

MEMORIAS RAM, ROM Y CACHE

MATERIA: Introducción a la Tecnología

INTEGRANTE: Stivenson Ángel Hernández

PROGRAMA: Tecnología en Desarrollo de Software

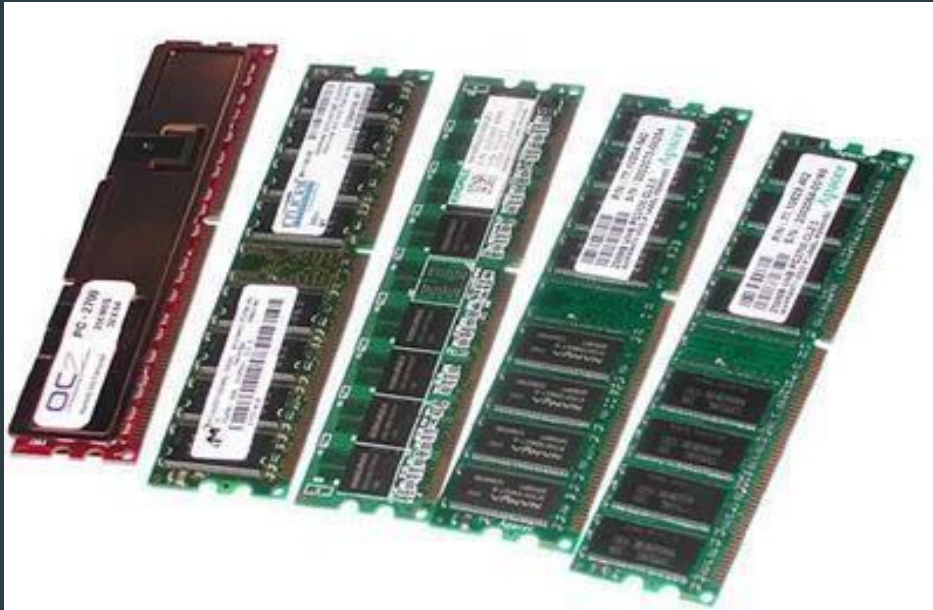
MEMORIAS(RAM,ROM Y CACHE)

INTRODUCCIÓN

- Memoria: elemento fundamental de todo sistema microordenador de todo sistema microordenador
- Almacenamiento.
- datos.
- instrucciones de programa.
- variables de trabajo o datos de interés para el proceso.
- Unidad de memoria: dispositivo electrónico capaz de almacenar información, de modo que el elemento que se sirva de ella pueda acceder a la información solicitada en cualquier momento.

MEMORIA RAM

- ▶ RAM almacena la información temporal
- ▶ son las siglas de random access memory, un tipo de memoria de ordenador a la que se puede acceder aleatoriamente; es decir, se puede acceder a cualquier byte de memoria sin acceder a los bytes precedentes. La memoria RAM es el tipo de memoria más común en ordenadores y otros dispositivos como impresoras
- ▶ MEMORIAS RAM SEGÚN LA TECNOLOGIA
 1. SIMM
 2. DIMM
 3. DDR 1, 2,3



TIPOS DE MEMORIA RAM

- ▶ DRAM (Dynamic RAM)
- ▶ VRAM (VÍdeo RAM)
- ▶ SRAM (Static RAM)
- ▶ FPM (Fast Page Mode)
- ▶ EDO (Extended Data Output)
- ▶ BEDO (Burst EDO)
- ▶ SDRAM (Synchronous DRAM)
- ▶ DDR SDRAM ó SDRAM II (Double Data Rate SDRAM)
- ▶ PB SRAM (Pipeline Burst SRAM)
- ▶ RAMBUS
- ▶ ENCAPSULADOS
- ▶ SIMM (Single In line Memory Module)
- ▶ DIMM (Dual In line Memory Module)
- ▶ DIP (Dual In line Package)
- ▶ Memoria Caché ó RAM Caché
- ▶ RAM Disk

MEMORIAS ROM

- ▶ ROM almacena la información permanentemente
- ▶ La memoria ROM, (read-only memory) o memoria de sólo lectura, es la memoria que se utiliza para almacenar los programas que ponen en marcha el ordenador y realizan los diagnósticos. La mayoría de los ordenadores tienen una cantidad pequeña de memoria ROM (algunos miles de bytes)



MEMORIA CACHE

- ▶ CACHE auxiliar
- ▶ En informática, la caché de CPU, es una caché usada por la unidad central de procesamiento de una computadora para reducir el tiempo de acceso a la memoria. La caché es una memoria más diminuta y rápida, la cual almacena copias de datos ubicados en la memoria principal que se utilizan con más frecuencia.
- ▶ Es un conjunto de datos duplicados de otros originales, con la propiedad de que los datos originales son costosos de acceder, normalmente en tiempo, respecto a la copia en la caché. Cuando se accede por primera vez a un dato, se hace una copia en el caché; los accesos siguientes se realizan a dicha copia, haciendo que el tiempo de acceso medio al dato sea menor.
- ▶ Cuando el procesador necesita leer o escribir en una ubicación en memoria principal, primero verifica si una copia de los datos está en la caché. Si es así, el procesador de inmediato lee o escribe en la memoria caché, que es mucho más rápido que de la lectura o la escritura a la memoria principal.

REPRESENTACION DE MEMORIA CACHE O MEMORIA AUXILIAR



DEFINICION EN INFORMATICA

- Definición de Memoria auxiliar. La memoria secundaria o auxiliar es en un ordenador el conjunto de dispositivos que permiten almacenar datos complementarios a aquellos que se archivan en la memoria principal. En informática y para un ordenador típico, existen dos tipos de memoria: la principal y la secundaria.

Memorias Auxiliares.



CLASIFICACIÓN DE MEMORIAS INTRODUCCIÓN: VELOCIDAD-CAPACIDAD

- Registros de operación(velocidad máxima y capacidad baja)
- Memoria principal (RAM y ROM)-(velocidad alta y capacidad media-baja)
- Memoria secundaria o auxiliar(velocidad baja y capacidad alta)

BIBLIOGRAFIA

- ▶ <https://luisamona.weebly.com/memorias-ram-rom-cache.html>
- ▶ https://www.google.com.co/search?q=imagenes+de+memorias+auxiliares&tbm=isch&source=iu&ictx=1&fir=AtF2CvzQyslDwM%253A%252C9hGU01BMbHhf9M%252C_&usg=AFrqEzchiWB7X7GZlWoDbbJQOLk9LXAJjw&sa=X&ved=2ahUKEwiG2-7duq7dAhXPuVkkHRGjBHQ9QEwAnoECAUQCA#imgsrc=AtF2CvzQyslDwM:
- ▶ <https://www.taringa.net/posts/ciencia-educacion/7543282/Memorias-Rom-Flash-Ram-resumen.html>
- ▶ file:///C:/Users/HP/Downloads/Tema9_Memorias.pdf