

MEMORIA

Características:

- Capacidad de Almacenamiento: Bytes o múltiplos (kB, MB, TB)
- Tiempo de acceso: Segundos o múltiplos (ns, ms)
- Velocidad de transferencia de datos: En bytes/seg o múltiplos
- Consumo de energía: Watts
- Tamaño físico: cm³

Tipos:

- **Volátiles:**
 - **RAM:** Random Access Memory o también llamada "**memoria principal**"
 - Utilizada para **almacenar los programas y los datos** que la computadora necesita cuando ejecuta programas
 - Es **volátil**, esto quiere decir que cuando no recibe energía se pierde la información.
 - **DRAM:** Dynamic Random Access Memory
 - **Requiere muy poca energía** cada pocos milisegundos para mantener su información
 - **Bajo costo**
 - **Consumo mínimo**
 - **Lenta:** Si construyéramos el banco de memoria utilizando DRAM, no se aprovecharía la velocidad del procesador
 - **SRAM:** Static Random Access Memory
 - **Mientras tenga energía mantiene su información**
 - **Costosa**
 - **Alto consumo**
 - **Rápido Acceso:** La lectura es directa y no destructiva como la DRAM
 - Se usan para formar la memoria **Cache**
- **No Volátiles:**
 - **ROM:** Read Only Memory
 - Los datos almacenados solo pueden modificarse lentamente, con dificultad o no del todo (Software que está estrechamente ligado al Hardware, pensado para que no necesite actualizaciones frecuentes)
 - **PROM:** Programmable Read Only Memory
 - Pueden ser programables
 - No se pueden alterar luego de ser programadas
 - **EPROM:** Erasable Programmable Read Only Memory

- Se añade la ventaja de poder reprogramarlas (una unica vez)DUDA!
- Para borrar una EPROM en necesaria una herramienta especial que emite luz ultravioleta
- **EEPROM:** Electrically Erasable Programmable Read Only Memory
 - No se requieren herramientas especiales(se aplica un campo electrico)
 - Se puede programar y borrar electricamente
 - Se puede borrar partes del chip, un byte a la vez
- **FLASH:**
 - Es una EEPROM pero con la ventaja de poder escribir o borrar en bloques
 - Mas rapida que la EEPROM