

MI UNIVERSIDAD.

UNIDAD UNO
SUPER NOTA

COMPUTACIÓN.

ANTECEDENTES Y CONCEPTOS BÁSICOS
DE LA COMPUTACIÓN



NUTRICIÓN 1^ºA

MAESTRO: Reyes Molina Andres
Alejandro.

ALUMNA: Figueroa Morales Karol.



ANTECEDENTES Y CONCEPTOS BÁSICOS DE LA COMPUTACIÓN.



1.1. MENCIONAR LOS EVENTOS HISTÓRICOS MÁS IMPORTANTES QUE LLEVARON A LA INVENCIÓN DE LA COMPUTADORA.

Se remonta a las antiguas civilizaciones griega y romana. (Ábaco) Primero dispositivo mecánico.

-La EDVAC (Electronic Discrete Variable Automatic Computer).

-ENIAC Electronic Numerical Integrator And Computer (Computador e Integrador Numérico Electrónico).



1.2. MENCIONAR ALGUNOS DE LOS MECANISMOS ANTIGUOS DE LA COMPUTACIÓN Y SUS INVENTORES.

LA ÉPOCA ANTIGUA:

-El Ábaco: año 3000 BC.

LOS PIONEROS:

-**1617** John Napier, escocés, Huesos o Bastoncillos de Napier. (M)

-**1623** Wilhelm Schickard, Alemania, intento desarrollar una calculadora. (S,R,M,D).

-**1642** Blaise Pascal, francés-1623, máquina calculadora que permitía sumar y restar, conocida como el Pascalino. Mecanismo del 0 al 9, maneja números hasta 999,999.99.

-**1694** Gottfried Wilhelm Von Leibniz, alemán, diseño la "Stepped Reckoner". (M,S,R,D)

-**1790** Joseph Marie Jacquard, Telar de Jacquard, tarjetas perforadas creaba patrones.

-**1812** Charles Babbage, inglés, Motor Diferencial (ecuaciones diferenciales). Motor Analítico.

-**1880** Herman Hollerith, Norteamericano, inventó una perforadora, lectora y tabuladora de tarjetas.

LA COMPUTADORA MODERNA:

-**1943** Howard Aiken, Mark I, conocido por la IBM.

-**1946** Dr. John Mauchly y J. Presper Eckert, computadora electrónica digital operacional, llamada ENIAC, trabajaba con el sistema decimal.

-**1945** John Von Neumann, desarrollo de la EDVAC, en el grupo Moore.



PASCALINA.



NIVER

1.3. DEFINIR EL TÉRMINO COMPUTADORA Y ELEMENTOS QUE LA INTEGRAN.

Computadora: Sistema electrónico que lleva a cabo operaciones de aritmética y de lógica. Permite la entrada, el procesamiento, el almacenamiento y la salida de datos.

-Sistema De Computadora: Una combinación de partes que trabajan como una unidad, que son: equipo (hardware), programas (software), datos y gente.

-Entrada (Input): Cualquier información.

-Cubierta, Armazón o "Chasis" (Case): Alberga los componentes internos de la computadora.

Tipos:

- Computadora analógica: solo realiza una operación, (Exponenciales, Logarítmicas, etc.)
- Computadora digital: realiza varias operaciones, pueden tomar uno de dos valores posibles: '1' o '0'.

Clasificación:

- Mecánicas: dispositivos mecánicos.
- Electrónicas: energía eléctrica. Las cuales pueden ser:

-Analógicas: Trabajan en base a analogías.

-Digitales: cuentan muy rudimentariamente, "con los dedos". Se encuentran dos grupos los cuales son: de aplicación general, de aplicación específica. Dentro de esta hay 3 tipos: Computador incorporado, Computador basado en pluma, Asistente personal digital.

- Por su tamaño: capacidad de cómputo.

Partes:

Hardware: Parte física de la computadora.

-Placa base: placa madre, tarjeta madre (motherboard) o placa principal.

- Unidad Central de Procesamiento o CPU.



-Memoria de Acceso Aleatorio o RAM .



-Unidad de disco óptico.



-Unidad de Disco Duro o HDD.

-Unidad de Estado Sólido o SSD.



-Tarjetas de red.

-Tarjeta gráfica.

-Fuente de alimentación.



-Sistema de refrigeración.

-Gabinete.

Partes de una computadora – periféricos o

dispositivos auxiliares: funcionamiento del equipo.

-Teclado.

-Ratón o mouse.

-Monitor.

-Impresora.

-Parlantes / Altavoces.



Partes de una computadora – software:

-Sistema operativo.

-Aplicación informática.

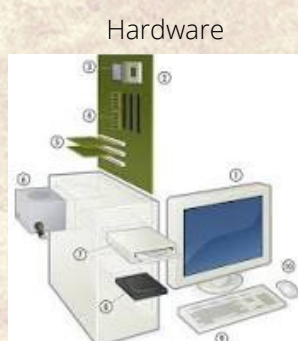
-Lenguaje de programación.

