

Preguntas de la "Presentación de las Computadoras"



Departamento de Ciencias de la Computación

Asignatura:

"Organización Computacional"

Profesor:

Luis Alejandro Flores Oropeza

Alumnos:

Luis Pablo Esparza Terrones

ID: 182563

Juan Francisco Gallo Ramírez

ID: 232872

Luis Ángel Soto Alderete

ID: 339104

Pablo Emilio Soto Parada

ID: 284961

Ingeniería en Computación Inteligente

1. ¿Qué componente de una computadora interpreta las instrucciones y procesa los datos contenidos en los programas?

- a) RAM
- b) CPU
- c) ROM
- d) GPU

2. ¿Cuál es el nombre completo del acrónimo CPU?

- a) Computer Processing Unit
- b) Central Programming Unit
- c) Central Processing Unit
- d) Computer Programming Unit

3. ¿Qué función desempeña el Contador de Programa (PC) en una CPU?

- a) Almacena la cadena de bits de la instrucción bajo ejecución.
- b) Contiene la dirección de la siguiente instrucción a ejecutar.
- c) Realiza operaciones aritméticas y lógicas con los datos.
- d) Almacena la dirección del tope de la pila durante la invocación de rutinas.

4. ¿Cuál es el bloque que se encarga de realizar operaciones aritméticas y lógicas con los datos en una CPU?

- a) Unidad de Control
- b) Unidad de Decodificación
- c) Registro de Instrucción
- d) Unidad Aritmética y Lógica (ALU)

5. ¿Qué determina el código de operación (OPCODE) en una instrucción de computadora?

- a) La acción que va a ejecutarse.
- b) La dirección de memoria de la siguiente instrucción.
- c) La ubicación de una localidad de memoria.
- d) El resultado de la operación aritmética.

6. ¿Qué parte de la instrucción especifica la acción que debe ser realizada?

- a) Operandos
- b) Código de operación (OPCODE)
- c) Instrucción siguiente (IS)
- d) Registro de Instrucción (IR)

7. ¿Cuál es la función de la Unidad de Control en una CPU?

- a) Realizar operaciones aritméticas y lógicas.
- b) Almacenar temporalmente la información.
- c) Gestionar que todas las piezas de la CPU reciban los datos correctos y ejecuten las instrucciones correctas.
- d) Decodificar las instrucciones y escribir los resultados en los registros.

- 8. ¿Qué tecnología permite la programación y borrado eléctrico de la memoria ROM?
 - a) PROM
 - b) **EPROM**
 - c) EEPROM
 - d) Flash
- 9. ¿Qué tipo de memoria es la EEPROM?
 - a) Memoria de solo lectura programable
 - b) Memoria de solo lectura borrable
 - c) Memoria de solo lectura eléctricamente borrable
 - d) Memoria de solo lectura volátil
- 10. ¿Cuál es una característica importante de las memorias Flash?
 - a) Bajo consumo de energía
 - b) Uso de fusibles para la programación
 - c) Capacidad de almacenamiento limitada
 - d) Sensibilidad a golpes y caídas
- 11. La CPU interpreta las instrucciones y procesa los datos contenidos en los programas.

(Verdadero/Falso)

12. La memoria ROM es reprogramable y puede cambiar sus valores durante el uso de la computadora.

(Verdadero/Falso)

13. El Contador de Programa (PC) almacena la dirección de la instrucción que se va a ejecutar en un instante de tiempo determinado.

(Verdadero/Falso)

14. El código de operación (OPCODE) especifica la acción que debe ser realizada por una instrucción de computadora.

(Verdadero/Falso)

15. La Unidad de Control en una CPU se encarga de realizar operaciones aritméticas y lógicas con los datos.

(Verdadero/Falso)

- 16. ¿Qué tipo de memoria se caracteriza por su capacidad para retener datos temporalmente y su alta velocidad de acceso?
 - a) ROM
 - b) EEPROM
 - c) SRAM
 - d) PROM

17. ¿Cuál es la principal diferencia entre la RAM y la ROM?

- a) La RAM es volátil y temporal, mientras que la ROM es no volátil y permanente.
- b) La RAM es más lenta que la ROM.
- c) La RAM solo se encuentra en computadoras, mientras que la ROM se encuentra en una variedad de dispositivos.
- d) La RAM se utiliza para almacenar datos de forma permanente, mientras que la ROM es para datos temporales.

18. ¿Qué significa la sigla DDR en relación con la memoria RAM?

- a) Data Density Ratio
- b) Double Data Rate
- c) Dynamic Data Retrieval
- d) Direct Data Read

19. ¿Qué tipo de memoria se caracteriza por mantener los datos sin necesidad de circuito de refresco pero sigue siendo volátil?

- a) PROM
- b) EPROM
- c) EEPROM
- d) SRAM

20. ¿Cuál de los siguientes no es un nivel de la memoria caché?

- a) L1
- b) L2
- c) L4
- d) L3

21. ¿Qué significa CISC en arquitectura de computadoras?

- a) Complex Instruction Set Computer
- b) Central Instructional Storage Computer
- c) Computerized Instructional System Chip
- d) Centralized Integrated System Controller

22. ¿Qué tipo de microprocesador se caracteriza por tener un conjunto de instrucciones amplio y permitir operaciones complejas?

- a) RISC
- b) EEPROM
- c) CISC
- d) SRAM

23. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera sobre la tecnología RISC?

- a) Tiene un conjunto de instrucciones complejas.
- b) Todas las instrucciones pueden ejecutarse en un solo ciclo de reloj.
- c) Se caracteriza por utilizar un conjunto de instrucciones simplificado.
- d) Utiliza microprogramación para interpretar instrucciones.

24.	Cuál de los sig	guientes no es un	dispositivo	periférico comúr	n en una com	nputadora?

- a) Monitor
- b) Teclado
- c) CPU
- d) Mouse

25. ¿Qué tipo de instrucción se utiliza en una arquitectura RISC para acceder a la memoria?

- a) Load
- b) Store
- c) Jump
- d) Add

26. ¿Qué es lo que define el orden de bytes en el formato de almacenamiento de datos?

- a) Little-endian
- b) Big-endian
- c) Middle-endian
- d) No-endian

27. ¿Cuál de las siguientes opciones describe mejor la diferencia entre las memorias RAM y ROM?

- a) La RAM es lenta pero permanente, mientras que la ROM es más rápida pero volátil.
- b) La RAM se utiliza para almacenar datos permanentes, mientras que la ROM es para datos temporales.
- c) La RAM es volátil y temporal, mientras que la ROM es no volátil y permanente.
- d) La RAM se encuentra en dispositivos móviles, mientras que la ROM se encuentra en computadoras de escritorio.

28. ¿Qué tipo de memoria se caracteriza por su capacidad para almacenar microinstrucciones y decodificar instrucciones complejas?

- a) EEPROM
- b) SRAM
- c) CISC
- d) PROM

29. ¿Qué tipo de arquitectura de computadora utiliza instrucciones simples y un conjunto de instrucciones reducido?

- a) CISC
- b) RISC
- c) EEPROM
- d) SRAM

30. ¿Cuál es una característica esencial de una arquitectura RISC?

- a) Utiliza microprogramación para interpretar instrucciones.
- b) Tiene un conjunto de instrucciones complejas.
- c) Todas las instrucciones pueden ejecutarse en un solo ciclo de reloj.
- d) Se caracteriza por utilizar un conjunto de instrucciones simplificado.