

1. Архитектурен Дизајн

Концептуална архитектура

- **Влезен податок:** CSV датотека со податоци за акциите.
- **Процесирање:**
 - Читање и трансформирање на CSV во релациона база на податоци (PostgreSQL).
 - Филтрирање и агрегација на податоците.
 - Пресметка на предвидувања со помош на **ML библиотека** (Weka).
- **Излез:**
 - UI кој прикажува табели, графици и предвидувања.

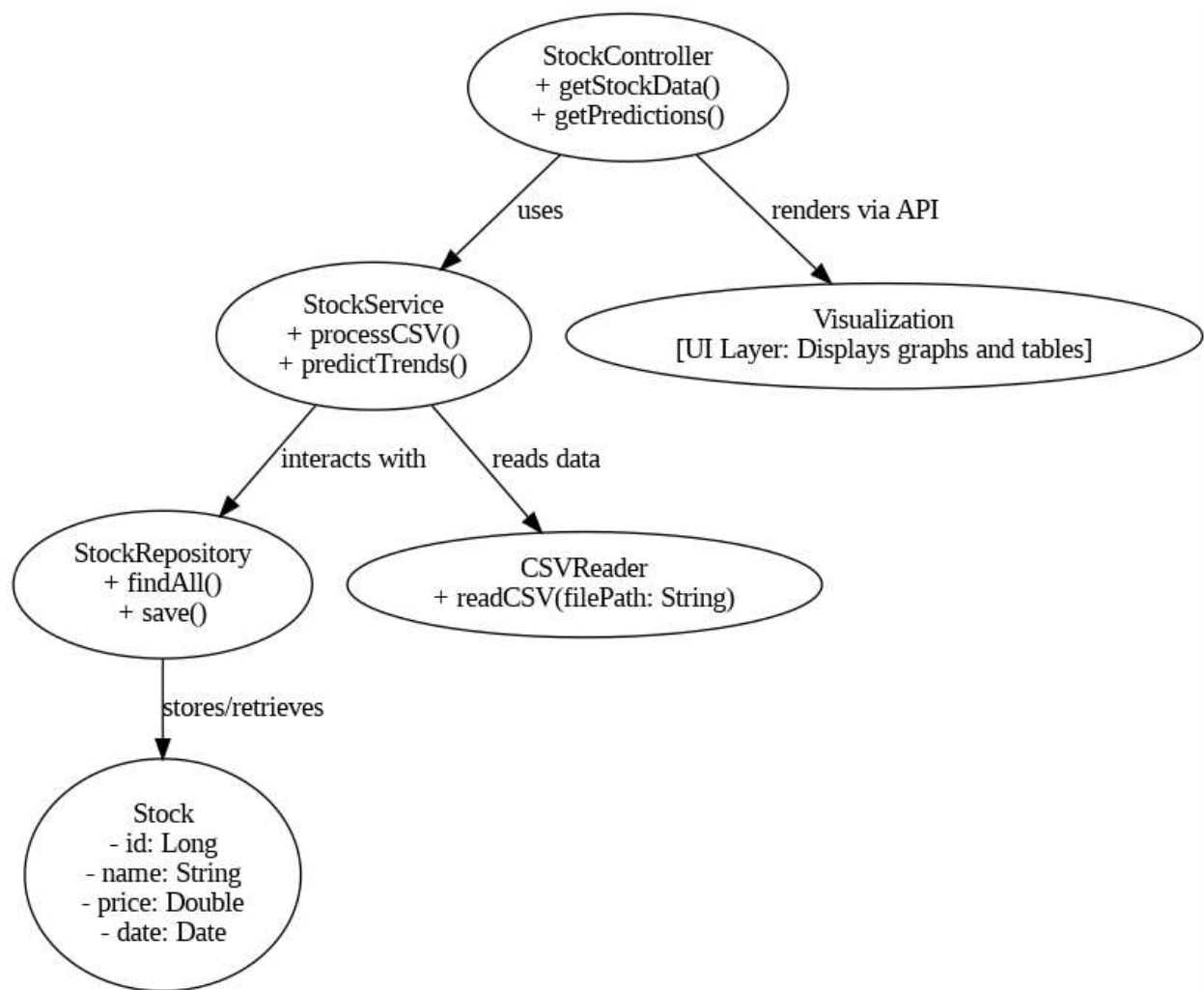
Извршна архитектура

- **Frontend (UI):**
 - Креиран во **Figma**, потоа интегриран со **Thymeleaf** (за динамички HTML) или **React/Angular**.
- **Backend:**
 - **Spring Boot:** Основен framework.
 - **Spring Batch:** За процесирање и трансформирање на CSV податоците.
 - **Spring Data JPA:** За работа со бази на податоци.
 - **RESTful API:** За комуникација помеѓу frontend и backend.
- **База на податоци:**

Релациона база на податоци (PostgreSQL) во која CSV се трансформира за полесна манипулација.

Имплементациона архитектура

- **Словитата архитектура:**
 1. **Controller Layer:**
 - Обработка на барања (REST ендпоинти).
 2. **Service Layer:**
 - Бизнис логика за обработка на податоци и предвидувања.
 3. **Repository Layer:**
 - Директна интеракција со базата (или CSV ако нема база).
 4. **Data Transformation:**
 - Чистење и трансформирање на податоците.
 5. **Visualization Layer:**
 - Прикажување на табели и графици на UI.



Класен дијаграм со кој се прикажува како функционира апликацијата