

Notas de C++

Logan Martinez

25 de enero de 2021

Resumen

Estas son las notas sobre mi aprendizaje de C++

1. Introducción

C++ Es un lenguaje de programación basado en C con una buena cercanía a la maquina, con un desarrollo mucho mas veloz; tiene la ventaja de ser un lenguaje con elementos de programación orientada a objetos que compila directamente a binario, siendo que originalmente compilaba en C puesto a que se consideraba una extensión de este lenguaje.

2. Una sobre vista de C++

C++ es un lenguaje de programacion orientado a objetos. antes de aprender algo en especifico sobre C++, es importante entender la teoria basica detras de la programacion orientada a objetos.

2.1. Que es la programacion orientada a objetos?

2.1.1. Objetos

La mas importante caracteristica de un lenguaje orientado a objetos es el objeto. Ponlo simple, un *objeto* es una entidad logica que contiene datos y codigo que manipula esos datos. En el objeto, parte del codigo y/o los datos pueden ser privados para el objeto e inaccesible directamente desde cualquier cosa fuera del objeto. En esta forma un objeto brinda un significativo nivel de proteccion contra alguna otra parte parte del programa de accidentalmente modificar o incorrectamente utilizar partes privadas del objeto. La union entre el codigo y los datos es denominada *Encapsulacion*

Para todas las intenciones y propositos, un objeto es una variable de un tipo definido por el usuario.

2.1.2. Polimorfismo

Lenguajes orientados a objetos soportan *polimorfismo*, que esencialmente significa que un nombre puede ser usado para varios relacionados, pero ligeramente diferentes propositos. El proposito de polimorfismo es el permitir a un nombre ser usado para especificar una clase general de acciones.

2.1.3. Herencia

La *Herencia* es el proceso por el que un objeto puede adquirir las propiedades de otro objeto. Esto es importante porque soporta el concepto de clasificación