



UNIVERSIDAD DEL SURESTE

COMPUTACION 1

CUADRO SINOPTICO UNIDAD 1

INTRODUCCION AL CAMPO DE LA COMPUTACION

alumna: HANNA MICHELL DE LOS SANTOS SOLORIO

docente: JOSE VIDAL SALAS HERNANDEZ

COMIENZO DE LA COMPUTACION

Hace miles de años, en las civilizaciones antiguas se desarrollaron dispositivos mecánicos. se comenzó con modelos un poco sencillos y al pasar del tiempo se fueron modernizando.

Época antigua.

- El Abaco (3000 a.c.)
- Bastoncillos de Napier (1617).
- Maquina calculadora, Pascal (1642).
- Stepped Reckoner, Leibniz (1694).
- Telar de Jacquard, Joseph Jacquard (1804).
- Motor analítico, Babbage (1812).
- Perforadora, Herman Hollerith (1880).

Computadora moderna

- Computadora Mark 1, Howard Aiken (1943)
- Computadora digital, John Atanasoff (1939).
- ABC, Atanasoff y Berry (1942).
- Computadora electrónica digital ENIAC, Dr. John Mauchly y J. Presper Eckert (1943).

COMPUTADORA

Hace miles de años, en las civilizaciones antiguas se desarrollaron dispositivos mecánicos. se comenzó con modelos un poco sencillos y al pasar del tiempo se fueron modernizando.

Se clasifican por fuente de energía en mecánicas y electrónicas. Las electrónicas según su estructura son analógicas y digitales.

Mecánicas: funcionan por dispositivos mecánicos con movimiento.
Electrónicas: Funcionan en base a energía eléctrica.

Analógicas: Requieren de un proceso físico, un apuntador y una escala. Digitales: sus elementos de construcción, los circuitos electrónicos, son muy simples

PARTES DE LA COMPUTADORA

Hardware

Parte física de la computadora a partir del cual es posible ver, procesar, escuchar, guardar cosas, etc

Tarjeta madre, CPU, memoria RAM, unidad de disco optimo, unidad de disco duro, unidad de estado solido, tarjetas de red, tarjeta de video, fuente de alimentación, sistema de refrigeración y gabinete.

Software

Parte lógica que dota al equipo físico de capacidad para realizar cualquier trabajo.

Navegadores web, antivirus, videojuegos, reproductores multimedia, aplicaciones de dibujo, sistemas operativos y paquete de ofimática.

UNIDAD CENTRAL DE PROCESO

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.

Funciones

- El CPU puede procesar muchos comandos de manera consecutivas en pocos segundos.
- El CPU se encarga de realizar operaciones del tipo lógico, aritmético y operaciones de control de transferencia.
- El CPU es muy importante ya que es allí en donde la información que viene de los dispositivos exteriores, llegue y se procese para que luego pueda ser devuelto a los computadores grandes.

UNIDADES DE ALMACENAMIENTO

Realizan las operaciones de lectura y/o escritura de los soportes donde se almacenan o guardan, lógicamente y físicamente, los archivos de un sistema informático. Se utilizan para almacenar información en forma de archivos, ya sean del propio sistema como de los usuarios.

Tipos de memoria

- Principal o RAM: contenido se pierde al apagar el ordenador.
- Secundaria: contenido permanece después de apagar el ordenador.
- Internos: conectados internamente en el ordenador.
- Externos: conectados al ordenador mediante conexión USB 2.0 o Firewire

Dispositivos de almacenamiento de:

- Información por medio magnético: permiten el almacenamiento de grandes cantidades de información en pequeños volúmenes.
- Información por medio óptico: almacenar archivos multimedia, como música, fotos y videos.
- Información por medio electrónico: Utiliza circuitos electrónicos para almacenar la información, los cuales no necesitan moverse para efectuar tal función.

MEMORIA RAM

Es utilizada para almacenar los programas y datos que está utilizando el procesador (CPU) en tiempo real, de ahí lo de 'Memoria de Acceso Aleatorio'.

Tipos de RAM

- DRAM: la Dynamic RAM está formada por condensadores que requieren que el controlador actualice varias veces por segundo los datos almacenados en ella para que no se pierdan.
- SRAM: a diferencia de la DRAM, la Static RAM almacena los datos hasta que la electricidad se corte, sin que el controlador tenga que estar constantemente refrescando los datos.

UNIDADES DE ENTRADA Y SALIDA

Dispositivos de entrada

Son aquellos al través de los cuales se mandan datos a la unidad central de procesos, por lo que su función es eminentemente emisora.

- Teclado
- Mouse
- Web cam
- Micrófono para po
- Joystick USB

Dispositivos de salida

Son aquellos que reciben información de la computadora, su función es eminentemente receptora y por ende están imposibilitados para enviar información.

- Monitor
- Impresora
- Parlantes
- Auriculares
- Proyector de video

CONCEPTOS BASICOS SOBRE SISTEMA OPERATIVO

Un sistema operativo es un conjunto de programas o software destinado a permitir la comunicación del usuario con un ordenador y gestionar sus recursos de manera cómoda y eficiente.

Se clasifican atendiendo a:

- Administración de tareas: monotarea o multitarea.
- Administración de usuario: monousuario o multiusuario.
- Organización interna o estructura: Monolítico o Jerárquico o Cliente-servidor.
- Manejo de recursos o acceso a servicios.
- Centralizados.
- Distribuidos.

PROGRAMAS

Aplicación informática

Instrumento con el que el usuario va a poder hacer varias tareas de distinta clase.

Lenguaje de programación

Son creados para la resolución de procesos que van a poder ser hechos por las máquinas computarizadas. Son diseñados con el objetivo de controlar el comportamiento físico y lógico de la computadora.

Paquetes de software

Son un conjunto de programas que se distribuyen de forma complementaria, en donde en ocasiones un programa requiere de la intervención del otro.

Drivers

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 y así permitir que se dé una interfaz que se estandarice con el objetivo de utilizar ese dispositivo.