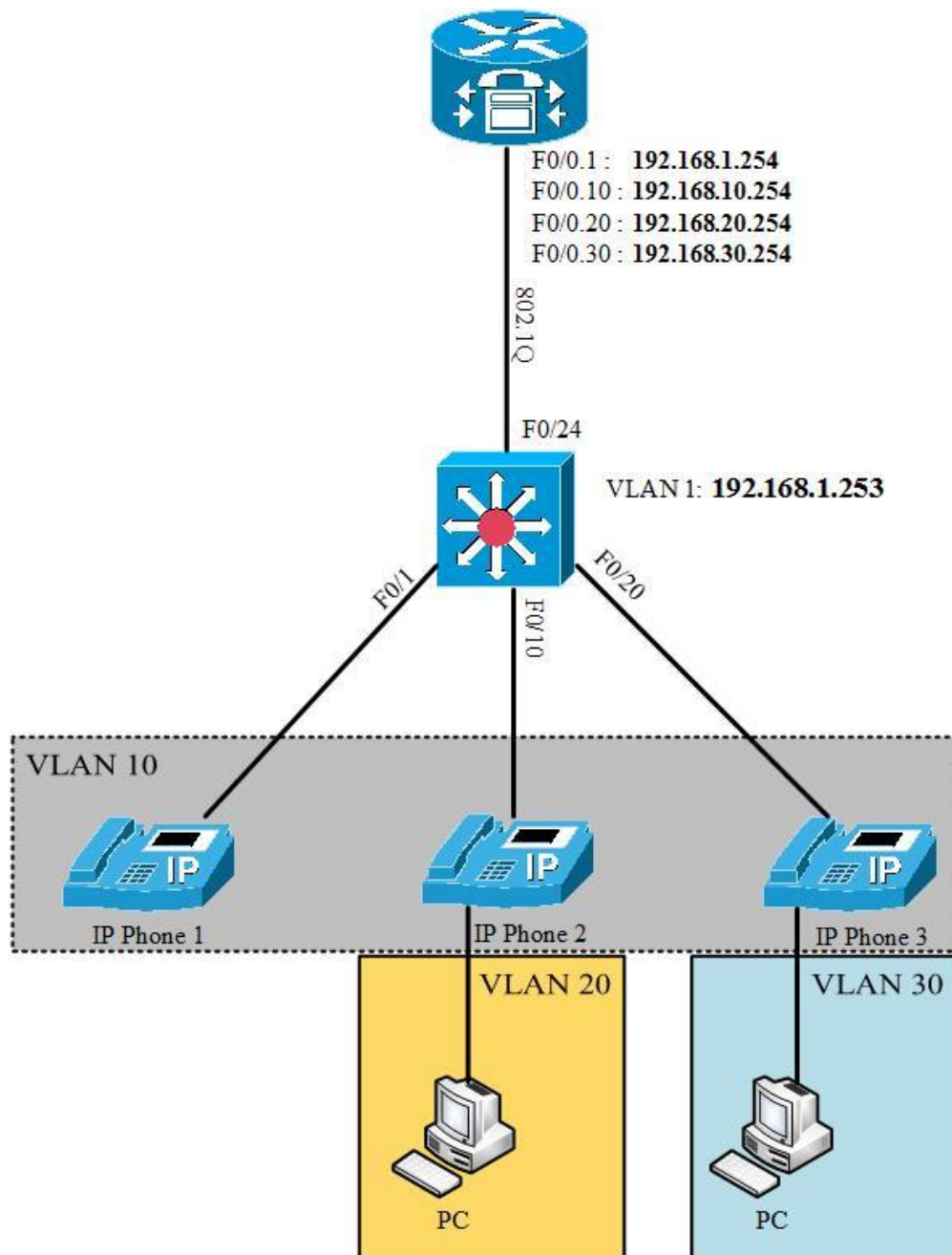


FEATURE CONFIGURATION ON CUCME - Lesson 01

(Cisco Unified Communications Manager Express)

Sơ đồ:



Hình 1 – Sơ đồ bài lab.

