



Cicle	CFGM SMX	Nota    10
Curs	1r A	
Mòdul	M05 - UF2 (Routing & Switching with Packet Tracer)	
Data	2022/2023	
Alumne		

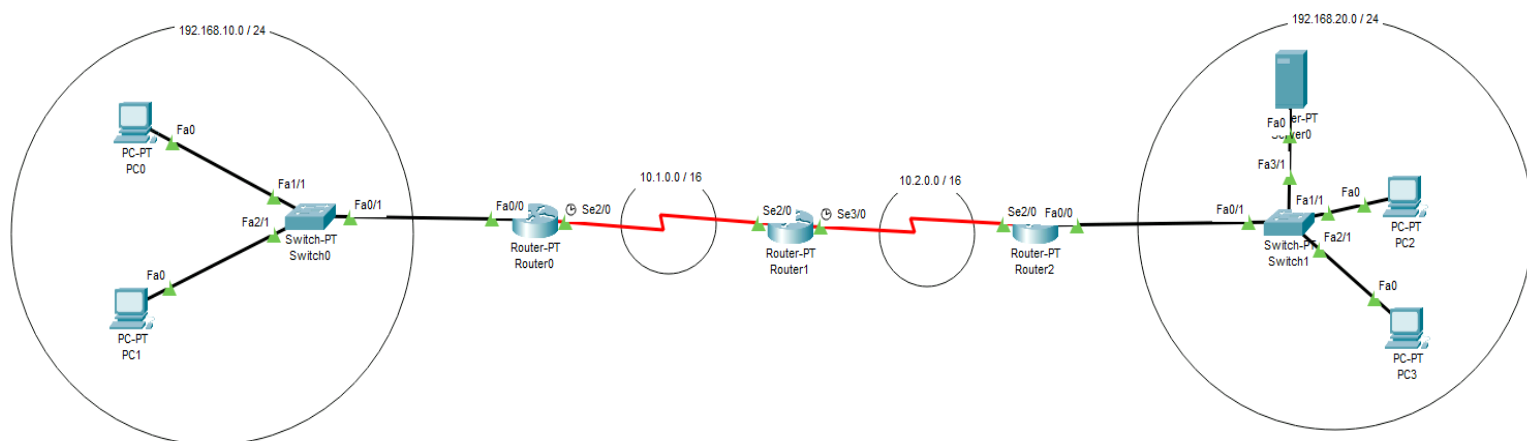
Recrea els següents dissenys amb Packet Tracer. Es pot usar qualsevol model de router i switch.  
Indica les comandes usades en un document a part, adjunta'l juntament amb els fitxers .pkt.  
Si no ets capaç de realitzar els exercicis amb les IPs proposades, fes-ho amb les que et sentis còmode, òbviament repercutirà negativament a la nota.

### EXERCICI 1 (33,3% PUNTS)

Configura els routers **estàticament**.

A la subxarxa 192.168.20.0/24 un **servidor DHCP** reparteix les IPs.

Comprova que els dispositius de diferents subxarxes poden contactar.





## EXERCICI 2 (33,3% PUNTS)

La següent topologia té 3 VLAN diferents, cadascuna amb una subxarxa diferent indicada per colors.

El rang d'IPs a usar per les subxarxes és el següent:

**192.168.SSSSSSS.HHHHHHHH**

S = bits identificatius de subxarxa

H = bits identificatius de host

Els switchos s'han d'anomenar:

**SW1-DEVS, SW2-Helpdesk i SW3-Marketing**

Segons el departament al que principalment entreguen connexió a la xarxa.

Crea les següents VLAN per cada departament:

**VLAN-DEVS, VLAN-Helpdesk i VLAN-Marketing**

Configura a cada switch les VLAN dels departaments amb els que tingui contacte directe.

