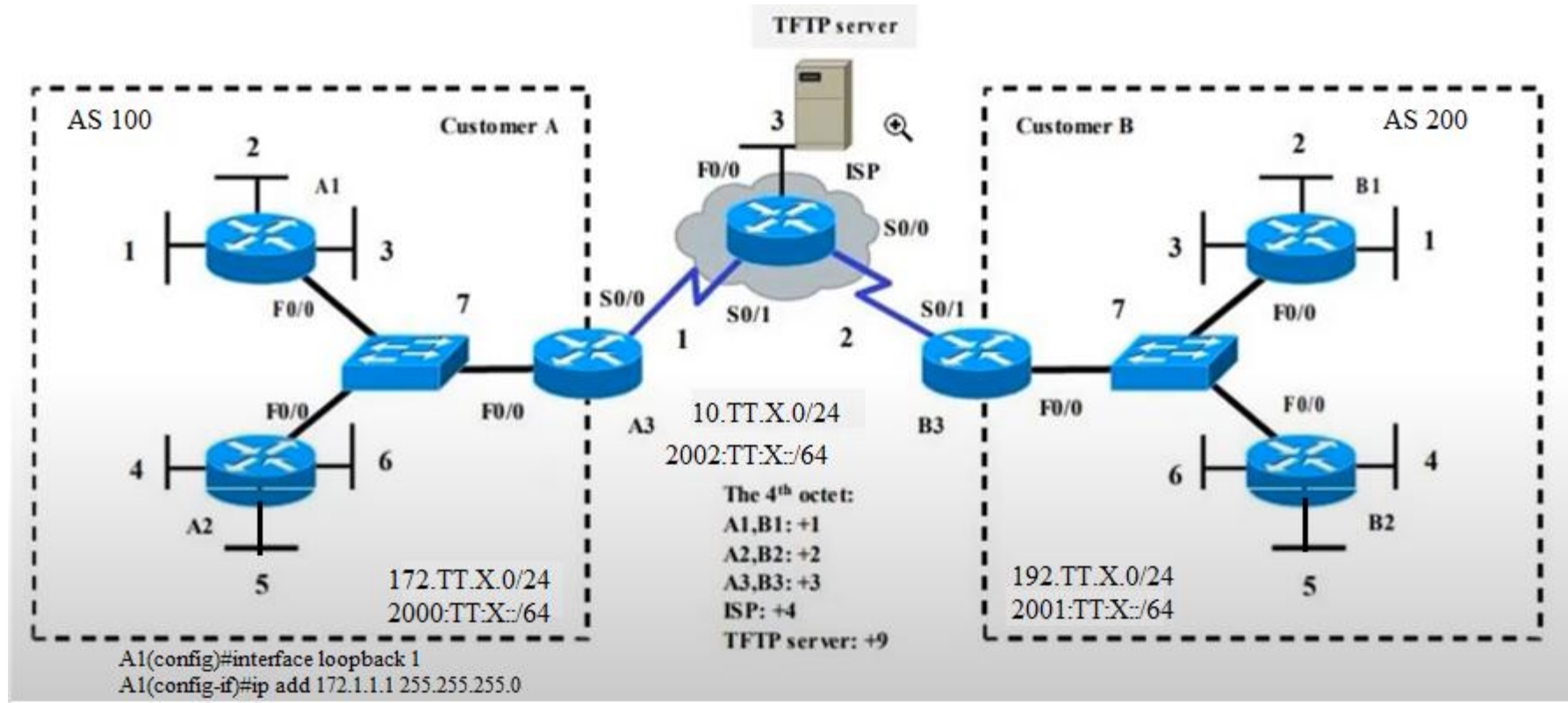
R1# **Show ipv6 route**

Lệnh copy file cấu hình Running-config vào NVRAM

R1#**copy running-config startup-config**

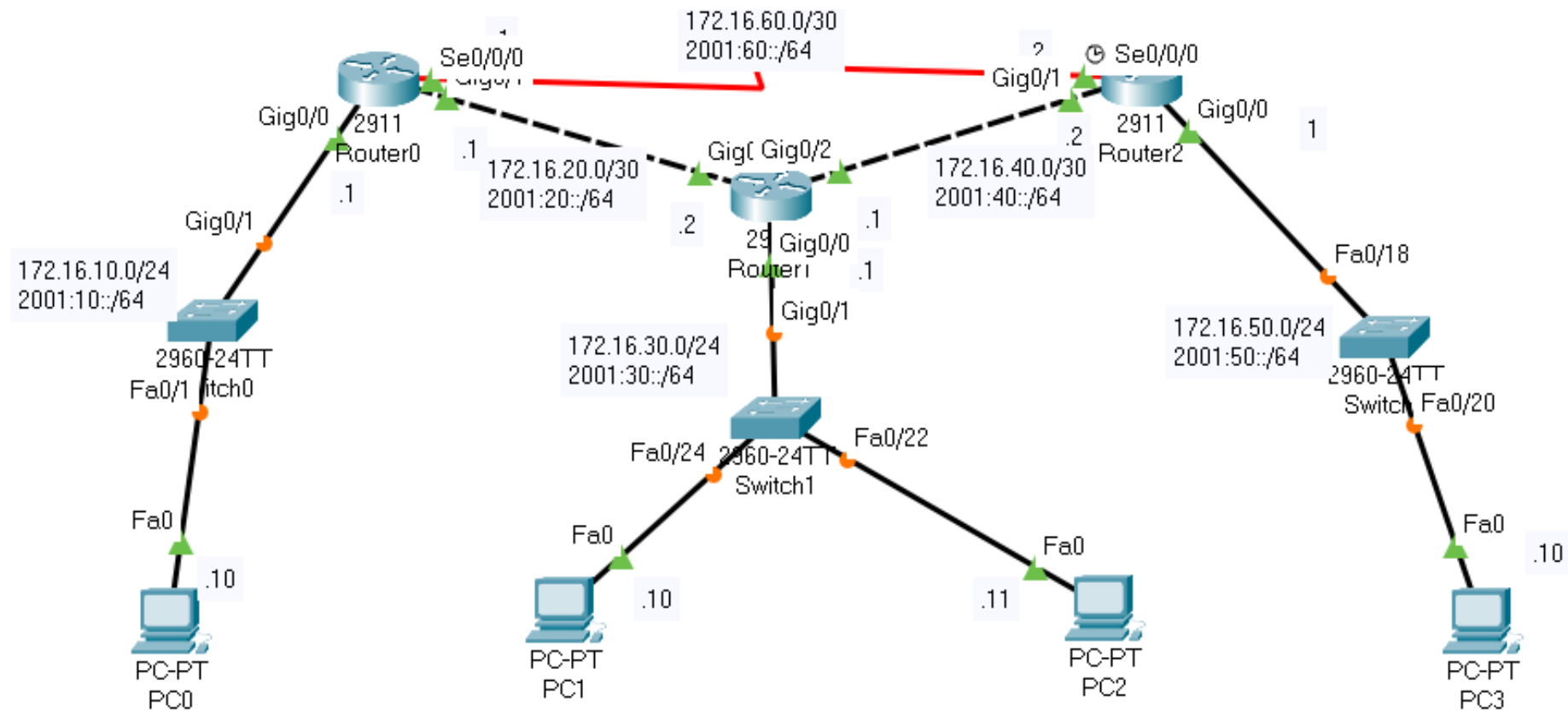
# BÀI TẬP VỀ NHÀ

1. Cấu hình IP cho Router với các mạng như hình vẽ. Với TT là số thứ tự của SV, X là chỉ số mạng, đ/c IP trên các cổng là thứ tự của router.
2. Định tuyến tĩnh cho mạng (1 file)
3. Định tuyến động RIP, OSPF, EIGRP trong 2 vùng. Router ISP thực hiện định tuyến tĩnh đến 2 vùng trên (Mỗi giao thức 1 file)



