

Sistema de Reservas de Mesas para Restaurantes

Este sistema tiene como objetivo facilitar la gestión de reservas en restaurantes, permitiendo registrar clientes, consultar la disponibilidad de mesas, realizar reservaciones y cancelarlas, además de generar comprobantes. Utiliza Programación Orientada a Objetos y está desarrollado en Python.

Estructura del Proyecto

El proyecto está organizado de la siguiente manera:

- ``/src``: Contiene el código fuente del sistema.
- ``cliente.py``: Clase para gestionar los datos de los clientes.
- ``mesa.py``: Clase para gestionar las mesas y su disponibilidad.
- ``reservacion.py``: Clase que administra las reservaciones.
- ``main.py``: Archivo principal que ejecuta el sistema.
- ``/data``: Archivos para almacenar información básica:
 - ``clientes.json``: Datos de los clientes.
 - ``mesas.json``: Información de las mesas.
 - ``reservaciones.json``: Reservaciones realizadas.
- ``/docs``: Documentación adicional, como diagramas y guías de uso.
- ``README.md``: Explicación general del proyecto.

Cómo Ejecutar el Proyecto

Para ejecutar el sistema, sigue estos pasos:

1. Clona este repositorio:

```
```bash
git clone https://github.com/oscrov/sistema-reservas-restaurantes.git
```

2. Ingresa al directorio del proyecto:

```
cd sistema-reservas-restaurantes
```

3. Asegúrate de tener Python 3.8 o superior instalado.

4. Ejecuta el archivo principal:

```
python src/main.py
```

#### Requisitos del Sistema

- Python 3.8 o superior.
- Biblioteca estándar de Python (sin necesidad de instalar paquetes adicionales).

#### Diagramas del Proyecto

#### Diagrama de Flujo

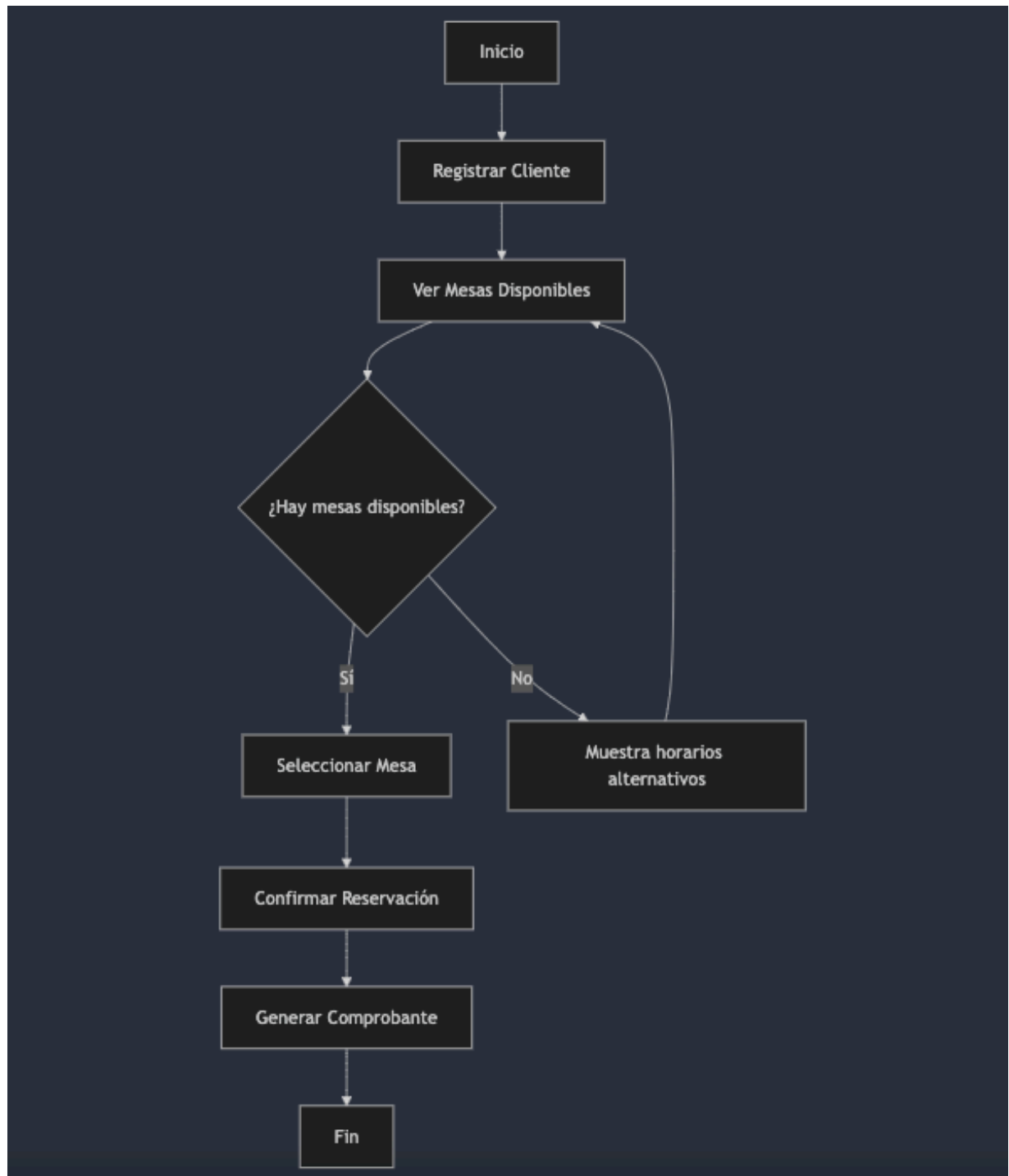
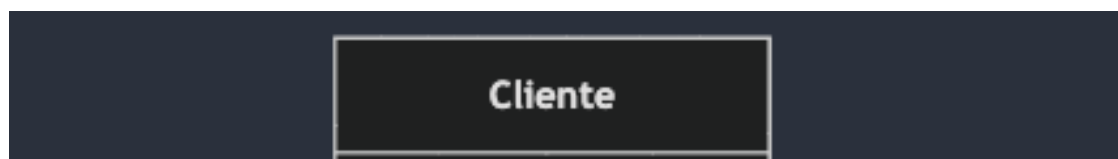


Diagrama UML de Clases



+String nombre  
+String telefono

+registrarCliente()

realiza

**Reservacion**

+String cliente  
+int numeroMesa  
+String fecha  
+String hora

+realizarReservacion()  
+cancelarReservacion()

asigna

**Mesa**

+int numero  
+int capacidad  
+boolean disponible

+consultarDisponibilidad()