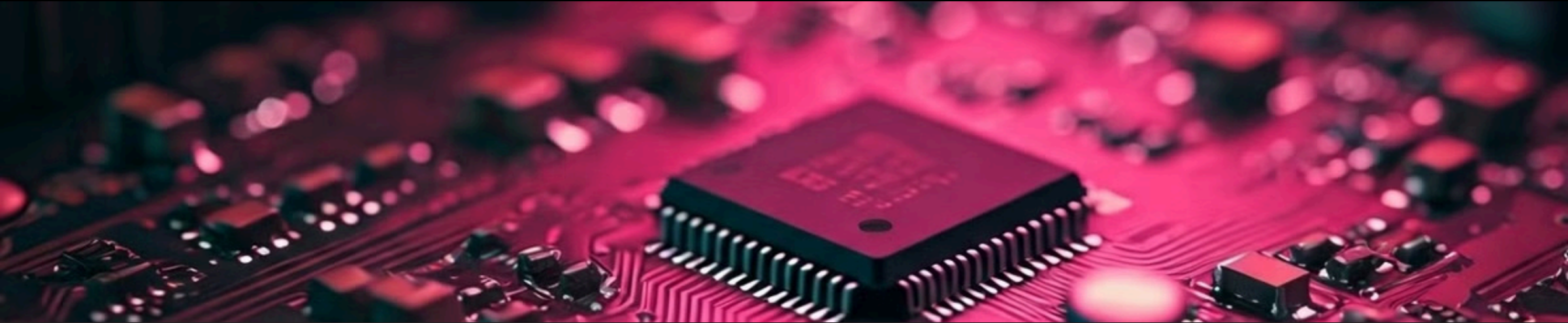




Sistemas Computacionales

Una exploración del mundo digital.



Introducción a los Sistemas Computacionales



Definición

Conjunto de componentes de Software y Hardware que interactúan entre sí.



Importancia

Revolucionan la vida moderna.



Objetivo

Comprender su funcionamiento.

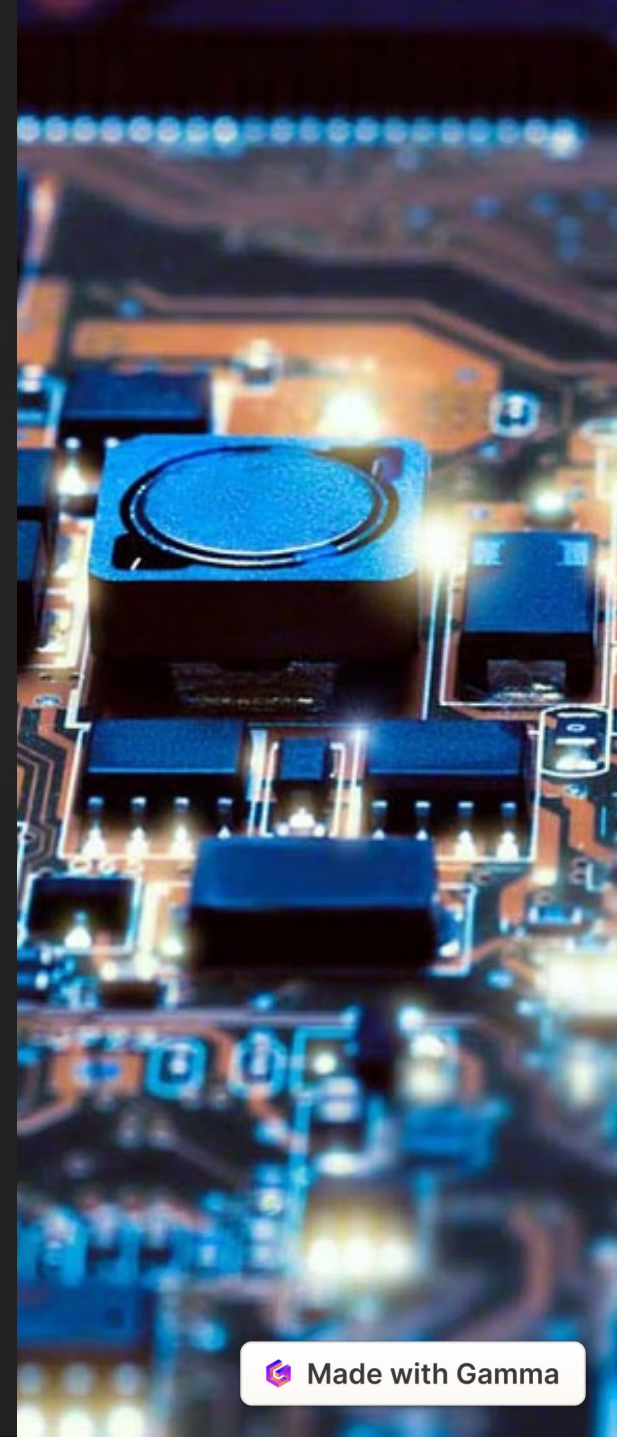


Componentes Clave

Hardware

Los componentes físicos de un sistema computacional son esenciales para su funcionamiento. Estos abarcan una amplia gama de elementos, desde los más básicos hasta los más complejos.

- **Procesador (CPU):** El cerebro del sistema, que ejecuta las instrucciones del software.
- **Memoria RAM (Random Access Memory):** Almacenamiento volátil de datos que el procesador utiliza activamente.
- **Almacenamiento secundario (Disco duro, SSD):** Almacenamiento permanente de datos, incluso cuando el sistema está apagado.
- **Tarjeta gráfica (GPU):** Procesamiento de imágenes y gráficos, crucial para juegos y aplicaciones visuales.
- **Placa base:** Conecta todos los componentes hardware del sistema.
- **Fuentes de poder (PSU):** Aporta la energía necesaria para el funcionamiento



Componentes Clave

Software

El software abarca todas las instrucciones y aplicaciones que hacen que el hardware funcione. Es la parte intangible del sistema, pero crucial para su utilidad.

