

Taller Memoria

Proyecto investigación

Juan Esteban González Alzate

(1)



Figura 1: Logo Udea

Departamento de Ingeniería Electrónica y
Telecomunicaciones
Universidad de Antioquia
Medellín
Septiembre de 2020

Índice

1. Sección introductoria	2
2. Sección de preguntas	3
3. Sección de respuestas	4
4. Referencias	6

1. Sección introductoria

En el siguiente trabajo se hablará de la memoria de un computador mediante la solución de unas preguntas, también de los tipos de memoria, sus características, funciones y así mismo se expondrá sus capacidades, sus diferencias e importancia, desde la noción de un estudiante de ingeniería electrónica.

2. Sección de preguntas

1. Defina que es la memoria del computador.
2. Mencione los tipos de memoria que conoce y haga una pequeña descripción de cada tipo.
3. Describa la manera como se gestiona la memoria en un computador.
4. ¿Qué hace que una memoria sea más rápida que otra? ¿Por qué esto es importante?

3. Sección de respuestas

1. La memoria es uno de los elementos mas indispensables en el computador ya que el computador requiere de esta para poder encender, además la memoria en general se encarga de recibir y transmitir intrucciones, almacenar información temporal permanentemente, está involucrada en procesamiento de datos y resultados de estos procesos. Se conecta al computador a través de un controlador de memoria que gerstiona cada una de las acciones anteriores.

2. Tipos de memoria:

Memoria ROM: Se encarga de guiar y chequear que todo esté bien, al momento de inicio del computador.

Memoria RAM: Memoria de alta velocidad y poco espacio que almacena temporalmente procesos y datos de programas o intrucciones que se esten ejucutando o esten ejecutadas mientras estas finalizan. La mayoría de la información se carga en esta.

Memoria Virtual: Su función es la de guardar temporalmente pedazos o compenentes de los programas que no se estan usando, en el momento en que los programas estan siendo utilizados y que pueden ser usados en un futuro.

Memoria Cache: En esta se almacena la información o los datos que se usan reiterativamente al momento de que se procese una intrucción. Tiene 3 niveles, nivel1 es mas la mas veloz pero tiene menos espacio, nivel2 tiene mas espacio pero menos veloz y nivel3 es la menos veloz pero es la que tiene mas espacio.

Disco Duro: Es esta se guardo toda la información y es la memoria que tiene más capacidad o más çupo”.

3. Al momento en que se prende el computador la memoria ROM chequea que todos los complementos esten bien, y "guia." al pc al inicio, luego al mover el mouse y abrir un programa la RAM recibe la instrucción y se la transfiere al procesador, todo lo que se haga dentro del programa se va a hacer una copia temporal en la memoria RAM hasta que se termine de usar el programa, todos los complementos o datos del programa que no se esten usando se almacenan temporalmente en la memoria virtual y los que se usan reiterativamente se almacenan en la memoria Cache, luego de esto se crea una copia idéntica en el Disco Duro que queda guardada "permanentemente" se elimina de la RAM.

4. Para responder esta pregunta hay que tener en cuenta 3 factores, el primero es velocidad, el segundo es capacidad y el tercero es la función que cumple la memoria. Pero en general se puede deducir que la memoria mas veloz es la que tiene menos capacidad de almacenamiento, por ejemplo la memoria RAM es bastante veloz pero su capacidad de almacenamiento es baja, a diferencia del disco duro que tiene poca velocidad pero su capacidad de almacenamiento es muy grande, pero las características que tienen son eficaces para las funciones que realizan y esto es mas que importante.

4. Referencias

[1] [2] [3]

Referencias

- [1] G. Marker. La memoria de la computadora. [Online]. Available: <https://www.tecnologia-informatica.com/memoria-computadora/>
- [2] G. venturini. Tipos de memorias de una computadora. [Online]. Available: <https://www.tecnologia-informatica.com/tipos-memorias-computadora/>
- [3] A. Salazar. Como funciona la memoria de un computador. [Online]. Available: <http://www.youbioit.com/es/article/shared-information/8714/como-funciona-la-memoria-de-una-computadora>