

Guía2. Desarrollo Proyecto APT

Asignatura Capstone - VetCare Pro

1. Resumen avance Proyecto APT

A continuación, encontrarás distintos campos que deberás completar con la información solicitada.

Resumen de avance
proyecto APT

*El proyecto **VetCare Pro** es un sistema de gestión para clínicas veterinarias desarrollado con Next.js, React y PostgreSQL. Hasta la fecha he completado aproximadamente el 70-75% del proyecto, encontrándome actualmente en la fase de desarrollo de funcionalidades avanzadas (Sprint 6-7 según mi roadmap).*

Actividades completadas:

- **Sprints 1-2:** Diseño de la arquitectura del sistema, mockups básicos, y configuración del entorno de desarrollo (PostgreSQL, Git, Vercel)
- **Sprint 3:** Implementación de la base de datos con Prisma Schema, definiendo las entidades principales (Usuario, Mascota, Cita, Pago, HistorialMedico)
- **Sprint 4:** Desarrollo de APIs REST para las operaciones CRUD y sistema de autenticación con JWT
- **Sprint 5:** Creación del frontend principal con React/Next.js (Dashboard, Login, Registro)
- **Sprint 6-7 (en progreso):** Sistema de citas, integración de pagos con Stripe, portal del cliente, y sistema de historiales médicos (75% completado)

Objetivos cumplidos:

He logrado completar 6 de los 10 objetivos planificados: arquitectura del sistema, base de datos funcional, autenticación, APIs REST, interfaz básica, y sistema de pagos. Actualmente trabajo en el sistema de historiales médicos y queda pendiente el testing automatizado y el deploy final.

Objetivos	<p><i>No se realizaron ajustes</i></p> <p><i>Los objetivos se mantienen como fueron definidos inicialmente ya que la planificación fue realista y el avance ha sido constante.</i></p>
Metodología	<p><i>Ajuste menor realizado</i></p> <p><i>La metodología ágil se mantiene, pero incorporé más tiempo para debugging de lo planificado originalmente, especialmente para la integración de Stripe y la configuración de rutas de Next.js 13.</i></p>
Evidencias de avance	<p>Evidencias presentadas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Roadmap visual: Muestra los 9 sprints planificados y el progreso actual 2. Base de datos: Prisma Schema con todas las entidades y relaciones implementadas 3. Código backend: APIs REST funcionales con autenticación JWT 4. Interfaces frontend: Capturas de pantalla del Dashboard, sistema de citas, y portal del cliente 5. Integración Stripe: Sistema de pagos funcionando con generación de comprobantes PDF 6. Documentación: Diario de reflexión con análisis del proceso <p>Justificación:</p> <p><i>Estas evidencias demuestran el avance técnico del proyecto y el cumplimiento de competencias del perfil de egreso:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Gestión de proyectos: Roadmap y metodología aplicada ● Modelado de datos: Prisma Schema implementado ● Desarrollo de software: APIs y frontend funcionales ● Integración: Stripe y servicios externos operativos <p>Resguardo de calidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● <i>Uso de Prisma ORM para gestión segura de base de datos</i> ● <i>Autenticación con JWT y validación de roles</i> ● <i>Pruebas manuales de cada funcionalidad implementada</i> ● <i>Código organizado siguiendo buenas prácticas</i> ● <i>Consulta constante de documentación oficial</i>
<p>2. Monitoreo del Plan de Trabajo</p> <p>Examina cuidadosamente tu plan de trabajo, enfocándote</p>	

especialmente en la columna de estado de avance y ajustes.

Plan de Trabajo							
Competencia o unidades de competencias	Actividades	Recursos	Duración de la actividad	Responsable ¹	Observaciones	Estado de avance	Ajustes
Gestionar proyectos / Desarrollar software	Planificación, mockups, análisis	Roadmap	2 sem	Individual	-	Completado	-
Desarrollar software	Setup entorno, PostgreSQL, Deploy	PostgreSQL, Vercel	2 sem	Individual	Setup tomó más tiempo	Completado	+1 día
Construir modelos de datos	Prisma Schema, arquitectura a BD	Prisma, PostgreSQL	2 sem	Individual	-	Completado	-
Desarrollar software	APIs REST, autenticación	JWT, Next.js	2 sem	Individual	Roles tomó más tiempo	Completado	-
Desarrollar software	Frontend principal, Dashboard	React, Tailwind	2 sem	Individual	Ajustes en rutas Next.js	Completado	-
Integrar componentes	Gestión citas, pacientes	React Hooks	2 sem	Individual	-	Completado	-
Integrar componentes	Stripe, facturación, emails	Stripe, Resend	2 sem	Individual	Stripe CLP requirió investigación	Completado	-
Desarrollar software	Historiales médicos	Prisma	2 sem	Individual	En desarrollo	Completado	-
Realizar pruebas	Testing, optimización	Jest	2 sem	Individual	-	No iniciado	-
Implantar solución	Deploy producción	Vercel, Railway	2 sem	Individual	-	No iniciado	-

¹ En caso de que el Proyecto APT sea grupal, en esta columna deben indicar el nombre de los responsables de cada tarea o actividad. Esto posteriormente permitirá diferenciar la evaluación por cada integrante.

3. Ajustes a partir del monitoreo

Profundiza en las observaciones de tu plan de trabajo. Analiza las actividades planificadas y señala qué aspectos facilitaron u obstaculizaron la ejecución del plan. Plantea cómo abordaste y/o abordarás los obstáculos. Por último, señala los ajustes que realizaste al plan de trabajo a partir de este análisis.

Factores que han facilitado y/o dificultado el desarrollo de mi plan de trabajo: *Describe los factores que*
Facilitadores:

- Documentación clara de Next.js, Prisma y Stripe
- Arquitectura bien definida desde el inicio
- Roadmap con tiempos realistas

Dificultades y soluciones:

1. **Stripe con pesos chilenos:** Tuve problemas con el formato de moneda CLP. Investigué la documentación de Stripe para monedas sin decimales y ajusté el código.
2. **Rutas de Next.js 13:** El App Router causó rutas duplicadas. Depuré la estructura de carpetas siguiendo la documentación oficial.
3. **Autenticación multi-rol:** Implementar 3 roles diferentes requirió más tiempo. Desarrollé middleware específico con verificación de permisos.

Actividades ajustadas o eliminadas:

Facilitadores:

- Documentación clara de Next.js, Prisma y Stripe
- Arquitectura bien definida desde el inicio
- Roadmap con tiempos realistas

Dificultades y soluciones:

1. **Stripe con pesos chilenos:** Tuve problemas con el formato de moneda CLP. Investigué la documentación de Stripe para monedas sin decimales y ajusté el código.
2. **Rutas de Next.js 13:** El App Router causó rutas duplicadas. Depuré la estructura de carpetas siguiendo la documentación oficial.
3. **Autenticación multi-rol:** Implementar 3 roles diferentes requirió más tiempo. Desarrollé middleware específico con verificación de permisos.

Actividades que no has iniciado o están retrasadas:

No hay actividades retrasadas. Las actividades no iniciadas corresponden a los Sprints 8-9 (testing y deploy) que están planificados para las próximas 4 semanas según el cronograma original.

La única actividad en proceso es el sistema de historiales médicos (75% completado), que se finalizará esta semana según lo planificado para el Sprint 7.

Estrategia para actividades pendientes:

- Completar historiales médicos esta semana
- Dedicar Sprint 8 completo a testing y optimización
- Preparar deploy en Sprint 9 con tiempo para resolver problemas