



*Nombre del Alumno: SULEIMA HERNANDEZ GIRON*

*Nombre del tema: CUADRO SINOPTICO: ANTECEDENTES Y CONCEPTOS BÁSICOS DE LA COMPUTACIÓN*

*Nombre de la Materia: COMPUTACION 1*

*Nombre del profesor: EVELIO CALLES*

*Nombre de la Licenciatura: enfermería.*

*Cuatrimestre: 1ro*

ANTECEDENTES Y CONCEPTOS BÁSICOS DE COMPUTACIÓN

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

ABACO, DE LA CIVILIZACIÓN GRIEGA Y ROMANA  
 LA PASCALINA INVENTADA POR BLAISE PASCAL (1623 - 1662)  
 LA MÁQUINA ANALÍTICA CREADA POR CHARLES BABBAGE,  
 LA MARK I, 1944 HOWARD H. Aiken,  
 LA ENIAC 1947 UNIVERSIDAD DE PENNSILVANIA  
 LA EDVAC 1903-1957 JOHN VON NEUMANN

EL DESARROLLO DE LA COMPUTADORA COMO LA CONOCEREMOS ACTUALMENTE NO ES UN INVENTO QUE SE HAYA GENERADO DE LA NOCHE A LA MAÑANA, SU DESARROLLO HA SIDO COMPARTIDA DE GENERACION EN GENERACION HASTA LOGRAR LO QUE HOY EN DIA SE CONOCE COMO COMPUTADORA

LOS MECANISMOS ANTIGUOS DE LA COMPUTACIÓN Y SUS INVENTORES.

- EPOCA ANTIGUA
  - ABACO, DE LA CIVILIZACIÓN GRIEGA Y ROMANA, ÉPOCA ANTIGUA DEL AÑO 3000BC
- LOS PEDEROS
  - BASTONCILLOS DE BAPTEP 1617 JOHN BAPTEP PERMITIA MULTIPLICAR GRANDES NUMERO
  - LA PASCALINA INVENTADA POR BLAISE PASCAL (1623 - 1662) INVENTÓ UNA MAQUINA CALCULADORA QUE PERMITIA SUMAR Y RESTAR
  - STEPPED DECKOWER 1694 - GOTTFRIED WILHELM VON LEIBNIZ PODIA SUMAR, RESTAR, MULTIPLICAR Y DIVIDIR.
  - TELAR DE JACQUARD EMPLEABA TARJETAS PERFORADAS PARA CREAR PATRONES EN UNA FÁBRICA DE AVITELADO EN UNA TEJEDORA
  - MOTOR DIFERENCIAL 1812 - CHARLES BABBAGE TRABAJABA PARA RESOLVER ECUACIONES DIFERENCIALES
- LA COMPUTADORA MODERNA
  - LA MARK I, 1944 HOWARD H. Aiken.
  - "ATANASOFF-BERRY COMPUTER" 1939 - JOHN ATANASOFF
  - LA ENIAC 1947 UNIVERSIDAD DE PENNSILVANIA ESTE APARATO TRABAJABA CON EL SISTEMA DECIMAL Y TENÍA TODAS LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS COMPUTADORAS DE HOY DÍA.
  - LA EDVAC 1903-1957 JOHN VON NEUMANN

DEFINIR EL TÉRMINO COMPUTADORA Y ELEMENTOS QUE LA INTEGRAN.

LA COMPUTADORA
 

- SISTEMA ELECTRÓNICO QUE LLEVA A CABO OPERACIONES DE ARITMÉTICA Y DE LÓGICA DE A CUERPO 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.

TIPOS DE COMPUTADORAS

- COMPUTADORA ANALÓGICA
  - 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 SUS CIRCUITOS (CAMBIAR EL HARDWARE).
- COMPUTADORA DIGITAL
  - ESTÁN BASADAS EN DISPOSITIVOS BIESTABLES, QUE SÓLO PUEDEN TOMAR UNO DE DOS VALORES POSIBLES: „1“ Ó „0“. TIENEN COMO VENTAJA, EL PODER EJECUTAR DIFERENTES PROGRAMAS PARA DIFERENTES PROBLEMAS, SIN TENER QUE LA NECESIDAD DE MODIFICAR FÍSICAMENTE LA MÁQUINA.

