Instituto Profesional Duoc UC

Sede San Joaquín

Av. Vicuña Mackenna 4917

|  |
| --- |
| **Manual de sistema para aplicación**  **“PawFinder”**  **Proyecto de Desarrollo de Aplicación para la Búsqueda de Mascotas Perdidas**  **Equipo:**   * **Jorge Villalobos** * **Javier Villalobos** * **Alonso Arellano** |

# **Manual de Diseño del Sistema (SD)**

* 1. **Manual de Diseño del Sistema:**

El objetivo del Manual de Diseño es detallar la arquitectura técnica y el diseño del sistema **PawFinder**. Este documento sirve como guía para los desarrolladores, asegurando un desarrollo consistente y eficiente.

Este Manual de Diseño proporciona una base sólida para el desarrollo de PawFinder. Siguiendo estos lineamientos, se asegura que la aplicación sea escalable, segura y eficiente. Cualquier cambio o mejora debe documentarse para mantener la consistencia en el desarrollo.

* 1. **Arquitectura del Sistema**

PawFinder utiliza una **arquitectura basada en microservicios** con los siguientes componentes clave:

* **Frontend**: Angular para una interfaz interactiva y dinámica.
* **Backend**: FastAPI para manejar la lógica del negocio.
* **Base de Datos**: MongoDB para almacenamiento no relacional.
* **Almacenamiento de Imágenes**: Firebase Storage.
* **Pasarela de Pago**: WebPay para transacciones seguras.
* **Autenticación**: Firebase Authentication.
  1. **Descripción de los Módulos**
     1. **Gestión de Usuarios**

Maneja la autenticación, registro y gestión de perfiles de los usuarios.

**Componentes principales**:

* Registro de usuario.
* Inicio de sesión.
* Gestión de perfil.
  + 1. **Reporte y Búsqueda de Mascotas**

Permite a los usuarios reportar mascotas perdidas/encontradas y buscar coincidencias.

**Componentes principales**:

* Reporte de mascotas perdidas.
* Reporte de mascotas encontradas.
* Búsqueda de mascotas con filtros.
  + 1. **Adopciones y Donaciones**

Promueve la adopción responsable y facilita las donaciones.

**Componentes principales**:

* Publicación de mascotas para adopción.
* Donaciones a través de pasarelas de pago.