

# BÀI TẬP THỰC HÀNH CUỐI KÌ

Môn: Triển khai hệ thống mạng

## Qui định :

1. Sinh viên dùng Packet Tracer để làm bài. Sinh viên chú thích tên Router, Switch, Server, PC, địa chỉ IP, ... rõ ràng trong mô hình.
  3. Sinh viên lưu bài làm trong thư mục có tên là <MSSV> và nén lại thành file <MSSV>.rar/zip gồm:
    - File báo cáo <MSSV>.pdf (tối đa 25 trang) chụp hình các thao tác cấu hình, ghi chú để giải thích cho từng bước và kết quả kiểm tra (bảng định tuyến, ping, hoạt động của các dịch vụ, ...) chứng minh cấu hình thành công. **Khi chụp hình, phải chụp toàn màn hình cấu hình console và có 1 phần Desktop Background dính liền phần icon, ngày giờ ở góc phải dưới màn hình.**
    - Các file cấu hình: **Cau1.pkt** và **Cau2.pkt**
- Ví dụ: sinh viên có MSSV là **1512001** thì thư mục lưu bài có tên: **1512001.zip** chứa các nội dung sau:

- Bài làm câu 1: **Cau1.pkt**
  - Bài làm câu 2: **Cau2.pkt**
  - File báo cáo: **1512001.pdf**
4. Sinh viên nộp bài theo link nộp bài trên moodle
  5. Các bài giống nhau sẽ bị không điểm phần thực hành.
  6. *Những sinh viên làm sai qui định sẽ không được chấm điểm.*

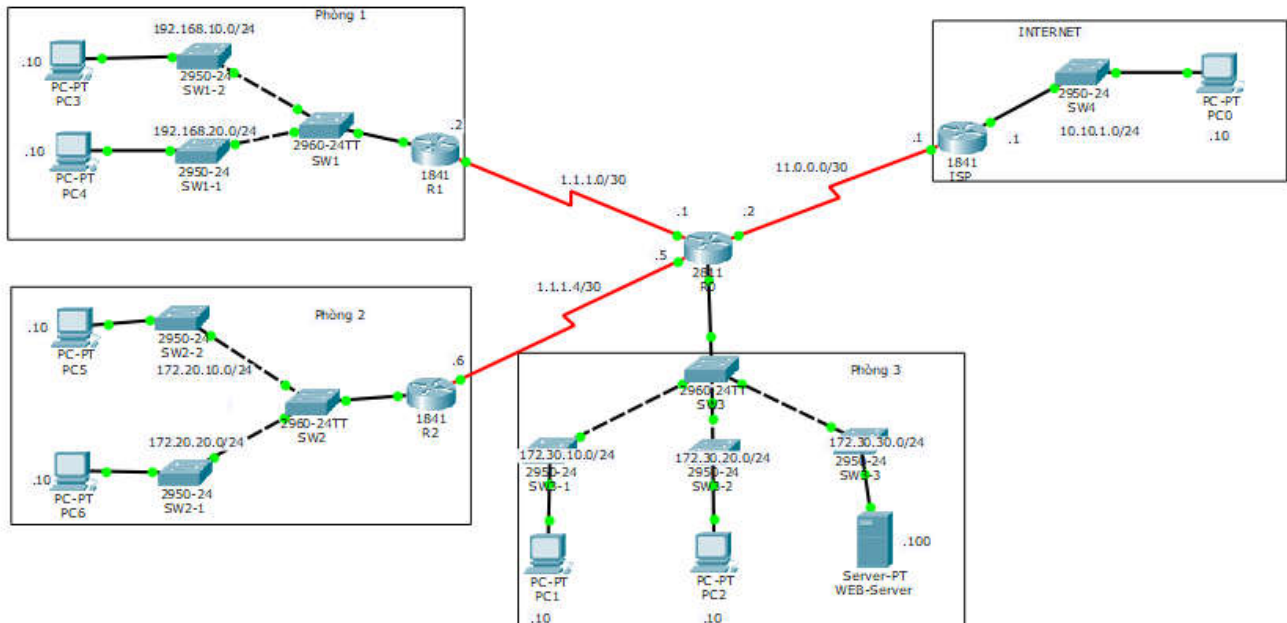
## Nội dung bài tập:

