Documentation del Proyecto – App de Gestión de Veterinaria

# 1. Descripción General del Sistema

La aplicación móvil de Gestión de Veterinaria tiene como propósito facilitar la administración integral de los procesos dentro de una clínica veterinaria. Permite gestionar usuarios, mascotas, tipos de mascotas, productos y categorías de productos. Su desarrollo se basa en un enfoque modular, aplicando principios de arquitectura limpia, usabilidad y componentes reutilizables.

# 2. Objetivo del Proyecto

El objetivo principal es convertir el prototipo de diseño (UI/UX) en una aplicación móvil funcional y escalable. La app busca mejorar la eficiencia operativa de una veterinaria, garantizando un manejo claro y organizado de los datos, con una interfaz intuitiva y fluida para el usuario final.

# 3. Tecnologías y Herramientas a Utilizar

Para el desarrollo de la aplicación se utilizarán las siguientes tecnologías y herramientas:

* • Lenguaje de programación: Dart
* • Framework de desarrollo móvil: Flutter
* • Base de datos local: SQLite o Firebase (según implementación final)
* • Control de versiones: Git y GitHub
* • Entorno de desarrollo: Visual Studio Code o Android Studio
* • Prototipado y diseño: Figma

# 4. Arquitectura y Estructura del Proyecto

La aplicación se implementará siguiendo una arquitectura basada en componentes modulares. Cada módulo representará una sección funcional (usuarios, mascotas, tipos, productos y categorías). Se aplicará el patrón MVC (Modelo–Vista–Controlador) o MVVM (Modelo–Vista–VistaModelo), según la estructura recomendada en Flutter.

La estructura general del proyecto incluirá carpetas para cada módulo, organizadas de la siguiente forma:

* • /models – Definición de clases y estructuras de datos
* • /views – Pantallas y widgets de interfaz de usuario
* • /controllers – Lógica de negocio y manejo de estado
* • /services – Conexión con base de datos o API
* • /components – Elementos reutilizables (cards, formularios, listas, etc.)

# 5. Módulos del Sistema

* • Módulo 1 – Gestión de Usuarios
* • Módulo 2 – Gestión de Mascotas
* • Módulo 3 – Gestión de Tipos de Mascotas
* • Módulo 4 – Gestión de Productos
* • Módulo 5 – Gestión de Categorías de Productos

# 6. Historias de Usuario

A continuación se presentan las 18 historias de usuario correspondientes a los diferentes módulos del sistema, cada una con su descripción, criterios de aceptación y escenarios de uso.

* • HU1 – Lista de usuarios: visualizar usuarios registrados.
* • HU2 – Crear usuario: registrar nuevos usuarios en el sistema.
* • HU3 – Editar usuario: modificar información de un usuario existente.
* • HU4 – Detalle usuario: ver información completa de un usuario.
* • HU5 – Lista de mascotas: visualizar todas las mascotas registradas.
* • HU6 – Registrar mascota: agregar nuevas mascotas al sistema.
* • HU7 – Editar mascota: actualizar datos de mascotas existentes.
* • HU8 – Detalle mascota: consultar información detallada de una mascota.
* • HU9 – Lista de tipos: visualizar tipos de mascotas registrados.
* • HU10 – Crear tipo: registrar nuevos tipos de mascotas.
* • HU11 – Editar tipo: actualizar nombre o ícono de un tipo existente.
* • HU12 – Lista de productos: visualizar productos registrados.
* • HU13 – Detalle producto: ver información detallada de productos.
* • HU14 – Crear producto: registrar nuevos productos.
* • HU15 – Editar producto: modificar información de productos existentes.
* • HU16 – Lista de categorías: visualizar categorías de productos.
* • HU17 – Crear categoría: agregar nuevas categorías.
* • HU18 – Editar categoría: actualizar información de una categoría existente.

# 7. Conclusión y Alcance Esperado

El desarrollo de la App de Gestión de Veterinaria permitirá optimizar la administración de los procesos internos de una clínica veterinaria. Mediante el uso de tecnologías modernas y una arquitectura modular, el sistema ofrecerá una experiencia fluida, adaptable y eficiente. Se espera que el producto final cumpla con las necesidades de gestión de usuarios, mascotas y productos, garantizando la escalabilidad para futuras mejoras o integraciones.