**Cấu hình lại Multilayer Switch (3650-24PS) từ đầu:**

**1. Xóa cấu hình cũ (nếu có lỗi trong cấu hình cũ)**

arduino

Sao chép mã

write erase

reload

* **Lưu ý**: Thao tác này sẽ xóa tất cả cấu hình trên switch. Nếu cần giữ lại một số cấu hình, bạn có thể kiểm tra bằng lệnh show running-config trước khi thực hiện.

**2. Cấu hình các VLAN**

Tạo VLAN cho từng phòng ban (phòng 1, 2, và 3). Mỗi VLAN đại diện cho một subnet.

Sao chép mã

vlan 10

name Phong1

vlan 20

name Phong2

vlan 30

name Phong3

**3. Cấu hình Interface VLAN**

Đặt địa chỉ IP làm **default gateway** cho các VLAN trên multilayer switch:

kotlin

Sao chép mã

interface vlan 10

ip address 192.168.10.254 255.255.255.0

no shutdown

exit

interface vlan 30

ip address 192.168.30.254 255.255.255.0

no shutdown

exit

interface vlan 40

ip address 192.168.40.254 255.255.255.0

no shutdown

**4. Cấu hình các cổng kết nối với các switch phòng ban**

Các cổng kết nối với switch của từng phòng sẽ được cấu hình là **trunk** để truyền nhiều VLAN:

kotlin

Sao chép mã

interface gig1/0/1

switchport mode trunk

switchport trunk allowed vlan 10

interface gig1/0/2

switchport mode trunk

switchport trunk allowed vlan 20

interface gig1/0/3

switchport mode trunk

switchport trunk allowed vlan 30

**5. Kích hoạt Routing trên Multilayer Switch**

Đảm bảo multilayer switch có thể định tuyến giữa các VLAN:

Sao chép mã

ip routing

**6. Cấu hình Default Route (nếu có kết nối ra mạng ngoài)**

Nếu bạn muốn các VLAN có thể kết nối ra Internet, cấu hình **default route**:

css

Sao chép mã

ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 [IP-gateway-mạng-ngoài]

(Thay [IP-gateway-mạng-ngoài] bằng địa chỉ IP của router kết nối ra Internet.)

**7. Kiểm tra cấu hình**

Sau khi cấu hình, sử dụng các lệnh sau để kiểm tra:

* **Kiểm tra VLAN và Interface VLAN:**

kotlin

Sao chép mã

show vlan brief

show ip interface brief

* **Kiểm tra trạng thái cổng Trunk:**

sql

Sao chép mã

show interfaces trunk

* **Kiểm tra routing:**

sql

Sao chép mã

show ip route

**Lưu cấu hình**

Đừng quên lưu cấu hình sau khi hoàn thành:

arduino

Sao chép mã

write memory

**Cấu hình của bạn đã sẵn sàng. Hãy kiểm tra kết nối từ các phòng ban và đảm bảo rằng các máy tính có thể ping tới default gateway của chúng. Nếu có vấn đề, hãy chia sẻ thêm thông tin để tôi hỗ trợ tiếp.**

4o

**Bạn đã nói:**

ở phòng 3 (phòng có switch kết nối với một wifi kết nối tới laptop) không kết nối được, hãy giúp tôi config lại phòng này

**ChatGPT đã nói:**

ChatGPT

**Cấu hình lại phòng 3 (Switch 2960-24TT + WiFi Router + Laptop)**

Phòng 3 có yêu cầu đặc biệt với một **WiFi Router** để kết nối **laptop**. Hãy thực hiện lại toàn bộ cấu hình cho Switch, WiFi Router, và Laptop.

**1. Cấu hình VLAN trên Switch Phòng 3**

Cấu hình Switch phòng 3 để xử lý VLAN 30.

**Xóa cấu hình cũ trên Switch (nếu cần)**

arduino

Sao chép mã

write erase

reload

**Tạo VLAN 30**

Sao chép mã

vlan 30

name Phong3

**Cấu hình các cổng trên Switch**

* **Cổng kết nối với WiFi Router** (giả sử là cổng Fa0/2): Cấu hình **Access Port** thuộc VLAN 30.
* **Cổng kết nối PC trong phòng** (giả sử là cổng Fa0/3): Cũng đặt **Access Port** thuộc VLAN 30.

kotlin

Sao chép mã

interface fa0/2

switchport mode access

switchport access vlan 30

no shutdown

interface fa0/3

switchport mode access

switchport access vlan 30

no shutdown

* **Cổng kết nối với Multilayer Switch** (giả sử là cổng Fa0/1): Đặt chế độ **Trunk** để chuyển VLAN.

kotlin

Sao chép mã

interface fa0/1

switchport mode trunk

switchport trunk allowed vlan 40

no shutdown

**2. Cấu hình WiFi Router**

* Kết nối WiFi Router vào Switch qua cổng **LAN**, đặt IP WiFi Router vào subnet **192.168.30.0/24**.
* **DHCP** của WiFi Router phải cấp IP trong VLAN 30 (**192.168.30.xxx**).

**Cấu hình WiFi Router**

1. **Địa chỉ IP của WiFi Router:**
   * IP: 192.168.30.1
   * Subnet Mask: 255.255.255.0
   * Default Gateway: 192.168.30.254 (địa chỉ Interface VLAN 30 trên Multilayer Switch).
2. **DHCP Configuration:**
   * **Range:** 192.168.30.2 - 192.168.30.100
   * **Default Gateway:** 192.168.30.254

**3. Cấu hình Laptop**

* **Kết nối WiFi:** Kết nối Laptop vào mạng WiFi của WiFi Router.
* **IP Configuration:**
  + Nếu WiFi Router bật DHCP, Laptop sẽ tự động nhận IP (ví dụ: 192.168.30.2).
  + Nếu cấu hình tĩnh:
    - IP: 192.168.30.3
    - Subnet Mask: 255.255.255.0
    - Default Gateway: 192.168.30.254
    - DNS Server: Có thể sử dụng 8.8.8.8 hoặc 192.168.30.1.

**4. Kiểm tra Kết Nối**

**Trên Switch Phòng 3**

Kiểm tra trạng thái VLAN và các cổng:

sql

Sao chép mã

show vlan brief

show interfaces status

**Từ Laptop**

* **Ping địa chỉ WiFi Router:** ping 192.168.30.1
* **Ping địa chỉ Interface VLAN 30 trên Multilayer Switch:** ping 192.168.30.254
* **Ping thiết bị PC khác trong phòng 3 hoặc phòng khác.**

**5. Xử lý lỗi (nếu có)**

* Nếu không ping được từ Laptop qua Multilayer Switch:
  + Kiểm tra cổng **Trunk** giữa Switch Phòng 3 và Multilayer Switch (Fa0/1).

sql

Sao chép mã

show interfaces trunk

* + Kiểm tra VLAN 30 đã được cấu hình đúng trên Multilayer Switch.
* Nếu Laptop không nhận IP:
  + Đảm bảo DHCP trên WiFi Router hoạt động và trong đúng VLAN 30.

**Tóm tắt**

* **Switch Phòng 3**: VLAN 30, cổng **Access** và **Trunk** cấu hình đúng.
* **WiFi Router**: IP 192.168.30.1, DHCP cấp IP cho VLAN 30.
* **Laptop**: Kết nối qua WiFi, nhận IP trong subnet 192.168.30.0/24.

Hãy thử lại và cho tôi biết nếu bạn cần thêm hỗ trợ!

Cấu hình 2 multilayer switch

interface Gig1/0/1

switchport mode trunk

switchport trunk allowed vlan all

no shutdown