# LAB 2. CẤU HÌNH ĐỊNH TUYẾN CHO MẠNG IPv4

# CẤU HÌNH ĐỊNH TUYẾN MẠNG SAU



- HANOI>enable
- HANOI#conf t
- HANOI(config)#ip route 172.16.30.0 255.255.255.0 172.16.20.2
- HANOI(config)#ip route 172.16.40.0 255.255.255.252 172.16.20.2
- HANOI(config)#ip route 172.16.50.0 255.255.255.0 172.16.60.2
- HANOI(config)#do show ip route //xem bảng định tuyến
- DANANG>enable
- DANANG#conf t
- DANANG(config)#ip route 172.16.10.0 255.255.255.0 172.16.20.1
- DANANG(config)#ip route 172.16.60.0 255.255.255.252 172.16.20.1
- DANANG(config)#ip route 172.16.50.0 255.255.255.0 172.16.40.2
- HCM>enable
- HCM#conf t
- HCM(config)#ip route 172.16.10.0 255.255.255.0 172.16.60.1
- HCM(config)#ip route 172.16.20.0 255.255.255.252 172.16.40.1
- HCM(config)#ip route 172.16.30.0 255.255.255.0 172.16.40.1



## **CẤU HÌNH GIAO THỨC ĐỊNH TUYẾN RIP- OSPF**

R1>enable

R1#conf t

R1(config)# Router RIP

R1(config-router)#version 2

R1(config-router)#network 172.16.0.0

R1(config-router)# no auto-summary

R1(config)# Router ospf 1

R1(config-router)#network 172.16.0.0 0.0.255.255 area 0

Hoặc:

R1(config-router)#network 172.16.10.0 0.0.0.255 area 0

R1(config-router)#network 172.16.20.0 0.0.0.255 area 0

R1(config-router)#network 172.16.30.0 0.0.0.255 area 0

# CẤU HÌNH GIAO THỨC ĐỊNH TUYẾN EIGRP

RIP      R1>enable  
          R1#conf t  
          R1(config)# Router RIP  
          R1(config-router)#version 2  
          R1(config-router)#network 172.16.0.0  
          R1(config-router)# no auto-summary

Hiện bảng định tuyến: R1#show ip route

OSPF  
          R1(config)# Router ospf 1  
          R1(config-router)#network 172.16.0.0 0.0.255.255 area 0

EIGRP   R1(config)# Router eigrp 1  
          R1(config-router)#network 172.16.0.0  
          R1(config-router)#no auto-summary

Bỏ ĐT   R1(config)# No Router eigrp 1

- [Sites.google.com/view/tranvanhoi](https://sites.google.com/view/tranvanhoi)
- Chọn Quản trị mạng

## **CẤU HÌNH GIAO THỨC ĐỊNH TUYẾN RIP- OSPF**

R2(config)# Router RIP

R2(config-router)#version 2

R2(config-router)#network 172.16.0.0

R2(config-router)# no auto-summary

R2(config)# Router ospf 1

R2(config-router)#network 172.16.0.0 0.0.255.255 area 0

Hoặc:

R2(config-router)#network 172.16.10.0 0.0.0.255 area 0

R2(config-router)#network 172.16.20.0 0.0.0.255 area 0

R2(config-router)#network 172.16.30.0 0.0.0.255 area 0

## **CẤU HÌNH GIAO THỨC ĐỊNH TUYẾN EIGRP**

R2(config)# Router eigrp 1

R2(config-router)#network 172.16.0.0

R2(config-router)#no auto-summary

## **CẤU HÌNH GIAO THỨC ĐỊNH TUYẾN RIP- OSPF**

R3(config)# Router RIP

R3(config-router)#version 2

R3(config-router)#network 172.16.0.0

R3(config-router)# no auto-summary

R3(config)# Router ospf 1

R3(config-router)#network 172.16.0.0 0.0.255.255 area 0

Hoặc:

R3(config-router)#network 172.16.10.0 0.0.0.255 area 0

R3(config-router)#network 172.16.20.0 0.0.0.255 area 0

R3(config-router)#network 172.16.30.0 0.0.0.255 area 0

## **CẤU HÌNH GIAO THỨC ĐỊNH TUYẾN EIGRP**

R3(config)# Router eigrp 1

R3(config-router)#network 172.16.0.0

R3(config-router)#no auto-summary

## CÁC LỆNH KIỂM TRA CẤU HÌNH VÀ BẢNG ĐỊNH TUYẾN

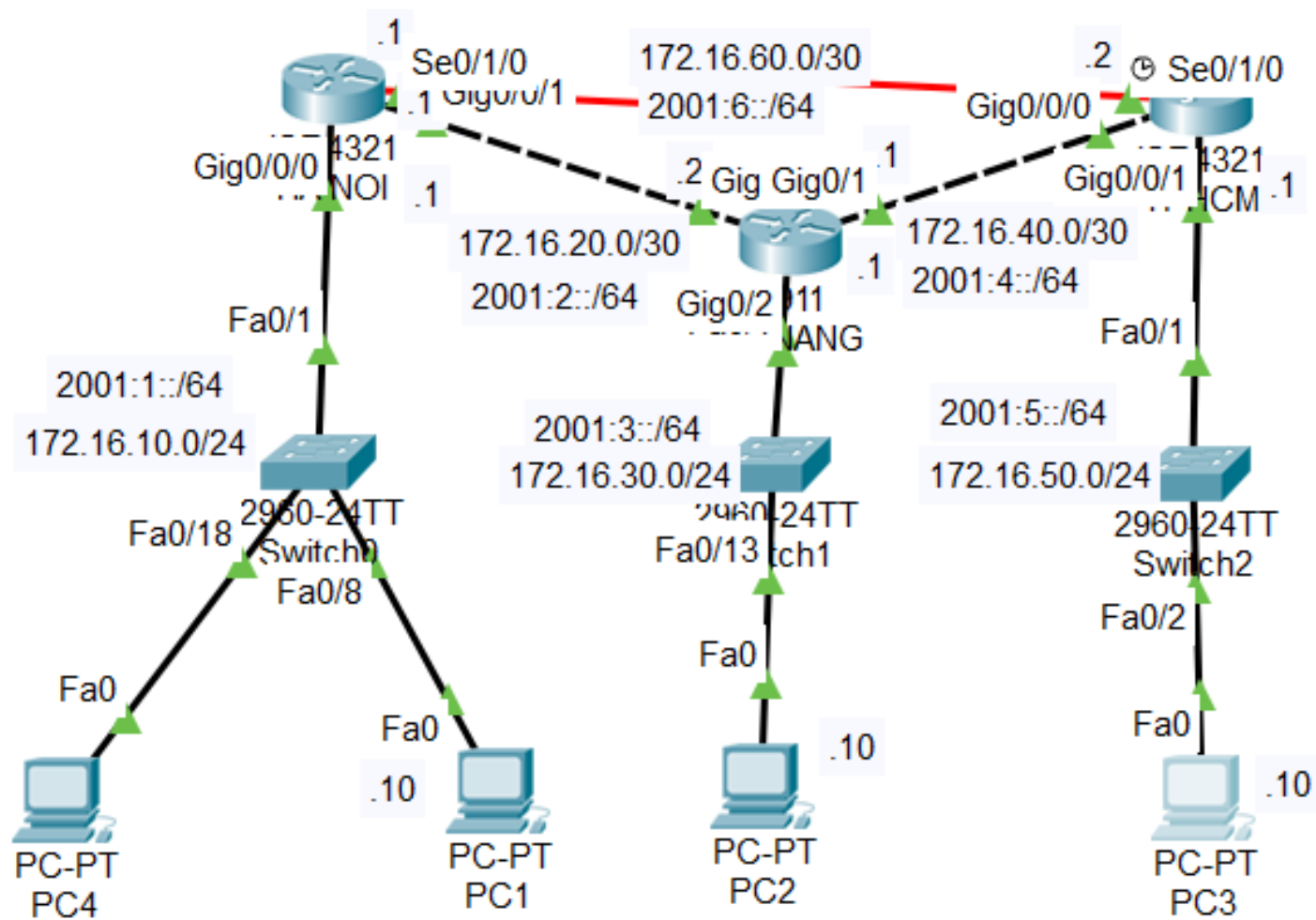
- R#show ip route
- R#show ip protocols
- R#show ip ospf neighbor
- R#show ip ospf database
- R#show ip eigrp neighbors
- R#show ip eigrp topology

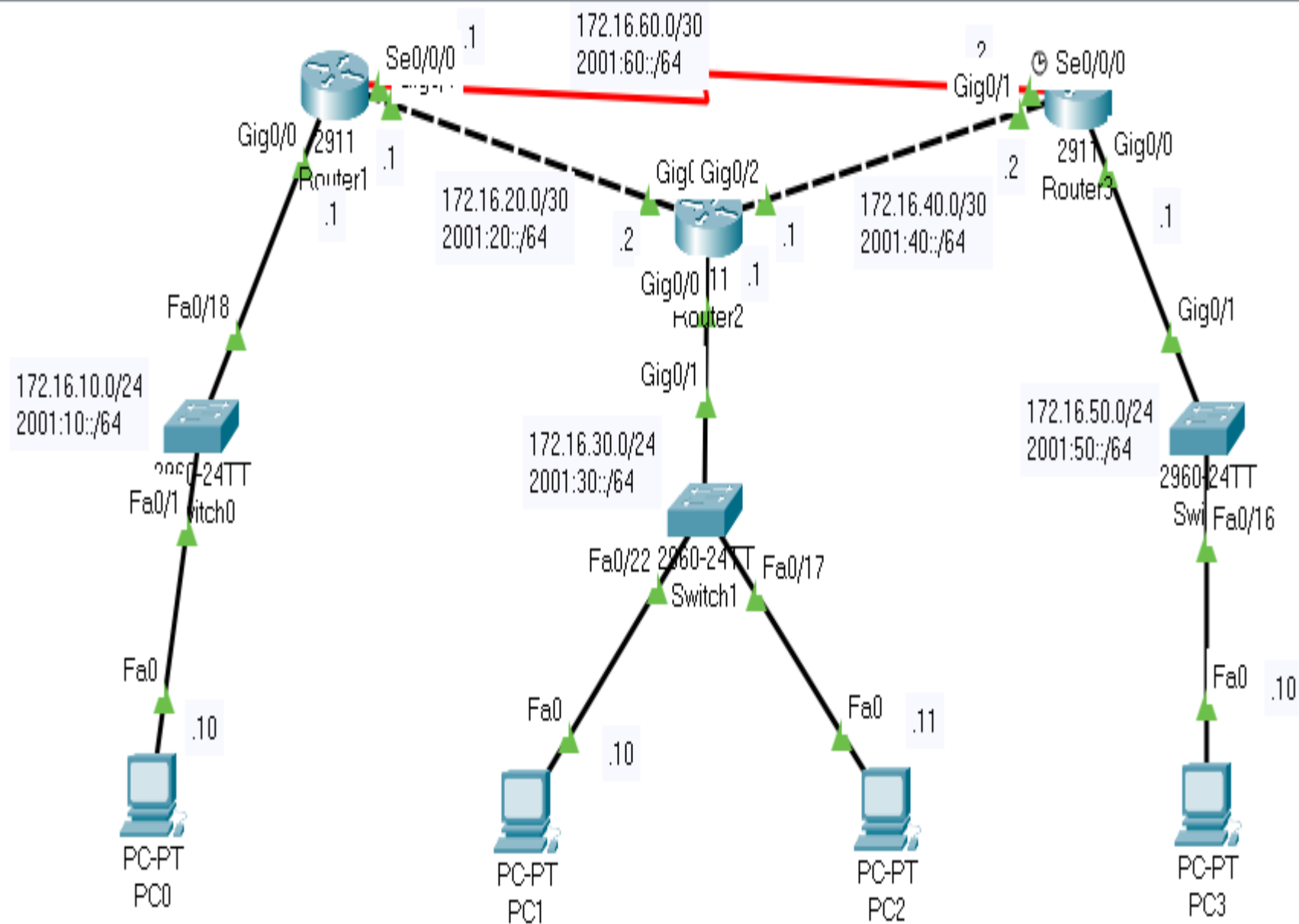


# KIỂM TRA PHÂN TÍCH GIAO THỨC

- Đặt chế độ Simulation
- Quan sát và phân tích gói tin trong các giao thức RIP, OSPF, EIGRP.
- Hiển thị bảng định tuyến, phân tích bảng định tuyến.
- Thực hiện Ping từ PC1 đến PC2 (PC3, PC4) quan sát giao thức ICMP và quá trình định tuyến

# LAB 3. CẤU HÌNH ĐỊNH TUYẾN CHO MẠNG IPv6





# CẤU HÌNH RIPng

R1>en

R1#conf t

R1(config)#int gig0/0

R1(config-if)#**ipv6 enable**

R1(config-if)#**ipv6 add** 2001:10::1/64

R1(config)#int gig0/1

R1(config-if)#**ipv6 enable**

R1(config-if)#**ipv6 add** 2001:20::1/64

R1(config)#int se0/0/0

R1(config-if)#**ipv6 enable**

R1(config-if)#**ipv6 add** 2001:60::1/64

**Bỏ IPv6 đi** R1(config-if)#**no ipv6 add** 2001:60::1/64

# CẤU HÌNH RIPng

R2>en

R2#conf t

R2(config)#int gig0/0

R2(config-if)#**ipv6 enable**

R2(config-if)#**ipv6 add** 2001:30::1/64

R2(config)#int gig0/1

R2(config-if)#**ipv6 enable**

R2(config-if)#**ipv6 add** 2001:20::2/64

R2(config)#int gig0/2

R2(config-if)#**ipv6 enable**

R2(config-if)#**ipv6 add** 2001:40::1/64

**Bỏ IPv6 đi** R2(config-if)#**no ipv6 add** 2001:40::1/64

# CẤU HÌNH RIPng

R2>en

R3#conf t

R3(config)#int gig0/0

R3(config-if)#**ipv6 enable**

R3(config-if)#**ipv6 add** 2001:50::1/64

R3(config)#int gig0/1

R3(config-if)#**ipv6 enable**

R3(config-if)#**ipv6 add** 2001:40::2/64

R3(config)#int se0/0/0

R3(config-if)#**ipv6 enable**

R3(config-if)#**ipv6 add** 2001:60::2/64

# CẤU HÌNH RIPng

R1>en

R1#conf t

R1(config)#**ipv6 unicast-routing**

R1(config)#**ipv6 router rip HANOI**

R1(config)#int gig0/0

R1(config-if)#**ipv6 rip HANOI enable**

R1(config)#int gig0/1

R1(config-if)#**ipv6 rip HANOI enable**

R1(config)#int se0/0/0

R1(config-if)#**ipv6 rip HANOI1 enable**

Hiện bảng định tuyến

**R1#Show IPv6 Route**



# CẤU HÌNH RIPng

R1>en	R1(config)#int se0/0/0
R1#conf t	R1(config-if)# <b>ipv6 rip TAG1 enable</b>
R1(config)# <b>ipv6 unicast-routing</b>	R1(config-if)# <b>ipv6 enable</b>
R1(config)# <b>ipv6 router rip TAG1</b>	R1(config-if)# <b>ipv6 add 2001:60::1/64</b>
R1(config)#int gig0/0	<b>Bỏ IPv6 đi</b>
R1(config-if)# <b>ipv6 rip TAG1 enable</b>	
R1(config-if)# <b>ipv6 enable</b>	R1(config-if)# <b>no ipv6 add</b>
	2001:60::1/64
R1(config-if)# <b>ipv6 add 2001:10::1/64</b>	
R1(config)#int gig0/1	
	<b>R1#Show IPv6 Route</b>
R1(config-if)# <b>ipv6 rip TAG1 enable</b>	
R1(config-if)# <b>ipv6 enable</b>	
R1(config-if)# <b>ipv6 add 2001:20::1/64</b>	

