

Membri echipa:

Lazar Stefan-Adrian 344C4

Asistent : Andreea Borbei

Repository : stefanlazar10/IDP

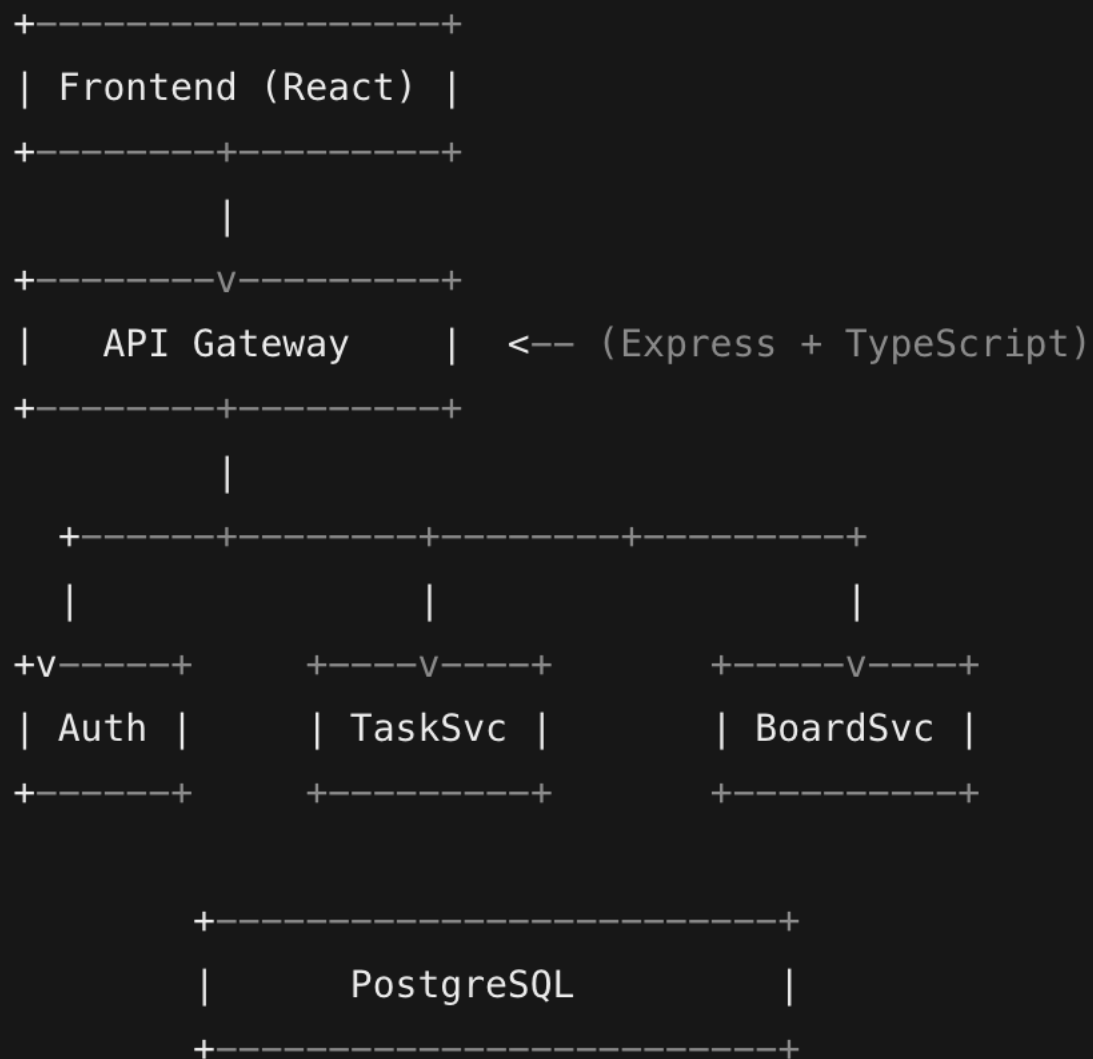
Descriere:

TaskBoard este o aplicație web simplă de tip Kanban care permite utilizatorilor să-și gestioneze task-urile personale. După autentificare, utilizatorii pot crea panouri de lucru (boards), adăuga coloane (To Do, In Progress, Done) și crea task-uri.

Funcționalități:

- Autentificare
- Creare de panouri
- Adăugare și mutare task-uri între coloane
- Task-urile pot avea titlu, descriere și status

Aplicația este alcătuită din microservicii separate (în containere Docker individuale), interconectate printr-un API Gateway.



◊ *Frontend*

- React + TypeScript
- Include flow-ul de autentificare deja implementat
- Comunică cu API Gateway prin HTTP (REST)

◊ *API Gateway*

- Node.js + Express + TypeScript
- Interfață unificată pentru frontend

- Rutează cererile spre microservicii
- Verifică JWT și apelează serviciile respective

◊ **Auth Service**

- Node.js + Express + TypeScript
- Stochează utilizatori în PostgreSQL
- Oferă înregistrare, login, JWT tokens

◊ **Board Service**

- Node.js + Express + TypeScript
- Permite crearea de panouri și coloane (To Do, In Progress, Done)
- CRUD complet, date stocate în PostgreSQL

◊ **Task Service**

- Node.js + Express + TypeScript
- Permite adăugarea, modificarea și mutarea task-urilor
- Fiecare task e legat de un board și o coloană
- CRUD cu persistare în PostgreSQL

◊ **PostgreSQL**

- Singura bază de date relațională pentru toate serviciile
- Accesat de microservicii fie cu ORM (TypeORM) fie raw queries
- Fiecare serviciu va avea propriul set de tabele

◊ **Docker**

- Fiecare serviciu are propriul Dockerfile
- docker-compose.yml pentru orchestrarea tuturor serviciilor și bazei de date
- Volume persistente pentru datele din PostgreSQL