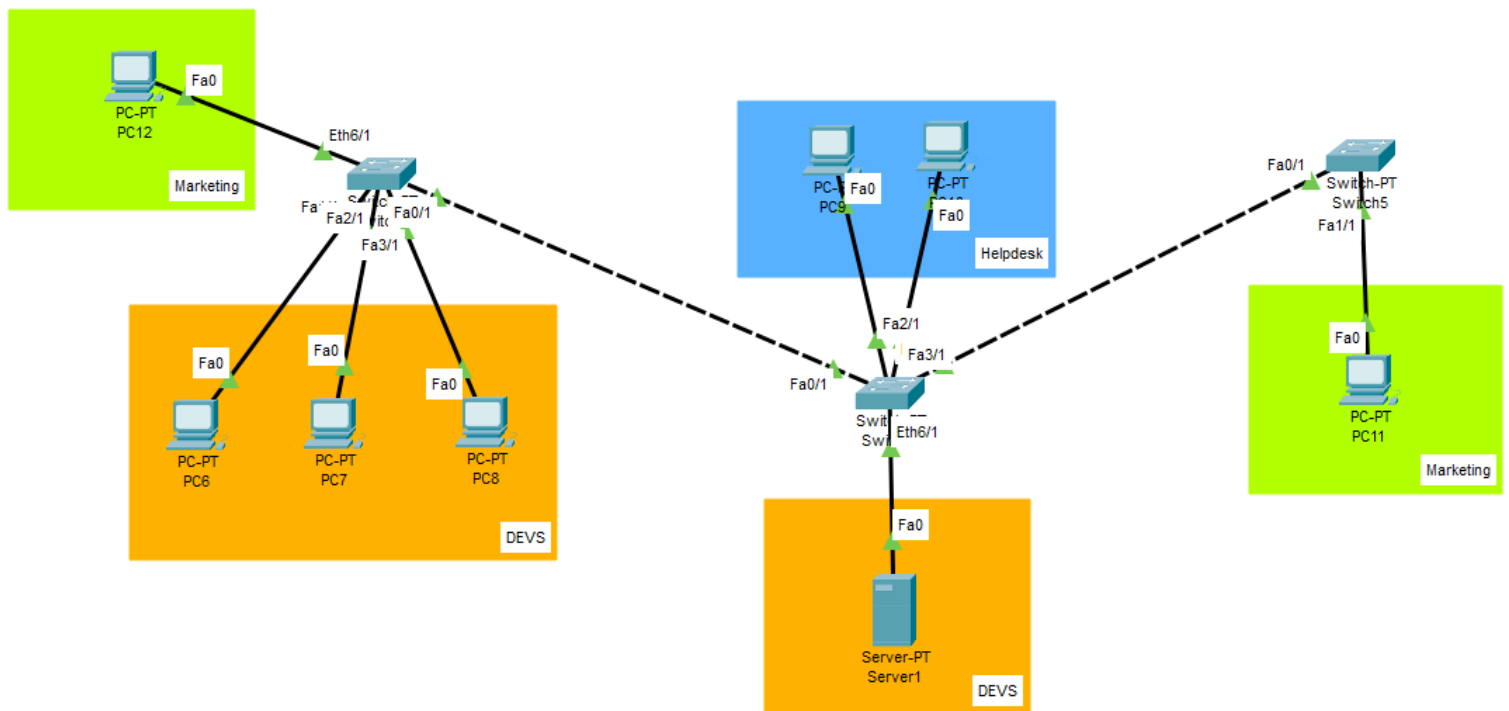
Cal configurar els trunk ports en les connexions en les que ha d'accedir més d'una VLAN:

Això serveix per poder definir zones comunes on dispositius de diferents VLAN puguin accedir.

Usa la comanda "**switchport mode trunk**" entre les interfícies usades per comunicar switchos.

Utilitza una **comanda per mostrar la correcta configuració** del switch SW1-DEVS i adjunta-la a l'entrega final.

Comprova que, efectivament, els dispositius només poden connectar amb els dispositius de la mateixa VLAN.





### EXERCICI 3 (33,3% PUNTS)

Assigna les IP privades usant el rang de **classe B**: 172.16.0.0 – 172.31.255.255

Utilitza enrutament dinàmic amb **RIPv2**.

A la subxarxa encerclada, serveix les IPs usant **DHCP des d'un router**.

Comprova que els dispositius de diferents subxarxes poden contactar.

