

Nombre: Colín Ramiro Joel

Grupo:3CV2

Materia: Paradigmas de programación

# Ejemplo de lenguajes de programación

A continuación, se presentarán los distintos lenguajes de programación para cada paradigma visto en clase.

## Imperativa

De acuerdo con este paradigma, un programa consiste en una secuencia claramente definida de instrucciones para un ordenador. Los lenguajes de programación imperativa son muy concretos y trabajan cerca del sistema. De esta forma, el código es, comprensible, pero, por otro lado, requiere muchas líneas de texto fuente para describir lo que en los lenguajes de la programación declarativa se consigue con solo una parte de las instrucciones.

Los lenguajes de programación imperativa más conocidos son:

- ❖ Fortran
- ❖ Java
- ❖ Pascal
- ❖ ALGOL
- ❖ C
- ❖ C#
- ❖ C++
- ❖ Ensambladores
- ❖ BASIC
- ❖ COBOL
- ❖ Python
- ❖ Ruby

## Aplicativo o funcional

Este paradigma se centra en las funciones. En un programa funcional, todos los elementos pueden entenderse como funciones y el código puede ejecutarse mediante llamadas de función secuenciales. No obstante, no se asignan valores de forma independiente.

Entre los lenguajes que utilizan la programación funcional, más importantes se encuentran los siguientes:

- ❖ Lisp
- ❖ ML
- ❖ Haskell
- ❖ Ocaml
- ❖ F#
- ❖ Erlang

- ❖ Clojure
- ❖ Scala

## Orientado a objetos

En este paradigma se construyen modelos de objetos que representan elementos del problema a resolver, los cuales tienen características y funciones. Permite separar los diferentes componentes de un programa, simplificando para que su creación, depuración y posteriores mejoras. Este tipo de programación los errores y promueve la reutilización del código.

- ❖ Smalltalk
- ❖ C++
- ❖ Java
- ❖ Squeak
- ❖ C#
- ❖ Delphi
- ❖ Ajax
- ❖ Python
- ❖ Eiffel

## Lógico

Este paradigma se basa en la lógica matemática. En lugar de una sucesión de instrucciones, contiene un conjunto de principios que se pueden entender como una recopilación de hechos y suposiciones.

Algunos ejemplos de lenguajes que utilizan la programación lógica son:

- ❖ Prolog
- ❖ Mercury
- ❖ Logtalk
- ❖ Gödel

## Referencias:


- Digital Guide. (2016). Ejemplos de programación. 11/02/2020, de Digital Guide Sitio web: <https://www.ionos.mx/digitalguide/paginas-web/desarrollo-web/programacion-funcional/>
- Marcos Merino. (2020). Programación Funcional. Agosto 9 2020, de Genbeta Sitio web: <https://www.genbeta.com/desarrollo/lenguaje-prolog-ejemplo-paradigma-programacion-logica>
- Laura Álvarez, Helmer Avendaño, Yeison García, Sebastián Morales. (2017). POO. 08/03/2021, de UANL Sitio web: [https://ferestrepoca.github.io/paradigmas-de-programacion/poo/poo\\_teoría/concepts.html](https://ferestrepoca.github.io/paradigmas-de-programacion/poo/poo_teoría/concepts.html)

LIVE en YouTube

Usted está viendo la pantalla de Miguel Ángel Rodríguez Castill...

Ver Opciones

Vista




## Ejercicio

# Paradigma Imperativo

- Procedimiento para calcular el factorial de un número natural en Modula-2

```
PROCEDURE factorial(n: CARDINAL; VAR F: CARDINAL);
BEGIN
  F := 1;
  WHILE n > 0 DO
    F := n * F;
    n := n - 1;
  END
END factorial;
```

Eliminar anclaje



Miguel Ángel Rodríguez Castillo

Cancelar silenciar ahora

Iniciar video

Participantes 34

Chat

Compartir pantalla

Grabar

Reacciones

Salir

jjj