• Nombre: Daniel Sánchez Domínguez

• Matrícula: 1707549

Preguntas

• 1.1.a - P: ¿Qué comando muestra las estadísticas para todas las interfaces configuradas en el router?

R: show interfaces

• 1.1.b - P: ¿Qué comando muestra solo la información de la interfaz serial 0/0/0?

R: show interfaces serial 0/0/0

- 1.1.c P: Introduzca el comando para visualizar las estadísticas de la interfaz serial 0/0/0 en el R1.
 - 1. ¿Cuál es la dirección IP configurada en el R1?: 209.165.200.224
 - 2. ¿Cuál es el ancho de banda en la interfaz serial 0/0/0?: BW 1544 Kbit
- 1.1.d P: Introduzca el comando para visualizar las estadísticas de la interfaz GigabitEthernet 0/0.
 - 1. ¿Cuál es la dirección IP en el R1?: No está configurada
 - 2. ¿Cuál es la dirección MAC de la interfaz Gigabit Etherne
t $0/0? \colon \mathbf{000d.bd6c7d01}$
 - 3. ¿Cuál es el ancho de banda (BW) de la interfaz GigabitEthernet 0/0?: **BW 1000000 Kbit**
- 1.2.a P: ¿Qué comando muestra un breve resumen de las interfaces actuales, el estado de la interfaz y las direcciones IP asignadas a ellas? R: show ip interface brief
- 1.2.b P: Introduzca el comando en cada router y responda las siguientes preguntas.
 - 1. ¿Cuántas interfaces seriales hay en el R1 y el R2?: En ambos hay 2
 - 2. ¿Cuántas interfaces Ethernet hay en el R1 y el R2?: 6 y 2
 - 3. ¿Las interfaces Ethernet en el R1 son todas iguales? Si no es así, explique las diferencias.: No, el Gigabit Ethernet tiene una capacidad máxima de 1 Gb, mientras que Fast Ethernet sólo llega a 100 Mb
- 1.3.a P: ¿Qué comando muestra el contenido de la tabla de enrutamiento? R: show ip router
- 1.3.b P: Introduzca el comando en el R1 y responda las siguientes preguntas.

- 1. ¿Cuántas rutas conectadas hay (usa el código C)?: 1
- 2. ¿Qué ruta se indica?: 209.165.200.224
- 3. ¿Cómo administra el router un paquete destinado a una red que no se incluye en la tabla de routing?: Si no aparece en la tabla, no lo enviará
- 2.3 P: Realice una copia de respaldo de las configuraciones en la NVRAM. Guarde los archivos de configuración de ambos routers en la NVRAM. ¿Qué comando utilizó?: copy running-config startup-config
- 3.1.a P: Utilice el comando show ip interface brief en R1 y R2 para verificar rápidamente que las interfaces están configuradas con la dirección IP correcta y que están activas.
 - ¿Cuántas interfaces en R1 y R2 están configuradas con direcciones IP y en el estado "up" y "up"?: 3
 - ¿Qué parte de la configuración de la interfaz NO se muestra en el resultado del comando?: La configuración de la máscara de subred
 - ¿Qué comandos puede utilizar para verificar esta parte de la configuración?: show running-config
- 3.1.b P: Use el comando show ip route en R1 y R2 para ver las tablas de enrutamiento actuales y responder las siguientes preguntas:
 - 1. ¿Cuántas rutas conectadas (que utilizan el código C) ve en cada router?: ${\bf 3}$
 - 2. ¿Cuántas rutas OSPF (usa el código O) ves en cada router?: 2
 - 3. Si el router conoce todas las rutas en la red, entonces el número de rutas conectadas y rutas aprendidas dinámicamente (OSPF) debería ser igual al número total de LAN y WAN. ¿Cuántas redes LAN y WAN hay en la topología?: 4 LAN y 1 WAN = 5
 - 4. ¿Este número coincide con el número de rutas C y O que se muestran en la tabla de enrutamiento? $\mathbf{S}\mathbf{i}$