



Trabajo Practico Número 1

Tema: Historia de las computadoras y Sistemas Operativos

Materia: Arquitectura y Sistemas Operativos

Profesora: Benítez.

Alumno: Aliende Héctor.

DNI: 35.679.725

Comisión: Comisión 1.2

Año:2024

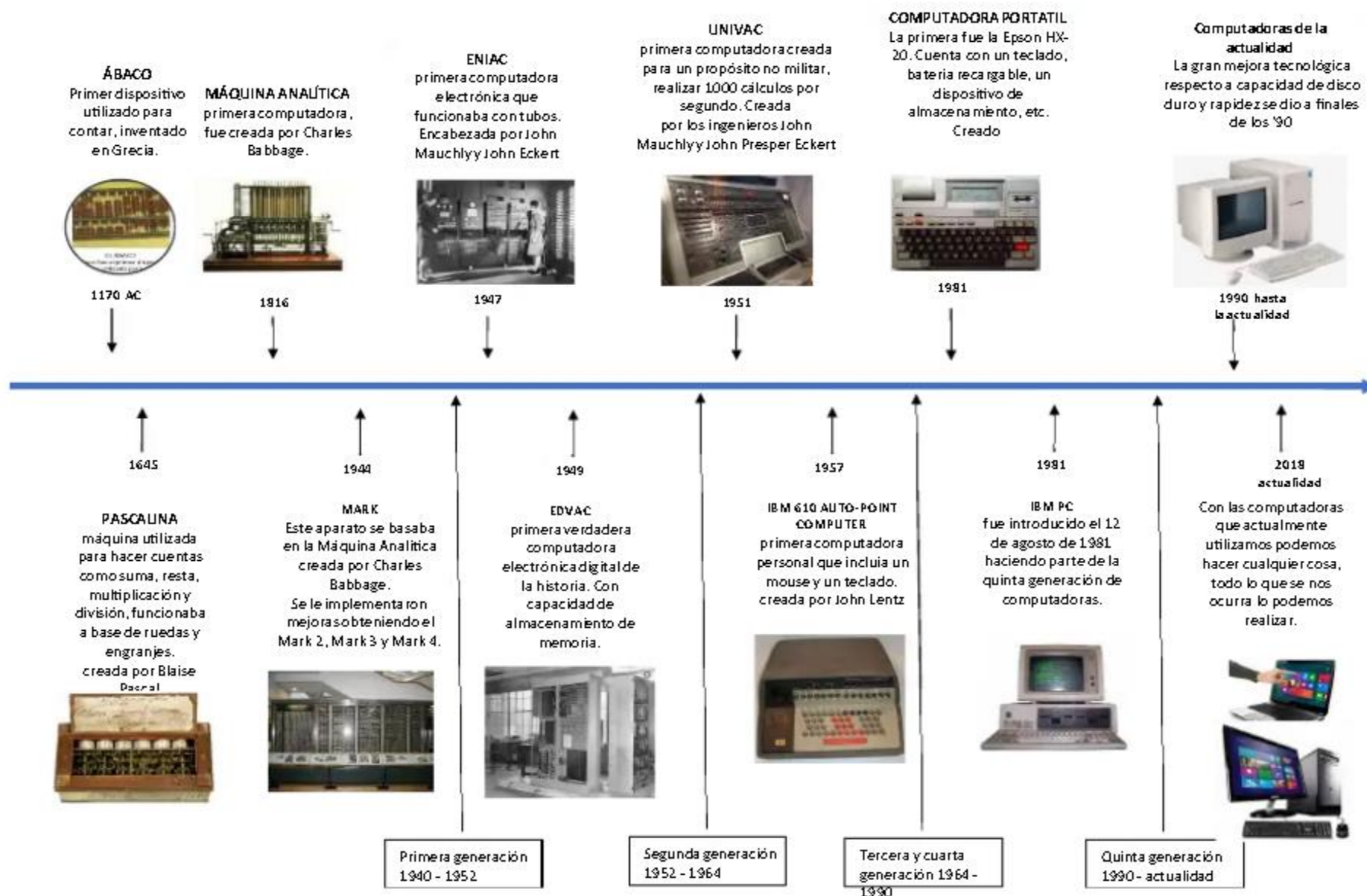
Consignas

1. Línea de tiempo sobre los tipos de computadoras a lo largo de la historia.
2. Identifique los sistemas operativos y los tipos de programas.
3. ¿Cuáles fueron los principales hitos y por qué?
4. Reflexión sobre el cambio en los lenguajes de programación desde los primeros ensambladores hasta los lenguajes de alto nivel modernos.
5. Reflexión entre los primeros sistemas operativos y los modernos.
6. Impacto de la computación en la vida cotidiana.

