



PetLink

Plataforma Móvil para Adopción y Cuidado de Mascotas

Presentado por: Benjamín Ricardo Díaz Garcés

Carrera: Ingeniería en Informática

Contexto: Proyecto APT / Capstone

Un Vínculo Vital: Tecnología al Servicio del Bienestar Animal

El abandono y el cuidado inadecuado de mascotas son problemáticas crecientes a nivel global. En un mundo cada vez más digitalizado, la tecnología ofrece herramientas poderosas para transformar esta realidad, conectando necesidades con soluciones innovadoras.

PetLink surge como una respuesta a este desafío, buscando fomentar la adopción responsable y mejorar la calidad de vida de los animales, aprovechando el poder de las soluciones digitales.





DESAFÍO Y SOLUCIÓN

De la Problemática al Propósito



El Problema Actual

Abandono de mascotas, falta de plataformas unificadas para adopciones responsables y acceso disperso a información crucial para el cuidado animal.



Nuestra Solución: PetLink

Una aplicación móvil que centraliza adopciones, difusión de animales, construcción de comunidad y localización de puntos de interés para mascotas.



USUARIOS CLAVE

¿Para Quién Diseñamos PetLink?



Dueños de Mascotas

Gestionan el cuidado de sus compañeros, encuentran servicios y se conectan con otros.



Adoptantes Potenciales

Descubren animales en busca de hogar y realizan procesos de adopción de forma sencilla y segura.



Rescatistas y Organizaciones

Publican animales en adopción, gestionan sus perfiles y amplían su alcance.



Amantes de los Animales

Se informan, participan en la comunidad y apoyan la causa animalista.

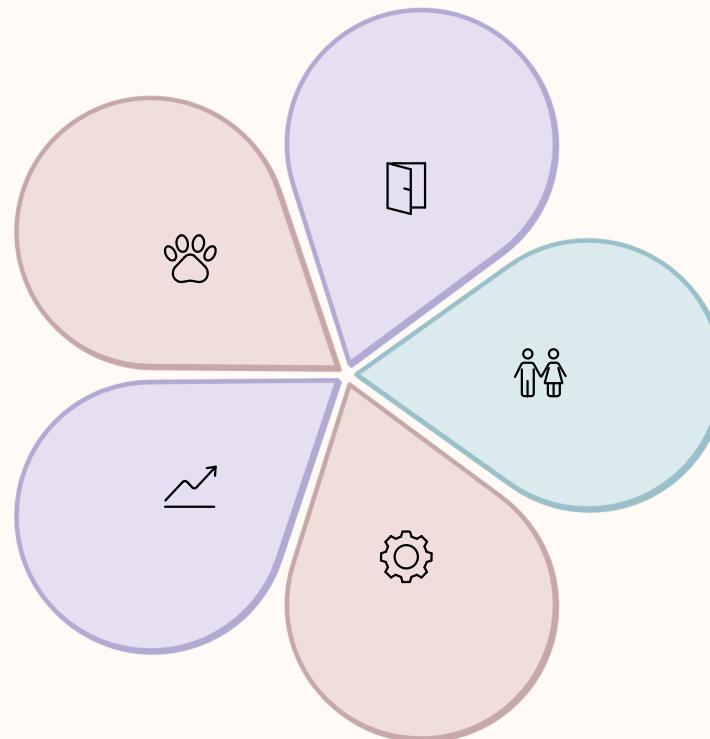
Nuestro Compromiso: Impactar Positivamente

Adopción Responsable

Aumentar las oportunidades para animales en búsqueda de hogar.

Plataforma Escalable

Diseñar para la evolución y futuras expansiones.



Cuidado Integral

Ofrecer acceso fácil a información y servicios esenciales para mascotas.

Comunidad Activa

Construir un espacio de apoyo y colaboración entre usuarios.

Excelencia Técnica

Aplicar buenas prácticas de desarrollo para una solución robusta.



METODOLOGÍA

Agilidad en Acción: Construyendo Paso a Paso

1

Planificación Inicial

Definición de requisitos y visión del proyecto.

2

Sprints Iterativos

Ciclos cortos de desarrollo, pruebas y mejoras continuas.

3

Entrega Incremental

Funcionalidades entregadas de forma progresiva.

