

Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE – Ecuador



FUNDAMENTOS DE LA INGENIERÍA DE REQUISITOS

Tema: PERFIL PROYECTO

Integrantes:

Laura E. Aguilar

Esteban R. Arias

Melani J. Arregui

Kevin, A. Alcocer

Facultad de Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicación

NRC: 8512

Ing. Jenny A. Ruiz

08 de diciembre de 2022

GRUPO 1	Perfil del Proyecto	
	DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN DE ADIESTRAMIENTO CANINO EN CASA	Versión: 001 Fecha: 08-12-2022
		Página: 2 de 18

REGISTRO DE FIRMAS

ESTADO	CARGO/ÁREA	FECHA	FIRMA
Aprobado por:			
Revisado por:			
Elaborado por:			

CONTROL DE CAMBIOS

Descripción del cambio	Fecha de ejecución	Realizado por:			Solicitado por:		
		Nombre	Cargo	Firma	Nombre	Cargo	Firma

GRUPO 1	Perfil del Proyecto	
	DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN DE ADIESTRAMIENTO CANINO EN CASA	Versión: 001
		Fecha: 08-12-2022
		Página: 3 de 18

INDICE DE CONTENIDOS

1. Introducción	5
2. Planteamiento del problema	6
2.1. Formulación del problema	6
2.2. Justificación.....	6
3. Sistemas de objetivos.....	7
3.1. Objetivo general	7
3.2. Objetivos específicos.....	7
4. Alcance	7
5. Marco Teórico.....	9
5.1. IDE (Entorno de desarrollo integrado)	9
5.2. MySQL.....	10
6. Metodología.....	11
7.1. Metodología (Marco de trabajo 5w+2h)	11
7. Ideas a Defender	12
8. Resultados Esperados	13

GRUPO 1	Perfil del Proyecto	
	DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN DE ADIESTRAMIENTO CANINO EN CASA	Versión: 001 Fecha: 08-12-2022
		Página: 4 de 18

9. Viabilidad.....	13
8.1. Humana.....	15
8.1.1. Tutor Académico	15
8.1.2. Estudiantes	15
8.2. Tecnológica	15
8.2.1. Hardware.....	15
8.2.2. Software	16
10. Conclusiones.....	18
11. Recomendaciones.....	18
12. Referencias	18
13. Anexos	18
12.1. Cronograma	18

GRUPO 1	Perfil del Proyecto	
	DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN DE ADIESTRAMIENTO CANINO EN CASA	Versión: 001
		Fecha: 08-12-2022
		Página: 5 de 18

1. Introducción

En la actualidad, en casi todos los hogares existe una mascota, generalmente un can, que en muchas ocasiones es adoptado y llega a formar parte de la familia, sin embargo, independientemente de la edad del can, este necesita de mucha responsabilidad en el cuidado, ya sea en la alimentación, salud y la educación en el comportamiento, es decir, que un can necesita ser entrenado para que sepa que debe hacer y que no.

Las mascotas son animales que se guían por sus instintos, por lo tanto, es indispensable que sus dueños les enseñan a comportarse de la mejor manera posible, además que son muchos los beneficios que ofrece el adiestramiento canino, como, por ejemplo, que la mascota aprenda las normas básicas de obediencia, que evitará que la mascota destruya o cause desastres en el hogar.

No obstante, para adiestrar a una mascota se necesita de un entrenador o de una escuela especializada en el adiestramiento canino y para ello se debe contar con un presupuesto considerable con el que muchas familias no pueden destinar en un entrenador o una escuela para educar a su mascota, es por eso, que en este proyecto se implementará una aplicación de adiestramiento canino básica dirigida a los dueños de las mascotas (canes), donde podrán consultar una guía de ejercicios de adiestramiento básicos, además de y consejos nutricionales, manejo y tenencia responsable de sus mascotas.

GRUPO 1	Perfil del Proyecto	
	DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN DE ADIESTRAMIENTO CANINO EN CASA	Versión: 001 Fecha: 08-12-2022
		Página: 6 de 18

2. Planteamiento del problema

2.1. Formulación del problema

¿Cómo ayudar a los dueños de las mascotas, el acceso para el adiestramiento canino y consejos nutricionales de sus mascotas, aplicando ingeniería de software?

2.2. Justificación

Sustentar a una mascota en un hogar es una tarea que implica mucha responsabilidad, considerando que es un ser vivo y por ende tiene necesidades que deben ser atendidas de manera correcta, además hay que tomar en cuenta que una mascota canina debe ser educada con el fin de que pueda convivir de una mejor manera con cada familia.

