

SISTEMES INFORMÀTICS



NOM: Rubén Valero Policarpo

ANY: 2023/2024

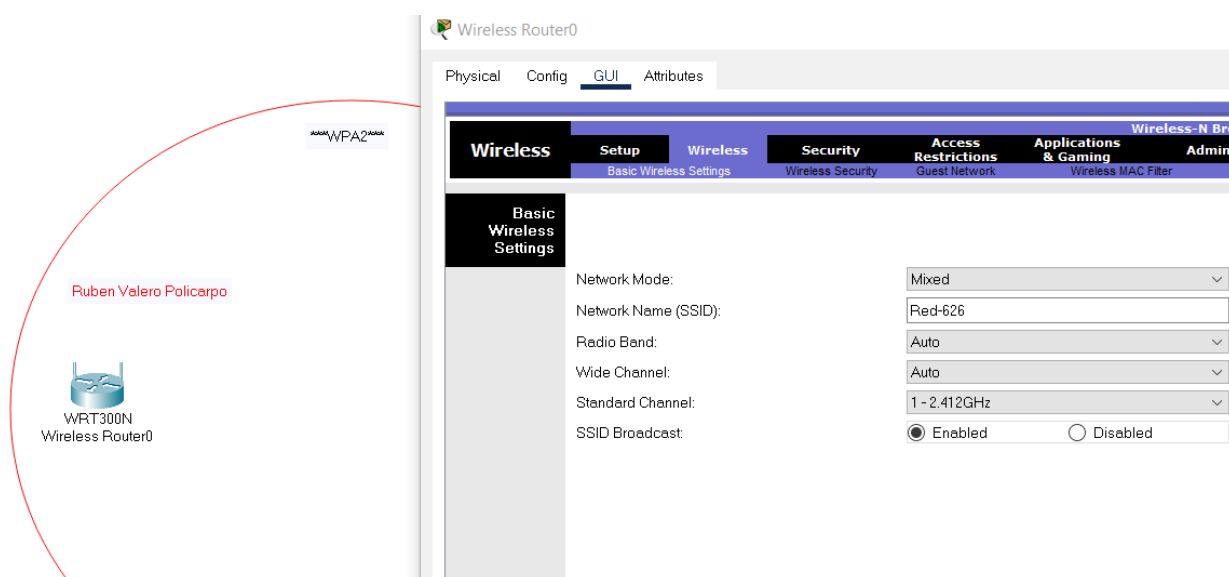
GRAU: Desenvolupament de aplicacions web

PROFESSOR: Manuel Enguidanos Alama

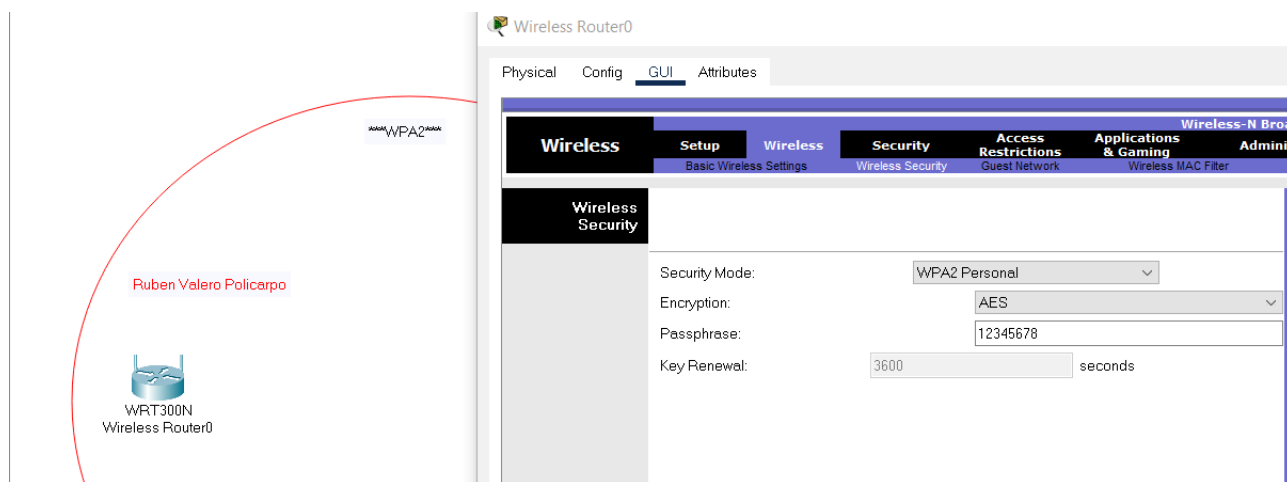
Exercici 1

Realitza l'exercici del vídeo Practica: Xarxa inalàmbrica WPA2 i Filtrat MAC (Cisco Packet Trace) on el nom dels PCs serà PC-1er cognom teu-1,2,3..... El lliurament serà una explicació amb imatges del procediment seguit en la configuració d'equips i routers. El link del vídeo es: <https://www.youtube.com/watch?v=ayV3Zh0qSEI>.