# CÁU HÌNH RIPng

R2>en

R2#conf t

R2(config)#int gig0/2

R2(config)#**ipv6 unicast-routing** R2(config-if)#**ipv6 rip R2 enable**

R2(config)#**ipv6 router rip R2** R2(config-if)#**ipv6 enable**

R2(config)#int gig0/0 R2(config-if)#**ipv6 add**

R2(config-if)#**ipv6 rip R2 enable** 2001:40::2/64

R2(config-if)#**ipv6 enable**

R2(config-if)#**ipv6 add** 2001:30::2/64

R2(config)#int gig0/1

R2(config-if)#**ipv6 rip R2 enable**

R2(config-if)#**ipv6 enable**

R2(config-if)#**ipv6 add** 2001:20::2/64

# CẤU HÌNH RIPng

R3>en

R3#conf t

R3(config)#**ipv6 unicast-routing**

R3(config)#**ipv6 router rip R3**

R3(config)#int gig0/0/0

R3(config-if)#**ipv6 rip R3 enable**

R3(config)#int gig0/0/1

R3(config-if)#**ipv6 rip R3 enable**

R3(config)#int se0/1/0

R3(config-if)#**ipv6 rip R3 enable**

# CẤU HÌNH OSPFv3

R1>en

R1#conf t

R1(config)#**ipv6 unicast-routing**

R1(config)#**ipv6 router ospf 100**

R1(config)#int gig0/0/0

R1(config-if)#**ipv6 ospf 100 area 0**

R1(config)#int gig0/0/1

R1(config-if)# **ipv6 ospf 100 area 0**

R1(config)#int se0/0/0

R1(config-if)# **ipv6 ospf 100 area 0**

# CẤU HÌNH OSPFv3

R2>en

R2#conf t

R2(config)#**ipv6 unicast-routing**

R2(config)#**ipv6 router ospf 10**

R2(config)#int gig0/0

R2(config-if)#**ipv6 ospf 10 area 0**

R2(config)#int gig0/1

R2(config-if)#**ipv6 ospf 10 area 0**

R2(config)#int gig0/2

R2(config-if)#**ipv6 ospf 10 area 0**

# CẤU HÌNH OSPFv3

R3>en

R3#conf t

R3(config)#**ipv6 unicast-routing**

R3(config)#**ipv6 router ospf 100**

R3(config)#int gig0/0/0

R3(config-if)#**ipv6 ospf 100 area 0**

R3(config)#int gig0/0/1

R3(config-if)#**ipv6 ospf 100 area 0**

R3(config)#int se0/1/0

R3(config-if)#**ipv6 ospf 100 area 0**

# CẤU HÌNH EIGRPv3

R1>en

R1#conf t

R1(config)#**ipv6 unicast-routing**

R1(config)#**ipv6 router eigrp 100**

R1(config-rtp)#no shutdown

R1(config)#int gig0/0/0

R1(config-if)#**ipv6 eigrp 100**

R1(config)#int gig0/0/1

R1(config-if)#**ipv6 eigrp 100**

R1(config)#int se0/1/0

R1(config-if)#**ipv6 eigrp 100**

# CẤU HÌNH EIGRPv3

R2>en

R2#conf t

R2(config)#**ipv6 unicast-routing**

R2(config)#**ipv6 router eigrp 100**

R2(config)#int gig0/0

R2(config-if)#**ipv6 eigrp 100**

R2(config)#int gig0/1

R2(config-if)#**ipv6 eigrp 100**

R2(config)#int gig0/2

R2(config-if)#**ipv6 eigrp 100**



# CẤU HÌNH EIGRPv3

R3>en

R3#conf t

R3(config)#**ipv6 unicast-routing**

R3(config)#**ipv6 router eigrp 100**

R3(config)#int gig0/0/0

R3(config-if)#**ipv6 eigrp 100**

R3(config)#int gig0/0/1

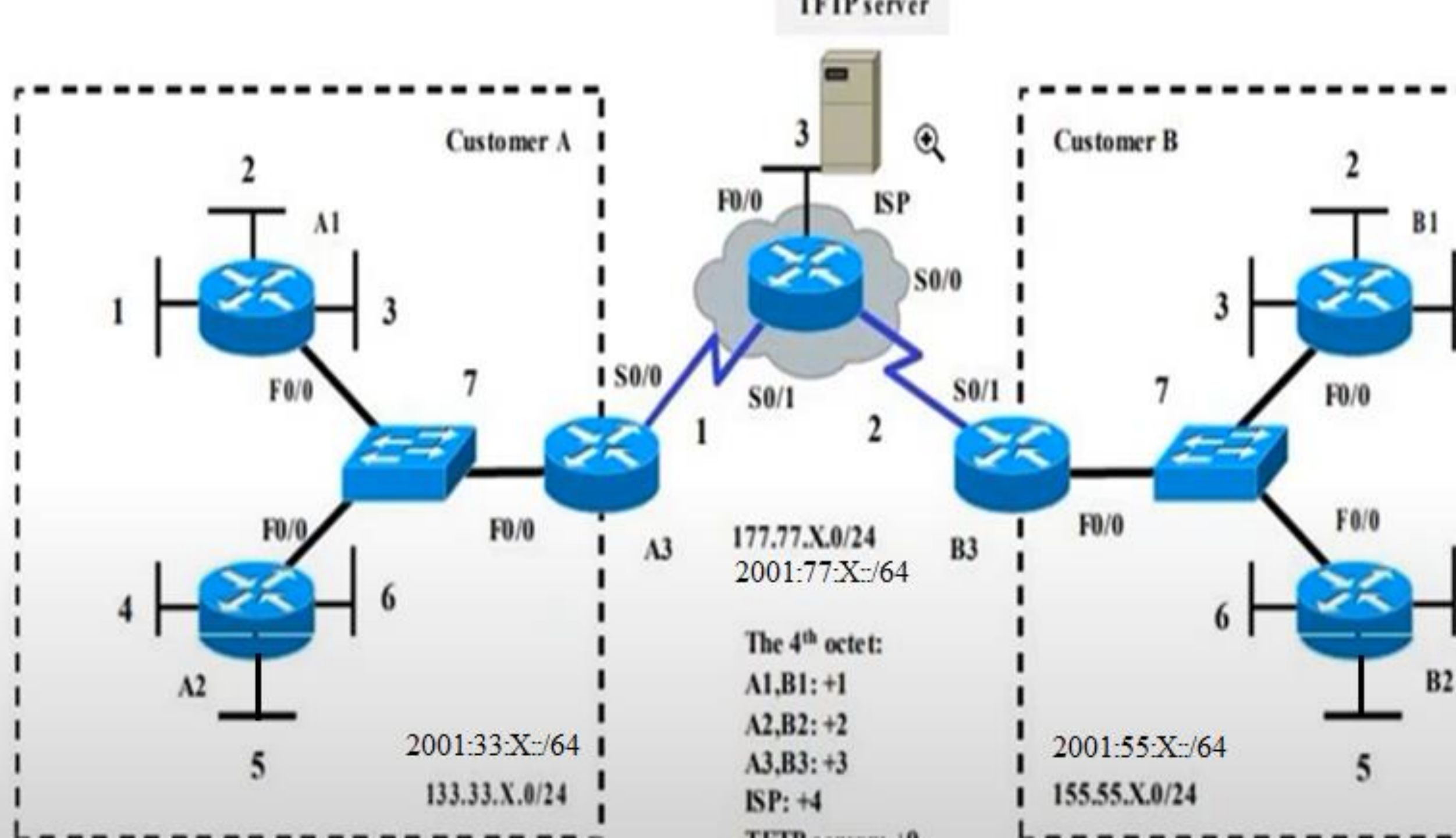
R3(config-if)#**ipv6 eigrp 100**

R3(config)#int se0/1/0

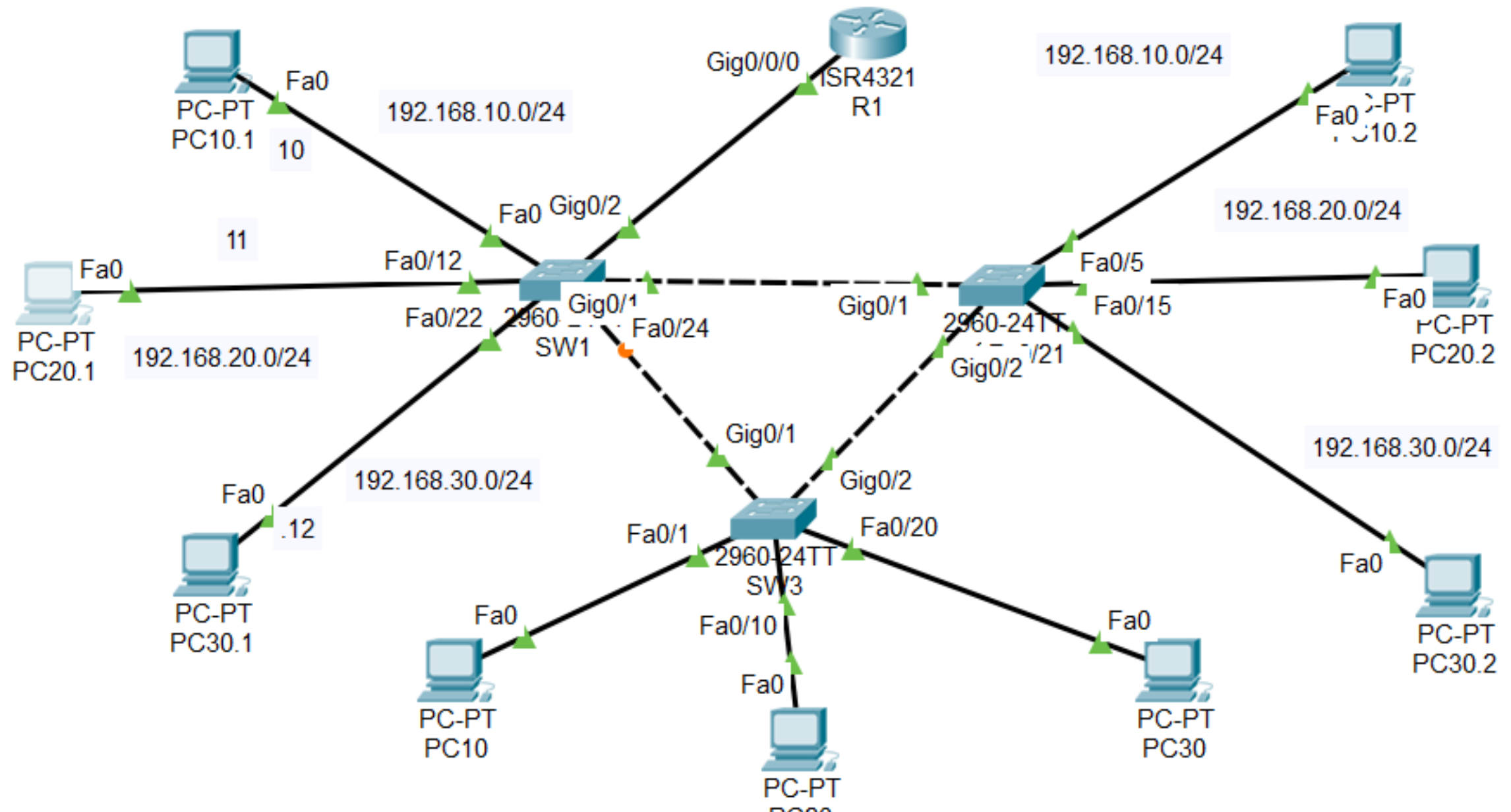
R3(config-if)#**ipv6 eigrp 100**

# CÁC LỆNH KIỂM TRA CẤU HÌNH

- R#show ipv6 route [ospf/eigrp]
- R#show ipv6 protocols
- R#show ipv6 ospf neighbor
- R#show ipv6 ospf database
- R#show ipv6 route
- Router#show ip eigrp neighbors
- Router#show ip eigrp topology



