

Planificación y administración de redes

Tarea online 4

Actividad 0

Se valorará que la tarea tenga una buena presentación, incluya los enunciados de las actividades y que siga un formato adecuado, homogéneo y bien estructurado, paginado con un **índice "navegable"** al principio, y la autoevaluación al final.

Actividad 0.....	2
Actividad 1	3
Actividad 2.....	6
Actividad 3.....	9
Actividad 4.....	21
Actividad 5.....	22
Actividad 6.....	27
Autoevaluacion.....	27

Actividad 1



Examina detalladamente la figura y responde a las siguientes preguntas:

A. ¿Qué dispositivo es? ¿En qué capas o niveles trabaja y qué hace en cada una de ellas? Justifica la respuesta.

Estamos ante un router, probablemente doméstico, con funcionalidad adicional de switch y punto de acceso inalámbrico.

En este caso estaríamos hablando de un dispositivo capaz de trabajar en las capas de 1 a 3 del modelo OSI.

Capa 1 física: Transmisión de las señales eléctricas por cada una de sus interfaces

Capa 2 Enlace: Al tener funcionalidad de switch también actúa en la capa de enlace, estableciendo la comunicación entre los dispositivos conectados a la interfaz switch y generando y transmitiendo las tramas correspondientes.

Capa 3 Red: La capa principal del dispositivo, encaminando la información entre redes diferentes (en este caso la red pública del puerto wan con la red privada del switch)

B. ¿Este dispositivo nos permite conectarnos directamente a una línea telefónica o fibra óptica para acceder a Internet? ¿Cómo nos permitiría conectarnos a Internet mediante una línea telefónica o fibra?

No. El puerto WAN ha de conectarse a un dispositivo adicional que es el que proporcionaría el acceso a Internet.

Si quisieramos conectarnos mediante una línea telefónica de tipo ADSL necesitaríamos un Módem ADSL que es el que se conectaría a la línea telefónica mediante su correspondiente puerto RJ11 y al puerto WAN RJ45 del router mediante un cable ethernet.

En caso de una fibra óptica, sería el mismo esquema, sustituyendo el módem ADSL por un ONT, que sería el que se conectaría a la línea mediante fibra óptica.

C. ¿Qué puerto/s o interfaces se **deberían** utilizar para conectarnos vía SSH y acceder a su configuración a través de la línea de comandos o vía web?

En este caso ambas interfaces RJ45 serían válidas (Probablemente, dependerá del router si ofrece posibilidad de conectarse vía web o mediante ssh por ambas interfaces o solo por la interfaz LAN. Mi router doméstico por ejemplo admite acceso tanto desde la red pública como desde la privada)

D. ¿Cómo podemos saber su IP para conectarnos a administrarlo/configurarlo?

Asumiendo que nuestra red está correctamente configurada para obtener acceso a otras redes (Internet en el caso de una red doméstica) ya sea mediante DHCP o de forma estática, los hosts necesitan de una puerta de enlace predeterminada o default gateway. Si accedemos a la configuración del protocolo IP de nuestras máquinas y revisamos su configuración o mostramos la configuración IP mediante alguno de los comandos disponibles, ifconfig, ipconfig, ip etc... Deberíamos obtener una IP asignada a la gateway. Esta IP será nuestro router.

E. Indica el usuario y contraseña por defecto de algún router indicando su marca y modelo.

¿Cómo podríamos saber el usuario y contraseña por defecto de un equipo? Y si no funciona, ¿qué podríamos hacer?



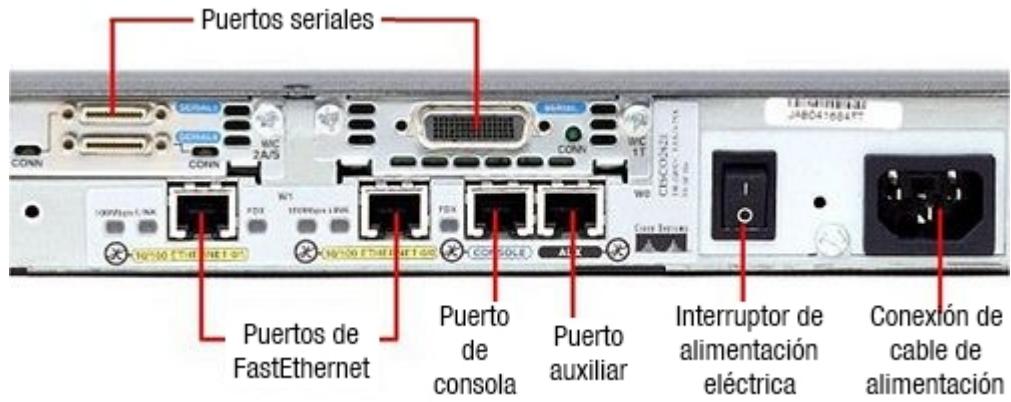
Recuerdo aquella época en la que usaba este comtrend Nexuslink con la ADSL 20mb de jazztel. Su usuario y contraseña por defecto era muy segura... Admin, admin

Habitualmente Los routers, suelen disponer de el usuario y la contraseña por defecto escritas en una de las etiquetas con el resto de su información, como nombre, modelo, numero de serie etc.

En caso de que el usuario y la contraseña no se correspondan con los valores por defecto, una opción es resetear el router a sus valores de fabrica, normalmente pulsando un botón que se puede pulsar con algún objeto fino como una aguja o alambre.

Actividad 2

Observa la figura siguiente:



¿Cuáles de los puertos sirven para acceder a configurar/administrar este router?
Especifica de qué formas accederíamos desde cada puerto especificando:

- el tipo de puerto
- el tipo de cable necesario, especifica lo más posible y pon fotos
- el programa o aplicación que necesitaremos en ese caso, en general y da ejemplos particulares.
- qué parámetros necesitaremos conocer para configurar esa conexión/acceso.

Investiga qué es un "WIC-2T" en un router Cisco e indica qué tipo de puertos y conectores soporta

- Puertos ethernet: Necesitaremos cables ethernet directos con conectores RJ45 para la conexión con el ordenador



Usaremos para la conexión un cliente ssh o telnet, como openssh para linux o putty para windows. En caso de conectarnos via web, usaremos nuestro navegador.
Necesitaremos las credenciales de acceso, nombre de usuario administrador y contraseña así como la dirección IP del enrutador

- Puerto de consola: Usaremos un cable de consola con 2 extremos diferenciados, RJ45 para el puerto consola en el enrutador y DB9 en el ordenador con el que conectaremos.



Para este puerto, accederíamos mediante un emulador de terminal como pytty o paraterm. Podríamos necesitar también el usuario administrador y la contraseña en función de la configuración de seguridad del router.

- Puerto auxiliar: Usado habitualmente para conectar el router a un modem y poder acceder a configurarlo de forma remota. Usaremos un cable RJ45-DB25



Para el acceso a la linea de comandos del router con este puerto debemos usar emuladores de terminal como putty o paraterm, y necesitaremos normalmente las credenciales de administración del sistema operativo del router.

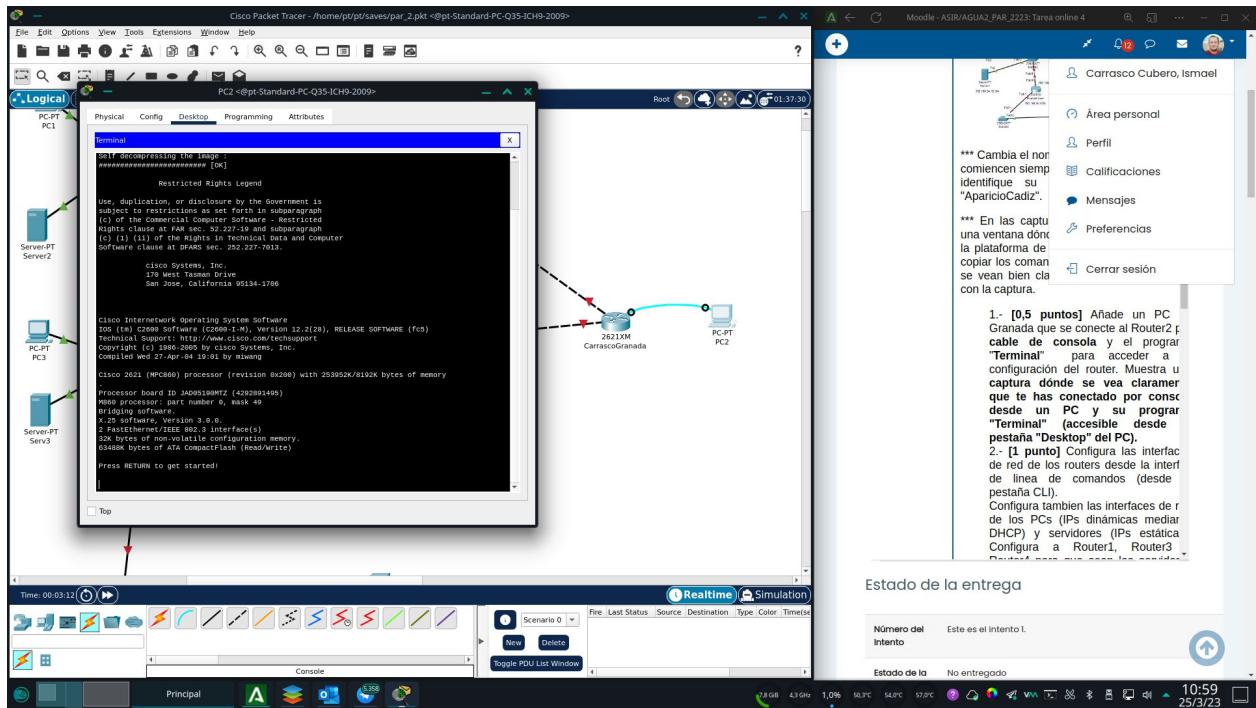
WIC-2T Es un tipo de tarjeta de red con 2 interfaces independientes para conexión serie de un router cisco con otros dispositivos. Se diferencia de un puerto serie normal en que usa un conector serie inteligente de menor tamaño y con compatibilidad eléctrica diversa en función del otro extremo del cable, lo que permite la conexión del router a una gran variedad de dispositivos por conexión serial.

