

# Evaluación final – Escenario 8

Fecha de entrega 7 de jun en 23:55

Puntos 100

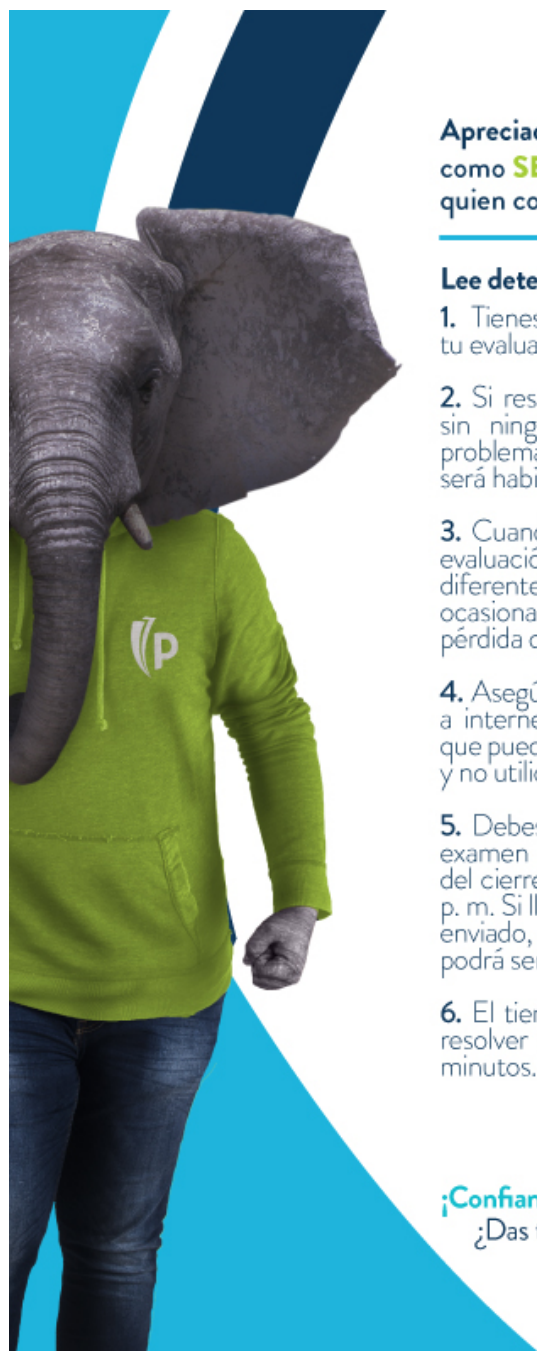
Preguntas 10

Disponible 4 de jun en 0:00 - 7 de jun en 23:55 4 días

Límite de tiempo 90 minutos

Intentos permitidos 2

## Instrucciones



Apreciado estudiante, presenta tus exámenes como **SERGIO EL ELEFANTE**, quien con honestidad, usa su sabiduría para mejorar cada día.

**Lee detenidamente las siguientes indicaciones y minimiza inconvenientes:**

1. Tienes dos intentos para desarrollar tu evaluación.
2. Si respondiste uno de los intentos sin ningún inconveniente y tuviste problemas con el otro, el examen no será habilitado nuevamente.
3. Cuando estés respondiendo la evaluación, evita abrir páginas diferentes a tu examen. Esto puede ocasionar el cierre del mismo y la pérdida de un intento.
4. Asegúrate de tener buena conexión a internet, cierra cualquier programa que pueda consumir el ancho de banda y no utilices internet móvil.
5. Debes empezar a responder el examen por lo menos dos horas antes del cierre, es decir, máximo a las 9:55 p. m. Si llegada las 11:55 p. m. no lo has enviado, el mismo se cerrará y no podrá ser calificado.
6. El tiempo máximo que tienes para resolver cada evaluación es de 90 minutos.
7. Solo puedes recurrir al segundo intento en caso de un problema tecnológico.
8. Si tu examen incluye preguntas con respuestas abiertas, estas no serán calificadas automáticamente, ya que requieren la revisión del tutor.
9. Si presentas inconvenientes con la presentación del examen, puedes crear un caso explicando la situación y adjuntando siempre imágenes de evidencia, con fecha y hora, para que Soporte Tecnológico pueda brindarte una respuesta lo antes posible.
10. Podrás verificar la solución de tu examen únicamente durante las 24 horas siguientes al cierre.
11. Te recomendamos evitar el uso de teléfonos inteligentes o tabletas para la presentación de tus actividades evaluativas.
12. Al terminar de responder el examen debes dar clic en el botón "Enviar todo y terminar" de otra forma el examen permanecerá abierto.

**¡Confiamos en que sigas, paso a paso, en el camino hacia la excelencia académica!**  
¿Das tu palabra de que realizarás esta actividad asumiendo de corazón nuestro

**PACTO DE HONOR?**



## Historial de intentos

	Intento	Hora	Puntaje
MANTENER	<a href="#">Intento 2</a>	22 minutos	100 de 100
MÁS RECIENTE	<a href="#">Intento 2</a>	22 minutos	100 de 100
	<a href="#">Intento 1</a>	22 minutos	90 de 100

❗ Las respuestas correctas estarán disponibles del 7 de jun en 23:55 al 8 de jun en 23:55.

Puntaje para este intento: **100** de 100

Entregado el 6 de jun en 23:21

Este intento tuvo una duración de 22 minutos.

### Pregunta 1

10 / 10 pts

El router y el switch tienen varios modos de configuración, uno el modo global donde se configuran desde el nombre hasta el acceso y la parte de enrutamiento donde se configuran las interfaces físicas y los protocolos de enrutamiento.

