XIMENA VELASCO GARCIA

CUADRO SINOPTICO

"COMPUTACIÓN I"

DOCENTE: MTRO. ANDRÉS ALEJANDRO REYES MOLINA

COMITAN CHIAPAS, 21 DE SEPTIEMBRE

miMind

ANTECEDENTES Y CONCEPTOS BASICOS DE LA COMPUTADORA

EVENTOS HISTORICOS

- USO DEL ABACO (BABILONIAS 3000 BCC).
- BLAISE PASCAL INVENTA LA PASCALINA (1623-1662).
- CHARLES BABBAGE CREA LA PRIMERA COMPUTADORA (XIX).
- CHARLES JACQUARD CREA UN TELAR (1844).
- SE CONSTRUYE LA MARK I (1944).
- SE CONSTRUYO LA ENIAC (1947).
- SE EMPLEA EL ABACO PARA MINIPULAR DATOS (3000 DC).
- SE INVENTO LOS HUESOS O BASTONCILLOS DE NAPIER (1617).
- SE DESARROLLA UNA CALCALCULADORA (1623).
- SE DISEÑA EL STEPPED RECKONER (1694).
- SE CREO EL TELAR (1812).
- SE EMPLEA EL MOTOR DIFERENCIAL (1812).
- SE INVENTA UNA PERFORADORA, LECTORA Y TABULADORA (1890).
- SE EMPIEZA A CREAR LA COMPUTADORA MODERNA (1943)

EL TERMINO COMPUTADORA Y ELEMENTOS QUE LA INTEGRAN.

- ¿QUE ES?
  - SISTEMA ELECTRONICO QUE LLEVA A CABO OPERACIONES DE ARITMETICA Y DE LOGICA, QUE SON EJECUTADAS SIN INTERVENCION HUMANA.
- SISTEMA
  - HARDWARE (EQUIPO) Y SOFTWARE (DATOS Y GENTE).
- TIPOS
  - ANALOGICA
  - DIGITAL.
- CLASIFICACION
  - -MECANIA.
  - ELECTRONICA
  - ANALOGICA.
  - DIGITAL
    - DE APLICACION GENERAL Y ESPECIFICA.
      - COMPUTADOR INCORPORADO
      - COMPUTADOR BASADO EN PLUMA
      - ASISTENTE PERSONAL DIGITAL
  - POR SU TAMAÑO
    - MACROCOMPUTADOR
    - MINICOMPUTADOR
    - ESTACION DE TRABAJO
    - MICROCOMPUTADORA

PARTES DE LA COMPUTADORA (HARDWARE)

- HARDWARE
  - PARTE FISICA DE LA COMPUTADORA
    - PROCESA
    - VE Y ESCUCHA
    - GUARDA COSAS
- TARJETA MADRE
  - EN ELLLAS ESTAN LAS RUTAS ELECTRICAS QUE PERMITEN DESPLAZAMIENTOS DE DATOS.
- CPU
  - ES LA MAYOR PARTE DE LOS CALCULOS QUE SON REALIZADOS POR ESTE PROCESADOR
- RAM
  - ALMACENAMIENTO DE FORMA TEMPORAL QUE ALAMACENA LOS DATOS Y PROGRAMAS QUE LA CPU UTILIZA.
- UNIDAD DE DISCO OPTICO
  - LECTURA DE DATOS QUE ESTAN ALMACENADOS EN UN CD, DVD O BLUE-RAY
- DISCO DURO
  - ES AQUI DONDE SE ALOJA EL SISTEMA OPERATIVO
- ESTADO SOLIDO o SSD
  - ES EL REMPLAZO DE LOS DISCOS DUROS TRADICIONALES, TAL QUE ALMACENA, NO TIENEN PARTES MOVILES, USAN MENOSENERGIA Y NO TIENEN RUIDO.
- PLACA DE RED
  - ES LA QUE PERMITE LA CONEXION A UNA RED INFORMATICA.
- TARJETA GRAFICA
  - ES LA QUE BRINDA CAPACIDAD GRAFICA AL COMPUTADOR.
- FUENTE DE ALIMENTACION
  - ESTE LE BRINDA ENERGIA AL COMPUTADOR QUE ES ALTERNA A UN VOLTAJE MENOR.
- SISTEMA DE REFIGERACION
  - ES UN DISIPADOR TERMICO CON EL QUE SE LE QUITA CALOR AL NUCLEO DE LA CPU.
- GABINETE
  - LE DA SOPORTE A LOS COMPONENTES FISICOS LA CUAL BRINDA PROTECCION.
- DISPOSITIVOS AUXILIARES
  - TECLADO
    - SE EMPLEA PARA ENVIAR ORDENES Y DATOS A LA COMPUTADORA
  - RATON
    - INTERACTUA EN EL ENTORNO GRAFICO DEL PC
  - MONITOR
    - ES DONDE SE VE DE MANERA GRAFICA LA INFORMACION QUE SE GENERAN POR LA COMPUTADORA.
  - IMPRESORA
    - ES DONDE SE DA UNA COPIA DE TEXTOS O GRAFICOS DIGITALES EN MEDIOS FISICOS QUE SON CASI SIEMPREEN PAPEL.
  - ALTAVOCES
    - SE EMPLEA PARA ESCUCHAR LOS SONIDOS QUE SON EMITIDOS PORA COMPUTADORA.