# LAB 4 – CẤU HÌNH VTP, VLAN



# YÊU CẦU

- Ba switch kết nối với nhau qua đường “trunk”.
- Trên SW1, cấu hình VTP Server với Domain TLU: Tạo 3 vlan: VLAN 10, VLAN 20, VLAN 30 với các dải mạng tương ứng: 192.168.10.0/24; 192.168.20.0/24; 192.168.30.0/24
- Trên SW 2, 3 Cấu hình VTP client để cập nhật VLAN
- Trên các VLAN 10 (Fa0/1 – Fa0/8), VLAN 20 (Fa0/9 – Fa0/16), VLAN 30 (Fa0/17 – Fa0/23)
- Cấu hình định tuyến giữa các VLAN

# CẤU HÌNH SW1 LÀM VTP SERVER

➤ Thiết lập VTP domain: TLU, VTP mode Server, và tạo các VLAN

➤ sw1#config terminal

➤ sw1(config)#vtp mode server

➤ sw1(config)#vtp domain TLU

➤ sw1(config)#vlan 10

➤ sw1(config)# name CNTT

➤ sw1(config)#vlan 20

➤ sw1(config)# name KTDT

➤ sw1(config)#vlan 30

➤ sw1(config)# name QTKD

# GÁN CÁC PORT VÀO CÁC VLAN

- `sw1(config)#int range fa0/1 - 8`
- `sw1(config-if-range)#switchport mode access`
- `sw1(config-if-range)#switchport access vlan 10`
- `sw1(config-if)#int range fa0/9 - 16`
- `sw1(config-if-range)#switchport mode access`
- `sw1(config-if-range)#switchport access vlan 20`
- `sw1(config-if)#int range fa0/17 - 23`
- `sw1(config-if-range)#switchport mode access`
- `sw1(config-if-range)#switchport access vlan 30`

# CẤU HÌNH ĐƯỜNG TRUNK

- Cấu hình đường trunk trên SW1

```
sw1(config)#interface gig0/1
```

```
sw1(config-if)#switchport mode trunk
```

```
sw1(config-if)#switchport trunk encapsulation dot1q
```

```
sw1(config)#interface gig0/2
```

```
sw1(config-if)#switchport mode trunk
```

```
sw1(config-if)#switchport trunk encapsulation dot1q
```

```
sw1(config)#interface fa0/24
```

```
sw1(config-if)#switchport mode trunk
```

```
sw1(config-if)#switchport trunk encapsulation dot1q
```



## CẤU HÌNH SW2, 3 LÀM VTP CLIENT

- Cấu hình vtp domain: SPKT, vtp mode: client

```
SW2(config)#vtp domain TLU
```

```
SW2(config)#vtp mode client
```

- Cấu hình trunking trên cổng gig0/1 và gig0/2 của SW2

```
SW2(config)#int gig0/1
```

```
SW2(config-if)#switchport mode trunk
```

```
SW2(config-if)#switchport trunk encapsulation dot1q
```

```
SW2(config)#int gig0/2
```

```
SW2(config-if)#switchport mode trunk
```

```
SW2(config-if)#switchport trunk encapsulation dot1q
```

# GÁN CÁC PORT VÀO CÁC VLAN

- `sw2(config)#int range fa0/1 - 8`
- `sw2(config-if-range)#switchport mode access`
- `sw2(config-if-range)#switchport access vlan 10`
- `sw2(config)#int range fa0/9 - 16`
- `sw2(config-if-range)#switchport mode access`
- `sw2(config-if-range)#switchport access vlan 20`
- `sw2(config)#int range fa0/17 - 23`
- `sw2(config-if-range)#switchport mode access`
- `sw2(config-if-range)#switchport access vlan 30`

# CẤU HÌNH TRÊN ROUTER

- Chọn cổng gig0/0 để cấu hình trunk

```
router(config)#interface gig0/0
```

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

```
router(config)#int gig0/0.1
```

```
router(config-if)#encapsulation dot1q 10
```

```
router(config-subif)#ip address 192.168.10.254 255.255.255.0
```

# CẤU HÌNH TRÊN ROUTER

```
router(config)#int gig0/0.2
```

```
router(config-if)#encapsulation dot1q 20
```

```
router(config-subif)#ip address 192.168.20.254 255.255.255.0
```

```
router(config)#int gig0/0.3
```

```
router(config-if)#encapsulation dot1q 30
```

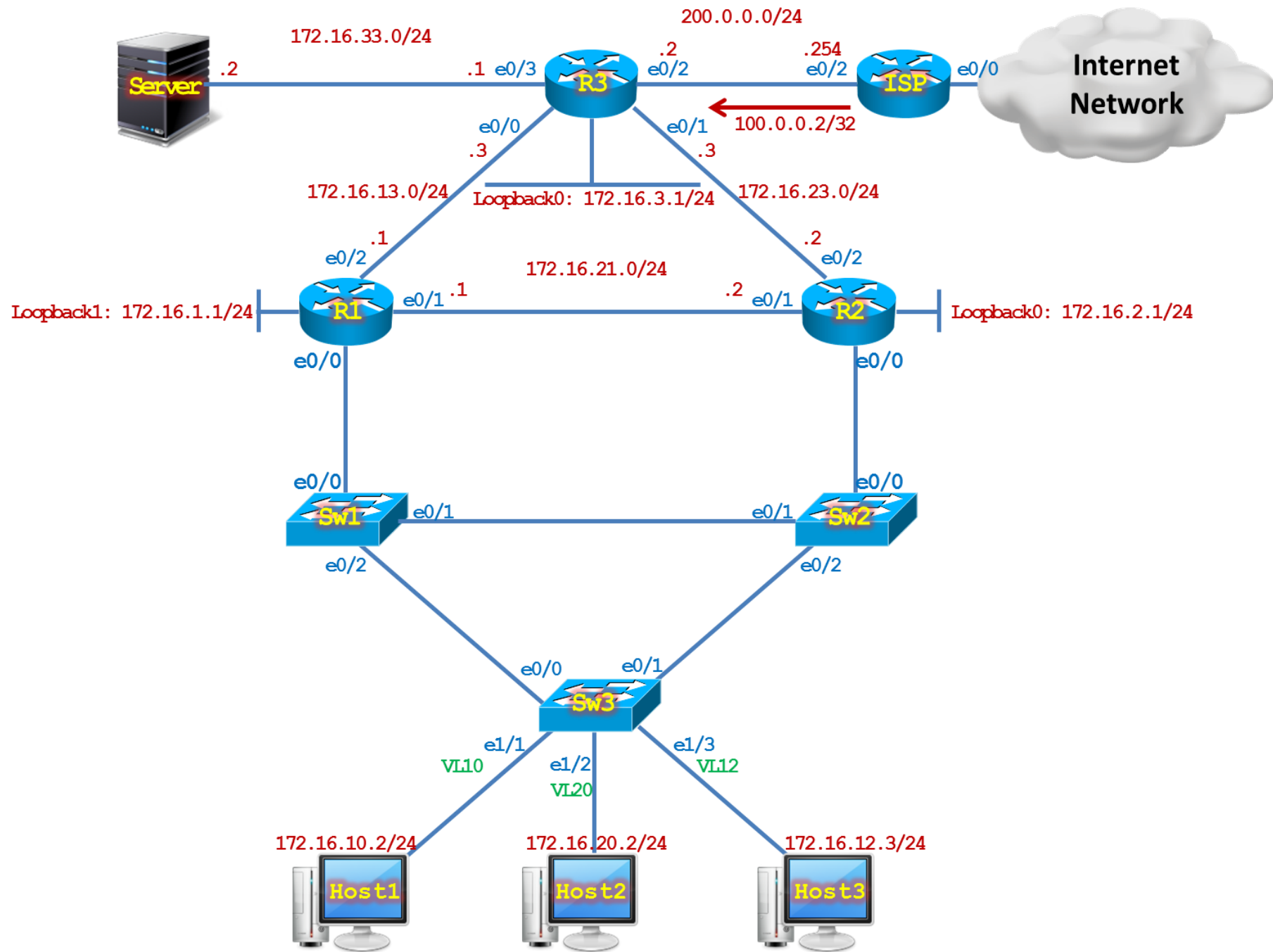
```
router(config-subif)#ip address 192.168.30.254 255.255.255.0
```

