



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CANCÚN

**INGENIERÍA EN
SISTEMAS COMPUTACIONALES**

FUNDAMENTOS DE TELECOMUNICACIONES

**NOMBRE DEL OS ALUMNOS:
CHAN BURGOS JOSE REYES
TUN CAUICH ALEJANDRA NOEMI
IBARRA SABIDO JOSE MARIA**

**HORARIO
LUNES A JUEVES
5:00 PM – 6:00 PM**

**PROFESOR
ING. ISMAEL JIMENEZ SANCHEZ**



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



1.¿convierte una secuencia de bits a una señal digital?

a) elemento de datos

b) codificación de línea

c) elemento de señal

d) emisor

2.¿entidad mas pequeña que puede representar un elemento de información: este es el bit?

a) elemento de datos

b) codificación de línea

c) elemento de señal

d) emisor

3.¿unidad mas corta (tiempo) de una señal digital?

a) elemento de datos

b) codificación de línea

c) elemento de señal

d) emisor

4.¿define el número de elementos de datos (bits) enviados en 1 segundo?

a) tasa de bits

b) tasa de señales

c) tasa de pulsos

d)tasa de datos

5.¿es el número de elementos de señal enviados en 1 segundo?

a)tasa de bits

b)tasa de señales

c)tasa de pulsos



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



d) tasa de datos

6. ¿se denomina la tasa de datos de igual manera cómo?

a) tasa de bits

b) tasa de señales

c) tasa de pulsos

d) tasa de datos

7. ¿de que otras maneras se denomina a la tasa de señal?

a) tasa de bits, tasa de señales, tasa de pulsos

b) tasa de pulsos, tasa de modulación, tasa de baudios

c) tasa de pulsos, tasa de señales, tasa de pulsos

d) tasa de pulsos, tasa de baudios, tasa de bits

8. ¿tecnica más habitual para cambiar una señal analógica a datos digitales?

a) PCM

b) ARM

c) PVC

d) PAM

9. ¿metodo de muestreo más común?

a) tasa de muestreo

b) muestreo de cresta amplia

c) muestreo de cresta plana

d) modulación de amplitud

10. ¿descuerdo a que teorema la tasa de muestreo debe ser al menos 2 veces la frecuencia mas alta contenida en la señal?

a) Nyquist

b) Thevenin

c) Norton



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



d) Fourier

11. ¿son etapas de la modulación por codificación de pulsos?

a) muestreo, amplitud, expansión

b) análisis, hipótesis, síntesis.

c) muestreo, cuantificación, codificación

d) cuantificación, hipótesis, expansión

12. ¿técnica más simple para reducir la complejidad del PCM?

a) modulador

b) módulo

c) mínimo requerido

d) modulación delta

13. ¿cómo se toma la señal de datos y utilizando un constructor de señal de escalera y la unidad de retardo con lo que crea la señal?

a) Dm adaptativo

b) error de cuantificación

c) demodulador

d) módulo delta

14. ¿se pueden enviar n bits al mismo tiempo en lugar de uno solo?

a) transmisión serie

b) transmisión paralela

c) síncrono

b) asíncrono

15. ¿maneras como se puede llevar a cabo la transmisión de serie?

a) aérea, por tierra, de vista

b) wifi, satélite, uhf

c) asíncrona, síncrona, isócrona



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



d) utp, infra rojo, wifi

16. Es el proceso de cambiar una de las características de una señal de base analógica en información basada en una señal digital.

- a) Modulación por desplazamiento de amplitud
- b) Modelación por desplazamiento de fase
- c) Conversión de digital a analógico
- d) Modulación de amplitud en cuadratura

17. Se puede usar más de dos frecuencias. Es bastante el método FSK se puede usar cuatro frecuencias distintas:

- a) MFSK
- b) BFSK
- c) FSK
- d) NRZ

18. Se modula la frecuencia de la señal portadora para seguir los cambios en los niveles de voltaje de la señal modulada.

- a) Modulación en amplitud
- b) Modulación en frecuencia
- c) Modulación en fase
- d) Modulación por desplazamiento de frecuencia

19. Es la señal portadora se modula de forma que su amplitud varíe con los cambios de amplitud de la señal modulada

- a) Modulación en fase
- b) Modulación por desplazamiento de frecuencia
- c) Modulación en amplitud
- d) Modulación en frecuencia

20. Las 3 maneras de conseguir la modulación analógica a analógico:

- a) AM, PM, BFSK
- b) AM, FM, FSK
- c) FM, AM, BFSK
- d) FM, AM, PM

21. Puede ayudar a definir la amplitud y la fase de un elemento de señal, particularmente cuando se usan 2 portadoras una en fase y otra en cuadratura.

- a) Diagrama de constelación
- b) Ancho de banda para QAM
- c) PSK en cuadratura
- d) PSK binaria



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



22. Solo hay 2 elementos uno de fase de 0° y otro con una de 180° :

- a) FSK multinivel
- b) PSK binaria**
- c) FSK binario
- d) ASK binario

23. Es la fase de la señal portadora se modula para seguir los cambios de voltajes de la señal modulada. La amplitud pico y frecuencia de la señal portadora permanecen constantes, pero a medida que la señal de información cambia.

- a) Modulación en fase**
- b) Modulación por desplazamiento de frecuencia
- c) Modulación en amplitud
- d) Modulación en frecuencia

24. Es la señal portadora cambia para representar los datos. La frecuencia de la señal modulada durante la duración de un elemento de señal es constante. Pero cambia para el elemento de señal siguiente si el elemento de datos cambia.

- a) MFSK
- b) BFSK
- c) FSK**
- d) NRZ

25. La amplitud de la señal portadora se cambia para crear elementos de señal. Tanto de frecuencia como la fase permanecen constante mientras que la amplitud cambia.

- a) Modulación por desplazamiento de amplitud**
- b) Modelación por desplazamiento de fase
- c) Conversión de digital a analógico
- d) Modulación de amplitud en cuadratura

26. La portadora cambia para representar dos o mas elementos de señal. Tanto la amplitud de pico como la frecuencia permanecen constantes mientras la fase cambia.

- a) Modulación por desplazamiento de amplitud
- b) Modelación por desplazamiento de fase**
- c) Conversión de digital a analógico
- d) Modulación de amplitud en cuadratura

27. ¿Cuáles son las implementaciones de BFSK?

- a) Razonables, no razonables
- b) Coherentes, Razonables



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



- c) No coherentes, Razonables
- d) Coherentes, no coherentes

28. Tiene mas de 2 niveles. Se pueden usar 4,8,16 o más amplitudes distintas para la señal y modular los datos usando 2,3,4 o más bits al tiempo.

- a) MFSK multinivel
- b) ASK multinivel
- c) FSK multinivel
- d) NRZ multinivel

29. La amplitud pico de un nivel de señal 0; el otro es el mismo que la amplitud de la frecuencia portadora aun que puede tener varios niveles de los elementos de señal cada uno con distinta amplitud se implementas normalmente usando solo dos niveles.

- a) FSK multinivel
- b) PSK binaria
- c) FSK binario
- d) ASK binario

30. ¿Cuales son los tipos de conversión de digital a analógico?

- a) AM, PM, BFSK
- b) PSK, FM, FSK
- c) ASK, FSK, PSK
- d) FM, AM, PM