



ClassMate AI: De Audio a Apuntes Inteligentes

Transformando la forma en que los estudiantes procesan sus clases

El Problema que Resolvemos

El Desafío Actual

El

Tomar apuntes de clases grabadas consume tiempo valioso que los estudiantes podrían usar para estudiar o practicar

- Proceso manual y repetitivo
- Pérdida de información clave
- Dificulta la organización efectiva



Nuestra Solución Inteligente



1. Subida de Audio

El estudiante carga la grabación de su clase



2. Procesamiento IA

Generación automática de transcripciones y resúmenes



3. Tareas Accionables

Lista inteligente de pendientes y fechas clave



4. Gestión Personal

Dashboard para organizar tus tareas, notas y transcripciones

Estrategia de Equipo: Dividir y Conquistar

Composición del Equipo



3 Backend

Desarrollo de APIs y lógica de aplicación



1 Frontend

Experiencia de usuario y maquetación



La Decisión Clave

- ❏ **Cambio de roles a futuro:** Dada la cantidad de trabajo que deberá hacer el Desarrollador Frontend se vuelve importante que en ciertos tipos de actividades los demás desarrolladores Backend puedan aportar en algo.

División de Roles en Paralelo

Autenticación JWT

Un dev enfocado completamente en seguridad y validación de usuarios

CRUD Completo

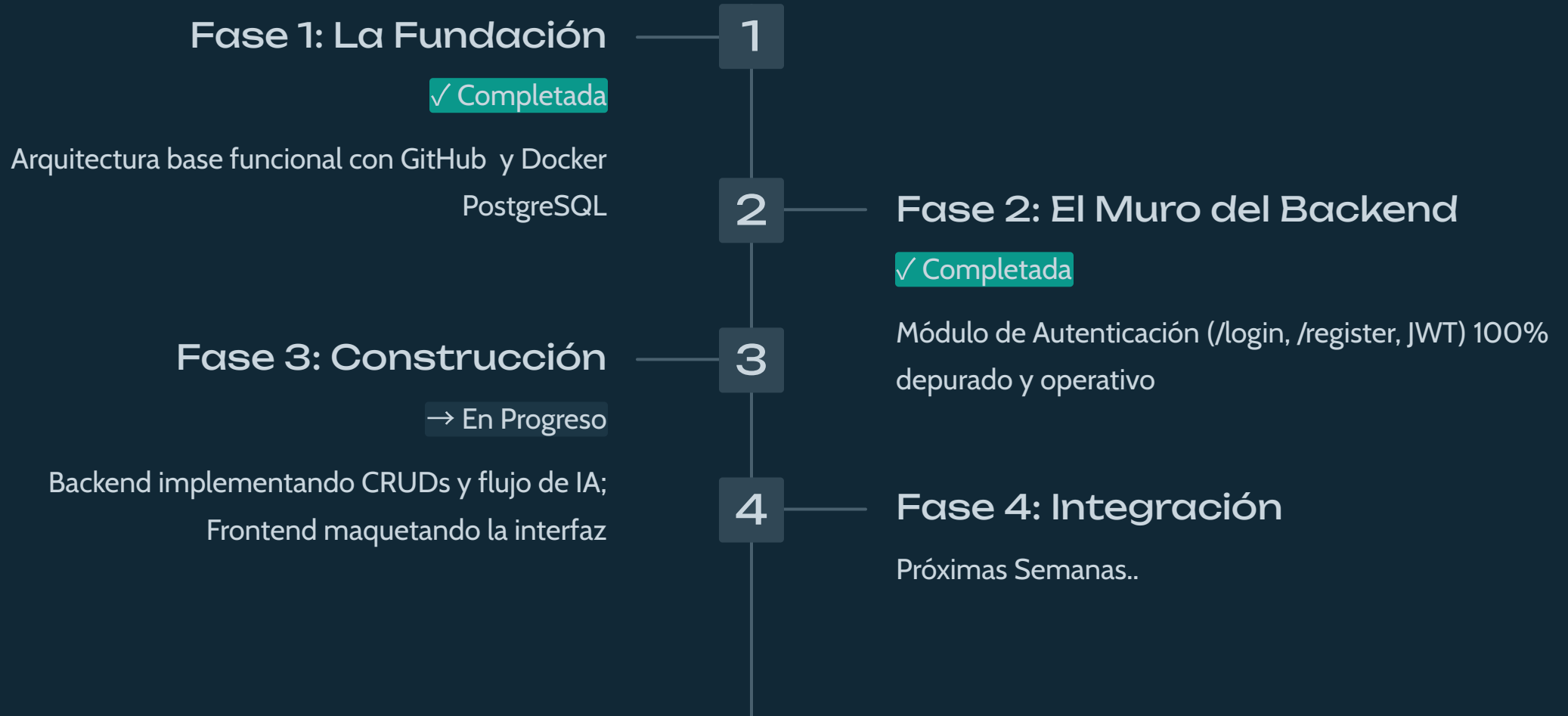
Construcción de endpoints para Tareas y Notas con operaciones básicas

Flujo de IA

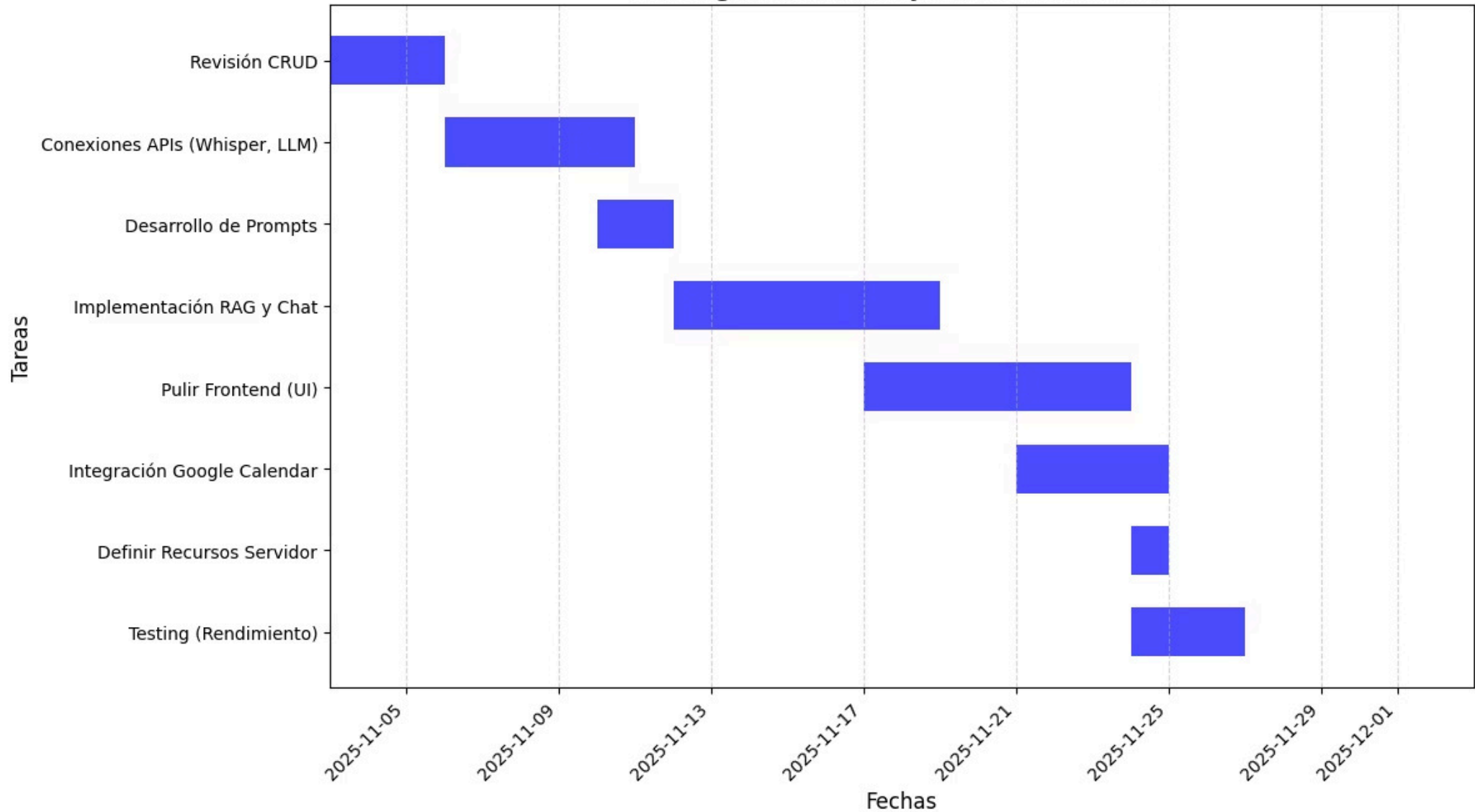
Lead definiendo el Contrato de API y la arquitectura de subida de archivos

Esta estrategia nos permitió **maximizar la velocidad de desarrollo** trabajando en módulos independientes simultáneamente

Nuestra Hoja de Ruta



Cronograma del Proyecto (4 Semanas)



El Gran Desafío: "El Infierno de la Conexión"

Nuestro mayor obstáculo no fue la lógica, sino hacer que todas las piezas se conectaran por primera vez

Enfrentamos una **larga cadena de errores** que requirió depuración metódica y sistemática para resolver cada capa del problema



Estrategia de Depuración Metódica



Error de Red (Docker)

Connection Refused — Solucionamos el mapeo de puertos y la configuración del puente de red en Docker



Error de BD (PostgreSQL)

Database not exist — Sincronizamos la configuración de Docker (.env) con Spring (.properties)



Error de Seguridad (Spring Security)

403 Forbidden — Implementamos UserDetails correctamente y ajustamos JWT vs CSRF



Estado Actual: ¡Backend 100% conectado, seguro y listo para construir sobre él!

Aprendizajes Clave del Proyecto

Autenticación Real en Producción

Implementamos un flujo completo de Auth con validación de Tokens JWT

Poder de la coordinación

El mantener conversaciones y reuniones constantes nos permitió tener un flujo de trabajo orientado al trabajo en equipo y al apoyo en tareas donde se pueden presentar múltiples retos.

Gestión de Proyecto Ágil

Si empezáramos de nuevo, seríamos más estrictos con la organización del tiempo y división de tareas desde el día uno



Muchas gracias



¡Estamos listos para la siguiente fase!