



UDS

Mi Universidad

CUADRO SINOPTICO

Nombre del Alumno: LUIS SANTIAGO RAMIREZ MEJIA

Nombre del tema: ANTECEDENTES Y CONCEPTOS BASICOS DE LA COMPUTACION.

Parcial: 1 er PARCIAL

Nombre de la Materia: COMPUTACION I

Nombre del profesor: ING. EVELIO CALLES PEREZ

Nombre de la Licenciatura: DERECHO

Cuatrimestre: 1 er CUATRIMESTRE

ANTECEDENTES Y CONCEPTOS BASICOS DE LA COMPUTACION.

EVENTOS HISTORICOS QUE LLEVARON ACABO LA INVENCIÓN DE LA COMPUTADORA.

- ❖ **ABACO** (3000 a.c) UNO DE LOS PRIMEROS DISPOSITIVOS MECANICOS PARA CONTAR.
- ❖ **MAQUINA DE ANTICITERA** (100 a.c)
- ❖ **MAQUINA DE PASCALINE** POR *BLAISE PASCAL* (1642).
- ❖ **MAQUINA DIFERENCIAL** DISEÑADA POR *CHARLES BABBAGE* (1822).
- ❖ **MAQUINA ANALITICA** CREADA POR *CHARLES BABBAGE* (1837).
- ❖ **TELEGRAFO** CREADO PARA EMITIR MENSAJES POR *SAMUEL MORSE* (1837)

- ❖ **MAQUINA DE HOLLERITH** TARJETAS PERFORADAS PARA PROCESO DE DATOS CREADA POR *HERMAN HOLLERITH* (1880).
- ❖ **CALCULADORA MECANICA** CREADA POR *WILLGODT ODHNER* (1891).

MECANISMOS MAS ANTIGUOS DE DE LACOMPUTACION Y SUS INVENTORES.

- ❖ *CHARLES BABBAGE* DISEÑA LA **MAQUINA DIFERENCIAL**, PRECURSORA DE LA **MAQUINA MODERNA** (1822).
- ❖ *ADA LOVELACE* ESCRIBE EL **PRIMER PROGRAMA INFORMatico** PARA LA **MAQUINA ANALITICA DE BABBAGE** (1843).
- ❖ *KONRAD ZUSE* CONTRUYO LA **PRIMERA COMPUTADORA ELECTROMECHANICA, Z1** (1936).
- ❖ *JOHN ATANASOFF Y CLIFORD BERRY* DESARROLLAN LA **PRIMERA COMPUTADORA ELECTRONICA, ABC** (1939).

- ❖ **COLOSSUS** PRIMERA COMPUTADORA ELECTRONICA PROGRAMABLE (1943).
- ❖ **ENIAC** PRIMERA COMPUTADORA ELECTRONICA GENERAL-PURPOSE DESARROLLADA POR *JHON MAUCHLY Y J. PERSPER ECKERT* (1946).
- ❖ **TRANSISTORES** REEMPLAZARON LAS VALVULAS ELECTRONICAS (1947).
- ❖ **PRIMER LENGUAJE DE PROGRAMACION (PLANKALKUL)** POR *KONRAD ZUSE* (1951).
- ❖ SE INVENTAN LOS **MICROPROCESADORES** (1971)
- ❖ **IBM PC** ESTANDAR DE LAS COMPUTADORES PERSONALES (1981) Y **INTERNET** EN (1983).

TERMINO DE COMPUTADORA Y ELEMENTOS QUE LA INTEGRAN.

UNA COMPUTADORA ES UN DISPOSITIVO ELECTRONICO QUE PROCESA INFORMACION Y REALIZA CALCULOS UTILIZANDO INSTRUCCIONES ALMACENADAS EN SU MEMORIA.

- ❖ **HARDWARE:** CPU, RAM, SSD, TARJETA GRAFICA, PLACA BASE , FUENTE DE PODER, DISPOSITIVOS DE ENTRADA, DISPOSITIVOS DE SALIDA.
- ❖ **SOFTWARE:** SISTEMA OPERATIVO, APLICACIONES, DRIVERS.

