

Nombre de alumno: Francisco Javier Gómez Hernández

Nombre del profesor: Andrés Alejandro Reyes

Nombre del trabajo: Cuadro sinóptico

Materia: Computación

Grado: LAN02SSC1022

Grupo: A

ANTECEDENTES Y CONCEPTOS BÁSICOS DE LA COMPUTACIÓN

Los eventos históricos más importantes que llevaron a la invención de la computadora.

La historia de la computadora es el recuento de los eventos, innovaciones y desarrollos tecnológicos del campo de la informática y la automatización, que dieron origen a las máquinas que conocemos como computadoras, computadores u ordenadores. Registra además su mejoramiento y actualización hasta alcanzar las versiones miniaturizadas y veloces del siglo XXI.

- 12 de noviembre de 1936: la primera computadora imaginaria
- 30 de junio de 1945 : EDVAC
- 7 de abril de 1953: primera computadora IBM
- 19 de mayo de 1960: el primer modem comercial
- 15 de noviembre de 1971: el primer microprocesador
- 19 de abril de 1976: computadora de una sola tarjeta
- 12 de agosto de 1981: El Abuelo De Los Computadores Actuales
- 24 de agosto de 1984: primer computadora con mouse
- 14 de diciembre de 1990 : nacimiento de la www
- 22 de noviembre de 1999: nacimiento del wi-fi
- 19 de noviembre de 2005 : Nacimiento de los Multiprocesadores

Los mecanismos antiguos de la computación y sus inventores

- **Pascalina** : (Blaise pascal) a sus 18 años crea la Pascalina, al estar trabajando con su padre le encarga escribir algunos informes, pero llegó el punto en que quiso automatizar este proceso para ayudar a su padre y basándose en un antiguo diseño de los griegos para calcular distancias fue como pudo crear un computador mecánico.
- **Código binario** : (Gottfried Wilhelm Leibniz) Se crea el código binario como una forma más sencilla y eficiente de hacer cálculos, pero nadie le hizo caso pues todos siguieron usando el sistema decimal pues seria mas "fácil" por que tenemos diez dedos en las manos y es más fácil contar así.
- **Maquina analítica** : (charles Babbage) La maquina analítica y diferencial fueron dos parte aguas para la computación en general, la primer máquina capaz de automatizar un proceso matemático difícil
- **Maquina de turing** : (Alan mathison turing) Uno de los teoremas de Turing, dice que la máquina es capaz de simular el comportamiento de una computadora (unidad de control y almacenamiento), por lo que si esta máquina no puede resolver un problema no podrá hacerlo una computadora.
- **Z3** : (Konrad suze) Fue la primer computadora programable y completamente automática
- **Eniac** : (John presper) El ENIAC fue la primer computadora de propósito general, era un Máquina de Turing completa, capaz de modificar un programa almacenado para resolver diferentes cálculos matemáticos complicados y era completamente digital

Arquitectura de Neumann : (John von Neumann) Creada por Neumann, diseño para un computador digital electrónico, constituida por:

1. Unidad de procesamiento, contenía:
Unidad aritmético lógico
Registros del procesador
2. Unidad de control:
Registros de instrucciones
Contador de programa
3. Almacenamiento masivo externo
4. Sistemas de entrada y salida

Pero tenía un inconveniente, un rendimiento limitado debido a que compartía datos el CPU y la memoria, generando un lento procesamiento eficaz en algunas tareas.

Esta arquitectura a día de hoy es la más utilizada al construir computadoras.

Definir el término computadora y elementos que la integran.

Una computadora es un sistema informático compuesto por dos aspectos básicos: el hardware que significa "soporte físico", y el software que se refiere a lo intangible o el "programa". Los soportes físicos son elementos electrónicos que trabajan conectados para proporcionar datos y esos datos son procesados gracias a las instrucciones que proporcionan los programas

Elementos

Hardware interno: placa madre , procesador, memoria RAM , memoria ROM, placa de video , placa de sonido , dispositivo de almacenamiento secundario

Hardware externo: dispositivo de entrada y salida, dispositivo periférico .

Software: de sistema : Windows, Mac OS, Linux, BIOS. Aplicacion(Excel), (Word), (Access),(Illustrator), (Chrome),

ANTECEDENTES Y CONCEPTOS BÁSICOS DE LA COMPUTACIÓN

la diferencia y características esenciales entre la computadora y otros dispositivos de computación

Computadoras de mesa
También son llamados computadores de sobremesa. Son los más comunes en las casas y oficinas.
No se pueden portar porque dependen de la energía eléctrica y están compuestos de muchas partes. Además, puedes agregarles más partes o periféricos, como una cámara web, una impresora, audífonos o un micrófono externo.

computadora portátil
Son computadores que puedes llevar de un sitio a otro porque tienen todas las partes integradas en una sola pieza de menor tamaño y peso. Lamentablemente, no puedes hacerles muchas mejoras como a un computador de escritorio porque es difícil acceder a sus componentes internos, a excepción de la batería que es recargable y reemplazable.

los elementos básicos del sistema de codificación en una computadora.

- **Léxico y sintaxis** El alfabeto sobre el que se construyen los programas Pascal está constituido por letras, dígitos y algunos otros signos, que se organizan según una forma estricta.
- **Definición y uso** Los lenguajes imperativos se basan en un proceso de definición de elementos y uso posterior. En el caso concreto del Pascal, este proceso es sistemático. La definición consta de declaración de nombre y tipo y asignación de valor.
- **Estructura de un programa** Consta de una cabecera en la que se declara, una descripción (declaración o definición, según los casos) de los datos que se emplean y la sentencia que describe las acciones que se realizarán con dichos datos.
- **Variables, constantes y expresiones** Una variable es un lugar de almacenamiento, que debe tener nombre, (para poder referirse a ella), tipo y valor para poder ser usada
- **Tipo de datos** Tanto las variables como las constantes y las expresiones tienen un tipo. Un tipo viene caracterizado por un conjunto de valores (posibles) un conjunto de operaciones que se pueden realizar con ellos
- **Entrada y salida** La entrada y la salida de datos se realizan mediante procedimientos predefinidos. En el caso del Pascal, llamados read y readln para lectura y write y writeln para escritura.
- **Lectura** Es una asignación en tiempo de ejecución, a una serie de variables que se indican, de unos valores que proporciona el usuario en ese momento, por la vía que se le especifique.
- **Escritura** Es una acción (procedimiento) que evalúa una serie de expresiones y las muestra por el dispositivo especificado. El más sencillo es el llamado output que suele estar asignado a la pantalla.
- **Documentación** Un programa debe ir acompañado de documentación externa e interna. La documentación interna, contenida en el propio texto del programa, está constituida por los comentarios que estén insertados en el mismo.

Describir la función básica del CPU

El procesador (CPU, Central Processing Unit) es el componente más importante dentro del PC. Es el cerebro de todo el funcionamiento del sistema, el encargado de dirigir todas las tareas que lleva a cabo el equipo y de ejecutar el código de los diferentes programas. Muchas veces, con la ayuda del resto de componentes y periféricos. El CPU interpreta todos los datos que provienen del dispositivo, tanto de los programas como la información que envía el usuario a través de aplicaciones. Además, controla el buen funcionamiento de cada componente del sistema para que todas las acciones sean realizadas en tiempo y forma