

Sistema de evaluación

[Saltar a Tiempo restante](#) |
 [Saltar a Navegación](#) |
 [Saltar a Temas de la evaluación](#)

Comenzar la evaluación - ERouting Chapter 10 - CCNA Exploration: Conceptos y protocolos de enrutamiento (Versión 4.0)

Tiempo restante: 00:36:03

Mostrando 1 de 2

[Siguiente>](#)

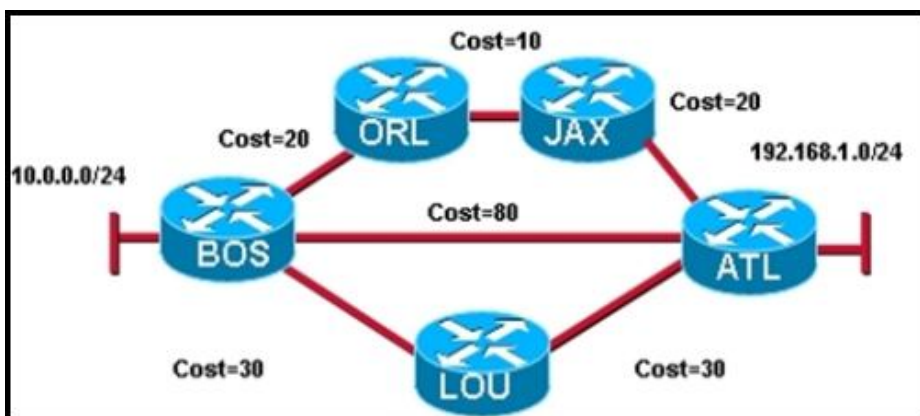
Página: 1

[IR](#)

[<Ant.](#)

- 1 ¿Qué función proporcionan los protocolos de estado de enlace modernos para minimizar el procesamiento y los requisitos de memoria?
 - ☒ dividir topologías de enrutamiento en áreas más pequeñas
 - ☐ asignar prioridades de proceso más bajas a cálculos de ruta
 - ☐ utilizar temporizadores de actualización para restringir las actualizaciones de enrutamiento
 - ☐ restringir las reglas de horizonte dividido para reducir las entradas de la tabla de enrutamiento

2



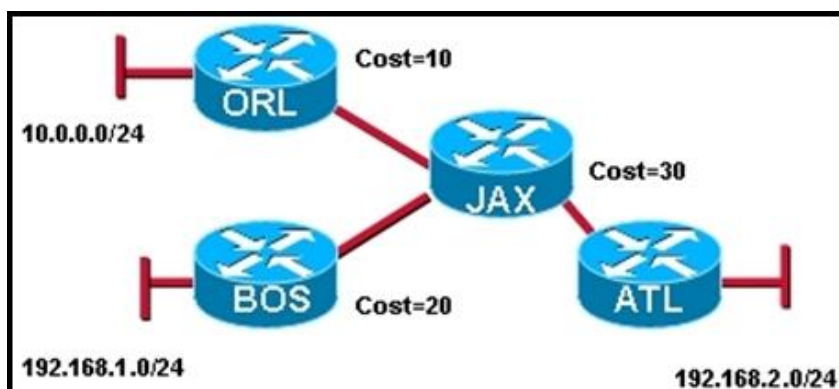
Consulte la presentación. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones describe correctamente la ruta que el tráfico tomaría desde la red 10.0.0.0/24 hacia la red 192.168.1.0/24 si estuviera en uso un protocolo de enrutamiento de estado de enlace?

- ☐ BOS -> ATL porque esta ruta tiene la menor cantidad de saltos
 - ☐ BOS -> ATL porque esta ruta tiene el costo más elevado
 - ☒ BOS -> ORL -> JAX -> ATL porque esta ruta tiene el costo más bajo
 - ☐ el tráfico haría el balanceo de carga en todos los enlaces
- 3 ¿Cuáles son las ventajas de usar un protocolo de enrutamiento de link-state en lugar de uno vector distancia? (Elija dos opciones).
 - ☐ La base de datos de topología elimina la necesidad de una tabla de enrutamiento.
 - ☒ Cada router determina de manera independiente la ruta a cada red.
 - ☐ Los protocolos de link-state requieren menor potencia del procesador del router que los protocolos vector distancia.
 - ☒ Después de la inundación LSP inicial, generalmente requieren menos ancho de banda para comunicar cambios en una topología.
 - ☐ Se envían actualizaciones periódicas frecuentes para minimizar la cantidad de rutas incorrectas en la base de datos topológica.
 - 4 ¿Qué base de datos o tabla debe ser idéntica en los routers de enlace de datos dentro de un área para construir un árbol SPF preciso?
 - ☐ tabla de enrutamiento
 - ☐ tabla de adyacencia