- Sistemas operativos (Windows, macOS, Linux): Controlan y gestionan el hardware y proveen una interfaz para el usuario.
- Aplicaciones (procesadores de texto, navegadores, juegos): Programas que realizan tareas específicas para el usuario.
- Controladores (Drivers): Software que permite al sistema operativo comunicarse con los dispositivos de hardware.
- Firmware: Software integrado en los dispositivos de hardware que controla sus funciones básicas.
- Utilidades: Programas que realizan tareas de mantenimiento y optimización del sistema.

Tipos de Sistemas

Personales

PCs, laptops, smartphones.

Empresariales

Servidores, centros de datos.

En la Nube

AWS, Google Cloud.

Embebidos

Electrodomésticos, IoT.

IA y Big Data

Redes Neuronales, sistemas de datos

Entretenimiento y Simulación

Consolas de videojuego, simuladores



Funcionamiento



1

Entrada

Datos ingresan al sistema.

2

Proceso

Software procesa datos.

3

Salida

Resultados son mostrados.

Aplicaciones en la Vida



Educación

E-learning, simulaciones.



Salud

Historiales electrónicos.



Industria

Automatización, robótica.



Tendencias Futuras

1

Computación Cuántica

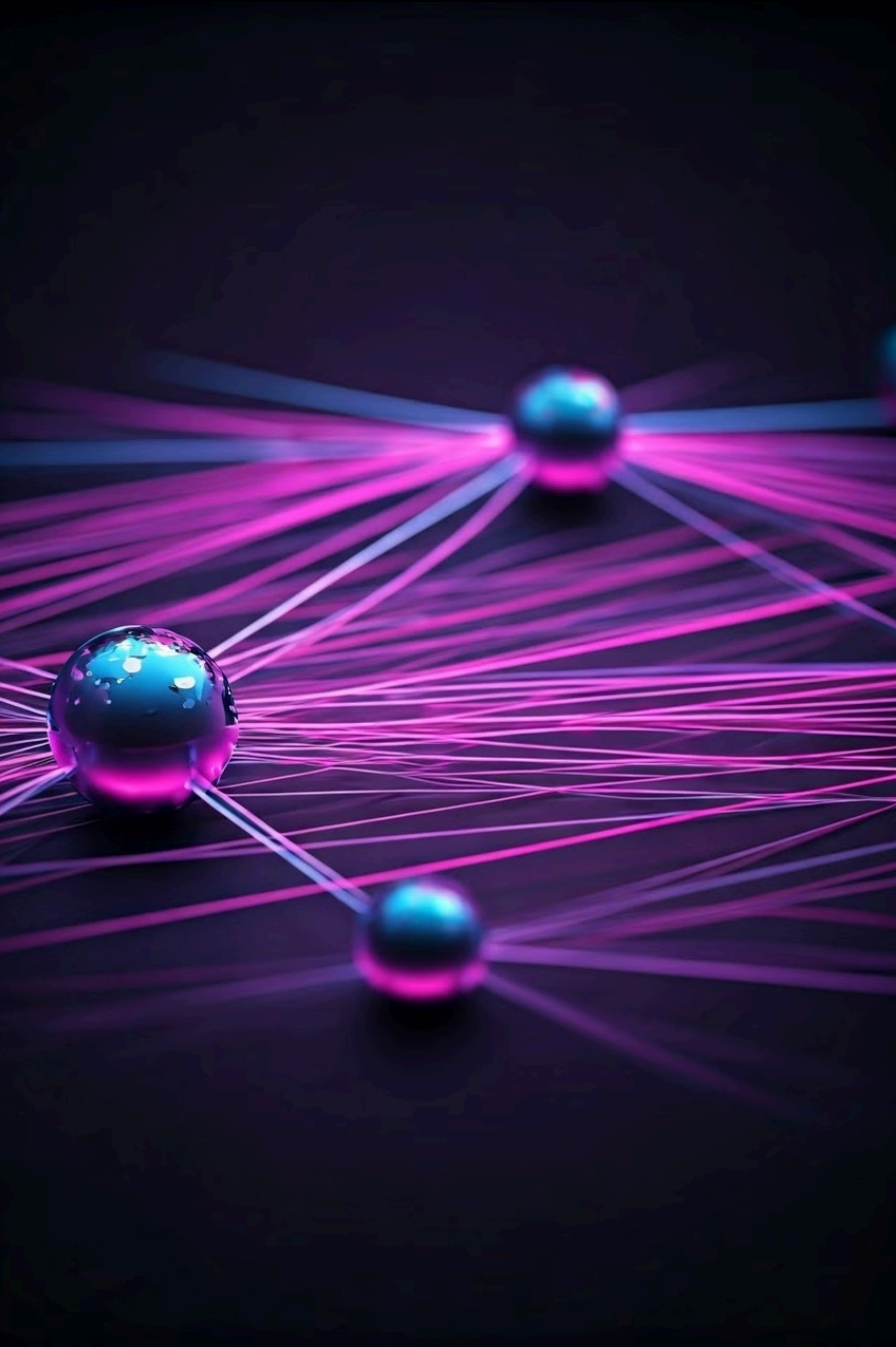
2

IA Avanzada

3

IoT





Conclusión

Los sistemas computacionales son esenciales. Sigamos aprendiendo sobre tecnología. ¡El futuro es digital!