

Merodología de Sistemas I



PLAN DE TRABAJO – PROYECTO

SPA"Sentirse bien"

EQUIPO: OpenDevs **INTEGRANTES:**

- Víctor Risso
- Gina Grosso

PARTE 2

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Enunciar el Problema

Aunque la web actual permite que los clientes reserven turnos, el equipo de "Sentirse Bien" enfrenta estas dificultades:

1. La gestión de reservas es manual

Las reservas llegan sin orden ni filtros: tienen que buscar turno a turno en la lista general para saber quién reservó, con qué profesional y para cuándo.

2. Control de pagos manual

Aplicar la tarifa con descuento por pago anticipado y generar el recibo en PDF se hace caso por caso, consumiendo mucho tiempo en tareas administrativas.

3. No hay reportes instantáneos

Para saber cuántos turnos hubo, qué servicios fueron los más demandados o cuánto facturó cada profesional, el equipo exporta datos a hojas de cálculo y arma informes manualmente.

4. Sin módulo de agenda personal del profesional

Los terapeutas deben filtrar en la lista general de reservas para ver sus propias citas, en lugar de disponer de un calendario personalizado que muestre solo sus turnos del día.

Enunciar la solución

Extender la aplicación web existente (Next.js + React) con un panel administrativo que incorpore:

- 1. Configuración de servicios y turnos (solo Dra. Felicidad).
- 2. Gestión de reservas: listar, filtrar, confirmar o cancelar.
- 3. **Control de pagos y comprobantes**: aplicación de descuentos, generación y envío automático de comprobantes.
- 4. Reportes y listados: turnos por día/servicio, totales facturados por servicio y profesional.
- 5. **Módulo de consulta** para que cada profesional visualice imprima o exporte su agenda diaria.

Enunciar los requerimientos funcionales

- 1. **Roles y autenticación**: Dra. Felicidad, Profesional y Cliente (este último en interfaz pública).
- 2. **Listado y gestión de reservas**: filtros por fecha, servicio, profesional; acciones de confirmar, cancelar o reagendar.
- 3. **Pagos**: integración con pasarela de pago (Stripe o MercadoPago), cálculo automático de descuento del 15 % para pagos web realizados > 48 h antes, generación de comprobante en PDF.
- 4. Envío de comprobantes: por correo (SMTP) y descarga directa.
- 5. **Reportes dinámicos**: gráficos de ingresos y turnos, exportables a CSV/PDF.
- 6. Módulo de "Mi Agenda": cada profesional ve y exporta su cronograma del día siguiente.

No funcionales

- 7. **UI/UX responsivo:** aprovechar el diseño existente y Tailwind CSS.
- 8. Seguridad: JWT para autenticación, roles en backend.
- 9. **Rendimiento y escalabilidad:** API REST optimizada con paginación y cache (Redis opcional).
- 10. Alta disponibilidad: despliegue en Vercel (frontend) y Railway/Render (backend).
- 11. Logs y auditoría: registrar operaciones críticas en el servidor.

Enunciar la tecnología a utilizar

Frontend: Next.js 14 + React 18 + TypeScript + Tailwind CSS

Backend: Node.js 20 + Express + TypeScript

Base de datos: MongoDB (Atlas)

Autenticación: JWT

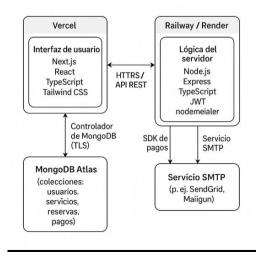
Pagos: Stripe o MercadoPago SDK

Correo: Nodemailer (SMTP)

Versionado: GitHub (branches main/develop, PRs, CI)

Gestión de proyecto: Jira (Kanban)

