

## **Reporte Técnico**

**Universidad Distrital Francisco José de Caldas**



**UNIVERSIDAD DISTRITAL  
FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS**

**Autores:**

**Nicolas Avendaño Barajas - 20231020113**

**Juan Sebastian Vega Diaz - 20231020087**

**Facultad de ingeniería de sistemas**

**Programación Avanzada**

**Docente: Carlos Andres Sierra Virgüez**

**10/04/2024**

# **Reporte Técnico: Sistema de Registro e Inicio de Sesión Y Realización De Diversas Acciones**

## **Introducción:**

Este reporte técnico proporciona una descripción detallada de un sistema de registro e inicio de sesión desarrollado en Python. El sistema consta de tres programas distintos, cada uno con su funcionalidad específica. Los programas se han diseñado para interactuar entre sí y permitir a los usuarios registrarse, iniciar sesión y realizar diversas acciones dentro de la aplicación.

## **Descripción de los Programas:**

### **1. Programa para Crear Datos de la Base de Datos con Faker:**

- Este programa utiliza la biblioteca Faker para generar datos ficticios, como nombres de usuario, direcciones de correo electrónico y contraseñas.
- Los datos ficticios se almacenan en una base de datos SQLite para su posterior uso en el sistema.
- Propósito: Proveer una base de datos inicial con datos ficticios para probar el sistema de registro e inicio de sesión.

### **2. Programa para Mostrar los Datos de la Base de Datos:**

- Este programa se conecta a la base de datos SQLite y muestra los datos de los usuarios registrados en ella.
- Los datos se presentan en formato de tabla, mostrando el ID del usuario, el nombre de usuario y la dirección de correo electrónico.
- Propósito: Permitir a los desarrolladores visualizar los datos de los usuarios almacenados en la base de datos para propósitos de depuración y análisis.

### **3. Programa Principal (main.py):**

- Este programa es la interfaz principal del sistema, que permite a los usuarios registrarse, iniciar sesión y realizar diversas acciones.
- Funciones:
  - Registro de usuarios: Permite a los nuevos usuarios crear una cuenta proporcionando un nombre de usuario, una dirección de correo electrónico y una contraseña.
  - Inicio de sesión: Verifica las credenciales de los usuarios registrados y les permite acceder a sus cuentas.
  - Menú de opciones: Una vez que un usuario ha iniciado sesión, se presenta un menú con varias opciones, como hacer swipes, ver chats (matches) o ver el perfil del usuario.
- Propósito: Proporcionar una interfaz de usuario intuitiva y funcional para el registro e inicio de sesión, así como para la realización de acciones adicionales dentro del sistema.

**Implementación:**

- Los programas están escritos en Python y utilizan la biblioteca estándar de SQLite para interactuar con la base de datos.
- El programa principal (main.py) utiliza funciones definidas en los otros dos programas para crear datos ficticios y mostrar datos de la base de datos.
- El manejo de excepciones se implementa en todos los programas para garantizar un comportamiento robusto y una experiencia de usuario fluida.

**Uso y Ejemplos:**

- Para ejecutar el sistema, simplemente ejecute el programa principal (main.py) desde la línea de comandos.
- Se proporcionan instrucciones claras para el registro de nuevos usuarios, inicio de sesión y selección de opciones desde el menú principal.

**Conclusiones:**

El sistema de registro e inicio de sesión desarrollado proporciona una solución completa y funcional para la gestión de usuarios en una aplicación. Los tres programas trabajan juntos de manera efectiva para permitir a los usuarios registrarse, acceder a sus cuentas y realizar diversas acciones dentro del sistema. La implementación modular y el manejo de excepciones mejoran la robustez y la usabilidad del sistema.

**Referencias:**

- Documentación oficial de Python (<https://docs.python.org/>)
- Documentación de SQLite (<https://www.sqlite.org/docs.html>)
- Documentación de Faker (<https://faker.readthedocs.io/en/master/>)