



# UNIVERSIDAD GERARDO BARRIOS SAN MIGUEL



**Facultad de Ciencia y Tecnología**

ASIGNATURA:

PROGRAMACION III

DOCENTE:

ING. WILLIAN ALEXIS MONTES GIRÓN

ESTUDIANTES:

SMTR050123 HERNANDEZ RIVERA MELVIN ALEXANDER

SMTR059023 CARRANZA VELASQUEZ MAURICIO ALFREDO

SMTR158223 GONZALEZ GONZALEZ ELMER GUSTAVO

SMTR152021 CHÁVEZ MORAGA

ERICK JOSUE EMMANUEL HERIBERTO MARTINEZ AVILEZ

CONTENIDO:

PROYECTO DE APP DE LIBRETA DE CONTACTOS

AÑO:

2024

# Planteamiento del Problema

## Descripción del Problema

Actualmente, gestionar contactos personales y profesionales de forma eficiente representa un reto. La mayoría de las personas utilizan diversas plataformas o documentos, lo cual resulta en un almacenamiento desorganizado, pérdida de información y dificultad para acceder a los contactos de forma rápida. Esta situación afecta principalmente a estudiantes, profesionales y docentes que necesitan tener la información de contactos organizada y accesible en todo momento.

## Solución Propuesta

La idea es que la aplicación ofrecerá las siguientes características para resolver el problema de gestión de contactos:

- **Interfaz amigable:** Una estructura intuitiva que facilita la interacción.
- **Gestión completa de contactos:** Permite agregar, buscar y eliminar contactos de forma rápida, también nos permite descargar los datos de las personas agregadas en archivo CSV y PDF.
- **Almacenamiento accesible:** Uso de archivos CSV para persistencia y portabilidad de los datos, lo que facilita la integración con otras herramientas.

## Funcionalidad Principal

### Funcionalidad Básica Implementada

La funcionalidad principal del proyecto consiste en permitir la gestión básica de contactos mediante cinco acciones fundamentales:

- **Agregar Contacto:** El usuario puede ingresar información básica (nombre, teléfono y correo) y guardar el contacto en un archivo CSV.
- **Buscar Contacto:** Se permite realizar búsquedas de contactos por nombre y resaltar el resultado en una tabla.

- **Eliminar Contacto:** Funcionalidad para eliminar contactos, actualizando la lista y el archivo CSV.
- **Descargar información tipo CSV:** Consideramos que es muy útil al momento de entregar evidencias de todos los usuarios más rápido.
- **Descargar información tipo PDF:** Al igual que en el tipo CSV aquí consideramos que poder descargar los datos en tipo PDF resulta más rápido y fácil de entregar una evidencia de los usuarios ingresados.

## Herramientas y Tecnologías

Lenguaje: Python versión 3.12

**Bibliotecas:** Tkinter para la interfaz gráfica, CSV para el manejo de archivos CSV

**Entorno:** Sistema operativo Windows con el intérprete Python 3.12

## Avances del Proyecto

### Progreso Logrado

Hasta la fecha, se han completado las siguientes funcionalidades:

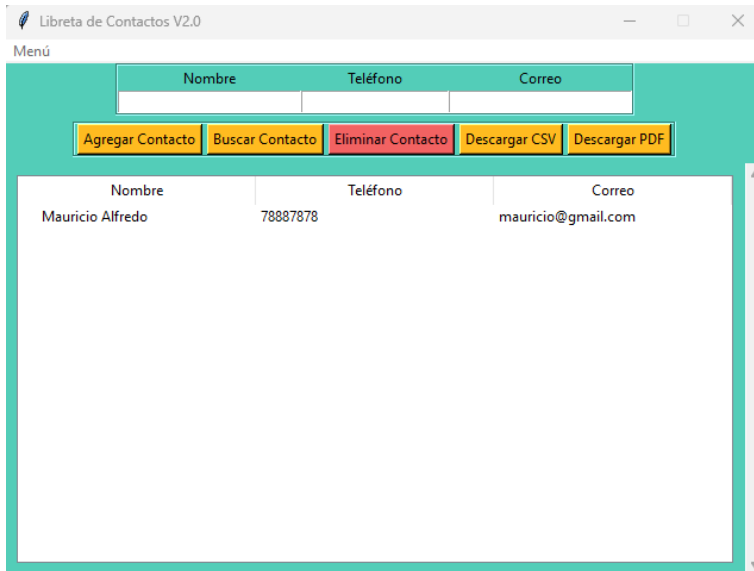
- **Interfaz Gráfica:** Se ha implementado una interfaz con Tkinter para que los usuarios puedan interactuar fácilmente.
- **Funciones de Gestión de Contactos:** Las acciones de agregar, buscar, eliminar, descargar archivo en tipo CSV y descargar en tipo PDF contactos no están aun totalmente funcionales.
- **Manejo de Errores:** La eliminación de contactos se optimizó para evitar errores en el manejo del archivo CSV, ya que nos ha dado algunos problemas al guardar, pero ya está solucionado.

## Lista de Funcionalidades Implementadas

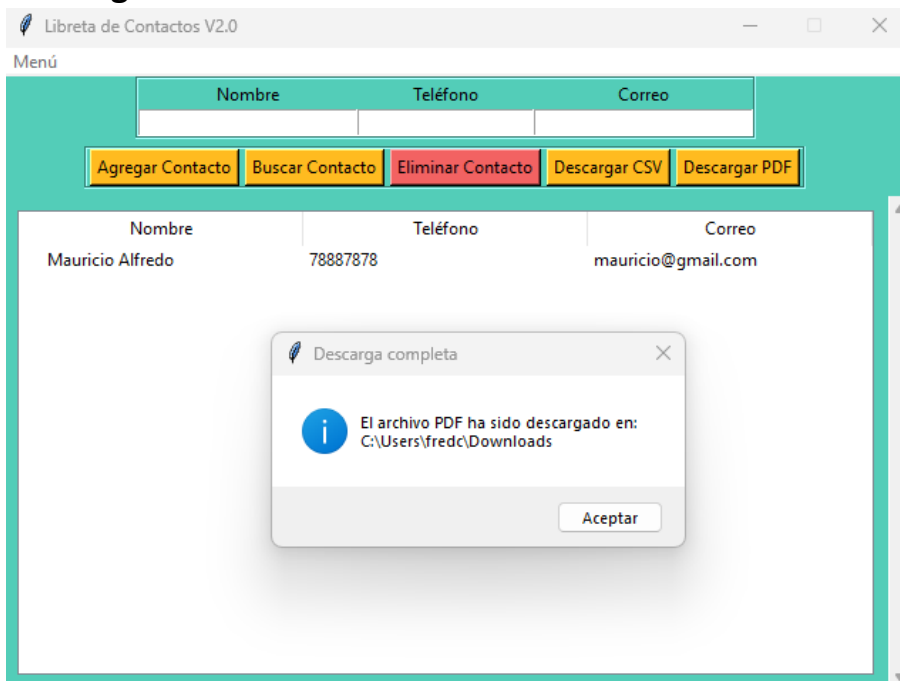
**Agregar Contacto, Buscar Contacto, Eliminar contacto, Descarga de datos de contacto tipo CSV y PDF**

**IMÁGENES DE EVIDENCIA QUE SI SE HA IMPLEMENTADO Y FUNCIONA**

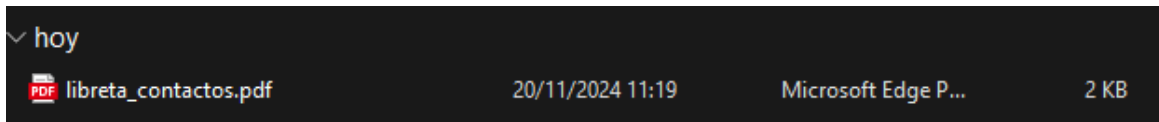
### Agregar Contacto



### Descarga PDF



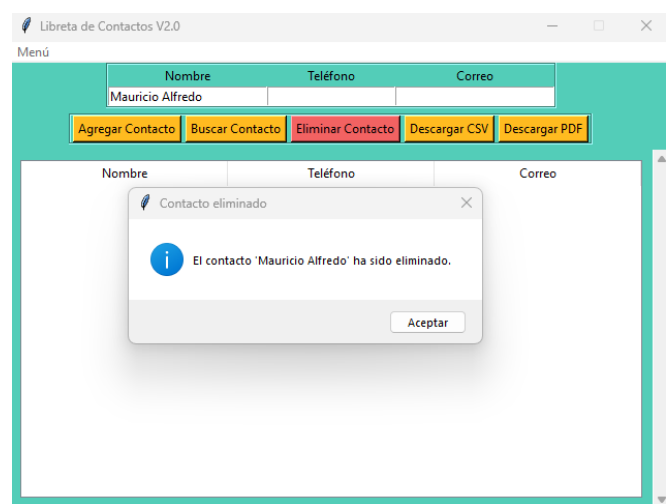
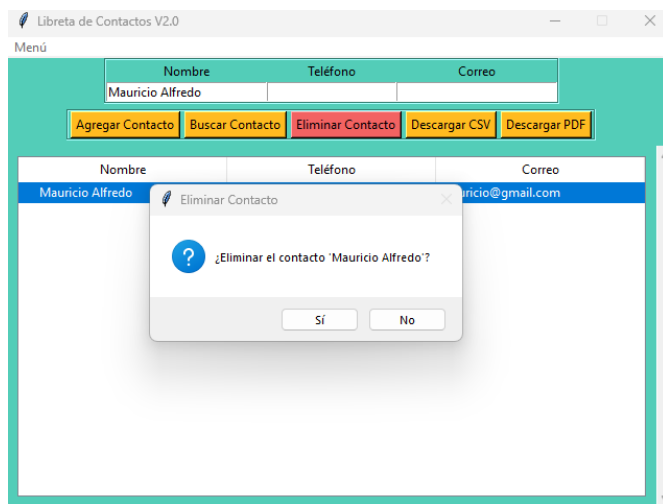
Nos vamos a descargas y vemos el archivo tipo pdf descargado



Lo abrimos y nos sale la información



Eliminar Contacto



## Objetivos Faltantes y Plan de Desarrollo

### Funcionalidades Pendientes

#### PLAN DE DESARROLLO (APROXIMADAMENTE)

Funcionalidad Pendiente	Descripción	Herramientas y tecnologías	Porcentaje de Avance (Aproximado)	Fecha Estimada de para terminar
Edición de Contactos	Permitir al usuario modificar los datos de un contacto existente.	Python, Tkinter, CSV	76%	Próxima semana
Ordenamiento y Búsqueda Avanzada	Búsqueda avanzada y ordenación alfabética de contactos.	Python, Tkinter	58%	En Próxima Semana (tal vez)
Importación y Exportación de Datos	Permitir importación/exportación de contactos en otros formatos.	Python, CSV, Tkinter	40%	Unos Días
Enviar correos	Enviar correos con la información	Python Tkinter, Servidor SMT	20%	Una semana

**NOTA: PARA SER SEGUNDA ENTREGA NUESTRO PROYECTO SEA REALIZADO CON UNA BUENA FUNCIONALIDAD, AUNQUE PARA LA SIGUIENTE ENTREGA SEGUIREMOS MEJORANDO Y REALIZANDO LAS DEMAS COSAS FALTANTES COMO EL ENVIO DE CORREOS.**

TAMBIEN QUIERO MENCIONAR QUE PARA PODER DESCARGAR LOS ARCHIVOS EN PDF USAMOS LA LIBRERÍA `pip install fpdf`