

Resumen del Capitulo 1

Buen empezamos por saber lo básico, ¿qué es computación?, bueno pues es muy simple, computación significa el conjunto de conocimientos científicos y técnicas que permiten el tratamiento de la información.

Ahora la aplicación de la ingeniería en la vida social, generalmente los ingenieros desarrollan herramientas para la sociedad, desde un martillo hasta una nave, es tratar de facilitar al ser humano las cuestiones laborales, pero no solo eso se enfocan en muchas otras cosas, la ingeniería tiene varias ramas, como petrolera, industrial, automotriz, que se van especializando en diferentes campos pero de la misma rama, que al final tiene como resultado facilitar de alguna forma la vida cotidiana del ser humano, automóviles, herramientas de trabajo, computadoras, cosas biónicas, en el caso de la medicina, brazos y piernas nuevas que todo se maneja desde la ingeniería.

La cosa es la siguiente, de acuerdo ah habido muchos avances respecto a la ciencia con la ingeniería y tecnología, pero no todo es bueno ya que tenemos que empezar a crear conciencia en los próximos ingenieros en cualquier rama que se encuentren, ¿con que fin?. Con el fin de detener la contaminación que los productos causan, es decir, en la creación de computadoras, en la creación de fábricas, todos estos desechos están causando un gran impacto a la sociedad y no solo a ella si no también al medio ambiente que nos rodea, es por eso que hay que terminar con este tipo de acciones.

Adentrándonos un poco mas a lo que es la ingeniería y mas con la relación de las computadoras hablemos mas de ello. Sabemos que las computadoras de hoy en día son muy diferentes a las que había hace tiempo, generalmente lo que una computadora tiene hoy en dia para trabajar o funcionar son las siguientes cosas:

Motherware que es la tarjeta madre indispensable para las maquinas

Software, el sistema que maneja la computadora

Memoria RAM, ROM, CACHE, son los diferentes tipos de memoria que manejan las computadoras que mas adelante explicaré

Tarjeta de Video, tarjeta de sonido, mouse, keyboard o teclado, monitor.

Bueno siguiendo con la composición de una computadora, la computadora tiene 2 tipos de arquitectura de modelos, están El Von Neuman y la arquitectura Harvard. Hablemos un poco sobre la Von Neuman, que es? En que es diferente a Harvard, bueno la respuesta es simple, en la arquitectura de Neuman en la memoria tanto el área datos como el área códigos están juntos, mientras que en la de Harvard en la memoria, el área de datos y el de códigos están separados esto les permite mayor velocidad en la memoria. Ya que fuera de ese aspecto los 2 trabajan igual y contienen lo mismo.

La computadora esta básicamente conformada por 5 cosas:

1. Unidad aritmética/lógica
2. Unidad de almacenamiento primario
3. Dispositivos de entrada y salida
4. Unidad de control
5. Unidad de almacenamiento secundario.

Hablemos de memorias, las memorias en la computadora se dividen en 3 tipos:

- Principal: Se utiliza para procesamiento (RAM y ROM)
- Secundaria: Se utiliza para almacenamiento (Flash, CDS, USB, etc.)
- Auxiliar: Se utiliza para mejorar el rendimiento de las memorias anteriores, (CACHE)

Pero ¿qué significa cada una de ellas? Pues veamos:

1. La memoria RAM significa: Memoria de acceso aleatorio. Es la memoria de trabajo, es volátil, es también lectura y escritura es decir se puede modificar.
2. La memoria ROM significa: Memoria de solo lectura. Es permanente, viene de fábrica y no se puede modificar solo lectura.
3. El cache: Memoria de muy alta velocidad que se encuentra entre la memoria normal y el CPU, es auxiliar tanto en la RAM como en la ROM