



Nombre: Alberto bermudez Trujillo

Computación

Tarea de plataforma

Super nota

¿Qué es la Memoria ROM?

La memoria de solo lectura (ROM, por sus siglas en inglés) es un tipo de memoria no volátil que almacena datos de manera permanente. Esto significa que la información en la ROM se mantiene incluso cuando el dispositivo está apagado.

Características Clave:

Almacenamiento Permanente: La ROM contiene instrucciones esenciales para el arranque del sistema y el funcionamiento básico del hardware.

No Volátil: Los datos no se pierden al desconectar la energía.

Lectura Limitada: La mayoría de las ROMs no permiten la escritura o modificación de datos, aunque hay variaciones como la EEPROM que pueden ser reprogramadas.

Usos Comunes:

Firmware de dispositivos (como BIOS en computadoras).

Consolas de videojuegos para almacenar juegos.

Dispositivos embebidos en electrodomésticos.

2. ¿Qué es la Memoria RAM?

La memoria de acceso aleatorio (RAM, por sus siglas en inglés) es un tipo de memoria volátil que se utiliza para almacenar datos temporales mientras una computadora o dispositivo está en funcionamiento. A diferencia de la ROM, la RAM se borra cuando se apaga el dispositivo.

Características Clave:

Almacenamiento Temporal: Utilizada para almacenar datos e instrucciones que el procesador necesita de manera inmediata.

Volátil: Todos los datos se pierden al apagar el dispositivo.

Acceso Rápido: La RAM permite un acceso muy rápido, lo que la hace crucial para el rendimiento del sistema.

Usos Comunes:

Ejecución de aplicaciones y procesos del sistema operativo.

Manejo de múltiples tareas y programas simultáneamente.

Caching de datos para mejorar la velocidad de procesamiento.

3. Diferencias Clave entre ROM y RAM

Permanencia: La ROM es no volátil y almacena datos de manera permanente, mientras que la RAM es volátil y solo almacena datos temporalmente.

Uso: La ROM se utiliza para almacenar firmware y datos críticos del sistema; la RAM se utiliza para ejecutar aplicaciones y procesos en tiempo real.

Acceso: La ROM generalmente solo permite lectura, mientras que la RAM permite tanto lectura como escritura.

4. Importancia en la Computación

Ambos tipos de memoria son fundamentales para el funcionamiento de cualquier dispositivo electrónico. La ROM asegura que el sistema tenga las instrucciones básicas necesarias para iniciar y funcionar, mientras que la RAM proporciona el espacio de trabajo necesario para que los programas operen de manera eficiente.