

CASILLAS PADEL ADMIN

DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN DE GESTIÓN

Julián Garrido Quintero

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	3
2. ALCANCE DEL PROYECTO	3
3. METODOLOGÍA DEL TRABAJO	3
4. FUNCIONALIDADES DEL PROYECTO	4
5. RETOS Y SOLUCIONES	10
6. CONCLUSIÓN	10

1. INTRODUCCIÓN

Descripción del Proyecto: La aplicación tiene como objetivo principal facilitar la gestión interna diaria de las pistas del club Casillas Padel, proporcionando herramientas digitales para la administración de franjas horarias, reservas, clientes, y comunicación con los socios. Esta plataforma busca centralizar y optimizar las operaciones del club.

Objetivo Principal: Crear una solución integral y fácil de usar que permita al club gestionar reservas, calendarios y estadísticas, mejorando la experiencia de los socios y la eficiencia del club.

Motivación: La necesidad de digitalizar procesos repetitivos y manuales, como la gestión de horarios y reservas, para mejorar la organización del club y ofrecer una experiencia profesional a los socios.

2. ALCANCE DEL PROYECTO

- Incluye
 - Autenticación y gestión segura de usuarios.
 - Administración de franjas horarias, pistas y reservas.
 - Sincronización con calendarios móviles.
 - Generación de informes y estadísticas.
 - Es una aplicación multiplataforma
- No incluye
 - Integración con plataformas de pago externas en esta fase inicial
 - Visibilidad de cara al público, esto es solo para la gestión interna del club.

3. METODOLOGÍA DEL TRABAJO

Herramientas Utilizadas:

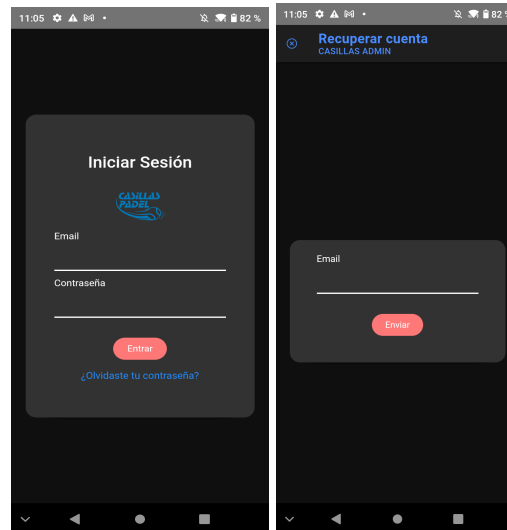
- **Frontend:** Angular e Ionic para el desarrollo de la interfaz.
- **Backend:** Firebase para almacenamiento, autenticación y sincronización en tiempo real.

Organización:

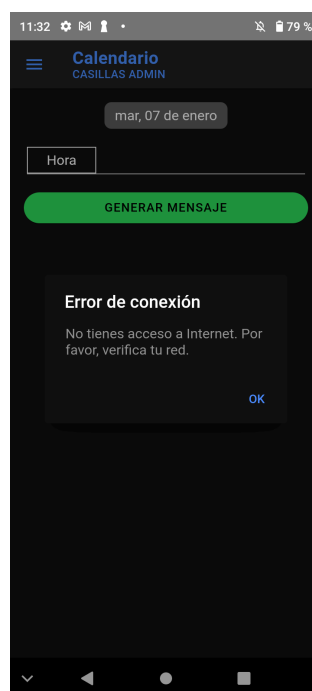
- División en tareas siguiendo un tablero Kanban para priorizar y monitorizar el progreso. (GitHub projects)

