

Proyecto 3

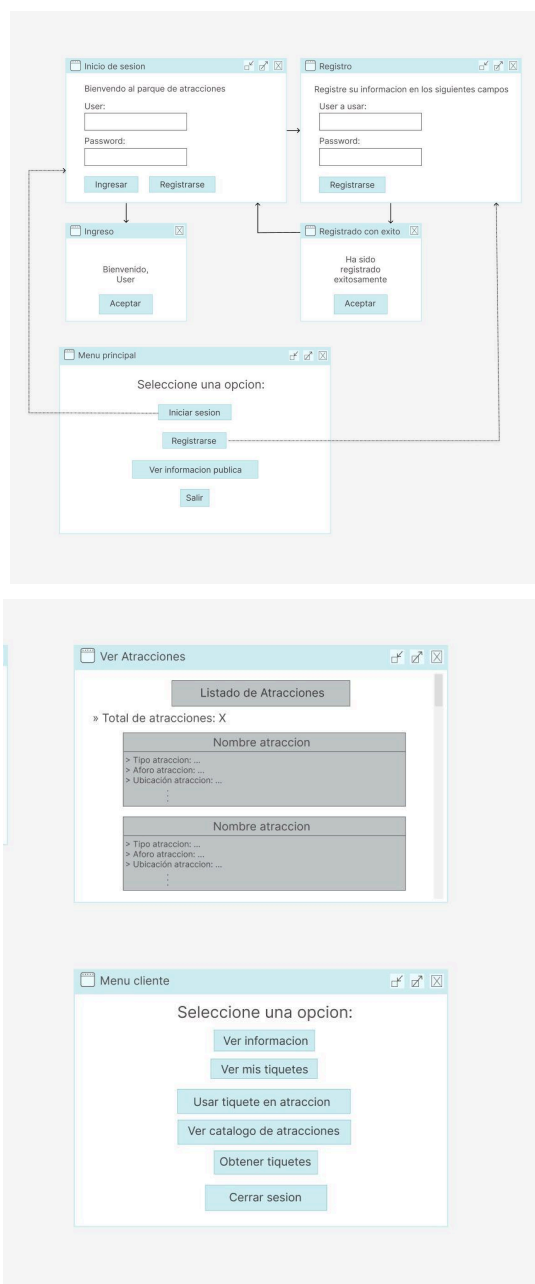
Sergio Alejandro Torres Melendez - 202412255

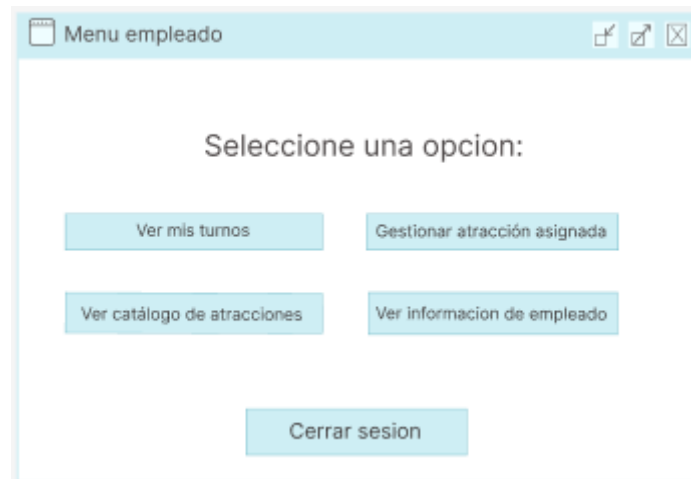
Julian Camilo Rivera Guzmán - 202412458

Felipe Rojas Díaz - 202414023

Mokcups:

Antes de iniciar, con la implementación se elaboró una serie de Mockups, con las ventanas que en un principio se pensaron en implementar, en este caso fueron estos los creados:





Luego de hacer los mockups, por medio de la IA llamada Deep Seek, se puedo estructurar en primer lugar lo que se iba a hacer en el codigo dentro de java:

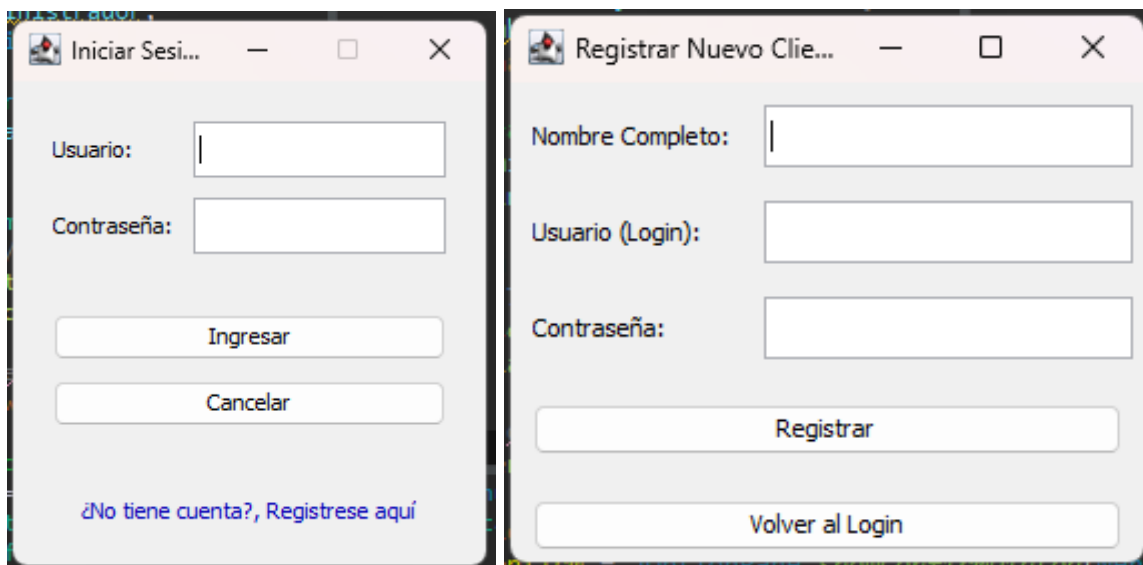
```
src/
├── interface/
│   ├── project1_parque.inicio/          # Pantallas iniciales (login/registro)
│   │   ├── LoginFrame.java
│   │   └── RegistroFrame.java
│   ├── project1_parque.menuAdmin/       # Menú y funcionalidades de administrador
│   │   ├── MenuAdminFrame.java
│   │   ├── GestionAtraccionesPanel.java
│   │   ├── GestionEmpleadosPanel.java
│   │   └── ReportesPanel.java
│   ├── project1_parque.menuEmpleado/    # Menú y funcionalidades de empleado
│   │   ├── MenuEmpleadoFrame.java
│   │   ├── TurnosPanel.java
│   │   └── VentaTiquetesPanel.java
│   ├── project1_parque.menuCliente/     # Menú y funcionalidades de cliente
│   │   ├── MenuClienteFrame.java
│   │   ├── ComprarTiquetesPanel.java
│   │   ├── MisTiquetesPanel.java
│   │   └── AtraccionesPanel.java
│   └── project1_parque.tiquetes/        # Componentes relacionados con tiquetes
│       ├── TiqueteFrame.java
│       ├── TiquetePanel.java
│       └── QRGenerator.java
```

En este caso, este fue el primer conjunto de implementaciones que se tenían pensando poner dentro del código, sin embargo, más adelante se tomó la decisión de eliminar el hecho de eliminar `project1_parque.Tiquetes`, dado que se hizo innecesario esta implementación.

Interfaces:

A la hora de abordar el hecho de la elaboración de las interfaces dentro del proyecto en Java, más específicamente con Java Swing, se tomó la decisión de que por cada pestaña/ventana, con lo que respecta a por ejemplo, a una de un Login, a una de un registro para personas nuevas que desean entrar y poder usar las funcionalidades de la aplicación. Del mismo modo, se eligió modelar las ventanas correspondientes a los tipos de usuarios dentro de la lógica, en este caso serían: el administrador, el empleado y el cliente. Finalmente, el hecho de modelar los tiquetes disponibles dentro del parque y los cuales ya estén comprados y sean de por ejemplo un cliente.

Ventana **Login** y **registro**:



Para estas dos interfaces se buscó algo sencillo e intuitivo para el cliente, que al ingresar él con las credenciales correctas se loguea automáticamente hacia otras ventanas correspondientes al tipo de usuario que va a ingresar. En el caso de que no se tenga una cuenta, se selecciona en la parte de no tiene cuenta y esto redirige al registro donde se guardan las credenciales por medio de la persistencia al json.

Empleado Frame: para este frame se tuvieron en cuenta diferentes aspectos con el fin de tener una interfaz completa. Dentro de estos aspectos las decisiones clave para lograr el objetivo fueron:

- Tener en cuenta los datos de tipo Empleado para poder extraer sus atributos como nombre, login, contraseña, etc. con el fin de mostrarlos.
- Información de empleado:

Información del Empleado - Laura Gomez

INFORMACIÓN DEL EMPLEADO

INFORMACIÓN PERSONAL

Nombre completo: Laura Gomez
Usuario: loomez
Contraseña: empleada1

INFORMACIÓN LABORAL

Rol: Operario Atraccion

CAPACITACIONES

- MANEJO_ATRACCIONES_MECANICAS_MEDIO
- PRIMEROS_AUXILIOS

HORARIOS DE TRABAJO

- Disponible solo para turnos diurnos

Cerrar

- Ver turnos del empleado

Mis Turnos - Laura Gomez

MIS TURNOS ASIGNADOS

Tipo de turno: Todos Período: Todos

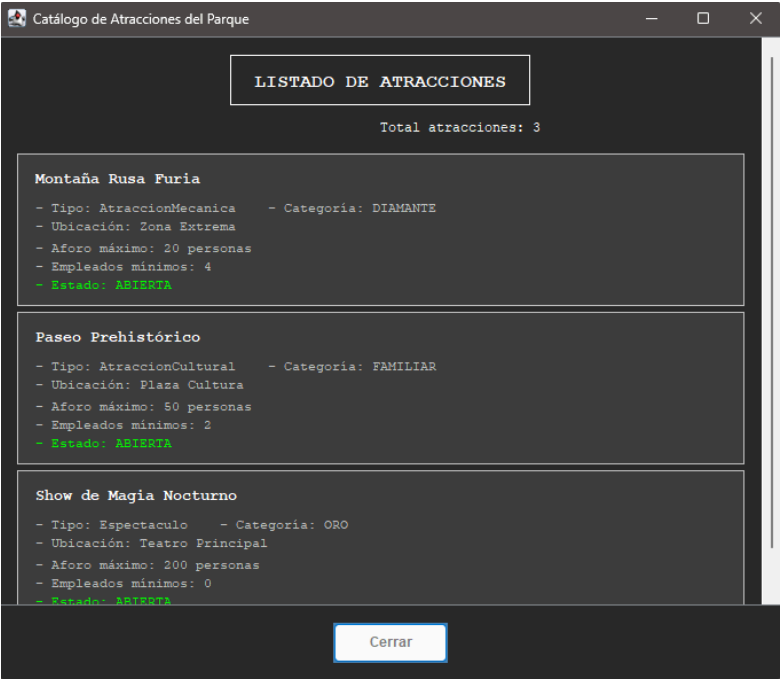
Total de turnos: 1

Turno: Turno de Apertura
Lugar: Paseo Prehistórico
Fecha: 21/04/2025

COMPLETADO

Actualizar Cerrar

- Extraer de manera efectiva la información de las atracciones que se tengan con el fin de mostrarlas en el panel de Ver catálogo de atracciones.



Ventana admin:



Menú de Administración - Admin General - Parque de Atracciones

Gestión Reportes Salir

| Nombre | Login | Rol | Turno Diurno | Turno Nocturno | Capacitaciones |
|---------------|---------|--------------------|--------------|----------------|-------------------------|
| Admin General | admin01 | Administrador | No | No | |
| Laura Gomez | lgomez | Operario Atraccion | Si | No | MANEJO_ATRACCIONES_M... |
| Carlos Ruiz | cruz | Cocinero | Si | Si | MANEJO_ALIMENTOS |

Agregar Empleado Editar Eliminar

Menú de Administración - Admin General - Parque de Atracciones

Gestión Reportes Salir

Reportes del Parque

Generado: 30/05/2025 22:01:09

Resumen Atracciones Empleados Tiquetes

==== REPORTE GENERAL DEL PARQUE ====

Total Atracciones : 3
Total Empleados : 3
Total Tiquetes : 2

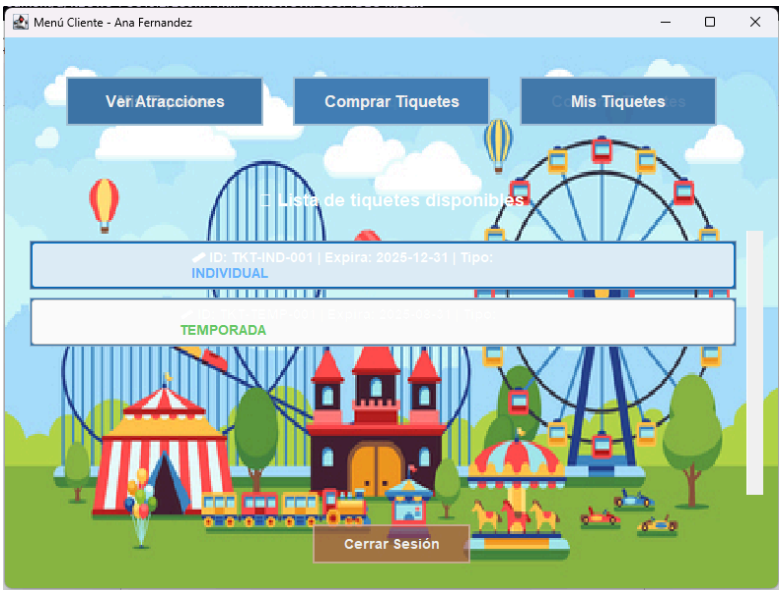
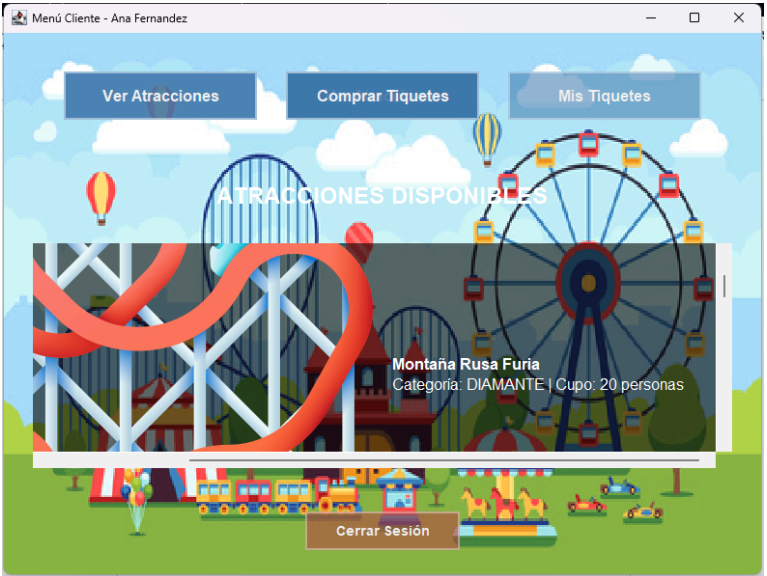
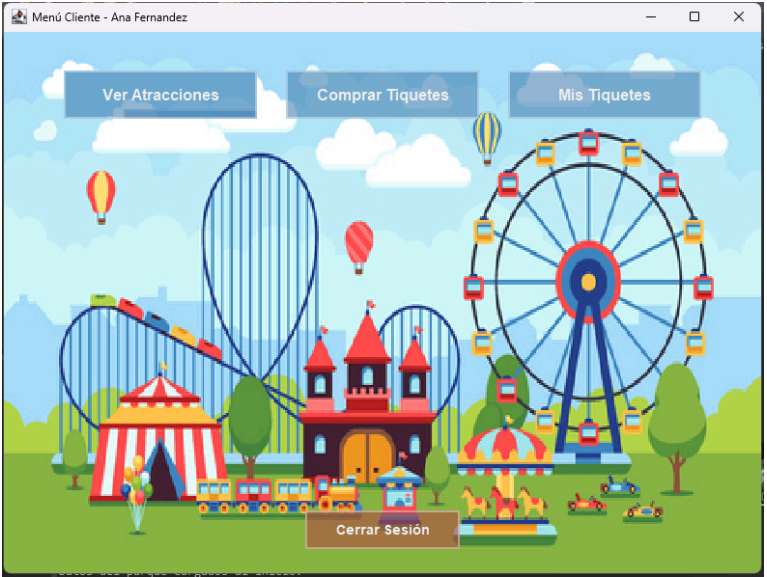
==== ESTADO ATRACCIONES ====