Los puertos con los que la tarjeta WIC-2T es compatible son:

- V.35 DTE
- V.35 DCE
- RS-232 DTE
- RS-232 DCE
- RS-449 DTE
- RS-449 DCE
- X.21 DTE
- EIA-530 DTE
- EIA-530A DTE

Actividad 3

1. **[0,5 puntos]** Añade un PC en Granada que se conecte al Router2 por **cable de consola** y el programa "Terminal" para acceder a la configuración del router. Muestra una **captura** dónde se vea claramente que te has **conectado por consola desde un PC y su programa "Terminal" (accesible desde la pestaña "Desktop" del PC)**.

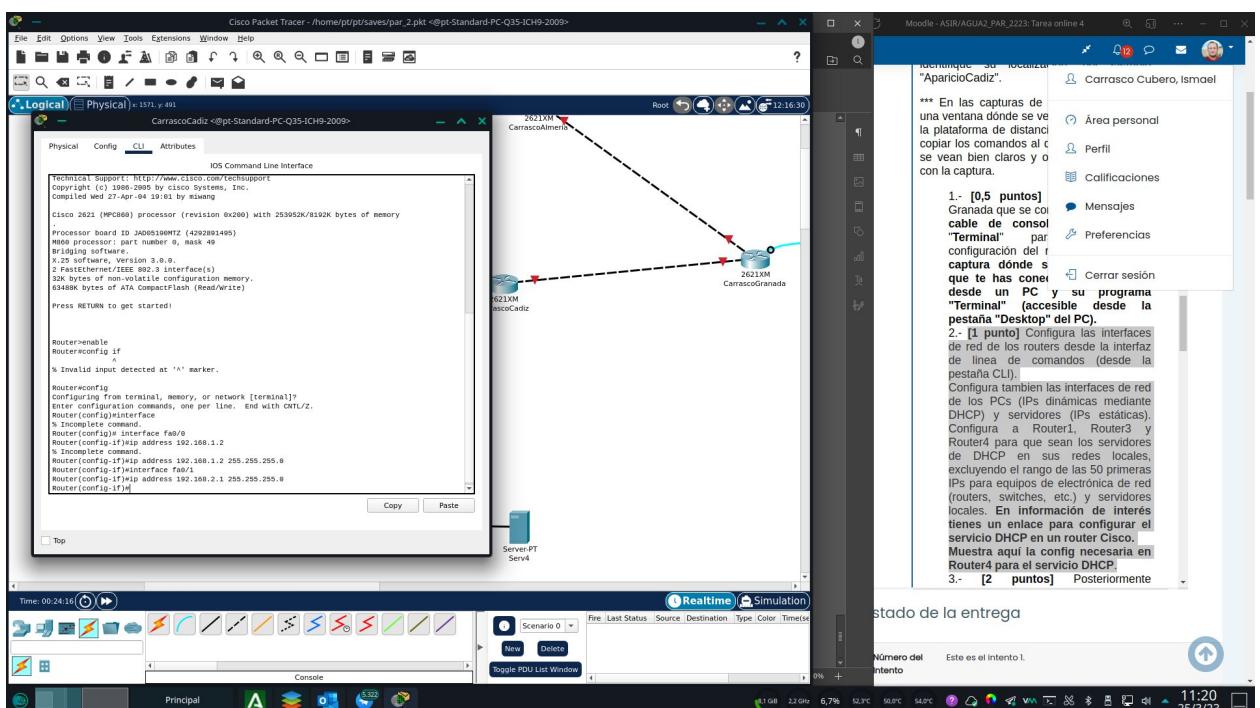
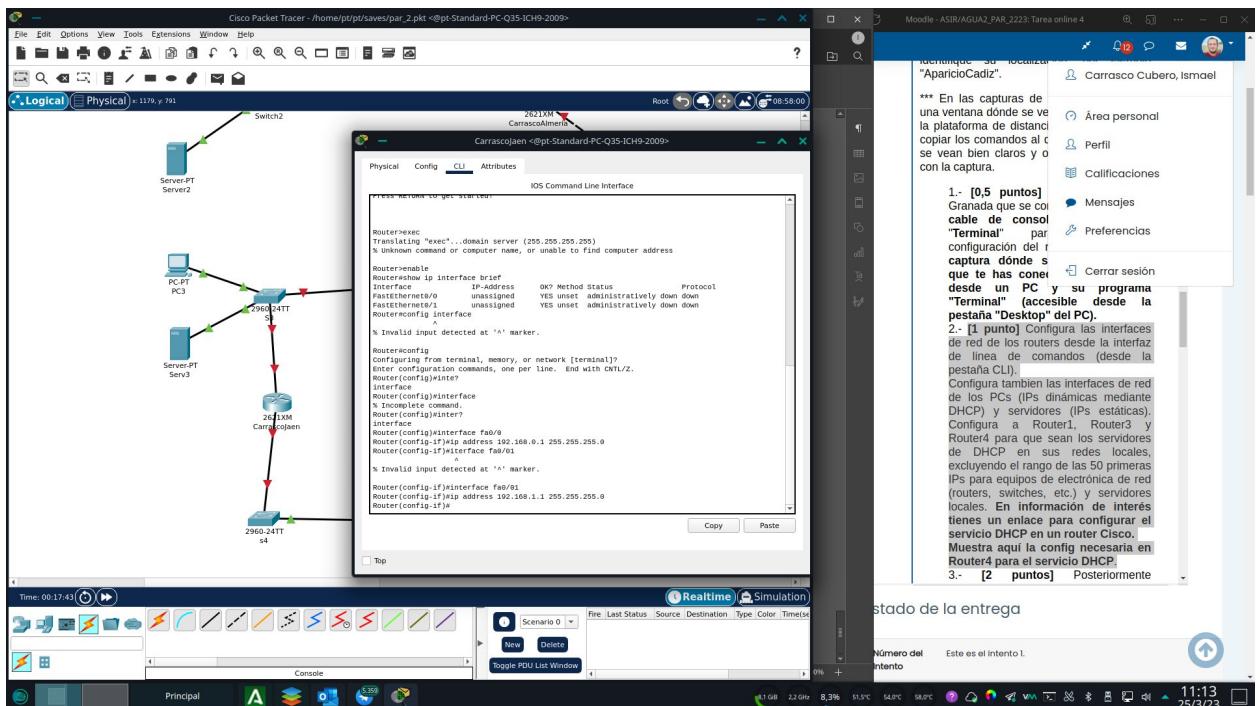


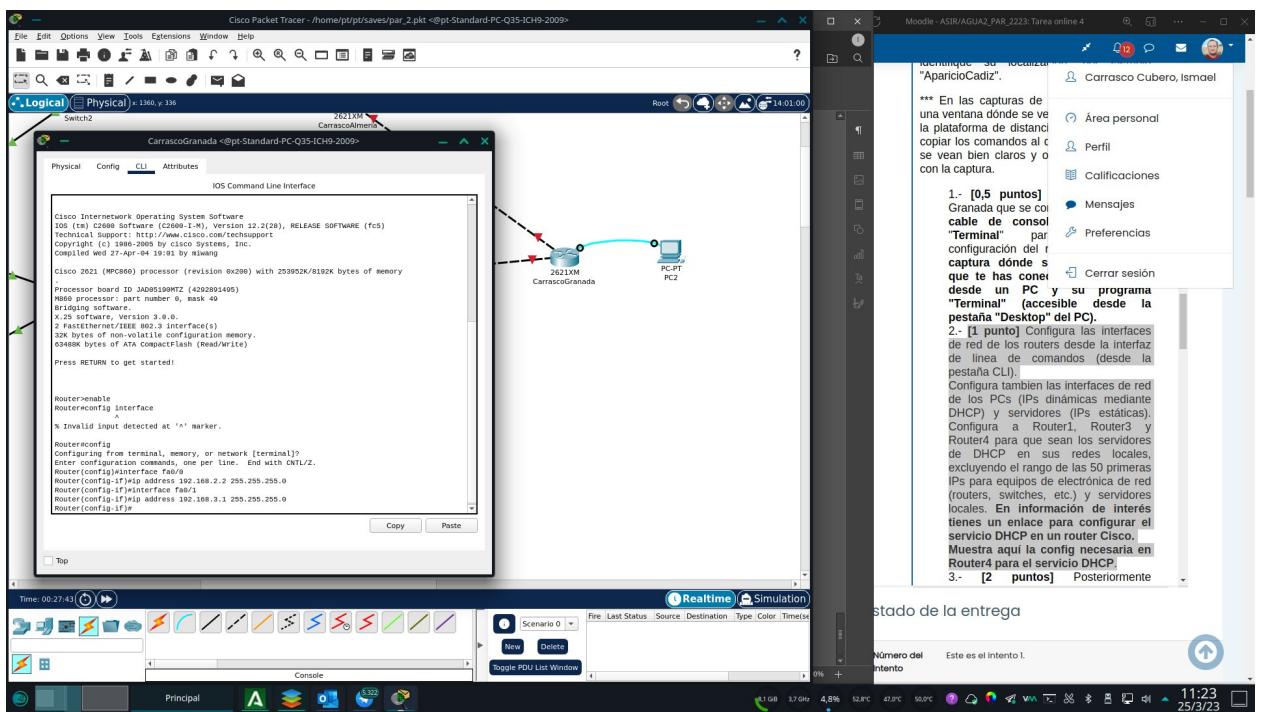
2. **[1 punto]** Configura las interfaces de red de los routers desde la interfaz de linea de comandos (desde la pestaña CLI).

Configura tambien las interfaces de red de los PCs (IPs dinámicas mediante DHCP) y servidores (IPs estáticas). Configura a Router1, Router3 y Router4 para que sean los servidores de DHCP en sus redes locales, excluyendo el rango de las 50 primeras IPs para equipos de electrónica de red (routers, switches, etc.) y servidores locales. **En informacion de interes tienes un enlace para configurar el servicio DHCP en un router Cisco.**

Muestra aquí la config necesaria en Router4 para el servicio DHCP.

Configuración de las interfaces de red de los routers





Moodle - ASIR/AGUA2_PAR_2223:Tarea online 4

Identifique dónde se localiza "AparicioCádiz".

*** En las capturas de una ventana donde se ve la plataforma de distancia copiar los comandos al c se vean bien claros y o con la captura.

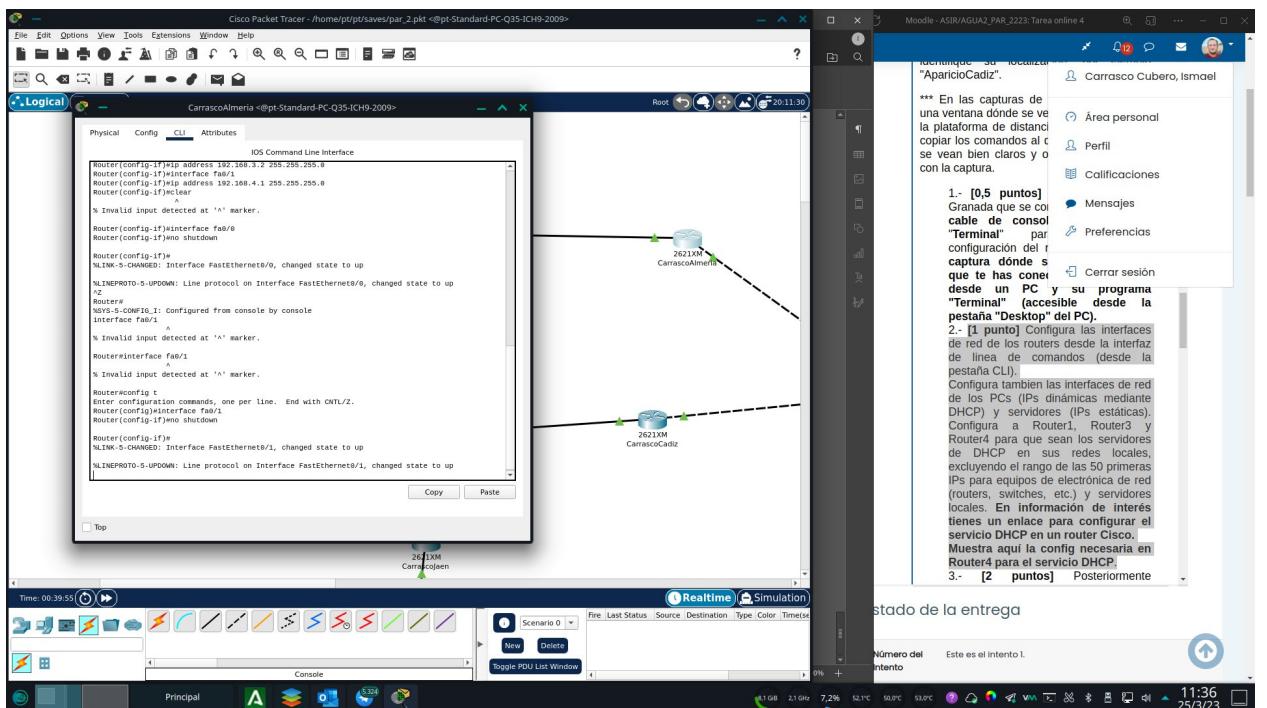
1.- [0,5 puntos] Granada que se colable de consol "Terminal" par configuración del t captura dónde s que te has conej desde un PC y su programa "Terminal" (accesible desde la pestaña "Desktop" del PC).

2.- [1 punto] Configura las interfaces de red de los routers desde la interfaz de linea de comandos (desde la pestaña CLI).

Configura tambien las interfaces de red de los PCs (IPs dinámicas mediante DHCP) y servidores (IPs estaticas). Configura a Router1, Router3 y Router4 para que sean los servidores de DHCP en sus redes locales, excluyendo el rango de las 50 primeras IPs para equipos de electronica de red (routers, switches, etc.) y servidores locales. En informacion de interes tienes un enlace para configurar el servicio DHCP en un router Cisco. Muestra aqui la config necesaria en Router4 para el servicio DHCP.

3.- [2 puntos] Posteriormente

Estado de la entrega



Moodle - ASIR/AGUA2_PAR_2223:Tarea online 4

Identifique dónde se localiza "AparicioCádiz".

*** En las capturas de una ventana donde se ve la plataforma de distancia copiar los comandos al c se vean bien claros y o con la captura.

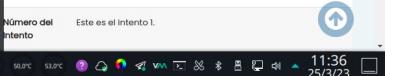
1.- [0,5 puntos] Granada que se colable de consol "Terminal" par configuración del t captura dónde s que te has conej desde un PC y su programa "Terminal" (accesible desde la pestaña "Desktop" del PC).

2.- [1 punto] Configura las interfaces de red de los routers desde la interfaz de linea de comandos (desde la pestaña CLI).

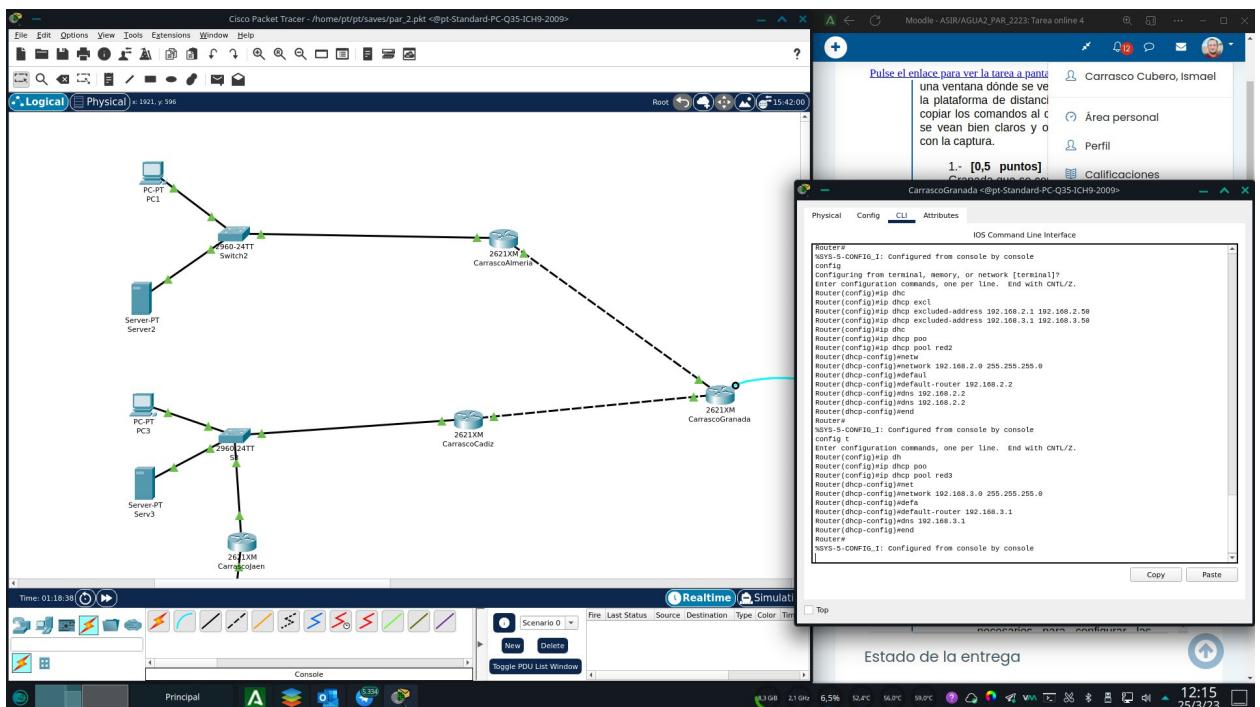
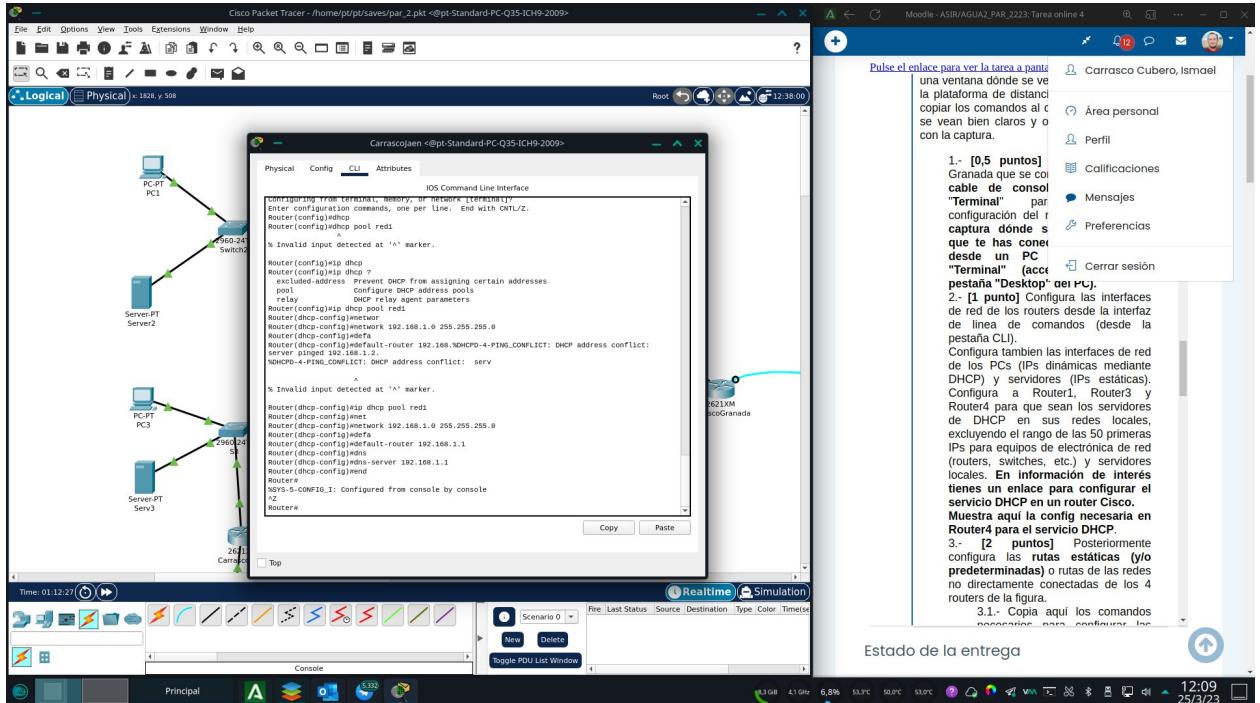
Configura tambien las interfaces de red de los PCs (IPs dinámicas mediante DHCP) y servidores (IPs estaticas). Configura a Router1, Router3 y Router4 para que sean los servidores de DHCP en sus redes locales, excluyendo el rango de las 50 primeras IPs para equipos de electronica de red (routers, switches, etc.) y servidores locales. En informacion de interes tienes un enlace para configurar el servicio DHCP en un router Cisco. Muestra aqui la config necesaria en Router4 para el servicio DHCP.

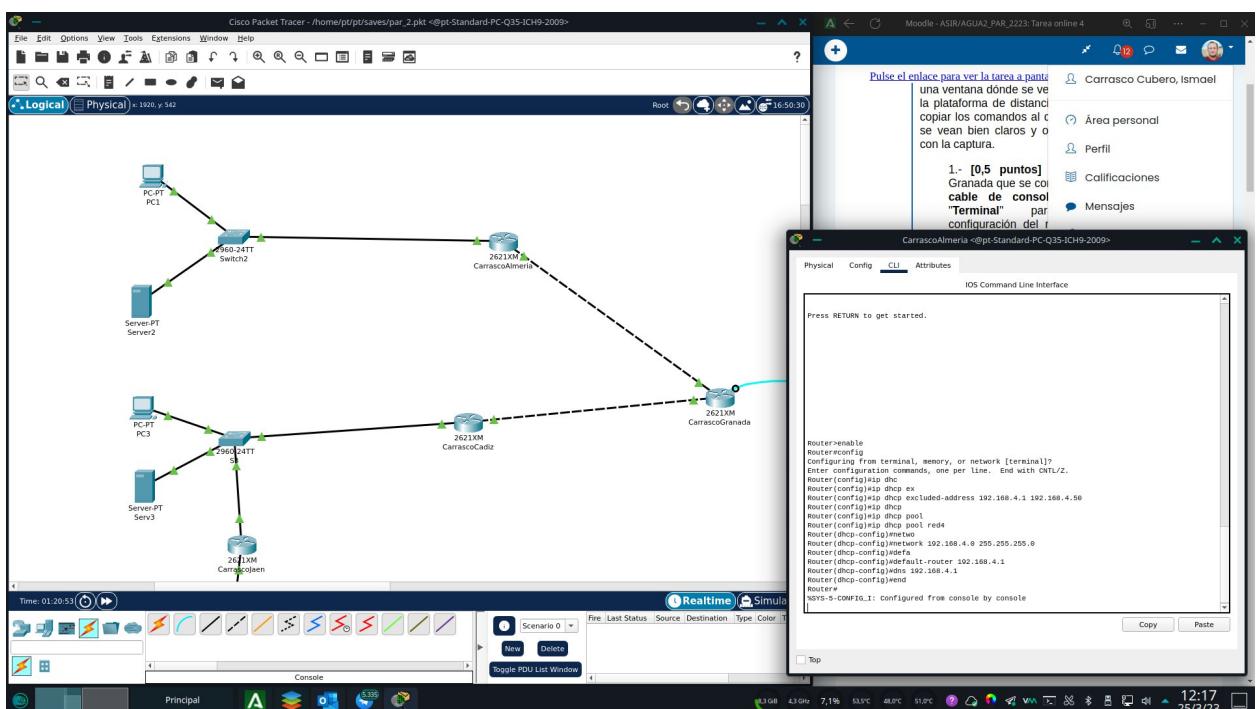
3.- [2 puntos] Posteriormente

Estado de la entrega

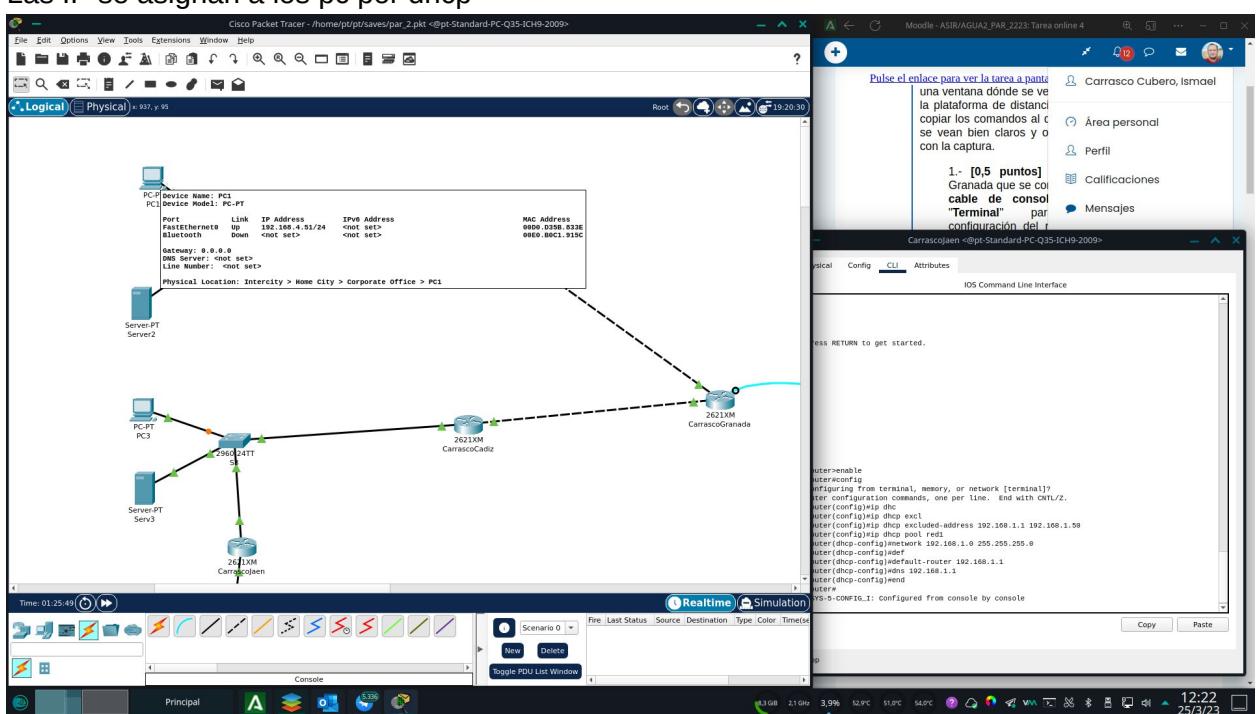


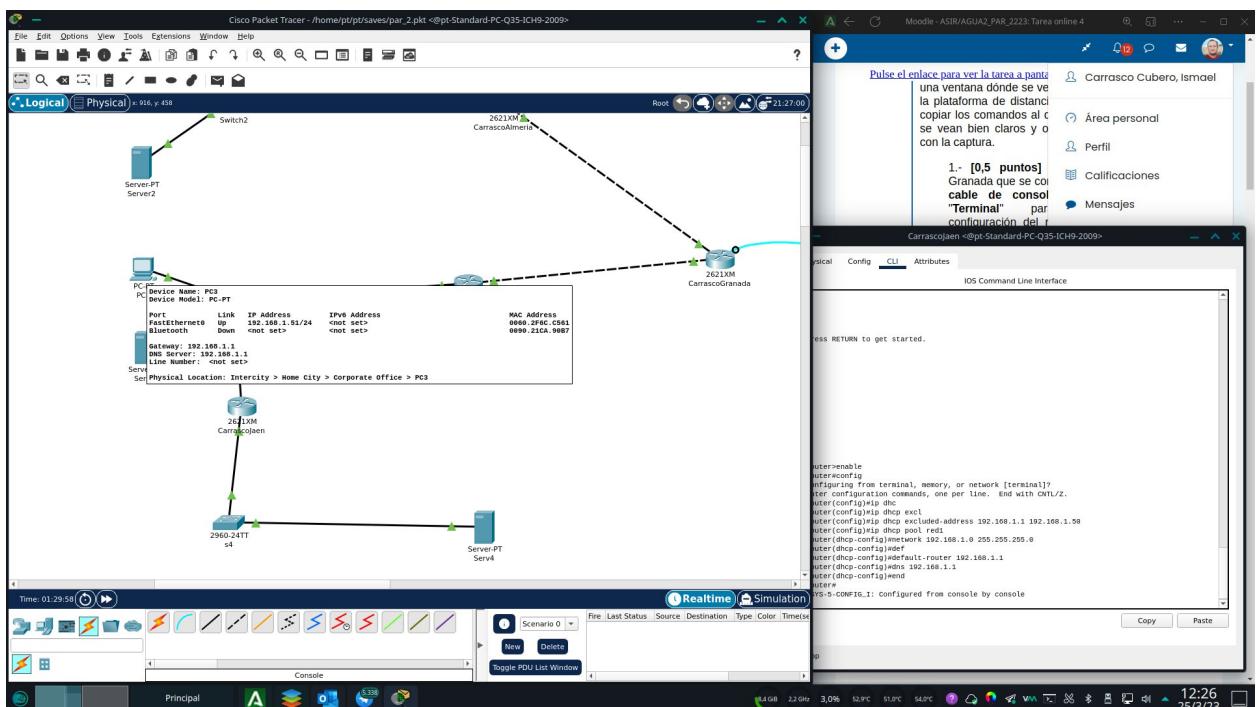
Configuración del servicio dhcp





Las IP se asignan a los pc por dhcp





3. [2 puntos] Posteriormente configura las **rutas estáticas (y/o predeterminadas)** o rutas de las redes no directamente conectadas de los 4 routers de la figura.

3.2 Copia aquí los comandos necesarios para configurar las rutas estáticas que tendrás que añadir en cada router para hacer posible la conectividad en toda la red.

En el router1 (Jaen):

```
ip route 192.168.2.0 255.255.255.0 192.168.1.2
```

```
ip route 192.168.3.0 255.255.255.0 192.168.1.2
```

```
ip route 192.168.4.0 255.255.255.0 192.168.1.2
```

En el router2 (Cadiz):

```
ip route 192.168.0.0 255.255.255.0 192.168.1.1
```

```
ip route 192.168.3.0 255.255.255.0 192.168.2.2
```

```
ip route 192.168.4.0 255.255.255.0 192.168.2.2
```

En el router3 (Granada):

Ip route 192.168.0.0 255.255.255.0 192.168.2.1

Ip route 192.168.1.0 255.255.255.0 192.168.2.1

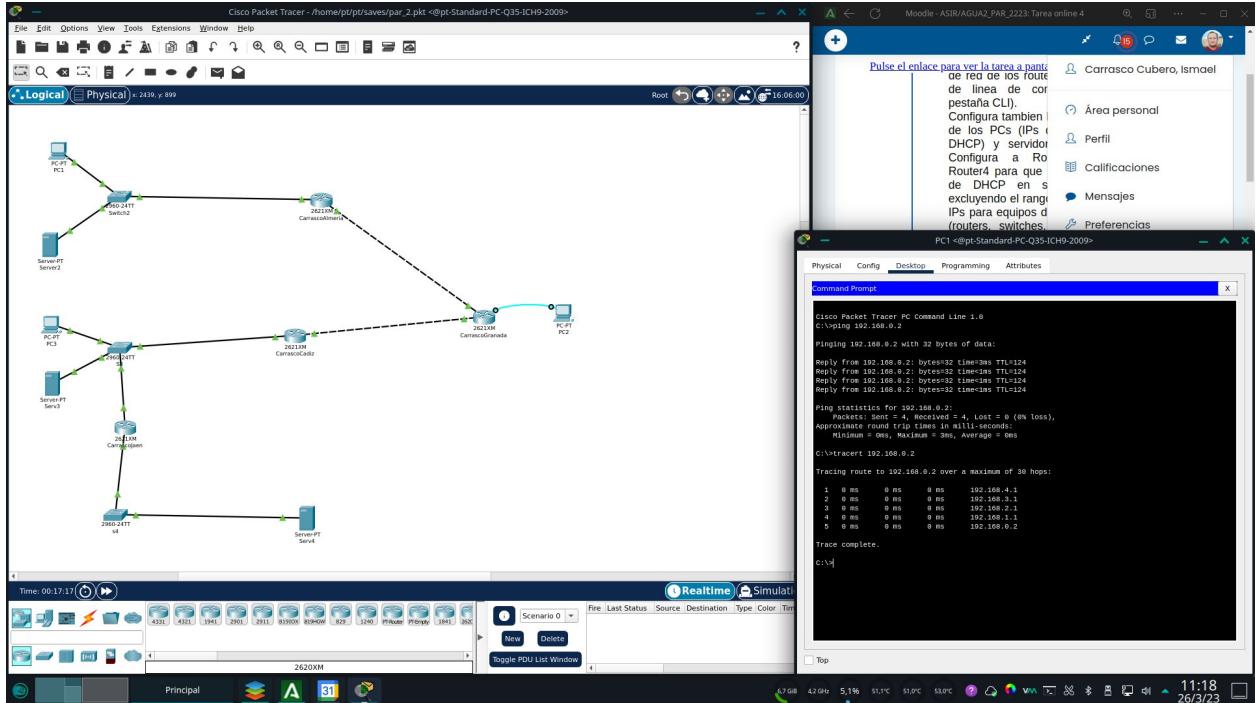
Ip route 192.168.4.0 255.255.255.0 192.168.3.2

En el router4 (Almeria):

Ip route 192.168.0.0 255.255.255.0 192.168.3.1

