

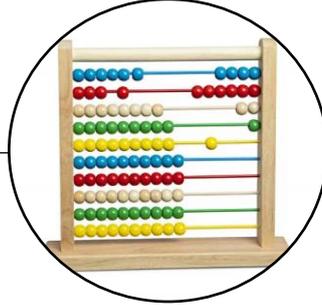
Línea del Tiempo

HISTORIA DE LAS COMPUTADORAS

2000 A.e

ABACO

Primer dispositivo utilizado para contar, inventado en Grecia.



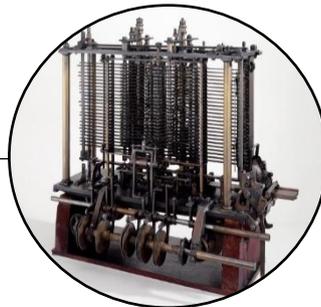
1642



Pascalina. Maquina utilizada para hacer cuentas como suma, resta, multiplicación y división, funcionaba a base de ruedas y engranajes. Creada por Blaise Pascal.

1822

Maquina Analítica. Es el primer diseño de un computador moderno de uso general realizado por el británico Charles Babbage



Primera Generación



1944-1958

MARK I. Primer computador electrónico

ENIAC. Primer computador electrónico de uso general.

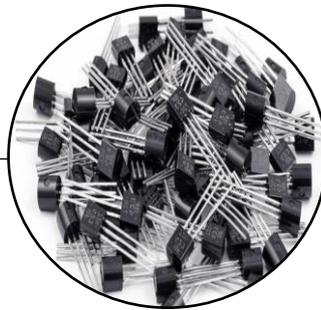
EDVAC. Primer computador con arquitectura de Von Neumann.

UNIVAC. Primera computadora comercial en los Estados UNIDOS.

TRANSISTORES. Redujeron el tamaño y el consume de energía, de las válvulas de vacío.

PROGRAMACION. COBOL Y FORTRAN

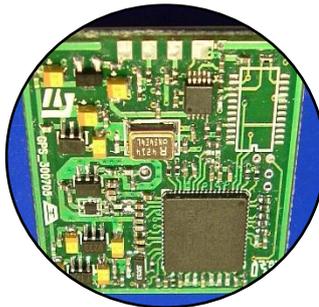
1956-1963



2da Generación

3era Generación

1964-1971



Circuitos Integrados. Miniaturizaron y aumento la eficiencia.

IBM y system\360. Computadoras que ejecutan el mismo software en modelos diferentes.

1971-Presente

Microprocesadores. El primer microprocesador fue lanzado por Intel en 1971, Intel 4004.

COMPUTADORES PERSONALES. PCs en oficinas y hogares



4ta Generación

5ta Generación

1980-Presente



IBM PC con MS-DOS

LINUX

MACINTOSH CON INTERFAZ GRAFICA

EXPANSION DE INTERNET Y COMPUTACION EN LA NUBE

INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y COMPUTACION CUANTICA



Super computadoras

Computadoras paralelas

Satélites

Laptops

Sistemas Operativos

¿Qué es? Un sistema operativo es un programa que permite que la computadora funcione y que el usuario pueda utilizarla. Se encarga de manejar el hardware, los archivos y los programas.



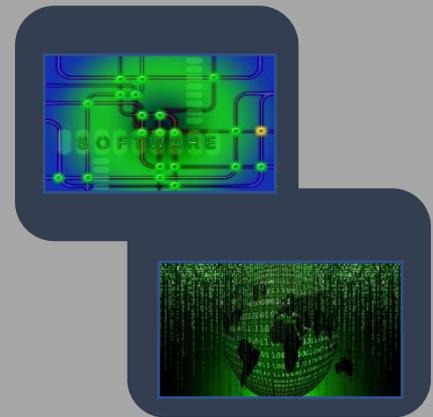


¿De qué se compone?:

- ° **Kernel o núcleo:** un software que constituye una parte fundamental del sistema.
- ° **Controlador de dispositivo o driver:** software encargado de permitir que el sistema interactúe con cualquier periférico
- ° **Interfaz de usuario:** es la parte que permite al usuario interactuar con el ordenador.

