

Proyecto: Pet Hero

Documento: Especificación de Requisitos de la aplicación Pet Hero

Elaborado por: Diego Haczek Julián Mario Coronel

Repositorio de GitHub: https://github.com/Tomas047/TP-Final-PET-HERO

Metodología de Sistemas I

Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional Mar del Plata

Noviembre 2022

Tabla de Contenidos

- 1. Introducción:
 - 1.1 Propósito
 - 1.2 Ámbito del Sistema
 - 1.3 Definiciones, acrónimos y abreviatura
- 2. Descripción general del sistema
 - 2.1 Perspectiva del producto
 - 2.2 Objetivos del sistema
 - 2.3 Ámbito de la aplicación
 - 2.4 Arquitectura utilizada
 - 2.5 Lenguajes utilizados
- 3. Definición de requisitos del sistema
 - 3.1 Listado de requisitos funcionales
 - 3.2 Listado de requisitos no funcionales
- 4. Diagrama de casos de uso
- 5. Modelo conceptual
- 6. Especificación del caso de uso: "Dueño solicita una reserva a guardián"

1. Introducción

Este documento contiene la descripción detallada de los diferentes requisitos funcionales y no funcionales de software que debe cumplir el sistema de información utilizado para el manejo y control de reservas para el cuidado de mascotas. El sistema a desarrollar contiene funcionalidades para la creación de perfiles de dueños, los cuales tienen mascotas, y de los guardianes que realizarán su cuidado en las fechas indicadas.

1.1. Propósito

El propósito de este documento es presentar de manera formal la especificación de requisitos de este sistema, para su discusión y aceptación por parte de los usuarios que utilizarán dicho sistema. Se detallarán los requerimientos funcionales, las restricciones y los atributos de calidad que deberá satisfacer el sistema.

El documento va dirigido en primera instancia a los usuarios directos de este sistema, es decir, los integrantes y directivos de la cátedra Metodología de Sistemas I del segundo año de la carrera Tecnicatura Universitaria en Programación, de la Universidad Tecnológica Nacional de Mar del Plata. En segunda instancia, al equipo de desarrollo de este sistema.

1.2. Ámbito del Sistema

El sistema tendrá como nombre "Pet Hero". Las funcionalidades principales del mismo son la creación de reservas para el cuidado y mantención de mascotas en fechas indicadas, y el subsiguiente envío de un cupón de pago que el dueño que haya hecho la reserva deberá abonar. Por otro lado, el usuario también puede registrarse como guardián, y ofrecer sus servicios como cuidador, indicando su disponibilidad, y la remuneración esperada por los días de trabajo. Podrá aceptar o declinar ofertas de reservas, y ver perfiles tanto de dueños como de mascotas, los cuales contendrán la información necesaria, como fotos, ficha médica, tamaño relativo de la mascota, etc.

Los beneficios que puede ofrecer el sistema son los de facilitar el proceso de la búsqueda de un cuidador disponible para ciertas fechas específicas, y a su vez, brindar funcionalidades para el aspecto administrativo del trabajo, como puede ser el manejo monetario, historial de reservas, formas de contacto, etc. Se busca una funcionalidad simple y de fácil acceso para cualquier usuario, sin tener en cuenta su experiencia previa en aplicaciones similares.

1.3. Definiciones, acrónimos y abreviatura

- Guardián: Usuario que ofrece sus servicios para el cuidado de la mascota. Tiene las funcionalidades del manejo de reservas (Aceptar o denegar, y cancelar). En la creación del usuario deberá definir la disponibilidad horaria que posee, y una remuneración específica por día, así como también una preferencia del tamaño y tipo de animal que prefiere cuidar.
- Dueño: Usuario que solicita los servicios de los guardianes y administra una lista de mascotas. Puede realizar una búsqueda de guardianes según sus necesidades específicas, como lo puede ser en día, el tamaño de la mascota, u otros. También posee la funcionalidad de realizar un pago una vez confirmada una reserva.
- Cupón de Pago: Documento enviado al confirmar una reserva por parte del guardián, que posee toda la información necesaria sobre la misma. Se presenta una cifra que el dueño deberá pagar antes de realizarse el trabajo, la cual consiste en el 50% de la remuneración establecida previamente por cada guardián. El cupón se enviará automáticamente a la dirección de email definida inicialmente por el dueño para la creación de usuario.

2. Descripción General del Sistema

2.1 Perspectiva del producto

Este producto deberá funcionar en cualquier computador que soporte los sistemas operativos Windows, Mac y Linux, así como también, que disponga de conexión a internet y tenga instalado un navegador web.

2.2 Objetivos del sistema

El sistema Pet Hero deberá cumplir con los siguientes objetivos:

- Permitir que un usuario se registre con el papel de Dueño, e introducir sus datos necesarios para el perfil, como un nombre, edad, foto de perfil y las mascotas que desee.
- Permitir que el dueño introduzca mascotas en una lista, y presentar con los diferentes datos necesarios para su posterior cuidado, como su nombre, edad, especie, raza, foto y ficha médica. También deberá ser capaz de eliminar mascotas de la misma lista.
- Permitir que un usuario se registre con el papel de Guardián, e introducir sus datos necesarios para el perfil, como un nombre, edad, foto de perfil, disponibilidad, remuneración deseada, y características de las mascotas que está dispuesto a cuidar.
- Servir como conexión entre los dueños y los guardianes, brindando herramientas para la sincronización entre ambas partes en el cuidado de una mascota especificada previamente.

- Crear un expediente electrónico de las reservas previamente realizadas, tanto por los dueños, como por los guardianes.
- Brindar un sistema de reputación para facilitar la elección de guardianes por parte de los dueños,
 mediante el uso de comentarios en el perfil, que irán acompañados de un puntaje promediable.
- Ofrecer una facturación virtual, con el envío de un cupón de pago que cubrirá el 50% del pago total a realizar, y así facilitar la transacción entre las partes involucradas.

2.3 Ámbito de la aplicación

Se espera que el sistema sea utilizado por usuarios de la ciudad de Mar del Plata, en la mayoría de edad, y que tengan disponibilidad de servicio a internet y dispositivos compatibles con un navegador web de libre distribución.

2.4 Arquitectura utilizada

El sistema está diseñado en base al paradigma de Programación Orientada a Objetos, mediante el uso del lenguaje de programación PHP. Por otro lado, también tiene el estilo de arquitectura Modelo Vista Controlador (MVC), el cual es un estilo de arquitectura de software que separa los datos de una aplicación, la interfaz de usuario, y la lógica de control en tres componentes distintos:

- El **Modelo**, que contiene una representación de los datos que maneja el sistema, su lógica de negocio, y sus mecanismos de persistencia.
- La **Vista**, o interfaz de usuario, que compone la información que se envía al cliente y los mecanismos de interacción con éste.
- El **Controlador**, que actúa como intermediario entre el Modelo y la Vista, y gestiona el flujo de información entre ellos y las transformaciones para adaptar los datos a las necesidades de cada uno.

2.5 Lenguajes utilizados

Los lenguajes utilizados para la construcción de este sistema son:

Front-end:

- HTML
- CSS
- Javascript
- JQuery

Back-End:

• PHP

Administración y diseño de Base de Datos:

• SQL

3. Definición de requisitos del sistema

3.1 Listado de requisitos funcionales

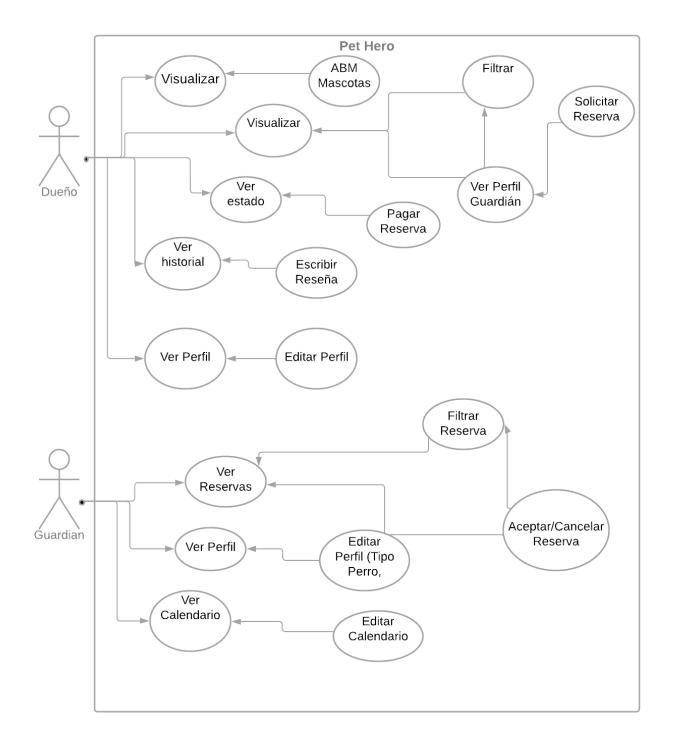
ID. Requisito	Nombre del requisito	Descripción del requisito	Usuario
RF-001	Registrarse	El sistema debe permitir que un usuario se registre mediante el uso de una dirección de correo electrónico válida y una contraseña.	Dueño y Guardián
RF-002	Ingresar a cuenta	El sistema permite al usuario ingresar a su cuenta previamente creada.	Dueño y Guardián
RF-003	Editar Perfil	El sistema debe permitir al usuario la personalización de los datos públicos que mostrará, como el nombre, edad, foto de perfil, etc.	Dueño y Guardián
RF-004	Agregar y eliminar Mascota	El sistema debe permitir al Dueño el ingreso de las mascotas que luego serán elegidas para ser cuidadas.	Dueño
RF-005	Ver perfil de Guardianes	El sistema debe permitir al Dueño la visualización de los diferentes guardianes disponibles para la realización de una futura reserva.	Dueño
RF-006	Solicitar reserva de guardián	El sistema debe permitir al Dueño realizar una reserva al Guardián seleccionado, pudiendo seleccionar las fechas específicas que necesita.	Dueño
RF-007	Ver cupón de pago	El sistema debe permitir al Dueño la visualización del cupón de pago que se le haya enviado mediante correo electrónico, en donde se detallarán los datos de la reserva y el monto a pagar.	Dueño
RF-008	Abonar cupón de pago	El sistema debe permitir al Dueño el pago de la cifra especificada en el cupón de pago recibido por correo electrónico.	Dueño
RF-009	Cancelar reserva de	El sistema debería permitir al Dueño la	Dueño

	guardián	opción de cancelar una reserva realizada, previo a ser aceptada por el Guardián seleccionado.	
RF-010	Realizar una valoración del guardián	El sistema deberá permitir al Dueño dejar una valoración numérica y un comentario en el perfil del Guardián que haya llevado a cabo el cuidado de la mascota.	Dueño
RF-011	Aceptar o cancelar reservas recibidas	El sistema deberá permitir al Guardián la opción de aceptar o cancelar una reserva recibida.	Guardián
RF-012	Ver perfil de las mascotas	El sistema debe permitir al Guardián visualizar las mascotas referidas en las reservas realizadas por los Dueños que hayan solicitado su servicio.	Guardián
RF-013	Ver estado de la reserva	El sistema debe permitir al usuario registrado la visualización del estado actual de las reservas realizadas, ya sea "Confirmada", "Cancelada", "Pendiente" o "Finalizada".	Dueño y Guardián

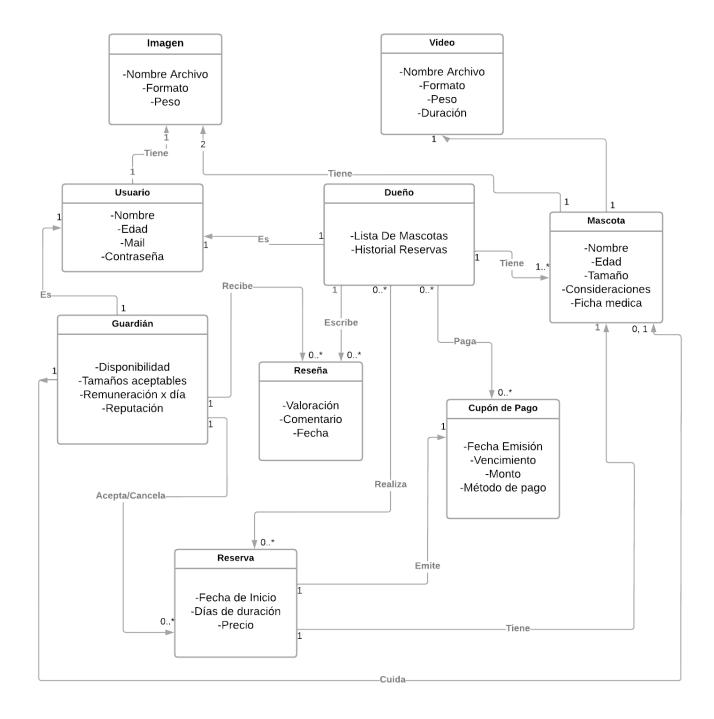
3.2 Listado de requisitos no funcionales

ID. Requisito	Descripción del Requisito	
RNF-001	La interfaz del sistema deberá ser implementada como una aplicación web.	
RNF-002	Cada usuario que desee ingresar al sistema, deberá introducir en la página principal un código de usuario y una contraseña, la cual será validada por el sistema, dándole acceso al sistema o enviándole un mensaje para que introduzca nuevamente sus datos.	
RNF-003	Cada usuario del sistema tendrá asignado un determinado perfil, usado para activar los servicios o opciones que el pueda realizar dentro del sistema.	
RNF-004	El sistema deberá tener una interfaz gráfica sencilla y amigable, basada en menús, ventanas, listas desplegables y botones de acción.	
RNF-005	El sistema deberá ser desarrollado bajo software libre, utilizando el lenguaje de programación PHP y utilizará el estándar HTML para el diseño de las páginas web del sistema. De esta forma se garantiza que el código HTML generado pueda ser interpretado por cualquier de los navegadores comerciales existentes en el mercado	
RNF-006	El sistema debe ser diseñado según la arquitectura cliente/servidor de tres capas.	
RNF-007	El sistema debe basar sus comunicaciones en protocolos estándar de Internet.	
RNF-008	La organización, manipulación, consulta y almacenamiento de los datos estará bajo la responsabilidad del sistema manejador de base de datos relacional de MySQL.	

4. Diagrama de casos de uso



5. Modelo conceptual



6. Especificación del caso de uso: "Dueño solicita una reserva a guardián"

Caso de Uso: Dueño solicita una reserva a guardián				
Actor: Dueño				
Precondición: Ver perfil de guardián				
Escenario de éxito:				
Actor	Sistema			
El actor hace click en "Solicitar Reserva"	El sistema muestra un formulario con información solicitada			
El actor indica las fechas deseadas				
El actor indica la mascota a cuidar.				
5. El actor clickea el botón "Solicitar"	El sistema comprueba que las fechas y las mascotas cumplen los requisitos establecidos previamente.			
	7. El sistema registra la reserva.			
Escenario Alternativo				
	6.1. El sistema detecta que no se han completado todos los campos y solicita que se los complete.			
	6.2. El sistema detecta que las mascotas ingresadas son de diferentes razas y solicita ingresar otros datos.			
	6.3. El sistema detecta que la fecha indicada no está disponible para la raza especificada y solicita ingresar otros datos			