

# Portafolio digital

Alumno: Jhonal Roca  
Profesor: Fran Gomez  
1º DAW - 25/26



Este portafolio de programación tiene como objetivo recopilar y mostrar lo aprendido a lo largo del curso. Al finalizar, servirá como un resumen práctico-teórico de los temas más importantes que vimos en clase, de manera que sea fácil de entender y consultar.

La idea es que no solo sea útil para mí como repaso, sino que también cualquier persona que nunca haya tenido contacto con la programación pueda leerlo, comprender de qué trata la asignatura y animarse a intentarlo. La programación puede parecer complicada al inicio, pero aquí se muestra de forma sencilla y accesible, para demostrar que cualquiera con curiosidad y ganas puede aprenderla.

# Act 1. Comparativa de Lenguajes de Programación

Hoy en día la informática es uno de los recursos que más se está utilizando debido a el avanzado desarrollo del internet en todas las cosas, a día de hoy el internet está tan incorporado en nuestras vidas que dependemos del día a día, por eso hoy veremos los distintos tipos de lenguajes de programación teniendo en cuenta los siguientes puntos.

- Qué tan fáciles son de aprender
- Qué tantas oportunidades de trabajo tienen
- En qué áreas se pueden usar
- Qué tan rápidos y eficientes son
- Qué tan grande es la comunidad que los respalda

Lenguaje	Facilidad para aprender	Demanda de trabajo	Donde se usa	Velocidad	Comunidad y recursos
Python	Muy fácil y parece inglés	Alta, (datos, IA, web, automatizaciones)	Super versátil	Medio	Enorme, miles de cursos y foros
JavaScript	Fácil -Medio	Altísima (Web sobre todo)	Web, apps móviles, servidores	Buena	gigante, casi imprescindible
Java	UN poco más complicado de aprender	Muy alta(Empresas grandes, android)	Empresas, apps, sistemas	Muy buena	Muy estable y con soporte
C++	Difícil (Muchos detalles técnicos)	Alta (Videojuegos y sistemas)	Juegos, software de alto rendimiento	Rápida	Comunidad tecnica grande
C#	Medio	Alta (Apps y videojuegos con	Videojuegos, apps de	Muy Buena	Fuerte y en crecimiento

		unity)	escritorio y backend		
PHP	Fácil pero algo anticuado	Aun alta (Muchas webs usan wordPress)	Principalmente webs	Regular	Grande, aunque menos moderna
Rust	Difícil	Va en crecimiento	Seguridad, sistemas críticos	Muy buena	Comunidad más técnica
Go (Golang)	Bastante fácil	Cada vez más demandado	Servidores, microservicios, nube	Muy rápido	Comunidad más pequeña pero activa

Ahora toca la pregunta de muchas personas que quieren empezar en el mundo de la programación y es ¿Con qué lenguaje empiezo a programar?.

- Yo personalmente empresaria a programar con Python ya que es uno de los más fáciles y a día de hoy muchas empresas están empezando a trabajar con él, actualmente es un lenguaje sencillo de aprender y está abriendo muchas puertas en el mercado.
- [Línea Cronológica de los lenguajes de programación](#)

## Act 2. programación, algoritmos y Códigos.

### 1. ¿En qué consiste la programación?

La programación es el proceso de darle instrucciones a una computadora para que realice tareas específicas. Estas instrucciones se escriben en un lenguaje de programación (como Python, Java o JavaScript) que la máquina pueda entender y ejecutar.

En pocas palabras, programar es decirle paso a paso a una computadora qué hacer, desde algo tan simple como sumar dos números hasta algo tan complejo como manejar una aplicación de inteligencia artificial.

Diferencia entre algoritmos y código

- **Algoritmos**
  - o Son como las recetas o los pasos lógicos que se deben seguir para resolver un problema.

- o Están escritos de manera general, sin importar el lenguaje de programación.
- o Ejemplo: “1. Encender la cafetera, 2. Colocar el café, 3. Agregar agua, 4. Servir”.

- **Código**

- o Es la traducción de este algoritmo a un lenguaje que la computadora pueda entender.
- o Se escribe con la sintaxis y reglas propias de cada lenguaje de programación.
- o Ejemplo en Python para sumar dos números:

**# Definir los dos números**

numero1 = 5

número 2 = 3

**# Sumar los dos números**

suma = numero1 + numero2

**# Imprimir el resultado**

print("La suma es:", suma)