DIFERENCIA Y CARACTERISTICAS ESENCIALES ENTRE COMPUTADORA Y OTROS DISPOSITIVOS DE COMPUTACION.

CARACTERISTICAS DE LA COMPUTADORA: PROCESAMIENTO COMPLETO (CPU, MEMORIA, ALMACENAMIENTO), EJECUCION DE APLICACIONES COMPLEJAS, INTERFAZ DE USUARIO GRAFICA, CONECTIVIDAD A INTERNET Y REDES, APLICACIONES ALMACENAMIENTO. **EJEMPLOS:** PC, LAPTOP, SERVIDOR.

OTROS DISPOSITIVOS DE COMPUTACION: DISPOSITIVOS MOVILES, DISPOSITIVOS EMBEBIDOS, CONSOLA DE JUEGOS, DISPOSITIVOS DEWEARABLES.

CARACTERISTICAS DE OTROS DISPOSITIVOS DE COMPUTACION: PROCESAMIENTO LIMITADO, PANTALLAS TACTILES, PROCESAMIENTOS ESPECIALIZADOS, CONTROLES ESPECIFICOS, APLICACIONES ESPECIFICAS, ENTRE OTROS COMPONENTES LIMITADOS Y CON CARACTERISTICAS PROPIAS DE CADA DISPOSITIVO.

ELEMENTOS BASICOS DEL SISTEMA DE CODIFICACION DE UNA COMPUTADORA.

- ❖ **BITS.**
- ❖ **BYTES.**
- ❖ **CODIGOS DE REPRESENTACION.**
- ❖ **TIPOS DE DATOS.**
- ❖ **SISTEMAS NUMERICOS.**

- ❖ **CODIFICACION DE CARACTERES**
- ❖ **PROTOCOLOS DE COMUNICACIÓN.**
- ❖ **LENGUAJES DE PROGRAMACION.**
- ❖ **COMPILADORES.**
- ❖ **TRADUCTORES.**

FUNCIONES BASICAS DEL CPU

LA FUNCION BASICA DEL CPU (UNIDAD CENTRAL DE PROCESAMIENTO) ES EJECUTAR INSTRUCCIONES Y PROCESAR INFORMACION PARA REALIZAR TAREAS EN UNA COMPUTADORA

- ❖ EJECUCION DE INSTRUCCIONES
- ❖ PROCESAMIENTO DE DATOS
- ❖ CONTROL DE FLUJO
- ❖ GESTION DE MEMORIA

- ❖ ENTRADA/SALIDA
- ❖ GESTION DE RECURSOS

CONCEPTOS BASICOS SOBRE SISTEMAS OPERATIVOS

- ❖ GESTION DE PROCESOS
- ❖ GESTION DE MEMORIA
- ❖ GESTION DE ARCHIVOS
- ❖ GESTION DE ENTRADA/SALIDA
- ❖ SEGURIDAD

- ❖ WINDOWS
- ❖ MacOS
- ❖ LINUX
- ❖ ANDROID
- ❖ iOS

WINDOWS, FUNCIONES Y ENTORNO.

ES UN SISTEMA OPERATIVO DESARROLLADO POR MICROSOFT QUE OFRECE UNA AMPLIA GAMA DE FUNCIONES Y HERRAMIENTAS PARA GESTIONAR Y EJECUTAR APLICACIONES EN UNA COMPUTADORA.

- FUNCIONES PRINCIPALES**
- ❖ GESTION DE ARCHIVOS
 - ❖ EJECUCION DE APLICACIONES
 - ❖ GESTION DE PROCESOS Y TAREAS
 - ❖ CONFIGURACION DE HARWARE Y SOFWARE
 - ❖ SEGURIDAD Y CONTROL DE ACCESO
 - ❖ CONECTIVIDAD A REDES Y INTERNET
 - ❖ GESTION DE ENERGIA Y RECURSOS

- ENTORNO**
- ❖ ESCRITORIO
 - ❖ BARRA DE TAREAS
 - ❖ MENU DE INICIO
 - ❖ EXPLORADOR DE ARCHIVOS
 - ❖ PANEL DE CONTROL
 - ❖ CENTRO DE NOTIFICACIONES