 UNIVERSIDAD AUTONOMA TOMAS FRIAS		
INGENIERIA DE SISTEMAS		
PRACTICA N°1		
ASIGNATURA: Auxiliatura de Arquitectura de Computadoras	SIGLA: SIS-522	GRUPO: 1
NOMBRE: Adriana Sullca Colque	C.I.: 10529013	FECHA: 16/09/24

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

R.- La diferencia entre Macrocomputadoras y Supercomputadoras:

En principio de su propósito sería que las Macrocomputadora manejan grandes datos de las instituciones financieras, gubernamentales y grandes empresas; en cambio de las Supercomputadoras se encargan de grandes cálculos intensivos y velocidad extrema para problemas técnicos o científicos.

En la capacidad que las Macrocomputadoras pueden manejar miles de usuarios simultáneamente y son confiables; en cambio en las Supercomputadoras son muchas mejores por la velocidad de procesamiento

En uso que las Macrocomputadoras se utilizan para las operaciones empresariales continuas; en cambio se utilizan en defensa, estudios meteorológicos e investigación que se requiera el manejo intensivo de datos

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

R.- El avance de la tecnología tendrá un avance ilimitado y nos llevará a resolver desafíos que hoy parecen imposibles

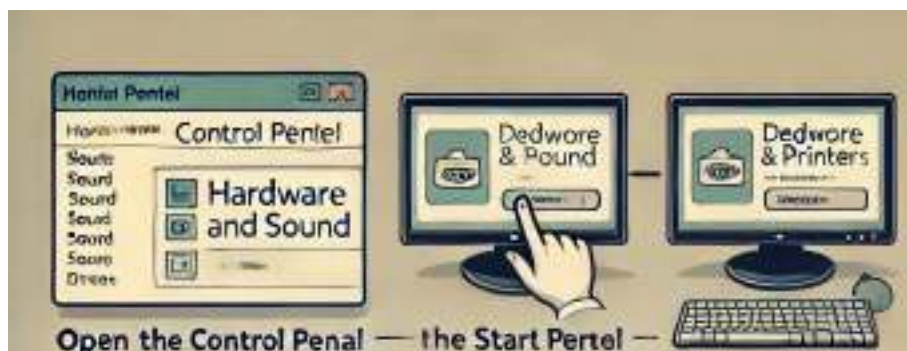
3) ¿Qué papel juegan los controladores de dispositivos (drivers) en la interacción entre hardware y software?

R.- Los drivers son como traductores entre el software y el hardware de la computadora, los drivers hacen posible que la computadora entienda cómo usar cada dispositivo conectado

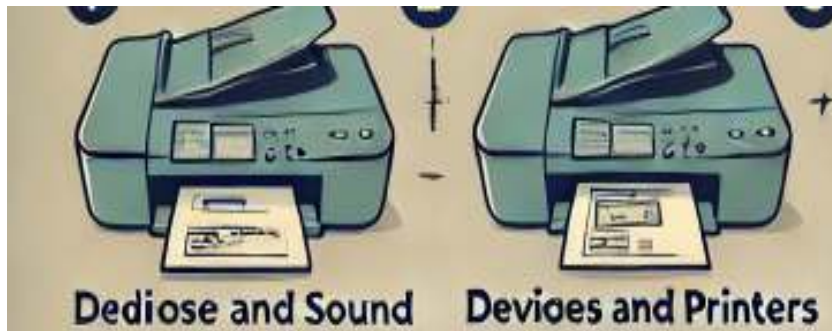
Los drivers, son esenciales para que el hardware y el software trabajen en armonía y que actúen como traductores permitiendo que los dispositivos funcionen correctamente en diferentes sistemas.

4) Haga una guía con imágenes sobre como poder configurar los drivers y dispositivos hardware (impresoras, etc) de una computadora.

1. Abrir el Panel de control desde el menú de Inicio



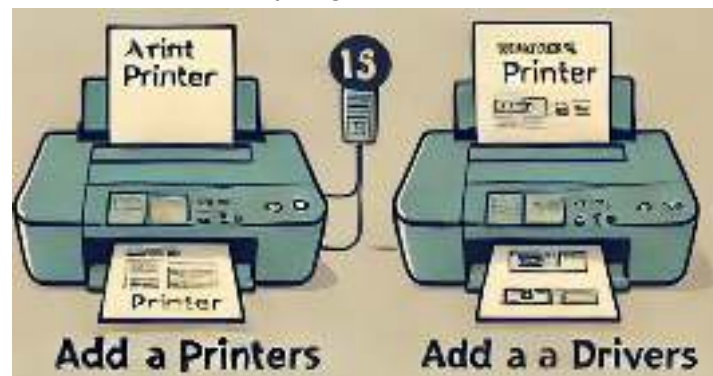
2. Seleccionar la opción Hardware y sonido



3. Ir a Dispositivos e impresoras y hacer clic en Agregar una impresora



4. Elegir la impresora de la lista y seguir los pasos para instalar los drivers



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

R.- Tercera generación 1960 -1970; aparecieron los circuitos integrados, permitió crear computadoras más pequeñas y más rápidas.

Cuarta generación 1970 – 2024; llegaron los microprocesadores, son todo un cerebro de computadora en un solo chip. Esto hizo posible la aparición de las primeras computadoras personales.

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

- ✓ Interna: como en una SSD que va dentro de tu computadora
- ✓ Externa: como en una USB que puedes llevar de un lado a otro



7) Clasifique los siguientes tipos de memoria en términos de ser memoria interna o externa: SSD, M.2, M.2 NVMe, HDD, memoria caché, memoria RAM, ¿y memoria ROM?

- SSD: es un disco de estado sólido, Interna
- M.2: Interna es similar a una SSD pero más rápida y pequeña
- M.2 NVMe: Interna es la versión más rápida de M.2
- HDD es un Disco duro: Puede ser interna o externa.
- Memoria caché: Interna es como una ayuda a la CPU a acceder a datos de manera rápida
- Memoria RAM: Interna es utilizado por el sistema para trabajar rápido
- Memoria ROM: Interna, almacena cosas que no cambian, como el software básico del sistema



8) Explique el modelo de Von Neuman

R.- Es como un esquema clásico de una computadora. Es tener una memoria única que guarda tanto los datos como las instrucciones que la computadora necesita ejecutar. Luego, la computadora busca las instrucciones, las descifra y las ejecuta



9) Explique el modelo de Harvard

R.- El modelo de Harvard separa la memoria para los datos y la memoria para las instrucciones.



Esto permite a la computadora procesar más rápido porque puede acceder a ambos al mismo tiempo, en lugar de esperar su turno

10) Explique cuál de estas dos arquitecturas se usa en la actualidad y en qué tipo de computadoras

R.- La mayoría de las computadoras personales, como las que usamos la laptop o de escritorio, siguen el modelo de Von Neumann.

El modelo de Harvard se usa más en dispositivos especializados, como los microcontroladores que están en cosas como electrodomésticos inteligentes

