



Instituto de Formación Técnica Superior N° 29

Sistema de Gestión de Turnos para Veterinarias

“AgendaPeluda”

Integrantes:

- Pamela Olave Troncoso/*Cliente*
- Lautaro Colella/*Cliente*
- Eduardo Moreno/*Desarollador*
- Leandro Paryszewski/*Desarollador*
- Marcelo Moreno/*Desarollador*

Fecha de entrega:

25 de mayo de 2025 (Semana 11)

Profesor/a:

- Sandra Rodríguez

Materia:

- Práctica Profesional 1: Aproximación al mundo laboral



Introducción

El presente informe describe el proceso inicial de diseño y planificación para el desarrollo de "AgendaPeluda", un sistema de gestión de turnos destinado a la clínica veterinaria "Amigos Fieles". Este proyecto se enmarca en la materia "Práctica Profesional 1: Aproximación al mundo laboral", donde los integrantes del equipo se han dividido en roles de cliente (representando a "Amigos Fieles") y desarrolladores de software (actuando como el "Equipo Alpha Futuro").

"Amigos Fieles" es una clínica veterinaria de barrio con 5 años de funcionamiento, liderada por la Dra. Pamela Olave Troncoso y el Dr. Lautaro Colella. Actualmente, enfrentan desafíos en la gestión manual de turnos, lo que genera errores, demoras y una sobrecarga administrativa. La clínica busca modernizar sus procesos mediante una solución de software que simplifique la asignación de turnos, reduzca errores, envíe recordatorios y optimice el tiempo del personal, mejorando así el servicio al cliente.

Este documento detalla la problemática identificada, la solución propuesta ("AgendaPeluda"), la justificación del modelo de desarrollo ágil SCRUM seleccionado, la definición de roles y funciones de cada integrante, y los mecanismos iniciales para la obtención de requerimientos. El objetivo es simular una práctica profesional realista, aplicando los conocimientos y metodologías estudiadas para abordar una necesidad concreta del mercado.

Problemática y Solución Propuesta

- **Cliente:** Clínica Veterinaria "Amigos Fieles".
- **Representantes del Cliente:** Dra. Pamela Olave Troncoso (Veterinaria Principal y Propietaria) y Dr. Lautaro Colella (Veterinario).
- **Contexto del Cliente** (Narrado por "Amigos Fieles"):
Somos "Amigos Fieles", una clínica veterinaria de barrio con 5 años de funcionamiento. Contamos con dos veterinarios, la Dra. Pamela Olave Troncoso y el Dr. Lautaro Colella, además de una persona en recepción a tiempo parcial. Atendemos consultas generales, vacunaciones, desparasitaciones y cirugías menores.
Actualmente, la gestión de turnos se realiza principalmente por teléfono y se anota en una agenda física compartida. La recepcionista, María, se encarga de la mayoría de las llamadas, pero cuando está ocupada o fuera de horario, los veterinarios debemos atender el teléfono, interrumpiendo consultas o procedimientos.
Hemos notado un incremento en las quejas por demoras al conseguir turno y algunos errores en la agenda que han causado superposición de citas. También nos preocupa el tiempo que perdemos en tareas administrativas en lugar de enfocarnos en la atención médica. Deseamos un sistema que simplifique la asignación de turnos, reduzca errores y envíe recordatorios a los clientes. Buscamos modernizar nuestros procesos para ofrecer un mejor servicio y optimizar el tiempo de nuestro personal, considerando el impacto de "nuevas tecnologías y trabajos del futuro" incluso en nuestro pequeño local tradicional.
- **Problema** (Desde la perspectiva del desarrollador):
Las clínicas veterinarias pequeñas, como "Amigos Fieles", que manejan la asignación de turnos de forma manual, enfrentan problemas como:
 - Errores en la programación (doble asignación, olvidos).
 - Tiempos de espera prolongados para los clientes.
 - Dificultad para gestionar cancelaciones y reprogramaciones.
 - Falta de recordatorios automáticos (incremento de ausencias).

- Sobrecarga administrativa para el personal.

- **Solución Propuesta ("AgendaPeluda"):**

Se propone el desarrollo de un sistema de software "AgendaPeluda" que permita a la Clínica Veterinaria "Amigos Fieles" gestionar de manera eficiente la agenda de turnos. Las funcionalidades clave incluirán la programación de citas, gestión de pacientes y propietarios, envío de recordatorios automáticos, y una interfaz intuitiva para el personal de la clínica.

Modelo de Desarrollo de Software: SCRUM

Desde el equipo de desarrollo de software, consideramos que la metodología SCRUM es la más adecuada para abordar el proyecto de modernización de la gestión de turnos en la clínica veterinaria "Amigos Fieles". Se trata de un entorno real con limitaciones de tiempo, personal reducido y una necesidad urgente de mejorar procesos sin interrumpir el funcionamiento diario. SCRUM nos permite trabajar de forma ágil, con entregas parciales y continuas que pueden ser probadas y validadas directamente por quienes usarán el sistema, en este caso la Dra. Pamela Olave y su equipo.

Dado que la problemática no es únicamente técnica, sino que también involucra procesos humanos y organizativos, necesitamos una metodología que nos permita mantener una comunicación constante con el cliente, adaptarnos rápidamente a cambios y obtener retroalimentación continua. A través de sprints cortos, podemos enfocarnos en funcionalidades prioritarias, como la visualización de turnos, la automatización de recordatorios o la reprogramación eficiente, e ir incorporando mejoras según la experiencia directa de los usuarios. Esto nos ayuda a construir una solución que no solo funcione técnicamente, sino que realmente resuelva los dolores específicos del día a día en la clínica.

Además, SCRUM nos brinda un marco para organizar el trabajo del equipo, planificar entregas realistas y mantener el enfoque en los objetivos del cliente. En proyectos como este, donde la digitalización implica un cambio cultural tanto como tecnológico, consideramos fundamental avanzar de forma gradual, con soluciones concretas que aporten valor desde el inicio. Esta metodología nos permite acompañar a "Amigos Fieles" en ese proceso de transformación, garantizando que el desarrollo del sistema se mantenga alineado con sus necesidades reales y evolucione de forma colaborativa y sustentable.

Definición de Roles y Funciones

Cliente (Clínica Veterinaria "Amigos Fieles")

- **Dra. Pamela Olave Troncoso** como Representante Principal del Cliente (Product Owner): Decide qué funcionalidades necesita el sistema "AgendaPeluda", prioriza qué se debe desarrollar primero, explica las necesidades de la veterinaria, revisa y aprueba el trabajo entregado.
- **Dr. Lautaro Colella** como Usuario de Referencia del Cliente: Aporta la visión del uso diario del sistema, ayuda a detallar necesidades, prueba funcionalidades desde la perspectiva del usuario, da feedback sobre la facilidad de uso.

Equipo de Desarrollo (Equipo Alpha Futuro):

- **Marcelo Moreno** como Líder del Equipo (Scrum Master) y Desarrollador: Organiza el trabajo del equipo; facilita reuniones; ayuda a resolver obstáculos; participa en la programación.
- **Eduardo Moreno** como Desarrollador Principal: Se encarga del diseño técnico principal; programa las partes más complejas; asegura la calidad del código; colabora con otros desarrolladores.
- **Leandro Paryszewski** como Desarrollador y Encargado de Pruebas: Programa funcionalidades; prueba el software para encontrar errores; documenta errores; ayuda a que el sistema sea fácil de usar.

Conclusión

El análisis inicial para el desarrollo del sistema "AgendaPeluda" ha permitido establecer una colaboración clara entre la Clínica Veterinaria "Amigos Fieles" (cliente) y el Equipo Alpha Futuro (desarrolladores). Se ha identificado una problemática común en veterinarias pequeñas y se ha propuesto una solución de software enfocada en la optimización de la gestión de turnos.

La elección de la metodología ágil SCRUM responde a la necesidad de flexibilidad, entrega de valor temprana y colaboración continua con el cliente, aspectos cruciales para un proyecto de esta naturaleza donde los requerimientos pueden evolucionar. La definición simplificada de roles asegura que cada miembro comprenda sus responsabilidades, facilitando una dinámica de trabajo eficiente.

Los próximos pasos incluirán la elaboración de las primeras historias de usuario basadas en las necesidades expresadas por la Dra. Olave y el Dr. Colella, la creación de un Product Backlog inicial y la planificación del primer sprint de desarrollo. Este enfoque iterativo permitirá adaptar el sistema de manera precisa a las expectativas de la clínica, buscando entregar una herramienta útil y que realmente modernice sus procesos.

