

Introducción a C# .NET

Glosario de términos



.NET

Es un amplio conjunto de bibliotecas de desarrollo multilenguaje y multiplataforma que está pensado para correr sobre distintos entornos operativos, y que pretende unificar los distintos paradigmas de la programación (escritorio, cliente-servidor, WEB, APIs, Datos, Business Intelligence, etc.) en un mismo ambiente de trabajo.

- NET Framework es un entorno de ejecución administrado para Windows que proporciona diversos servicios a las aplicaciones en ejecución. Soporta múltiples lenguajes de programación. Está compuesto por:
 - CLR (Common Language Runtime): motor que controla las aplicaciones en ejecución.
 - o Lenguajes de compilación
 - Biblioteca de clases de .Net: código probado y reutilizable.

Fuente: Microsoft Docs



• C#

Lenguaje de programación orientado a objetos que permite crear aplicaciones que se ejecutan en el entorno .NET Framework.

Compilador

Código ejecutable que traduce un código escrito en un lenguaje de alto nivel como C# a lenguaje máquina.

Framework

Es un ambiente o entorno de trabajo. Está compuesto por un conjunto de recursos que simplifican la etapa de desarrollo, como por ejemplo: bibliotecas y funcionalidades ya programadas que sirven de base para la programación de un sistema. Provee una estructura y una especial metodología de trabajo.



Términos relacionados a la programación

- API (Interfaz de programación de aplicaciones): biblioteca formada por subrutinas, procedimientos y funciones que se puede utilizar para desarrollar otros programas.
- Arreglo: conjunto de direcciones de espacios de memoria contiguos -, agrupadas bajo un mismo nombre e indexadas desde 0. Pueden ser unidimensionales, bidimensionales o multidimensionales.
- ASP.NET: framework comercializado por Microsoft para programar sitios web dinámicos, aplicaciones web y servicios web.

- Función: bloque de código que realiza una determinada operación. Al llamar a una función, se le pueden pasar parámetros de entrada. Puede devolver un valor de salida.
- **GUI** (Interfaz gráfica de usuario): son las pantallas mediante las que el usuario puede interactuar con el sistema.
- Implementación: instalación y puesta en marcha de un software.
- Inicialización: asignación de un valor inicial a una variable.



- **Iteración:** ejecución repetitiva de instrucciones hasta que se cumple una condición (ejecución de un bucle).
- Microsoft Visual Studio: es un entorno de desarrollo integrado (IDE) que tiene un editor de texto donde se puede escribir el código de un programa. También permite depurar y compilar el código para luego publicar una aplicación.
- Operador: símbolo que determina el tipo de cálculo que se realizará en una expresión.
 Hay operadores lógicos, aritméticos, de concatenación, de comparación y especiales.

- Procedimiento: grupo de instrucciones agrupadas bajo un mismo nombre. El procedimiento recibe datos y devuelve resultados.
- Tipo de dato: atributo de los datos que indica sobre qué clase de dato va a trabajar el código (procedimiento, función, método, instancia, clase, proceso iterativo, etc).
 El tipo de dato determina qué valores puede tomar la variable y qué operaciones se podrán realizar con esos valores. Algunos tipos de datos son: expresiones booleanas, caracteres de texto, números enteros, decimales y otros.



 Variable: espacio en memoria a la que se le asocia un nombre para almacenar un valor.
El nombre permite referenciar la variable para realizar operaciones lógicas, matemáticas y otras (según el tipo de dato que almacenen).
El valor puede ser asignado, modificado y también reasignado.





Ahora sí, ¡Comencemos!