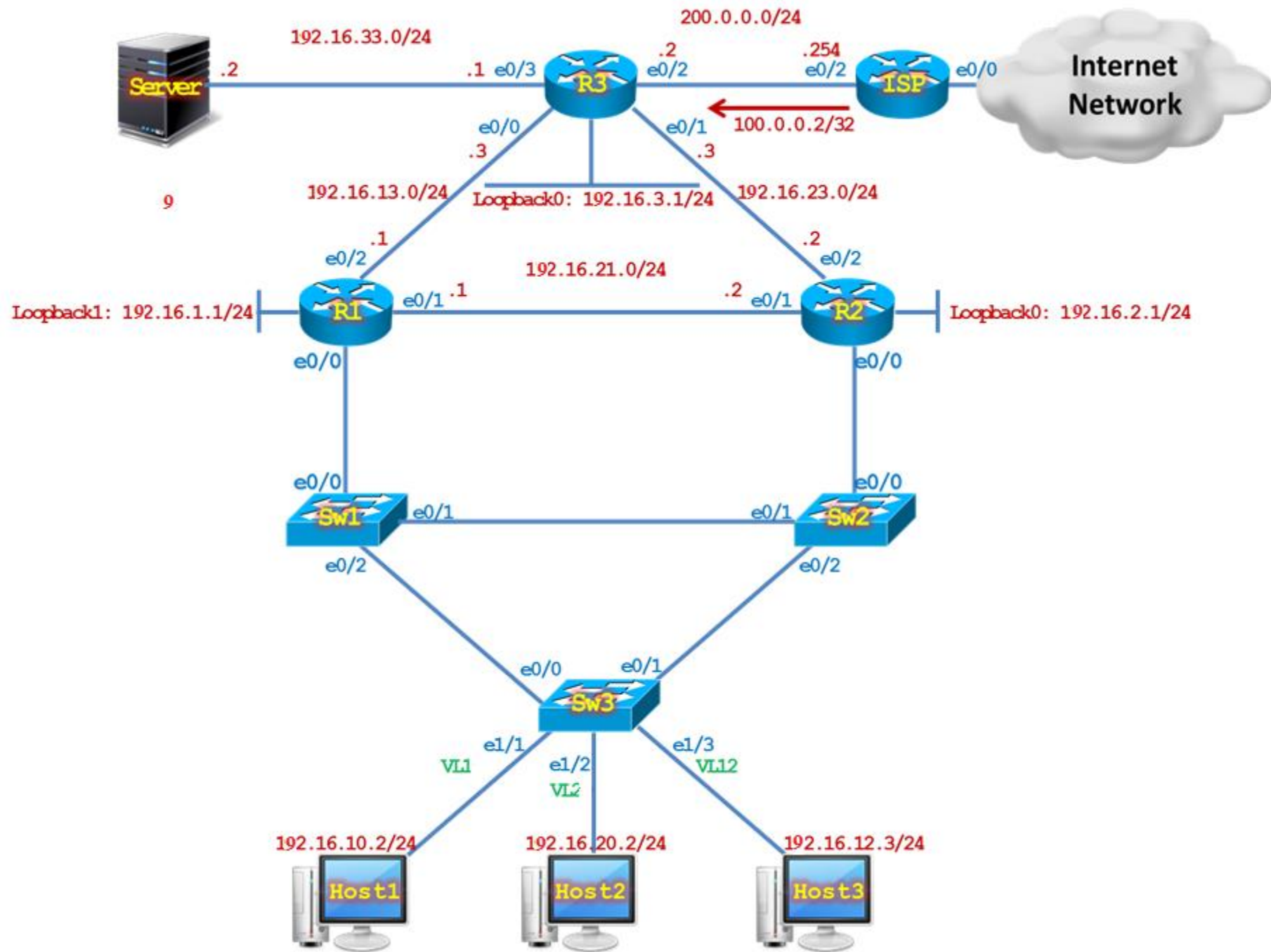
- Kiểm tra cấu hình

```
Switch#show interface <interface>
```

```
Switch#show vlan ; Router#show vlan
```

