# Proyecto Final Algorítmica y Programación con Python





Domingo Marchan del Pino CIFO BARCELONA LA VIOLETA 15/07/24

### 1. Introducción

#### Descripción breve:

El proyecto se basa en un programa que permita al usuario crear facturas para un negocio.

#### Objetivos:

- 1. Generar una interfaz agradable para el usuario.
- 2. El acceso será restringido. Sólo personas con credenciales. (Usuario: user, Contraseña: 1234)
- 3. Funciones: Crear, Eliminar, Buscar y Modificar Factura.
  - 1. Generar facturas en formato PDF.
  - 2. Persistencia: "Base de datos" en formato JSON.
  - 3. Análisis de datos: Gráfica de totales/factura.

#### <u>Importancia</u>

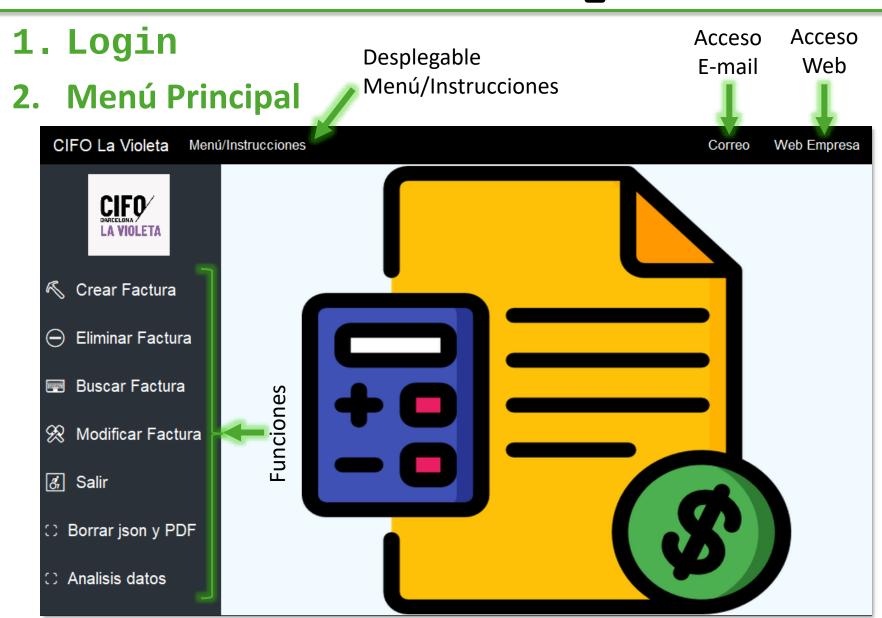
El programa facilita al usuario realizar facturas con un formato estándar sin tener que preocuparse de desajustes en Word. Herramienta sencilla y visual para que personas con bajo nivel en ofimática puedan realizar esta actividad con normalidad.

### 2. Requisitos

#### • Librerías:

- 1. PIL / Pillow -> Ajustar imágenes y
  ventanas
- 2. datetime -> Gestión de fechas
- 3. fpdf -> Generador de archivo PDF
- 4. Tkinter -> Interfaz gráfica
- 5. pathlib -> Manipulación de rutas
- 6. os -> Obtener rutas del SO y abrir
  documentos
- 7. json -> Manipulación de archivos JSON
- 8. Matplotlib -> Generador de gráfico
- 9. webbrowser -> Incorporar links/url

### 2. Diseño del Proyecto



### 2. Diseño del Proyecto

### 1. Login

### 2. Menú Principal

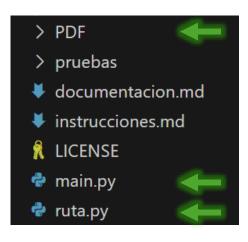
Desplegable Menú/Instrucciones

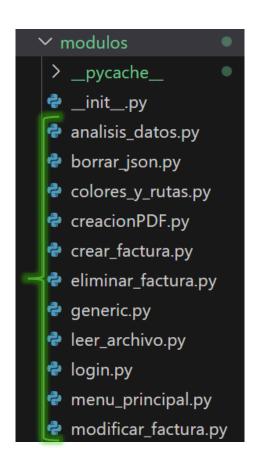
CIFO La Violeta	Menú/Instrucciones	Correo	Web Empresa
	Bienvenido al Gestor de Facturas		
	¿Qué puedes hacer?		
	1) Crear una Factura		
	Te va a pedir:  Número de la factura, p.ej: 49 K		
	<ul> <li>Cliente, p.ej: Pepe</li> <li>DNI/CIF del cliente, p.ej: 12345678 -A</li> <li>Añadir elemento: (Unidades / elemento / Precio U.)</li> </ul>		
	<ul> <li>Podrás añadir tantos como quieras, pero estate seguro de lo que añades</li> <li>Siempre puedes no poner nada (elemento vacío) y añadir otro elemento nuevo.</li> <li>Los demás campos se van a rellenar automáticamente.</li> </ul>		
	2) Eliminar una Factura		
	Si le das a Buscar y Eliminar accedes directamente a eliminar una factura seleccionandola.		
	3) Mostrar Facturas		
	Te va a abrir la carpeta de las facturas en formato PDF y podrás abrir el documento que quieras.		
	4) Modificar Factura		
	<ul> <li>Si le das a Buscar y Modificar accedes directamente a modificar los campos de la factura.</li> <li>Al darle a guardar vas a generar una nueva factura y la antigua se borrará.</li> </ul>		
	5) Salir		
	6) Borrar Json y PDF		
	Va a borrar todos los PDF y la lista de facturas en la base de datos del archivo Json.		
	7) Analisis datos		
	<ul> <li>Muestra los totales de cada factura medianto un gráfico de barras.</li> </ul>		

### 2. Diseño del Proyecto

- 1. Login
- 2. Menú Principal
- 3. Estructura







### 3. Contacta



## Linked in

https://www.linkedin.com/in/domin
go-marchan-del-pino-086b26235/



Domingo-Marchan@hotmail.com