

**Instituto Tecnológico de Costa Rica
Escuela de Ingeniería en Computación
Administración de proyectos**

Anteproyecto: Dogs Lovers

Profesora: Adriana Álvarez Figueroa

Grupo 40

II Semestre

2023

Integrantes

Nombre	Carnet
Ariana Vanessa Alvarado Molina	2021089068
Daniela Alvarado Andrade	2021004342
Fabio Josué Calderón Torres	2018156314
Sebastián Jesús Fernández Valerio	2021144538
Jeffrey Daniel Leiva Cascante	2021016720
Froylan Felipe Lara Oses	2018276191
Tamara Nicole Rodríguez Luna	2021077818
Jostin Joel Retana Ledezma	2021039736
Jonathan Andrey Porras Sandi	2021069645
Paublo Alexander Ávila Ramírez	2022035584
José Pablo Rojas Núñez	2020186460
Bryan Josué Sandí Quirós	2019069987
Thiara Mixela Prendas Espinoza	2021457056
Richard Osvaldo León Chinchilla	2019003759

Justificación

En Costa Rica para el 2019 había un aproximado de 2 millones de perros abandonados en las calles (Rodríguez, 2019).

Adicionalmente, para el año 2022, un estudio realizado por la organización de bienestar animal HSI (Humane Society International) arrojó que el número de perros en condición de calle en zonas urbanas había disminuido y dentro de las principales razones están que más personas adquieren tanto perros como gatos para compañía, protección e incluso como control de roedores. La otra razón de peso es que, cada vez, más de estos animales están castrados debido a las diversas campañas realizadas para este fin. Sin embargo, sigue existiendo la necesidad de potenciar las campañas de adopción, castración y otras ayudas. Además, es de suma importancia educar en mayor medida a la población en temas de maltrato animal y conocer sus percepciones sobre el bienestar animal. (Hidalgo, 2023).

Así mismo, según un estudio realizado por la Escuela de Estadística de la Universidad de Costa Rica en el año 2017, un gran porcentaje de la población del país (80.9%) considera que el número de perros en condición de calle es elevado. Además, cerca de la mitad de los encuestados considera que esto trae consigo una afectación a la salud pública, teniendo transmisión de enfermedades, daños a la propiedad y mordeduras como los principales problemas. El 79.2% de los entrevistados reconocieron afectaciones a sus hogares por perros callejeros, como romper las bolsas de la basura y la cantidad de excrementos que estos generan.

Esta problemática también acarrea un panorama desagradable para los animales en condición de calle, ya que el maltrato sufrido por estos es palpable. Cerca de un 36.8% de las personas encuestadas dijeron haber presenciado actos de maltrato en perjuicio de los animales y cerca de un 45% afirmó que existe mucho maltrato. Por otra parte, la encuesta arroja que un alto porcentaje de la población está de acuerdo con establecer medidas de control como ofrecerles alimento y hogar digno y la mayoría se opone a sacrificarlos. (Umaña, P., 2018).

Muchas veces cuando se rescatan estos perros y otras mascotas, se ponen en adopción. Las adopciones realizadas por rescatistas son mayoritariamente de forma manual mediante redes sociales que si bien su uso es popular no es apto para dar seguimiento ni facilita herramientas necesarias, lo que impide tener un porcentaje alto de adopciones responsables, ya que no se puede llevar un control estricto ni un buen seguimiento de las mismas en vista de que las personas rescatistas no cuentan con un sistema para facilitar este proceso, debido en gran medida a los costos que esto conlleva.

Por lo consiguiente, es que se pretende diseñar y desarrollar un sistema gratuito que permita a los usuarios: publicar a las diferentes mascotas que se han rescatado, realizar un estudio previo para un mayor control sobre los adoptantes, además de poder tener una considerable mejora en la agilidad y seguimiento de las adopciones. No obstante, no se limitaría a adopciones sino también para avisos de mascotas perdidas, encontradas y demás, contando también con un test de adopciones que permite a los usuarios un mejor panorama sobre la mascota que podrían adoptar.

Descripción del servicio o producto:

El proyecto se basa en el desarrollo de un sistema web destinado a asociaciones y rescatistas independientes para que tengan acceso a servicios que involucran todo el proceso de adopciones, brindando una plataforma en la cual se podrán visualizar los candidatos para adopciones, anuncios de mascotas en adopción o que estén en estado de perdidas, casas cuna, un chat para interactuar, listas negras y expedientes de denuncias de forma fácil, efectiva y rápida.

Objetivo general

Desarrollar un sistema web para la gestión de adopciones, permitiendo facilitar la adopción, reportes y casa cuna de mascotas rescatadas de las asociaciones rescatistas, mediante una arquitectura n-capas que cumpla con todos los requisitos de flexibilidad, calidad, usabilidad y portabilidad.

Objetivos específicos

1. Crear un prototipo que demuestra la navegación y características del sistema web.

2. Elaborar un sistema web que permita las adopciones de mascotas, para que las asociaciones, casas cuna y usuarios en general puedan utilizarlo de manera intuitiva, sencilla y sin la necesidad de capacitación previa para su uso. El sistema permite diferentes funcionalidades como consultas, registros, estadísticas y demás datos importantes que las asociaciones rescatistas necesitan para su correcto funcionamiento.
3. Diseñar el manual de usuario, en el cual las instrucciones y pasos son claros, concisos y facilitan la interacción con el sistema web.

Alcance

La presente versión del sistema web contiene los siguientes alcances:

- Se entregará un sistema computacional con arquitectura de N-Capas con su respectivo código fuente.
- Incluye los diagramas, modelos y diseño de arquitectura para la implementación del sistema.
- Se proporciona un prototipo del sistema de software web.
- Incluye documento de casos de prueba.
- Incluye diccionario de datos.
- Incluye manual de usuario.
- No incluye la información de las bases de datos de pruebas.
- No incluye soporte ni mantenimiento del servidor donde el sistema esté siendo ejecutado.
- No incluye la puesta en producción ni capacitaciones a los usuarios del sistema.

Entregables

- El prototipo funcional, consiste en la interfaz del sitio web.
- El sistema completo de gestión de adopciones, incluyendo el frontend, backend y la base de datos.
- Un diagrama del modelado de la base de datos no relacional documental que representa la estructura de la base de datos entre las entidades clave del sistema.
- Documento con casos de uso de la funcionalidad del sistema.

- Documento de diccionario de datos que define todos los métodos implementados en el sistema.
- Manual de usuario que describe el uso del sistema, proporcionando instrucciones e imágenes detalladas sobre cómo utilizar cada funcionalidad para los distintos tipos de usuario.

Personas Involucradas	
Nombre completo:	Adriana Álvarez Figueroa.
Entidad:	TEC.
Puesto:	Asesora y dueña del producto.
Responsabilidades:	Validación y revisión de requerimientos, así como la aprobación de documentación y entregables.
Nombre completo:	Tamara Nicole Rodríguez Luna.
Entidad:	TEC
Puesto:	Administradora del proyecto.
Responsabilidades:	Administradora del proyecto. Supervisa el trabajo de los equipos, resuelve problemas, revisa y corrige entregables. Diseño e implementación de la base de datos del sistema web.
Equipo Front End.	
Integrantes del equipo:	<ul style="list-style-type: none"> • Fabio Josué Calderón Torres. • Richard Osvaldo León Chinchilla. • Jonathan Andrey Porras Sandi. • Thiara Mixela Prendas Espinoza. • Jostin Joel Retana Ledezma.
Entidad:	TEC.
Responsabilidades:	Encargados de diseñar, implementar y poner en funcionamiento las interfaces para la aplicación web.

Equipo Back End	
Integrantes del equipo:	<ul style="list-style-type: none"> • Pablo Alexander Ávila. • Floylan Felipe Lara Oses. • José Pablo Rojas Núñez. • Bryan Josué Sandi Quirós.
Entidad:	TEC.
Responsabilidades:	Encargados de desarrollar y poner en marcha la lógica del servidor, además de efectuar pruebas de incorporación en el back end.
Equipo Base de Datos	
Integrantes del Equipo:	<ul style="list-style-type: none"> • Daniela Alvarado Andrade. • Ariana Vanessa Alvarado Molina. • Sebastián Jesús Fernández Valerio. • Jeffrey Daniel Leiva Cascante. • Tamara Nicole Rodríguez Luna.
Entidad:	TEC.
Responsabilidades:	Elaboración y desarrollo del esquema de datos NoSQL, junto con la creación de un completo diccionario de datos.
Usuarios del sistema	
Tipo de usuario:	Administradores.
Descripción:	Encargados de la gestión y funcionamiento efectivo del sistema.
Tipo de usuario:	Asociaciones.
Descripción:	Brinda protección, cuidado y bienestar a las mascotas.

Tipo de usuario:	Rescatistas independientes.
Descripción:	Personas comprometidas a la búsqueda y rescate de las mascotas. Además, buscan hogar para las mascotas.
Tipo de usuario:	Casas cuna.
Descripción:	Garantizar el bienestar de los animales, proporcionándoles un hogar temporal.
Tipo de usuario:	Adoptantes.
Descripción:	Personas interesadas en la adopción de las mascotas.
Tipo de usuario:	Visitantes de la página.
Descripción:	Personas que navegan por la página web.

Información Histórica

En el desarrollo de este proyecto no se cuenta con información histórica.

Restricciones

- El sistema debe ser web.
- El sistema debe ser entregado al cliente el día viernes 03 de noviembre del 2023.
- Adaptabilidad a cualquier dispositivo (responsive), además de servir en cualquier navegador.
- El sistema debe tener un logo creado por el equipo, una paleta de colores y diseño minimalistas.
- La arquitectura del sistema debe ser n-capas.
- El sistema debe permitir escalabilidad, ser intuitivo y amigable con el usuario.
- El sistema debe servir internacionalmente, por ende, es obligatorio tener todos los países disponibles.

- El sistema debe ser completamente parametrizable.
 - Todos los parámetros deben ser modificados desde la aplicación por los usuarios administradores según corresponda en seguridad.
 - No se permiten datos en duro en el código.
- El manual de usuario, las etiquetas y mensajes del sistema pueden ser en inglés o en español, pero no una combinación de idiomas.
- Todo el código fuente incluyendo los procedimientos, funciones y paquetes deben ir documentados con descripción, el autor principal y fecha de creación.
- Solamente usuarios registrados en el sistema pueden interactuar con el mismo, los visitantes no registrados pueden únicamente observar.
- El sistema debe cumplir con la Ley 8968 – Protección de la Persona frente al tratamiento de sus datos personales. Incluyendo un algoritmo de encriptación para los datos sensibles del sistema.
- Si un usuario tiene un expediente de denuncia le aparece a cualquier usuario que haga la búsqueda dentro del sistema.

Supuestos

- El equipo escogerá la base de datos y herramientas de desarrollo gratuitas que se adapten mejor a las necesidades del proyecto.
- Los equipos de desarrollo cuentan con acceso a las herramientas de trabajo propuestas: Angular, Bootstrap, Express, Figma, Lucidchart, Microsoft Project, NodeJS, MongoDB, Redis, Trello y Javascript.
- Los equipos de desarrollo cumplirán con los estándares de desarrollo de software, cumpliendo con los plazos y fechas establecidos de entrega.
- El cliente se encargará de dar acceso a un host privado para el sistema web.

Mapa mental de expectativas.



Referencias bibliográficas

- Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica. (2011). Ley 8968 de 2011. Por lo cual se expide Ley de Protección de la Persona frente al tratamiento de sus datos personales.
- Hidalgo, I. (2023, 30 mayo). ¡Buenas noticias! Cada vez hay menos perritos y gatos callejeros según estudio. CRHoy.com. <https://www.crhoy.com/nacionales/buenas-noticias-cada-vez-hay-menos-perritos-y-gatos-callejeros-segun-estudio/>
- Rodríguez, M. J. (2019, 23 febrero). ¡Adopte! Costa Rica alberga a 2 millones de perros y gatos. CRHoy.com. <https://www.crhoy.com/nacionales/adopte-costa-rica-alberga-a-2-millones-de-perros-y-gatos/>
- Umaña, P. (2018, 19 enero). Costarricenses perciben que perros callejeros constituyen un riesgo para la salud pública. Universidad de Costa Rica. <https://www.ucr.ac.cr/noticias/2018/01/19/costarricenses-perciben-que-perros-callejeros-constituyen-un-riesgo-para-la-salud-publica.html>