¿Qué es C?

¿Qué es C?

Lenguaje de programación desarrollado en los años 70.

Base para numerosos lenguajes modernos.

Utilizado en sistemas operativos y aplicaciones de alto rendimiento.

Origen

Creado por Dennis Ritchie entre 1962 y 1972 en los Laboratorios Bell.

Evolución del lenguaje B, basado en BCPL.

Diseñado para implementar el sistema operativo UNIX.

Características

Simplicidad y Eficiencia

- Sintaxis sencilla y directa.
- Permite manipulación directa de hardware y memoria.

Portabilidad

Código fácilmente adaptable a diferentes plataformas.

Flexibilidad

Adecuado para programación de sistemas y aplicaciones.

Aplicaciones del Lenguaje C

Sistemas Operativos

Desarrollo de sistemas como UNIX y Windows.

Software de Sistemas

Compiladores, intérpretes y controladores de dispositivos.

Aplicaciones de Alto Rendimiento

Simulaciones, videojuegos y aplicaciones científicas.

Ventajas y Desventajas de C

Ventajas

- Alto rendimiento y eficiencia.
- Control detallado sobre recursos del sistema.

Desventajas

- Gestión manual de memoria puede conducir a errores.
- Curva de aprendizaje pronunciada para principiantes.

Influencia de C

Lenguajes Derivados

- C++: Extiende C con programación orientada a objetos.
- Java y C#: Influenciados en su sintaxis y estructura.

Legado

Fundamento para muchos lenguajes modernos y tecnologías actuales.

Conclusión

Relevancia Actual

C sigue siendo esencial en la informática moderna.

Importancia Educativa

 Aprender C proporciona una comprensión profunda de la programación y los sistemas.