

Nombre del alumno: William Misael Ramírez López

Nombre de la materia: computación

Grado: "1"

Carrera: Licenciatura en trabajo social

Frontera Comalapa chis.

Antecedentes y conceptos básicos de la computación

Uno de los primeros dispositivos mecánicos para contar fue el ábaco, cuya historia se remonta a las antiguas civilizaciones griega y romana. Este dispositivo es muy sencillo, consta de cuentas ensartadas en varillas que a su vez están montadas en un marco rectangular. Al desplazar las cuentas sobre varillas, sus posiciones representan valores almacenados, y es mediante dichas posiciones que este representa y almacena datos.

A este dispositivo no se le puede llamar computadora por carecer del elemento fundamental llamado programa. Otro de los inventos mecánicos fue la Pascalina inventada por Blaise Pascal (1623 - 1662) de Francia y la de Gottfried Wilhelm von Leibniz (1646 - 1716) de Alemania. Con estas máquinas, los datos se representaban mediante las posiciones de los engranajes, y los datos se introducían manualmente estableciendo dichas posiciones finales de las ruedas, de manera similar a como leemos los números en el cuentakilómetros de un automóvil.

La primera computadora fue la máquina analítica creada por Charles Babbage, profesor matemático de la Universidad de Cambridge en el siglo XIX. La idea que tuvo Charles Babbage sobre un computador nació debido a que la elaboración de las tablas. En esta generación había un gran desconocimiento de las capacidades de las computadoras, puesto que se realizó un estudio en esta época que determinó que con veinte computadoras se saturaría el mercado de los Estados Unidos en el campo de procesamiento de datos.

Equipo de diseño lo encabezaron los ingenieros John Mauchly y John Eckert. Esta máquina ocupaba todo un sótano de la Universidad, tenía más de 18 000 tubos de vacío, consumía 200 KW de energía eléctrica y requería todo un sistema de aire acondicionado, pero tenía la capacidad de realizar cinco mil operaciones aritméticas en un segundo.



HISTORIA DE LAS COMPUTADORAS

Gerardo Ignacio Hernández García

Cerca de la década de 1960, las computadoras seguían evolucionando, se reducía su tamaño y crecía su capacidad de procesamiento. También en esta época se empezó a definir la forma de comunicarse con las computadoras, que recibía el nombre de programación de sistemas. En esta generación las computadoras se reducen de tamaño y son de menor costo. Aparecen muchas compañías y las computadoras eran bastante avanzadas para su época como la serie 5000 de Burroughs y la ATLAS de la Universidad de Manchester. Algunas de estas computadoras se programaban con cintas perforadas y otras más por medio de cableado en un tablero. Los programas eran hechos a la medida por un equipo de expertos: analistas, diseñadores, programadores y operadores que se manejaban como una orquesta para resolver los problemas y cálculos solicitados por la administración. El usuario final de la información no tenía contacto directo con las computadoras. Esta situación en un principio se produjo en las primeras computadoras personales, pues se requería saberlas "programar" (alimentarle instrucciones) para obtener resultados; por lo tanto su uso estaba limitado a

Aquellos audaces pioneros que gustaran de pasar un buen número de horas escribiendo instrucciones, "corriendo" el programa resultante y verificando y corrigiendo los errores o bugs que aparecieran. Además, para no perder el "programa" resultante había que "guardarlo" (almacenarlo) en una grabadora de cassette, pues en esa época no había discos flexibles y mucho menos discos duros para las PC; este procedimiento podía tomar de 10 a 45 minutos, según el programa. El panorama se modificó totalmente con la aparición de las computadoras personales con mejores circuitos, más memoria, unidades de disco flexible y sobre todo con la aparición de programas de aplicación general en donde el usuario compra el programa y se pone a trabajar. Aparecen los programas.

El usuario de las computadoras va cambiando y evolucionando con el tiempo. De estar totalmente desconectado a ellas en las máquinas grandes pasa la PC a ser pieza clave en el diseño tanto del hardware como del software. Aparece el concepto de human interface que es la relación entre el usuario y su computadora. Se habla entonces de hardware ergonómico (adaptado a las dimensiones humanas para reducir el cansancio), diseños de pantallas antirreflejos y teclados que descansen la muñeca. Con respecto al software se inicia una verdadera carrera para encontrar la manera en que el usuario pase menos tiempo capacitándose y entrenándose y más tiempo produciendo. Se ponen al alcance programas con menús (listas de opciones) que orientan en todo momento al usuario (con el consiguiente aburrimiento de los usuarios expertos); otros programas ofrecen toda una artillería de teclas de control y teclas de funciones (atajos) para efectuar toda suerte de efectos en el trabajo (con la consiguiente desorientación de los usuarios novatos). Se ofrecen un sinnúmero de cursos prometiendo que en pocas semanas hacen de cualquier persona un experto en los programas comerciales. Pero el problema "constante" es que ninguna solución para el uso de los programas es "constante". Cada nuevo programa requiere aprender nuevos controles, nuevos trucos,

