

Projekt z Inżynierii Oprogramowania i Baz Danych

Indywidualny raport

Aplikacja TeachMe

Piotr Kwasek

Spis treści

Spis treści	2
1. Zapis ról przydzielonych w grupie projektowej.	3
2. Opis tworzonych funkcjonalności.....	3
3. Diagramu Przypadku Użycia funkcjonalności.....	4
4. Diagram Sekwencji stworzonego kodu.....	5
5. Omówienie stworzonego kodu i jego działania (warstwa Front-end i back-end).....	6
6. Opis zrealizowanych testów.....	6
7. Podsumowanie	6

1. Zapis ról przydzielonych w grupie projektowej.

Byłem odpowiedzialny za działanie i poprawną funkcjonalność programu od strony serwera (back-end) .

Dodatkowe zadania:

- pomoc w stworzeniu i zaprojektowaniu bazy danych
- konfiguracja hostingu

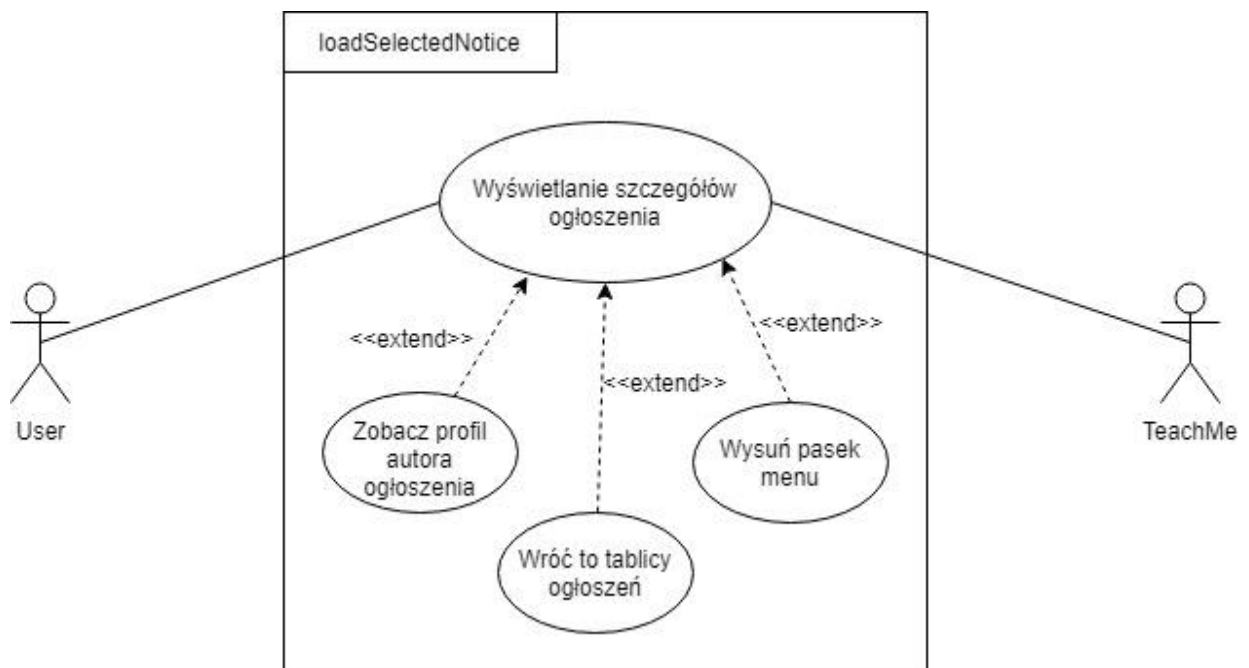
2. Opis tworzonych funkcjonalności.

- Stworzenie modelu każdej encji z bazy danych w raz z relacjami między nimi.
- Połączenie serwera z bazą danych za pomocą repozytorium.
- Dla każdego modelu i jego repozytoria stworzyłem model umożliwiający obsługę podstawowych requestów takich jak put, post, delete, get.
- W metodach zwracających rekordy bazy danych wyselekcjonowałem informacje, które potrzebuje front, a także żeby poufne dane nie wypłynęły z bazy.
- Dodanie sortowania oraz metodę wyszukiwania na podstawie podanych danych dla notices.
- Stworzenie controllers dla każdego modelu. Każdy controller miał swój osobny zmapowany adres URL, przez którego zwracał dane z bazy danych w postaci JSON-a.
- Wyłączenie podstawowych zabezpieczeń, które ustawia domyślnie framework Spring Boot.

- Określenie podstawowych ustawień dla programu.
- Określenie wersji dependency, żeby serwer mógł zbudować plik JAR.
- Stworzenie ustawień i dodanie pliku sql , w celu uruchomienia projektu na lokalnej bazie danych H2 (działającej na pamięci urządzenia).

