

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

Curso INTERNETWORKING - I PAO 2024

Evaluación: IW_Examen Parcial_PAOI 2024

Pregunta - (1.0 punto(s))

¿Qué es el switching de capa 3 y en qué capa de la red jerárquica se utiliza principalmente?

Pregunta - (1.0 punto(s))

Describe brevemente la función de la capa de núcleo en un diseño de red jerárquico.

Pregunta - (1.0 punto(s))

¿Qué es el diseño de "núcleo contraído" y en qué tipo de redes es más práctico implementarlo?

Pregunta - (1.0 punto(s))

Un usuario se queja de lentitud en la red al acceder a recursos locales. ¿En qué capa de la red jerárquica podrías empezar a investigar el problema y por qué?. Justifique su respuesta

Pregunta - (1.0 punto(s))

Una empresa está experimentando problemas de conectividad intermitente entre diferentes edificios del campus. ¿Qué capa de la red deberías inspeccionar y qué posibles causas podrías considerar?

Pregunta - (1.0 punto(s))

Un administrador nota que las configuraciones de VLAN no se propagan a otros switches. ¿Qué pasos debe seguir para solucionar este problema?

Pregunta - (1.0 punto(s))

Describa el proceso para configurar VLAN en un switch.

Pregunta - (1.0 punto(s))

¿Qué es el Protocolo VTP y cuál es su función en la red?

Pregunta - (1.0 punto(s))

Un host en una red con GLBP no puede comunicarse con la red externa después de una falla de uno de los routers del grupo. ¿Cómo solucionarías este problema?

Pregunta - (1.0 punto(s))

Un router configurado con HSRP no asume el rol activo después de una caída del router principal. ¿Qué comandos usarías para solucionar este problema y qué verificarías?

Pregunta - (1.0 punto(s))

¿Cuál es la diferencia principal entre HSRP y VRRP?

Pregunta - (1.0 punto(s))

¿Qué es un router virtual y cómo funciona en la redundancia de routers?

Pregunta - (1.0 punto(s))

Explica cómo el protocolo HSRP proporciona redundancia en una red.

Pregunta - (1.0 punto(s))

Cuál de las siguientes opciones **NO** es correcta con respecto a Protocolo de enrutamiento dinámico OSPF:

- Protocolo de enrutamiento de estado de enlace.
- Protocolo simple y fácil de configurar
- Basado en el ancho de banda.
- Proporciona un servicio para redes grandes.

Pregunta - (1.0 punto(s))

¿Qué ruta tendría la distancia administrativa más baja?

- Una ruta recibida a través del protocolo de enrutamiento EIGRP
- Una ruta estática
- Una red conectada directamente
- Una ruta recibida a través del protocolo de enrutamiento OSPF

Pregunta - (1.0 punto(s))

¿Cuál es una característica de una ruta estática flotante?

- Está configurado con una distancia administrativa mayor que la del protocolo de enrutamiento dinámico original.
- Cuando está configurado, crea una puerta de enlace de último recurso.
- Es simplemente una ruta estática con 0.0.0.0/0 como dirección IPv4 de destino.
- Se utiliza para proporcionar equilibrio de carga entre rutas estáticas.

Pregunta - (1.0 punto(s))

¿Qué valor en una tabla de enrutamiento representa confiabilidad y es utilizado por el router para determinar qué ruta instalar en la tabla de enrutamiento cuando hay varias rutas hacia el mismo destino?

- Métrica
- Interfaz de salida
- Protocolo de enrutamiento
- Distancia administrativa

Pregunta - (1.0 punto(s))

Cuál de las siguientes opciones **NO** es una ventaja del Protocolo de enrutamiento dinámico OSPF:

- Ofrece rápida convergencia y estabilidad en redes mucho más grandes.
- Soporta dispositivos de cualquier fabricante.
- Calcula eficazmente el camino más corto con un tráfico de red mínimo cuando se prod
- Es ideal para redes pequeñas, es fácil de entender y configurar.

Pregunta - (1.0 punto(s))

¿Qué comando se usaría para determinar si se ha establecido una relación iniciada por el protocolo de enrutamiento con un router adyacente?

- show ip protocols
- ping
- show ip ospf neighbor
- show ip interface brief

Pregunta - (1.0 punto(s))

Cuál de las siguientes opciones **NO** corresponde al funcionamiento de STP:

- Estado del puerto "Escucha", Recibe y envía BPDUs, No hay actualización de la tabla MAC, Y NO existe un reenvío de tramas de datos
- Estado del puerto "Bloqueo", solo se recibe BPDUs, hay actualización de la tabla MAC y existe un reenvío de tramas de datos
- Estado del puerto "APRENDIZAJE", Recibe y envía BPDUs, Si hay actualización de la tabla MAC y NO existe un reenvío de tramas de datos
- Estado del puerto "REENVÍO", Recibe y envía BPDUs, Si hay actualización de la tabla MAC, y existe un reenvío de tramas de datos

Pregunta - (1.0 punto(s))

¿Cuál es el valor de prioridad del router predeterminado para todos los routers OSPF de Cisco?

- 1
- 2
- 3
- 4

Pregunta - (1.0 punto(s))

¿Cuál es una función de los paquetes de saludo OSPF?

- Enviar registros de estado de enlace solicitados específicamente
- Solicitar registros de estado de enlace específicos de routers vecinos
- Descubrir vecinos y construir adyacencias entre ellos
- Garantizar la sincronización de la base de datos entre routers

Pregunta - (1.0 punto(s))

¿Qué paquete OPSF contiene los diferentes tipos de anuncios de estado de enlace?

- LSR
- LSI
- DBC
- LSU