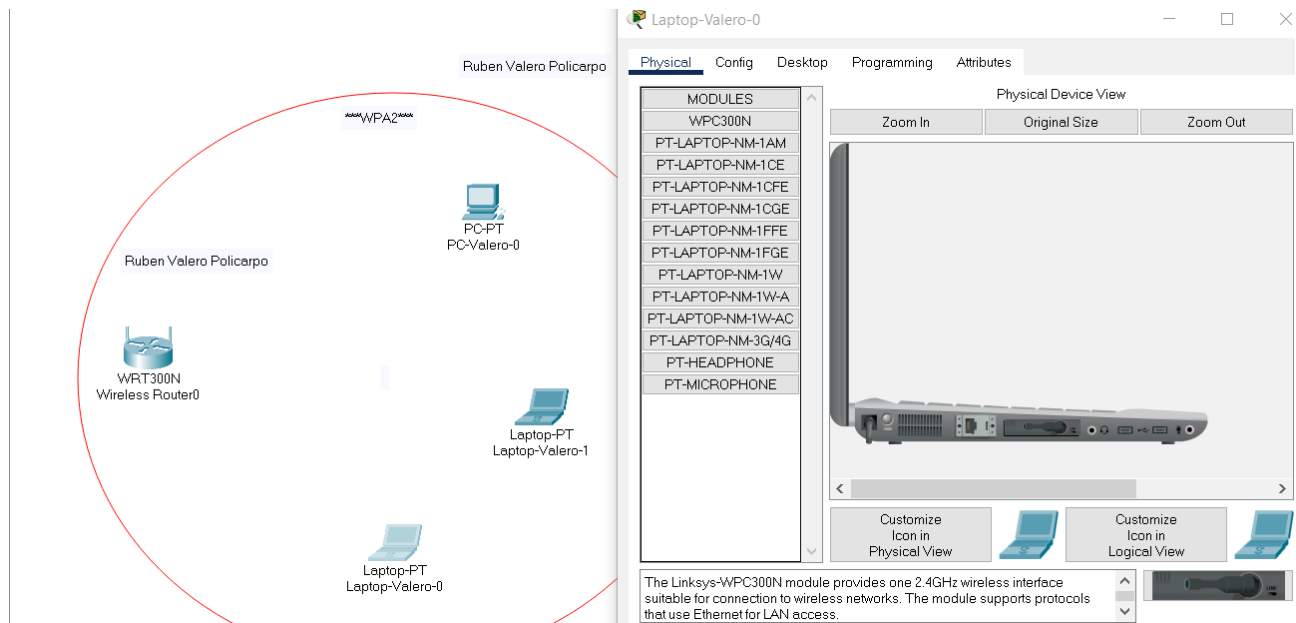
1- Configurem el router per a que la red tinga el nom (Red-626).



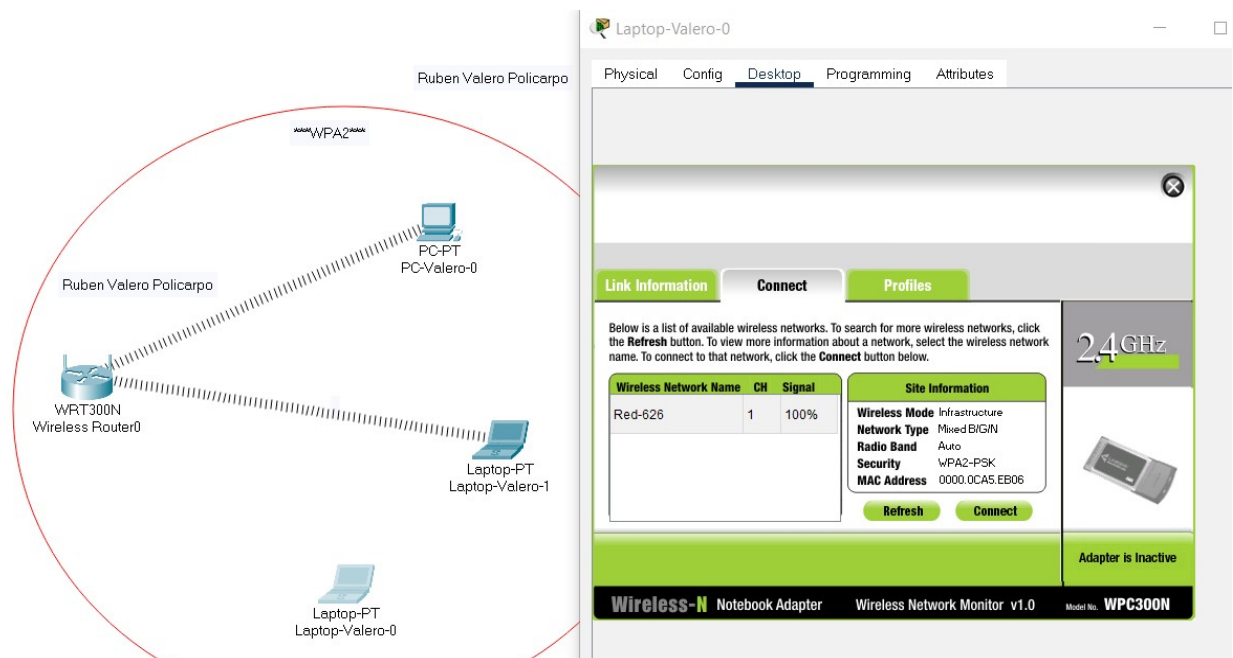
2- Ara en el router sen anem al apartat de wireless security i li fiquem el tipus de seguretat WPA2 Personal i li fiquem una contrasenya.



