

PRACTICA_01_ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS

Nombre: Calle Avillo Juan Carlos

C.I. 8615733

1. ¿Cuál es la diferencia entre Macrocomputadoras y Supercomputadoras?

R: **Macrocomputadoras:** Manejan grandes volúmenes de datos, usadas en grandes organizaciones.



Supercomputadoras: Realizan cálculos extremadamente rápidos y complejos, usadas en investigaciones avanzadas.

2. ¿Hasta qué punto piensa que va a llegar a crecer la tecnología y cuál sería, según su opinión, la siguiente generación de computadoras?

R: La tecnología avanzará en **inteligencia artificial** y **computación cuántica**. La **computación cuántica** podría ser la próxima gran evolución.



3. ¿Qué papel juegan los controladores de dispositivos (drivers) en la interacción entre hardware y software?

R: Los **drivers** permiten que el software y el hardware se comuniquen, asegurando que los dispositivos funcionen correctamente con el sistema operativo.



4. Guía para Configurar Drivers y Dispositivos (Impresoras, etc.)

R: **Panel de Control:** Abre el **Panel de Control** desde el menú de inicio.

Dispositivos e Impresoras: Selecciona **Dispositivos e impresoras**.

Actualizar Drivers: Haz clic derecho en el dispositivo (e.g., impresora) y selecciona **Propiedades** para actualizar el driver.



Agregar Dispositivos: Usa **Agregar un dispositivo** para configurar nuevos.

5. ¿Qué avances tecnológicos definieron la transición de la tercera a la cuarta generación de computadoras?

R: Transistores reemplazaron a los tubos de vacío.



Computadoras personales

Circuitos integrados permitieron mayor potencia y menor tamaño.

6. ¿La memoria flash se considera memoria interna o externa?

R: Memoria flash: Puede ser **externa** (USB, SD) o **interna** (SSD).



7. Clasifique los siguientes tipos de memoria en términos de ser memoria interna o externa:

R: Interna: SSD, M.2, M.2 NVMe, HDD, memoria caché, RAM, ROM.



Externa: Memoria flash (cuando está en USB o tarjetas SD).

8. Explique el modelo de Von Neumann.

R: Von Neumann: Utiliza una **memoria única** para datos e instrucciones, procesándolos secuencialmente.



9. Explique el modelo de Harvard.

R: Harvard: Tiene **memoria separada** para datos e instrucciones, permitiendo acceso simultáneo.



10. ¿Cuál de estas dos arquitecturas se usa en la actualidad y en qué tipo de computadoras?

R: Von Neumann: Usada en **computadoras personales**.



Harvard: Usada en **sistemas embebidos y microcontroladores**.