

REGISTRO DE REQUISITOS

PAWTEL

Buscador y Comparador de Hoteles para Mascotas



Andrés Martínez Reviriego
Claudio Cortés Carrasco
Daniel Flores De Francisco
David González Martínez
Fernando Castelló Sánchez
Francisco Miguel Jiménez Morales
Javier García Sebastián

Javier Ruiz Garrido
Jorge Gómez de Tovar
Luis Mellado Díaz
Manuel Castillejo Vela
Rafael Castillo Cebolla
Sergio Trenado González
Yesica Garate Fuentes

Fecha: 19/02/2025

Grupo: G11

Entregable: Devising a Project

ÍNDICE

1. HISTORIAL DE VERSIONES	2
2. RESUMEN EJECUTIVO	3
3. DESARROLLO	4
OBJETIVOS GENERALES.....	4
CASOS DE USO DEL SISTEMA.....	5
REQUISITOS FUNCIONALES	7
REQUISITOS DE INFORMACIÓN	7
REGLAS DE NEGOCIO	8
REQUISITOS DE COMPORTAMIENTO	9
REQUISITOS NO FUNCIONALES.....	9
RESTRICCIONES TÉCNICAS	11
4. APROBACIÓN.....	13

1. HISTORIAL DE VERSIONES

NOMBRE DEL PROYECTO:	Pawtel
CÓDIGO DEL PROYECTO:	G11
DIRECTOR DEL PROYECTO:	Luis Mellado Díaz Daniel Flores de Francisco
FECHA DE ELABORACIÓN:	19/02/2025

HISTORIAL DE VERSIONES			
FECHA	Nº DE VERSIÓN	DESCRIPCIÓN	ELABORADO POR
17/02/2025	v 1.0	Versión inicial del documento	Luis Mellado Díaz
19/02/2025	v 1.0	Añadir correo de contacto para hoteles, casos de uso de administrador, y ajustes menores.	Rafael Castillo Cebolla

2. RESUMEN EJECUTIVO


El presente documento, el Registro de Requisitos, tiene como objetivo recopilar, clasificar y detallar los requisitos necesarios para el desarrollo de los productos entregables del proyecto Pawtel, un buscador y comparador de hoteles para mascotas. Este registro se basa en la información obtenida de las partes interesadas, el análisis del problema y las necesidades del usuario final.


El documento está organizado de acuerdo con una taxonomía clara que incluye objetivos generales, casos de uso, requisitos funcionales y no funcionales.


Este registro es un documento dinámico que se actualizará a lo largo del ciclo de vida del proyecto para reflejar los cambios aprobados y asegurar la alineación con los objetivos estratégicos y las expectativas de los interesados.

3. DESARROLLO


OBJETIVOS GENERALES


 OBJ-001	Desarrollo del Producto
Descripción	Desarrollar un MVP funcional de la aplicación web progresiva para la búsqueda y reserva de hoteles para mascotas.
Comentarios	El MVP debe estar operativo y cumplir con las funcionalidades básicas definidas: módulo de usuarios, módulo de búsqueda y comparación de hoteles y módulo de reserva y pago.


 OBJ-002	Seguridad de Datos
Descripción	Garantizar la seguridad y protección de los datos personales y financieros.
Comentarios	Cumplimiento estricto de la ley de protección de datos española y europea. Integración de una pasarela de pago de confianza.


 OBJ-003	Usuarios Piloto
Descripción	Validar el MVP con usuarios piloto para recopilar retroalimentación.
Comentarios	Conseguir al menos 10 usuarios piloto activos y recopilar feedback para futuras mejoras.


CASOS DE USO DEL SISTEMA


 UC-001	Registro de Usuario
Versión	V 1.0
Descripción	Como usuario, quiero poder registrarme en la plataforma utilizando un email y contraseña o mi cuenta de Google, para acceder a las funcionalidades del sistema y gestionar mis reservas.
Precondición	<ul style="list-style-type: none"> El usuario no debe estar registrado para crear una cuenta.
Postcondición	<ul style="list-style-type: none"> El usuario queda autenticado en el sistema. Se crea un perfil de usuario si es un nuevo registro.
Prioridad	Must have
Comentarios	Validar credenciales en el registro.


 UC-002	Inicio de Sesión
Versión	V 1.0
Descripción	Como usuario, quiero poder iniciar sesión en la plataforma utilizando un email y contraseña o mi cuenta de Google, para acceder a las funcionalidades del sistema.
Precondición	<ul style="list-style-type: none"> Para iniciar sesión el usuario debe tener una cuenta. El usuario no debe tener una sesión iniciada.
Postcondición	<ul style="list-style-type: none"> El usuario queda autenticado en el sistema.
Prioridad	Must have
Comentarios	Validar credenciales en cada inicio de sesión.


 UC-003	Buscar, Comparar
Versión	V 1.0
Descripción	Como usuario, quiero poder buscar y comparar hoteles para mascotas utilizando filtros de disponibilidad, ubicación y precio para encontrar la mejor opción.
Precondición	<ul style="list-style-type: none"> Los datos introducidos para la búsqueda son válidos.
Postcondición	<ul style="list-style-type: none"> Se muestran los resultados que cumplen con los criterios de búsqueda.
Prioridad	Must have
Comentarios	Los datos de entrada para la búsqueda deben ser validados antes de la misma. Se mostrarán mensajes de error claros y directos al usuario.


 UC-004	Página Detalle
Versión	V 1.0
Descripción	Como usuario, quiero ver la descripción, detalles y fotos de cada hotel para elegir la mejor opción para mi mascota.
Precondición	<ul style="list-style-type: none"> El usuario selecciona un hotel.
Postcondición	<ul style="list-style-type: none"> Se muestra una vista detalle del hotel.
Prioridad	Must have
Comentarios	Los detalles de contacto no serán públicos.


 UC-005	Pago y Reserva
Versión	V 1.0
Descripción	Como usuario, quiero realizar el pago de la reserva de un hotel para mascotas de manera segura y recibir una confirmación inmediata.
Precondición	<ul style="list-style-type: none"> El usuario debe haber seleccionado un hotel y completado la información de reserva.
Postcondición	<ul style="list-style-type: none"> La reserva queda confirmada y el usuario recibe un comprobante de pago.
Prioridad	Must have
Comentarios	El comprobante de pago se llegará al email del usuario.


 UC-006	Historial de Reservas
Versión	V 1.0
Descripción	Como usuario, quiero acceder a mi historial de reservas y, en caso de que sea posible, modificar o cancelar una reserva.
Precondición	<ul style="list-style-type: none"> El usuario debe estar autenticado.
Postcondición	<ul style="list-style-type: none"> Se muestra el historial de reservas.
Prioridad	Must have
Comentarios	El historial puede estar vacío. Si está permitido, el usuario puede modificar o cancelar una reserva. Validar restricciones de cancelación o modificación de acuerdo con las políticas del hotel.

 UC-007	Registrar Hoteles
Versión	V 1.0
Descripción	Como propietario de un hotel, quiero registrar mis hoteles en la plataforma para que los usuarios puedan encontrarlos y realizar reservas.
Precondición	<ul style="list-style-type: none"> El propietario debe tener una cuenta verificada.
Postcondición	<ul style="list-style-type: none"> Los hoteles registrados aparecen en los resultados de búsqueda.
Prioridad	Must have
Comentarios	

 UC-008	Actualizar y Gestionar Hoteles
Versión	V 1.0
Descripción	Como propietario de un hotel, quiero actualizar la información de mis hoteles (precios, disponibilidad, ubicación, servicios, imágenes) para ofrecer detalles precisos a los clientes.
Precondición	<ul style="list-style-type: none"> El hotel debe estar registrado en la plataforma.
Postcondición	<ul style="list-style-type: none"> Los cambios se reflejan inmediatamente en la plataforma.
Prioridad	Must have
Comentarios	