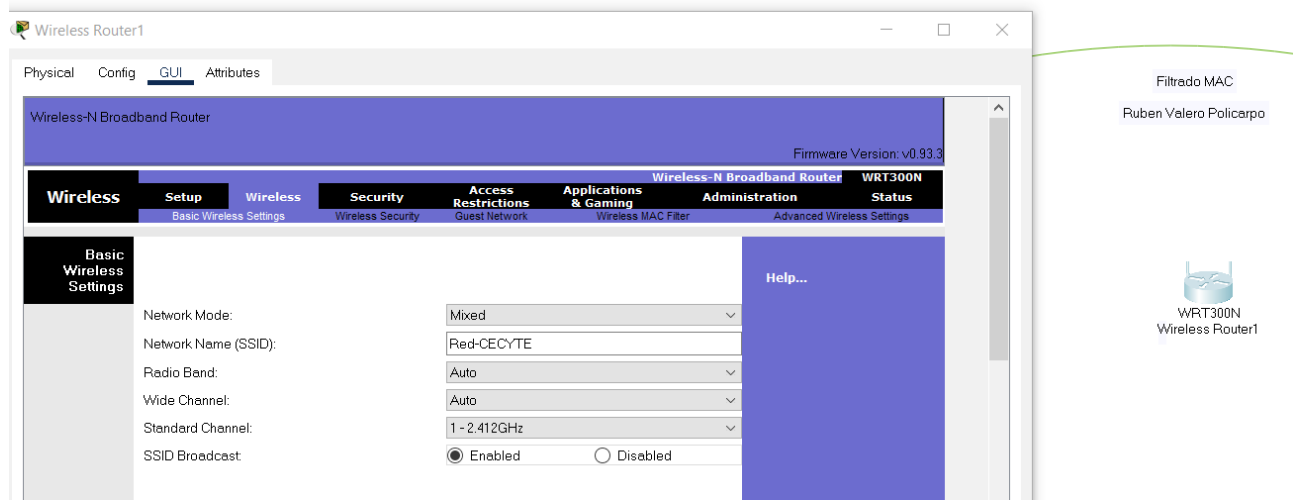
3- Apaguem els equips que hem ficat i li canviem la targeta de red per cable per una targeta de xarxa inalàmbrica.



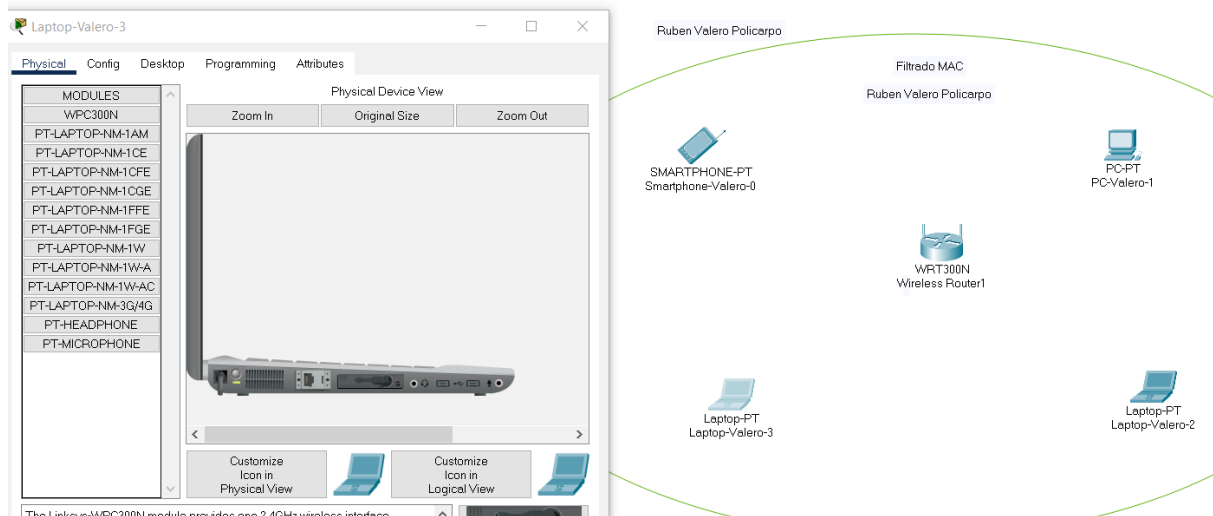
4- connectem tots els equips de manera inalàmbrica a el router.



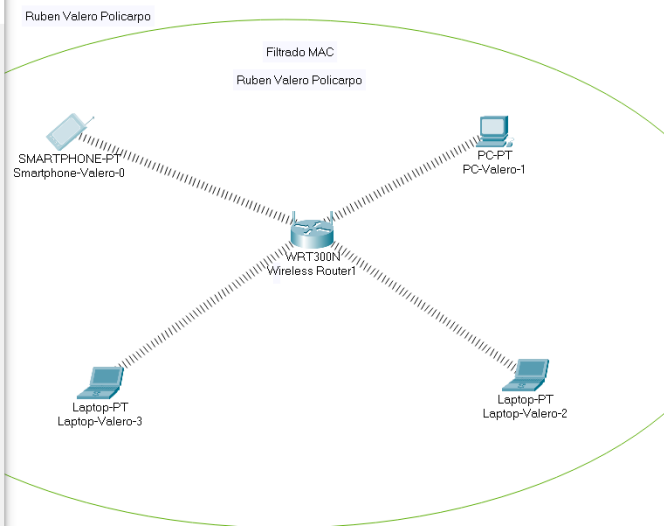
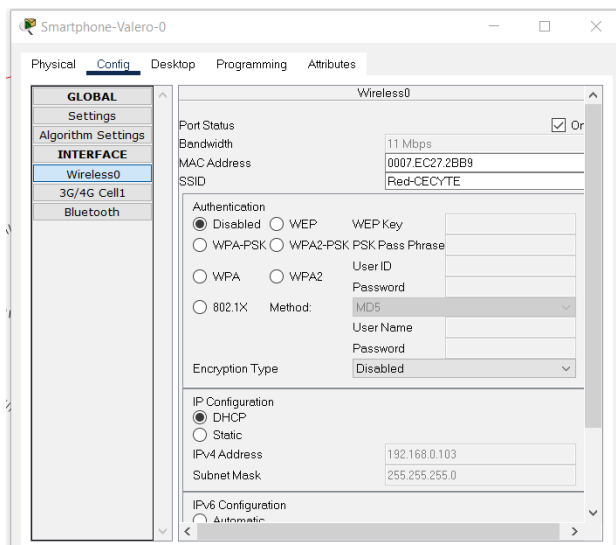
5- Tornem a configurar el router però ara en el nom de xarxa (Red-CECYTE) i no fiquem res en el apartat de seguretat.



