**Título:** Desarrollo de una Aplicación Web para la Adopción de Mascotas

**Portada** (Nombre del proyecto, nombres de los integrantes, institución, fecha)

**Introducción** Este documento presenta el desarrollo de una aplicación web para la adopción de perros y gatos, con el objetivo de conectar personas interesadas en adoptar con albergues y refugios de animales. La iniciativa busca facilitar la gestión y visualización de mascotas disponibles en función de la localización del usuario, promoviendo la adopción responsable.

**Justificación** En Colombia y en el mundo, miles de perros y gatos se encuentran en situación de calle o en refugios temporales. La falta de visibilidad y conexión entre los adoptantes y los refugios es una barrera en el proceso de adopción. Esta aplicación busca proporcionar una solución tecnológica para mejorar este proceso, beneficiando tanto a los animales como a las personas interesadas en adoptar.

**Alcance del Proyecto** Inicialmente, la aplicación tendrá cobertura en el **Valle de Aburrá**, departamento de Antioquia, Colombia. Se proyecta que en el futuro se amplíe a otras regiones del país, consolidándose como la plataforma líder en adopción responsable de mascotas. Además, se buscará la integración con entidades gubernamentales y privadas que trabajan en el bienestar animal, fortaleciendo el impacto del proyecto.

El sistema permitirá:

* Registro de usuarios interesados en adoptar.
* Registro de albergues, perreras y cuidadores temporales.
* Búsqueda y filtrado de mascotas por ubicación dentro del Valle de Aburrá.
* Gestión de datos a través de una base de datos relacional.

**Objetivos del Proyecto**

**Objetivo General** Desarrollar una aplicación web que facilite la adopción de perros y gatos a través de la gestión eficiente de información y la conexión entre adoptantes y refugios.

**Objetivos Específicos**

* Implementar un sistema orientado a objetos en Java para la gestión de usuarios y mascotas.
* Diseñar e implementar una base de datos relacional en MySQL.
* Desarrollar una interfaz web responsiva e intuitiva.
* Integrar un sistema de autenticación y gestión de usuarios.

**Diseño y Desarrollo**

**Modelado del Sistema**

* Elaboración del diagrama de clases.
* Modelo de la arquitectura de software basada en MVC.

**Diseño de la Base de Datos** La base de datos de **Adoptapp** está diseñada para gestionar la información de usuarios, mascotas, adopciones y albergues. A continuación, se describen las principales tablas:

1. **USUARIO**: Almacena la información de los usuarios registrados en el sistema.
2. **TIPODOCUMENTOS**: Contiene los diferentes tipos de documentos de identidad.
3. **DATOSPERSONALES**: Relacionada con los usuarios, almacena información personal detallada.
4. **TIPOUSUARIO**: Define los diferentes tipos de usuarios: adoptantes, albergues, perreras y cuidadores temporales.
5. **ROLES**: Maneja los permisos y roles de los usuarios en la plataforma.
6. **ADOPCION**: Registra las solicitudes de adopción realizadas en la plataforma.
7. **TIPOANIMAL**: Clasifica los animales según su especie (perro, gato).
8. **ANIMAL**: Almacena los datos de las mascotas disponibles para adopción.
9. **DETALLEADOPCION**: Relaciona las adopciones con las mascotas específicas.
10. **TIPOVACUNA**: Contiene información sobre los tipos de vacunas aplicadas a los animales.
11. **HISTORIAANIMAL**: Registra el historial de salud y vacunación de cada mascota.

Cada una de estas tablas está relacionada para garantizar la integridad de la información y permitir una gestión eficiente de la adopción de mascotas.

**Desarrollo de la Aplicación**

* Implementación de autenticación y gestión de usuarios en Java.
* Creación de la API REST para la interacción con la base de datos.
* Implementación de funcionalidades de búsqueda y filtrado de mascotas.
* Desarrollo de la interfaz web utilizando tecnologías modernas.

**Funcionalidades Clave**

* La aplicación servirá como puente entre adoptantes y albergues, perreras y cuidadores temporales.
* Los cuidadores temporales podrán registrarse de manera independiente, aunque en futuras versiones se integrará un sistema de validación de identidad para mayor seguridad.
* Se implementará un sistema de calificación y reseñas para los albergues y cuidadores.
* No se habilitará comunicación directa dentro de la plataforma; cada albergue o cuidador tendrá en su perfil su información de contacto.
* No se realizará seguimiento post-adopción desde la plataforma; cada albergue definirá si desea implementarlo en sus protocolos.
* No se emitirán certificaciones de adopción; la plataforma solo actuará como intermediaria.

**Conclusiones y Recomendaciones**

* Evaluación del cumplimiento de los objetivos.
* Descripción de los principales retos enfrentados y soluciones aplicadas.
* Posibles mejoras y futuras actualizaciones del sistema.

**Entrega**

* **Formato de Entrega:** Código fuente en un repositorio de GitHub.
* **Plazo de Entrega:** 5 de abril de 2025.
* **Medio de Entrega:** Plataforma Moodle.

**Evaluación** El proyecto será evaluado según los siguientes criterios:

* Contenido del proyecto.
* Aplicación práctica.
* Análisis y documentación.
* Presentación y claridad del informe.
* Trabajo en equipo.