Ip route 192.168.1.0 255.255.255.0 192.168.3.1

Ip route 192.168.2.0 255.255.255.0 192.168.3.1



Ruta que sigue un paquete desde el pc1 al server4 en Jaen

4. [1 punto] Configura el Router2 para que se puedan conectar los PCs mediante telnet y acceder a su configuración de forma remota. Muestra aquí la configuración necesaria en el router y una captura del PC1 conectándose mediante telnet a Router2.

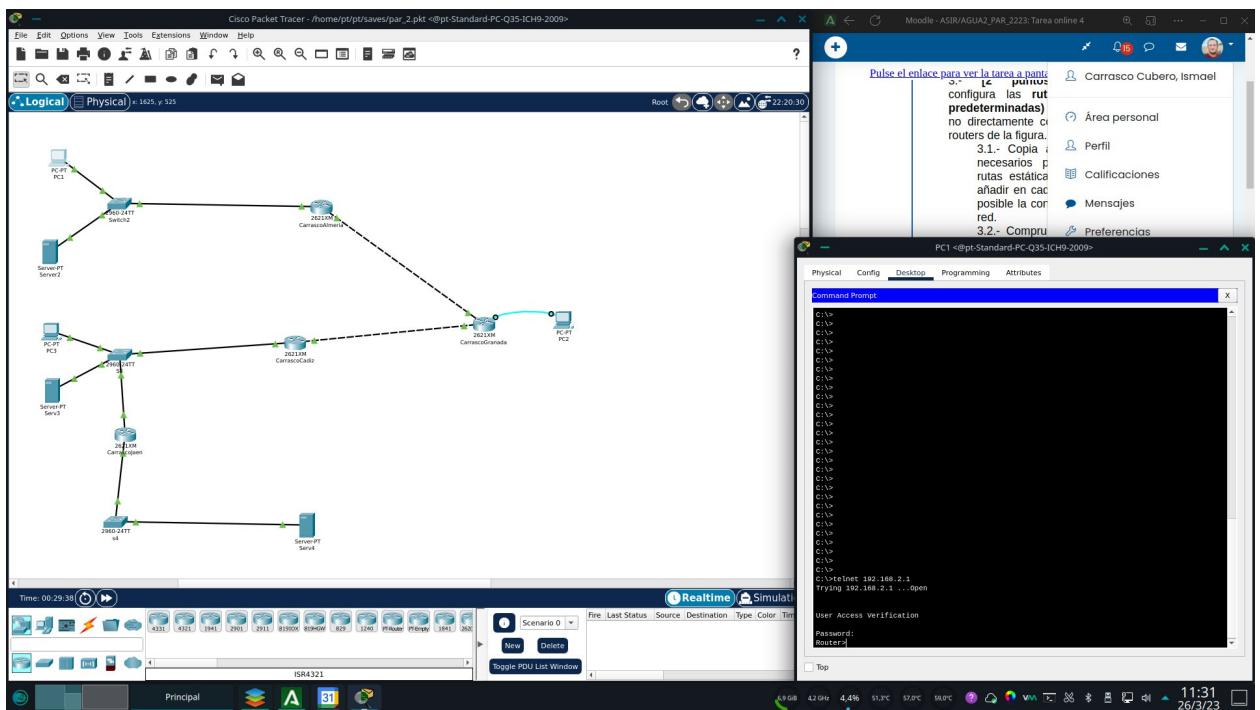
Tras entrar en el modo configuración:

Habilitar conexión telnet hasta 5 conexiones simultaneas: Line vty 0 4

Asignar la contraseña de acceso: Password [contraseña]

Habilitar la conexión por telnet: Login

Salir de configuración y escribirla con: write memory



5. [1 punto] Investiga cómo puedes hacer para que el router de Almería bloquee el tráfico desde dentro de su red hacia servidores web externos a su sede. Debes aplicar **una lista de acceso "extendida"**. Muestra aquí la configuración necesaria y captura/s de pantalla de cómo deniega el tráfico web desde el interior. Es decir, por ejemplo desde PC1 que pueda hacer ping a Server4 y PC3, pero que no se pueda conectar a la web del Server4. Y que desde PC3 por ejemplo sí que se pueda conectar a la web del Server4.

