

# Investigación de Lenguajes - C#

Erick Buendia

21 de octubre de 2013

## 1. Introducción

## 2. Características

1. Orientacion a objetos de forma simple, moderno y de propósito general.
2. Provee principios de Ingenieria de Software como:
  - a) Revisión estricta de los tipos de datos
  - b) Revisión de límites de vectores
  - c) Detección de intentos de usar variables no inicializadas
  - d) Recolección de basura automática.
3. Desarrollo de componentes para ambientes distribuidos.
4. Código fuente portable
5. Mínimo consumo de memoria y almacenamiento

## 3. Compiladores

- Principal IDE: Microsoft Visual Studio
- Microsoft .Net Framework 2.0
- SharpDevelop
- Delphi 2006

## 4. Historia

En sus inicios este lenguaje tenía el nombre de Cool (Lenguaje C Orientado a Objetos) y fue desarrollado y estandarizado por Microsoft como parte de su plataforma .NET en 2001. Este lenguaje no incorpora el uso de punteros; debido a que fue desarrollado desde cero se modificaron algunas prestaciones.

La sintaxis de este lenguaje deriva de C/C++ y utiliza el modelo de objetos de la plataforma .NET, similar al de Java, aunque incluye mejoras derivadas de otros lenguajes.

Su nombre C Sharp viene inspirado de una nota musical (do sostenido) con un semitono mas alto que da a entender que es superior a C/C++ y es considerado un lenguaje multiplataforma.

## 5. Tutorial de Instalación

## 6. Ejemplos Basicos

Fig 5.1: Ejemplo básico "Hello World"

```
using System;

public class Ejemplo1{
    public static void Main(string[] arg){
        Console.WriteLine(" Hello _World" );
    }
}
```