Mô tả:

- Bài Lab bao gồm các thiết bị: Router, Switch, IP Phone và PC kết nối với nhau như hình 1.
- Trên sơ đồ hình 1 là kịch bản giả lập một mạng doanh nghiệp có một Router 2811 đóng vai trò làm Cisco Unified Communications Manager Express. Doanh nghiệp này sở hữu hệ thống các IP Phone kết nối với CUCME để thực hiện cuộc gọi giữa các phòng ban với nhau, mỗi phòng ban đều có hệ thống các PC dành cho nhân viên của phòng ban đó.
- Đội ngũ IT của doanh nghiệp cần phải cấu hình để hệ thống các IP Phone hoạt động, thực hiện cuộc gọi với nhau, cũng như hệ thống các PC phòng ban phải hoạt động.
- Bài lab đã được thiết lập sẵn các cổng vật lý, và sơ đồ IP được quy hoạch theo bảng thiết kế như sau:

Tên thiết bị	Địa chỉ IP	Ghi chú
CUCME	F0/0.1: 192.168.1.254	Địa chỉ cổng quản lý
	F0/0.10: 192.168.10.254	Gateway cho VLAN 10
	F0/0.20: 192.168.20.254	Gateway cho VLAN 20
	F0/0.30: 192.168.30.254	Gateway cho VLAN 30
SWITCH	VLAN 1: 192.168.1.253	Địa chỉ cổng quản lý

Yêu cầu:

1. Cấu hình cơ bản trên các thiết bị:

- Cấu hình cổng Access, Trunk phù hợp trên các cổng của SWITCH.
- Trên SWITCH khởi tạo các Vlan tương ứng :
 - VLAN 10 (Voice VLAN)
 - VLAN 20 (Phong Ky Thuat)
 - VLAN 30 (Phong Kinh Doanh)
- Định tuyến giữa các VLAN:** Cấu hình CUCME thực hiện định tuyến giữa các VLAN 10, 20 và 30.
- DHCP:** Cấu hình CUCME làm DHCP server cấp IP cho các host thuộc các VLAN 20 với subnet 192.168.20.0/24 và VLAN 30 với subnet 192.168.30.0/24

2. Cấu hình dịch vụ Telephony-Service :

- Cấu hình CUCME cấp số điện thoại DN (Directory Number) cho các IP Phone trên sơ đồ, đảm bảo các IP Phone có thể thực hiện cuộc gọi với nhau

- Cấu hình các tính năng trên CUCME như sau:
 - **Cấu hình tính năng Shared Line:** Một DN có thể gán cho nhiều Phone khác nhau. Khi gọi tới số Shared Line, tất cả các Phone sử dụng số Shared Line sẽ đổ chuông, nhưng chỉ một Phone duy nhất tiếp nhận cuộc gọi. Khi cuộc gọi đưa vào trạng thái Hold On, các Phone còn lại đều có thể tiếp nhận cuộc gọi
 - **Cấu hình tính năng Hunt Stop:** Cấu hình cho các IP Phone 1, 2, 3 tham gia vào Hunt Stop 1101. Cuộc gọi tới Hunt Stop 1101 sẽ ưu tiên đổ chuông tại Phone 1, nếu Phone 1 bận sẽ chuyển cuộc gọi tới Phone 2, nếu Phone 1002 bận sẽ chuyển tiếp cuộc gọi tới Phone 3. Nếu một Phone bắt máy rồi đưa cuộc gọi vào trạng thái Hold On thì các Phone cũng không thể tiếp nhận cuộc gọi
 - **Cấu hình tính năng Hunt Group:** Dùng 1 IP Phone khác gọi tới Hunt Group 1100, Cuộc gọi sẽ phân phối cho các Phone thành viên Phone 1001, sau 10 giây rồi chuyển tiếp cho Phone 1002, sau 10 giây lại chuyển tiếp và kết thúc tại Phone 1003 cho đến khi Phone 1003 tiếp nhận cuộc gọi
 - **Cấu hình danh bạ Directory Service:** Local Directory cho phép tất cả các Phone có khả năng truy cập tới dịch vụ này. Local Directory bao gồm tất cả các Ephone DN được tạo bởi CME. Thông tin Local Directory được hiển thị thông qua giao diện phone user theo định dạng XML format mà IP Phone có thể truy xuất thông qua HTTP mà không cần phải khai báo password. Cấu hình danh bạ Local Directory, dịch vụ Directory Service sẽ thu thập thông tin “name” tương ứng với số DN trong cấu hình ephone-dn.