**Alemani Lorenzo, Benassi Jerónimo y Cagliero Martín**

**1. Clasificación de memoria según su localización:**

* **Memoria interna:** Está directamente accesible por la CPU y se divide en:  
  + *Memoria principal (RAM, ROM)*
  + *Memoria caché*
* **Memoria externa (o secundaria):** No está directamente accesible por la CPU; requiere dispositivos de entrada/salida. Ejemplos:  
  + *Disco duro*
  + *Unidades SSD*
  + *Memorias USB*
  + *CD/DVD*

**2. ¿A qué hace referencia la capacidad de memoria y cuál es la unidad utilizada para especificarla?**

La *capacidad de memoria* indica la cantidad de datos que una memoria puede almacenar. Se mide en unidades de *bytes*, y en sistemas actuales se usan múltiplos como:

* Kilobytes (KB) = 1024 bytes
* Megabytes (MB) = 1024 KB
* Gigabytes (GB) = 1024 MB
* Terabytes (TB) = 1024 GB

Por ejemplo, una memoria RAM de 8 GB puede almacenar 8 × 1024 × 1024 × 1024 bytes de datos.

**3. Breve descripción de las características físicas de las memorias:**

**Primera clasificación:**

* **Memoria volátil:** Pierde su contenido cuando se interrumpe la energía eléctrica.  
  + *Ejemplo:* RAM (memoria principal).
* **Memoria no volátil:** Mantiene la información aunque se apague el equipo.  
  + *Ejemplo:* ROM, discos duros, SSD.

**Segunda clasificación:**

* **Memoria de semiconductores:** Utiliza circuitos electrónicos de silicio para almacenar datos.  
  + *Ejemplos:* RAM, ROM, memorias flash.
* **Memoria magnética:** Utiliza materiales magnetizados para almacenar información.  
  + *Ejemplos:* Discos duros, cintas magnéticas.
* **Memoria óptica:** Lee y escribe datos mediante láseres sobre discos.  
  + *Ejemplos:* CD, DVD, Blu-ray.

**4. ¿A qué hace referencia el término jerarquía de memoria?**

La *jerarquía de memoria* se refiere a la organización de diferentes tipos de memoria en niveles, según velocidad, costo y capacidad. Cuanto más cercana está la memoria al procesador, más rápida y costosa es, pero también de menor capacidad.

**a) Gráfico y explicación:**

+--------------------------+

| Nivel 1: Registros |

| - Muy rápida |

| - Muy costosa |

| - Muy pequeña capacidad |

+--------------------------+

▲

│

+--------------------------+

| Nivel 2: Caché |

| - Muy rápida |

| - Costosa |

| - Pequeña capacidad |

+--------------------------+

▲

│

+--------------------------+

| Nivel 3: RAM (Memoria |

| Principal) |

| - Velocidad media |

| - Costo medio |

| - Capacidad moderada |

+--------------------------+

▲

│

+--------------------------+

| Nivel 4: Memoria Secun- |

| daria (HDD, SSD) |

| - Más lenta |

| - Más barata |

| - Gran capacidad |

+--------------------------+

▲

│

+--------------------------+

| Nivel 5: Almacenamiento |

| Externo (USB, CD, etc.) |

| - Muy lenta |

| - Muy barata |

| - Gran capacidad |

+--------------------------+

**Explicación del gráfico:**

* **Registros:** Son las memorias internas del procesador, usadas para operaciones inmediatas.
* **Caché:** Memoria pequeña y veloz que almacena datos usados con frecuencia para acelerar el acceso.
* **RAM:** La memoria principal donde se cargan programas y datos mientras se usan.
* **Memoria secundaria:** Almacena datos de manera persistente; más lenta pero con mucha más capacidad.
* **Almacenamiento externo:** Dispositivos externos usados para respaldo y transporte de datos.

**b) Factores que determinan qué tipo de memoria tener:**

* **Velocidad requerida:** Procesos críticos usan registros y caché.
* **Costo:** Memorias rápidas son más caras, por lo que se equilibran con otras más lentas.
* **Capacidad:** Grandes volúmenes de datos requieren discos duros o SSD.
* **Durabilidad:** Aplicaciones que necesitan conservar datos usan memorias no volátiles.
* **Uso específico:** Por ejemplo, memorias flash en móviles por su tamaño compacto.

**6- Confeccionar un cuestionario corto (En la herramienta que consideren) con los puntos que consideren más importantes para que sus compañeros respondan, con está metodología logramos hacer una retroalimentación con todo los investigado.**

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSczQ1wwPcWEXQs57-eoxSHUYDVAjMEdQVYziID75lzR1qE-TA/viewform?usp=header>