

CICLO SUPERIOR DE ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS INFORMÁTICOS

Materia: Redes de Área Local. Control 1º. Recuperación.

Apellidos:

Nombre:

Fecha:

CUESTIONES

- 1.- Representa gráficamente un sistema de comunicación.
 - 2.- Define los conceptos de DTE y DCE.
 - 3.- Define el concepto de señal analógica.
 - 4.- Muestra como será la modulación en amplitud del siguiente mensaje analógico.
 - 5.- Representa gráficamente el mensaje 00101011 con el método de modulación analógica de señales digitales OOK: Modulación Binaria todo o nada. (ON-OFF-KEYED)
 - 6.- ¿Para qué sirve un módem?
 - 7.- ¿Será necesario utilizar un módem para conectarnos a la ISDN/RDSI (Red Digital de Servicios Integrados)? ¿Por qué?
 - 8.- Define el concepto Transmisión en Banda Base.
 - 9.- Codifica el mensaje 11010011 con la codificación de línea digital denominada PE (Phase Encoding) o Manchester.
 - 20.- ¿Por qué es conveniente realizar una codificación en línea a la hora de transmitir una señal digital de modo digital?
 - 11.- Define el concepto de multiplexación por división de tiempo y pon un ejemplo de cómo funcionar.
 - 12.- Define los esquemas de comunicación:
 - Simplex.
 - Semiduplex.
 - Duplex.
- Y pon ejemplos de cada una de ellas.
- 13.- Diferencia entre conexión serie y conexión paralelo.
- 14.- ¿Qué tipo de conexión permite mayor velocidad de comunicación, la síncrona o la asíncrona?

¿Por qué?

15.- En el siguiente bloque de bits calcula la VRC (Comprobación de redundancia vertical) y la LCR (Comprobación de redundancia longitudinal) y coloca las en sus lugares correspondientes (suponemos que la paridad es par):

10011

01001

11100

00110

01010

16.- Describe los dos servicios alternativos que nos dan las redes de conmutación de paquetes.

17.- ¿Qué ocurre cuando se produce una colisión en una trama de datos en la red Ethernet? ¿Y cuando ocurre en la red Token Ring?

18.- ¿Qué es un semirrepetidor en la terminología Ethernet?

19.- Dibuja el esquema del modelo de referencia OSI.

20.- ¿De qué se encarga la capa de transporte del modelo OSI?