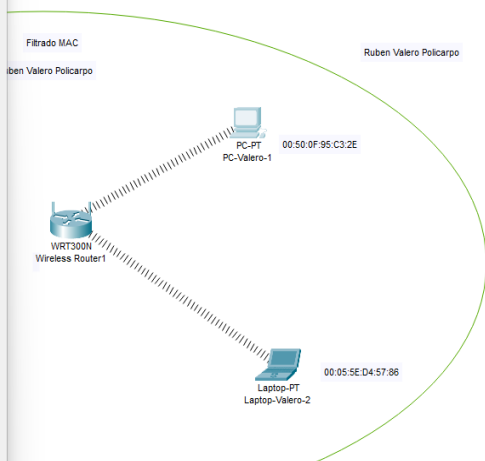
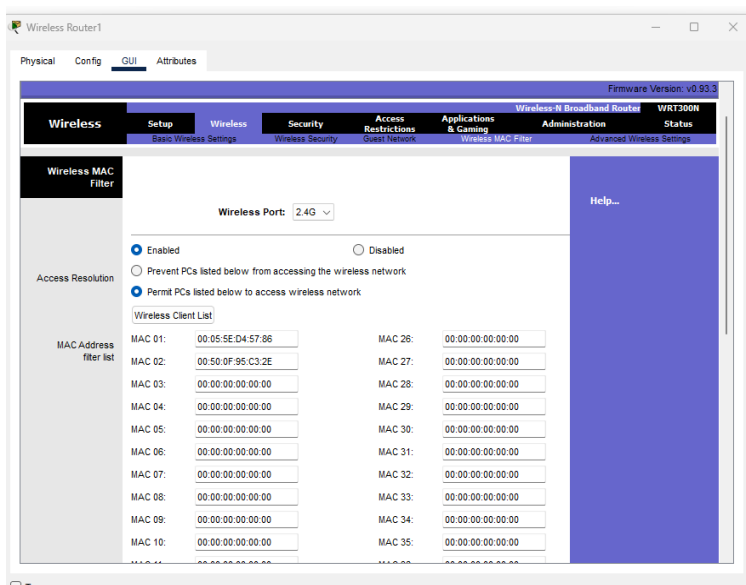
6- Li canviem la targeta de xarxa per targetes de xarxa inalàmbriques a els equips de la xarxa com hem fet anteriorment



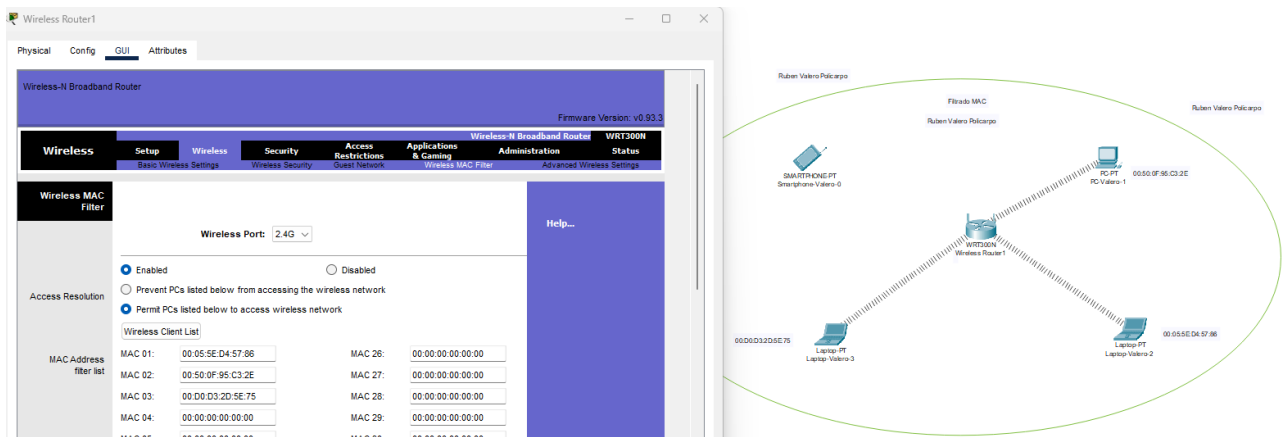
7- Configurem els ordinadors com anterior-ment per que se connecten a la xarxa i en el smatrphone es difrent, tenim que anar a el apartat config i en wireless0 en SSID fiquem el nom que li hem ficat a la xarxa i ara estarien tots els dispositius connectats.



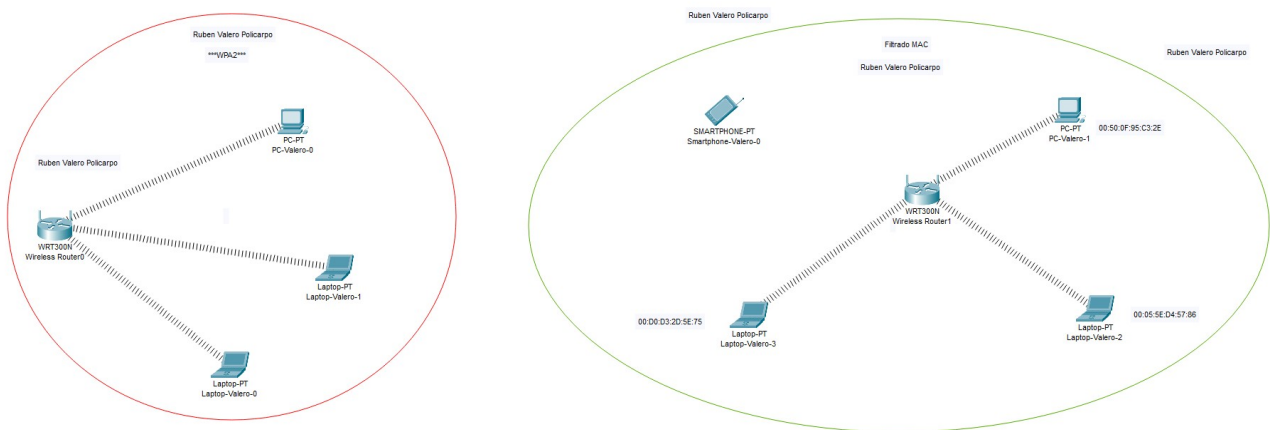
8- Ara anem a configurar una llista blanca en el nostre router per a que soles es puguem connectar els dispositius que nosaltres vullguem per això tenim que ficar la adreça mac de els dispositius que vulgum la qual la podem obtindre obrigent la configuració del ordinador anem a config, wireles 0 i a hi podem vore la nostra mac. Des pres se'n anem al router i en el apartat de wireles en wireless Mac filter, el activem i marquem la segona opció, i ara ja podem ficar les anteriors direccions mac en les caselles i li donem a guardar i ja se reinitcia i soles apareixen connectats els dispositius que nosaltres vullguem.



9- Ara fem el mateix en en el altre ordinador.



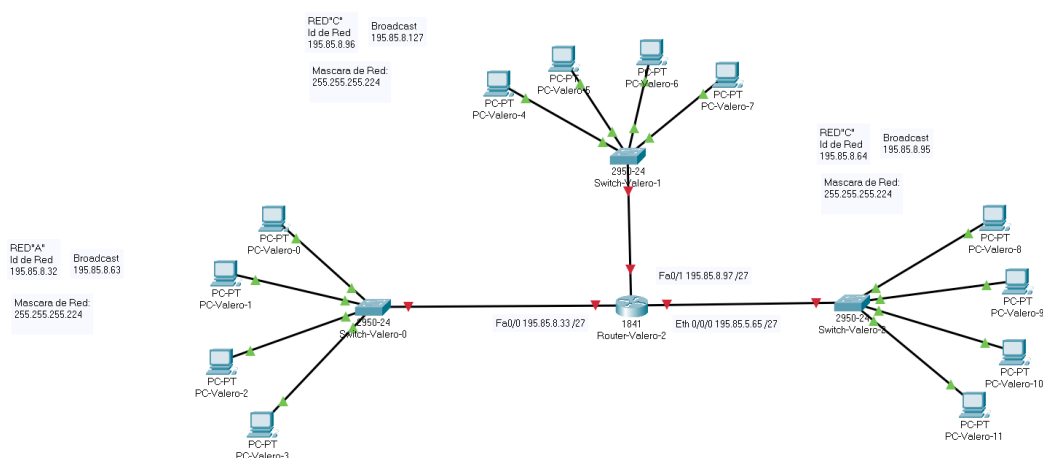
10- Així quedaria la practica resolta.



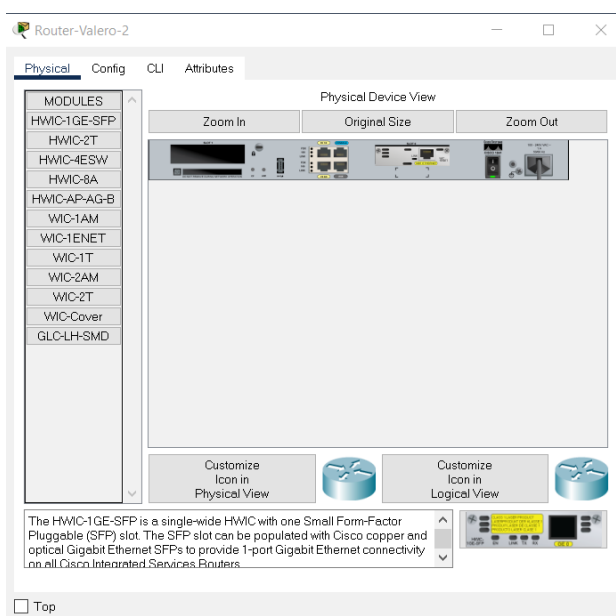
Exercici 2

Realitza l'exercici del vídeo Pràctica: Subneteio de xarxa classe C i configuració en simulador on el nom dels PCs serà PC-1er cognom teu-1,2,3..... El lliurament serà una explicació amb imatges del procediment seguit de les configuracions més importants.