Debemos crear una access list extendida con dos criterios:

- Que se permita todo el trafico en ambas direcciones tanto in como out
- Que se deniegue específicamente el trafico saliente por el puerto 80 (http)

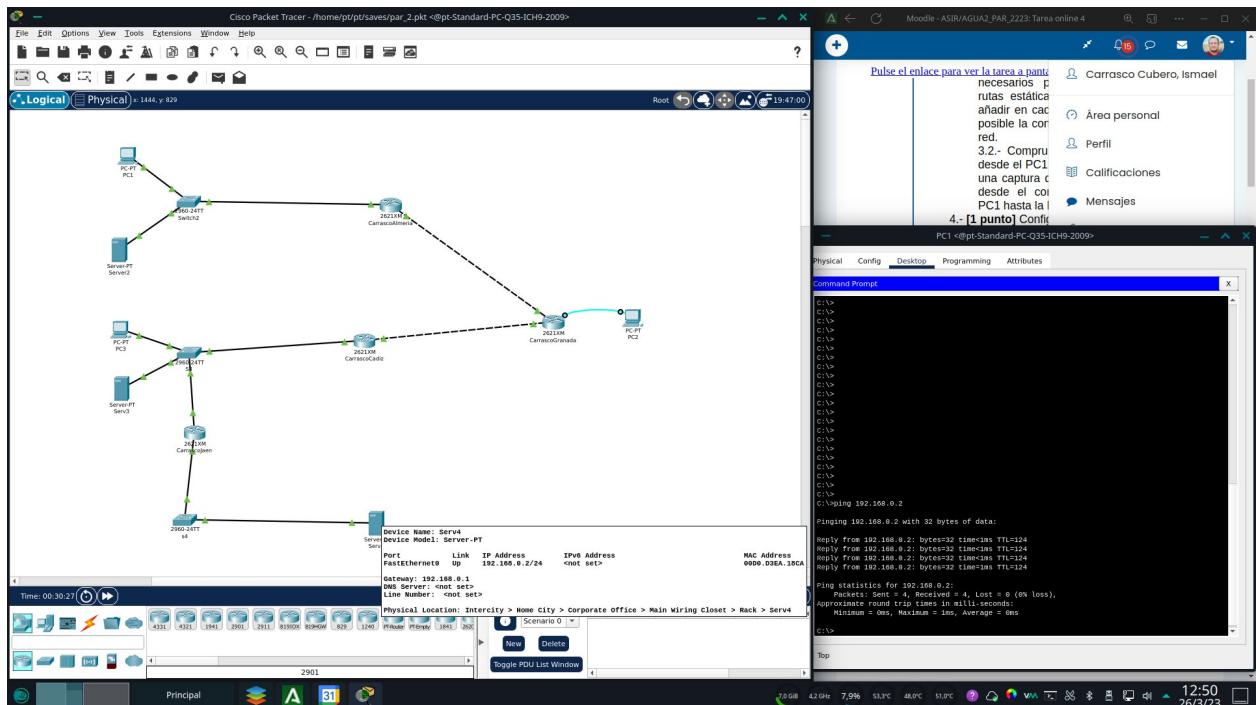
Para ello accedemos al router de Almeria y configuraremos con los siguientes comandos:

access-list 101 deny tcp any any eq 80: Restringir el trafico tcp a cualquier dirección ip por el puerto 80. La regla sera añadida a la access list 101 (las AL extendidas son a partir de la 101, dejando las anteriores para las simples)

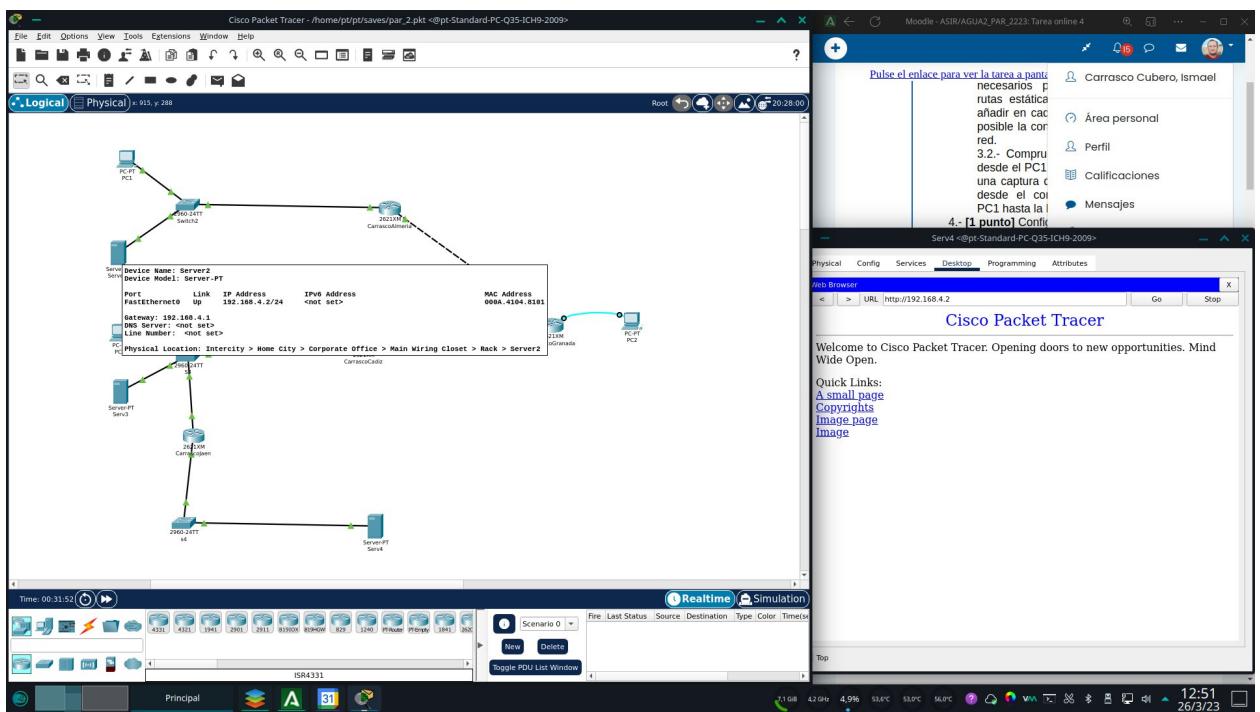
access-list 101 permit ip any any: Permitir el trafico en general a todas las ip

Interface fa0/0: seleccionar la interfaz a la que se aplicara la AL, en este caso la de salida de la red de Almeria

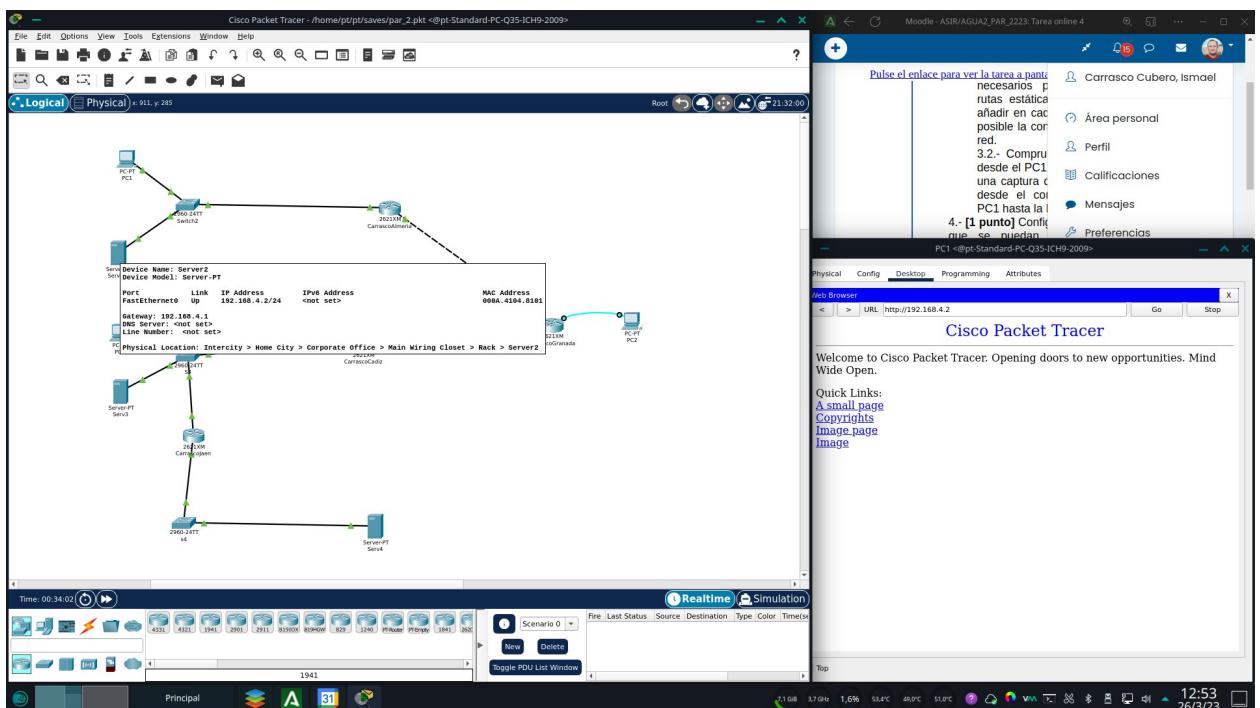
Ip access-group 101 out: Aplicar la AL 101 a la interfaz, para el trafico de salida