Es por ello que la propuesta de implementación de una aplicación de adiestramiento canino en casa, esta enfocada a cada dueño de la mascota canina, que contribuirá de forma positiva al cuidado de los caninos y se podrá reflejar mediante un reporte en el cual se podrá evidenciar el progreso de entrenamiento en cada uno de los procesos de adiestramiento, así como recomendaciones y consejos que serán un plus para quienes se animen a ser dueño de una mascota.

Una herramienta tecnológica que permita satisfacer las necesidades de una mascota con respecto a educación, adiestramiento y de dar consejos sobre la alimentación, cuidado, etc., va a permitir a una tienda de mascotas generar más seguridad por parte de

GRUPO 1	Perfil del Proyecto	
	DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN DE ADIESTRAMIENTO CANINO EN CASA	Versión: 001 Fecha: 08-12-2022
		Página: 7 de 18

sus clientes, quienes pueden recomendar a la tienda con sus amigos o familiares, y por ende la tienda podrá generar más ingresos.

3. Sistemas de objetivos

3.1. Objetivo general

Desarrollar una aplicación de adiestramiento canino en casa, que permita desde el hogar enseñar a una mascota a obedecer órdenes de adiestramiento básicas; mediante una rutina diaria de ejercicios, además de ofrecer consejos nutricionales y cuidados de la mascota.

3.2. Objetivos específicos

- Diseñar una aplicación que no presente complejidad al momento de la interacción entre el usuario y la app.
- Realizar pruebas de funcionalidad y usabilidad de la aplicación.
- Verificar el cumplimiento adecuado de los objetivos y estándares individuales en cuanto a productividad eficaz, eficiencia y calidad de funcionamiento.

4. Alcance

El presente proyecto tiene las siguientes funcionalidades

- **Primer acceso:** Para ello se tiene la opción de “Registrarme” en cual se vinculará a nuestro formulario de registro para la mascota y su dueño, la cual presentará la siguiente información.

GRUPO 1	Perfil del Proyecto	
	DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN DE ADIESTRAMIENTO CANINO EN CASA	Versión: 001 Fecha: 08-12-2022
		Página: 8 de 18

- Datos del dueño de la mascota
 - Nombre y apellido;
 - Cédula;
 - Correo electrónico;
 - Contacto telefónico
- Datos de la mascota
 - Nombre;
 - Edad;
 - Sexo;
 - Raza;
 - Tamaño;
 - Vacunado
- **Recuperación de contraseña:** En este flujo tenemos la opción “Olvidaste tu contraseña” y el usuario tendrá que ingresar su correo y número de cédula para que le llegue una notificación con una contraseña temporal.
- **Iniciar sesión:** Una vez registrado el usuario podrá acceder a nuestra aplicación y disponer de las diferentes funcionalidades que su rol “Usuario” lo permite.
- **Iniciar Entrenamiento:** Una vez que el cliente ingresa a la app, se presenta un menú principal con opciones que puede consultar y dentro de las opciones iniciar el entrenamiento a la mascota

GRUPO 1	Perfil del Proyecto	
	DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN DE ADIESTRAMIENTO CANINO EN CASA	Versión: 001 Fecha: 08-12-2022
		Página: 9 de 18

- **Generar reportes:** el objetivo de este módulo es poder contar con información general de la mascota para poder recolectar estadísticas que permitan generar un historial o reporte de los avances del entrenamiento de la mascota.

