

Un **sistema computacional** es una combinación integrada de hardware, software, datos y personas que trabajan juntos para procesar, almacenar y transmitir información. Es la base de las tecnologías modernas y se utiliza en diversas aplicaciones, desde sistemas personales hasta infraestructuras empresariales y científicas.

Componentes principales de un sistema computacional:

1. Hardware:

1. Se refiere a los componentes físicos del sistema, como:
 1. **Unidad Central de Procesamiento (CPU):** Realiza los cálculos y procesa instrucciones.
 2. **Memoria:**
 1. **RAM (Memoria de Acceso Aleatorio):** Almacena temporalmente datos e instrucciones en uso.
 2. **Almacenamiento permanente:** Disco duro (HDD), unidad de estado sólido (SSD).
 3. **Periféricos:** Dispositivos de entrada (teclado, mouse), salida (monitor, impresora), y entrada/salida (pantallas táctiles).

2. Software:

1. Conjunto de instrucciones o programas que indican al hardware cómo realizar tareas específicas.
 1. **Software del sistema:** Incluye sistemas operativos como Windows, Linux, o macOS, que gestionan recursos y permiten la interacción con el hardware.
 2. **Software de aplicación:** Programas diseñados para tareas específicas, como procesadores de texto o navegadores web.
 3. **Software de desarrollo:** Herramientas como lenguajes de programación y entornos de desarrollo integrados (IDE).

3. Datos:

1. Representan la información procesada por el sistema computacional. Los datos pueden estar estructurados (como bases de datos) o no estructurados (como imágenes y videos).

4. Personas:

1. Los usuarios interactúan con el sistema computacional para satisfacer necesidades específicas, desde el uso cotidiano hasta tareas altamente especializadas.

5. Redes y conectividad:

1. Permiten la comunicación entre sistemas computacionales a través de redes locales (LAN), redes de área amplia (WAN) o internet.

—

Funciones principales de un sistema computacional: 1. **Entrada:** Captura datos mediante dispositivos como teclados o sensores. 2. **Procesamiento:** Transforma datos en información útil mediante cálculos o algoritmos. 3. **Almacenamiento:** Guarda datos e información para uso presente o futuro. 4. **Salida:** Presenta los resultados del procesamiento mediante pantallas, impresoras u otros medios. 5. **Comunicación:** Transfiere datos entre sistemas o usuarios a través de redes.

Ejemplos de sistemas computacionales: - **Personales:** Laptops, computadoras de escritorio. -

Empresariales: Servidores, sistemas de gestión de bases de datos. - **Especializados:** Supercomputadoras, sistemas embebidos en vehículos o electrodomésticos. - **Móviles:** Smartphones y tablets.

From:

<https://neurocirugiacontemporanea.es/wiki/> - **Neurocirugía Contemporánea ISSN 1988-2661**

Permanent link:

https://neurocirugiacontemporanea.es/wiki/doku.php?id=sistema_computacional

Last update: **2025/05/03 23:59**

