A diagram of a computer network

Description automatically generated

Đặt ip cho các cổng của switch server

A screenshot of a computer program

Description automatically generated

Cấu hình cho CoreSW

A white background with black text

Description automatically generated

A screenshot of a computer program

Description automatically generated

A screenshot of a computer program

Description automatically generated

A screenshot of a computer program

Description automatically generated

A screenshot of a computer program

Description automatically generated

A black text on a white background

Description automatically generated

A computer screen shot of a computer screen

Description automatically generated

Cấu hình DHCP cho các mạng

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Gọi đến DHCP Server để xin cấp địa chỉ IP động

A black text on a white background

Description automatically generated

A screenshot of a computer program

Description automatically generated

Ta thấy PC đã được cấp địa chỉ IP động

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Bây giờ tạo một DHCP Server giả

A blue rectangular object with black text

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Tạo một PC2 kết nối với Switch 0

A diagram of a computer network

Description automatically generated

PC2 đã lấy địa chỉ IP tử DHCP Server giả

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Hoặc một trường hợp khác khi Access Point gắn với Switch

A diagram of a router

Description automatically generated A screenshot of a computer

Description automatically generated

PC3 đã lấy địa chỉ IP động được cấp bởi Access Point này

* Sử dụng DHCP Snooping để chống giả các DHCP server trong hệ thống, chỉ cho phép các client xin IP từ DHCP Server thật

Cấu hình Switch 0 như sau:

A white background with black text

Description automatically generated

Gõ lệnh show running config để kiểm tra



Đây là địa chỉ IP của PC2 trước khi cấu hình DHCP Snooping, ta thấy nó đang nhận địa chỉ IP từ DHCP Server giả

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Khi đã cấu hình DHCP Snooping xong, PC2 đã nhận được IP từ DHCP Server thật

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Tương tự với Switch 1 để kiểm tra PC có còn nhận IP từ Access Point hay không

A black text on a white background

Description automatically generated



Khi cấu hình xong, vào PC3 xin lại IP, ta thấy bây giờ nó đã xin đúng địa chỉ IP từ DHCP Server thật

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Bây giờ chúng ta sẽ kiểm tra kĩ hơn bằng cách thử ngắt kết nối đến DHCP Server thật xem các PC có còn được cấp IP động hay không

Ta thấy các PC không còn được cấp địa chỉ IP nữaA screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Câu 3: Wifi Security

1. Cấu hình cơ bản và MAC Filtering

A screenshot of a computer

Description automatically generated

SSID: ATTT

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Cấu hình AP

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Cấu hình WPA2-personal: Password 30052004

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Dùng 3 client kết nối với AP

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Đã kết nối thành công

A diagram of a computer network

Description automatically generated

Vào Client 1 xem địa chỉ mac của Wireless0: 0060.4738.EE56

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Vào Client 2 xem địa chỉ mac của Wireless0: 000B.BE11.6545

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Sau đó thực hiện thêm 2 địa chỉ MAC của 2 client này vào trong bảng MAC của AP và cấp quyền truy cập cho 2 địa chỉ mac này

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Ta thấy khi này Client 3 bị ngắt kết nối với AP

A diagram of a computer router

Description automatically generated

1. **Cấu hình chứng thực người dùng WiFi dùng Radius Server**

A diagram of a computer network

Description automatically generated

[Xác thực với máy chủ Radius (802.1X) là một phương pháp xác thực mạng phổ biến, được sử dụng rộng rãi trong các môi trường doanh nghiệp để cung cấp quyền truy cập mạng an toàn](https://www.securew2.com/solutions/802-1x)

**Step 1. Configure IP address & DHCP server**

Cấu hình địa chỉ IP cho máy chủ và thiết lập máy chủ DHCP để tự động cấp phát địa chỉ IP cho các thiết bị trong mạng.

* DHCP server: 192.168.10.254/24

A screenshot of a computer

Description automatically generated

* Configure DHCP server

A screenshot of a computer

Description automatically generated

**Step 2. Configure AP’s IP address**

Cấu hình địa chỉ IP cho điểm truy cập (AP) để nó có thể kết nối với mạng và cung cấp kết nối WiFi.

* AP’s IP address: 192.168.10.250/24
* SSID: ATTT
* Authentication (radius server): WPA2 – Enterprise

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

**Step 3. Configure RADIUS server**

Cấu hình máy chủ RADIUS để xác thực các thiết bị kết nối đến mạng không dây.

* Set the IP address of the Radius client (the authenticator – AP’s IP address)
* Set the key-ID
* Create accounts

A screenshot of a computer

Description automatically generated

**Step 4. Configure RADIUS client ( authenticator) on the AP**

Cấu hình RADIUS client (authenticator) trên AP để kết nối với máy chủ RADIUS và xác thực các thiết bị kết nối đến mạng không dây.

* Set the IP address of the Radius server

A screenshot of a computer

Description automatically generated

* Set the key-ID (the same as Key-ID on the Radius server)

A screenshot of a computer

Description automatically generated

**Step 5. Verify the configuration - test on the supplicant**

* Check IP address information and ping to other PCs

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer program

Description automatically generated

A diagram of a computer network

Description automatically generated