 UC-009	Gestionar Reservas
Versión	V 1.0
Descripción	Como propietario de un hotel, quiero recibir notificaciones de las reservas realizadas para poder gestionarlas eficazmente.
Precondición	
Postcondición	
Prioridad	Must have
Comentarios	


 UC-010	Administrar Usuarios y Hoteles
Versión	V 1.0
Descripción	Como administrador de Pawtel, puedo administrar los usuarios y los hoteles registrados en la aplicación, para, en casos de gravedad o necesidad, modificar ciertos datos e incluso eliminarlos.
Precondición	
Postcondición	
Prioridad	Must have
Comentarios	Datos modificables: de Usuario, nombre y tipo de usuario; de Hotel, Habitación y Reserva, todo.

 UC-011	Evaluar Registro y Actualización de Hotel
Versión	V 1.0
Descripción	Como administrador de Pawtel, puedo aprobar o rechazar un registro o una actualización de un hotel, para poder comprobar la validez y autenticidad de los cambios.
Precondición	<ul style="list-style-type: none"> Hay una solicitud de registro o actualización de hotel.
Postcondición	<ul style="list-style-type: none"> El registro o los cambios se han aceptado y persistido, o rechazado y cancelado.
Prioridad	Must have
Comentarios	El propietario recibirá una notificación con la resolución.


REQUISITOS FUNCIONALES


REQUISITOS DE INFORMACIÓN

 IR-001	Usuario
Versión	V 1.0
Descripción	El sistema debe almacenar la siguiente información sobre los usuarios.
Datos específicos	<ul style="list-style-type: none"> Nombre: nombre completo del usuario. Correo Electrónico: dirección de email única para cada usuario. Contraseña: clave cifrada para el acceso al sistema. Tipo de Usuario: puede ser "Usuario Normal", "Propietario de Hotel" o "Administrador". Teléfono: número de contacto opcional para notificaciones.
Prioridad	Must have
Comentarios	Asegurar la validación de unicidad en el correo electrónico.


 IR-002	Hotel
Versión	V 1.0
Descripción	El sistema debe almacenar la siguiente información sobre los hoteles para mascotas.
Datos específicos	<ul style="list-style-type: none"> Nombre del Hotel: identificador distintivo del hotel. Dirección: ubicación física del hotel. Descripción: información detallada sobre los servicios ofrecidos. Teléfono de Contacto: número de atención del hotel. Correo Electrónico de Contacto: correo de atención del hotel.


	<ul style="list-style-type: none"> • Propietario: usuario propietario del hotel.
Prioridad	Must have
Comentarios	

 IR-003	Habitación
Versión	V 1.0
Descripción	El sistema debe almacenar la información de las habitaciones en cada hotel.
Datos específicos	<ul style="list-style-type: none"> • ID de la Habitación: identificador único de la habitación. • Hotel: hotel al que pertenece la habitación. • Tipo de Mascota Permitida: especies que la habitación admite (Perro, Gato, etc.). • Precio por Noche: costo de la habitación por noche. • Capacidad: número máximo de mascotas que puede alojar. • Disponibilidad: fechas en las que la habitación está disponible.
Prioridad	Must have
Comentarios	


 IR-004	Reserva
Versión	V 1.0
Descripción	El sistema debe almacenar la siguiente información sobre las reservas realizadas.
Datos específicos	<ul style="list-style-type: none"> • ID de la Reserva: Identificador único de cada reserva. • Usuario: Cliente que realiza la reserva. • Habitación: Habitación reservada en el hotel. • Fecha de Entrada: Día en que comienza la estadía. • Fecha de Salida: Día en que finaliza la estadía. • Estado: Puede ser "Pendiente", "Confirmada", "Cancelada" o "Completada". • Importe Total: Precio total calculado de la reserva.
Prioridad	Must have
Comentarios	

REGLAS DE NEGOCIO


 BR-001	Número de Pasos para Reservar
Versión	V 1.0
Descripción	Una habitación puede ser reservada en 4 pasos o menos.
Comentarios	Se considera paso cambiar de pantalla o rellenar un formulario.

