

NOVAPET

Contextualización

NOVA PET es una empresa de cuidado animal la cual cuenta con una clínica veterinaria y una tienda de productos para las mascotas, en este momento tiene la tienda de productos en ciudad verde y la clínica en San Mateo ,para el uso de grooming en la sede ciudad verde toca agendar una cita que en este momento se está manejando vía Whatsapp, para los productos para mascotas no hay un catalogo virtual por lo que todo se ofrece en el local y por último la atención de la clínica se maneja por orden de llegada y se lleva un control de síntomas para que los veterinarios están preparados para la atención de las mascotas que lo necesiten.

En este momento ha tenido varios problemas con clientes ya que a la hora de gestionar las citas del grooming este sistema de gestión hace que dos clientes tengan una cita a la misma hora generando problemas para atenderlos al mismo tiempo, por otro lado muchos clientes les han pedido tener un catalogo para poder facilitar las compras por lo que la empresa quiere solucionar esto de una forma innovadora.

Pregunta Problema

¿Cómo puede NOVA PET suplir los nuevos requerimientos que le piden sus clientes de una forma innovadora por medio de un sistema en donde la gestión de las citas sea automatizada y todo esté centralizado a una página web?

Objetivos

OBJETIVO GENERAL

Desarrollar una aplicación web basada en Node.js y MongoDB, la cual permita gestionar de una manera más eficiente las citas de los servicios de las mascotas, de igual manera un apartado que sirva de catálogo en línea que permita comprar los productos deseados por los clientes para entrega en la tienda y por último un chat que permita asesorar sobre los productos disponible como una comunicación con la clínica para atención de urgencias.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

FASE DE PLANEACIÓN

Realizar levantamiento de información tanto de los clientes como de los dueños de tal forma que podamos saber cuál es nuestro público objetivo.

FASE DE ANÁLISIS

Elaborar un diagrama de flujo que representa los procesos principales de la aplicación

Definir requisitos funcionales y no funcionales del sistema de acuerdo con las necesidades principales (Gestión de Citas, Chat con la clínica, E-commerce)

FASE DE EJECUCIÓN

Diseño de prototipos de baja y alta fidelidad basados en las historias basadas en las historias de usuario con el fin de que sirva por y para los clientes

Implementar esta solución en código utilizando las herramientas mencionadas para realizar las funcionalidades descritas de manera integrada en una página

FASE DE EVALUACIÓN

Realizar pruebas y test para comprobar la usabilidad y experiencia de usuario

Ejecutar pruebas de validaciones funcionales para garantizar la calidad técnicas del sistema

Alcance

Se desarrollara un aplicación web para la empresa NOVA PET, con el fin de dar una solución a las problemáticas mencionadas, el sistema será construido usando las tecnologías Node.js para la conexión de la aplicación con la base de datos, MongoDB para el manejo de la base de datos y HTML, CSS, JavaScript para la interfaz del usuario.

El proyecto tendrá una duración estimada de 2 meses con un costo determinado por lo acordado por el cliente en dos tandas, el 40% cuando se presenten los prototipos de baja y el 60% cuando se entregue el aplicativo en perfecto estado.

La aplicación tendrá los siguientes módulos:

Usuarios: Gestión de registro , inicio de sesión y administración de cuentas

Roles: definición de perfiles de acceso (Clientes, Admin (tienda), Admin (Clínica), trabajadores (Tienda & Clínica)

Catálogo Virtual : Presentación de manera digital de los productos, proceso de compra, gestión del pago y domicilio si es pago en línea

Chatbot Clínica: Con el cual se podrá informar de la situación de la mascota, consejos mientras se dirigen al centro médico y por último información del paciente de tal forma de que el centro médico esté preparado para cuando lleguen.

El alcance del sistema incluye el diseño, desarrollo pruebas y entrega funcional del aplicativo asegurando una solución a las problemáticas de la empresa y que dicha solución sea fácil e intuitiva en pro de NOVA PET

Stakeholders

Internos

Dueña de NOVA PET: Define la visión y misión de la empresa con una alta participación en la toma de decisiones.

