

Guía de estudio- Arquitectura de computadoras

1. *¿Qué es un programa?*
2. *¿Qué es un lenguaje de máquina?*
3. *¿Qué es una máquina multinivel (describir brevemente los niveles)?*
4. *¿Qué es el microprograma?*
5. *¿Qué son las microinstrucciones?*
6. *¿Cuáles son los tipos de microinstrucciones?*
7. *Menciona los dos tipos de ISA más comunes y sus características.*
8. *¿Cuáles son las partes de las que consta la Máquina de Von Neumann?*
9. *¿Qué elementos son clave en la Unidad de control para su funcionamiento?*
10. *¿Cuál es la función de un programa interprete?*
11. *¿Qué es el ciclo de instrucción? (Explicar sus fases)*
12. *¿Cuál es la jerarquía de memoria para almacenar gran cantidad de datos?*
13. *¿Cuáles son los 3 parámetros que intervienen en la jerarquía de memoria?*
14. *¿Qué es la RAM y cuáles son sus características?*
15. *¿Qué es la ROM y cuáles son sus características y tipos de ROM?*
- PROM -EPROM -EEPROM
16. *¿Qué es la memoria Caché y cuáles son sus características?*
17. *¿A qué se refiere la Caché Hit (Acierto de Caché)?*
18. *¿A qué se refiere la Caché Miss (Fallo de Caché)?*
19. *¿Cuáles son los tipos de fallos en la Caché?*
20. *¿Cómo se evalúa el rendimiento de la memoria Caché?*
21. *¿Cuándo se utilizan las técnicas de gestión de caché y cuáles son?*
22. *¿Qué es un bus?*
23. *Describe los tipos de bus y da ejemplos (- Bus de datos - Bus de direcciones - Bus de control, PCI (Peripheral Component Interconnect), USB (Universal Serial Bus), SATA (Serial ATA))*
24. *¿Cómo interactúan los buses?*
25. *¿Qué es un FPGA y cuál es su funcionamiento?*

26. *¿Qué es un CPLD y diferencia con el FPGA?*
27. *¿Qué es un registro y cuáles son los tipos de registros?*
28. *¿Qué es un procesador monociclo?*
29. *¿Cómo simulas el comportamiento de un procesador monociclo? Explica*
30. *¿Cómo se realiza una operación dentro de un procesador monociclo, explica y dibuja el diagrama correspondiente?*
31. *¿Qué es memoria virtual y la paginación?*
32. *¿Qué es y cómo funciona una MMU?*