

Các câu lệnh cấu hình đã học

I. Các câu lệnh cấu hình trên switch

1. Truy nhập vào mode cấu hình

- Switch > en
- Switch #conf t
- Switch (config)#

2. Truy nhập vào mode giao diện

- Switch (config)# interface fa0/0 **hoặc** Switch (config)# int fa0/0

3. Cấu hình địa chỉ trên giao diện

- Switch (config-if)#ip address 132.54.78.1 255.255.255.0
- Switch (config-if)#ipv6 address 2AB1:1D8C:ABBA::1/64
- Switch (config-if)#no shut

4. Cấu hình tên thiết bị

- Switch > en
- Switch #conf t
- Switch (config)# hostname <tên thiết bị>
- Switch (config)#enable secret <mật khẩu>
- Switch (config)#wr mem (lưu cấu hình)

5. Cấu hình về Vlan (ví dụ: Vlan1)

o Tạo Vlan:

- Switch > en
- Switch # conf t
- Switch (config)# vlan1
- Switch (config-vlan)# name <Tên Vlan1>

- Switch (config-vlan)# end

- Xóa Vlan:

- Switch > en
- Switch # conf t
- Switch (config)# no vlan1
- Switch (config)#end

- Kiểm tra kết quả:

- Switch # show vlan

6. Gán cổng access vào 1 vlan

VD: Gán cổng Fa0/5 vào VLAN 1

- Switch#conf t
- Switch(config)#interface fa0/5
- Switch(config-if)#switchport mode access
- Switch(config-if)#switchport acc vlan 1
- Switch(config-if)#end
- Switch#show vlan
- Switch#show running-config --xem cấu hình hiện tại của thiết bị

- Chọn thủ công: Vào Switch-> Chọn Config-> Chọn cổng Fa0/5-> chọn mode là access và chọn vlan



7. Cấu hình cổng hoạt động ở chế độ trunk

Ví dụ 1: Cấu hình giao diện Gi0/2 là cổng trunk

- Switch#conf t
- Switch(config)#interface Gi0/2
- Switch(config-if)#switchport mode trunk
- Switch(config-if)#end

Ví dụ 2: Cấu hình cổng Gi0/1 là cổng trunk và cho phép vlan 1,3,5 trao đổi qua kết nối này

- Switch#conf t
- Switch(config)#interface Gi0/1
- Switch(config-if)#description To-SW1-Gi0/1
- Switch(config-if)#switchport mode trunk

- Switch(config-if)#switchport trunk allowed vlan 1,3,5
- Switch(config-if)#end

8. Lệnh hiện thông tin về trạng thái thiết bị

Show mac address-table	hiển thị bảng chuyển tiếp MAC
Show interfaces	hiển thị trạng thái và cấu hình của giao diện
Show vlan	hiển thị trạng thái vlan
show vlan brief	hiển thị tóm tắt các trạng thái của mọi Vlan
show running-config	hiển thị nội dung file cấu hình hiện tại của thiết bị

II. Câu lệnh cấu hình Router

1. Truy nhập vào mode cấu hình

- Router > en
- Router #conf t
- Router (config)#

2. Truy nhập vào mode giao diện

- Router (config)# interface fa0/0 **hoặc** Router (config)# int fa0/0

3. Cấu hình địa chỉ trên giao diện

- Router (config-if)#ip address 132.54.78.1 255.255.255.0
- Router (config-if)#ipv6 address 2AB1:1D8C:ABBA::1/64
- Router (config-if)#no shut

4. Cấu hình IP Helper Address trên Router

- Router > en
- Router #conf t
- Router (config)#int fa0/0
- Router (config-if)#ip helper-address <địa chỉ>

5. Cấu hình tên thiết bị

- Router > en
- Router #conf t
- Router (config)# hostname <tên thiết bị>
- Router (config)#enable secret <mật khẩu>

- Router (config)#wr mem (lưu cấu hình)

6. Kích hoạt định tuyến và cef trên ipv6

Định tuyến	Router(config)#ipv6 unicast-routing
Chuyển mạch(cef)	Router(config)#ipv6 cef

7. Cấu hình định tuyến tĩnh và mặc định

o Cấu hình định tuyến tĩnh cho ipv4 và ipv6

- Router(config)#ip route <Network_đích> <Subnet Mask của Network_đích> <IP nexthop>
- Router(config)#ip route <IPV6 đích> <IPV6 nexthop>

---Nexthop: Là ip của cổng của Router kế tiếp trên đường đi tới network đích của packet

Ví dụ: Tại Router0, IP: 172.16.1.0/24, IPV6: 2DCF:4A6::/64

để sang được network này Router0 phải đi qua cổng Fa0/0 của Router1, mà cổng IP này có địa chỉ IP=10.0.0.1 , IPV6: 2FF2:B52::2

- ✓ Router0(config)#ip route 172.16.1.0 255.255.255.0 10.0.0.1
- ✓ Router0 (config)#ipv6 route 2DCF:4A6::/64 2FF2:B52::2

o Cấu hình định tuyến tĩnh cho ipv4 và ipv6

- Router(config)# ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 < IP nexthop>
- Router(config)# ipv6 route 0.0.0.0/0 < IPV6 nexthop>

8. Các câu lệnh hiển thị thông tin trạng thái thiết bị

-Bảng định tuyến

- Router# show ip route
- Router# show ipv6 route

-Bảng chuyển mạch

- Router#show ip cef
- Router#show ipv6 cef

-Hiển thị giao thức đang hoạt động

- Router# show protocols

9. Cấu hình DHCP

- Cấu hình DHCPv4 trên Router

- R-UTC(config)#ip dhcp excluded-address <dải đ/c DHCP sẽ không cấp>
- R-UTC(config)#ip dhcp pool <tên pool>
- R-UTC(dhcp-config)# network <địa chỉ mạng> <subnet mask>
- R-UTC(dhcp-config)# default-router <gateway mặc định>
- R-UTC(dhcp-config)# dns-server <dns server>

- Cấu hình DHCPv6 trên Router

- R-UTC(config)#ipv6 dhcp pool <Tên pool>
- R-UTC(config-dhcpv6)# dns-server < dns server >
- R-UTC(config-dhcpv6)#exit