PARTES DE LA COMPUTADORA (SOFTWARE)

- SISTEMA OPERATIVO
  - ES CON EL QUE SE MANEJAN RECURSOS DE HARDWARE Y A SU VEZ PERMITE QUE LOS PROGRAMAS UTILICEN APLICACIONES DEL SOFTWARE.
    - MAC
    - WINDOWS
    - LINUX
- APLICACION INFORMATICA
  - INSTRUMENTO CON EL QUE EL USUARIO VA APODER HACER VAIAS TAREAS DE DISTINTA CLASE (SEGUNDO PLANO)
- LENGUAJE DE PROGRAMACION
  - CONTROLA EL COMPORTAMIENTO FISICO Y LOGICO DE LA COMPUTADORA
- PAQUETES DE SOFTWARE
  - CONJUNTO DE PROGRAMAS QUE SE DISTRIBUYEN DE FORMA COMPLEMENTARIA.
    - EJEMPLO ES MICROSOFT OFFICE
- DRIVERS
  - PERMITE QUE SE DE UNA INTERFAZ QUE SE ESTANDARICE CON EL OBJETIVO DE UTILIZAR ESTE DISPOSITIVO.

CARACTERISTICAS DE LA COMUTADORA

- TIPOS DE DISPOSITIVOS
  - ENTRADA
    - PROCESAMIENTO EN CODIGO BINARIO
  - SALIDA
    - RECIBEN INFORMACION QUE ES PROCESADA POR LA CPU
  - ALMACENAMIENTO
    - ES TODO APARATO QUE SE UTILIZA PARA GRABAR LOS DATOS.

SISTEMA DE CODIFICACION

- REGISTRA
- ENMASCARA
- ORDENA
- INDENTIFICA
- AGRUPA
- CLASIFICA FENOMENOS
- FASCILITA REGISTRO
- SISTEMA MULTIBYTE
  - AMALGAMA DE UN BYTE Y DE DOS.
  - OBJETIVOS
    - FASCILITA EL PROCESAMIENTO
    - PERMITIR INDENTIFICACION INEQUIVOCA
    - PERMITIR CLASIFICACION
    - FASCILITAR EL SEÑALAMIENTO DE PARTICULARES ELEMENTOS CODIFICADOS
    - POSIBILITAR RELACIONES ENTRE DIFERENTES ELEMENTOS CODIFICADOS
    - PERMITIR RECUPERACION

CPU

- CONTROLA LAS FUNCIONES DE LA GRAN MAYORIA DE LOS DISPOCITIVOS

CLASIFICACION SOBRE EL SISTEMA OPERATIVO

- PROGRAMAS DESTINADO A PERMITIR LA COMUNICACION DEL USUARIO CON UN ORDENADOR.
  - MONOTAREA.
  - MULTITAREA.
  - MONOUSUARIO.
  - MULTIUSUARIO.
  - MONOLITICO.
  - JERARQUICO
  - CLIENTE-SERVIDOR