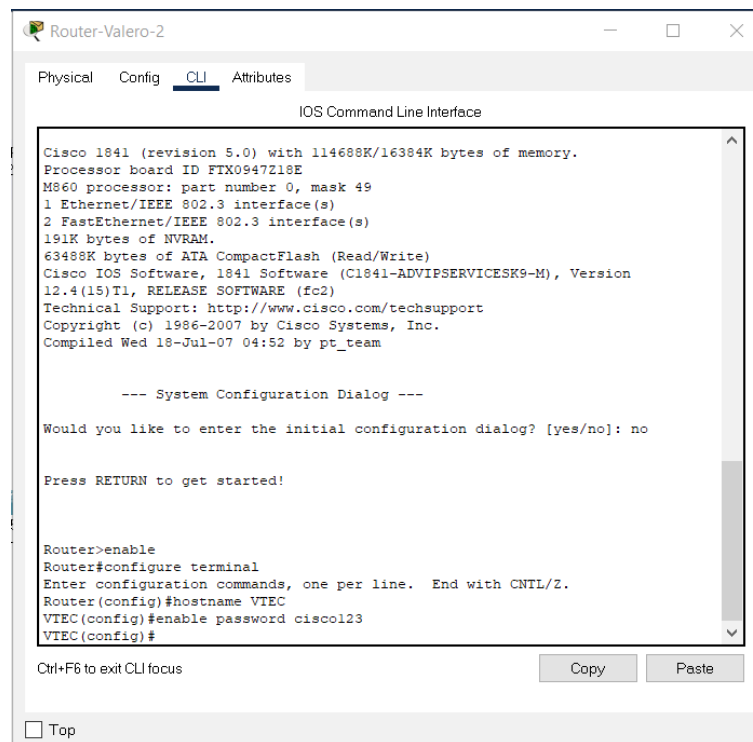
1- Muntem la estructura de la xarxa que anem a configurar i li fiquem les ip de les xarxes que anem a utilitzar.



2- Per a poder connectar un cable mes al router li tenim que afegir una targeta de xarxa mes.



3- Anem a el router i a la terminal, en esta fiquem les següents comandes per a configurar el nom de el router i li fiquem una contrasenya.



```
Router-Valero-2
Physical Config CLI Attributes
IOS Command Line Interface

Cisco 1841 (revision 5.0) with 114688K/16384K bytes of memory.
Processor board ID FTX0947218E
M860 processor: part number 0, mask 49
1 Ethernet/IEEE 802.3 interface(s)
2 FastEthernet/IEEE 802.3 interface(s)
191K bytes of NVRAM.
63488K bytes of ATA CompactFlash (Read/Write)
Cisco IOS Software, 1841 Software (C1841-ADVIPSERVICESK9-M), Version
12.4(15)T1, RELEASE SOFTWARE (fc2)
Technical Support: http://www.cisco.com/techsupport
Copyright (c) 1986-2007 by Cisco Systems, Inc.
Compiled Wed 18-Jul-07 04:52 by pt_team

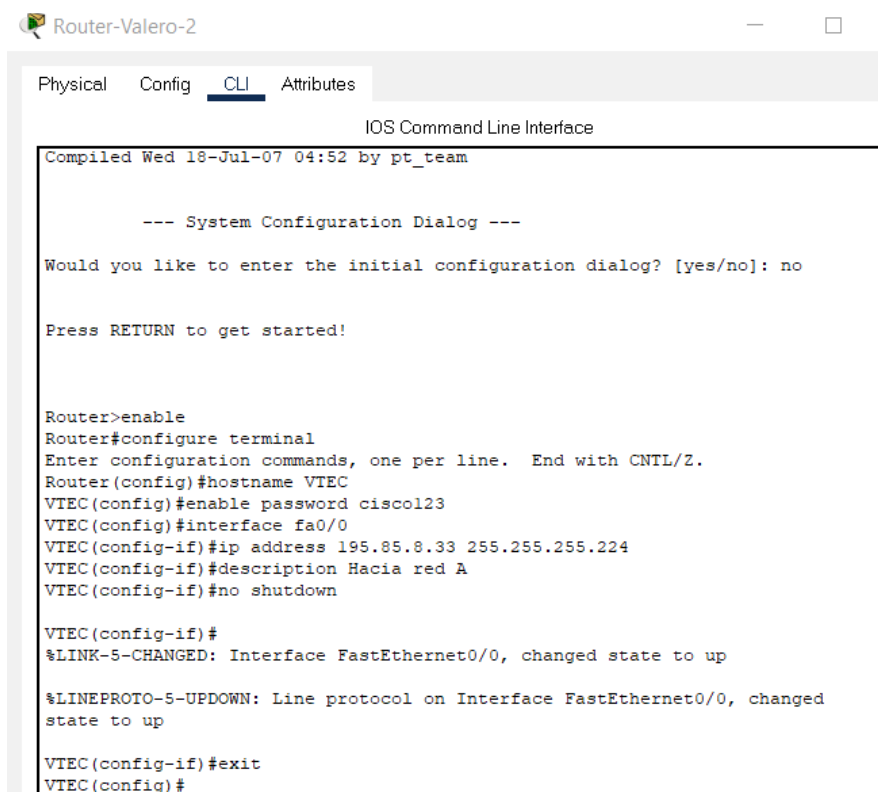
--- System Configuration Dialog ---

Would you like to enter the initial configuration dialog? [yes/no]: no

Press RETURN to get started!

Router>enable
Router#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)#hostname VTEC
VTEC(config)#enable password cisco123
VTEC(config)#
```

