



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE
CHIAPAS

Facultad de Medicina Veterinaria y
Zootecnia



ÁREA BIOQUIMICA

CAMPUS TAPACHULA

Materia:

COMPUTACION

Docente:

ALEJANDRO MORALES TAPIA

Integrantes:

Alexis Antonio Velásquez Villatoro

Fecha:

10 de septiembre del 2020



UNIVERSIDAD DEL SURESTE DE MEXICO
Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia
ÁREA BIOQUIMICA CAMPUS TAPACHULA

Materia:

COMPUTACION

Docente:

ALEJANDRO MORALES TAPIA

Integrantes:

ALEXIS ANTONIO VELASQUEZ VILLATORO

TAREA:

ENSAYO: historia de computadora

INTRODUCCION

En este tema hablaremos de la historia de las computadoras y porque motivo fueron creadas con que aspecto, y quienes corroboraron en la creación de la primera computadora y que inventos realizaron para que se creara y también hacer mención de quien es considerado como el primer padre de la computación.

1. Evento histórico de la computadora

Uno de los primeros dispositivos mecánico para contar fue el Abaco cuya historia proviene a de las antiguas civilizaciones griegas y romanas ya que este dispositivo era muy sencillo, consta de cuentas de varillas que a su vez están montadas en un marco rectangular. Al desplazare las cuentas sobre varillas, sus posiciones representan valores almacenados y es mediante dichas posiciones que este representa y almacena datos y a esto no se le puede llamar computadora porque carece de elemento fundamentales llamado programas.

1.1 La primera computadora

La primera computadora fue la maquina analítica creada por Charles Babbage, profeso matemático de la universidad de Cambridge en el siglo XIX. La idea la tuvo Charles Babbage sobre un computador nació debido a que la elaboración de las tablas matemáticas era un proceso tedioso y propenso a errores. En 1823 el gobierno británico lo apoyo para crear el proyecto de una máquina de diferencias, un dispositivo mecánico para efectuar sumas rápidas ya que mientras tanto Charles Jacquar fabricante de tejidos había creado un telar que podía reproducir automáticamente patrones de tejidos leyendo la información codificada en patrones de agujeros perforados en tarjeta de papel rígido. Al enterarse Babbage de este método abandono la máquina de diferencias y se dedicó al proyecto de la maquina analítica que se pudiera programar con tarjetas perforadas para efectuar cualquier calculo con una precisión de 20 dígitos pero la tecnología de la época no bastaba para hacer realidad sus ideas. En 1994 se construyó en la universidad de Pennsylvania la ENIAC (Electronic Numerical Integrator And Calculator) que fue la primera computadora electrónica, el equipo de diseño lo encabezaron los ingenieros John Mauchly y John Eckert. Esta máquina ocupaba todo un sótano de la universidad, tenía más de 18000 tubos vació, consumía 200kw de energía electrónica y requería un sistema de aire acondicionado, pero tenía la capacidad la capacidad de realizar cinco mil operaciones aritméticas en un segundo. El proyecto, auspiciado por el departamento de defensa de los estados unidos, culmino dos años después, cuando se integró a ese equipo el ingeniero y matemático húngaro John von Neumann. Las ideas de von Neumann resultaron tan fundamentales para su desarrollo posterior, que es considerado el padre de las computadoras. La EDVAC fue diseñada por este nuevo equipo que tenia aproximadamente cuatro mil bulbos y usaba un tipo de memoria basado en tubos llenos de mercurio por donde circulaban señales eléctricas sujetas a retardos. La idea fundamental de von Neumann fue: permitir que en la memoria coexistan datos con instrucciones, para que entonces la computadora pueda ser programada en un lenguaje y no por medio de alambre que eléctricamente interconectaban varia secciones de control como en la ENIAC.

2. Mecanismos Antiguos de la computación

Un matemático escocés, invento los huesos o bastoncillos de Naiper. Este artefacto permitía multiplicar grandes números mediante la manipulación de estos Bastoncillos y Wilhelm Schickard fue el primer matemático en intentar desarrollar una calculadora. Nativo de Alemania ya que este matemático construyo un mecanismo que podía sumar, restar, multiplicar y dividir y su plan era enviar a su amigo, Johannes Keple, una copia de su nueva invención, pero un fuego destruyo las partes antes que fueran ensambladas. El prototipo nunca fue encontrado, pero un esquema rudimentario de esta máquina sobrevivió. Blaise Pascal fue un matemático francés que invento una maquina calculadora que permitía sumar y restar, conocida como pascalino. Tal mecanismo, empleaba ruedas numeradas del 0 a 9, la cual incorporaba un mecanismo de dientes y cremalleras que permitían manejar números hasta 999,999.99. Debido al alto costo para reproducir este aparato, y porque la gente temía a que fueran despedidas de sus trabajos, el pascalino no fue un éxito comercial. Wilhelm von Leibniz diseño un instrumento llamado el “Stepped Reckoner”. Esta máquina era más versátil que la de pascal puesto que podía multiplicar y dividir, así como sumar y restar. Joseph Marie Jacquard creo el telar de Jacquard el cual empleaba tarjetas perforadas para crear protones en una fábrica de avitelado en una tejedora.

2.1 Charles Babbage

Fue un inglés que, agravado por errores en las tablas matemáticas que eran impresas, renuncio a su posición en cabridge para concentrar sus esfuerzos en el diseño y construcción de un dispositivo que pudiera resolver su problema y bautizo su máquina de ensueño con el nombre de motor diferencial pues esta trabajaba para resolver ecuaciones diferenciales. Empleando fondos del gobierno y de sus propios recursos, durante diecinueve años laboro arduamente en su meta pero no tuvo éxito solo pudo construir algunos componentes y la gente se refería como la locura de Babbage. Luego de que el gobierno retirara sus fondos comenzó a trabajar en otra y más sofisticada versión de su máquina, la cual fue llamada el motor analítico. En 1835 Babbage diseño un sistema con provisión para datos impresos, una unidad de control y una unidad de almacenaje de información. Esta máquina almacenaba los resultados intermedios en tarjetas perforadas similares a las que utilizaba el telar de Jacquard. Sin embargo, el motor analítico nunca fue completado porque la construcción de la maquina requería herramientas de precisión que no existían para esa época y gracias eso se le atribuyo a Babbage las dos clasificaciones de la computadora: el almacenaje, o la memoria, y el molino, una unidad de procesamiento que lleva a cabo los cálculos aritméticos para la máquina. Por este logro se le considera el “padre de las computadoras” e historiadores se han atrevido a decir que todas las computadoras modernas tienen descendencia directa del motor analítico.

Conclusión

Babbage es considerado como el padre de la computación gracias que hizo la invención del motor analítico ya que era para apoyo de las matemáticas de los cual no se pudo concretar gracias a que no se llevó a cabo por falta de recurso. Pero la computadora necesito de varios inventos para llevarse a cabo como el telar de jacquar que consistía en una tarjeta perforada. También requirió del diseño Wilhelm von Leibniz que diseño un instrumento llamado el "stepped Reckoner" y también como otros matemáticos.