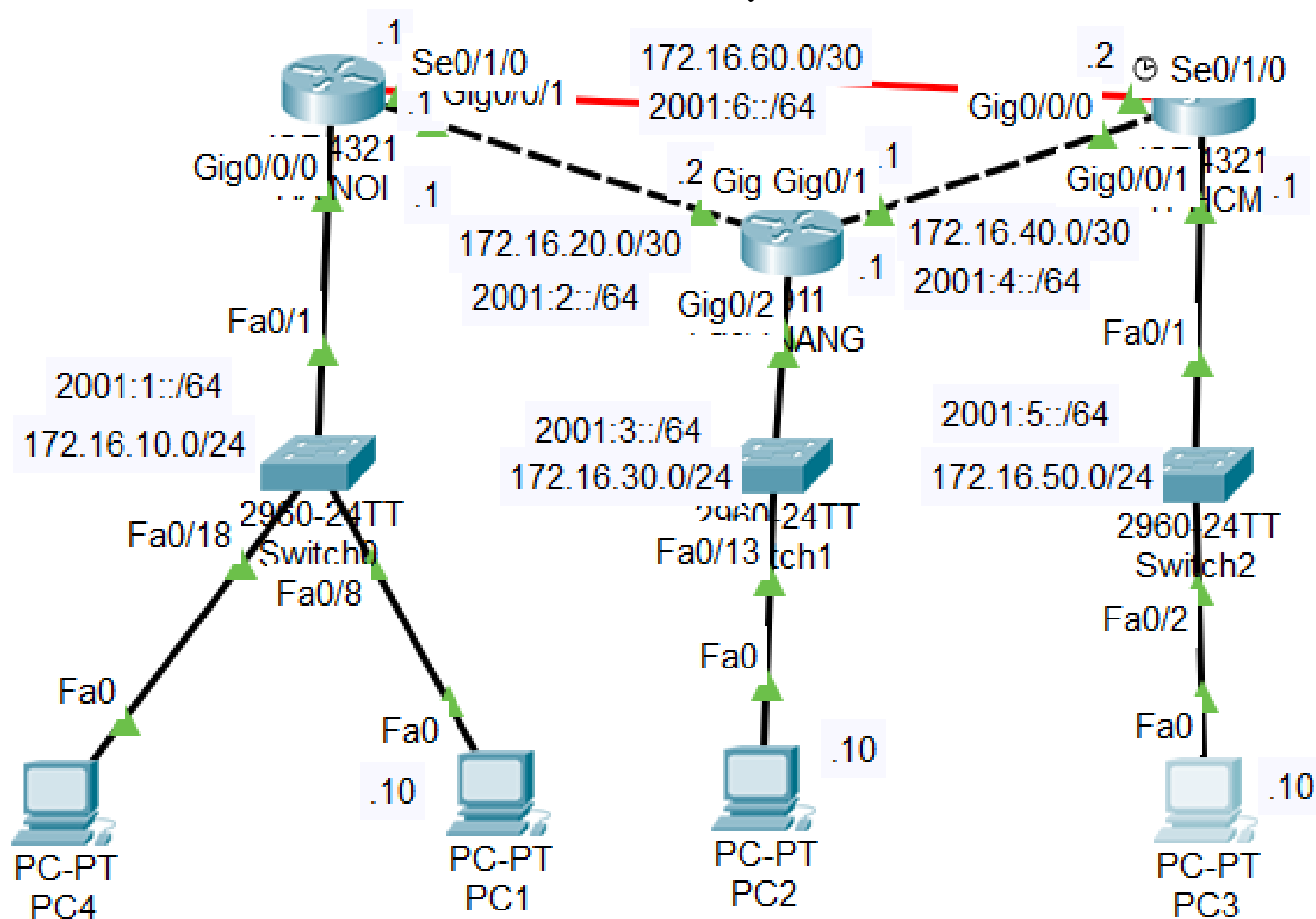
```
Switch#show vtp status
```





LAB 5: CẤU HÌNH XÁC THỰC  
GIAO THỨC ĐỊNH TUYẾN  
CẤU HÌNH ĐIỀU KHIỂN TRUY  
CẬP ACL

# CẤU HÌNH ĐỊNH TUYẾN OSPF CÓ XÁC THỰC PLAIN TEXT HOẶC MD5





## CẤU HÌNH XÁC THỰC RIP SỬ DỤNG MD5

R1(config)#**key chain** tlu

R1(config-keychain)#**key** 1

R1(config-keychain-key)#**key-string** 123456

R1(config)#**interface** gig0/0/1

R1(config-if)#**ip rip authentication mode md5**

R1(config-if)#**ip rip authentication key-chain** tlu

R1(config)#**interface** Se0/1/0

R1(config-if)#**ip rip authentication mode md5**

R1(config-if)#**ip rip authentication key-chain** tlu

## CẤU HÌNH XÁC THỰC RIP SỬ DỤNG MD5

R2(config)#**key chain** tlu

R2(config-keychain)#**key** 1

R2(config-keychain-key)#**key-string** 123456

R2(config)#**interface** gig0/0/0

R2(config-if)#**ip rip authentication mode md5**

R2(config-if)#**ip rip authentication key-chain** tlu

R2(config)#**interface** se0/1/0

R2(config-if)#**ip rip authentication mode md5**

R2(config-if)#**ip rip authentication key-chain** tlu

# CẤU HÌNH XÁC THỰC RIP SỬ DỤNG MD5

R3(config)#key chain tlu

R3(config-keychain)#key 1

R3(config-keychain-key)#key-string 123456

R3(config)#interface gig0/0

R3(config-if)#ip rip authentication mode md5

R3(config-if)#ip rip authentication key-chain tlu

R3(config)#interface gig0/1

R3(config-if)#ip rip authentication mode md5

R3(config-if)#ip rip authentication key-chain tlu

# CẤU HÌNH XÁC THỰC OSPF

❖ Chứng thực Plain Text trên Router R1

- R1(config)# **interface** Se0/1/0
- R1(config-if)# **ip ospf authentication**
- R1(config-if)# **ip ospf authentication-key** cisco
- R1(config)# **interface** gig0/0/1
- R1(config-if)# **ip ospf authentication**
- R1(config-if)# **ip ospf authentication-key** cisco

## Cấu hình chứng thực dạng MD5 trên Router R1

```
R1(config)# interface Se0/1/0
```

```
R1(config-if)# ip ospf authentication message-digest
```

```
R1(config-if)# ip ospf message-digest-key 1 md5 cisco
```

```
R1(config)# interface gig0/0/1
```

```
R1(config-if)# ip ospf authentication message-digest
```

```
R1(config-if)# ip ospf message-digest-key 1 md5 cisco
```

## CẤU HÌNH XÁC THỰC EIGRP SỬ DỤNG MD5

R1(config)#**key chain** tlu

R1(config-keychain)#**key** 1

R1(config-keychain-key)#**key-string** 123456

R1(config)#**interface** gig0/0/1

R1(config-if)#**ip authentication mode** eigrp 100 **md5**

R1(config-if)#**ip authentication key-chain** eigrp 100 tlu

R1(config)#**interface** Se0/1/0

R1(config-if)#**ip authentication mode** eigrp 100 **md5**

R1(config-if)#**ip authentication key-chain** eigrp 100 tlu

Lập danh sách ACL để cấm các máy tính thuộc mạng 172.16.10.0/24 truy nhập tới mạng 172.16.30.0/24

- R2(config)#**access-list 1 deny** 172.16.10.0 0.0.0.255
- R2(config)#**access-list 1 permit any**
- R2(config)#**interface** gig0/2
- R2(config-if)#**ip access-group 1 out**
  
- R2(config)#**ip access-list standard** cam10
- R2(config)# **deny** 172.16.10.0 0.0.0.255
- R2(config)#**permit any**
- R2(config)#**interface** gig0/2
- R2(config-if)#**ip access-group** cam10 **out**

Lập danh sách ACL cấm PC1 có địa chỉ 172.16.30.10/24 truy cập vào mạng 172.16.50.0/24

- R3(config)# access-list 10 deny **host** 172.16.30.10
- R3(config)# access-list 10 permit any
- R3(config)#interface gig0/0/1
- R3(config-if)#ip access-group 10 out