5. Marco Teórico

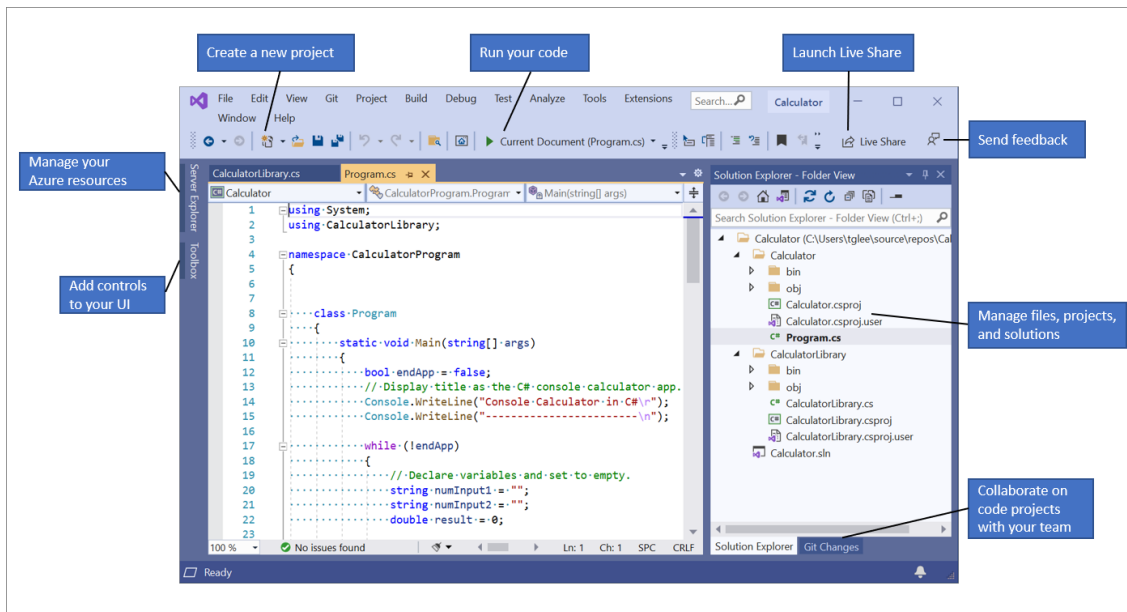
5.1. IDE (Entorno de desarrollo integrado)

➤ ID VISUAL STUDIO

El *entorno de desarrollo integrado* de Visual Studio es un panel de inicio creativo que se puede usar para editar, depurar y compilar código y, después, publicar una aplicación. Un entorno de desarrollo integrado (IDE) es un programa con numerosas características que se pueden usar para muchos aspectos del desarrollo de software. Más allá del editor estándar y el depurador que proporcionan la mayoría de IDE, Visual Studio incluye compiladores, herramientas de finalización de código, diseñadores gráficos y muchas más características para facilitar el proceso de desarrollo de software (anandmeg, s. f.)

Gráfico No. 1 Visual Studio

GRUPO 1	Perfil del Proyecto	
	DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN DE ADIESTRAMIENTO CANINO EN CASA	Versión: 001 Fecha: 08-12-2022
		Página: 10 de 18



Fuente: (anandmeg, s. f.)

5.2. MySQL

MySQL es un sistema de gestión de bases de datos

Una base de datos es una colección estructurada de datos. Puede ser cualquier cosa, desde una simple lista de compra a una galería de pintura o las más vastas cantidades de información en una red corporativa. Para añadir, acceder, y procesar los datos almacenados en una base de datos, necesita un sistema de gestión de base de datos como MySQL Server. Al ser los computadores muy buenos en tratar grandes cantidades de datos, los sistemas de gestión de bases de datos juegan un papel central en computación, como aplicaciones autónomas o como parte de otras aplicaciones (Welling, et.al. 2006).

GRUPO 1	Perfil del Proyecto	
	DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN DE ADIESTRAMIENTO CANINO EN CASA	Versión: 001 Fecha: 08-12-2022
		Página: 11 de 18

6. Metodología

7.1. Metodología (Marco de trabajo 5w+2h)

La metodología en nuestro proyecto, es brindar un plan de acción para el beneficio del usuario, formulando preguntas con respuestas precisas de la utilidad de nuestro software. Aplicando la herramienta 5w+2h facilitará que las ideas se puedan organizar de forma intuitiva, funcional; y mediante el uso de una lista de verificación o checklist se tenga claro los pasos y actividades que se deban cumplir para alcanzar la meta propuesta (Lean, 2014). Para lo cual se realizó una matriz con los siguientes requisitos y organización para los administradores de manera que se responden a las siguientes preguntas:

MATRIZ DE LA CALIDAD 5W+2H	
PREGUNTAS	ACTIVIDADES
¿What? ¿Qué se hará, que se necesita hacer?	Desarrollar un software de adiestramiento canino.
¿Why? ¿Por qué se hará?	Para guiar a dueños de mascotas que les permitan mediante una rutina diaria enseñar a su mascota a obedecer órdenes para realizar actividades como sentarse, correr, atacar, etc.
¿Where? ¿Dónde se hará?	El proyecto se realizará en hogar de cada uno de los integrantes, mediante reuniones por videoconferencias.

GRUPO 1	Perfil del Proyecto	
	DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN DE ADIESTRAMIENTO CANINO EN CASA	Versión: 001 Fecha: 08-12-2022
		Página: 12 de 18

¿When? ¿Cuándo se hará?	Tiene una fecha de elaboración estimada de 4 semanas aproximadamente. A partir del 22-12-2022
¿Who? ¿Quién?	Las personas involucradas en el diseño y supervisión del proyecto estarán a cargo de todos los integrantes que conforma el grupo 1.
¿How? ¿Cómo?	Siguiendo las instrucciones del material de estudio. Además, se realizará reuniones virtuales con el dueño de una tienda de mascotas, con el fin de conocer cuales son las necesidades y los tipos de entrenamientos básicos para una mascota. Además, para el control adecuada de cada una de las tareas a realizar en cada etapa de desarrollo se elaboro un cronograma de trabajo. Anexo 1.
¿How much? ¿Cuánto?	Para el desarrollo del presente proyecto se estimo un presupuesto de aproximadamente \$ \$1.280,00

7. Ideas a Defender

Desarrollar nuestro proyecto de acuerdo a la información recibida por nuestra docente de la asignatura Ingeniería de Software I. Donde se desarrolla la matriz de marco de trabajo, historia de usuario y perfil de proyecto. Será necesario conocer estos temas principalmente, ya que nos ayudará a guiarnos y profundizar de manera más óptima

GRUPO 1	Perfil del Proyecto	
	DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN DE ADIESTRAMIENTO CANINO EN CASA	Versión: 001
		Fecha: 08-12-2022
		Página: 13 de 18

nuestro estudio de caso como lo es el desarrollo de una aplicación de adiestramiento canino en casa.

También se defenderá la funcionalidad del aplicativo como también el trabajo en equipo para el desarrollo de este proyecto, ya que el objetivo se centra en lograr que el programa tenga facilidad de interacción con el usuario y fácil comprensión de su funcionamiento.

8. Resultados Esperados

Como resultado de este proyecto se espera tener gran aceptación de parte de docentes como estudiantes en general, cumplir con los objetivos planteados y el alcance de permitir al usuario realizar su pedido creando una comodidad usuario-servidor, garantizando la calidad y eficiencia del programa.

La aplicación terminada tendrá acceso a los diferentes contenidos para el entrenamiento y de fácil uso para el usuario con el fin de ayudar a todos los dueños de las mascotas y así poder llegar a diferentes hogares con mascotas y ayudar a educarlos.

9. Viabilidad

Una vez identificado los requerimientos que necesita la organización, se debe planificar un presupuesto de los recursos físicos, tecnológicos y humanos. Por lo tanto, se elaborará

GRUPO 1	Perfil del Proyecto	
	DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN DE ADIESTRAMIENTO CANINO EN CASA	Versión: 001 Fecha: 08-12-2022
		Página: 14 de 18

un análisis de costos para la adaptación del perfil del proyecto, en su diseño e implementación, configuración y operación.

Tabla No. 1: Asignación de presupuesto estimado

ASIGNACIÓN DE PRESUPUESTO ESTIMADO			
Tipo de recurso	Descripción	Valor unitario USD	Costo Total USD
Físico	Plan de implementación documentación	\$ 100,00	\$ 100,00
Tecnológico	Software del equipo	\$ 130,00	\$ 130,00
	Sistema operativo más licencia	\$ 120,00	\$ 15,00
	Editor de código Visual Studio Code	\$ 0	\$ 0
	Lenguaje programación html, css, php, javascript.	\$ 0	\$ 0
	Base de datos MySql	\$ 10	\$ 10
	XAMPP	\$ 0	\$ 0
	Github	\$ 0	\$ 0
	Software de prototipos Figma	las herramientas necesarias para la construcción del prototipo no requieren de ningún costo por licencia.	
	Hardware del equipo	\$ 1.050,00	\$ 1.050,00
	Impresora	\$ 250,00	\$ 250,00
	- Procesador - Disco duro - RAM - Dispositivos gráficos - Monitor - Teclado - Mouse	\$ 700,00	\$ 700,00
	Dispositivo móvil	\$ 100,00	\$ 100,00
Humanos	Integrantes del grupo 1		
COSTO TOTAL PRESUPUESTADO ESTIMADO			\$1.280,00

GRUPO 1	Perfil del Proyecto	
	DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN DE ADIESTRAMIENTO CANINO EN CASA	Versión: 001 Fecha: 08-12-2022
		Página: 15 de 18

8.1. Humana

8.1.1. Tutor Académico

- Ing. Jenny Ruiz

8.1.2. Estudiantes

- Estefanía Aguilar
- Esteban Arias
- Melani Arregui
- Kevin Alcocer
- Mateo Baquero

8.2. Tecnológica

Como primer punto que se debe considerar al momento de desarrollar un sistema es el tipo de tecnologías que se van a usar, por lo tanto, en este apartado se describen las herramientas a utilizar para el desarrollo de cada módulo del sistema de adiestramiento canino en casa, las mismas que serán herramientas que cuenten con la suficiente capacidad para la creación, diseño, presentación o visualización de la aplicación web.

8.2.1. Hardware

Para el desarrollo de un proyecto es indispensable contar con un equipo tecnológico como el hardware y que este cuente con ciertas características como la

GRUPO 1	Perfil del Proyecto	
	DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN DE ADIESTRAMIENTO CANINO EN CASA	Versión: 001 Fecha: 08-12-2022
		Página: 16 de 18

capacidad y la memoria que nos permitan optimizar el tiempo de trabajo, aprovechar todos los recursos y aumentar la productividad, es por ello que para el diseño e implementación del presente proyecto se usará hardware que posean requisitos mínimos como son capacidad, memoria y velocidad.

- Procesador intel i7 a 2 Ghz de velocidad (o de mayor rango)
- 8 GB de memoria RAM
- Pantalla de 32 bits con una resolución de 1024 por 768 píxeles
- Disco SSD M.2 250

8.2.2. Software

Actualmente en el mercado existen una variedad de programas para el diseño o implementación de aplicaciones web, así como distintos entornos de desarrollo integrado (IDE) que permiten ejecutar distintos lenguajes de programación, sin embargo, para el desarrollo de nuestro proyecto se usaran las siguientes herramientas de software:

➤ Javascript

Javascript (JS) es un lenguaje de programación ligero, débilmente tipado y compilado en tiempo de ejecución. Habitualmente es utilizado en el lado del cliente como lenguaje de scripting en páginas web, pero también puede ser utilizado en entornos fuera del navegador actuando como servidor (Mozilla Foundation, 2022).

GRUPO 1	Perfil del Proyecto	
	DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN DE ADIESTRAMIENTO CANINO EN CASA	Versión: 001
		Fecha: 08-12-2022
		Página: 17 de 18

➤ **HTML (lenguaje de etiqueta)**

HTML (HyperText Markup Language) es el lenguaje encargado de definir el significado y la estructura del contenido de un sitio web. Para ello, hace uso de diferentes etiquetas (Mozilla Foundation, 2022).

➤ **CSS (lenguaje de Estilo)**

CSS (Cascading Style Sheets) es un lenguaje de estilos encargado de los estilos y de describir la presentación de documentos HTML, desde el posicionamiento en la página hasta el tamaño o color. Permite establecer diferentes formas de presentación en función del dispositivo en el que se visualice una determinada página web (Mozilla Foundation, 2022).

➤ **MySQL**

Par el almacenamiento de la base de datos se va usar un SGBDR o Sistema de Gestión de Bases de Datos conocido y más utilizado por su simplicidad y el rendimiento MySQL (Casillas et al., s. f.) .

➤ **Github**

Github es un servicio en la nube que nos facilitará tener un control de cambios y tener un seguimiento del código y de los archivos necesarios para el desarrollo del sistema, así como de tener copias de seguridad.

GRUPO 1	Perfil del Proyecto	
	DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN DE ADIESTRAMIENTO CANINO EN CASA	Versión: 001 Fecha: 08-12-2022
		Página: 18 de 18

10. Conclusiones

11. Recomendaciones

12. Referencias

anandmeg. (s. f.). *Información general para desarrolladores de C# – Visual Studio (Windows)*.

Recuperado 6 de septiembre de 2021, de <https://docs.microsoft.com/es-es/visualstudio/get-started/csharp/visual-studio-ide>

Casillas, L., Gibert, M., & Pérez, Ó. (s. f.). *Bases de datos en MySQL*.

Mozilla Foundation. (2022). *¿Qué es JavaScript? - Aprende sobre desarrollo web | MDN*.

https://developer.mozilla.org/es/docs/Learn/JavaScript/First_steps/What_is_JavaScript

13. Anexos

12.1. Cronograma