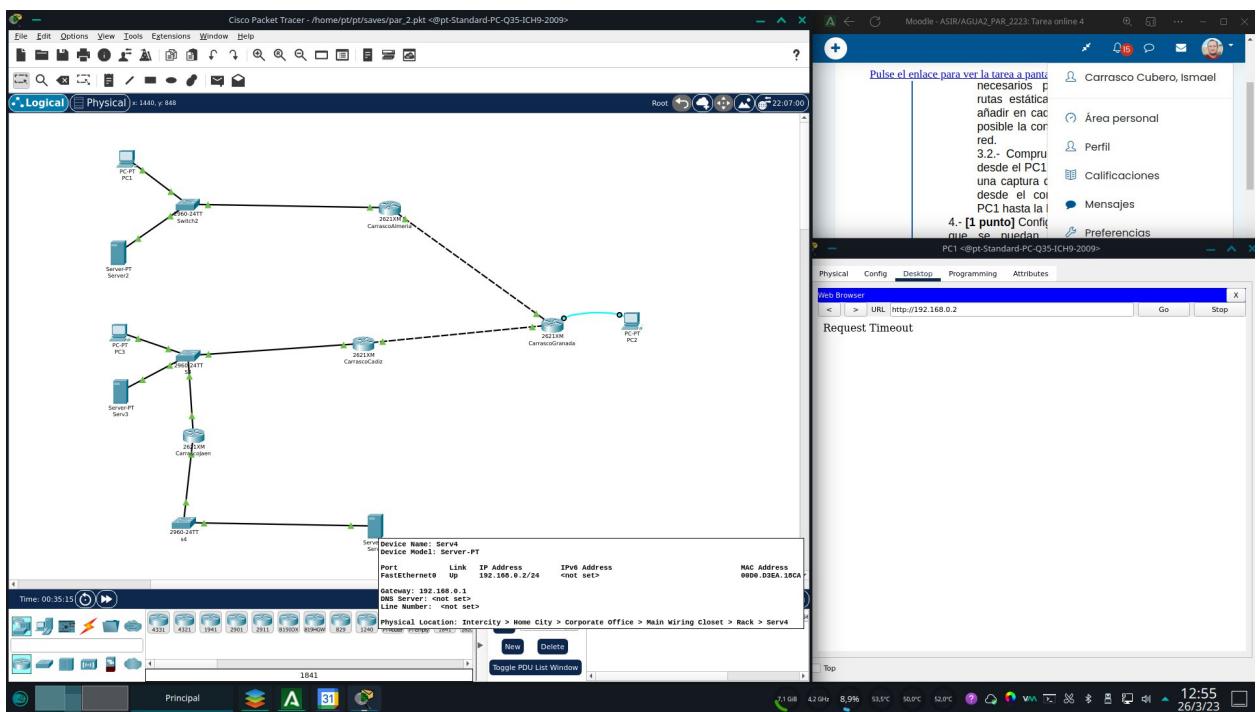
Podemos comprobar que la acces list nos permite enviar un ping al servidor4 en Jaen



Cambien nos permite por ejemplo acceder a la web del servidor2 de Almeria desde el navegador del servidor4 en Jaen



El pc1, puede acceder a la web de su sede en Almeria sin problemas



Sin embargo, si intenta acceder a la web del servidor de la sede de Jaen, el tráfico es denegado a diferencia de el ping, y recibe un error de tiempo de espera agotado

6. **[0,5 puntos]** Finalmente copia aquí la config del Router4 ("sh run") explicando/describiendo para qué sirve cada comando o bloque de comandos. Además guarda y comparte el archivo .PKT de Packet tracer en algún lugar accesible desde Internet y copia aquí su enlace también para que lo pueda descargar. No lo adjentes a la tarea, solo el PDF.

Building configuration...

Current configuration : 919 bytes

version 12.2

no service timestamps log datetime msec

Deshabilita la función de timestamp (marcas de tiempo) en los mensajes del sistema, es decir que las salidas de la CLI no nos muestran la hora ni la fecha a la que se produjeron

no service timestamps debug datetime msec

Igual que el anterior, pero referido a los mensajes de debug o depuración

no service password-encryption

No usar contraseñas encriptadas para el login mediante telnet, ssh, consola y otras contraseñas de configuración del router.

hostname Router

Establece el nombre del router como "Router"

ip dhcp excluded-address 192.168.1.1 192.168.1.50

```
ip dhcp pool red0
network 192.168.0.0 255.255.255.0
default-router 192.168.0.1
dns-server 192.168.0.1
ip dhcp pool red1
network 192.168.1.0 255.255.255.0
```

Este bloque de comandos es el que nosotros configuramos previamente para habilitar el servicio DHCP y las direcciones excluidas del rango configurado.

[**Link de descarga al .PKT**](#)

Es mi propio servidor nexctloud en el que sincronizo todos mis documentos de clase. Esta accesible 24/7 normalmente. Si por alguna razón no esta disponible, házmelo saber y lo subo a cualquier otro lugar.

Actividad 4

[1 puntos] Dado el anterior diagrama de red y suponiendo que se acaban de encender todos los equipos (o reiniciar sus tablas de ARP con "arp -d" en los PCs y "clear arp-cache" en los routers) completa las cuestiones:

Cuando Server1 hace ping a Server4

- ¿Por qué y para qué se generará un paquete ARP?

El paquete ARP (address resolution protocol) se genera en respuesta al borrado de las tablas arp de su cache. En esta situación los dispositivos no saben que dirección mac corresponde a las IP de los equipos presentes en la red. Por ello comienzan a enviar paquetes de este tipo en broadcast para recibir respuesta y memorizar que macs corresponden a las IP de las que tienen constancia.

- Escribe en una tabla las direcciones MAC origen y destino de los paquetes **ARP request** y **reply** que envían y reciben Server1 y Server4.

	ORIGEN REQUEST	DESTINO REQUEST	ORIGEN REPLY	DESTINO REPLY
SERVER1	Macserver1	broadcast	macrouterAlmeria	broadcast
SERVER4	Macserver4	broadcast	macrouterJaen	broadcast

- Escribe las direcciones IP y MAC origen y destino del paquete **ping que sale de Server1**.

	ORIGEN	DESTINO
IP	192.168.4.2	192.168.0.2
MAC	Macserver1	macrouterAlmeria FA0/1

- Escribe las direcciones IP y MAC origen y destino del paquete ping que sale de Server1 pero si lo capturamos **entre Router2 y Router3**.

	ORIGEN	DESTINO
IP	192.168.4.2	192.168.0.2
MAC	macrouterGranada FA0/0	macrouterCadiz FA0/1

- Escribe las direcciones IP y MAC origen y destino del paquete ping que sale de Server1 si lo capturamos **entre Router4 y Server4**.

	ORIGEN	DESTINO
IP	192.168.4.2	192.168.0.2
MAC	macrouterJaen FA0/0	Macserver4

Actividad 5

[1 puntos] Conectándote al router de tu casa o usando la web con simuladores de interfaces de gestión de routers <http://ui.linksys.com/>

Toma capturas y comenta desde dónde y cómo se pueden realizar las siguientes acciones:

- Cambiar la IP privada en la LAN del router.

The screenshot shows the 'DHCP Server' configuration page of a TP-Link Archer C5 router. The 'Advanced' tab is selected. The 'IP Version' is set to IPv4. The 'MAC Address' is listed as 68-FF-7B-9A-62-B1. The 'IP Address' is set to 192.168.0.1, and the 'Subnet Mask' is 255.255.255.0. 'IGMP Snooping' is enabled. Under 'DHCP', both 'Second IP' and 'DHCP' are checked. The 'IP Address Pool' is set from 192.168.0.100 to 192.168.0.199. The 'Address Lease Time' is 1440 minutes. The 'Default Gateway' and 'Default Domain' fields are present. The 'Primary DNS' and 'Secondary DNS' fields are also shown. A 'Save' button is at the bottom. Below this, a 'Client List' table shows three clients: HUAWEI_P20, Ryzen 3700X, and POCO-X3-NFC, each with their assigned IP and lease time. On the right side of the screen, a Moodle assignment titled 'Toma capturas y comenta dónde y cómo se pueden realizar las siguientes acciones:' is open. It contains a list of tasks (a-f) and optional notes. The tasks include changing the private IP, reserving an IP range, enabling port forwarding, changing SSID, and more. The optional notes mention investigating ports, referencing links, and proposing tests.

En la pestaña Advanced, debemos irnos a Network > Lan settings

Ahí podemos configurar la dirección ip privada del router, así como el rango dhcp de su servicio dhcp

- Reservar un rango de direcciones IP que no se asignarán en el servidor DHCP a los clientes de la LAN.

En la misma sección anterior.

Podemos configurar todos los parámetros relativos a dhcp, el rango de direcciones, el tiempo de reserva, puerta de enlace y los servidores dns que dhcp asignara a los hosts.

- c. Cambiar la configuración de NAT y/o firewall para permitir conexiones entrantes hacia una IP y puerto determinados.