Cronograma del Proyecto

El enfoque ágil, dividido en tres sprints semanales, permite una planificación flexible y una entrega incremental, garantizando una evolución constante del proyecto PetLink hasta el lanzamiento del Producto Mínimo Viable (MVP).

Sprint 1: Planificación y Diseño

- Definición de alcance y objetivos
- Levantamiento de requerimientos clave
- Diseño de la experiencia de usuario (UX)
- Prototipos de interfaz de usuario (UI)

Sprint 3: Pruebas y Cierre

- Pruebas funcionales y de usabilidad del MVP
- Ajustes y mejoras basadas en feedback
- Documentación técnica y de usuario
- Preparación de la demostración final

Sprint 2: Desarrollo del MVP

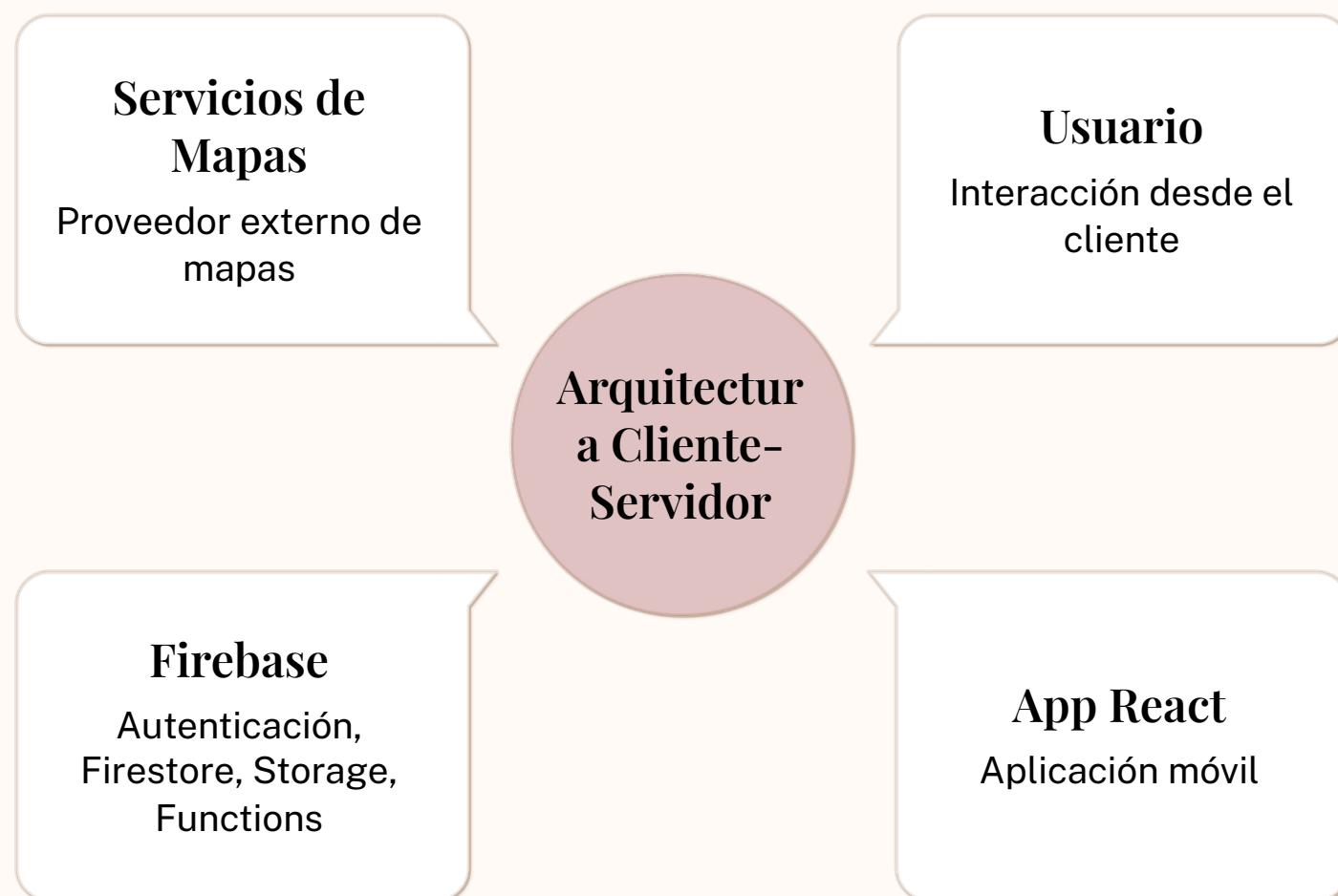
- Diseño de arquitectura técnica
- Modelamiento de datos y base de datos
- Desarrollo de funcionalidades principales
- Integración de componentes iniciales