Administrador Tienda: Persona encargada de la sede Ciudad Verde, sabe como se estaba manejando antes la tienda, muy importante para el módulo del catálogo virtual.

Administrador Clinica: Persona encargada de la sede San Mateo, sabe como se estaba manejando antes la clínica, muy importante para el módulo del chatbot..

Equipos de trabajo: Personas encargadas de la atención al cliente y servicios ofrecidos en donde la misión será facilitar las tareas de ellos para ofrecer la mejor experiencia de usuario.

Externos

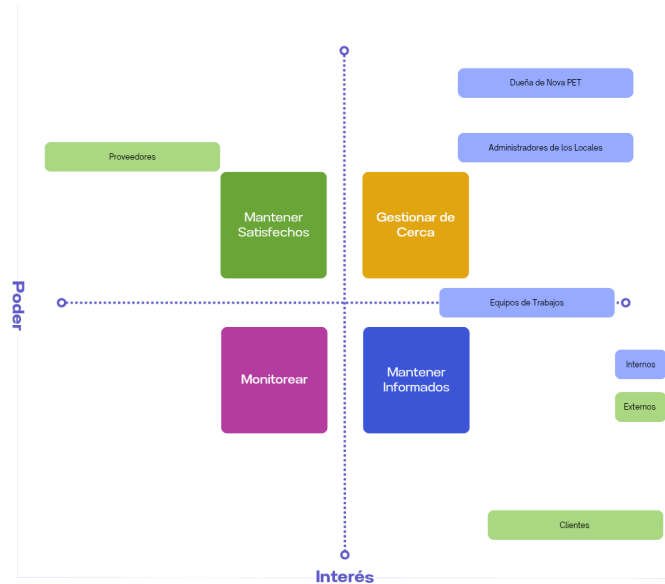
Clientes: Usuarios que utilizan los servicios de vacunación, grooming o los servicios de la clínica, además de comprar productos para sus mascotas donde la prioridad es darle la mayor satisfacción y mejor atención posible.

Proveedores : Encargados de los insumos para el correcto funcionamiento del local.

Stakeholder Map

NOVAPET

Este mapa muestra cómo se distribuyen los stakeholders de NOVA PET según su poder e interés. Así definimos la mejor forma de gestionarlos: mantener informados, satisfechos, monitorear o gestionar de cerca.



◆ Gestionar de cerca

En este cuadrante están La dueña de la empresa y el Equipo de Administración de cada sede quienes tienen alto poder y alto interés. Definen la estrategia y gestionan la operación diaria, por lo que requieren comunicación constante y participación activa en las decisiones.

■ Mantener satisfechos

Aquí se ubican los Proveedores, actores con alto poder pero con menor interés directo en el desarrollo de las actividades de la empresa. Aunque no interactúan con la plataforma, son clave para el abastecimiento, por lo que es necesario mantenerlos motivados y con relaciones sólidas.

● Mantener informados

En este grupo están los Clientes finales, Tienen bajo poder pero alto interés, ya que dependen de la app para recibir pedidos, cumplir entregas o mantener el sistema. Requieren información constante y retroalimentación frecuente.

Mapa de Empatía

Mapa de *Empatía* NOVA PET



Requisitos Funcionales

CÓDIGO	requisitos funcionales
RQF 001	Nombre: Gestión de Usuarios
	Descripción: El sistema permitirá registrar, autenticar y editar perfiles de clientes. Además, los administradores podrán gestionar roles de usuario como cliente, veterinario, personal de tienda, domiciliario y administrador.
	<u>Usuarios:</u> Cliente, Administrador

CÓDIGO	requisitos funcionales
RQF002	Nombre: Gestión de Mascotas
	Descripción: El sistema permitirá que los clientes registren la información básica de sus mascotas, como nombre, especie, raza, edad y estado de vacunación, con el fin de asociarla a los servicios solicitados.
	Usuarios: Cliente

