

## Examen de UNIDAD I

**Instrucciones: Subraya la respuesta correcta para cada una de las siguientes preguntas.**

1. **¿Qué es el enrutamiento estático en una red?**

- a. Un método de enrutamiento que se configura automáticamente.
- b. Un método de enrutamiento donde las rutas son configuradas manualmente por el administrador de red.
- c. Un protocolo de enrutamiento que determina dinámicamente las rutas.

2. **¿Cuál es la función de la tabla de enrutamiento en un router?**

- a. Almacenar las direcciones físicas de los dispositivos en la red.
- b. Mantener un registro de las rutas disponibles y elegir la mejor ruta para la transmisión de datos.
- c. Gestionar las direcciones IP asignadas a cada dispositivo en la red.

3. **¿Qué es el direccionamiento lógico en una red?**

- a. La asignación de direcciones físicas a dispositivos en la red.
- b. La asignación de direcciones IP a dispositivos en la red.
- c. El proceso de identificar la ubicación física de los dispositivos en la red.

4. **¿Cuál es la principal diferencia entre enrutamiento estático y enrutamiento dinámico?**

- a. El enrutamiento estático utiliza algoritmos para determinar las rutas, mientras que el enrutamiento dinámico configura manualmente las rutas.
- b. El enrutamiento estático se adapta automáticamente a cambios en la topología, mientras que el enrutamiento dinámico requiere intervención manual.
- c. El enrutamiento estático configura manualmente las rutas, mientras que el enrutamiento dinámico utiliza algoritmos para determinarlas.

5. **¿Cuál es la función principal de los protocolos enrutados en una red?**

- a. Establecer conexiones seguras entre dispositivos.

- b. Facilitar la comunicación entre routers para intercambiar información sobre rutas.
- c. Asignar direcciones IP a dispositivos en la red.

6. **¿Qué es un protocolo de enrutamiento?**

- a. Un protocolo que asigna direcciones IP a dispositivos en la red.
- b. Un protocolo utilizado para establecer conexiones seguras entre dispositivos.
- c. Un conjunto de reglas y mensajes utilizados por routers para intercambiar información sobre rutas.

7. **¿Qué es un dominio de broadcast en una red?**

- a. Una porción de la red que utiliza enrutamiento estático.
- b. Una porción de la red donde se transmite un mensaje a todos los dispositivos.
- c. Un conjunto de routers que comparten información de enrutamiento dinámico.

8. **¿Cuál es la importancia de la tabla de enrutamiento en el enrutamiento dinámico?**

- a. Almacenar las direcciones físicas de los dispositivos.
- b. Mantener un registro de las rutas disponibles y adaptarse a cambios en la topología de la red.
- c. Gestionar las direcciones IP asignadas a cada dispositivo.

9. **¿Cuál es un ejemplo de protocolo de enrutamiento dinámico?**

- a. ICMP (Internet Control Message Protocol).
- b. OSPF (Open Shortest Path First).
- c. TCP (Transmission Control Protocol).

10. **¿Cuál es el propósito de asignar direcciones IP en una red?**

- a. Facilitar la comunicación entre routers.
- b. Identificar de manera única a cada dispositivo en la red.
- c. Establecer conexiones seguras entre dispositivos.