4. FUNCIONALIDADES DEL PROYECTO

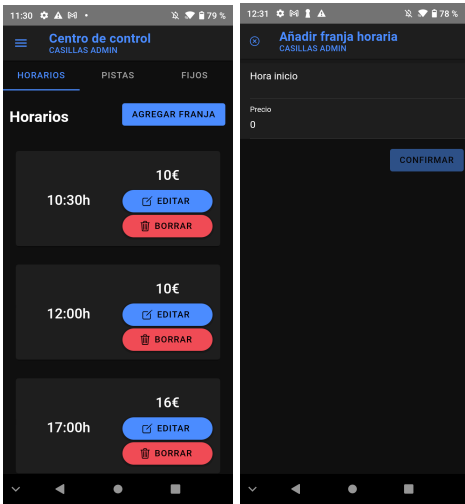
- **Login y Recuperación de Contraseña:** Permitir el acceso seguro de los usuarios y la opción de recuperar credenciales en caso de olvido.
- **Protección de Rutas:** Garantizar que solo los usuarios autenticados accedan a las secciones privadas de la aplicación.



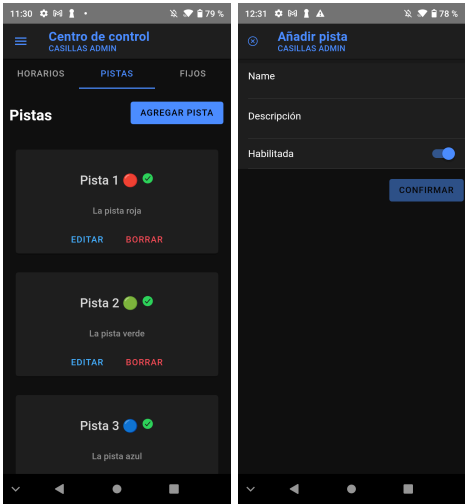
- **Aviso de Conexión a Internet:** Notificar a los usuarios si la aplicación requiere acceso a internet para operar, debido a que es fundamental tenerlo.



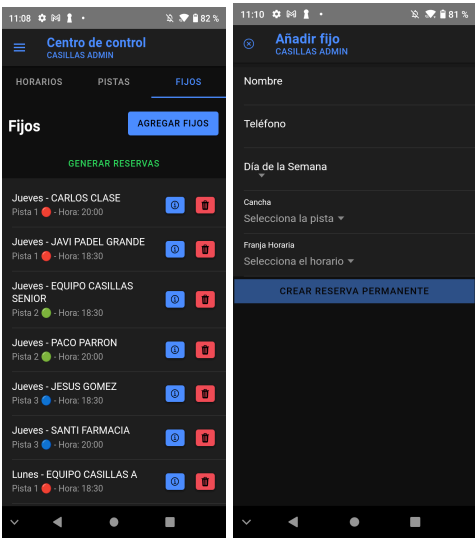
- **Gestión de Franjas Horarias:** Configuración flexible de horarios para optimizar la utilización de pistas.







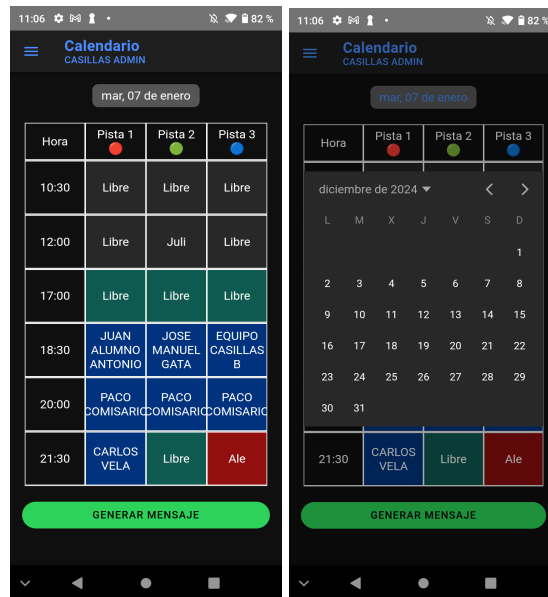
- **Gestión de Pistas:** Administración de pistas disponibles en el club.



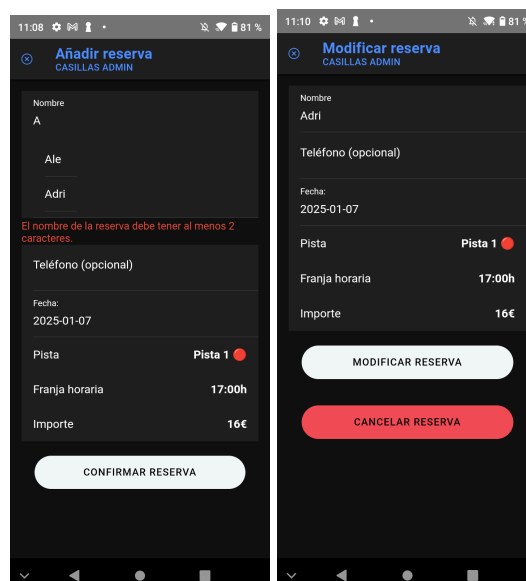
- **Gestión de Reservas Fijas:** Posibilidad de programar reservas recurrentes.



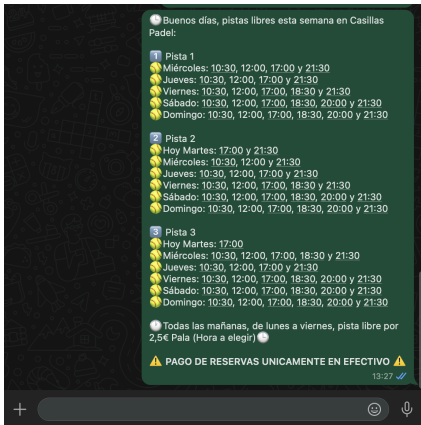
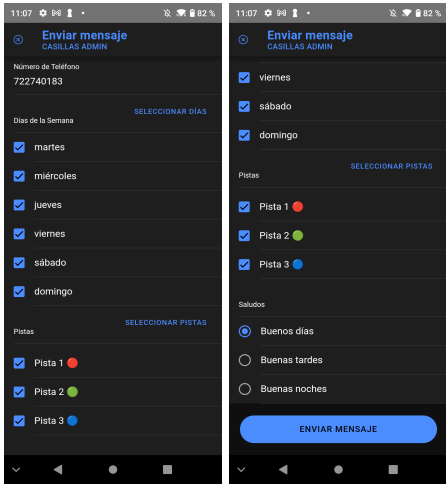
- **Cuadrante Diario de Reservas:** Visualización de las reservas diarias en un formato intuitivo y código de colores.
- **Colores en el Cuadrante:**
 -  Libre
 -  Ocupado
 -  Reserva Fija
 -  Fecha Anterior a la Actual
- **Consulta de Fechas Pasadas y Futuras:** Capacidad de explorar reservas de días anteriores o futuros.



- **Gestión de Reservas Diarias:** Creación y administración de reservas individuales.
- **Auto Completado de Clientes:** Almacenamiento de información de clientes para agilizar futuras reservas.



