



# **Programación en FP (DAW y DAM)**

**Guía de supervivencia**

**Luis del Moral Martínez**





Contribuye al ahorro de papel. No imprimas el libro si no es necesario.

Copyright © 2021 Luis del Moral Martínez

Licenciado según la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0). Puede obtener una copia de la licencia en: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>.

Versión 1.0 (febrero de 2021)

# Índice general

I	Introducción a la programación	
1	Presentación .....	7
1.1	Te doy la bienvenida	7
1.2	Propósito del libro	7
1.3	Antes de comenzar	8
1.4	Organización del libro	8
2	¿Dónde me he metido? .....	11
3	¿Como funciona un ordenador? .....	13
4	¿Qué es un algoritmo? .....	15
	Bibliografía .....	17
	Articles	17
	Books	17





# Introducción a la programación

<b>1</b>	<b>Presentación .....</b>	<b>7</b>
1.1	Te doy la bienvenida	
1.2	Propósito del libro	
1.3	Antes de comenzar	
1.4	Organización del libro	
<b>2</b>	<b>¿Dónde me he metido? .....</b>	<b>11</b>
<b>3</b>	<b>¿Como funciona un ordenador? .....</b>	<b>13</b>
<b>4</b>	<b>¿Qué es un algoritmo? .....</b>	<b>15</b>
	<b>Bibliografía .....</b>	<b>17</b>
	Articles	
	Books	





# 1. Presentación

## 1.1 Te doy la bienvenida

Si tienes este libro entre manos, o puede que abierto en la pantalla de tu ordenador, quiero darte la bienvenida al que espero que sea un curso muy ameno y productivo sobre programación. A lo largo de este libro espero que desarrollemos técnicas efectivas para que aprendas a programar aplicaciones informáticas. En este breve capítulo quiero explicarte, en primer lugar, el propósito de esta obra, ofrecerte una serie de consejos bastante importantes antes de entrar en materia y, por supuesto, explicarte cómo está organizado el libro. Si ya has programado antes o tienes alguna noción básica sobre programación, puedes echar un vistazo al índice y comenzar por el capítulo que prefieras, pero yo te recomiendo que empecemos desde el principio.

## 1.2 Propósito del libro

Este libro pretende enseñarte a programar desde cero. Es por esto por lo que sus contenidos se han pensado para abarcar todas las fases de la creación de un programa, suponiendo que no tienes ningún conocimiento previo sobre programación. Así que no te preocupes si no has programado nunca, y mucho menos si acabas de aterrizar en un ciclo formativo de informática y empiezas a sentir cierto temor sobre la asignatura de programación. Todos los contenidos que contiene este libro, así como los de las futuras mejoras y versiones, se enfocan a las asignaturas de programación del primer curso de los ciclos formativos de grado superior en **DAM** (Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma) y **DAW** (Desarrollo de Aplicaciones Web). Además, pretenden cumplir con los currículos establecidos en toda la normativa vigente, teniendo siempre en cuenta el enfoque práctico que tiene la formación profesional, así como la orientación hacia las prácticas y las necesidades que tienen las empresas hoy en día.

Dicho esto, y espero que con casi todos los miedos desterrados, debo decirte que

pretendo ser escueto y práctico en todos los conceptos que estudiemos, acompañándote en cada paso y recomendado siempre la mejor estrategia que debes seguir. También voy a evitar irme por las ramas con definiciones enrevesadas o proponiéndote decenas de enlaces con información adicional. Mi objetivo al escribir este libro es muy claro, y es que pretendo que puedas superar esta asignatura con los conocimientos y conceptos que vamos a desarrollar entre estas páginas. En la actualidad hay demasiadas fuentes de información y esto sobrecarga bastante a muchos estudiantes, impidiendo que puedan seleccionar la información más útil y descartar la información tediosa o redundante.

### 1.3 Antes de comenzar

(Aquí algunos consejos)

### 1.4 Organización del libro

Antes de que entremos en materia me gustaría explicarte cómo se organiza este libro y detallar algunos de los elementos claves que usaremos a lo largo de los diferentes capítulos de esta obra. A continuación te detallaré someramente el contenido de cada una de las partes del resto del libro (como sabes, puedes comenzar por el capítulo que prefieras, pero te aconsejo que empieces en orden):

- **Primera parte**
  - **Capítulo 2:**
  - **Capítulo 3:**
  - **Capítulo 4:**

Otro aspecto importante antes de comenzar es la notación que usaremos en el libro. Esta será bastante sencilla, puesto que vamos a destacar dos elementos fundamentales que te acompañarán a lo largo de los capítulos: los ejemplos y los consejos. Mientras que en los ejemplos voy a incluir ciertos códigos o figuras que te ayudarán a comprender mejor los conceptos, en los consejos te detallaré y explicaré algunos detalles adicionales que considero que no puedes pasar por alto.

■ **Ejemplo 1.1** Esto es un ejemplo de código fuente en C/C++:

```
#include <stdio.h>
#include <iostream>

// Esto es un comentario
int main(void)
{
    printf("Imprimiendo por consola\n");
    return 0;
}
```



**Consejo 1.4.1** The concepts presented here are now in conventional employment in mathematics. Vector spaces are taken over the field  $\mathbb{K} = \mathbb{R}$ , however, established properties are easily extended to  $\mathbb{K} = \mathbb{C}$ .

Finalmente, en las futuras versiones de este libro (y sí hablo de versión y no de *edición* porque pretendo y espero que este libro evolucione a lo largo del tiempo, como si de una aplicación informática se tratara) espero incorporar una página web o un repositorio de **GitHub**<sup>1</sup> donde aloje código fuente y ejemplos complementarios a los que se recogen en este documento.

---

<sup>1</sup>GitHub es una empresa que proporciona servicios de alojamiento de repositorios de código que emplean la tecnología de control de versiones de Git. No te preocupes ahora por este término. Lo comentaremos en su debido momento y te enseñaré todo lo que debes saber para hacer uso del mismo.





## 2. ¿Dónde me he metido?



A close-up photograph of a red rose, showing the intricate details of its petals and the green sepals at the base. The rose is the central focus of the top half of the slide.

### 3. ¿Como funciona un ordenador?





#### 4. ¿Qué es un algoritmo?







## **Bibliografía**

**Artículos**

**Libros**

