

CONFIGURACIÓN DE LAS INTERFACES DE UN ROUTER

En esta actividad vamos a configurar las interfaces Fast Ethernet de un router. El enlace serial ya está configurado para tener conectividad entre ambos routers. Además haremos alguna configuración más. Es un ejercicio resuelto, si seguimos los pasos al final del ejercicio deberíamos tener conectividad.

Tareas a realizar:

- Cambiar el nombre a los Routers
- Escribir una descripción en cada interfaz
- Escribir un Mensaje de aviso (MOTD)
- Configurar las interfaces Fast Ethernet
- Configurar los PC's
- Copiar la configuración running a start up

Cambiar el nombre a los Routers

Para poder cambiar el nombre a cualquier host, debemos acceder al modo EXEC o privilegiado, para ello escribimos "enable" y cambiará el signo de ">" a "#". Una vez estemos en modo EXEC, debemos acceder a configuración global con el comando "configure terminal". No es necesario escribir todo el comando, nos podemos ayudar de la tecla del tabulador, o escribirlo abreviado y apretar Enter.

Router>en (en, es la abreviación de enable, escribo en y aprieto Enter)

Router#conf t (método abreviado, escribo conf t y aprieto Enter)

Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.

Router(config)#host (ayuda del tabulador, escribo host y al dar a Tab, salta a la línea de abajo el comando completo, simplemente deberé escribir el nombre del router)

Router(config)#hostname Newfly

Newfly(config)#

Repetir operación con el otro Router y le ponemos de nombre Cisco.

Router>en

Router#conf t

Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.

Router(config)#ho

Router(config)#hostname Cisco

Cisco(config)#

Escribir una descripción en cada interfaz

Anotar una descripción en cada interfaz es muy importante en topologías complejas, nos puede ayudar a la hora de hacer troubleshooting. Cuando configuramos una interfaz, sabemos por qué lo hacemos, pero con el tiempo se nos olvida.

```
Newfly(config)#int
Newfly(config)#interface gi0/0
Newfly(config-if)#des
Newfly(config-if)#description interfaz al PC0
```

Si ejecutamos un show interfaces, nos saldrá la descripción puesta anteriormente:

```
Newfly#show interfaces
GigabitEthernet0/0 is administratively down, line protocol is down (disabled)
Hardware is CN Gigabit Ethernet, address is 00e0.b0cd.5901 (bia 00e0.b0cd.5901)
Description: interfaz al PC0
MTU 1500 bytes, BW 1000000 Kbit, DLY 10 usec,
reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
```

Repetir este paso en la interfaz serial 0/0/0 del Router de Newfly, con una descripción que ponga “Enlace al router Cisco”. En el router Cisco hacer exactamente lo mismo. En el enlace serial del Router Cisco escribir un mensaje que ponga “Enlace al Router Newfly” y en la interfaz al router escribir “Interfaz al PC1”

Escribir un Mensaje de aviso (MOTD)

Estos mensajes se utilizan para avisar a todos aquellos que intentan acceder al router, que sepan que tiene un acceso restringido, para ello hay que escribir un mensaje que aparezca en cuanto abrimos la consola del router. El comando es “banner motd” desde configuración global. Antes y después del mensaje que queramos escribir recomiendo escribir comillas simples. En el ejemplo además de colocar las comillas simples, he apretado a espacio para que se vea claro, por estar el mensaje entre comillas.

```
Newfly(config)#banner motd ' "Solo personal autorizado podra acceder al router" '
Newfly(config)#
```

Cuando volvamos a entrar nos aparecerá el mensaje que hemos escrito.

Configurar las interfaces Fast Ethernet

Para la configuración de las interfaces, hay que acceder a ellas mediante la configuración global. Y posteriormente acceder a la interfaz que queramos configurar. En este caso la Giga Ethenet 0/0 en ambos routers: (la ip ya la encontramos en la topología)

```
Newfly>en (abreviado)
Newfly#conf t (abreviado el configure terminal)
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Newfly(config)#int (ayuda del Tabulador, salta a la siguiente línea el comando completo)
Newfly(config)#interface gi0/0 (interfaz Gigabyte 0/0)
Newfly(config-if)#ip add (ayuda del tabulador)
Newfly(config-if)#ip address 192.168.0.1 255.255.255.0 (ip address ip que nos digan y
màscara de subred)
```

Newfly(config-if)#no sh (no sh es la abreviación de no shutdown, se utiliza para levantar la red)

Newfly(config-if)#

%LINK-5-CHANGED: Interface GigabitEthernet0/0, changed state to up

%LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface GigabitEthernet0/0, changed state to up

Estas dos últimas líneas salen automáticamente y nos dice que el estado de la interfaz ha cambiado a activa.

Repetir la misma operación en el router Cisco con la ip 192.168.1.1 y la máscara de subred 255.255.255.0

Configurar los PC's

Para configurar los PC's debemos saber que IP y que máscara de subred llegan por la interfaz, en este caso lo sabemos porque acabamos de configurar las interfaces Giga0/0. A los pc's le daremos las IP's 192.168.0.10 y la 192.168.1.10 respectivamente.

Para ello hacemos un click encima del pc0 y nos vamos a la pestaña Desktop o Escritorio. El primer cuadrado es IP Configuration, hacemos un click y rellenamos los 3 primeros campos, veréis que el segundo se rellena automáticamente con la máscara de subred por defecto.

IP ADDRESS: 192.168.0.10

SUBNET MASK 255.255.255.0 (en el momento que escribamos la ip address y apretemos Tabulador, este campo se llenará automáticamente)

Default Gateway: 192.168.0.1 (IP del router)

Repetir la misma operación en el PC1 con la IP 192.168.1.10 y la Default Gateway 192.168.1.1

Prueba de conectividad

- Hacemos un ping desde el PC0 al Router Newfly
- Hacemos un ping desde el PC0 al Router Cisco
- Hacemos un ping desde el PC0 al PC1
- Repetimos los mismos Pings desde el PC1

Copiar la configuración actual

Hay que copiar la configuración porque si se para un router se perdería la configuración realizada. Para ello salimos de configuración global con el comando "exit" y nos ayudamos del tabulador:

Newfly#

Newfly#cop (tabulador)

Newfly#copy ru (tabulador)

Newfly#copy running-config st (tabulador)
Newfly#copy running-config startup-config (Enter)
Destination filename [startup-config]? (Enter, no escribimos nada)
Building configuration...
[OK]
Newfly#

Listo!!!!