

- MEMORIAS -

RAM Y ROM



MEMORIA RAM

Es una memoria de almacenaje a corto plazo. El sistema operativo de ordenadores u otros dispositivos utiliza la memoria RAM para guardar de forma temporal todos los programas y sus procesos de ejecución. En la RAM se cargan todas las instrucciones que ejecuta la unidad central de procesamiento (CPU) y otras unidades del ordenador, además de contener los datos que manipulan los distintos programas.

NOMENCLATURA:

La expresión memoria RAM se utiliza frecuentemente para describir a los módulos de memoria utilizados en las computadoras personales y servidores. La RAM es solo una variedad de la memoria de acceso aleatorio



TECNOLOGÍAS DE MEMORIA

La tecnología de memoria actual usa una señal de sincronización para realizar las funciones de lectura/escritura de manera que siempre está sincronizada con un reloj del bus de memoria, a diferencia de las antiguas memorias FPM y EDO que eran asíncronas.



TIPOS DE RAM

Las tres formas principales de RAM moderna son:

1. SRAM (Static Random Access Memory), RAM estática, memoria estática de acceso aleatorio.
2. DRAM (Dynamic Random Access Memory), RAM dinámica, memoria dinámica de acceso
3. VRAM (Video Ramdom Access Memory) memoria gráfica de acceso aleatorio es un tipo de memoria RAM que utiliza el controlador gráfico para poder manejar toda la información visual que le envía la CPU del sistema.

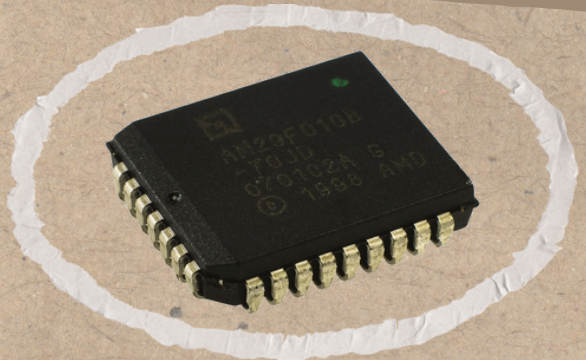
MEMORIA ROM

En informática, cuando hablamos de memoria ROM (acrónimo de Read-Only Memory, es decir, Memoria de Sólo Lectura), nos referimos a un tipo de almacenamiento empleado en computadores y otros dispositivos electrónicos, que se caracteriza por ser únicamente de acceso para lectura y nunca para escritura, es decir, que se la puede recuperar pero no modificar o intervenir.

¿PARA QUÉ SIRVE LA MEMORIA ROM?

La memoria ROM tiene dos usos principales, que son:

- Almacenamiento de software. Comúnmente, los ordenadores en la década de 1980 traían todo su sistema operativo almacenado en ROM, para que los usuarios no pudieran alterarlo por error e interrumpir el funcionamiento de la máquina.



ALMACENAMIENTO DE DATOS.

Dado que los usuarios no suelen tener acceso al ROM de un sistema, se lo emplea para almacenar los datos que no requerirán de modificación alguna en la vida del producto, como tablas de consulta, operadores matemáticos o lógicos y otra información de índole técnica.



TIPOS DE MEMORIA ROM

Consideremos tres tipos distintos de memoria ROM:

- PROM. es de tipo digital y puede ser programada una única vez, ya que cada unidad de memoria depende de un fusible que se quema al hacerlo.

EPROM. es una forma de memoria PROM que puede borrarse al exponerse a luz ultravioleta o altos niveles de voltaje, borrando la información contenida y permitiendo su remplazo.

EEPROM. es una variante del EPROM que no requiere rayos ultravioleta y puede reprogramarse en el propio circuito, pudiendo acceder a los bits de información de manera individual y no en conjunto.