Indique cual sintaxis es adecuada para la configuración de una ruta estática.

☐ R1#config t R1(config)#ip router 0.0.0.0 0.0.0.0 192.168.0.1/32

☐ R1#config terminal R1(config)#ip route 0.0.0.1 255.255.255.255 192.168.0.1 name ruta

☐ R1#conf t R1(config)#ip route 0.0.0.0/24 192.168.0.1

☒ R1#config terminal R1(config)#ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 192.168.0.1 name ruta

### Pregunta 2

10 / 10 pts

VLSM se usa para mejorar, administrar, o hacer uso eficiente del direccionamiento IP.

Indica que mascara se debe usar en el siguiente direccionamiento para tener 30 host activos.

☐ 192.168.0.0/29

☐ 192.168.0.0/30

☒ 192.168.0.0/25

### Pregunta 3

10 / 10 pts

Los protocolos de aplicación son muy usados en Internet, HTTP y URL son 2 de ellos y van de la mano uno usa al otro para poder tener acceso a los sistemas de información.

La URL está formada por 4 elementos(márquelos):

☐ Método, Servidor y Dirección.

☐ Puerto, Ruta y Path.

☐ Servidor, Puerto, Ruta y Dirección.

☒ Método, Servidor, Puerto y Ruta.

Método se refiere al protocolo utilizado HTTP; el Servidor es donde se encuentra la información; el Puerto es por el cual se llega a la información (Puerta) y la Ruta es el camino por donde se llega a la información

**Pregunta 4****10 / 10 pts**

Para que un dispositivo en la capa de red pueda tomar la decisión de enviar datos a un destino, debe tener conocimiento de cómo hacerlo, aprender estas rutas se pueden hacer mediante enrutamiento estático o dinámico.

De las siguientes opciones ¿Cuál es la característica del enrutamiento estático?



Se configura manualmente dependiendo de la necesidad de alcanzar la red o host requerido.



Se configura manualmente dependiendo de la necesidad de alcanzar una señal en específico.



Se transmite la información desde los routers.



Se transmite la información desde un host.

**Pregunta 5****10 / 10 pts**

El direccionamiento de red en IPv4, está dividido en clases.

Por favor indique las clases y rangos de las direcciones IP en versión 4.



Clase A, B y C. 10.0.0.0 - 10.255.255.255 172.16.0.0 - 172.16.255.255  
192.168.0.0 - 192.168.255.255



Clase A, B y C. 10.0.0.0 - 10.255.255.255 172.16.0.0 - 172.16.31.255  
192.168.0.0 - 192.168.255.255

Respuesta correcta, es el rango establecido por los organismos en el RFC-1918.



Clase A, B y C. 10.0.0.0 - 10.255.255.255 172.16.0.0 - 172.16.255.255  
192.168.16.0 - 192.168.255.255



Clase A, B y C 10.0.0.0 - 10.255.255.256 172.16.0.0 - 172.16.31.254  
192.168.0.0 - 192.168.255.355

### Pregunta 6

10 / 10 pts

El router y el switch tienen varios modos de configuración, uno el modo global donde se configuran desde el nombre hasta el acceso y la parte de enrutamiento donde se configuran las interfaces físicas y los protocolos de enrutamiento.

Indique cual sintaxis es adecuada para la configuración del protocolo de enrutamiento RIP.



R1#conf t R1(config)#router rip R1(config-router)#network  
192.168.0.0/20



R1#config t R1(config)#router rip 100



R1#config terminal R1(config)#router rip R1(config-router)#network  
192.168.0.0



R1#config terminal R1(config)#router rip id 100

### Pregunta 7

10 / 10 pts

El modelo OSI fue implementado pensando en resolver los problemas entre los diferentes fabricantes. El modelo fue creado basándose en capas, las cuales deben ser independientes unas de otras.  
¿Cuáles son las capas del modelo OSI?

☐ Física, Internet, Transporte, Sesión, Presentación, Aplicación.

☒ Física, Enlace, Red, Transporte, Sesión, Presentación, Aplicación.

Son las 7 capas del modelo OSI.

☐ Física, Enlace, Red, Sesión, Presentación, Aplicación.

☐ Conexión, Enlace, Red, Transporte, Sesión, Presentación, Aplicación.

#### Pregunta 8

10 / 10 pts

El enrutamiento:

☐ Se encarga de enviar los paquetes IP y de almacenar la información.

☐ No puede dirigir el tráfico de paquetes.

☐ Se encarga de proporcionar conectividad de una sola red.

☒ Hace parte de toda la red en la cual está involucrado el enrutador, desde que viaja de su salida hasta la llegada del paquete de datos.

#### Pregunta 9

10 / 10 pts

DNS es un protocolo de aplicación, y trabaja tanto en UDP, como en TCP.

¿Cuál es el puerto TCP y UDP en que trabaja DNS?

- ☒ 53
- ☐ 110
- ☐ 54
- ☐ 25 y 26

**Pregunta 10**

**10 / 10 pts**

El protocolo de enrutamiento de pasarela de frontera funciona tanto en Inter-AS como en Ext-AS.

¿Cuáles son los ítems o atributos más importantes en cuanto a los campos de transferencia de información en BGP?

- ☒ AS-PATH y el NEXT-HOP

AS-PATH y el NEXT-HOP, estos son los atributos que llevan la información y le dan salida.

- ☐ AS y el Coste
- ☐ AS-PATH y el NEIGHBOR
- ☐ Coste y NEIGHBOR

Puntaje del examen: **100** de 100