CÓDIGO	requisitos funcionales
RQF003	Nombre: Gestión de Citas
	Descripción: El sistema permitirá solicitar, confirmar, reprogramar o cancelar citas veterinarias según la disponibilidad. Se enviarán notificaciones tanto a los clientes como al personal médico para asegurar la organización.
	Usuarios: Cliente, Veterinario, Administrador

CÓDIGO	requisitos funcionales
RQF004	Nombre: Gestión de Emergencias
	Descripción: El sistema contará con un módulo rápido para que los clientes puedan registrar emergencias y generar alertas inmediatas al personal médico de la clínica.
	Usuarios: Cliente, Veterinario

--	--

CÓDIGO	requisitos funcionales
RQF005	Nombre: Catálogo Virtual de Productos
	Descripción: El sistema mostrará un catálogo en línea con alimentos, accesorios y medicamentos, donde se refleja el stock disponible en tiempo real.
	Usuarios: Cliente, Personal de tienda, Administrador

CÓDIGO	requisitos funcionales
RQF006	Nombre: Gestión de Pedidos
	Descripción: El sistema permitirá a los clientes realizar pedidos de manera personalizada o elegir entre opciones predefinidas. Los pedidos podrán pagarse en línea o directamente en la tienda física.
	Usuarios: Cliente, Personal de tienda, Administrador

CÓDIGO	requisitos funcionales
RQF007	Nombre: Comunicación y Chatbot

CÓDIGO	requisitos funcionales
	<p>Descripción: El sistema contará con un chatbot para ofrecer soporte inicial, brindar información sobre citas, estado de pedidos y consejos básicos de emergencia.</p> <p>Usuarios: Cliente, Administrador</p>

Historias de Usuario

Historia de Usuario 1 – Registro y autenticación

Como cliente nuevo,
quiero poder crear una cuenta en el sistema y luego iniciar sesión,
para acceder a los servicios de la clínica y tienda.

Criterios de Aceptación:

- El sistema debe permitir el registro con datos básicos.
- Debe enviar confirmación al correo o teléfono.
- El cliente debe poder iniciar sesión con credenciales válidas.

Historia de Usuario 2 – Gestión de roles de usuario

Como administrador,
quiero poder asignar o modificar los roles de los usuarios,
para garantizar que cada persona tenga acceso solo a las funciones que le corresponden.

Criterios de Aceptación:

- El sistema debe listar todos los usuarios registrados.
- Debe permitir asignar roles: cliente, veterinario, personal de tienda, domiciliario, administrador.
- Solo los administradores deben tener acceso a esta funcionalidad.

Historia de Usuario 3 – Registrar una mascota

Como cliente,
quiero poder registrar a mi mascota con sus datos principales,
para asociarla a mis citas y compras.

Criterios de Aceptación:

- El sistema debe permitir ingresar nombre, especie, raza, edad y estado de vacunación.
- Se debe poder editar esta información posteriormente.

-

Historia de Usuario 4 – Agendar una cita veterinaria

Como cliente,

quiero poder agendar una cita con un veterinario,

para que atiendan a mi mascota en el horario disponible que más me convenga.

Criterios de Aceptación:

- El sistema debe mostrar disponibilidad de fechas y horas.
- Debe enviar confirmación de la cita al cliente y al veterinario asignado.
- El cliente debe poder cancelar o reprogramar la cita antes del día agendado.

Historia de Usuario 5 – Consultar agenda de citas

Como veterinario,

quiero poder visualizar las citas programadas,

para organizar mi jornada de atención.

Criterios de Aceptación:

- El sistema debe mostrar una lista de citas asignadas al veterinario.
- Debe incluir datos del cliente, mascota y motivo de la cita.

Historia de Usuario 6 – Notificación de cita

Como administrador,

quiero que se envíen notificaciones automáticas al cliente y al personal,

para asegurar que estén preparados para la cita.

