



**TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO**

## **INTITUTO TECNOLÓGICO DE LAZARO CARDENAS**

**Serie U1 Lenguaje de programación para GUI**

**PROFESOR: JESUS FELIPE VAZQUEZ.**

**MATERIA: PROGRAMACION VISUAL.**

**CARRERA: INGENERIA ELECTRONICA.**

**4<sup>to</sup> SEMESTRE**

**GRUPO: 42 S**

**NOMBRE DEL ALUMNO:**

José Jair Nuñez González

Alejandro Ruiz Mercado

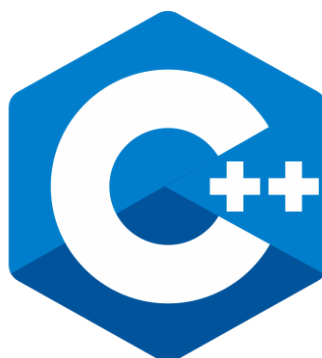
Silvia Cruz Moreno

**NO. CONTROL**

21560158

21560480

21560481



## INDICE

Lenguaje...	1
Sintaxis ...	1
Año en utilizar la interfaz gráfica de este lenguaje ...	1
Librería y/o framework.....	1
Aplicaciones que utilizan este lenguaje.....	2
Ventajas del lenguaje aplicado en la interfaz graficas .....	2
Desventajas del lenguaje aplicado a las interfaces graficas. ....	3

## **LENGUAJE**

C++ es un lenguaje de programación diseñado en 1979 por Bjarne Stroustrup. La intención de su creación fue extender al lenguaje de programación C y añadir mecanismos que permiten la manipulación de objetos. En ese sentido, desde el punto de vista de los lenguajes orientados a objetos, C++ es un lenguaje híbrido.

Posteriormente se añadieron facilidades de programación genérica, que se sumaron a los paradigmas de programación estructurada y programación orientada a objetos. Por esto se suele decir que el C++ es un lenguaje de programación multiparadigma.

Actualmente existe un estándar, denominado ISO C++, al que se han adherido la mayoría de los fabricantes de compiladores más modernos. Existen también algunos intérpretes, tales como ROOT.

El nombre "C++" fue propuesto por Rick Mascitti en el año 1983, cuando el lenguaje fue utilizado por primera vez fuera de un laboratorio científico. Antes se había usado el nombre "C con clases". En C++, la expresión "C++" significa "incremento de C" y se refiere a que C++ es una extensión de C.

## **SINTAXIS**

La sintaxis de C++ es una extensión de C, al que se han añadido numerosas propiedades fundamentalmente orientadas a objetos. C ANSI ya adoptó numerosas características de C++, por lo que la emigración de C a C++ no suele ser difícil.

## **AÑO EN UTILIZAR LA INTERFAS GRAFICA DE ESTE PROGRAMA.**

C++ es un lenguaje compilado que fue desarrollado en 1980 por Bjarne Stroustrup en los laboratorios At&t como una extensión orientada objetos del lenguaje c.

## **Librería y/o framework**

Los frameworks, también llamados marcos de trabajo (su traducción al español), son un conjunto de componentes de software que se utilizan para crear la estructura base de un software o aplicación.

## **Aplicaciones que utilizan este lenguaje**

C++ puede crear casi cualquier tipo de programa: juegos, controladores de dispositivos, HPC, nube, escritorio, incrustado, aplicaciones móviles, etc. Incluso hay bibliotecas y compiladores de otros lenguajes de programación escritos en C++.

## **Ventajas del lenguaje aplicado a las Interfaces gráficas.**

¿Cuáles son las ventajas de C++?

Las principales ventajas de C++ son

- Los programas nuevos pueden ser desarrollados en menos tiempo porque se puede rehusar el Código
- Crear y usar nuevos tipos de datos es más fácil que en otros lenguajes como el manejo de memoria en C++ es más fácil y transparente
- Los programas tendrán menos errores porque C++ usa una sintaxis y chequeo de tipos más estricto.
- Orientación a objetos
- Sobrecarga de operadores y funciones
- Rapidez
- Genera programas compactos
- Argumentos de funciones por default

## **Desventajas del lenguaje aplicado a las interfaces graficas.**

Las principales desventajas de C++ es que se trata de un lenguaje muy amplio (con muchos años y muchas líneas de código), tiene que tener una compilación por plataforma y su depuración se complica debido a los errores que surgen. Además, el manejo de librerías es más complicado que otros lenguajes como Java o.