SUS FUNCIONES BASICAS

- Control estricto de los dispositivos
- Detectar errores en el sistema
- Planificar recursos entre usuarios
- Compartir el hardware entre todos
- Establecer una interfaz entre el hardware, el usuario y el software
- Administrar la memoria
- Método de comunicación



TIPOS DE SISTEMAS OPERATIVOS

Monousuario: permite que solo una persona lo use a la vez.

Multiusuario: permite que varias personas lo usen al mismo tiempo.

En tiempo real: diseñado para sistemas que requieren respuestas rápidas, como robots o automóviles.

De red: facilita que varias computadoras se conecten entre sí.

Distribuidos: permiten que varias computadoras trabajen juntas como si fueran una sola.

Empotrados: se encuentran en dispositivos específicos como microondas o relojes inteligentes.

MS-DOS

LINUX

QNX

WINDOWS
SERVER

PLAN 9

FreeRTOS

TIPOS DE PROGRAMAS

¿QUE ES UN PROGRAMA?

UN PROGRAMA ES UN CONJUNTO DE INSTRUCCIONES QUE LE INDICAN A LA COMPUTADORA QUE HACER. ESTAS INSTRUCCIONES SE ESCRIBEN EN UN LENGUAJE DE PROGRAMACION Y PERMITEN REALIZAR TAREAS ESPECIFICAS, COMO ABRIR UNA APLICACIÓN, PROCESAR DATOS O MOSTRAR INFORMACION EN PANTALLA.



COMPONENTES DE UN PROGRAMA

Instrucciones, son las ordenes que el programa le da a la computadora para realizar una acción.

Lenguaje de programación, el conjunto de reglas que se utiliza para escribir las instrucciones. Por ejemplo, Python, Java.

Salida, es el resultado de la ejecución del programa, como mostrar algo en la pantalla o guardar datos.



TIPOS

Programas de Aplicación, son los que usamos para realizar tareas específicas. Por ejemplo, programas de oficinas como Microsoft Word, navegadores web como Google Chrome, o juegos.

Sistemas operativos, son programas fundamentales que gestionan el hardware de la computadora y permiten que otros programas funcionen.

Programas de utilidad, ayudan a mantener y optimizar el rendimiento de la computadora. Por ejemplo, programas antivirus, desfragmentadores de disco, y herramientas de copia de seguridad.

Programas de desarrollo, son herramientas utilizadas por los programadores para crear otros programas. Por ejemplo, IDEs como Visual Studio y compiladores.

Controladores de dispositivos, son programas que permiten que el sistema operativo se comunique con el hardware, como impresoras o tarjetas gráficas.



COMPUTADORAS

SISTEMA
OPERATIVO

PROGRAMAS

REFLEXIÓN
FINAL...

Las computadoras son una de las tecnologías que más han aportado a la sociedad y siguen siendo esenciales hoy en día. Millones de personas las usan a diario para facilitar su trabajo, ya sea a través de programas como procesadores de texto, navegadores webs o aplicaciones especializadas. Los programas y los sistemas operativos son los que permiten que las computadoras funcionen correctamente y realicen tareas de manera eficiente.

Gracias a estos avances, las computadoras han transformado áreas como la educación, la medicina, los negocios y muchas más, mejorando nuestra vida cotidiana. En resumen, entender como funcionan los programas y sistemas operativos nos ayuda a comprender lo importante que son las computadoras en nuestra sociedad y como seguirán beneficiándonos en el futuro.

DATOS DEL TRABAJO-UNIDAD1-ARQUITECTURA DE LAS COMPUTADORAS

MATERIA: Arquitectura y Sistemas

PROFESORA: Teresita Benítez

INTEGRANTES DEL GRUPO:

° **Benjamín Cardozo**

° **Maira Vega**

° **Nicolás Mendoza**

° **Santiago Benítez**

Curso: 1° año Programación

REFERENCIAS:

<https://edu.gcfglobal.org/es/informatica-basica/que-es-un-sistema-operativo/1/>

<https://youtu.be/fsuroRYmagw?si=wLUoAAAtI7yo7HKOI>

<https://youtu.be/fJPEGmFahk?si=j2RyFGm0UFofaJZ4>

https://youtu.be/qBoJj6cvH-A?si=5n8q_6b0mQYKIHCt

chrome-native://pdf/link?url=content%3a%2F%2Fmedia%2Fexternal%2Fdownloads%2F1000252913