Criterios de Aceptación:

- Las notificaciones deben enviarse al agendar, reprogramar o cancelar una cita.
- El administrador debe poder configurar los canales (email, WhatsApp).

Historia de Usuario 7 – Reportar emergencia con chatbot

Como cliente,

quiero poder informar rápidamente una urgencia médica para mi mascota mediante el chatbot,

para que la clínica esté lista antes de mi llegada.

Criterios de Aceptación:

- El chatbot debe recoger información como nombre de la mascota, síntomas y tiempo transcurrido.
- El sistema debe alertar al equipo médico.
- Debe brindar recomendaciones inmediatas al cliente.

Historia de Usuario 8 – Ver catálogo de productos

Como cliente,

quiero poder navegar el catálogo de productos,
para conocer las opciones disponibles y elegir lo que necesito.

Criterios de Aceptación:

- El catálogo debe mostrar imagen, nombre, precio y disponibilidad de cada producto.
- Debe permitir filtrar por categoría o palabra clave.

Historia de Usuario 9 – Actualizar stock del catálogo

Como personal de tienda,

quiero poder actualizar el stock de los productos en el catálogo,
para reflejar con precisión la disponibilidad en tiempo real.

Criterios de Aceptación:

- El sistema debe mostrar la cantidad actual de cada producto.
- Debe permitir editar la cantidad y registrar entradas/salidas.

Historia de Usuario 10 – Realizar un pedido personalizado

Como cliente,

quiero poder seleccionar varios productos y agregarlos al carrito,
para armar mi pedido según mis necesidades.

Criterios de Aceptación:

- El sistema debe permitir seleccionar cantidad y ver el subtotal.
- El carrito debe mostrar todos los productos agregados y permitir editar.

Historia de Usuario 11 – Gestionar pedidos en tienda

Como personal de tienda,

quiero poder ver los pedidos realizados por los clientes,
para prepararlos y marcar su estado (en preparación, listo, entregado).

Criterios de Aceptación:

- Debe haber una lista con los pedidos activos.
- El estado debe poder actualizarse en cada etapa.
- Se debe poder ver si el pedido es para retiro o domicilio.

Historia de Usuario 12 – Ver estado de entrega

Como cliente,
quiero poder ver el estado de mi pedido a domicilio,
para saber en qué momento llegará.

Criterios de Aceptación:

- El sistema debe mostrar si el pedido está en preparación, en camino o entregado.

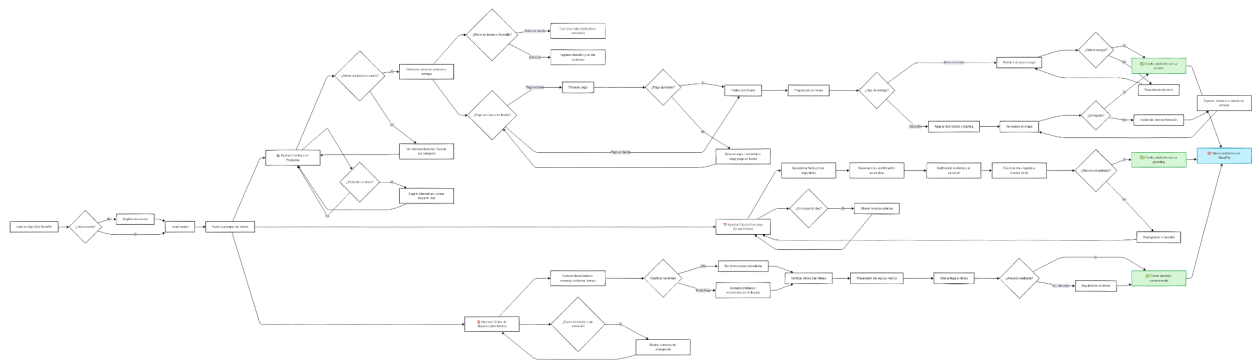
Historia de Usuario 13 – Preparación del equipo médico ante emergencia

Como personal veterinario de la clínica,
quiero recibir notificaciones inmediatas cuando un cliente reporta una urgencia,
para preparar al equipo médico y estar listos para atender al paciente al llegar.