- ☒ base de datos de estado de enlace
- ☐ tabla de vecino
- ☐ base de datos de topología

- 5 A un administrador de red se le asigna la tarea de seleccionar un protocolo de enrutamiento dinámico apropiado para una compañía de desarrollo de software. La compañía posee más de 100 routers, utiliza CIDR y VLSM, requiere convergencia rápida y utiliza equipos Cisco y otros que no son Cisco. ¿Qué protocolo de enrutamiento es adecuado para esta compañía?
- ☐ RIP versión 2
 - ☐ IGRP
 - ☐ EIGRP
 - ☒ OSPF
 - ☐ BGP
- 6 ¿Qué dos protocolos de enrutamiento utilizan el primer algoritmo de ruta más corta de Dijkstra. (Elija dos opciones).
- ☐ RIPv1
 - ☐ RIPv2
 - ☒ IS-IS
 - ☐ BGP
 - ☐ EIGRP
 - ☒ OSPF

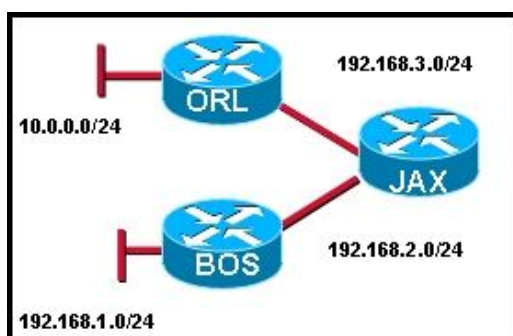
7



Consulte la presentación. ¿Qué tipo de información se vería en un LSP enviado desde el router JAX al router ATL?

- ☐ conteo de saltos
- ☐ tiempo de actividad de la ruta
- ☒ costo del enlace
- ☐ una lista de todos los protocolos de enrutamiento en uso

8



Consulte la presentación. ¿Qué hace el router JAX con los paquetes de estado de enlace de ORL?

- ☐ envía las tablas de enrutamiento actualizadas a los routers ORL y BOS
- ☒ envía los paquetes de estado de enlace individual a la interfaz conectada a BOS
- ☐ consulta a BOS para ver si tiene una ruta mejor
- ☐ sólo la agrega a la tabla de enrutamiento local y no realiza ninguna otra acción

9 ¿Por qué es difícil que se produzcan routing loops en redes que usan enrutamiento de estado de enlace?

- ☐ Cada router desarrolla una visión simple de la red basada en el conteo de saltos.
- ☐ Los routers inundan la red con LSA para descubrir routing loops.
- ☒ Cada router desarrolla una visión completa y sincronizada de la red.
- ☐ Los routers usan temporizadores de espera para prevenir los routing loops.

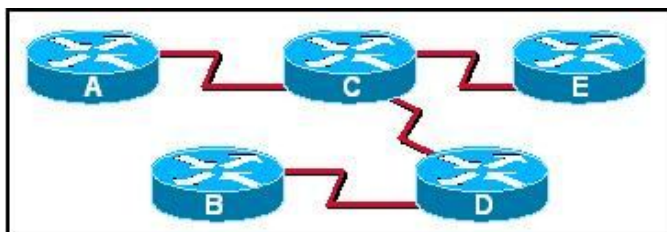
10 ¿Cuál es el último paso en el proceso de enrutamiento de estado de enlace?

- ☐ los sucesores se colocan en la tabla de enrutamiento
- ☒ SPF calcula la mejor ruta a cada red destino
- ☐ Los LSP se inundan hacia todos los vecinos para converger la red
- ☐ El algoritmo DUAL se ejecuta para hallar la mejor ruta hacia las redes de destino

11 ¿Qué acción toma inmediatamente un router de estado de enlace al recibir un LSP de un router vecino?

- ☒ satura el LSP a los vecinos
- ☐ calcula el algoritmo SPF
- ☐ ejecuta el algoritmo Bellman-Ford
- ☐ calcula la mejor ruta a la red destino

12



Consulte la presentación. Cuando se configura el Router D para utilizar un protocolo de enrutamiento de estado de enlace y se agrega a la red, ¿qué es lo primero que hace para comenzar a aprender la topología de red?

- ☐ Envía los paquetes LSP a los Routers B y C.
- ☐ Envía los paquetes LSP a todos los routers en la red.
- ☐ Envía los paquetes de saludo a todos los routers en la red.
- ☐ Envía información sobre sus vecinos directamente conectados a los Routers A y E.
- ☐ Envía información sobre sus vecinos directamente conectados a todos los routers en la red.
- ☒ Aprende sobre las redes directamente conectadas cuando las interfaces alcanzan el estado de completo.