Referencias Bibliográfica/Webgrafía

- Agencia de Habilidades para el Futuro. (2025). *Modelos y procesos*. [Material del curso Práctica Profesional 1]. Aulas Virtuales Bue.
- Agencia de Habilidades para el Futuro. (2025). *Paradigmas metodológicos*. [Material del curso Práctica Profesional 1]. Aulas Virtuales Bue.
- Agencia de Habilidades para el Futuro. (2025). *Sobre el trabajo en equipo*. [Material del curso Práctica Profesional 1]. Aulas Virtuales Bue.
- Agencia de Habilidades para el Futuro. (2025). *Volver al inicio: mundo laboral, mundo profesional*. [Material del curso Práctica Profesional 1]. Aulas Virtuales Bue.

Anexo I - Minutas de Reunión

Minuta de Reunión N° 1 – Reunión Inicial

Fecha: 08/05/2025

Hora: 10:00 hs

Modalidad: Presencial

Lugar: Clínica Veterinaria “Amigos Fieles”

Participantes:

- Pamela Olave Troncoso (Propietaria de la clínica)
- Marcelo Moreno (Desarrollador / Entrevistador)

Temas tratados:

- Presentación del equipo de desarrollo.
- Presentación del objetivo general del sistema.
- Relevamiento de la situación actual.
- Identificación de los principales problemas con la gestión de turnos.
- Interés en un sistema digital accesible y fácil de usar.

Decisiones:

- Se realizará una entrevista estructurada a la Dra. Olave Troncoso como principal fuente de información.
- Se pacta una próxima reunión para presentar un prototipo funcional.

Observaciones:

La propietaria mostró entusiasmo y expresó que actualmente manejan los turnos con un cuaderno y llamadas telefónicas.

Minuta de Reunión N° 2 – Seguimiento y Validación de Requerimientos

Fecha: 15/05/2025

Hora: 11:00 hs

Modalidad: Videollamada (Google Meet)

Participantes:

- Pamela Olave Troncoso (Propietaria)
- Equipo de desarrollo (completo)

Temas tratados:

- Presentación de wireframes y flujo de uso.
- Confirmación de funcionalidades mínimas: turnos y notificaciones.
- Interés en automatización de recordatorios.

Decisiones:

- Priorizar la interfaz para móviles.
- Incorporar módulo de mensajes de WhatsApp como mejora futura.
- Validación del nombre del sistema: AgendaPeluda.

Observaciones:

El cliente solicitó que el sistema esté disponible también fuera del horario de atención para que los dueños de mascotas puedan reservar online.

Anexo II - Entrevista de Recolección de Requerimientos

SECCIÓN A: CONTEXTO Y PROCESO ACTUAL

P1: ¿Podrían describir detalladamente cómo funciona actualmente el proceso de asignación de turnos en la clínica?

R (Dra. Pamela): "Actualmente María, nuestra recepcionista, atiende las llamadas de 9 AM a 5 PM. Los clientes llaman, ella consulta la agenda física compartida, busca horarios disponibles y anota a mano: nombre del cliente, mascota, teléfono, tipo de consulta y horario. Cuando María no está o está ocupada, Lautaro o yo tenemos que interrumpir lo que estamos haciendo para atender el teléfono."

P2: ¿Qué horarios de atención manejan actualmente y cómo se distribuyen entre los dos veterinarios?

R: "Atendemos de lunes a viernes de 9 AM a 7 PM, y sábados de 9 AM a 1 PM. Lautaro atiende lunes, miércoles y viernes por la mañana, y martes y jueves por la tarde. Yo atiendo martes y jueves por la mañana, lunes, miércoles y viernes por la tarde, y los sábados completos."

P3: ¿Aproximadamente cuántos turnos asignan por día y cuál es la duración típica de cada consulta?

R: "Entre los dos atendemos unos 20-25 turnos por día durante la semana, y unos 10-12 los sábados. Las consultas generales duran 30 minutos, las vacunaciones 15 minutos, y las cirugías menores pueden tomar 1-2 horas."

SECCIÓN B: PROBLEMAS IDENTIFICADOS

P4: ¿Cuáles son los errores más frecuentes que ocurren con el sistema actual?