Graficar la arquitectura de la aplicación



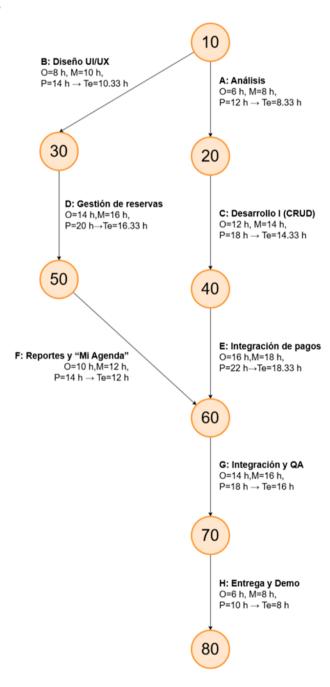
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES - PARTE 2 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES

ETAPA	ETAPA TAREAS		RESULTADOS	ALUMNO	
		HS	ESPERADOS	RESPONSABLE	
Análisis	Revisar requisitos de	8	Documento ER y	Ambos	
	la Parte 2 y modelar		lista de		
	datos en esquema		endpoints		
	web		planificados		
Diseño UI/UX	Crear mockups y	10	Prototipos en	Gina	
	wireframes del panel		Figma/Sketch		
	administrativo		listos para		
	integrado en la web		validación		
Desarrollo I	Implementar CRUD	14	Funcionalidad	Teo	
	de servicios y franjas		completa de alta,		
	horarias (frontend +		baja y edición de		
	backend)		servicios/franjas		
Desarrollo II	Desarrollar gestión	16	Listado	Teo	
	de reservas: filtros,		interactivo con		
	confirmación,		acciones sobre		
	cancelación y		reservas		
	reagendamiento				
Desarrollo III	Integrar pasarela de	18	Flujo de pago	Teo	
	pagos (Stripe/MP),		con PDF y envío		
	cálculo de		automático de		
	descuentos y		recibos		
	generación/envío de				
	comprobantes				
Desarrollo IV	Crear reportes	12	Dashboard de	Gina	
	dinámicos y "Mi		reportes y		
	Agenda" para		calendario		
	profesionales con		personal		
	exportación		exportable		
	CSV/PDF				
Integración & QA	Ejecutar pruebas	16	Plataforma	Gina	
	end-to-end, ajustes		estable, todos		
	de rendimiento y		los flujos		
	corrección de errores		validados		
Entrega & Demo	Preparar demo en	8	Demo grabado y	Ambos	
	video, manual de		documentación		
	usuario y		lista para		
	presentación final		entrega		

GRÁFICO DEL DIAGRAMA DE GANTT

#	TAREA	COMIENZO	ESFUERZO	Del 26/04/2025 al 02/05/2025	Del 03/05/2025 al 09/05/2025	Del 10/05/2025 al 16/05/2025	Del 17/05/2025 al 23/05/2025	Del 24/05/2025 al 30/05/2025	Del 31/05/2025 al 06/06/2025	Del 07/06/2025 al 13/06/2025	Del 14/06/2025 al 20/06/2025	Del 21/06/2025 al 27/06/2025
1	Análisis	26/04/2025 08:00	5d									
2	Diseño UI/UX	01/05/2025 08:00	5d									
3	Desarrollo I (CRUD)	06/05/2025 08:00	7d									
4	Desarrollo II (Reservas)	13/05/2025 08:00	10d									
5	Desarrollo III (Pagos)	23/05/2025 08:00	11d									
6	Desarrollo IV (Reportes)	03/06/2025 08:00	6d									
7	Integración y QA	11/06/2025 08:00	6d									
8	Entrega y Demo	19/06/2025 08:00	4d									

DIAGRAMA DE PERT



USO DE HERRAMIENTAS DE PROYECTOS DE SOFTWARE

• GitHuB: Plataforma en la nube que facilita el almacenamiento, la gestión y la colaboración en proyectos de software usando el sistema de control de versiones Git.

• Jira: Herramienta de gestión de trabajo para los equipos de software que deben organizar y hacer un seguimiento de su trabajo.

GitHub

https://github.com/teorisso/spa-sentirse-bien-frontend

https://github.com/teorisso/spa-sentirse-bien-backend

Jira

https://teorisso.atlassian.net/jira/software/projects/SCRUM/boards/1?atlOrigin=eyJpljoiY2VkZGZkODg2MTY2NDQzNGJkYWFhMjM2OGEwNTAxYzYiLCJwljoiaiJ9