Escogí este tema, porque ya se un poco de C++, entonces quería saber un poco mas del lenguaje de programación C, ya que nunca lo llegue a usar, ni me enseñaron nada de este, es por esto que decidí investigar un poco mas de este lenguaje de programación, ya que me parece interesante y me llama la atención.

**Resumen sobre el lenguaje de programación C:**

El lenguaje C, fue creado a mediados de la década de 1970 por Brian Kernaghan y Dennis Ritchie, este un lenguaje de programación de nivel medio que combina elementos de alto nivel con funcionalidad de ensamblador. Una de sus principales características es que es portátil, lo que significa que los programas escritos en C se pueden adaptar para diferentes tipos de ordenadores. También es un lenguaje estructurado, que permite dividir un programa en módulos o funciones independientes entre sí. Este inicialmente fue diseñado para programar sistemas operativos, intérpretes, editores y compiladores, entre otras cosas.

A mediados de la década de 1980, la popularidad de C hizo que muchas empresas crearan sus propias versiones, lo que generó inconsistencias. Por lo tanto, en 1983, el Instituto Nacional Estadounidense de Estándares (ANSI) estableció un comité para crear una definición estandarizada, inequívoca e independiente de máquina.

Sobre la estructura Básica de un Programa: todos los programas en C, aunque distintos, comparten elementos comunes, como:

-Comentarios: Se usan para añadir información de referencia, como el autor o la fecha, y se identifican porque van entre /\* y \*/.

-Inclusión de archivos: Se utilizan para llamar a las bibliotecas que contienen las funciones que se van a usar en el programa.

-main(): Esta es la función principal del programa y su comienzo se indica con main(), la cual se delimita con llaves {}.

-Variables locales: Se deben declarar antes de realizar cualquier operación en el programa.

-Flujo de sentencias: Son todas las instrucciones que forman el programa.

-Definición de funciones: Después de la función principal, se definen las funciones adicionales creadas por el programador.

Los tipos de variables son: para declarar variables en C, primero debes indicar el tipo y luego el nombre. Si lo deseas, la variable se puede inicializar inmediatamente, algunos de los tipos de datos en C son:

-Int32 (alias: int): Se usan para enteros con un rango de aproximadamente -2 mil millones a 2 mil millones.

-Single (alias: float): Se usan para números reales con 7 dígitos de precisión.

-Double: Se usan para números reales con 15-16 dígitos de precisión.

-Boolean (alias: bool): Almacenan valores lógicos como true o false.

-String (alias: string): Permiten almacenar cadenas de caracteres.

El lenguaje C tiene un núcleo de lenguaje simple y un conjunto reducido de palabras clave. El lenguaje C es eficiente y flexible, aunque carece de funciones modernas como la recolección de basura y la programación orientada a objetos. Sin embargo, estas limitaciones pueden superarse, como lo demuestra la primera versión de C++, que se traducía a C mediante un preprocesador.

Referencias:

*Lenguaje de programación C [Archivo PDF]. (s.f.). Recuperado de https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/40867177/Lenguaje\_de\_programacion\_C-libre.pdf?1451069743=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DLenguaje\_de\_programacion\_C.pdf&Expires=1756077136&Signature=M1Wm-hhgl~~pvK9QO94ZRW1b5aPb-h2B-aAbLpesycqlD7qV--YnIgc~TavpLFW13qyWUbnYLuNg85CNsX10WJ3p8MOkeIVlDJ88j5ZIAQP54~2UzDOFYqNqm~LM86VQ1qR58CtgAMEePfQKR860zGBow3o~haiJ4zFLs191rM9kuajvGwr358NzJycnhHJUy-ZJOowUH3EmAdVmQMzSMDlhQegCE7iTVRX8k4SUg1peoJHu25WqoQh5qOYVSRJBQ4SwRXyrNigiDXQev5pdksI2xiZAKLZtzVjQv4tKLHwCSNbctm-qE-pp2LZBuZg3CTgC4Z1t0MZBaQCbnAosA\_\_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA*