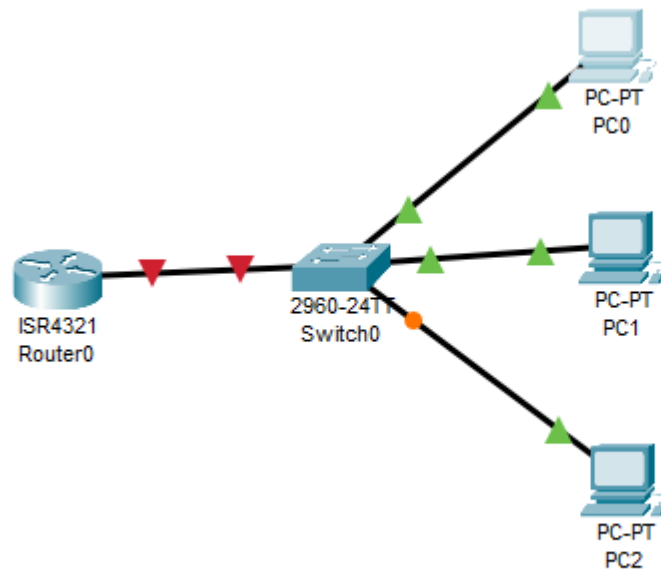
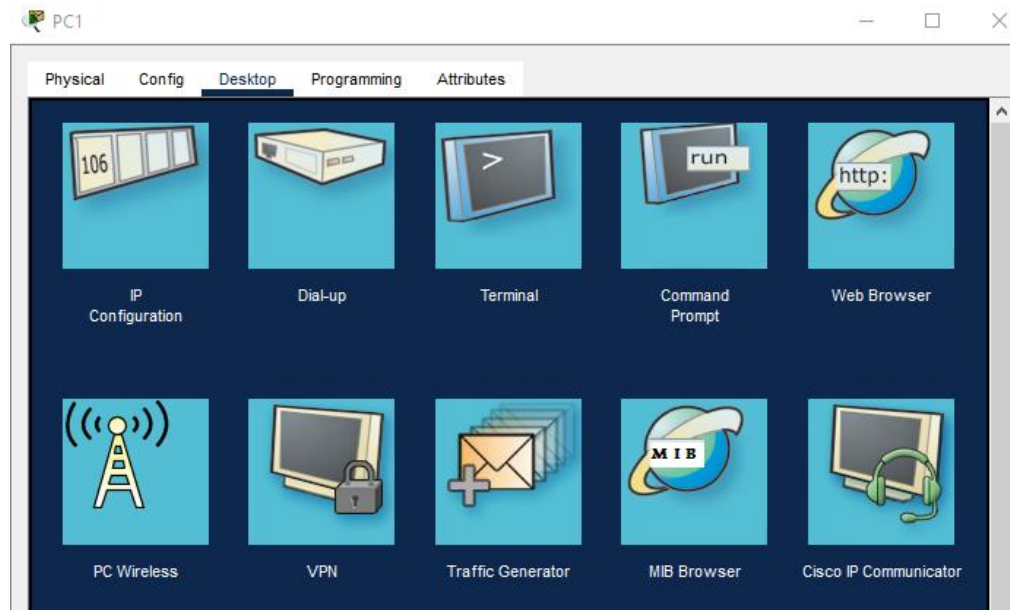


## LABORATORIO 15 17 18 CYBERSEGURIDAD

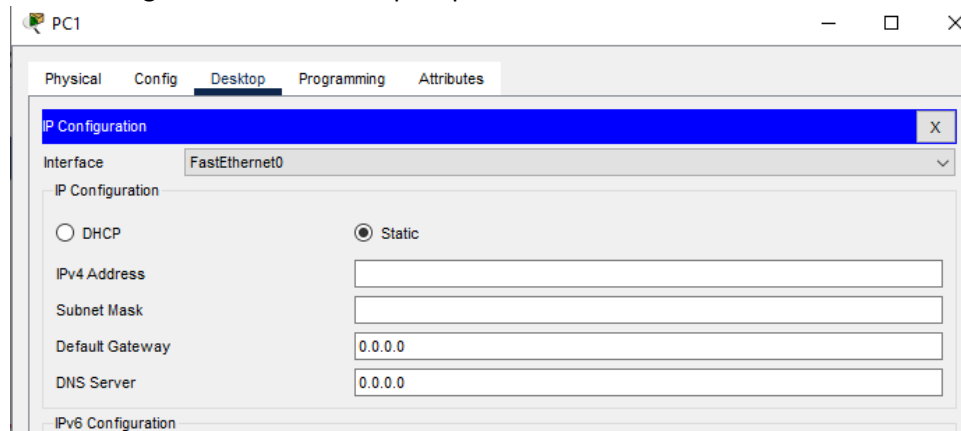
1. Realizamos esta estructura en packet tracer



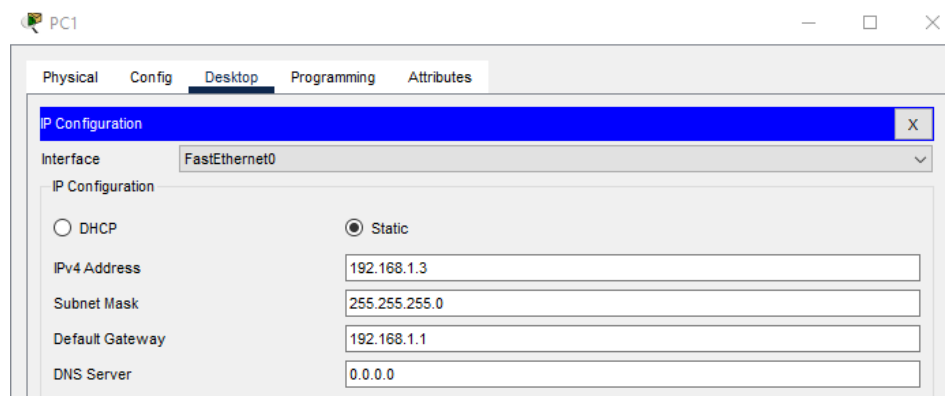
2. Ahora ingresamos a todas pc en Desktop -> Ip Configuration:



3. Y de ahí asignamos la dirección ipv4 que deseamos:

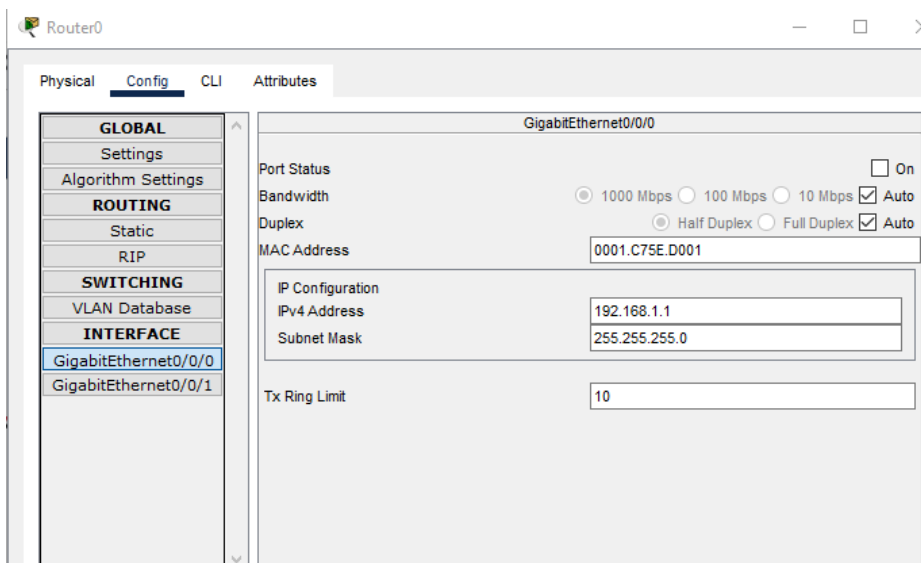


The screenshot shows the 'IP Configuration' window for PC1. The 'Interface' is 'FastEthernet0'. The 'IP Configuration' section has 'Static' selected. The fields are: IPv4 Address (empty), Subnet Mask (empty), Default Gateway (0.0.0.0), and DNS Server (0.0.0.0). The 'IPv6 Configuration' section is visible at the bottom.