+

Actividad	Fase 1	Fase 2		Fase 3	
	S 1 (días 1-7)	S 2 (días 8-14)	S 3 (días 15-21)	S 4 (días 22-28)	S 5 (días 29-30)
Levantamiento de requerimientos					
Diseño del modelo de datos					
Prototipo de interfaz					
Autenticación de usuarios					
Gestión de adopciones					
Grupos y comunidad					
Integración parcial					
Integración de mapa					
Pruebas funcionales					
Corrección de errores					
Documentación final y cierre					

Arquitectura del Proyecto

PetLink se ha diseñado con una arquitectura robusta y eficiente, centrada en un frontend de aplicación móvil y un Backend as a Service (BaaS) para optimizar el desarrollo y la escalabilidad.



Componentes Clave (Stack Tecnológico)

- **Frontend (React Native App):** La aplicación móvil construida con React Native gestiona la interfaz de usuario, la navegación y el estado. Se encarga de mostrar publicaciones, adopciones, grupos y mapas de puntos de interés, interactuando directamente con los servicios de Firebase y externos.
- **Backend as a Service (Firebase):**
 - **Firebase Authentication:**
 - **Cloud Firestore:**
 - **Firebase Storage:**
 - **Cloud Functions (opcional):**
- **Servicios Externos:** Integración con servicios de mapas para la localización y visualización de veterinarias, parques y otros puntos de interés relacionados con mascotas.

¿Por Qué Esta Arquitectura?

- **Reducción de Complejidad Backend:** Firebase abstrae gran parte de la infraestructura de servidor, permitiendo al equipo concentrarse en la lógica de negocio.
- **Rapidez de Desarrollo:** Las herramientas y SDKs de Firebase aceleran el proceso de construcción, ideal para una metodología ágil y un proyecto individual.
- **Escalabilidad Integrada:** Firebase ofrece una escalabilidad automática para manejar el crecimiento de usuarios y datos sin configuraciones complejas.
- **Adecuación a Metodología Ágil:** Facilita iteraciones rápidas y entregas incrementales, adaptándose perfectamente a los sprints del proyecto.

Impacto Social y Sostenibilidad

Nuestro modelo de negocio está diseñado para asegurar la continuidad del proyecto PetLink y maximizar su impacto social, manteniendo siempre un enfoque ético y responsable.



Freemium Responsable

Funcionalidades esenciales (adopciones, grupos, mapa) son **gratuitas**. Opciones premium son para **mayor visibilidad** en publicaciones urgentes.



Publicidad Ética y Contextual

Anuncios **no intrusivos** de veterinarias, tiendas y servicios para mascotas, adaptados a la ubicación del usuario.



Alianzas Estratégicas

Colaboración mutua con fundaciones, veterinarias y comercios locales para difusión, descuentos y mayor alcance regional.

PetLink: Un Futuro Conectado y Responsable

El proyecto PetLink culmina con una visión clara de impacto y potencial, demostrando la integración efectiva de tecnología y propósito social.



Conclusiones Clave

- Aplicación práctica de competencias en desarrollo, gestión y modelado de datos.
- Solución innovadora a la problemática social del abandono y la adopción responsable de mascotas.
- Arquitectura robusta y metodología ágil para un desarrollo escalable y adaptable.



Proyección del Proyecto

- Potencial de crecimiento y expansión a nivel regional.
- Integración futura de nuevas funcionalidades para enriquecer la experiencia de usuario.
- Oportunidades de alianzas estratégicas con instituciones y organizaciones relevantes.



Compromiso Final

- Integramos impacto social con desarrollo tecnológico de forma coherente y significativa.
- PetLink representa una base sólida para una evolución futura y un uso real en la comunidad.