COMPUTADORA Y OTROS DISPOSITIVOS

COMPUTADORA

Es un dispositivo electrónico que procesa información y ejecuta instrucciones dadas por el ser humano, además de que es capaz de realizar multiples tareas.

CARACTERÍSTICAS

Su sistema está compuesta por:

HARDWARE

Es la parte física y tangible de la computadora.

EJEMPLOS

- Monitor
- Teclado
- Ratón
- Disco duro
- Placa base
- Fuente de alimentación

CPU

Componente importante del hardware.

FUNCIONES

- Procesa comando de manera consecutiva en segundos
- Realiza operaciones lógicas, aritméticas y operaciones de transferencia.
- Trae instrucciones por medio de direcciones.
- Decodifica en instrucciones binarias.
- Ejecuta instrucciones y da respuestas.

SE DIVIDE EN

- PROCESADOR
- MEMORIA MONITOR DEL SISTEMA
- CIRCUITOS AUXILIARES

SOFTWARE

Es la parte intangible de la computadora. Incluye los programas, como el sistema operativo y las aplicaciones.

SISTEMA DE CODIFICACIÓN

La codificación es el proceso de escribir códigos para que intérprete lenguajes humanos.

ELEMENTOS BÁSICOS

SISTEMA MULTIBYTE

Utilizan más de un octeto, pero la anchura de los distintos caracteres es variable según la necesidad del momento.

BYTE

Es la unidad básica de información que se utiliza en la informática y las telecomunicaciones.

CODIFICACIÓN

Método que permite convertir un carácter de un lenguaje natural en un símbolo de otro sistema de representación.

VERSIONES

- **JIS (Japanese Industrial Standar)**: Usa secuencias de escape para conmutar entre los modos de uno y dos bytes por carácter y para conmutar entre los diversos juegos de caracteres.
- **Shift-JIS**: Introducido por Microsoft y utilizado en el sistema MS-DOS, es el sistema que soporta menos caracteres.
- **EUC (Extended Unix Code)**: Acepta caracteres de más de dos bytes, por lo que es mucho más extensible que el Shift-JIS, y no está limitado a la codificación del idioma japonés.
- **UTF-8 (Unicode transformation format)**: 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.

TIPOS

- **SIGNIFICATIVOS**: Reflejan en un mayor o menor grado las características del objeto, partida o individuo a los cuales se la asigna.
- **NO SIGNIFICATIVOS**: De ninguna manera describen el objeto a que se aplican, sino que son simples etiquetas por medio de las cuales se distinguen de otros el objeto.

MÉTODOS

- **NUMÉRICOS**
  - BINARIO: (Base 2) 0, 1
  - OCTAL: (Base 8) 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
  - DECIMAL: (Base 10) 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
- **ALFABÉTICOS**: Efectivos cuando se trata de codificaciones simples.
- **ALFANUMÉRICOS**: Efectivos cuando se trata de codificaciones simples.
  - HEXADECIMAL: (Base 16) 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, C, D, E, F
- **OTROS**

SISTEMAS OPERATIVOS

Son programas que permiten el funcionamiento de la computadora y su interacción con ella.

CLASIFICACIÓN

- **ADMINISTRACIÓN DE TAREAS**
  - MONOTAREA: Sólo ejecutan un programa a la vez.
  - MULTITAREA: Ejecutan varios programas o tareas al mismo tiempo.
- **ADMINISTRACIÓN DE USUARIOS**
  - MONOUSUARIO: Sólo puede trabajar un usuario.
  - MULTIUSUARIO: Pueden trabajar varios usuarios a la vez.
- **ORGANIZACIÓN INTERNA O ESTRUCTURA**
  - MONOLÍTICO
  - JERÁRQUICO
  - CLIENTE-SERVIDOR
- **MANEJO DE RECURSOS**
  - CENTRALIZADOS: Permite utilizar los recursos de un solo ordenador.
  - DISTRIBUIDOS: Permite utilizar los recursos de más de un ordenador.

EJEMPLOS

DOS

Fue creado para ordenadores IBM. Carece de interfaz gráfica y no es multiusuario ni multitarea.

WINDOWS

Familia de sistemas operativos no libres desarrollados por la empresa Microsoft Corporation.

- **ENTORNO**
  - Conjunto de software para ofrecer al usuario de una computadora una interacción amigable y cómoda.
  - Por lo general no permiten el acceso a todas las características que se encuentran en un sistema operativo.
- **CARACTERÍSTICAS**
  - Ofrece un entorno gráfico.
  - Utiliza el ratón o mouse.
  - Incluye el navegador Internet Explorer
  - Es compatible con el paquete de oficina Microsoft Office
- **POSEE**
  - **BARRA DE TAREAS**: Se ubica en la parte inferior de la pantalla. Permite acceder a iconos de acceso directo.
    - **FUNCIONALIDADES NUEVAS**
      - AERO PEEK: Permite visualizar miniaturas de las ventanas que se encuentren abiertas.
      - LISTAS DE SALTO: Es aquella lista emergente que se observa cuando se posa el clic derecho sobre uno de los iconos que estén anclados en la barra de tarea.
  - **MENÚ DE INICIO**: Representado por el icono de Windows para acceder a la lista de aplicaciones.
  - **GRUPO DE PROGRAMAS**: Se caracteriza por todos los softwares o programas, y aplicaciones que han sido instalados.
  - **ÁREA DE NOTIFICACIONES**: Constituye varios elementos de acceso y revisión rápida, como la fecha y la hora, la bateria, el acceso a redes, etc.

UNÍX

Original de AT&T. Se trata de un sistema operativo portable, multitarea y multiusuario.

GNU/LINUX

Sistema operativo libre creado por Richard Stallman. Es libre porque el programa podrá ser modificado por el usuario que así lo desee.

OTROS DISPOSITIVOS

Son dispositivos específicos que cumplen con una única función.

CARACTERÍSTICAS

- Tienen una única función.
- La interacción con el usuario depende del dispositivo.
- Tienen capacidades y características especializadas.

TIPOS DE DISPOSITIVOS

DE ENTRADA

Son los que envían información a la unidad de procesamiento, en código binario.

DE SALIDA

Reciben información que es procesada por la CPU y la reproducen para que sea perceptible para la persona.

DE ALMACENAMIENTO

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

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

COMPUTACIÓN I
DOCENTE: ANDRES ALEJANDRO REYES MOLINA

ACTIVIDAD DE LA UNIDAD I

“COMPUTADORA Y OTROS DISPOSITIVOS”

ALUMNA: SONIA ESMERALDA LÓPEZ MORALES

1ER CUATRIMESTRE
Grupo: LDE08SSC0124-A

Prepared with xmind