R: "El problema más común es la doble asignación: dos mascotas con turno a la misma hora. También pasa que se anota mal el teléfono y no podemos contactar al cliente, o se confunden los nombres de las mascotas. A veces María olvida anotar un turno que tomó por teléfono."

P5: ¿Con qué frecuencia reciben quejas por demoras o problemas con los turnos?

R: "En el último mes hemos tenido al menos 8-10 quejas. Los clientes se molestan cuando llegan y no figura su turno, o cuando tienen que esperar mucho porque programamos mal los horarios."

P6: ¿Cuánto tiempo estiman que pierden diariamente en tareas administrativas relacionadas con turnos?

R: "Entre atender llamadas, anotar turnos, buscar información en la agenda física y resolver conflictos de horarios, calculo que perdemos unas 2 horas por día entre los dos."

SECCIÓN C: EXPECTATIVAS Y REQUERIMIENTOS

P7: ¿Cuáles serían las funcionalidades principales que esperan del nuevo sistema?

R: "Necesitamos poder ver la agenda de ambos veterinarios en tiempo real, asignar turnos sin errores, enviar recordatorios automáticos a los clientes, y que los clientes puedan sacar turnos online sin llamar por teléfono."

P8: ¿Qué información consideran esencial registrar de cada paciente y propietario?

R: "Del propietario: nombre completo, teléfono, email si tiene, y dirección. De la mascota: nombre, especie, raza, edad, peso, y un historial básico de vacunas y consultas anteriores."

P9: ¿Cómo les gustaría que funcionen los recordatorios automáticos?

R: "Idealmente por WhatsApp o SMS, un día antes del turno. Si el cliente no confirma, que nos avise para poder reasignar el horario a otro paciente."

P10: ¿Necesitan generar reportes o estadísticas de la clínica?

R: "Sí, nos serviría saber cuántos turnos atendemos por mes, qué tipos de consultas son más frecuentes, y qué horarios tienen más demanda para organizar mejor nuestros horarios."

SECCIÓN D: ASPECTOS TÉCNICOS Y OPERATIVOS

P11: ¿Qué dispositivos usan actualmente y desde cuáles les gustaría acceder al sistema?

R: "María tiene una computadora en recepción, yo tengo una laptop y Lautaro usa mayormente su celular. Nos gustaría poder acceder desde cualquier dispositivo, especialmente desde el celular cuando estamos en procedimientos."

P12: ¿Tienen experiencia previa con sistemas digitales o necesitarían capacitación?

R: "María maneja bien la computadora. Lautaro y yo somos más básicos, pero aprendemos rápido si el sistema es intuitivo. Preferiríamos algo simple."

P13: ¿Qué presupuesto aproximado tienen destinado para este proyecto?

R: "Podríamos invertir entre \$700.000 y \$1.200.000 pesos argentinos, considerando que es una mejora importante para la clínica."

SECCIÓN E: PRIORIDADES Y PLAZOS

P14: Si tuvieran que priorizar las funcionalidades, ¿cuáles consideran más urgentes?

R: "Primero, eliminar los errores de doble turno. Segundo, que podamos ver la agenda actualizada desde cualquier dispositivo. Tercero, los recordatorios automáticos. La agenda online para clientes sería ideal, pero puede ser en una segunda etapa."

P15: ¿Cuál sería el plazo ideal para tener una primera versión funcionando?

R: "Nos gustaría tener algo básico funcionando en 3-4 meses. No necesitamos todas las funcionalidades de una vez, pero sí poder empezar a usar el sistema para los turnos diarios."

P16: ¿Estarían dispuestos a dedicar tiempo para probar versiones preliminares y dar feedback?

R: "Absolutamente. Podríamos destinar 2-3 horas por semana para revisar el sistema, probarlo y sugerir mejoras. Es importante que el resultado final realmente nos sirva."

SECCIÓN F: CRITERIOS DE ÉXITO

P17: ¿Cómo medirían el éxito del nuevo sistema?

R: "Si logramos reducir las quejas por turnos a menos de 2 por mes, y podemos dedicar al menos 1 hora más por día a atender pacientes en lugar de gestionar turnos, consideraríamos el proyecto exitoso."

P18: ¿Qué no puede fallar bajo ninguna circunstancia en el sistema?

R: "No podemos perder la información de turnos ya agendados, y el sistema no puede asignar dos pacientes al mismo horario con el mismo veterinario."