

MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

PRIMER CUADRIMESTRE

ENSAYO UNIDAD I

UNIDAD I ANTECEDENTES Y CONCEPTOS BÁSICOS DE LA COMPUTACIÓN

1.1. Mencionar los eventos históricos más importantes que llevaron a la invención de la computadora.

1.2. Mencionar algunos de los mecanismos antiguos de la computación y sus inventores.

1.3. Definir el término computadora y elementos que la integran.

1.3.1. Explicar la diferencia y características esenciales entre la computadora y otros dispositivos de computación.

ING. JUAN J. AGUSTÍN GUZMÁN

BRAYAN FABIAN BARRIOS GUZMAN

21 DE SEPTIEMBRE DE 2022

ANTECEDENTES

A las personas se les caracterizan como seres imperfectos ya que evolucionamos constantemente a través de nuestros propios errores y del contorno que nos rodea. Es por eso que vemos normal una equivocación, al momento en el que se desempeña uno, en cierta actividad; ya sea social, educativa o laboral.

Para que las personas puedan superarse es necesario plasmar los logros y los errores obtenidos de cierta actividad o investigación, con el objetivo de poder transmitir nuestros conocimientos a las generaciones futuras y así seguir evolucionando intelectualmente, ya que ellos no tendrían razón para rehacer las investigaciones ya hechas, si no que estudiarían la información ya dejada (para estar al corriente de la época), para posteriormente proseguir con las investigaciones pausadas o incompletas.

Un ejemplo claro de eso, es la información que aprendemos en los colegios durante nuestro ciclo escolar, ya que repasamos todas las investigaciones concluidas que nos han dejado nuestros antecesores. Un ejemplo de ello son las investigaciones y aportaciones que nos dejó Albert Einstein, sobre la física (la teoría de la relatividad).

La imperfección del hombre hace que éste esté en búsqueda de la perfección, lo cual gracias a las investigaciones de nuestros antecesores, hemos podido perfeccionar nuestras debilidades a través de la creación de herramientas que nos permiten sacar nuestra potencialidad intelectual; al momento de ejercer menos la actividad física en un tiempo determinada al ejercer una actividad. Lo podemos ver tan claro con algo tan sencillo, como por ejemplo; cuando tratamos de realizar cuentas largas ya sea cuando pagamos cierto servicio con un cierto descuento y nos entrega el cambio de lo cuesta; es ahí cuando podemos utilizar una calculadora (que es una herramienta), con el fin de agilizar la operación requerida y obtener una respuesta precisa.

Aún con todas las herramientas con que contamos, todavía no alcanzamos la perfección que anhelamos, pero si nos acercamos a ella, por eso vamos en la búsqueda de cómo mejorar. Por lo tanto vamos mejorando a nuestros mejores acompañantes; nuestras herramientas, para sacar nuevas versiones de esas mismas.

Lo podemos apreciar actualmente con nuestro laptop ya que cuentan con las características más altas que las de las generaciones pasadas (la de nuestros padres).

PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Durante el trascurso del proceso de fabricación de la primera computadora de cómo lo conocemos hoy en día, surgieron personas que fueron los Pioneros de la computación, quienes querían inventar una herramienta que pudiera realizar diferentes actividades al mismo tiempo ya que como sabemos una persona está limitada (solo puede concentrarse en una sola actividad).

La aritmética fue un tema que causo dificultades a las personas anteriormente, debido a que no contaban con las capacidad necesarias para poder manejar cuentas con grandes dígitos a causa de ello se realizo una investigación, cuyo resultado fue la creación del “Ábaco”, el cual podía manipular los datos y así realizar operaciones aritméticas; sumas, restas y multiplicaciones (Universidad Del Sureste).

Pero como sabemos, la humanidad no se quedo conforme con lo ha obtenido, querían buscar una forma de cómo realizar operaciones con dígitos grande de forma exacta y fácil de usar.

Siglos después apareció un matemático escocés llamado John Napier (1617), el cual, inventó los llamados Huesos o Bastoncillos de Napier cuya función ere realizar operaciones matemáticos (multiplicaciones con grandes dígitos) (universidad Del Sureste).

Después de John, surgieron otros personajes que querían tener un mejor prototipo de instrumento para la realizar las multiplicaciones, sumas y restas, que fueran fáciles de usar y obtener los resultados correctos sin tantas complicaciones.

Ya que para elaborar la calculadora era necesaria la creación de varios prototipos, donde participaron las siguientes personas según la Universidad Del Sureste:

- Wilhelm Schickard (primero en desarrollar una calculadora, 1623).
- Blaise Pascal (creó el Pascalino, 1642).
- Gottfried Wilhelm Von Leibniz (creó el Stepped Reckoner, 1694)
- Joseph Marie Jacquard (creó el Jacquard’s Loom, 1790)
- Charles Babbage (creó Differential Engine, 1812)
- Herman Hollerith (inventó una perforadora, lectora y tabuladora de tarjetas, 1880).

Gracias a la aportaciones de estos pioneros, ya no estaban, las personas tan metidas hacia la elaboración de la calculadora, por lo tanto comenzaron a idear los primeros modelos de computadoras. Esas computadoras contaban con dimensiones demasiados grandes. Un ejemplo de ello es el Mark 1 (1943); el cual contaba con 51 pies de largo, 8 pies de altura y dos pies de espesor; contaba con 750,000 partes y 500 millas de cable; y su peso era de 5 toneladas (Universidad Del Sureste).

Gracias a todos esos pioneros de la computación, hoy en día podemos decir que una computadora es un conjunto de artefactos, que se tienen que relacionarse entre sí para la buena ejecución del mismo, por motivo de ello el equipo se divide en dos:

- **Hardware:** Ésta es la parte física de una computadora. (todo lo que se pueda tocar). Como cuando realizamos un trabajo académico en nuestro equipo. Ahí tendríamos que usar una herramienta que nos permita plasmar y organizar toda la información que hemos investigado, en éste caso mayormente usamos el teclado.
- **Software:** Este en cambio, es la parte no físico de una computadora, del cual, se considera que son todas aquellas programas que no se pueden tocar y se encuentran de forma digital. Ahí es donde, gracias a la ejecución de los programas podemos digitalizar la información que ingresamos y así poder darle una organización y formato. Ejemplo de ello es el programa de Word que mayormente usamos, la redacción de textos.
- En cada división encontraremos un grupo de componentes que hará que nuestro equipo cobre vida en caso. Los componentes físicos que necesitamos (hardware) son los siguientes:
 - **CPU:** Es el cerebro de la unidad, ya que se encarga de procesar y interpretar toda la información.
 - **RAM:** Es el que le da la velocidad al equipo, para la realización de las actividades. Ayuda al CPU a tener una mejor organización dentro del equipo.
 - **Tarjeta gráfica:** Este componente le da visualización grafica a los datos que proporciona el CPU (imágenes, videos, juegos, etc.).
 - **Tarjeta madre:** Es donde se encuentra todos los componentes necesarios para poder procesar adecuadamente los datos que se obtienen de los programas (el CPU, RAM, Tarjeta grafica, etc.)

- Sistema de enfriamiento: Es un sistema que se encarga de mantener al equipo en una temperatura baja, quitándole el calor generado por el núcleo del CPU, al usar un disipador térmico.
- Fuente de alimentación: Es la que le da energía al equipo.
- Gabinete: Es donde están todos los componentes internos de una computadora.
- Almacenamiento: En este componente se guardan todos datos y programas que tiene el equipo. Donde se encuentran 3 tipos de unidades:
 - Discos ópticos: Estas memorias leen la información a través de un láser.
 - Discos duros: En este tipo de discos se encuentra el sistema operativo del equipo. Se caracteriza por guardar la información de manera magnética.
 - Unidad de estado sólido: El cual también puede albergar el sistema operativo. Esta unidad está conformada de semiconductores que hace, que se pueda ubicar la información más fácilmente.

Posteriormente se encuentran los dispositivos auxiliares, que son: El teclado, ratón, monitor, impresora y altavoces.

Después de terminar de hablar sobre las partes físicas (hardware) de nuestro equipo, seguiremos mencionando las partes no físicas (software): comenzaremos con el sistema operativo ya que es el programa principal que se encarga de organizar a las aplicaciones. Esas aplicaciones son programas que se crean de instrumento para poder realizar cierta actividad o actividades, usando un lenguaje de programación (que es el que controla el comportamiento físico y lógico de una computadora).

Ya teniendo el hardware y software, ya tendríamos una computadora. Pero para hacer un uso adecuado de ella es necesario diferenciar entre los dispositivos externos que usamos al momento de ejecutar nuestro equipo. Estos dispositivos externos son mecanismos que desarrollan ciertas acciones, de los cuales se dividen en; dispositivos de entrada, cuya función es la de introducir información externa a nuestro equipo; dispositivos de salida, en esos dispositivos se ve reflejada la información que hace el procesador, en una forma física; dispositivo de almacenamiento, donde este dispositivo se encarga de guardar todos los programas y los datos obtenidos.

CONCLUSIÓN

La computadora como la conocemos hoy en día, fue el trabajo arduo de nuestros antepasado, cuyo objetivo era, el de poder cubrir nuestra imperfección, al ampliar nuestras capacidades a un nivel donde se pueda aprovechar nuestra coeficiencia, al momento de poder realizar más de una actividad.

Las aportaciones que hicieron los nuestros antecesores nos ayudo a poder identificar las partes y componentes que tiene que llevar una computadora para poder tener una buena ejecución sobre las actividades que realizamos cotidianamente.

BIBLIOGRAFÍA

- Universidad Del Sureste. Antología Computación I.