 BR-002	Formato de Documentos Entregables
---------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------


Versión	V 1.0
Descripción	Todos los documentos entregables deben contener una portada con el número del grupo EV, nombre del grupo, nombre del entregable, título descriptivo y el nombre completo de los integrantes.
Comentarios	Asegurar que en cada entrega los documentos sigan el formato correcto para facilitar su identificación y auditoría.


 BR-003	Nomenclatura de Archivos Entregables
Versión	V 1.0
Descripción	Todos los archivos entregables deben seguir la nomenclatura establecida: "X-nombre_archivo.ext" donde X es el número del grupo registrado en EV.
Comentarios	Asegurar que en cada entrega los archivos sigan la nomenclatura correcta para facilitar su identificación y auditoría.

REQUISITOS DE COMPORTAMIENTO


 FR-001	Confirmación de Reserva
Versión	V 1.0
Descripción	Una vez finalizado el proceso de reserva el usuario recibirá un correo con el justificante de pago. El encargado del hotel recibirá la notificación pertinente y la habitación quedará marcada como no disponible en el periodo correspondiente.
Prioridad	Must have
Comentarios	Garantizar que los correos de confirmación se envíen en tiempo real. Asegurar la sincronización inmediata del estado de disponibilidad de la habitación.


REQUISITOS NO FUNCIONALES


 NFR-001	Rendimiento
Versión	V 1.0
Tipo	Requisitos de Rendimiento y Escalabilidad
Descripción	La aplicación debe ser capaz de manejar al menos 1000 usuarios concurrentes sin degradar el rendimiento.
Prioridad	Should have
Comentarios	Realizar pruebas de carga periódicas para asegurar el cumplimiento de este requisito.
Métrica	Tiempo de respuesta medio bajo carga: ≤ 2 segundos con 1000 usuarios concurrentes.


 NFR-002	Seguridad
Versión	V 1.0
Tipo	Requisitos de Seguridad y Fiabilidad Requisitos Legales y Regulatorios

Descripción	La aplicación debe implementar encriptación para proteger los datos sensibles (usuarios, pagos y reservas).
Prioridad	Should have
Comentarios	Implementar HTTPS en todas las comunicaciones.
Métrica	Datos sensibles en base de datos cifrados con AES-256. Integrar una pasarela de pago segura de confianza (Stripe).


 NFR-003	Escalabilidad
Versión	V 1.0
Tipo	Requisitos de Rendimiento y Escalabilidad
Descripción	El sistema debe ser escalable para permitir el incremento de usuarios, hoteles y reservas sin afectar la estabilidad.
Prioridad	Should have
Comentarios	
Métrica	Capacidad de escalar horizontalmente: Incremento del 50% de usuarios sin degradación.

 NFR-004	Usabilidad
Versión	V 1.0
Tipo	Requisitos de Usabilidad e Interfaz
Descripción	La aplicación debe proporcionar una experiencia fluida y ser fácil de utilizar, asegurando que el usuario pueda realizar una reserva en menos de 3 minutos.
Prioridad	Should have
Comentarios	Realizar pruebas de usabilidad con usuarios reales para validar este requisito.
Métrica	Tiempo medio para completar una reserva: ≤ 3 minutos. Satisfacción de usuario en pruebas de usabilidad: $\geq 90\%$ de tareas completadas sin asistencia.