4- Ara anem a configurar es interfaces de la xarxa A



```
Router-Valero-2
Physical Config CLI Attributes
IOS Command Line Interface

Compiled Wed 18-Jul-07 04:52 by pt_team

--- System Configuration Dialog ---

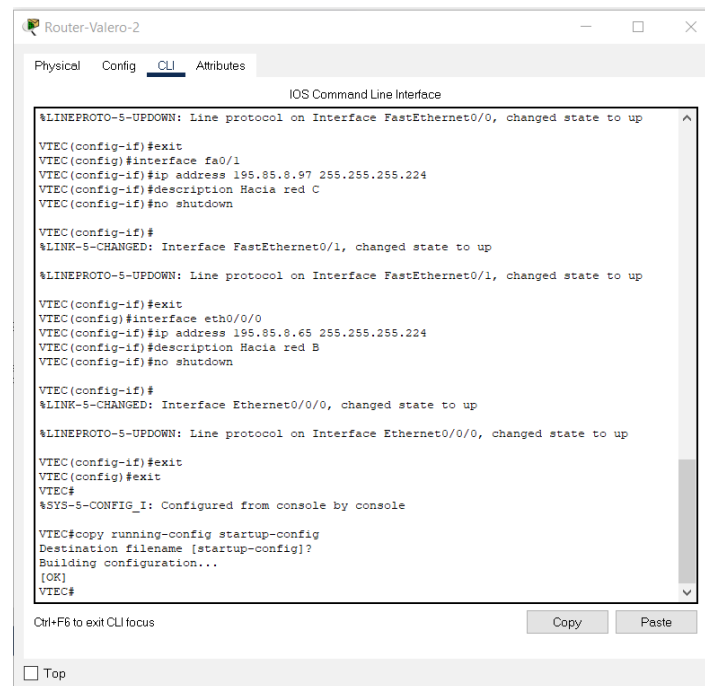
Would you like to enter the initial configuration dialog? [yes/no]: no

Press RETURN to get started!

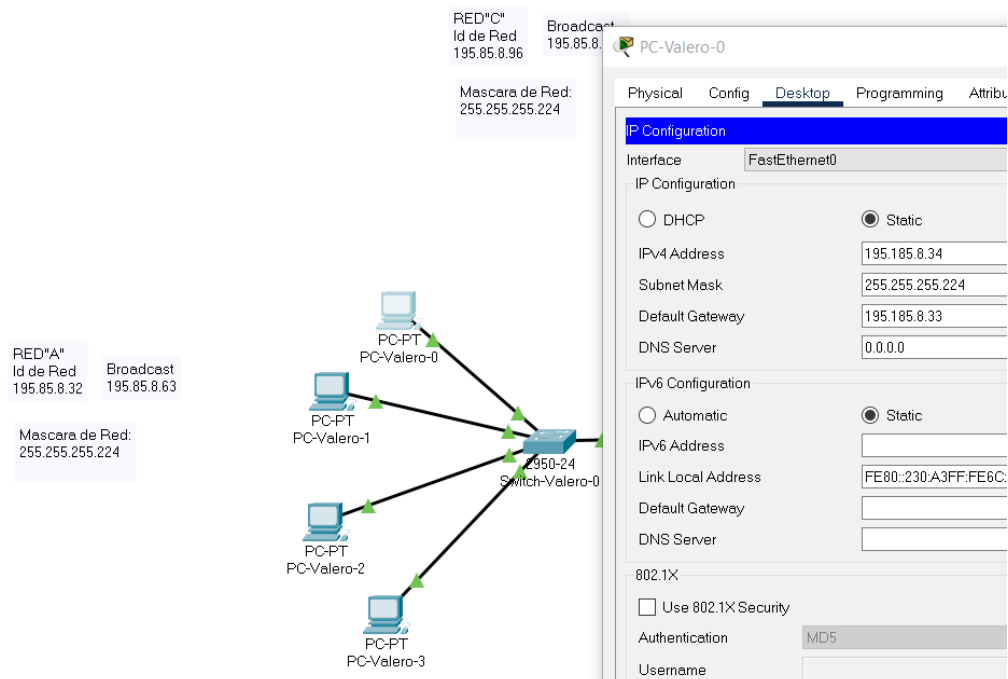
Router>enable
Router#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)#hostname VTEC
VTEC(config)#enable password cisco123
VTEC(config)#interface fa0/0
VTEC(config-if)#ip address 195.85.8.33 255.255.255.224
VTEC(config-if)#description Hacia red A
VTEC(config-if)#no shutdown

VTEC(config-if)#
%LINK-5-CHANGED: Interface FastEthernet0/0, changed state to up
%LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface FastEthernet0/0, changed
state to up
VTEC(config-if)#exit
VTEC(config)#
```

