

### Grupo 1: Modelo OSI (Open Systems Interconnection)

¿En qué capa del modelo OSI se encapsulan los datos en tramas y se controla el acceso al medio de red?

- a) Capa física
- b) Capa de enlace de datos
- c) Capa de red
- d) Capa de transporte

¿Qué capa del modelo OSI es responsable del direccionamiento IP, el enrutamiento y la fragmentación de paquetes de datos?

- a) Capa física
- b) Capa de enlace de datos
- c) Capa de red
- d) Capa de transporte

¿Qué capa del modelo OSI proporciona transporte confiable de datos entre aplicaciones, utilizando protocolos como TCP y UDP?

- a) Capa física
- b) Capa de enlace de datos
- c) Capa de red
- d) Capa de transporte

### Grupo 2: Modelo TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol)

¿Qué capa del modelo TCP/IP combina las funciones de las capas física y de enlace de datos del modelo OSI?

- a) Capa de acceso a la red
- b) Capa de internet
- c) Capa de transporte
- d) Capa de aplicación

¿Qué protocolo del modelo TCP/IP es responsable del direccionamiento y enrutamiento de paquetes de datos en una red?

- a) TCP
- b) UDP
- c) IP
- d) HTTP

¿Qué protocolo del modelo TCP/IP es la base de la comunicación web, definiendo cómo se transfieren los datos entre servidores web y navegadores?

- a) TCP
- b) UDP
- c) IP
- d) HTTP

### Grupo 3: Clases de IP y Protocolos

¿Qué clase de IP admite hasta 16 millones de redes, con direcciones que comienzan entre 1 y 127?

- a) Clase A
- b) Clase B
- c) Clase C
- d) Clase D

¿Qué protocolo de red proporciona un flujo de datos confiable entre aplicaciones?

- a) TCP
- b) UDP
- c) IP
- d) HTTP

¿Qué protocolo de red ofrece un servicio de datagramas sin conexión para la transferencia de datos no confiables?

- a) TCP
- b) UDP
- c) IP
- d) HTTP

¿Cuál es la diferencia clave entre el modelo OSI y el modelo TCP/IP en cuanto a su enfoque?

- a) El modelo OSI tiene siete capas, mientras que el modelo TCP/IP tiene cuatro.
- b) El modelo OSI es un marco teórico, mientras que el modelo TCP/IP es una implementación práctica.
- c) El modelo OSI especifica protocolos específicos, mientras que el modelo TCP/IP no.
- d) El modelo OSI se utiliza para redes de computadoras, mientras que el modelo TCP/IP se utiliza para Internet.