

Assignment 2

Grigoras Victor, Ciupe Bogdan

Ce este arhitectura N-layer?

Arhitectura **N-layer** (pe mai multe straturi) este un model utilizat pentru organizarea aplicațiilor software, unde sistemul este împărțit în mai multe straturi logice independente. Fiecare strat are o responsabilitate clară și interacționează doar cu straturile adiacente. Acest model oferă **modularitate, scalabilitate și ușurință în întreținere**.

STRATURILE UNEI ARHITECTURI N-LAYER

1. Stratul de Prezentare (Frontend - Presentation Layer)

- Reprezintă interfața utilizatorului și gestionează interacțiunea acestuia cu aplicația.
- Trimite și primește date de la backend prin API-uri.

2. Stratul de Servicii (Backend - Service Layer)

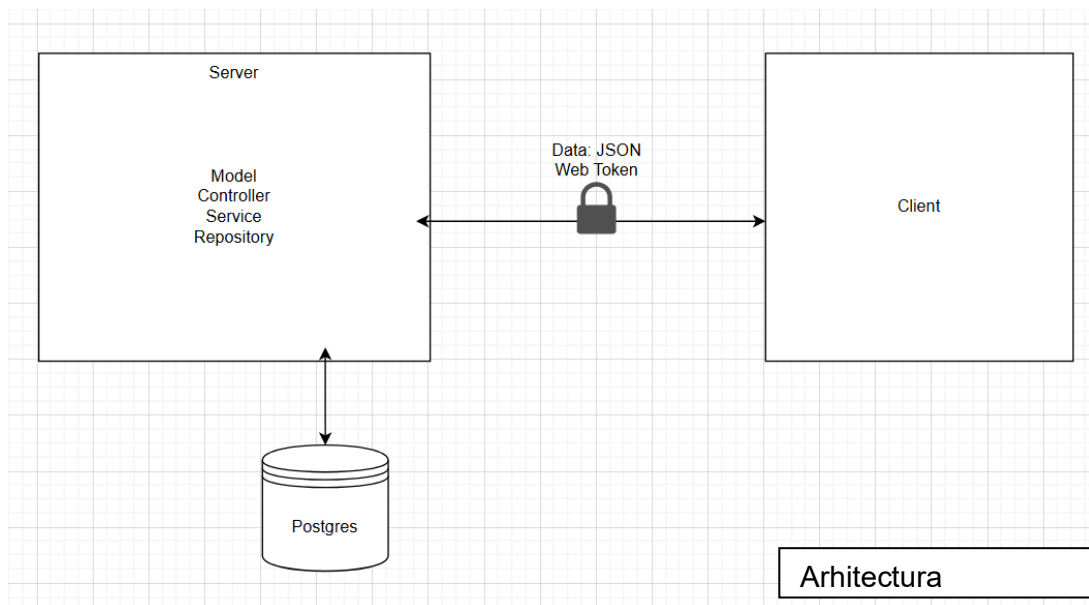
- Conține logica de afaceri, procesează cererile, validează datele și aplică regulile aplicației.
- Primește cereri din frontend și le direcționează către baza de date.

3. Stratul de Acces la Date (Data Access Layer - Repository Layer)

- Se ocupă de interacțiunea cu baza de date, oferind o interfață pentru manipularea datelor.
- Asigură izolarea dintre logica de afaceri și stocarea datelor.

4. Stratul de Stocare (Database Layer)

- Depozitează datele aplicației și gestionează relațiile dintre ele.
- Răspunde la cererile de citire, scriere, actualizare și ștergere a datelor.



TECH STACK UTILIZAT

Frontend	Angular (TypeScript, HTML, CSS)
Backend	Spring Boot (Java)
Acces la date	Spring Data JPA, Hibernate
Baza de date	PostgreSQL

ARHITECTURA BAZEI DE DATE