DESARROLLO

1- Línea de tiempo

LÍNEA DEL TIEMPO DE LA HISTORIA DE LA COMPUTADORA



2. Sistemas Operativos:

- 1950s-1960s: OS/360 de IBM, primeros sistemas operativos basados en lotes.
- 1970s: Unix (desarrollado en AT&T), introducción de sistemas multitarea.
- 1980s: MS-DOS de Microsoft, Mac OS de Apple.
- 1990s: Windows 95, Linux (distribución de código abierto).
- 2000s-Presente: Windows 10/11, macOS, Android, iOS.
-

Tipos de Programas:

- Aplicaciones de Línea de Comandos: Utilizadas en los primeros sistemas operativos.
- Interfaces Gráficas de Usuario (GUI): Desarrolladas en sistemas modernos (e.g., Windows, macOS).
- Aplicaciones Web y Móviles: Uso extendido en la actualidad.

3. Principales hitos y su relevancia

- Primeros Computadores (1940s): Desarrollo del ENIAC y UNIVAC.

Introducción de la computación electrónica para cálculos complejos y procesamiento de datos a gran escala.

- Creación del Transistor (1947): Invención del transistor.

Reducción del tamaño y costo de las computadoras, iniciando la segunda generación de computadoras.

- Desarrollo del UNIX (1969): Creación del sistema operativo UNIX.

Base para muchos sistemas operativos modernos; introducción de conceptos como multitarea y portabilidad.

- Lanzamiento del IBM PC (1981): Introducción del IBM Personal Computer.

Establecimiento del estándar para las computadoras personales, dando impulso al uso masivo de la computación.

- Aparición de Internet y la Web (1990s): Desarrollo de la World Wide Web por Tim Berners-Lee.

Conexión global y acceso a información, transformando la comunicación y la economía.

- Crecimiento de la Computación Móvil (2000s): Lanzamiento del iPhone (2007) y la popularización de Android.

Transformación de la computación portátil y acceso a la información en cualquier momento y lugar.

4. Los primeros lenguajes de programación, como los ensambladores, estaban estrechamente ligados al hardware, requiriendo un conocimiento detallado de la arquitectura de la máquina. A medida que la tecnología avanzó, surgieron lenguajes de más alto nivel como Fortran, COBOL y C, que permitieron a los programadores centrarse más en la lógica y la funcionalidad, en lugar de la gestión del hardware.

En la actualidad, los lenguajes de programación han evolucionado para ser más abstractos y accesibles, como Python, JavaScript y Go, lo que permite a un público más amplio desarrollar software complejo sin necesidad de un conocimiento profundo de la arquitectura de la computadora. Estos lenguajes también son más eficientes y soportan paradigmas de programación modernos como la programación orientada a objetos y funcional, mejorando la reutilización del código y la eficiencia en el desarrollo.

5. Los primeros sistemas operativos eran básicos y orientados a tareas específicas, como gestionar recursos de hardware y ejecutar un programa a la vez (ej. DOS). Con el tiempo, los sistemas operativos se volvieron más sofisticados, ofreciendo multitarea, interfaces gráficas de usuario, y soporte para una amplia gama de dispositivos y aplicaciones.

Hoy en día, los sistemas operativos modernos, como Windows 11, macOS Ventura, y varias distribuciones de Linux, proporcionan ambientes de trabajo completos que no solo manejan recursos del sistema de manera eficiente, sino que también facilitan la experiencia del usuario con interfaces intuitivas y soporte para múltiples usuarios y dispositivos conectados a internet. Además, la seguridad y la privacidad son componentes fundamentales en los sistemas operativos actuales.

6. La computación ha transformado casi todos los aspectos de la vida cotidiana, desde cómo trabajamos hasta cómo nos comunicamos, educamos y entretenemos. En el trabajo, la automatización y el software de gestión empresarial han incrementado la productividad y cambiado la naturaleza de muchas profesiones. La comunicación ha pasado de ser principalmente física o por teléfono a digital, mediante correos electrónicos, redes sociales y aplicaciones de mensajería instantánea.

La educación se ha visto enormemente beneficiada por la computación, con el acceso a vastas cantidades de información y recursos de aprendizaje en línea. Además, el entretenimiento ha sido revolucionado, con la disponibilidad de streaming de música, películas y videojuegos en línea.

Por otro lado, la computación también plantea dilemas éticos, como la privacidad de los datos, el acceso desigual a la tecnología y la seguridad cibernética. Estos desafíos requieren atención continua para garantizar que el impacto de la computación sea positivo y equitativo para todos.