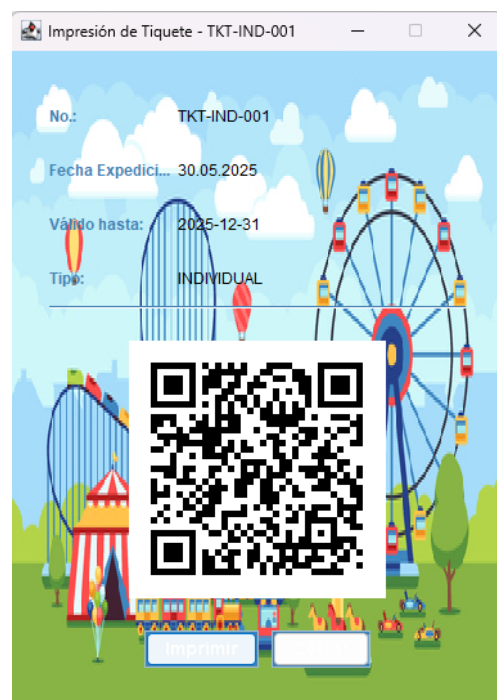
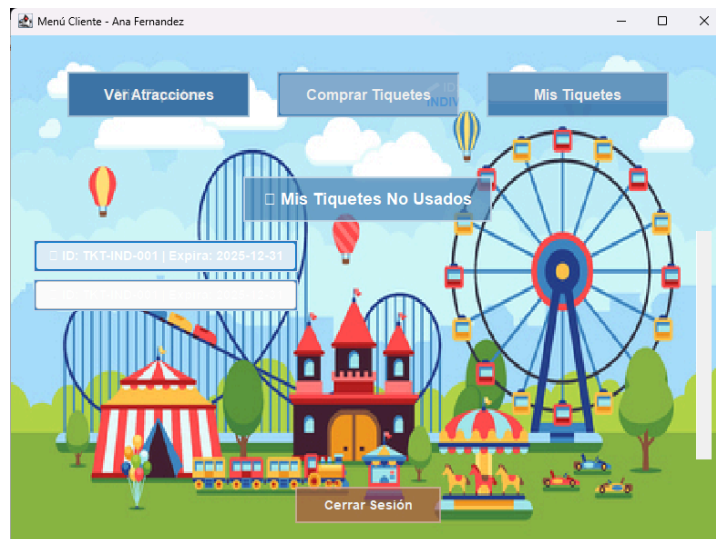
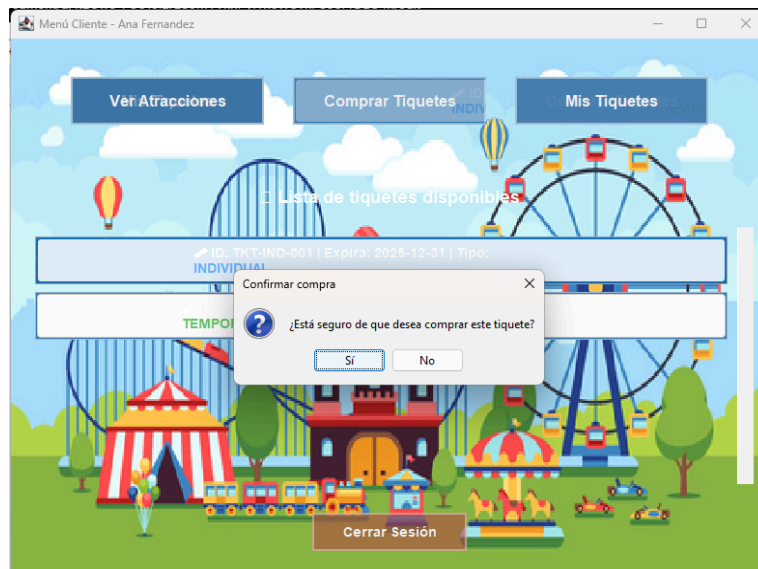
Montaña Rusa Furia : ABIERTA
Paseo Prehistórico : ABIERTA
Show de Magia Nocturno: ABIERTA

Generar PDF Imprimir

En este caso, el perfil de administrador permite tanto añadir nuevas atracciones como agregar nuevos empleados al parque, asimismo, este permite dar un reporte conjunto del parque, el cual incluye sus atracciones, empleados y tiquetes a la venta. Esta construcción de la interfaz para este tipo de usuario es simple y va al punto de ser muy eficaz, lo cual se estructura en lo que el administrador debe hacer por medio de la aplicación dada.

Ventana **Ciente**:





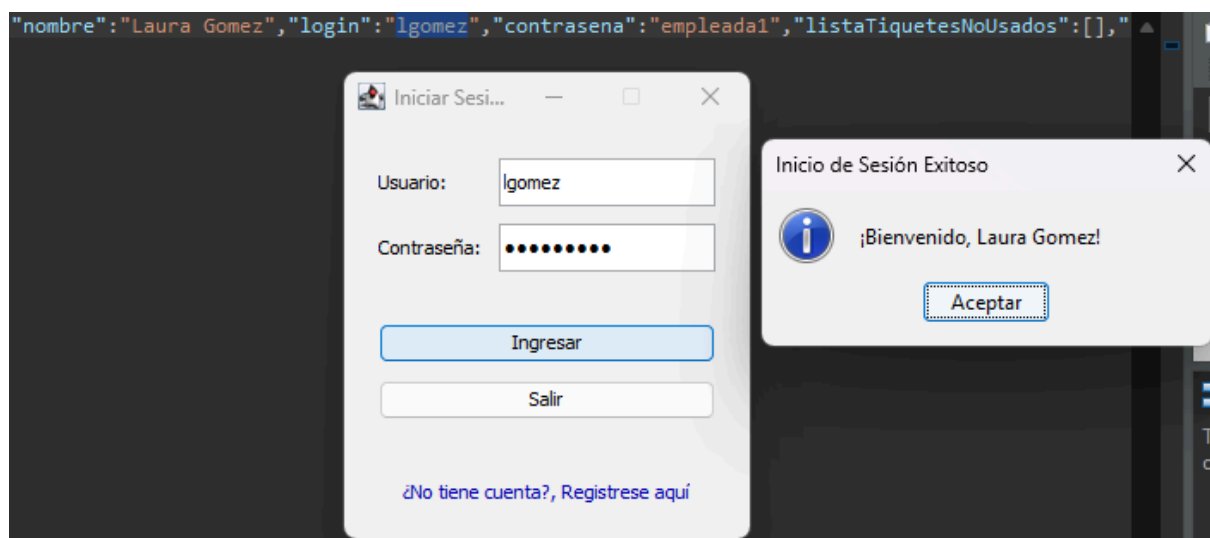
Tipo: INDIVIDUAL
ID: TKT-IND-001
Fecha Expedici30-05-2025

En este caso cliente puede ver las tracciones disponibles, también puede comparar tiquetes y a su vez puede ver sus tiquetes con su respectivo número, fecha de caducidad, tipo y un QR integrado para ver todos esto pero en una nota. La interfaz de esta ventana se decidió a partir tanto del análisis previo que se ha hecho como de lo que se pedía directamente en el PDF del proyecto, por ende, la inclusión del QR y de algo un poco más colorido y que llega a llamar la atención del cliente.

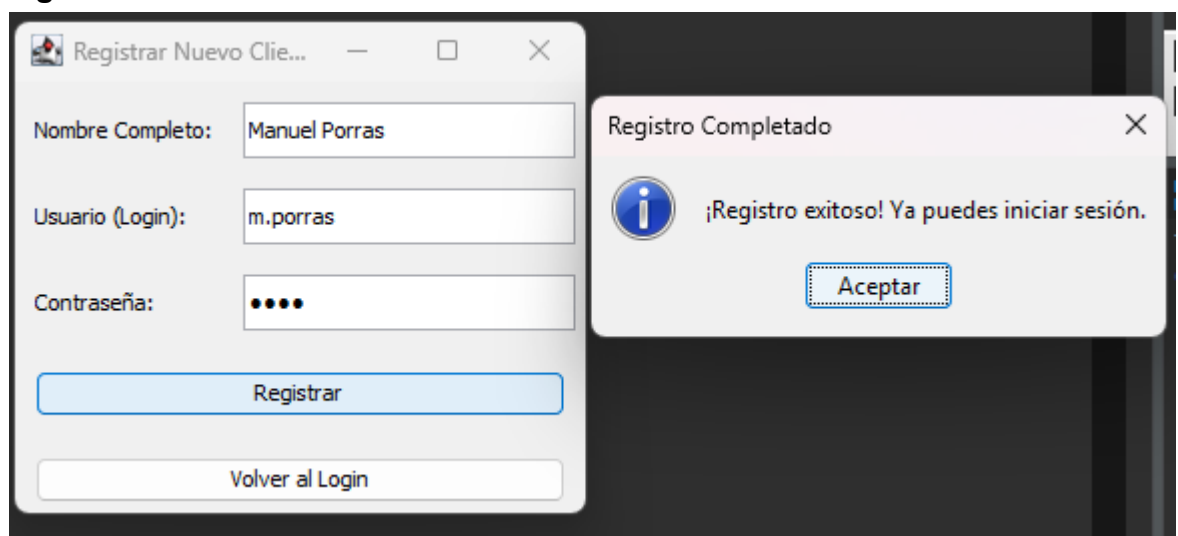
Casos de prueba:

login:





registro:



```
:"CLIENTE", "nombre": "Manuel Porras", "login": "m.porras", "contrasena": "1234".
```

Diagramas de flujo (uso de la aplicación):

