# Programación de Imperativa

Es el paradigma de programación mas antigua, consiste en una sucesión de instrucciones o conjunto de sentencias, se podría decir como si el programa diera ordenes concretos. Lo que se caracteriza es que el desarrollador describe en el código lo que ara su programa.

Otros enfoques subordinados al paradigma de programación imperativa son:

Programación estructurada

Programación procedimental

Programación modular

Los lenguajes de programación imperativa más conocidos son:

- > Fortran
- Java
- > Pascal
- > ALGOL
- $\triangleright$  C
- ➤ C#
- > C++
- Ensambladores
- ➤ BASIC
- ➤ COBOL
- > Python
- > Ruby

# Programación de Funcional

la programación funcional se centra en las funciones. todos los elementos pueden entenderse como funciones y el código puede ejecutarse mediante llamadas de función secuenciales . Por el contrario, no se asignan valores de forma independiente. Una función se imagina mejor como una variante especial de un subprograma. Esta es reutilizable y, a diferencia de un procedimiento, devuelve directamente un resultado.

### Programación de Lógica

Es un tipo de programación que se basa en la lógica de primer orden, en otras palabras se dice que se declaran qué cosas hay que hacer y el motor de ejecución decide cuál es la mejor forma de realizarlas. En la lógica de programación se desarrollan una serie de instrucciones o sentencias en una secuencia determinada para lograr un objetivo concreto. Se organizan de forma coherente todas esas instrucciones para poder alcanzar el objetivo fijado de la forma más rápida y eficiente.

#### Programación de Orientada a objetos

Se basa en el concepto de crear un modelo del problema de destino en sus programas. La programación orientada a objetos disminuye los errores y promociona la reutilización del código.

*Identidad*. Cada objeto debe ser distinguido y ello debe poder demostrarse mediante pruebas. Estado Cada objeto debe ser capaz de almacenar el estado. Para este fin, existen atributos, tales como variables de instancias y campos. Comportamiento. Cada objeto debe ser capaz de manipular su estado. Para este fin existen métodos. Programación de Orientada a eventos La programación dirigida por eventos es un

paradigma de programación en el que tanto la estructura como la ejecución de los programas van determinados por los sucesos que ocurran en el sistema, definidos por el usuario o que ellos mismos provoquen.

#### Programación reactiva

Este paradigma se basa en escuchar lo que emite un evento o cambios en el flujo de datos, en donde los objetos reaccionan a los valores que reciben de dicho cambio. Las librerías más conocidas son Project Reactor, y RxJava.

# Paradigma declarativo

Este paradigma no necesita definir algoritmos puesto que describe el problema en lugar de encontrar una solución al mismo. Este paradigma utiliza el principio del razonamiento lógico para responder a las preguntas o cuestiones consultadas.

Este paradigma a su vez se divide en dos:

- Programación Lógica: Prolog
- Programación funcional: Lisp, Scala, Java, Kotlin