13 Para alcanzar la convergencia de red, ¿cuáles son los tres pasos que realiza cada router de link-state? (Elija tres opciones).

- ☐ utilizar la sumarización automática para reducir el tamaño de las tablas de enrutamiento
- ☒ construir un Paquete de Link-State (LSP) que contiene el estado de cada enlace directamente conectado
- ☒ inundar el LSP a todos los vecinos, los cuales luego almacenan todos los LSP recibidos en una base de datos
- ☐ enviar paquetes de saludo a intervalos regulares para descubrir vecinos y establecer adyacencias
- ☒ construir un mapa completo de la topología y calcular el mejor camino hacia cada red destino

- ☐ utilizar la FSM DUAL para seleccionar las rutas eficientes sin bucles e insertar rutas en enrutamiento

14 ¿Qué es lo que agiliza la convergencia en una red que usa enrutamiento de estado de enlace?

- ☒ las actualizaciones se desencadenan cuando se producen cambios en la red
- ☐ las actualizaciones se envían a intervalos regulares
- ☐ las actualizaciones se envían sólo a los vecinos conectados
- ☐ actualizaciones que incluyen tablas de enrutamiento completas

15 ¿Cuáles son los eventos que harán que el router de estado de enlace envíe LSP a todos los vecinos? (Elija dos opciones).

- ☐ el temporizador de 30 segundos expira
- ☒ cada vez que la topología de red cambia
- ☐ inmediatamente después de ejecutar el algoritmo Bellman-Ford
- ☐ inmediatamente después de que FSM DUAL construye la base de datos de topología
- ☒ en la puesta en marcha inicial del router o del protocolo de enrutamiento

Mostrando 1 de 2

[Siguiente>](#)

Página: 1

[IR](#)

[<Ant.](#)

Sistema de evaluación

[Saltar a Tiempo restante](#) | [Saltar a Navegación](#) | [Saltar a Temas de la evaluación](#)

Comenzar la evaluación - ERouting Chapter 10 - CCNA Exploration: Conceptos y protocolos de enrutamiento (Versión 4.0)

Tiempo restante: 00:35:28

Mostrando 2 de 2

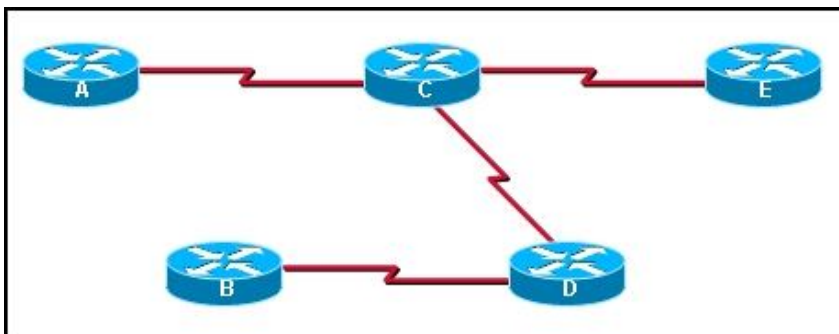
[Siguiente>](#)

Página: 2

[IR](#)

[<Ant.](#)

16



Consulte la presentación. Si todos los routers e interfaces están configurados para utilizar un protocolo de enrutamiento de estado de enlace, ¿desde qué routers recibirá el Router D los paquetes de saludo?

- ☐ A y E
- ☒ B y C
- ☐ A, B, C, y E
- ☐ C solamente

17 ¿Cuáles son las afirmaciones que describen correctamente el proceso de enrutamiento de link-state? (Elija dos opciones).

- ☒ todos los routers en el área tienen bases de datos de link-state
- ☒ cada router en el área inunda los LSP hacia todos los vecinos
- ☐ los LSP utilizan la dirección multicast reservada de 224.0.0.10 para alcanzar los vecinos
- ☐ los routing loops se evitan al ejecutar el algoritmo de actualización difusa (DUAL)
- ☐ el Protocolo de Transporte Confiable (RTP) es el protocolo utilizado para el envío y la recepción de LSP

18 ¿Qué algoritmo ejecutan los protocolos de enrutamiento de estado de enlace para calcular la ruta más corta hacia las redes de destino?

- ☐ DUAL
- ☒ Dijkstra
- ☐ Bellman-Ford
- ☐ Diffie-Hellman

19 ¿Cuándo los paquetes de estado de enlace se envían a los vecinos?

- ☐ cada 30 segundos
- ☐ cada 180 segundos
- ☐ después de que termine el tiempo de espera
- ☒ cuando un enlace se activa o desactiva
- ☐ cuando ocurre un routing loop