



Español



English

Simulador de Misiones de Star Wars

Aplicación móvil desarrollada en Android Studio que permite gestionar pilotos, asignar misiones y simular su ejecución en el universo de Star Wars. La app integra un CRUD completo, usuarios con roles (administrador y piloto) y un algoritmo probabilístico para determinar el éxito de las misiones.

Funcionalidades Gestión de pilotos: registro, edición y eliminación. Asignación de misiones: tipos Caza, Bombardero y Transporte. Roles de usuario: administradores gestionan datos; pilotos ejecutan simulaciones. Simulación de misiones: cálculo de resultados mediante probabilidad.

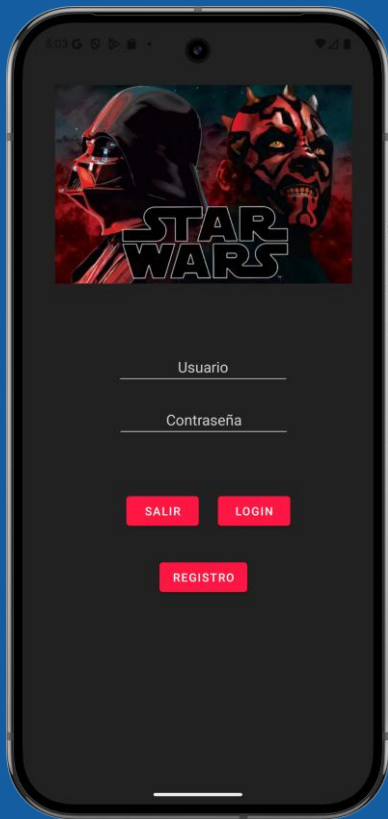
Base de datos remota con MySQL y Retrofit para comunicación con PHP.

Tecnologías

Java | XML | Android Studio MySQL + phpMyAdmin | PHP | Retrofit

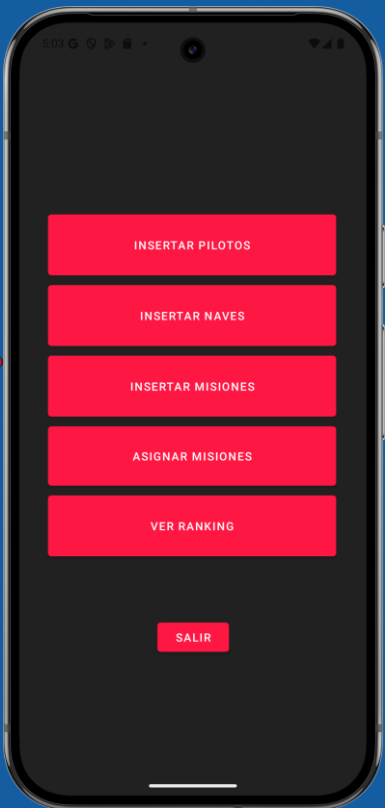
Resultado: App funcional y escalable que demuestra habilidades en desarrollo Android nativo, integración backend–frontend y programación algorítmica.

Pantalla Inicio

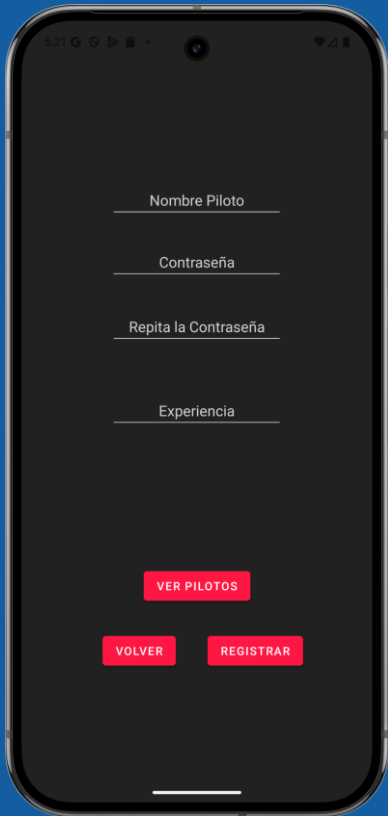


El usuario debe ingresar, si no tiene cuenta se debe registrar. Cuando ingresa como administrador tiene más privilegios que los usuarios normales.

En el menú general el administrador pueden insertar Pilotos, Naves, y Misiones; para los usuarios sólo se muestran las misiones que han sido asignadas para ellos y que deben completar la simulación.



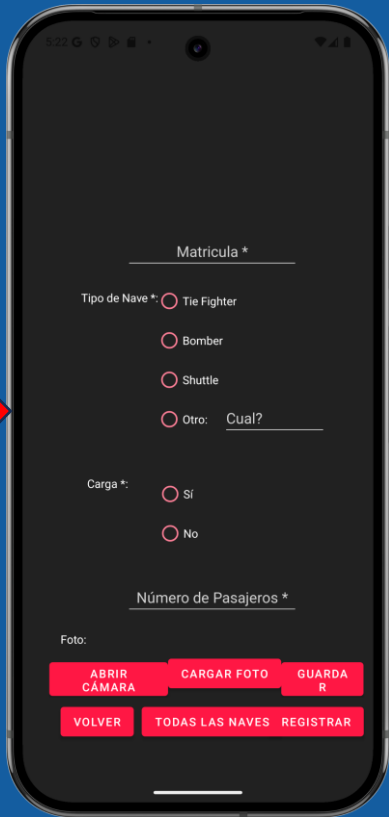
Pantalla registro pilotos



Smartphone screen showing the pilot registration form. The form includes input fields for 'Nombre Piloto', 'Contraseña', 'Repita la Contraseña', and 'Experiencia'. At the bottom, there are three buttons: 'VER PILOTOS', 'VOLVER', and 'REGISTRAR'.

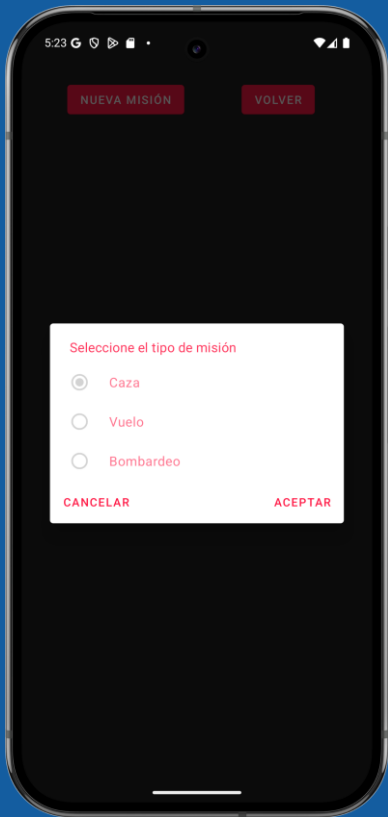
El administrador pueden ingresar la información de los pilotos y visualizar los pilotos de la lista de pilotos.

El administrador también puede crear las misiones que serán de tipo bombardero, transporte o caza, y asigna esas misión a una nave y aun piloto



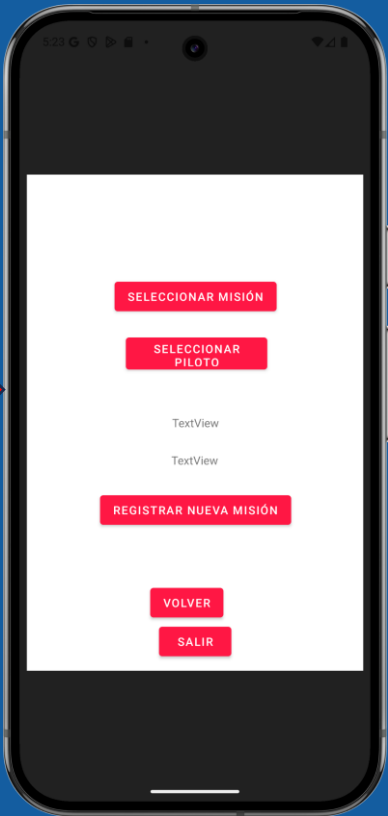
Smartphone screen showing the mission creation form. The form includes input fields for 'Matricula *', 'Tipo de Nave *' (with radio buttons for Tie Fighter, Bomber, Shuttle, and Otro: Cual?), 'Carga *' (with radio buttons for Sí and No), and 'Número de Pasajeros *'. There is also a 'Foto:' label. At the bottom, there are four buttons: 'ABRIR CÁMARA', 'CARGAR FOTO', 'GUARDAR', and 'VOLVER', followed by 'TODAS LAS NAVES' and 'REGISTRAR'.

Pantalla registro de misiones



Cuando selecciona el tipo de misión se despliega un Alert Dialog con las diferentes opciones.

Cuando selecciona el tipo de misión se despliega un Alert Dialog con las diferentes opciones. Esto deja las misiones preparadas para cuando el usuario ingrese pueda realizar la simulación de las misiones que tiene asignadas



Star Wars Missions Simulator

Mobile application developed in **Android Studio** that allows managing pilots, assigning missions, and simulating their execution in the Star Wars universe. The app includes a full **CRUD**, **role-based users** (administrator and pilot), and a **probabilistic algorithm** to determine mission success.

Features

Pilot management: create, edit, and delete pilots.

Mission assignment: types include Fighter, Bomber, and Transport.

User roles: administrators manage data; pilots execute simulations.

Mission simulation: results calculated using probability.

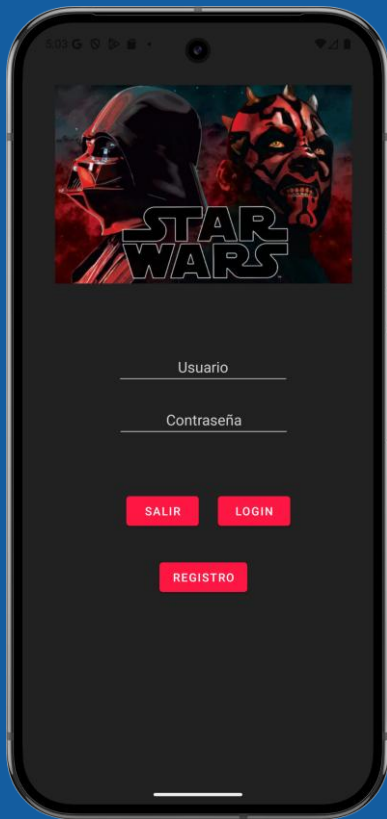
Remote database with **MySQL** and **Retrofit** for PHP communication.

Technologies

Java | XML | Android Studio | MySQL + phpMyAdmin | PHP
| Retrofit

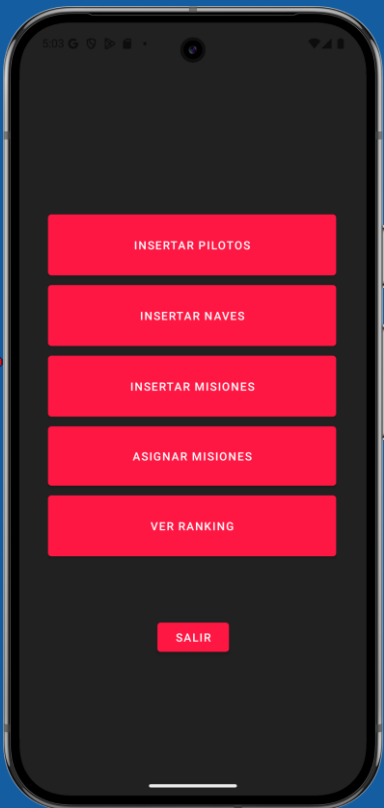
Outcome: Functional and scalable app demonstrating skills in native Android development, backend–frontend integration, and algorithmic programming.

Pantalla Inicio

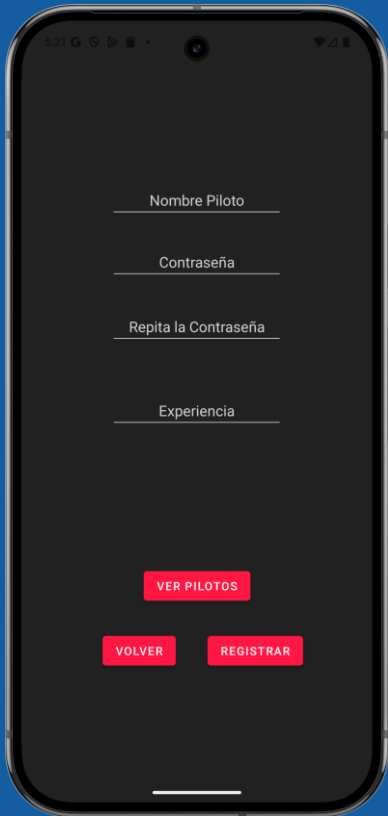


The user must log in; if they do not have an account, they must register. When logging in as an administrator, they have more privileges than regular users.

In the main menu, the administrator can add Pilots, Ships, and Missions; for users, only the missions that have been assigned to them and that they must complete in the simulation are displayed.



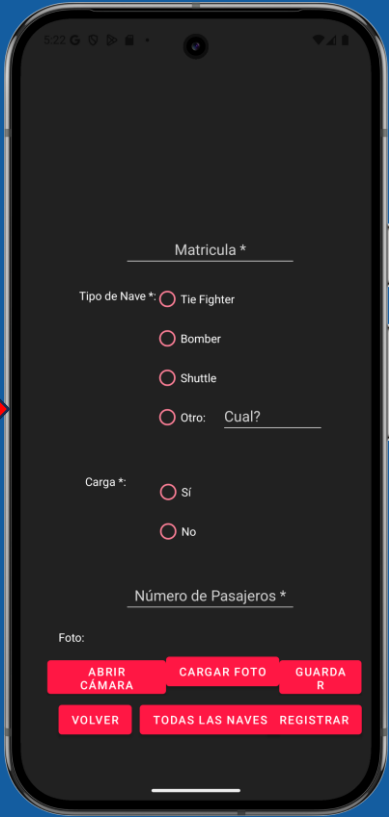
Pantalla registro pilotos



Smartphone screen showing the pilot registration form. The form includes input fields for 'Nombre Piloto', 'Contraseña', 'Repita la Contraseña', and 'Experiencia'. At the bottom, there are three buttons: 'VER PILOTOS', 'VOLVER', and 'REGISTRAR'.

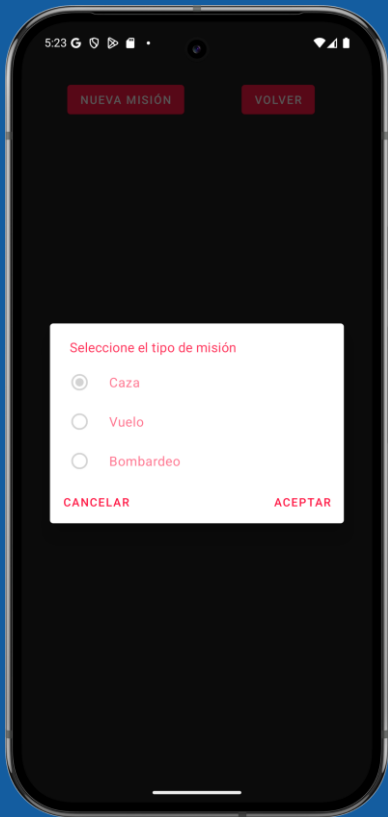
The administrator can enter the pilots' information and view the pilots in the pilot list.

The administrator can also create missions, which can be of the bomber, transport, or fighter type, and assign these missions to a ship and a pilot.



Smartphone screen showing the mission creation form. The form includes input fields for 'Matricula *', 'Tipo de Nave *' (with radio buttons for Tie Fighter, Bomber, Shuttle, and Otro: Cual?), 'Carga *' (with radio buttons for Si and No), and 'Número de Pasajeros *'. At the bottom, there are buttons for 'ABRIR CÁMARA', 'CARGAR FOTO', 'GUARDAR', 'VOLVER', 'TODAS LAS NAVES', and 'REGISTRAR'.

Pantalla registro de misiones



When the mission type is selected, an Alert Dialog appears with the different options.

When the mission type is selected, an Alert Dialog appears with the different options. This prepares the missions so that when the user logs in, they can carry out the simulation of the missions assigned to them.