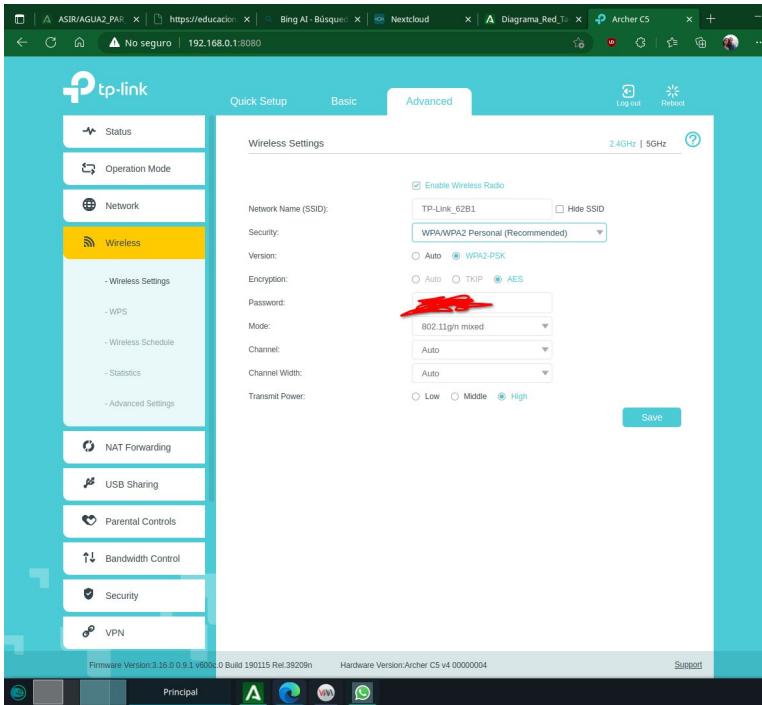
The screenshot shows the TP-Link Archer C5 router's web interface. The left sidebar has a yellow-highlighted 'NAT Forwarding' section. The main content area is titled 'Virtual Servers' and lists 11 entries. Each entry includes fields for ID, Service Type, External Port, Internal IP, Internal Port, Protocol, Status, and Modify. The table shows various configurations, including port forwarding for Amule, HTTP, and SSH, as well as a specific entry for the game Elite Dangerous.

ID	Service Type	External Port	Internal IP	Internal Port	Protocol	Status	Modify
1		25	192.168.0.100	25	TCP	OK	
2		9	192.168.0.109	9	UDP	OK	
3		3389	192.168.0.109	3389	TCP	OK	
4		5900	192.168.0.109	5900	TCP	OK	
5		8881	192.168.0.109	8881	TCP	OK	
6	Amule	4662	192.168.0.130	4662	TCP	OK	
7	Amule	4672	192.168.0.130	4672	UDP	OK	
8	HTTP	90	192.168.0.102	80	TCP	OK	
9	HTTP	9090	192.168.0.118	9090	TCP	OK	
10	ssh	22	192.168.0.118	22	TCP	OK	
11	elite dangerous	5100	192.168.0.112	5100	UDP	OK	

En la pestaña advanced en la sección NAT forwarding > Virtual servers

Podemos configurar redirecciones de trafico para conexiones entrantes desde y hacia determinados puertos a IPs específicas. El puerto externo y el interno pueden ser el mismo u otro distinto. Se puede apreciar, que de hecho yo tengo configuradas algunas redirecciones para mi uso particular, como la ssh, la redireccion http del 90 al 80 (mi isp bloquea el trafico al puerto 80) o para el videjouego Elite Dangerous.

d. Cambiar la SSID y contraseña de la conexión WiFi.



The screenshot shows the TP-Link Archer C5 router's configuration interface. The left sidebar has a 'Wireless' section selected. The main page is titled 'Wireless Settings' under the 'Advanced' tab. It shows the following configuration:

- Network Name (SSID): TP-Link_62B1
- Security: WPA2-PSK (selected)
- Encryption: AES (selected)
- Mode: 802.11n mixed
- Channel: Auto
- Channel Width: Auto
- Transmit Power: High

A 'Save' button is located at the bottom right of the form. The status bar at the bottom indicates 'Firmware Version: 3.16.0.0.9.116000.0 Build 190115 Rel.38209n' and 'Hardware Version: Archer C5 v4 00000004'.

cuestiones y poner captura: hacer la tabla con lo que se pide

IMPORTANTE: En vez de MAC específicas de cada interfaz simplificada MAC-PC1 ó I-Router1, etc. En el caso de que tienes una MAC y una IP que es importante que lo especifiques.

Actividad 5. [1 puntos] Comenta tu casa o usando la web interfaces de routers <http://ui.linksys.com/>

Toma capturas y comenta dónde puedes realizar las siguientes:

- Cambiar la IP privada en la LAN del router.
- Reservar un rango de direcciones IP que no se asignarán en el servidor DHCP a los clientes de la LAN.
- Cambiar la configuración de NAT y/o firewall para permitir conexiones entrantes hacia una IP y puerto determinados.
- Cambiar la SSID y contraseña de la conexión WiFi.
- Redirecciona los puertos NAT para que puedas jugar on-line con tu consola PS4 suponiendo que se le ha asignado (o cambiado) estéticamente) una dirección IP 192.168.1.5

Puedes investigar los puertos necesarios y guardar por este par de videos que muestran cómo hacerlo en un router de Vodafone y un Comtrend de Jazztel

Actividad 6. Opcional, pero será valorada en la calificación de los foros: Comenta en el foro e inserta en tu tarea las capturas de pantalla en las que se vea bien todo el texto con tus entradas en el foro. Por ejemplo:

Estado de la entrega

Número del Intento	Este es el intento 1.
Estado de la entrega	No entregado

En la misma pestaña advanced, en la sección Wireless > Wireless settings
Ahí podemos modificar el SSID y la contraseña de acceso, así como su encriptación.
He borrado dicha contraseña por cuestiones de seguridad, no local sino pública,
pues en este router la credencial de acceso para su administración (tanto interior como exterior) es la propia contraseña del SSID

e. Redirecciona los puertos NAT para que puedas jugar on-line con tu **consola PS4** suponiendo que se le ha asignado (o configurado est谩ticamente) una direcci髇 IP 192.168.1.5

Puedes investigar los puertos necesarios y guiarte por este par de vídeos que muestran cómo hacerlo en un [router de Vodafone](#) y un [Comtrend de Jazztel](#)

Index	Service	External Port	Internal IP	Internal Port	Protocol	Action
3		3389	192.168.0.109	3389	TCP	
4		5900	192.168.0.109	5900	TCP	
5		8881	192.168.0.109	8881	TCP	
6	Amule	4662	192.168.0.130	4662	TCP	
7	Amule	4672	192.168.0.130	4672	UDP	
8	HTTP	90	192.168.0.102	80	TCP	
9	HTTP	9090	192.168.0.118	9090	TCP	
10	ssh	220	192.168.0.118	22	TCP	
11	elite dangerous	5100	192.168.0.112	5100	UDP	
12	ps4	80	192.168.0.5	80	TCP	
13	ps4	443	192.168.0.5	443	TCP	
14	ps4	5223	192.168.0.5	5223	TCP	
15	ps4	10070-10080	192.168.0.5	10070-10080	TCP	
16	ps4	3478	192.168.0.5	3478	UDP	

Aquí se muestran los puertos redireccionados hacia la supuesta PS4 (no tengo), con la ip estatica asignada 192.168.0.5 (mi red privada es 192.168.0.0/24 no 192.168.1.0/24).

No se muestran todos los puertos abiertos debido a los motivos mostrados en la siguiente captura

The screenshot shows the TP-Link Archer C5 router's web interface. The left sidebar menu is visible, with 'NAT Forwarding' selected. The main content area is titled 'Virtual Servers' and shows a table of current entries. A modal dialog box is open in the center, displaying an error message: 'Error code: 9812' followed by the text 'The number of entries has reached its limit.' Below the dialog, there are fields for 'External Port' (set to 5), 'Internal IP' (set to 192.168.0.100), and 'Protocol' (set to UDP). A checkbox labeled 'Enable This Entry' is checked. At the bottom of the dialog are 'OK', 'Cancel', and 'Save' buttons. The main table below the dialog shows five entries, each with a checkbox, ID (1-5), external port, internal IP, internal port, protocol, and edit/delete icons.

ID	Service Type	External Port	Internal IP	Internal Port	Protocol	Status	Modify
1		25	192.168.0.100	25	TCP		
2		9	192.168.0.109	9	UDP		
3		3389	192.168.0.109	3389	TCP		
4		5900	192.168.0.109	5900	TCP		
5		8881	192.168.0.109	8881	TCP		

El router ha alcanzado la cantidad máxima de entradas que se permiten configurar y se niega a añadir más. No considero razonable borrar entradas de mi propia infraestructura de puertos, así que ignoro los que faltan.

Actividad 6

Opcional, pero será valorada en la calificación de los foros: Comenta en el foro e inserta en tu tarea las capturas de pantalla en las que se vea bien todo el texto con tus entradas en el foro.

Re: /* Propuestas preguntas tipo test - De la TAREA 4
de Carrasco Cubero, Ismael - domingo, 26 de marzo de 2023, 15:09

El comando ip access-group 101 out...

a) Restringe el acceso a las direcciones IP del grupo 101
b) Permite el tráfico en ambas direcciones entre 2 redes conectadas a un router
c) Crea una access list llamada 101 para permitir el tráfico saliente
d) Asigna la access list 101 a la interfaz seleccionada en dirección saliente

[Enlace permanente](#) [Marcar como no leido](#) [Mostrar mensaje anterior](#) [Editar](#) [Borrar](#) [Responder](#)

Autoevaluacion

Actividad 1: Creo que esta esta bastante completa. 8.5

Actividad 2: La parte de los puertos de la figura esta bastante bien a mi juicio pero sobre la WIC-2T no he encontrado demasiada información. 7

Actividad 3: He conseguido que todo lo que se pide en la actividad funcione correctamente (o eso creo) 8?

Actividad 4: Creo que la información que proporciono es correcta así que un 8 tal vez?

Actividad 5: Conozco mi router y lo administro regularmente, así que esta esta perfecta en cuanto a como se realiza su configuración, tal vez falta puertos abiertos para la ficticia ps4, pero eso esta fuera de mi competencia, pues el router da para lo que da. 9

Total: Teniendo en cuenta que mi formato y estilo no es el mejor, por lo mal que se me da generar documentos... Tal vez un 7 o un 7.5 de media total.