Criterios de Aceptación:

- El sistema debe notificar automáticamente al veterinario asignado o equipo de guardia.
- Debe mostrar la información recolectada por el chatbot (síntomas, tiempo, nombre de la mascota).
- Debe permitir confirmar que el equipo está listo para la llegada del paciente.

Diagrama de flujo




PROTOTIPOS DE BAJA

Login

NOVAPET

← → ↻

https://NOVAPET.COM



Correo o Usuario

Contraseña


Iniciar Sesión

[Olvidaste tu contraseña?](#) [No tienes Cuenta?](#)

NOVAPET

← → ↻

https://NOVAPET.COM



Ingreso el correo con el que te registraste

Cambia tu Contraseña

[Volver al Inicio](#)

NOVAPET

← → ↻ <https://NOVAPET/RNU>




Crear nueva cuenta

Crear Cuenta en NOVAPET

[Ya tienes cuenta ? Inicia Sesión](#)

NOVAPET

← → ↻ <https://NOVAPET/FPS>



Actualiza tu Contraseña

[Volver al Inicio](#)

DASHBOARD




Catálogo

NOVAPET

← → ↺

https://NOVAPET/HOME/Catalogo




Catalogo NOVA PET

Hola, Mariana

PerrosGatosRoedoresPajaros


Q search



Name Producto

Cantidad


Agregar al carro



Name Producto

Cantidad


Agregar al carro



Name Producto

Cantidad


Agregar al carro



Name Producto

Cantidad


Agregar al carro



Name Producto

Cantidad


Agregar al carro



Name Producto

Cantidad


Agregar al carro



Name Producto

Cantidad

Agregar al carro



Name Producto

Cantidad

Agregar al carro

Tu carrito de compras

Item Name

Cantidad


SUBTOTAL : \$0.00

Confirmar Pedido

NOVAPET

← → ↺

https://NOVAPET/HOME/Catalogo



Catalogo NOVA PET

Hola, Mariana

Confirmación de tu Pedido

Nombre del producto	Cantidad	precio c/	precio total
Huesos Carnaza	3	\$4.000	\$1.200
Concentrado 2 kilos perro	2	\$52.000	\$104.000
Juguete de goma para gato	1	\$18.500	\$18.500

Volver al Catalogo

Valor Total

\$134.500

☐ Recoger en la Tienda

☒ Envio a Domicilio

Dirección de Envio

Dirección

Barrio o Conjunto


Numero de Contacto

PAGAR

NOVAPET

← → ↺

https://NOVAPET/HOME/Catalogo



Ultimos detalles de tu pedido

Hola, Mariana

Tu carrito de compras

Valor Pedido

\$153.000

Valor Envio

\$0

TOTAL :

\$153.000

☐ Nequi, Daviplata u otra Billetera Digital



☐ PSE




Volver al Catalogo

NOVAPET

← → ↺

https://NOVAPET/HOME/Catalogo



Gracias por confiar en Nosotros

Hola, Mariana

Tu pedido con el #4o32p4l fue aprobado a las 12:34 del día 3 de septiembre del 2025