 NFR-005	Disponibilidad
Versión	V 1.0
Tipo	Requisitos de Seguridad y Fiabilidad
Descripción	El sistema debe estar disponible el 90.0% del tiempo durante el año, asegurando el acceso continuo para usuarios y propietarios de hoteles.
Prioridad	Should have
Comentarios	Implementar monitoreo continuo y alertas automáticas ante fallos.
Métrica	Tiempo de inactividad permitido anual: ≤ 8.76 horas. Tiempo medio de recuperación (MTTR): ≤ 30 minutos.


 NFR-006	Compatibilidad
Versión	V 1.0
Tipo	Requisitos de Compatibilidad e Interoperabilidad Requisitos de Usabilidad e Interfaz


Descripción	La aplicación debe ser compatible con los principales navegadores (Chrome, Firefox, Edge y Safari) y funcionar correctamente en dispositivos móviles, tablets y ordenadores.
Prioridad	Must have
Comentarios	Realizar pruebas de carga periódicas para asegurar el cumplimiento de este requisito.
Métrica	Soporte de navegadores: Chrome, Firefox, Edge y Safari (últimas 2 versiones). Resoluciones compatibles: $\geq 320 \times 480$ (móviles) hasta 1920×1080 (escritorio).

 NFR-007	Mantenibilidad
Versión	V 1.0
Tipo	Requisitos de Mantenibilidad y Extensibilidad
Descripción	El código debe estar documentado y seguir buenas prácticas para facilitar futuras actualizaciones y mantenimiento.
Prioridad	Should have
Comentarios	Realizar pruebas de carga periódicas para asegurar el cumplimiento de este requisito.
Métrica	Cobertura de pruebas unitarias: $\geq 70\%$.


RESTRICCIONES TÉCNICAS


 TR-001	Frameworks y Tecnologías
Versión	V 1.0
Descripción	La aplicación debe desarrollarse utilizando Vue.js + Vite para el frontend y Django para el backend, asegurando una arquitectura SPA (Single Page Application) compatible con PWA (Progressive Web App).
Prioridad	Must have
Comentarios	


 TR-002	Funcionamiento Offline
Versión	V 1.0
Descripción	La aplicación debe permitir el funcionamiento offline mediante el uso de caché y refrescar los datos automáticamente cuando haya conexión disponible.
Prioridad	Must have
Comentarios	Utilizar TanStack Query para la gestión del caché y sincronización de datos.

 TR-003	Responsividad
Versión	V 1.0
Descripción	La aplicación debe ser completamente responsiva, adaptándose a distintos tamaños de pantalla (móvil, tablet, escritorio) manteniendo una experiencia fluida y coherente.
Prioridad	Must have


Comentarios	Garantizar que todas las vistas principales se adapten dinámicamente al tamaño del dispositivo.
-------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------

 TR-004	Enrutamiento y Accesibilidad
Versión	V 1.0
Descripción	La SPA debe ser enlazable y descubrible, utilizando Vue Router para gestionar rutas y asegurando que cada pantalla tenga una URL única con el estado de la aplicación.
Prioridad	Must have
Comentarios	Asegurar que las búsquedas y vistas de hoteles sean accesibles mediante enlaces directos.

 TR-005	Optimización de Carga
Versión	V 1.0
Descripción	La aplicación debe enmascarar la carga de datos para proporcionar una experiencia fluida, almacenando en caché la información para acelerar los tiempos de carga tras la primera visita.
Prioridad	Must have
Comentarios	Implementar estrategias de precarga y almacenamiento eficiente de recursos.

 TR-006	Despliegue
Versión	V 1.0
Descripción	Todos los despliegues de la aplicación deben ser auditables y almacenarse como versiones accesibles, con al menos una versión por iteración disponible.
Prioridad	Must have
Comentarios	Garantizar la trazabilidad de cada versión y permitir la restauración a versiones anteriores si es necesario.

4. APROBACIÓN

Nombre	Cargo	Firma	Fecha
Carlos Guillermo Müller Cejas	Patrocinador		
Daniel Flores de Francisco	Director del Proyecto		
Luis Mellado Díaz	Director del Proyecto		17/02/2025