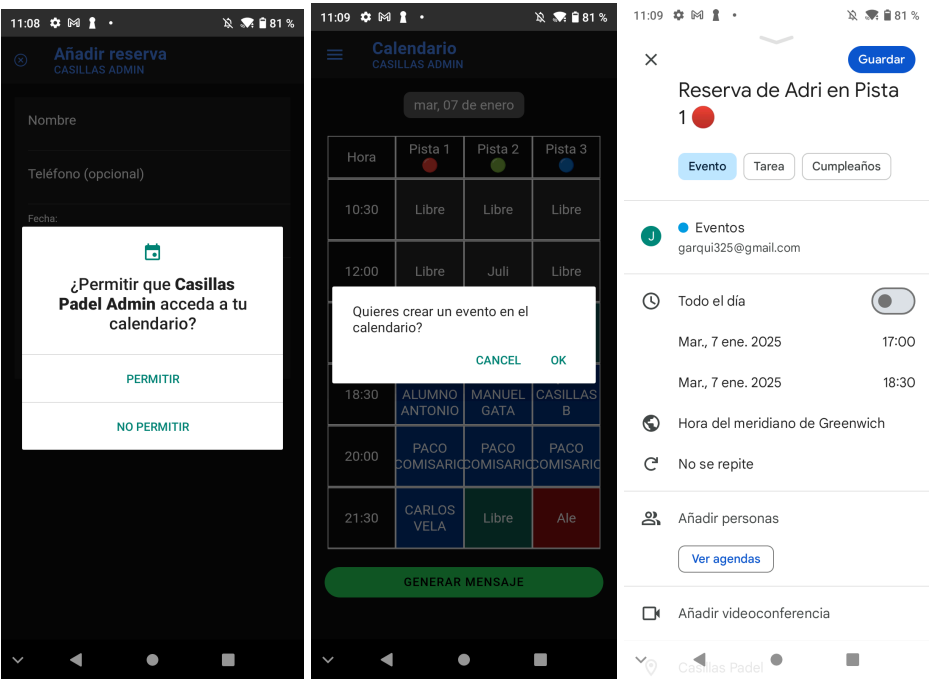
- **Generación de Mensajes Personalizados de WhatsApp:** Automatización de mensajes semanales con detalles de reservas.



- **Gestor de Reservas Fijas:** Confirmación mensual para añadir reservas fijas de uno o dos meses, o bajo demanda desde la administración de las reservas fijas.



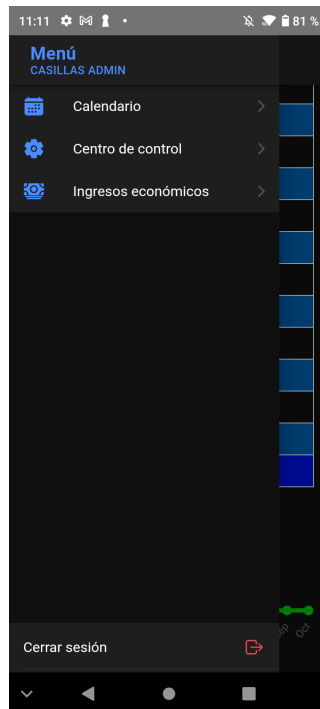
- **Sincronización con Calendario:** Integración con el calendario del móvil para recordatorios.



- **Informes y Estadísticas:** Análisis de la economía de las pistas.



- **Navegación por la app:** En la parte superior izquierda nos encontramos con un menú donde podemos desplazarnos por las distintas páginas de la app:



5. RETOS Y SOLUCIONES

Retos:

1. Plasmar la Idea del Cliente y Cumplir sus Expectativas:

- **Desafío:** Entender claramente las necesidades del cliente y traducirlas en funcionalidades técnicas que cumplan sus expectativas.
- **Solución:** Mantener una comunicación constante con el cliente, iterar sobre prototipos funcionales y recopilar retroalimentación frecuente para ajustar los desarrollos según sea necesario.

2. Problemas con las Suscripciones en Angular:

- **Desafío:** Manejar adecuadamente las suscripciones de observables en Angular para evitar problemas de memoria o comportamiento inesperado.
- **Solución:** Implementar buenas prácticas como la gestión de suscripciones dentro de ciclos de vida del componente.

3. Cambio de Notificaciones Push a Integración con el Calendario del Móvil:

- **Desafío:** Inicialmente se consideró enviar notificaciones push desde Firebase, pero resultó ser una solución costosa y compleja para las necesidades del cliente.
- **Solución:** Optar por la integración del calendario móvil del usuario, lo que permite recordar reservas de manera eficiente y a menor costo, aprovechando las funcionalidades nativas del dispositivo.

6. CONCLUSIÓN

Este proyecto está transformando la gestión del club Casillas Padel, ofreciendo herramientas digitales modernas que mejoran la eficiencia y la experiencia del usuario.