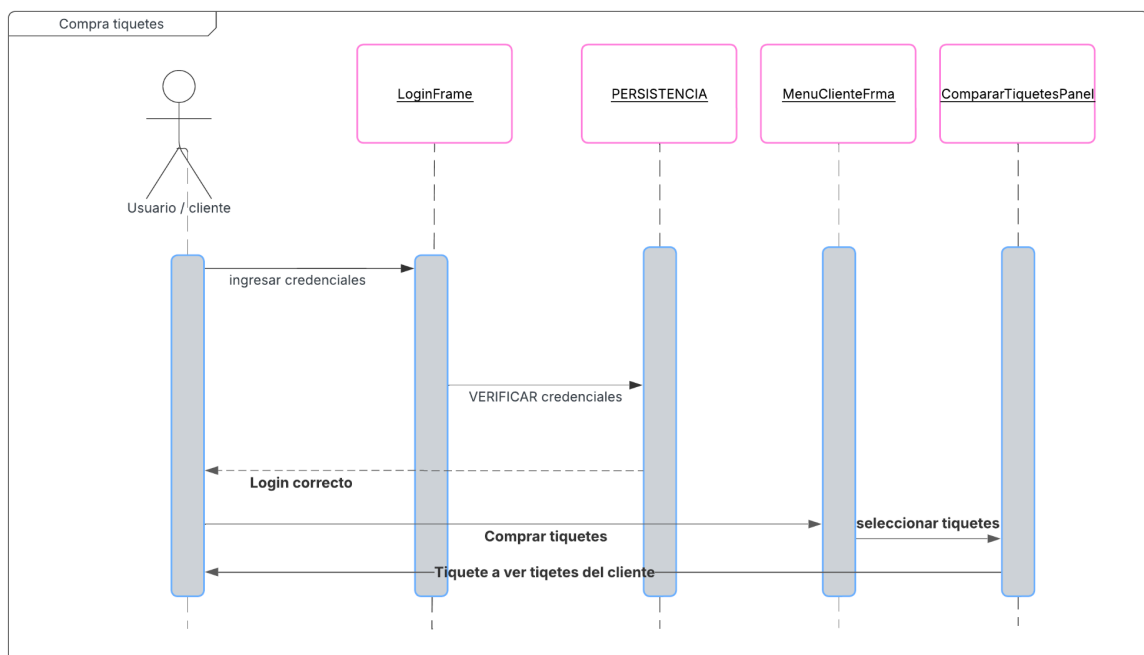
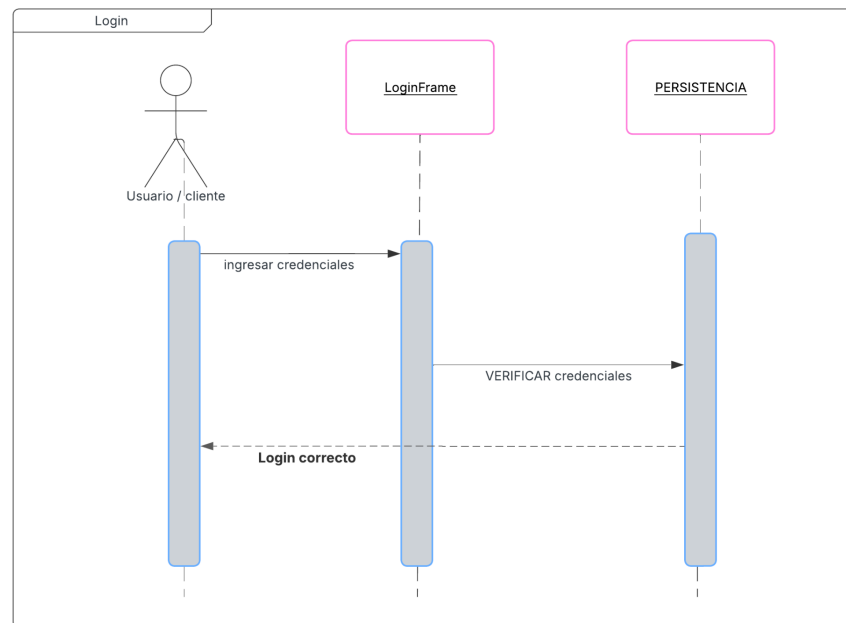


Diagrama UML interfaz:

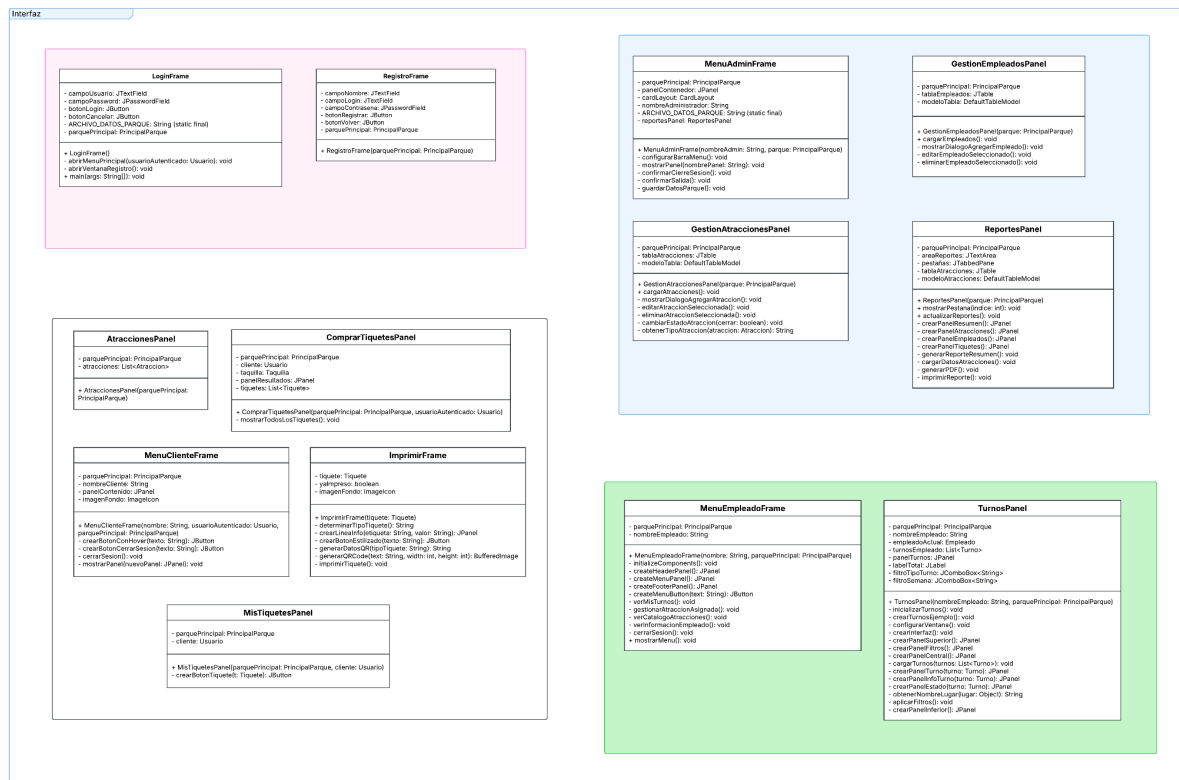


Diagrama de todas las clases UML:

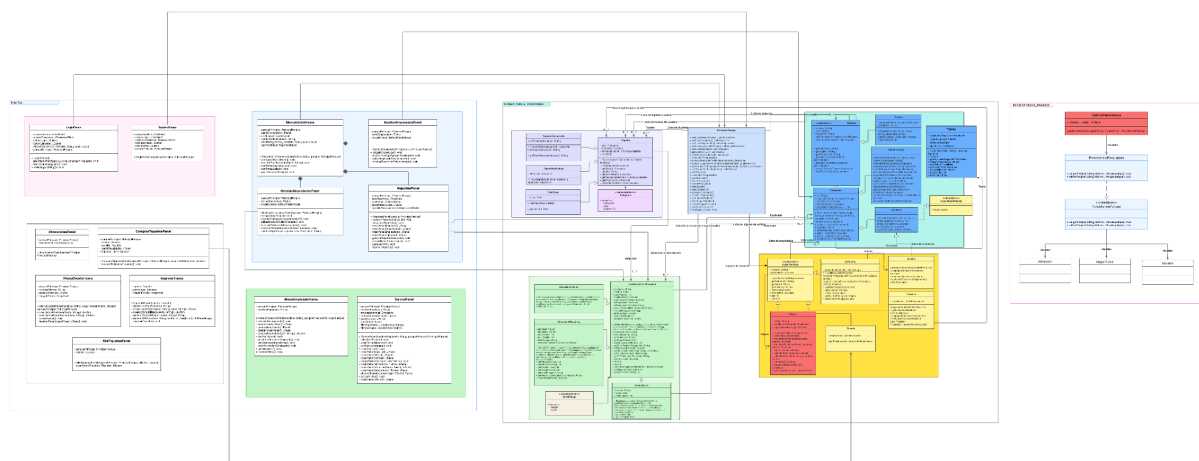


Diagrama de todas las clases UML alto nivel:

