



UNIVERSIDAD “UTE”

Nombre – Jossue Guerrero

Curso – Mañana “B”

Asignatura – Arquitectura de Computadoras

Fecha – 16 de abril de 2025

Introducción

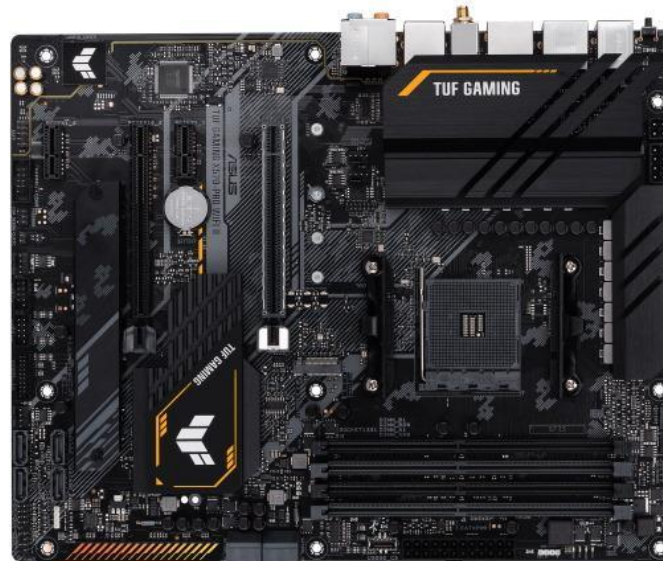
Las computadoras se han convertido en herramientas esenciales para nuestra cotidianidad. Para comprender su uso, es necesario conocer las partes que la componen y cómo interactúan entre sí.

Clasificación de las partes de una computadora

Partes internas

Placa base (Motherboard)

Es el componente principal que conecta todos los demás elementos de la computadora.



Procesador (CPU)

El cerebro de la computadora, ejecuta instrucciones y procesa datos. Su velocidad se mide en GHz y determina en gran medida el rendimiento del sistema.



Memoria RAM

Almacenamiento temporal de datos que la CPU utiliza para acceder rápidamente a la información necesaria.



Disco duro / SSD

Almacenamiento permanente de datos. Los SSD son más rápidos pero generalmente más costosos que los discos duros tradicionales.



Fuente de poder

Convierte la corriente alterna en corriente directa y suministra energía a todos los componentes internos.



Tarjeta gráfica (GPU)

Procesa y genera las imágenes que se muestran en el monitor. Es especialmente importante para juegos y aplicaciones gráficas intensivas.



Partes externas

Monitor

Dispositivo de salida que muestra la información visual generada por la computadora.



Teclado

Dispositivo de entrada que permite al usuario introducir datos en la computadora.



Ratón

Dispositivo de entrada que permite al usuario interactuar con la computadora mediante apuntado y clic.



Relación entre los componentes

- CPU y RAM: La CPU extrae instrucciones y datos desde la memoria RAM para procesarlos.
- Placa base: Centro de conexión entre todos los componentes internos. Determina qué tipo de CPU, RAM, GPU y dispositivos de almacenamiento se pueden usar.
- Almacenamiento (HDD/SSD) y RAM: Cuando se ejecuta un programa, primero se carga desde el almacenamiento hacia la RAM.
- GPU y CPU: En tareas gráficas intensivas, la GPU alivia la carga de trabajo del procesador principal.
- Fuente de poder (PSU): Suministra la energía necesaria. Una fuente de baja calidad puede causar inestabilidad o dañar los componentes.
- Sistema de refrigeración y sensores: Mantienen temperaturas adecuadas para el correcto funcionamiento.
- Sistema operativo y hardware: El sistema operativo es el intermediario entre el usuario y el hardware.

- Periféricos y tarjeta madre: Están conectados a la tarjeta madre mediante puertos (USB, HDMI, etc.).

Importancia del mantenimiento preventivo

El mantenimiento regular, como la limpieza física, las actualizaciones de software y el monitoreo de temperatura, prolonga la vida útil de los componentes y previene fallos.

Una de las principales razones para realizar mantenimiento es evitar el sobrecalentamiento. El polvo y la suciedad se acumulan en los ventiladores y disipadores, impidiendo el flujo de aire y elevando la temperatura interna.

Además, el mantenimiento mejora el rendimiento general del sistema. Eliminar archivos temporales, programas innecesarios y malware, junto con mantener actualizado el software, contribuye a una operación más fluida.

También mejora la seguridad. Actualizar el sistema operativo, antivirus y otras aplicaciones reduce el riesgo de infecciones y vulnerabilidades.

Conclusión

Cada parte de la computadora desempeña un papel crucial en su funcionamiento general. Entender estas funciones permite tomar decisiones informadas sobre actualizaciones, solución de problemas y uso eficiente del sistema. Aunque cada componente tiene una función específica, su verdadero valor radica en cómo interactúan entre sí para formar un sistema funcional y eficiente.

Bibliografía

Norton, P. (2011). Introducción a la Informática. McGraw-Hill.

Mueller, S. (2022). Upgrading and Repairing PCs. Que Publishing.

Intel Corporation. (2023). Guía del Usuario: Procesadores Intel Core. Disponible en: <https://www.intel.com>

NVIDIA. (2023). Tarjetas Gráficas: Tecnología y Aplicaciones. Disponible en: <https://www.nvidia.com>

Khan Academy. (2023). Curso de Computación Básica. Disponible en: <https://es.khanacademy.org>