Tipos de RAM y ROM

RAM

La RAM es un banco de memoria temporal donde el ordenador almacena los datos que necesita recuperar rápidamente. Es un área de trabajo del software de una computadora. Es muy rápida y generalmente volátil, ya que pierde su información cuando no recibe corriente y es usada por el sistema operativo y los programas del PC para cargar instrucciones que luego ejecutará el procesador

SRAM

- Sus siglas significan: memoria de acceso aleatoria estática
- A menudo se usa como memoria caché para el procesador (CPU) por su gran velocidad
- Utiliza tecnología de semiconductores para almacenar información.
- es un tipo de memoria de computadora volátil
- Conserva la información mientras esté conectada la tensión de alimentación

DRAM

- Sus siglas significan: Memoria de acceso aleatoria dinámica
- Resulta más económica que la SRAM
- Se emplea como elemento principal de memoria en la mayoría de las computadoras
- Es levemente mas lenta que la SRAM

NVRAM

- Sus siglas significan: Non-Volatile Random Access Memory
- Puede retener datos incluso cuando no hay energía eléctrica
- Es una solución popular que utilizan las bases de datos en memoria para lograr la durabilidad de los datos
- Su utilidad esta en el almacenamiento de configuraciones y su fácil y rápido acceso

ROM

La memoria ROM se utiliza para almacenar datos que no cambian o que lo hacen poco en el tiempo, como por ejemplo el sistema de arranque del dispositivo o BIOS. Además, no se borra aunque el dispositivo se apague o quede sin energía

PROM

- Sus siglas significan: memoria programable de solo lectura
- es un tipo de ROM que se puede programar con información específica antes de ser utilizada
- El valor de cada bit depende del estado de un fusible (o anti fusible), que puede ser quemado una sola vez
- Los PROM son generalmente pastillas de circuitos integrados

EPROM

Sus siglas significan: Erasable Programmable Read-Only Memory

- Lo invento Intel
- Las EPROM se programan mediante impulsos eléctricos y su contenido se borra exponiéndolas a la luz ultravioleta
- Pueden ser reprogramadas si antes se borra el programa existente

EEPROM

- Sus siglas significan: Electrically Erasable Programmable Read-Only Memory
- Puede ser programada, borrada y reprogramada eléctricamente
- Se utilizan en aplicaciones de tablas de calibración de sensores, llaves digitales y dispositivos adaptivos

Bibliografías

- Explicación sobre los diferentes tipos de RAM. (s. f.). Crucial. https://www.crucial.mx/articles/about-memory-explained
- Fernández, Y. (2024, 25 enero). Memoria RAM: qué es, para qué sirve y cómo mirar cuánta tiene tu ordenador o móvil. Xataka. https://www.xataka.com/basics/memoria-ram-que-sirve-como-mirar-cuanta-tiene-tu-ordenador-movil
- Santos, M. D. (2023, 23 junio). EPROM: Qué es y cómo funciona esta memoria programable. Polaridad.es. <u>https://polaridad.es/eprom-que-es-y-como-funciona-esta-memoria-programable/</u>
- colaboradores de Wikipedia. (2024, 1 febrero). Memoria de acceso aleatorio. Wikipedia, la enciclopedia libre. https://es.wikipedia.org/wiki/Memoria de acceso aleatorio