-Paquetes de software.

-Drivers.



software



Hardware

1.3.1. EXPLICAR LA DIFERENCIA Y CARACTERÍSTICAS ESENCIALES ENTRE LA COMPUTADORA Y OTROS DISPOSITIVOS DE COMPUTACIÓN.

Dispositivos: aparato o mecanismo que desarrolla determinadas acciones.

Tipos de dispositivos:

- Entrada: envían información a la unidad de procesamiento, en código binario.
- Salida: reciben información que es procesada por la CPU.
- Almacenamiento: aparato que se utilice para grabar los datos de la computadora de forma permanente o temporal.



Computadora: dispositivo electrónico que acepta datos de entrada, los procesa, los almacena y los emite como salida para su interpretación.

1.4. DESCRIBIR LOS ELEMENTOS BÁSICOS DEL SISTEMA DE CODIFICACIÓN EN UNA COMPUTADORA.

Los sistemas de codificación registrar, enmascarar, ordenar, identifica, agrupa y clasifica fenómenos y para facilitar su registro y transmisión.

Sistema multibyte: sistemas de codificación. Versiones:

- JIS (Japanese Industrial Standar).
- Shift-JIS Introducido por Microsoft y utilizado en el sistema MS-DOS.
- EUC (Extended Unix Code).
- UTF-8 (Unicode transformation format).

Tipos de codificación: método que permite convertir un carácter de un lenguaje natural (alfabeto o silabario).

Existen dos tipos básicos de sistemas de códigos: los códigos significativos y los no significativos.

1. Binario (base 2): 0, 1
2. Octal (base 8): 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
3. Decimal (base 10): 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
4. Hexadecimal (base 16): 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, C, D, E, F.

OCTAL	BINARIO			
0	—	0	0	0
1	—	0	0	1
2	—	0	1	0
3	—	0	1	1
4	—	1	0	0
5	—	1	0	1
6	—	1	1	0
7	—	1	1	1

1.5. DESCRIBIR LA FUNCIÓN BÁSICA DEL CPU.

Encargada de controlar las funciones de la gran mayoría de los dispositivos electrónicos. También llamado microprocesador.

FUNCIONES: Posee una memoria cache. Realizar operaciones bien sea del tipo lógico, aritmético y operaciones de control de transferencia.

SE DIVIDE EN: Procesador, memoria monitor del sistema y circuitos auxiliares.

1.6. CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE SISTEMAS OPERATIVOS Y SU CLASIFICACIÓN PARA DISPOSITIVOS.

Un sistema operativo (SO): Conjunto de programas o software destinado a permitir la comunicación del usuario con un ordenador y gestionar sus recursos.

Clasificación de los sistemas operativos:

- ADMINISTRACIÓN DE TAREAS:

MONOTAREA: Ejecuta un programa a la vez.

MULTITAREA: Ejecuta varias tareas al mismo tiempo .

- ADMINISTRACIÓN DE USUARIOS:

MONOUSUARIO: Permiten trabajar a un usuario.

MULTIUSUARIO: Permiten que varios usuarios ejecuten sus programas a la vez.

- ORGANIZACIÓN INTERNA O ESTRUCTURA:

Monolítico, Jerárquico, Cliente-servidor.

- MANEJO DE RECURSOS O ACCESO A SERVICIOS:

CENTRALIZADOS: Utiliza los recursos de un solo ordenador.

DISTRIBUIDOS: Utiliza los recursos de más de un ordenador al mismo tiempo.



EJEMPLOS:

- DOS: Familia de sistemas operativos para PC. Sus siglas significan Disk Operating System.
- WINDOWS: Microsoft Corporation.
- UNÍX: Original de AT&T.
- GNU/LINUX: Sistema operativo libre creado por Richard Stallman.

1.7. WINDOWS, FUNCIONES Y ENTORNO.

- Entorno de escritorio: Conjunto de software para ofrecer al usuario de una computadora una interacción amigable y cómoda.
- Barra de tareas: Línea horizontal que se ubica en la parte inferior de la pantalla. Existen dos funcionalidades Windows 7: Aero peek, Listas de salto (o jump lists).
- Menú de inicio: Botón representado por el icono de Windows.
- Grupo de programas: Aplicaciones que han sido instalados en el ordenador.
- Área de notificaciones: Constituye varios elementos de acceso y revisión rápida.

SUS ELEMENTOS:

- Fecha y hora.
- Altavoces.
- Batería.
- Acceso a redes.
- Actualizador de Windows.
- Antivirus.
- Escritorio.





BIBLIOGRAFÍA:

Universidad del Sureste (2022)
Antología para computación I.