


<div>UNIVERSIDAD AUTÓNOMA “TOMAS FRÍAS” CARRERA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS</div>				
Materia:	Arquitectura de computadoras (SIS-522)			
Docente:	Ing. Gustavo A. Puita Choque Univ. Aldrin Roger Perez Miranda			N° Práctica
Auxiliar:				1
Estudiante:	Jhulma Marite Balcas Mamani			
01/09/2024	Fecha publicación			
15/09/2024	Fecha de entrega			
Grupo:	1	Sede	Potosí	

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

Las macrocomputadoras usan un alto poder de computación y una gran capacidad de almacenaje, las supercomputadoras son usados para cálculos numéricos a una gran escala y son usadas en simuladores.



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

La tecnología va a seguir creciendo a grandes escalas, hace años nos parecía algo impresionante imaginar que llegaríamos a tener celulares táctiles o computadoras pequeñas, o al tener ayuda con la inteligencia artificial (IA)



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

Los controladores son importantes para el buen funcionamiento del sistema ya que permiten que el hardware y el software trabajen en conjunto de manera efectiva, cumple con funciones como interfaz de comunicación, gestión de recursos, actualización y compatibilidad.

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

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

Los avances tecnológicos fueron: los microprocesadores, las computadoras personales, integración a gran escala esas fueron lo que nos llevo a la 4ta generación.

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

Se considera como una memoria externa

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?**

Memoria Interna: M.2 , memoria cache, memoria RAM, memoria ROM, M2NVMe

Memoria Externa:HDD, SSD

8) **Explique el modelo de Von Neuman**

Este modelo se basa en que la memoria debe tener una memoria única que pueda almacenar los datos como las instrucciones del programa, sus componentes principales del modelo es: unidad central de procesamiento, memoria. Dispositivos de entrada y salida, bus(bus de control, bus de direcciones, bus de datos de instrucciones).

9) **Explique el modelo de Harvard**

Es distinta al modelo de Von Neuman, como ser memorias separadas, buses separados, mayor velocidad, uso en sistemas embebidos

El modelo mejora la eficiencia y el rendimiento al separar las memorias y los buses esto permite que las computadoras procesen información de manera más rápida y eficiente

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

Se usan en diferentes tipos de computadoras y dispositivos dependiendo de sus necesidades.

Arquitectura de Von Neumann: es la mas común en lo que es las computadoras personales

Arquitectura de Harvard: es usado mas en sistemas

embebidos(electrodomésticos, automóviles, dispositivos médicos) y dispositivos DPS(audio y video, comunicaciones, control industrial)