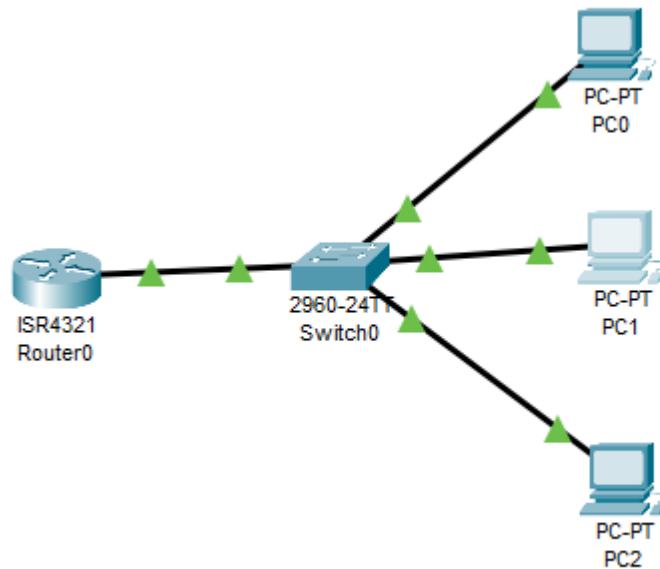
The screenshot shows the 'IP Configuration' window for PC1 with the following values entered: IPv4 Address (192.168.1.3), Subnet Mask (255.255.255.0), Default Gateway (192.168.1.1), and DNS Server (0.0.0.0). The 'Static' option is still selected.

4. Ya configurada nuestra pc, nos dijimos al router y en su dirección ip le ingresamos la puerta de enlace que establecimos, la cual es 192.168.1.1

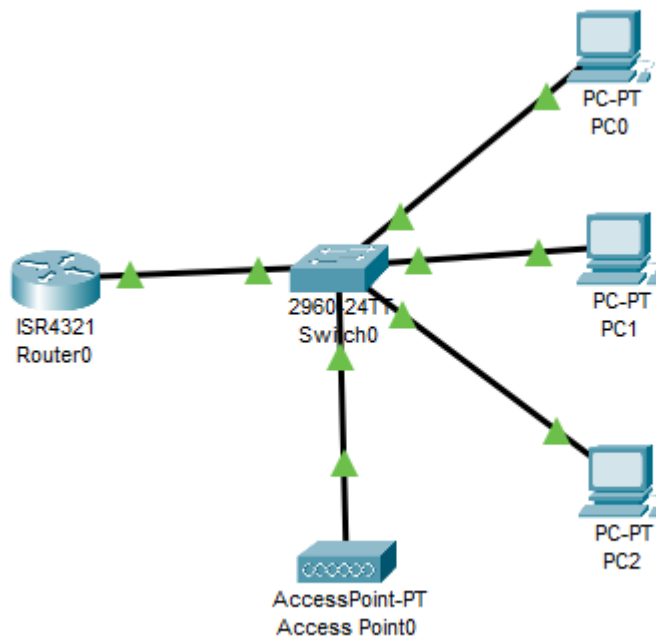


The screenshot shows the 'GigabitEthernet0/0/0' configuration window on Router0. The 'IP Configuration' section has 'IPv4 Address' (192.168.1.1) and 'Subnet Mask' (255.255.255.0) entered. The 'Tx Ring Limit' is set to 10. The left sidebar shows the configuration tree with 'GigabitEthernet0/0/0' selected under the 'INTERFACE' section.

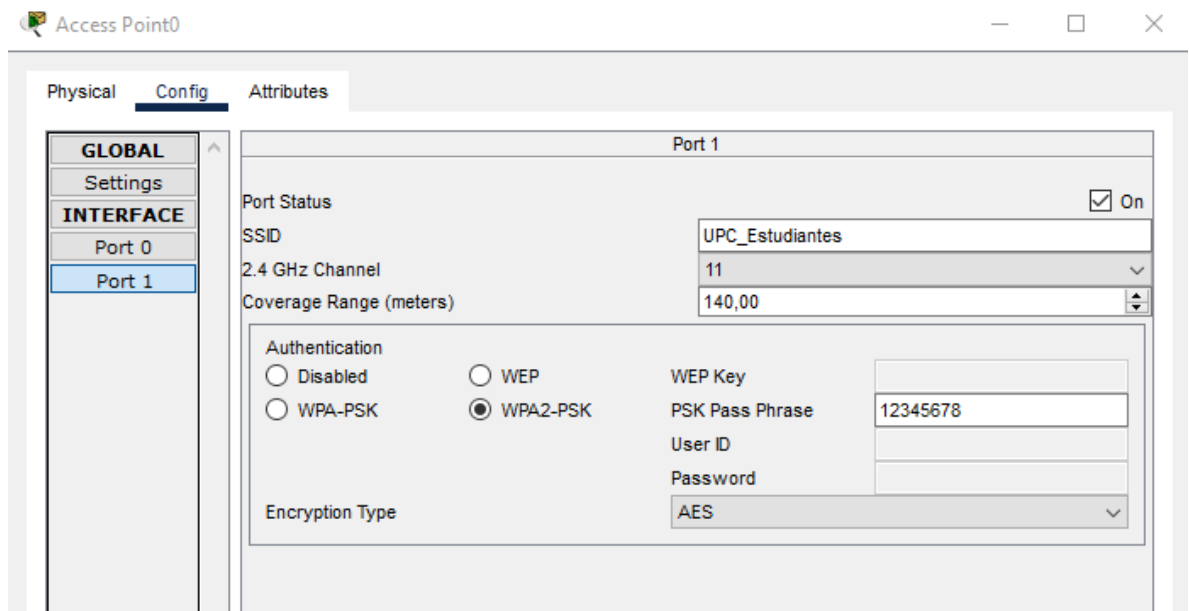
5. Y ya con esto habremos terminado nuestra configuración en el router y sobre todo en la red y tendremos lo siguiente:



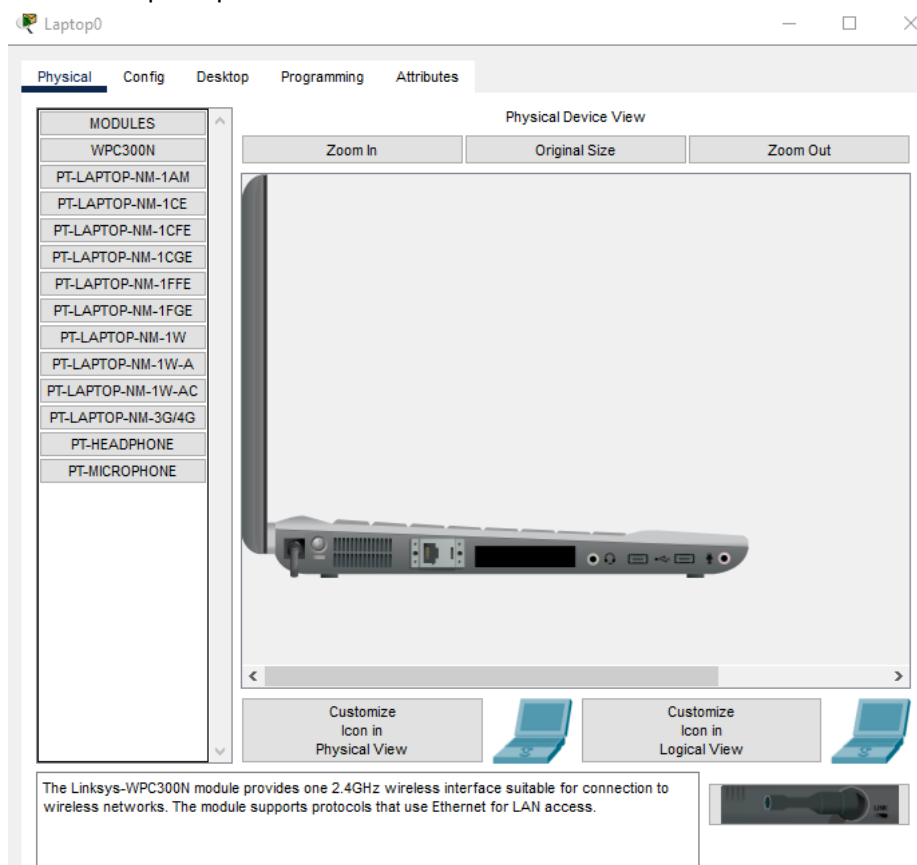
6. Ahora vamos a incluir un punto de acceso a la red para conectarla a una PC y un servidor:



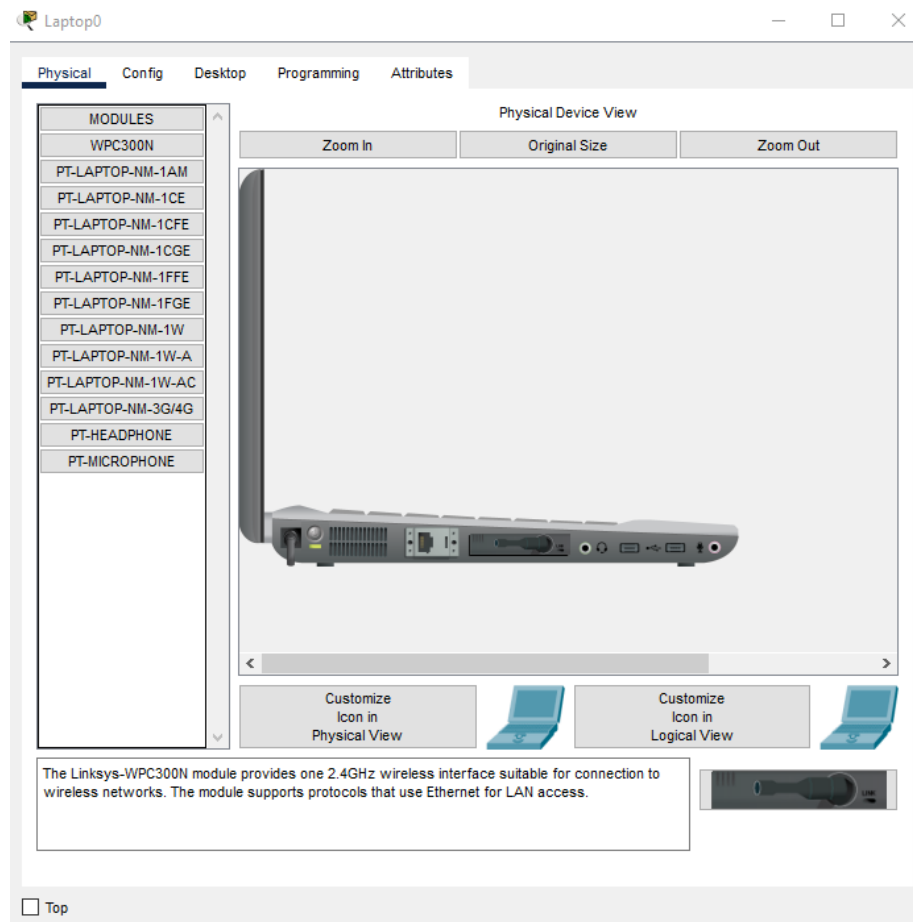
7. En la configuración del punto de acceso vamos a colocarle un nombre a la red, la capacidad que va a transmitir, el protocolo de autenticación y por último la contraseña:



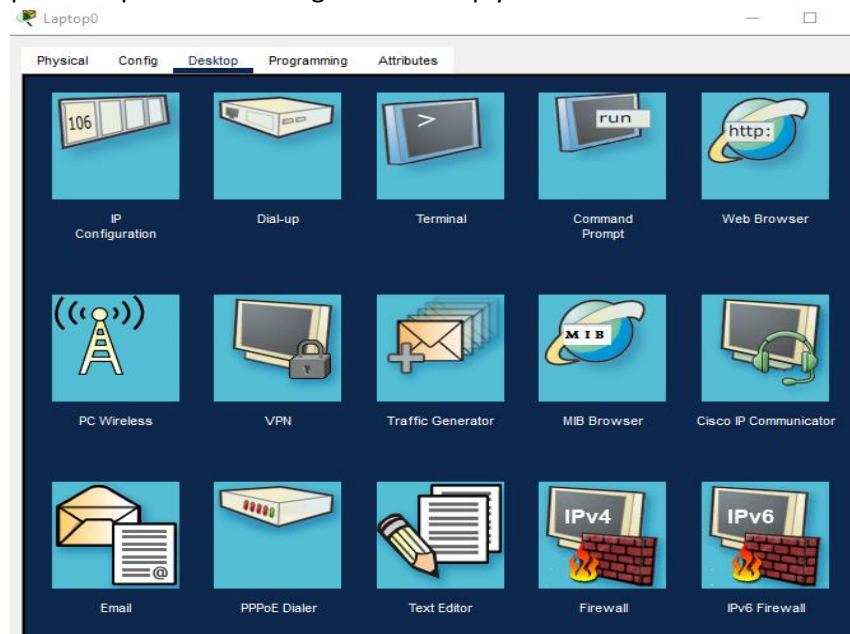
8. Y ya listo todo eso vamos ahora a ingresar una PC que se conecte a este punto de acceso, para ello vamos a quitarle su método de entrada, la cual es por ethernet y no nos sirve para este tipo de conexión y en este caso lo que vamos a hacer es asignar WPC300N el cual se necesita para que se establezca conexión de manera inalámbrica:



Es muy importante apagar la computadora, para quitarle la conexión y volverse la a conectar, y ya terminado todo este proceso debería quedar así:



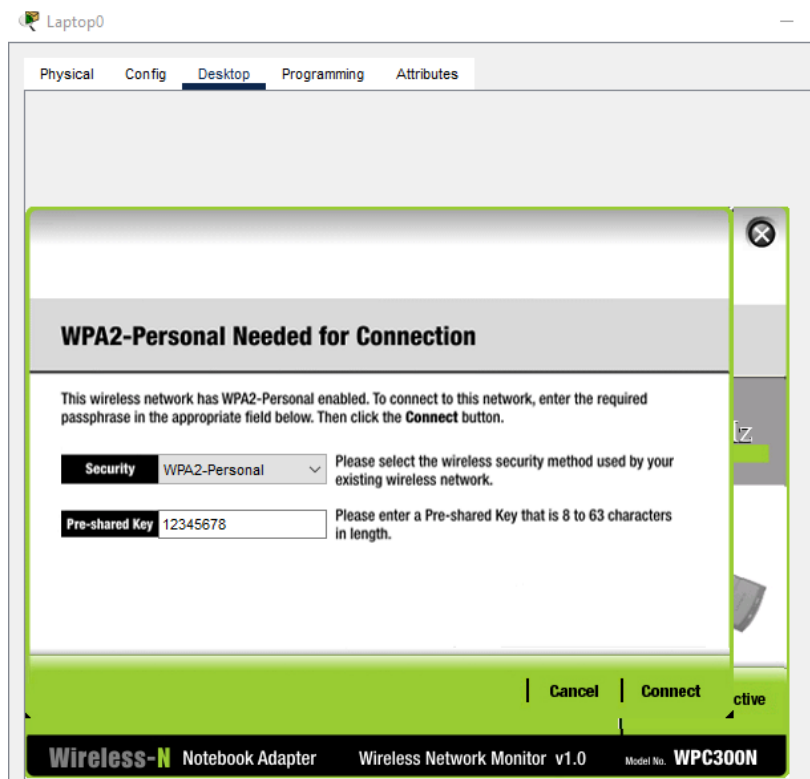
9. Ahora vamos acceder a la conexión inalámbrica y tener el internet del punto de acceso, para ello primero nos dirigimos Desktop y de ahí le damos clic en PC wireless



10. Ya en este punto entramos en el campo Connect y le damos clic en el botón Connect:



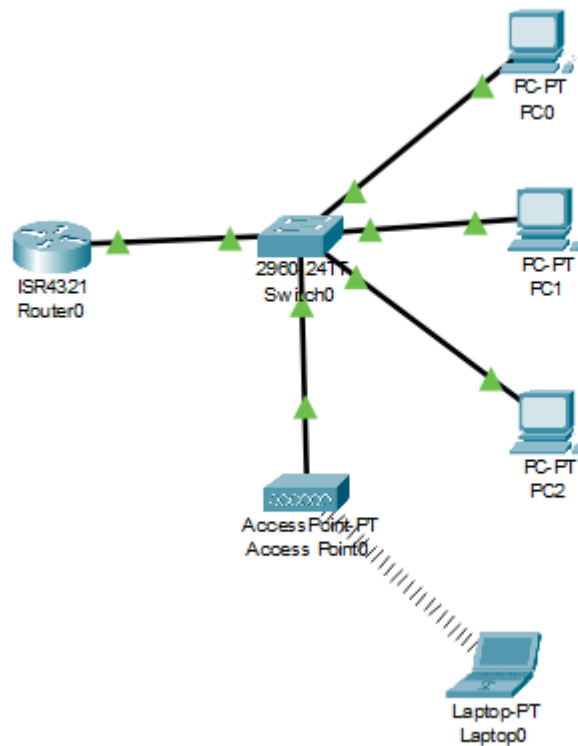
11. Y ya ahí colocamos la contraseña que habíamos puesto en el punto de acceso y le damos clic en Connect otra vez:



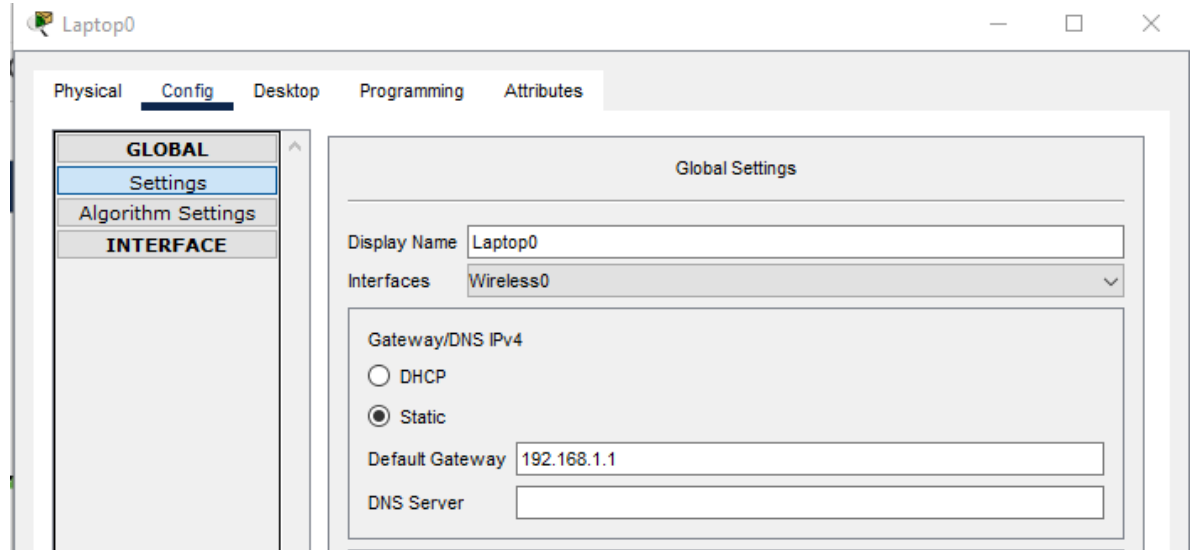
12. Y si le damos clic en el campo Link Información, nos dirá que estamos conectados a ese punto de acceso:



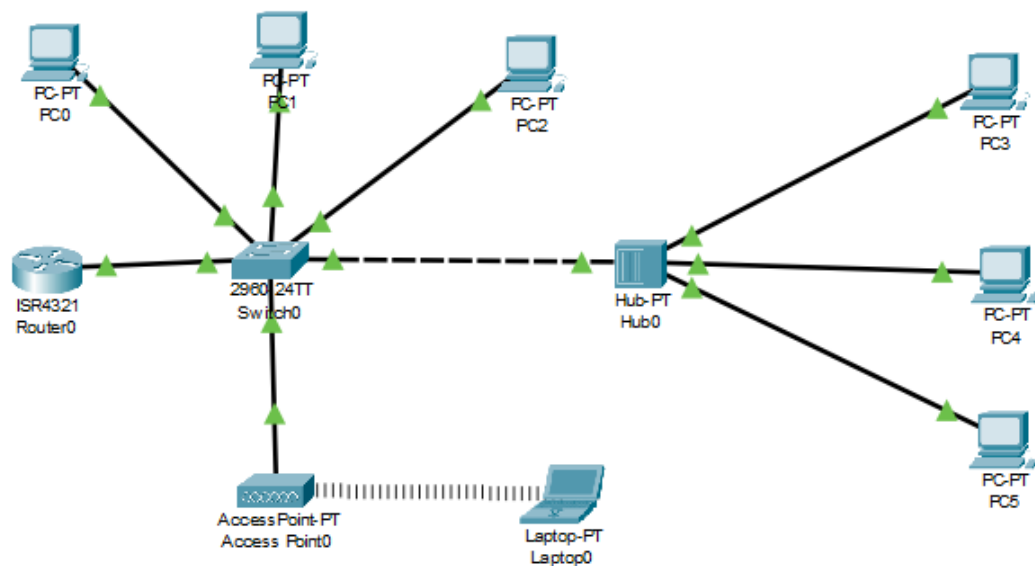
13. Y para verificar que si nos conectamos verificamos que la laptop está apuntando con ondas al punto de acceso, como se muestra:



14. Y como último paso en la configuración de la laptop le insertamos la puerta de enlace que definimos en el router, para que acceda a los datos de esta.

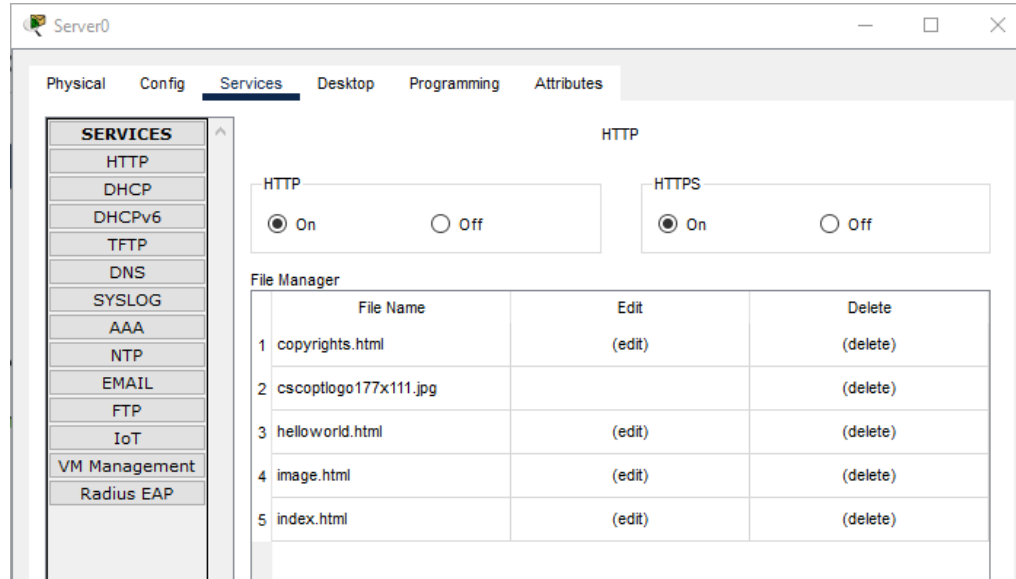


15. Ahora vamos a insertar un servidor con 3 PCs adicionales, insertandole sus direcciones ip de la subred que establecimos anteriormente:

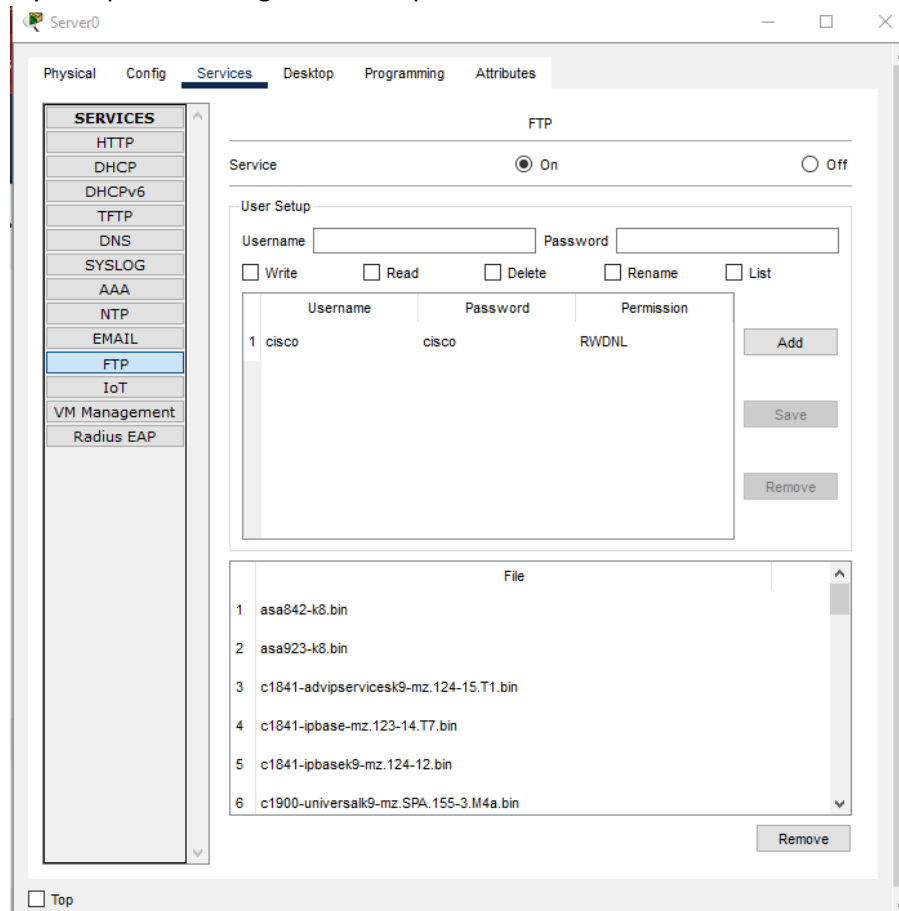




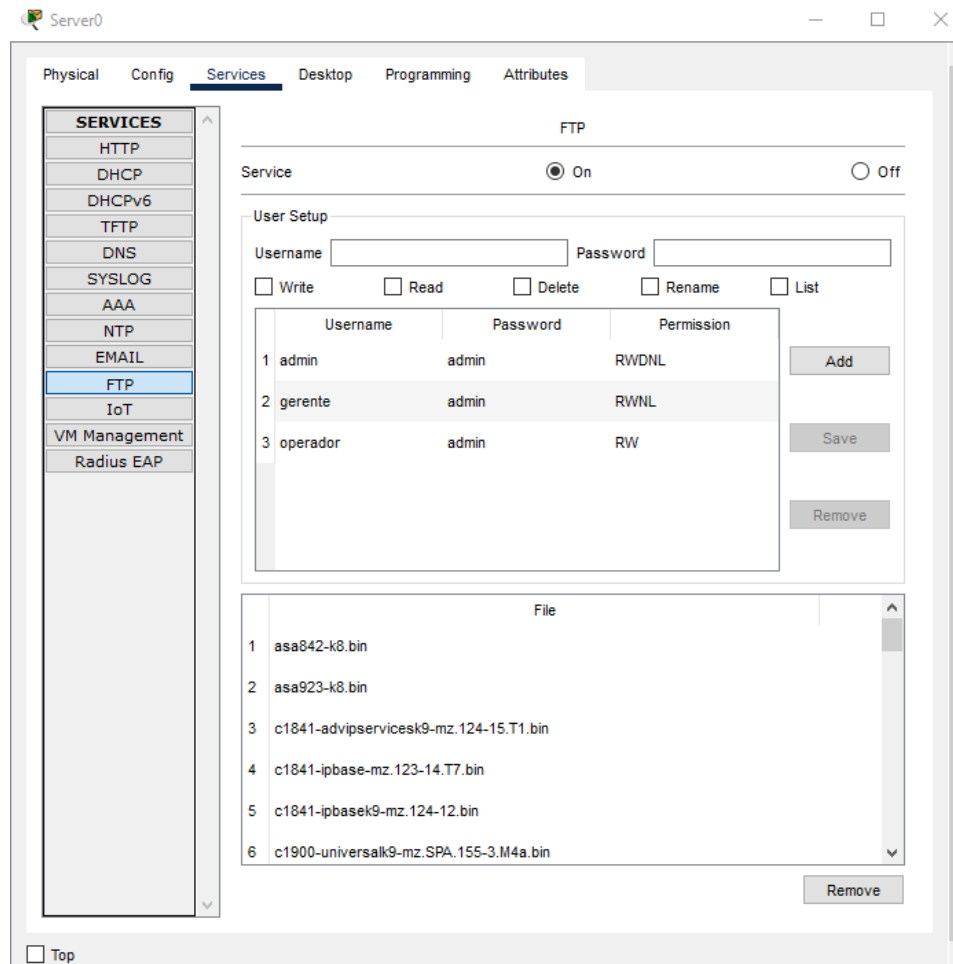
16. Y en el servidor, vamos a dirigirnos al campo Services y verificamos que están los protocolos HTTP y HTTPS encendidos respectivamente:



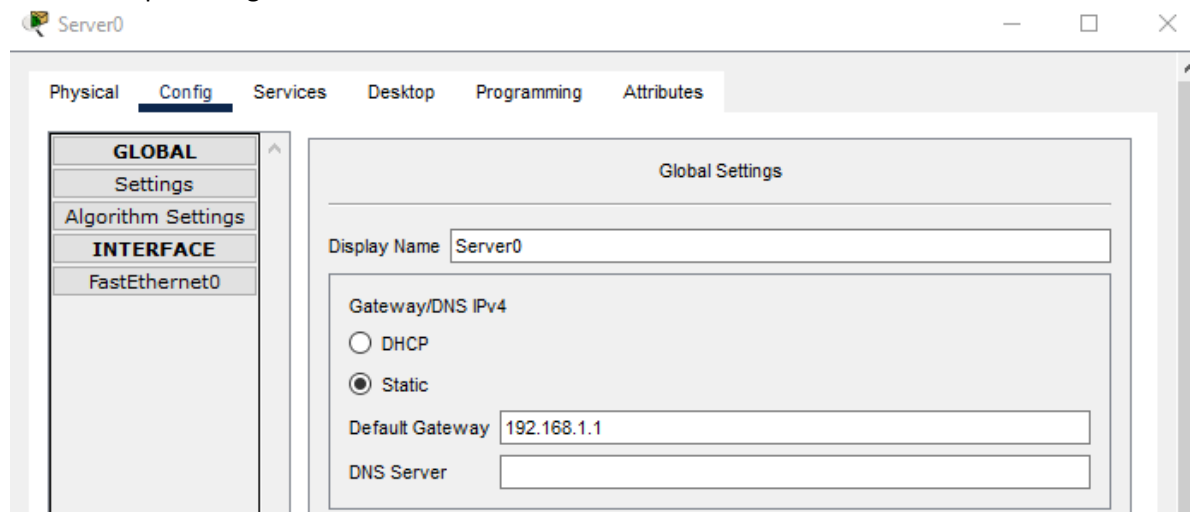
17. Y ya después nos dirigimos al campo FTP:



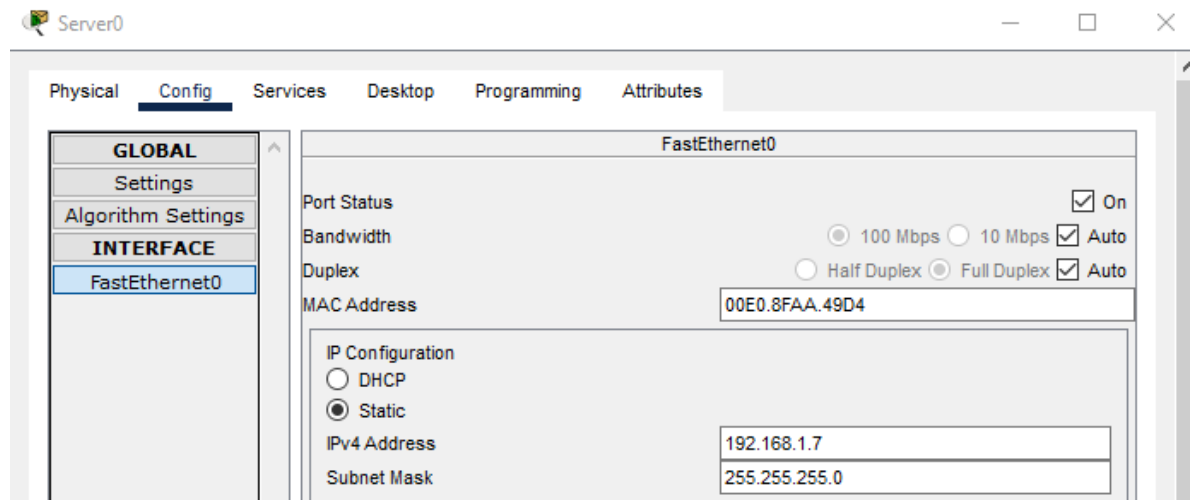
18. En este campo vamos a ingresar 3 usuarios, 1 con el nombre de administrador que tendrá derecho a todo, otro con el nombre de gerente que lo único que no puede hacer es eliminar archivos y por último un operador que solo puede ver y escribir archivos nada más, a estos usuarios se les ingresaron sus contraseñas específicas y sus roles:



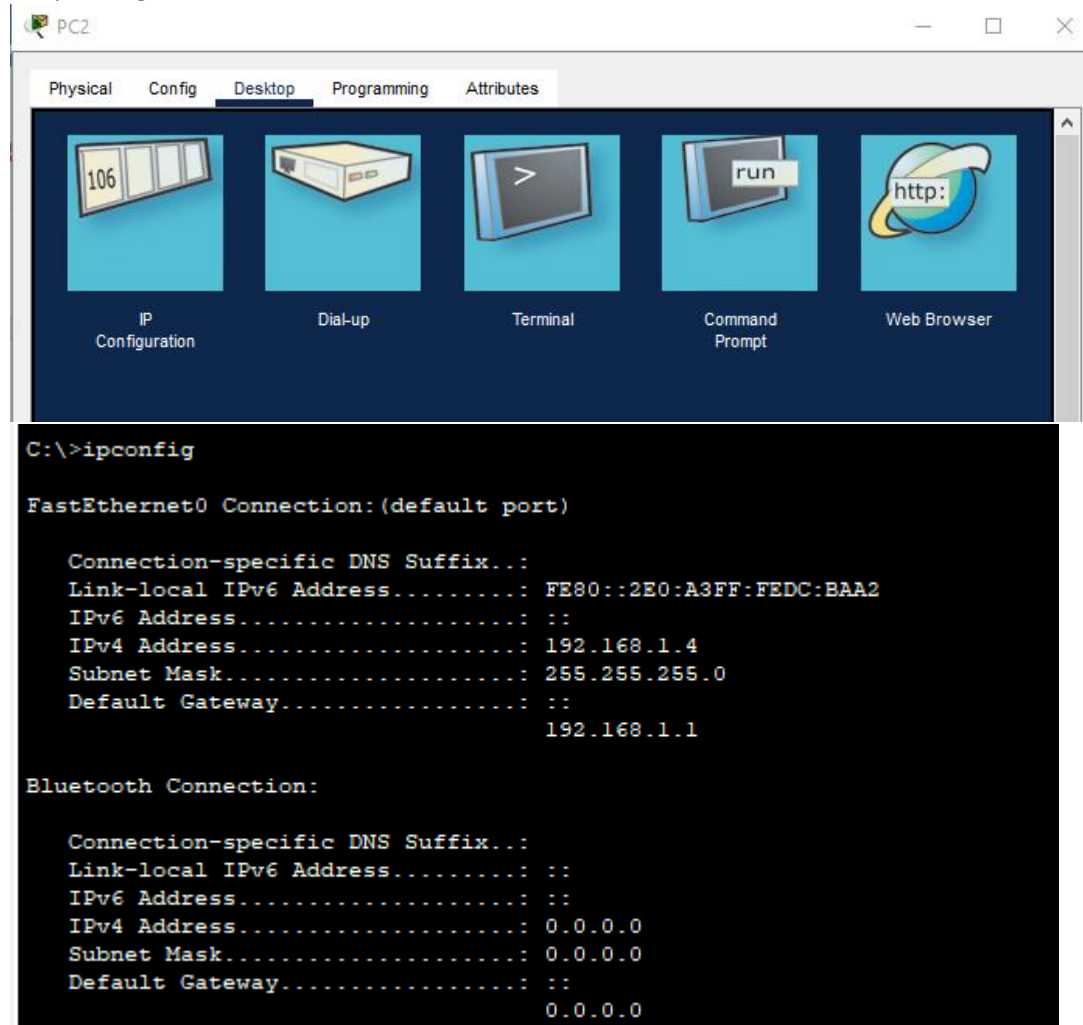
19. Y ya teniendo estos usuarios, al servidor vamos a ingresarle si puerta de enlace que es la del router que configuramos:



20. También le vamos a ingresar una dirección ipv4:



21. Y con esto ya tendríamos nuestra configuración establecida sobre la red, ahora lo que vamos a hacer es probar que todos los usuarios que ingresamos funcionan correctamente, para esto primero vamos al Command Prompt de cualquier PC y ejecutamos el comando de ip config



22. Y como vemos si estamos conectados correctamente a la puerta de enlace establecida, después vamos ejecutar el comando de dir para ver en dónde estamos ubicados:

```
C:\>dir

Volume in drive C has no label.
Volume Serial Number is 5E12-4AF3
Directory of C:\

12/31/1969  19:0 PM                26      sampleFile.txt
                26 bytes                1 File(s)
```

23. Y como vemos estamos ubicados en la raíz de la pc que es el Disco Local, y ya con esto vamos a ingresar al servidor, para ello ejecutamos el comando FTP y la dirección del servidor, ahí nos mostrará con que usuario nos deseamos conectar y con la respectiva contraseña:

```
C:\>ftp 192.168.1.7
Trying to connect...192.168.1.7
Connected to 192.168.1.7
220- Welcome to FT Ftp server
Username:admin
331- Username ok, need password
Password:
230- Logged in
(passive mode On)
ftp>
```

24. Como se puede apreciar ya estamos el servidor, ahora vamos a ver los archivos que tenemos en este servidor con el comando dir:

```
ftp>dir

Listing /ftp directory from 192.168.1.7:
 0  : asa842-k8.bin                        5571584
 1  : asa923-k8.bin                        30468096
 2  : cl841-advipservicesk9-mz.124-15.T1.bin  33591768
 3  : cl841-ipbase-mz.123-14.T7.bin          13832032
 4  : cl841-ipbasek9-mz.124-12.bin           16599160
 5  : cl900-universalk9-mz.SPA.155-3.M4a.bin  33591768
 6  : c2600-advipservicesk9-mz.124-15.T1.bin  33591768
 7  : c2600-i-mz.122-28.bin                 5571584
 8  : c2600-ipbasek9-mz.124-8.bin            13169700
 9  : c2800nm-advipservicesk9-mz.124-15.T1.bin  50938004
10  : c2800nm-advipservicesk9-mz.151-4.M4.bin  33591768
11  : c2800nm-ipbase-mz.123-14.T7.bin          5571584
12  : c2800nm-ipbasek9-mz.124-8.bin           15522644
13  : c2900-universalk9-mz.SPA.155-3.M4a.bin  33591768
14  : c2950-i6q412-mz.121-22.EA4.bin          3058048
15  : c2950-i6q412-mz.121-22.EA8.bin          3117390
16  : c2960-lanbase-mz.122-25.FX.bin           4414921
17  : c2960-lanbase-mz.122-25.SEE1.bin         4670455
18  : c2960-lanbasek9-mz.150-2.SE4.bin         4670455
19  : c3560-advipservicesk9-mz.122-37.SE1.bin   8662192
20  : c3560-advipservicesk9-mz.122-46.SE.bin   10713279
21  : c800-universalk9-mz.SPA.152-4.M4.bin     33591768
22  : c800-universalk9-mz.SPA.154-3.M6a.bin    83029236
23  : cat3k_caa-universalk9.16.03.02.SPA.bin   505532849
24  : cgr1000-universalk9-mz.SPA.154-2.CG      159487552
25  : cgr1000-universalk9-mz.SPA.156-3.CG      184530138
26  : ir800-universalk9-bundle.SPA.156-3.M.bin  160968869
27  : ir800-universalk9-mz.SPA.155-3.M         61750062
28  : ir800-universalk9-mz.SPA.156-3.M         63753767
29  : ir800_yocto-1.7.2.tar                   2877440
30  : ir800_yocto-1.7.2_python-2.7.3.tar      6912000
31  : pt1000-i-mz.122-28.bin                   5571584
32  : pt3000-i6q412-mz.121-22.EA4.bin          3117390
ftp>
```

25. Y como vemos son muchos archivos que tenemos en este apartado, ahora nos vamos a salir del servidor con Ctr + C y crearemos un archivo en el Disco Local con el comando mkdir:

```
C:\>mkdir CONTABILIDAD.EXE
C:\>dir

Volume in drive C has no label.
Volume Serial Number is 5E12-4AF3
Directory of C:\

3/1/1993    1:5 PM    <DIR>          CONTABILIDAD.EXE
12/31/1969 19:0 PM    26             sampleFile.txt
                26 bytes          2 File(s)
```

26. Ya teniendo este archivo entramos otra vez al servidor y escribimos el comando put y el archivo que vamos a colocar en el servidor:

```
C:\>ftp 192.168.1.7
Trying to connect...192.168.1.7
Connected to 192.168.1.7
220- Welcome to FT Ftp server
Username:admin
331- Username ok, need password
Password:
230- Logged in
(passive mode On)
ftp>put CONTABILIDAD.EXE

Writing file CONTABILIDAD.EXE to 192.168.1.7:
File transfer in progress...
```

Y en el servidor nos mostrará este mensaje lo cual indica que si se transfirió correctamente el archivo al servidor, aún que no se mostrará en el servidor al momento de ver sus carpetas.