### Câu 1:

Công ty ABC có 3 phòng ban. Hãy thiết lập và cấu hình mô hình mạng cho công ty ABC như **Hình 1** với các yêu cầu sau:

1. Cấu hình tên, địa chỉ IP tĩnh cho các thiết bị như hình vẽ.
2. Cấu hình dịch vụ web cho WEB-Server
3. Cấu hình VLAN cho các subnet thuộc mỗi phòng ban như sau:
  - Phòng 1: VLAN 10 (192.168.10.0/24); VLAN 20 (192.168.20.0/24)
  - Phòng 2: VLAN 10 (172.20.10.0/24); VLAN 20 (172.20.20.0/24)
  - Phòng 3: VLAN 10 (172.30.10.0/24); VLAN 20 (172.30.20.0/24); VLAN 30 (172.30.30.0/24)
4. Cấu hình định tuyến cho các thiết bị định tuyến để:
  - Các host thuộc nội bộ công ty có thể truyền thông với nhau
  - Các host thuộc nội bộ công ty có thể kết nối internet với IP public là 11.0.0.2/30
  - **Lưu ý: Không cấu hình định tuyến tại router ISP**

5. Thiết lập các chính sách sao cho:
  - Các host thuộc subnet 192.168.10.0/24 không được phép truy cập các host thuộc phòng 3
  - Các host thuộc subnet 172.20.10.0/24 không được phép truy cập internet
  - Các host thuộc INTERNET có thể truy cập trang web của công ty thông qua địa chỉ IP public 11.0.0.2/30
6. Kiểm tra các kết quả sau khi cấu hình.



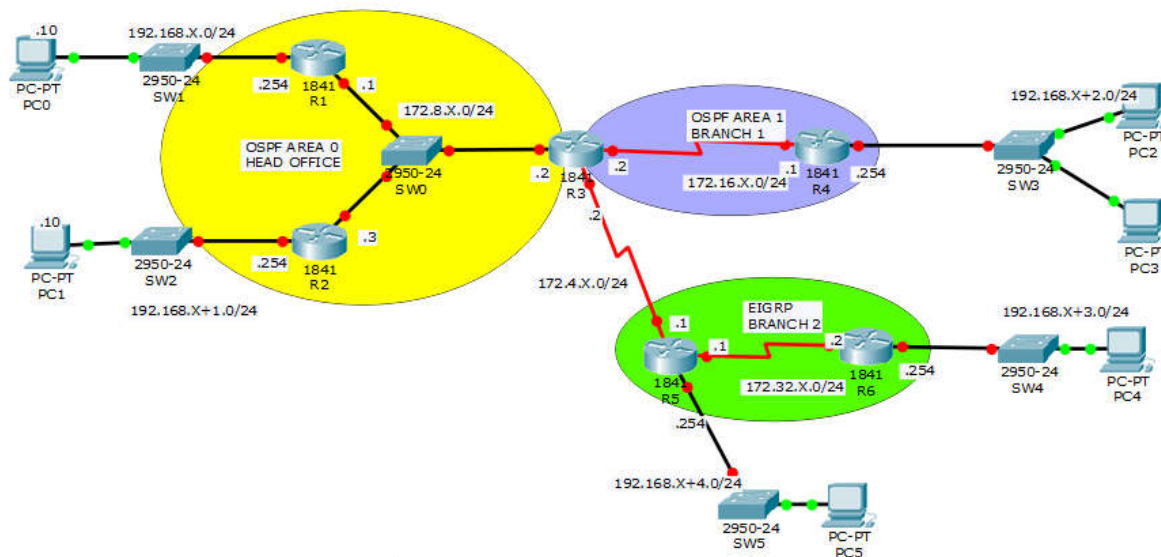
**Hình 1**

## Câu 2:

Thiết lập sơ đồ mạng như **Hình 2**:

Với các yêu cầu sau:

1. X là 2 số cuối của MSSV, nếu  $X=0Y$  thì  $X=Y$ .
2. Cấu hình địa chỉ IP tĩnh cho các thiết bị như hình.
3. Cấu hình định tuyến cho các router để: tất cả các thiết bị trong mô hình có thể kết nối với nhau.
4. Kiểm tra kết nối giữa các thiết bị sau khi cấu hình.
5. Cho biết R1, R2, R3 thiết bị nào là DR, BDR, DROther (có giải thích)



--- HẾT ---  
CHÚC CÁC BẠN LÀM BÀI TỐT