## UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "TOMAS FRÍAS" CARRERA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS Materia: Arquitectura de computadoras (SIS-522) Ing. Gustavo A. Puita Choque N° Práctica **Docente:** Auxiliar: Univ. Aldrin Roger Perez Miranda Estudiante: Univ. Quispe Pacci Esther CI: 14022301 01/09/2024 Fecha publicación 15/09/2024 Fecha de entrega 1 Sede Grupo: Potosí

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

La diferencia es que las macrocomputadoras son utilizadas para un manejo de grandes cantidades de datos y una gran capacidad de almacenaje, y las Supercomputadoras es usado para cálculos numéricos de grandes escalas y simulaciones científicas.

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

El futuro de la tecnología va a ser impactante para la humanidad en general ya que habrá infinidad de posibilidades, pero mi persona lo que mas espera es la moneda digital y así también la tecnología avanzada dentro de la medicina.

La nueva generación que se aproxima nos va a ser un avance significativo dentro de la tecnología.

- 3) ¿Qué papel juegan los controladores de dispositivos (drivers) en la interacción entre hardware y software?
  - Actúan como intermediarios en la comunicación hardware y software, la función de ambos es que el hardware reciba las instrucciones correctas de las tareas solicitadas por el software.
- 4) Haga una guía con imágenes sobre como poder configurar los drivers y dispositivos hardware (impresoras, etc) de una computadora. Ayuda: Panel de control

1er Paso. – buscar Panel de Control



2do paso ingresar a panel de Control



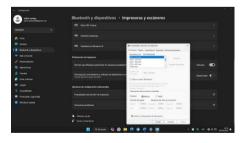
3er ingresar a dispositivos e impresoras



4to Paso Ingresamos a Impresoras y Escáner, deslizamos hasta la parte de abajo.



5to Paso ingresamos a propiedades del servidor.



6to Paso ingresamos a controladores



De esa manera como se puede configurar los drivers de una impresora.

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

Lo más sobresaliente fueron la integración de los microprocesadores.

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

Si hablamos de las memorias USB tipo pendrives, son dispositivos de almacenamiento externo, pero las tarjetas de memorias se consideran internas cuando esta integrada en un dispositivo para almacenar todo tipo de información.

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

HDD es interno, pero con ayuda de un conector puede ser externo.

SSD es una memoria interna, pero también puede externa con ayuda de un conector hacia una portátil por la entrada de USB.

M.2 es una memoria interna.

M.2 NVMe es una memoria interna.

MEMORIA CACHE es una memoria interna.

MEMORIA RAM es una memoria interna.

MEMORIA ROM es una memoria interna.

8) Explique el modelo de Von Neuman

La arquitectura de Von Neuman, fue propuesta por el matemático y físico John Von Neumann en 1945 consta de los siguientes componentes:

MICROPROCESADOR. - dentro de este tenemos:

La unidad de control. – Indica al resto del computador lo que debe hacer, recibir y dar las instrucciones.

Registros. -

Alu. – Es la unidad de aritmética lógica que se encarga de revisar operaciones aritméticas y lógicas.

Memoria. – Es la parte del sistema que se encarga de almacenar datos e instrucciones, es tipo volátil.

Bus. – Se encarga de transferir información entre sus distintos componentes del hardware.

Controladores de entrada y salida. – exteriorizan e interiorizar la información del mundo exterior hacia el sistema, a estos se le llaman periféricos y existen dos tipos de periféricos uno de entrada como por ejemplo el teclado o el mouse y otro de salida por ejemplo el monitor.

9)Explique el modelo de Harvard







El termino proviene de la computadora Harvard Mark, sus principales características de este ordenador fueron que tenia 760.000 ruedas y 800 kilómetros de cable, era una maquina lente, lo componentes principales de la arquitectura computadora según el modelo de Harvard:

La unidad Central de Procesamiento. – Es el componente principal se encarga de interpretar las instrucciones.

Memoria de Datos. – Almacena datos, es una memoria Volátil.

Memoria de Instrucciones. – Permite la lectura de indotación mas no la de escritura.

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

El que tiene uso es el Modelo de Von Neuman, en computadoras como PC, laptops, etc.