27. Ahora vamos a eliminar un archivo del servidor mediante el comando delete y el archivo que vamos a eliminar:

```
ftp>dir
Deleting file asa842-k8.bin from 192.168.1.7: ftp>
[Deleted file asa842-k8.bin successfully ]
ftp>dir
Listing /ftp directory from 192.168.1.7:
0 : asa842-k8.bin 5571584
1 : asa923-k8.bin 30468096
2 : c1841-advipservicesk9-mz.124-15.T1.bin 33591768
3 : c1841-ibase-mz.123-14.T7.bin 13832032
4 : c1841-ibasek9-mz.124-12.bin 16599160
5 : c1900-universalk9-mz.SPA.155-3.M4a.bin 33591768
6 : c2600-advipservicesk9-mz.124-15.T1.bin 33591768
7 : c2600-i-mz.122-28.bin 5571584
8 : c2600-ibasek9-mz.124-8.bin 13169700
9 : c2800nm-advipservicesk9-mz.124-15.T1.bin 50938004
10 : c2800nm-advipservicesk9-mz.151-4.M4.bin 33591768
11 : c2800nm-ibase-mz.123-14.T7.bin 5571584
12 : c2800nm-ibasek9-mz.124-8.bin 15522644
13 : c2900-universalk9-mz.SPA.155-3.M4a.bin 33591768
14 : c2950-i6q412-mz.121-22.EA4.bin 3058048
15 : c2950-i6q412-mz.121-22.EA8.bin 3117390
16 : c2960-lanbase-mz.122-25.FX.bin 4414921
17 : c2960-lanbase-mz.122-25.SE11.bin 4670455
18 : c2960-lanbasek9-mz.150-2.SE4.bin 4670455
19 : c3560-advipservicesk9-mz.122-37.SE11.bin 8662192
20 : c3560-advipservicesk9-mz.122-46.SE11.bin 10713279
21 : c800-universalk9-mz.SPA.152-4.M4.bin 33591768
22 : c800-universalk9-mz.SPA.154-3.M4a.bin 83029236
23 : cat3k-caa-universalk9.16.03.02.SPA.bin 505532849
24 : cgr1000-universalk9-mz.SPA.154-2.CG 159487552
25 : cgr1000-universalk9-mz.SPA.156-3.CG 184530138
26 : ir800-universalk9-bundle.SPA.156-3.M.bin 160968869
27 : ir800-universalk9-mz.SPA.155-3.M 61750062
28 : ir800-universalk9-mz.SPA.156-3.M 63753767
29 : ir800-yocto-1.7.2.tar 2877440
30 : ir800-yocto-1.7.2.python-2.7.3.tar 6912000
31 : pt1000-i-mz.122-28.bin 5571584
32 : pt3000-i6q412-mz.121-22.EA4.bin 3117390
ftp>

Deleting file asa842-k8.bin from 192.168.1.7: ftp>
[Deleted file asa842-k8.bin successfully ]
ftp>dir
Listing /ftp directory from 192.168.1.7:
0 : asa842-k8.bin 30468096
1 : c1841-advipservicesk9-mz.124-15.T1.bin 33591768
2 : c1841-ibase-mz.123-14.T7.bin 13832032
3 : c1841-ibasek9-mz.124-12.bin 16599160
4 : c1900-universalk9-mz.SPA.155-3.M4a.bin 33591768
5 : c2600-advipservicesk9-mz.124-15.T1.bin 33591768
6 : c2600-i-mz.122-28.bin 5571584
7 : c2600-ibasek9-mz.124-8.bin 13169700
8 : c2800nm-advipservicesk9-mz.124-15.T1.bin 50938004
9 : c2800nm-advipservicesk9-mz.151-4.M4.bin 33591768
10 : c2800nm-ibase-mz.123-14.T7.bin 5571584
11 : c2800nm-ibasek9-mz.124-8.bin 15522644
12 : c2900-universalk9-mz.SPA.155-3.M4a.bin 33591768
13 : c2950-i6q412-mz.121-22.EA4.bin 3058048
14 : c2950-i6q412-mz.121-22.EA8.bin 3117390
15 : c2960-lanbase-mz.122-25.FX.bin 4414921
16 : c2960-lanbase-mz.122-25.SE11.bin 4670455
17 : c2960-lanbasek9-mz.150-2.SE4.bin 4670455
18 : c3560-advipservicesk9-mz.122-37.SE11.bin 8662192
19 : c3560-advipservicesk9-mz.122-46.SE11.bin 10713279
20 : c800-universalk9-mz.SPA.152-4.M4.bin 33591768
21 : c800-universalk9-mz.SPA.154-3.M4a.bin 83029236
22 : cat3k-caa-universalk9.16.03.02.SPA.bin 505532849
23 : cgr1000-universalk9-mz.SPA.154-2.CG 159487552
24 : cgr1000-universalk9-mz.SPA.156-3.CG 184530138
25 : ir800-universalk9-bundle.SPA.156-3.M.bin 160968869
26 : ir800-universalk9-mz.SPA.155-3.M 61750062
27 : ir800-universalk9-mz.SPA.156-3.M 63753767
28 : ir800-yocto-1.7.2.tar 2877440
29 : ir800-yocto-1.7.2.python-2.7.3.tar 6912000
30 : pt1000-i-mz.122-28.bin 5571584
31 : pt3000-i6q412-mz.121-22.EA4.bin 3117390
ftp>
```

Y como vemos el archivo asa842-k8.bin fue eliminado exitosamente

28. Y ahora vamos a ingresar como gerentes en este servidor:

```
C:\>ftp 192.168.1.7
Trying to connect...192.168.1.7
Connected to 192.168.1.7
220- Welcome to PT Ftp server
Username:gerente
331- Username ok, need password
Password:
230- Logged in
(passive mode On)
ftp>
```

29. Y vamos a eliminar otra archivo de este servidor:

```
0 : asa923-k8.bin 30468096
1 : c1841-advipservicesk9-mz.124-15.T1.bin 33591768
2 : c1841-ipbase-mz.123-14.T7.bin 13832032
3 : c1841-ipbasek9-mz.124-12.bin 16599160
4 : c1900-universalk9-mz.SPA.155-3.M4a.bin 33591768
5 : c2600-advipservicesk9-mz.124-15.T1.bin 33591768
6 : c2600-i-mz.122-28.bin 5571584
7 : c2600-ipbasek9-mz.124-8.bin 13169700
8 : c2800nm-advipservicesk9-mz.124-15.T1.bin 50938004
9 : c2800nm-advipservicesk9-mz.151-4.M4.bin 33591768
10 : c2800nm-ipbase-mz.123-14.T7.bin 5571584
11 : c2800nm-ipbasek9-mz.124-8.bin 15522644
12 : c2900-universalk9-mz.SPA.155-3.M4a.bin 33591768
13 : c2950-i6q412-mz.121-22.EA4.bin 3058048
14 : c2950-i6q412-mz.121-22.EA8.bin 3117390
15 : c2960-lanbase-mz.122-25.FX.bin 4414921
16 : c2960-lanbase-mz.122-25.SEE1.bin 4670455
17 : c2960-lanbasek9-mz.150-2.SE4.bin 4670455
18 : c3560-advipservicesk9-mz.122-37.SE1.bin 8662192
19 : c3560-advipservicesk9-mz.122-46.SE.bin 10713279
20 : c800-universalk9-mz.SPA.152-4.M4.bin 33591768
21 : c800-universalk9-mz.SPA.154-3.M6a.bin 83029236
22 : cat3k_caa-universalk9.16.03.02.SPA.bin 505532849
23 : cgr1000-universalk9-mz.SPA.154-2.CG 159487552
24 : cgr1000-universalk9-mz.SPA.156-3.CG 184530138
25 : ir800-universalk9-bundle.SPA.156-3.M.bin 160968869
26 : ir800-universalk9-mz.SPA.155-3.M 61750062
27 : ir800-universalk9-mz.SPA.156-3.M 63753767
28 : ir800_yocto-1.7.2.tar 2877440
29 : ir800_yocto-1.7.2_python-2.7.3.tar 6912000
30 : pt1000-i-mz.122-28.bin 5571584
31 : pt3000-i6q412-mz.121-22.EA4.bin 3117390

ftp>delete asa923-k8.bin

Deleting file asa923-k8.bin from 192.168.1.7: ftp>
%Error ftp://192.168.1.7/asa923-k8.bin (No such file or directory Or Permission denied)
550-Requested action not taken. permission denied).
```

Y como se puede ver no se puede eliminar el archivo del servidor debido a que no tenemos permisos de hacer tal acción y es que recordemos que el gerente no puede eliminar archivos del servidor, por lo que la configuración que hicimos está correcta.