Valor Pedido

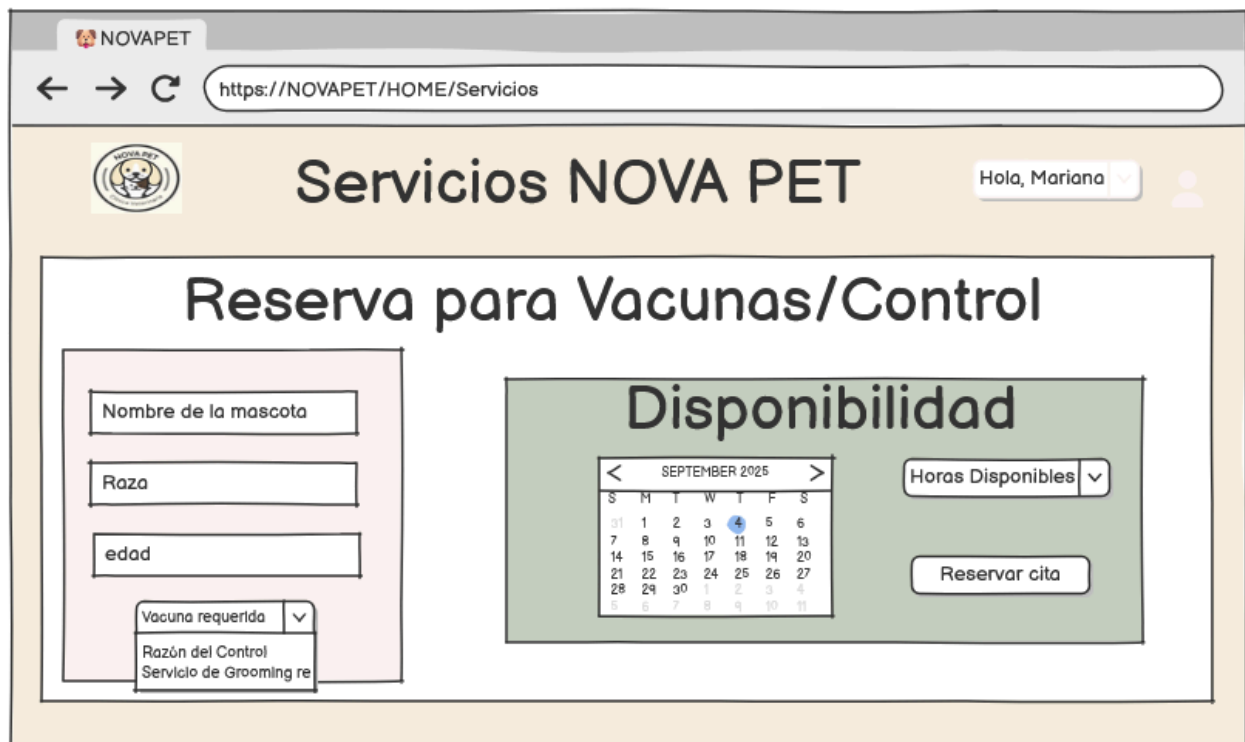
\$153.000

Dirección de destino

Fecha de Entrega

Volver al Inicio

Servicios



NOVAPET

https://NOVAPET/HOME/Servicios

Servicios NOVA PET Hola, Mariana

Reserva para Vacunas/Control

Nombre de la mascota

Raza

edad

Vacuna requerida

Razón del Control

Servicio de Grooming re

¡Cita Agendada con Éxito!

Paul (Bulldog, 3 años) tiene su cita de vacunación contra Adenovirus el 5 de septiembre a las 3:00 PM en la Clínica NovaPET – Sede Ciudad Verde.

¡Nos alegra cuidar de Paul!

Volver al Inicio

Reservar cita

Chatbot Dr Patitas

NOVAPET

https://NOVAPET/HOME/Clinica

Clinica NOVA PET Hola, Mariana

Te presentamos a Dr. Patitas

Con Dr. Patitas puedes confiar que le sucedes a tu mascota, recibir consejos de primeros auxilios y compartir sus datos para que estemos listos cuando lleguen.

Dr. Patitas

Estamos para ayudarte con tu urgencia?

LINK TRELLO METODOLOGÍA KANBAN

<https://trello.com/invite/b/68b9d7405480c1b4c2df7db9/ATTI0b7c83eedde00cf78d383f305bfed0878280FCFB/novapet>

[TRELLO](#)

Link Figma

<https://www.figma.com/proto/xC6va0lwNgYhavK36KE4TU/NOVA-PET?node-id=21-445&starting-point-node-id=8%3A285>