



ALUMNO(A) José Ramón Espinosa Ramírez

DOCENTE: ANDRÉS ALEJANDRO REYES MOLINA

MATERIA: COMPUTACION BASICA

ACTIVIDAD: CUADRO SINOPTICO

CUATRIMESTRE: PRIMERO

GRUPO: LAR04EMC0121-A

LUGAR Y FECHA

Antecedentes y  
Conceptos básicos  
de la Computadora

Eventos históricos  
más importantes que  
llevaron a la Inves-  
tigación de la  
Computadora

Abaco

cuya historia se remonta  
a las antiguas civilizaciones  
griegas y romanas. Este  
dispositivo es muy  
sencillo, consta de cuentas  
ensartadas en varillas,  
sus posiciones representan  
valores almacenados.

Pascalina

inventada por Blaise Pascal  
(1623-1622) de Francia  
y la de Gottfried Wilhelm  
von Leibniz (1646-1716)

Analítica

Los datos se representan  
por medio de las posi-  
ciones de los engranes,  
y los datos se introducían  
de manera manual en las  
dichas posiciones  
de los engranes.

Creada por Charles  
Babbage, la idea que  
tuvo es que la elabora-  
ción de las tablas  
mecánicas era un proceso  
tedioso y propenso a errores

Mecanismos antiguos de la Computadora y sus Inventores

Abaco { El abaco representa el artefacto más antiguo, se cree que alrededor del año 3000 BC. Los babilonios el abaco para realizar el cálculos mecánicos

Los Pioneros { John Napier, un mecánico escocés, los fueron o Bastoncillos de Napier. Este artefacto permitía multiplicar grandes números.

Calculadora { Wilhelm Schickard fue el primer matemático en desarrollar una calculadora. Nativo de Alemania aproximadamente para el año 1623.

Pascalina { Blaise Pascal. En el 1642 inventa una máquina calculadora que permitía restar y sumar, tal mecanismo, empleaba ruedas numeradas del 0 al 9

stepped Reckoner { Leibniz fue un matemático alemán. Esta máquina era más versátil que la de Pascal puesto que podía multiplicar y dividir, así como sumar

Motor Analítico { Charles Babbage. bautizo su máquina del ensueño con el nombre de motor diferencial

Definir el término  
Computadora y  
Elementos que  
la integran.

Computadora

Sistema electrónico que lleva a cabo operaciones de aritmética y de lógica de acuerdo a las instrucciones internas, que son ejecutadas sin intervención humana. Sistema electrónico capaz de operar bajo el control de unas instrucciones dentro de su unidad de memoria, la cual puede aceptar información/datos, procesarla y producir información que se puede guardar.

Elementos  
que la  
integran

Sistema De Computadora: Una combinación de partes que trabajan como una unidad que son: equipo (hardware), programa (software).  
Entrada (Input): Cualquier información introducida a la computadora.  
Cubierta, Armazón o "Chasis" (case): Albergar los componentes internos de la computadora.

Elementos que la  
Integran

Tipos de  
Computadores

Computadora  
Analógica.

Aprovechando el hecho de que diferentes fenómenos físicos se describen por relaciones matemáticas similares (v.g. Exponenciales, logarítmicas, etc.) pueden entregar la solución muy rápidamente. Pero tienen el inconveniente que al cambiar el problema a resolver hay que rediseñar.

Computadora  
Digital.

Están basadas en dispositivos bistables, que solo pueden tomar uno de dos valores posibles '1' o '0' tienen como ventaja, el poder ejecutar diferentes programas para diferentes problemas, sin tener que la necesidad de modificar

Elementos que  
la integran

Partes de una  
Computadora -  
hardware

**Placa base:** Es la Placa Principal de circuitos impresos de una computadora. En una computadora, es el desplazamiento de los datos entre los componentes del equipo.

**RAM:** Es el componente en donde se forma temporal se almacena los datos y los programas que la CPU utiliza.

**CPU:** En las ediciones se llama simplemente Procesador y se lo clasifica como el cerebro de la computadora.

**Disco Optico:** Así se denomina porque usa un laser para la lectura de los datos que están almacenados en medios opticos como CD, DVD.

**Disco duro:** Es un componente principal del computador porque es aqui donde se aloja el sistema operativo al igual que las aplicaciones informaticas.

Elementos que  
la integran

Partes de una  
Computadora -  
Software

**Sistema operativo:** Es el software principal, al igual que el conjunto de programas con el que se manejan los recursos de hardware y es el a su vez permite que los programas utilicen aplicaciones de software.

**Aplicación Informática:** Es una clase de programa informático que se crea para ser un instrumento con el que el usuario va a poder hacer o tareas de distinta clase.

**Lenguaje de programación:** Son creados para la resolución de procesos que van a poder ser echos por las máquinas computarizadas.

**Paquetes de software:** Son un conjunto de programas que se distribuyen de forma complementarios, en donde en ocasiones un programa requiere de la intervención del otro.

**Drivers:** Se le conoce también como controlador o manejador de dispositivos y con él se ayuda a definir como un programa informático va a través del sistema operativo, entrar en conexión con un periférico, al crear una abstracción del hardware.

Describir los elementos básicos del sistema de Codificación en una computadora.

Sistemas de Codificación

La necesidad de la codificación surge en la necesidad de registrar, enmascarar, ordenar, identificar, agrupar y clasificar fenómenos y para facilitar su registro y transmisión.

Versiones de Codificación

- Jis (Japanese Industrial standard). Es utilizado principalmente en electrónica, por ejemplo como electrónico porque utiliza solo 7 bits para cada carácter.
- Shift-Jis Introducido por microsoft y utilizado en el sistema MS-DOS, es el sistema que soporta menos caracteres.
- EUC (Extended Unix Code). Este sistema es utilizado como método de codificación interna en la mayoría de plataformas Unix.
- UTF (Unicode transformation Format). En este sistema cada carácter se representa mediante una secuencia de 1 a 4 bytes aunque en realidad, el número de bits destinados a representar el carácter se limita a un máximo de 21.



Describir los elementos básicos del sistema de codificación en una computadora

objetivos de los códigos

- facilitar el procesamiento.
- permitir identificación inequívoca.
- permitir clasificación.
- permitir recuperación o localización de información.
- Posibilitar establecimientos de relaciones entre diferentes elementos codificados.
- facilitar el señalamiento de propiedades particulares de los elementos codificados.

Tipos de Codificación

Significativo

Como su nombre lo indica son aquellos que implican un significado, es decir, que se refieren en un mayor o menor grado las características del objeto, partido o individuo a los cuales se refieren.

No Significativo

A veces llamados seriales o consecutivos de ninguna manera describen al objeto a que se aplican, sino que son simples etiquetas por medio de las cuales se distinguen de otros el objeto.

Describir la función básica del CPU.

CPU.

Es la encargada de controlar las funciones de la gran mayoría de los dispositivos electrónicos. Se encarga de procesar información y también de enviar a cualquier componente que pueda ejecutar la acción. También llamado microprocesador o procesador, es el componente primordial de cualquier computadora. Para la programación y el proceso de datos.

Funciones básicas del CPU.

Una CPU puede procesar muchas órdenes de manera consecutiva en pocas segundos de esto, mientras mejor sea el CPU, más rápido serán procesados los datos.

La CPU se encarga de realizar las operaciones lógicas sean de tipo lógico aritmético y operaciones de control de transferencia.

El CPU se divide en: Procesador, memoria, monitor del sistema y circuitos auxiliares. El CPU es muy importante ya que es allí en donde la información que viene de los dispositivos externos, llega y se procesa.

Conceptos básicos  
sobre el sistema  
operativo y su  
clasificación para dispo-  
nitivos

Concepto básico

Es un conjunto de programas o software destinado a permitir la comunicación del usuario con un ordenador y gestionar sus recursos de manera correcta y eficiente.

Clasificación de  
los sistemas  
operativos.

Administración de tareas:

- Mono tarea: Solo permite ejecutar un programa a la vez.
- Multitarea: Permite ejecutar varios tareas.

Administración de usuarios:

- Mono usuario: Solo permite trabajar a un usuario.
- Multiusuario: Permite que varios ejecuten sus programas a la vez.

Organización interna o estructura:

- Monolítico
- Jerárquico
- Cliente-servidor

Manejo de recursos o acceso a servicios

- Centralizados: Permite utilizar los recursos de un solo ordenador.

Distribuidos: Permite utilizar los recursos (CPU, memoria, periféricos...) de más de un ordenador al mismo tiempo.

WINDOWS,  
FUNCIONES Y  
ENTORNO

ENTORNO

Es un conjunto de software para ofrecer al usuario de una computadora una interacción amigable y cómoda. Es una implementación de interfaz de usuario que ofrece facilidades de acceso y configuraciones, como barras de herramientas e integraciones entre aplicaciones con habilidades como arrastrar y soltar.

Funciones

**Barra de tareas:** Es aquella línea horizontal que se ubica en la parte inferior de la pantalla.  
**Menu de inicio:** Es aquel botón representado por el inicio de windows que te da la posibilidad de acceder al grupo de programas o aplicaciones instaladas en el sistema.  
**Grupo de programas:** se caracteriza por todos los softwares o programas, y aplicaciones que han sido instaladas en el ordenador.  
**Area de notificaciones:** Constituye varios elementos de acceso y revisión rápida, que son propios de la barra de tareas.

- Fecha y hora - Altavoces
- Batería
- Acceso a redes
- Actualizador de windows