

Práctica 1

1. ¿Qué es una red? ¿Cuál es el principal objetivo para construir una red?
2. ¿Qué es Internet? Describa los principales componentes que permiten su funcionamiento.
3. ¿Qué son las RFCs?
4. ¿Qué es un protocolo?
5. ¿Por qué dos máquinas con distintos sistemas operativos pueden formar parte de una misma red?
6. ¿Cuáles son las 2 categorías en las que pueden clasificarse a los sistemas finales o End Systems? Dé un ejemplo del rol de cada uno en alguna aplicación distribuida que corra sobre Internet.
7. ¿Cuál es la diferencia entre una red conmutada de paquetes de una red conmutada de circuitos.
8. Analice de qué tipo de red es una red de telefonía y de cuál Internet.
9. Dada la siguiente situación: el empleado Pablo Marques que trabaja en la oficina “Ventas” (3er piso) situada en el Edificio de la empresa XX (en BA), envía una carta a Mario Pesada, que trabaja en la oficina de Personal de la empresa YY en un edificio ubicado en la ciudad de Madrid, España (en dicho edificio, funciona la empresa YY en los pisos de 1 a 10 y la empresa ZZ en los pisos 11 a 15).
Determine:
 - (a) ¿Cuáles son los pasos necesarios para que la carta llegue desde el origen al destino?
 - (b) ¿Qué información se usa en cada punto del trayecto para que la carta siga su recorrido?
 - (c) ¿Siempre se usa el mismo transporte?
 - (d) Suponga que la carta está “codificada” usando algún método para que, en el caso de que alguien en el camino abriera el sobre, éste no pueda leer el verdadero contenido de la misma ¿Quiénes deben poseer la información necesario para codificarlo y decodificarlo?
10. Describa brevemente las tecnologías de acceso residencial a redes.
11. ¿Qué ventajas tiene una implementación basada en capas o niveles?
12. ¿Cómo se llama la PDU de cada una de las capas del stack TCP/IP?
13. Describa cuales son las funciones de cada una de las capas del stack TCP/IP o protocolo de Internet.
14. Compare el modelo OSI con la implementación TCP/IP.