3. Diagramu Przypadku Użycia funkcjonalności.

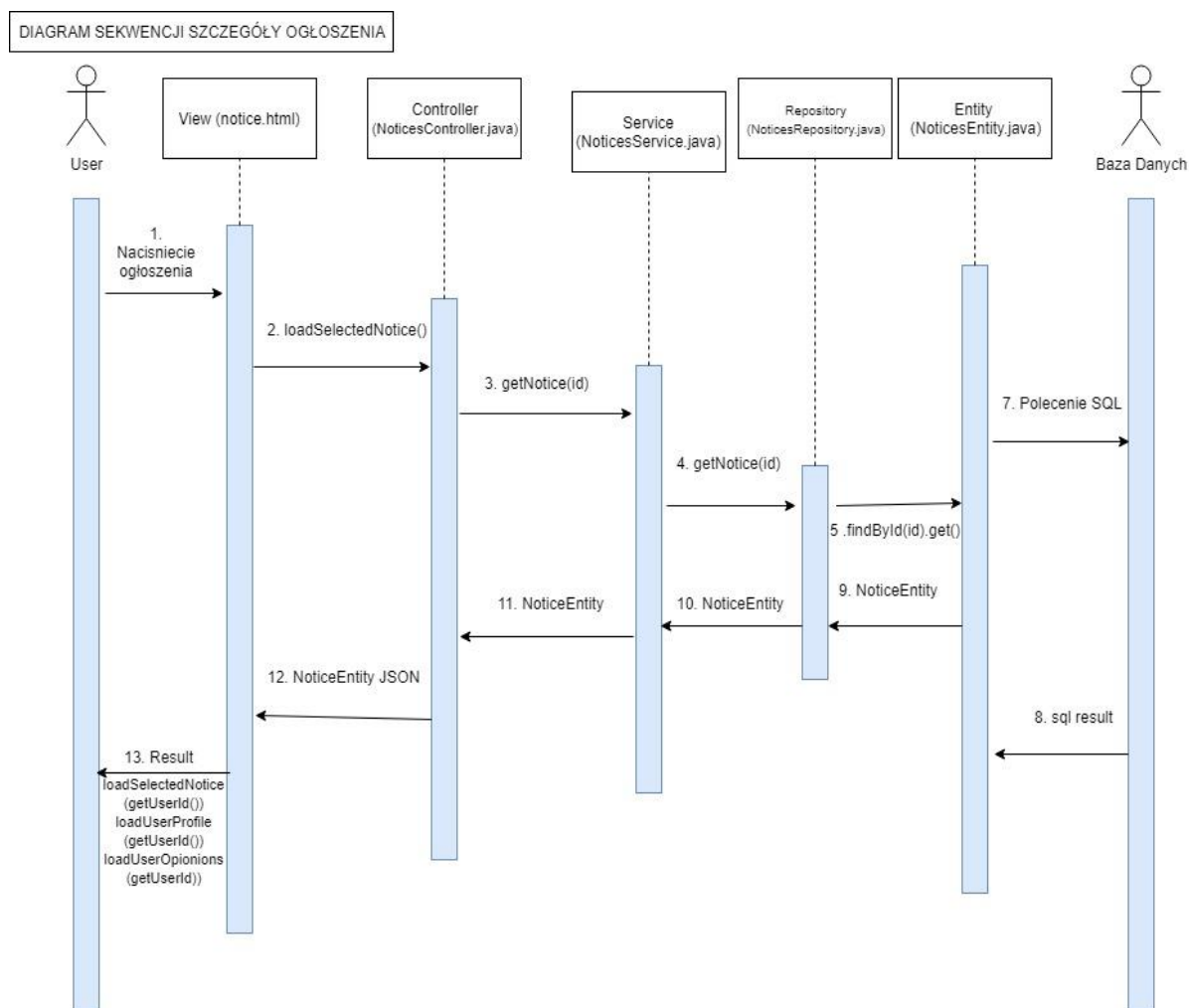
Diagram dla wyświetlenia szczegółów ogłoszenia



Rys.3.1 Diagram przypadku użycia

4. Diagram Sekwencji stworzonego kodu.

Diagram dla metody wyświetlenia szczegółów ogłoszenia



Rys.4.1 Diagram sekwencji dla wyświetlenia szczegółów ogłoszenia

5. Omówienie stworzonego kodu i jego działania (warstwa Front-end i back-end).

Każdy model opisany w pkt.2 zwraca poprzez controller i jego adres URL dane z bazy danych w postaci JSON-a. Po stronie Front-endu dane są odczytywane i przypisywane w konstruktorze w specjalnie stworzonym obiekcie. On jest wykorzystywany w metodach, w których dane są wstawiane w specjalne miejsca dla aplikacji. Na koniec plikiem .html wyświetla to co użytkownik ma zobaczyć.

6. Opis zrealizowanych testów.

Przeprowadzono testy użytkowne, to znaczy wprowadzanie niecodziennych danych w aplikacji oraz wielokrotne sprawdzenie czy metody GET zwracają żądane dane z bazy danych bez niepożądanych zapętleń. Także czy użytkownik nie będzie w stanie zawiesić bazy danych, np. poprzez podanie pustej wartości w wymaganych polach.

7. Podsumowanie

Użyty framework Spring, w którym wykorzystuje się język programowania Java idealnie pasował do rozwiązania problematyki postawionej przy realizacji tego projektu. Wykorzystaliśmy darmowy hosting na platformie Heroku wraz z bazą danych Postgres. Odpowiednie zaprogramowanie części serwerowej ułatwia funkcjonalność po stronie front-endu, a także odciąża urządzenia użytkowników.