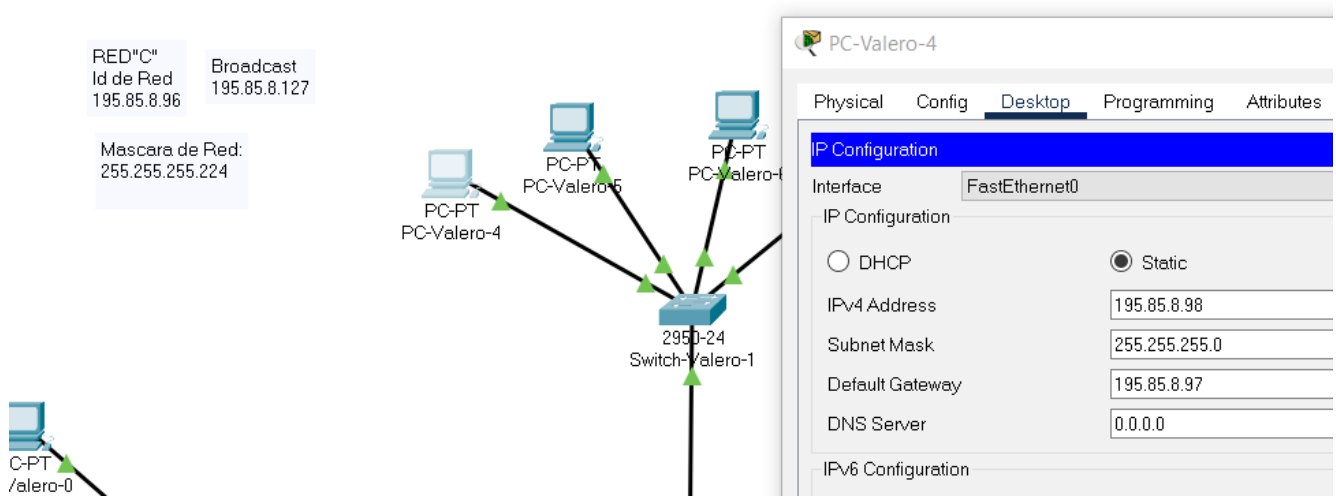

5- repetim el mateix procés en les dos xarxes següents la B i la C i guardem la configuració.



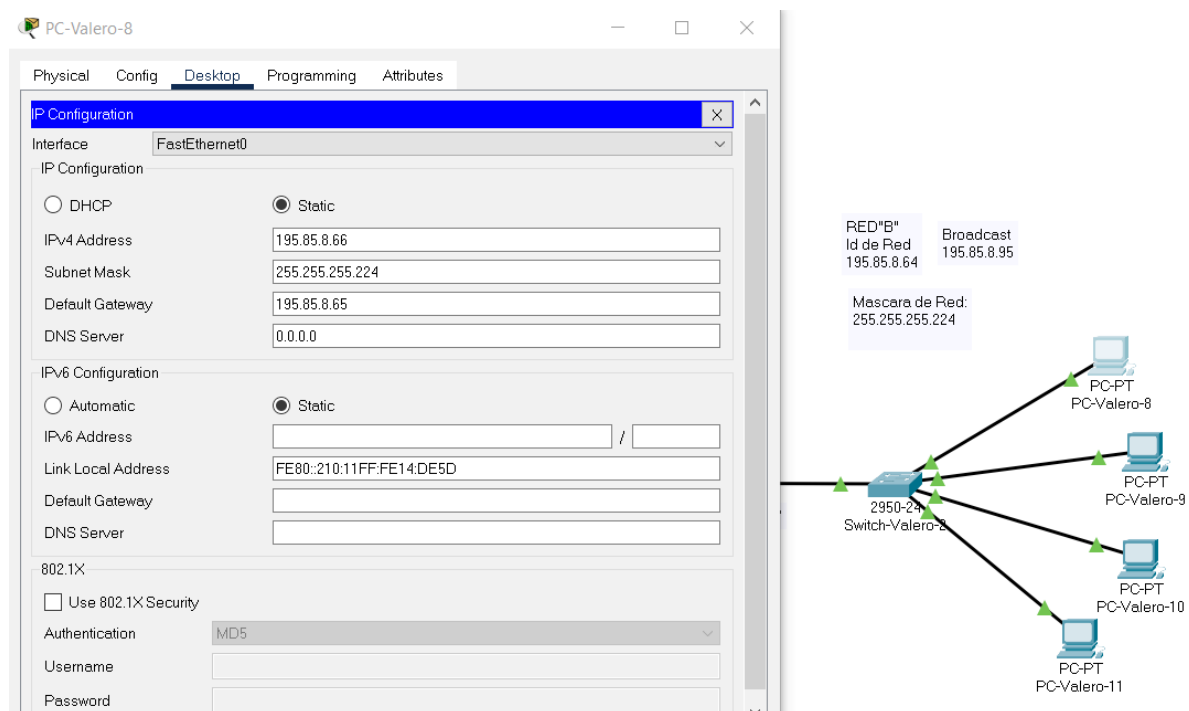
6- Configurem les ip del ordinadors de la xarxa A



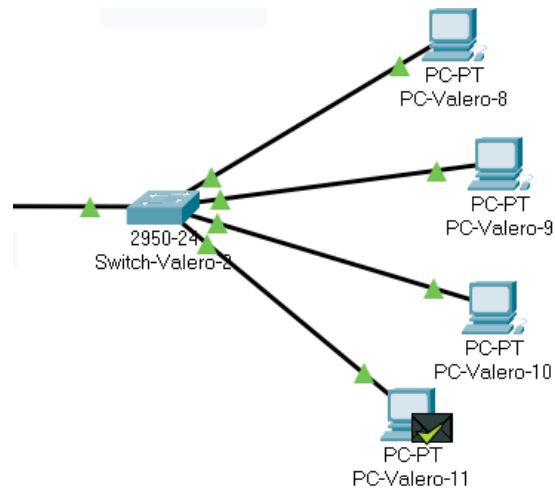
7- Configurem les ip del ordinadors de la xarxa C



8- Configurem les ip del ordinadors de la xarxa B



9- comprovem que els paquets arribe de un equip a un altre dins de la mateixa xarxa.



10- Ara el comprovem si arriben entre les xarxes i també funciona.