CLASIFICACIÓN DE LAS COMPUTADORAS

- MECÁNICAS
  - FUNCIONAN POR DISPOSITIVOS MECÁNICOS CON MOVIMIENTO.
- ELECTRÓNICAS
  - FUNCIONAN EN BASE A ENERGÍA ELÉCTRICA. DENTRO DE ESTE TIPO, Y SEGÚN SU ESTRUCTURA, LAS COMPUTADORAS PUEDEN SER:
    - ANALÓGICAS
      - TRABAJAN EN BASE A ANALOGÍAS. REQUIEREN DE UN PROCESO FÍSICO, UN APUNTADOR Y UNA ESCALA (V.G.: BALANZA). LAS CARACTERÍSTICAS DEL CÁLCULO ANALÓGICO SON LAS SIGUIENTES:
    - DIGITALES
      - LLAMADAS ASÍ PORQUE CUENTAN MUY RUDIMENTARIAMENTE; SUS ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN, LOS CIRCUITOS ELECTRÓNICOS, SON MUY SIMPLES, YA QUE SOLO RECONOCEN 2 ESTADOS: ABIERTO O CERRADO.

PARTES DE UNA COMPUTADORA - HARDWARE

- PLACA BASE - ES CONOCIDA COMO PLACA MADRE, TARJETA MADRE (MOTHERBOARD) O PLACA PRINCIPAL.
- UNIDAD CENTRAL DE PROCESAMIENTO O CPU
- UNIDAD DE DISCO ÓPTICO -
- UNIDAD DE DISCO DURO O HDD
- UNIDAD DE ESTADO SÓLIDO O SSD
- TARJETAS DE RED - S
- TARJETA GRÁFICA -
- FUENTE DE ALIMENTACIÓN -
- GABINETE -
- TECLADO -
- RASTRO O MOUSE -
- MONITOR -
- IMPRESORA -
- PABLANTES / ALTAVOCES -
- SISTEMA OPERATIVO -
- APLICACIÓN INFORMÁTICA
- LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN
- PAQUETES DE SOFTWARE
- DRIVERS

PRECISO, PERO NO EXACTO;  
 RÁPIDO Y RÁPIDO;  
 PASA POR TODOS LOS INFINITÉSIMOS, ES DECIR QUE TIENE VALOR EN TODO MOMENTO, SIEMPRE ASUME UN VALOR.

LA DIFERENCIA Y CARACTERÍSTICAS ESSENCIALES ENTRE LA COMPUTADORA Y OTROS DISPOSITIVOS DE COMPUTACIÓN.

- DISPOSITIVOS
  - UN DISPOSITIVO ES UN APARATO O MECANISMO QUE DESARROLLA DETERMINADAS ACCIONES. SU NOMBRE ESTÁ VINCULADO A QUE DICHO ARTIFICIO ESTÁ DISPUESTO PARA CUMPLIR CON SU OBJETIVO.
- TIPOS DE DISPOSITIVOS
  - ENTRADA
    - Son los que envían información a la unidad de procesamiento, en código binario.
  - SALIDA
    - Son los dispositivos que reciben información que es procesada por la CPU y la reproducen para que sea perceptible para la persona
  - ALMACENAMIENTO
    - es todo aparato que se utilice para grabar los datos de la computadora de forma permanente o temporal.

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

- SISTEMA MULTIBYTE
  - es todo aparato que se utilice para grabar los datos de la computadora de forma permanente o temporal.
- VERSIONES DE CODIFICACIÓN
  - JIS (Japanese Industrial Standar).
  - Shift-JIS Introducido por Microsoft.
  - EUC (Extended Unix Code).
  - UTF-8 (Unicode transformation format)
- Objetivos de los Códigos
  - Facilitar el procesamiento.
  - Permitir identificación inequívoca.
  - Permitir clasificación.
  - Permitir recuperación o localización de información.
  - Posibilitar establecimiento de relaciones entre diferentes elementos codificados.
  - Facilitar el señalamiento de propiedades particulares de los elementos codificados.
- Características de los Sistemas de Código
  - Debe estar adaptado lógicamente al sistema informativo de que forme parte.
  - Debe tener precisión necesaria para describir un dato.
  - Debe mantenerse tan reducido como se pueda.
  - Debe permitir expansión.
  - Debe ser fácil de usar.
  - Deben ajustarse a los requerimientos de los equipos
- Tipos de codificación
  - Significativos
  - NO Significativos

DESCRIBIR LA FUNCIÓN BÁSICA DEL CPU.

La unidad de procesamiento central o CPU es la encargada de controlar las funciones de la gran mayoría de los dispositivos electrónicos. Se encarga de procesar la información y también de enviarla a cualquier componente que pueda ejecutar la acción.

¿Cuáles son las funciones del CPU?
 

- es todo aparato que se utilice para grabar los datos de la computadora de forma permanente o temporal.

- traer todas las instrucciones por medio de direcciones, seguidamente se decodifica en instrucciones binarias para que el CPU pueda entenderlas y llevarlas a cabo
- se realiza el procedimiento de la ejecución de las instrucciones dadas por el procesador.
- el CPU da algunas respuestas luego de la ejecución de la instrucción.