

Computacion

MEMORIA ROM, RAM

José Donait Gómez

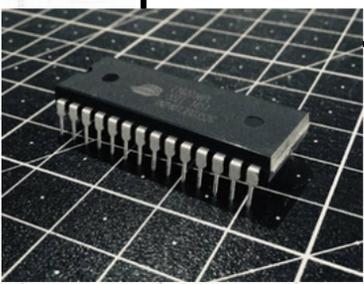
Carolina Elizabeth Escogido López

MEMORIA ROM Y MEMORIA RAM

1. Memoria ROM

La segunda memoria más habitual en los dispositivos electrónicos es la ROM. Esta memoria, cuyas siglas significan Read-Only Memory, no es volátil como ocurre con la RAM, por lo que retiene la información incluso cuando apagamos el dispositivo, aunque es más lenta.

sirve:
información que almacenaban era de solo lectura, como era el caso de los BIOS del ordenador con el tiempo, se consiguió eliminar y reescribir los datos, dando lugar al almacenamiento moderno en dispositivos como memorias USB, tarjetas SD y unidades SSD. Vamos a ver qué tipos de ROM hay



2. Tipos

- Mask ROM: este tipo de memoria se escribe durante el proceso de fabricación del chip, y no puede ser modificada posteriormente.
- PROM (PROM (Programmable Read-only Memory): Similar a la Mask ROM, pero los datos pueden ser introducidos después de fabricar el chip para luego no poder ser modificados.
- EPROM (Erasable Programmable Read-only Memory): Similar a la PROM, pero permite eliminar la memoria al exponerla a luz ultravioleta de alta intensidad.
- EEPROM: (Electrically Erasable Programmable Read-only Memory): permite eliminar los datos de manera electrónica, y pueden reescribirse los datos escritos en ellas un número limitado de veces.

1. Memoria RAM

La memoria RAM, cuyas siglas significan Random Access Memory, y que como su nombre indica, cambia constantemente su contenido. Normalmente es el segundo dispositivo con más memoria de nuestro dispositivo por detrás de los discos duros o SSD, seguida de las 38 tarjetas gráficas. La RAM es utilizada para almacenar los programas y datos que está utilizando el procesador (CPU) en tiempo real, de ahí lo de 'Memoria de Acceso Aleatorio'.

Sirve: La memoria es volátil, quiere decir que la información almacenada se queda en ella

2. Tipos

1. DRAM (Dynamic RAM): Almacena datos en condensadores que se necesitan recargar constantemente.
2. SRAM (Static RAM): Almacena datos en circuitos lógicos que no requieren recarga.
3. SDRAM (Synchronous DRAM): Sincroniza la transferencia de datos con el reloj del sistema.
4. DDR (Double Data Rate): Transfiere datos en ambos flancos del reloj.
5. DDR2: Mejora la velocidad y capacidad de DDR.
6. DDR3: Aumenta la velocidad y reduce el consumo de energía.
7. DDR4: Mejora la velocidad, capacidad y eficiencia energética.
8. DDR5: Última generación de DDR, con velocidades y capacidades aún más altas.

