

Book shop

Kacper Wójcik, Marcin Stefaonwicz, Paweł Nowak

June 6, 2023

Abstract

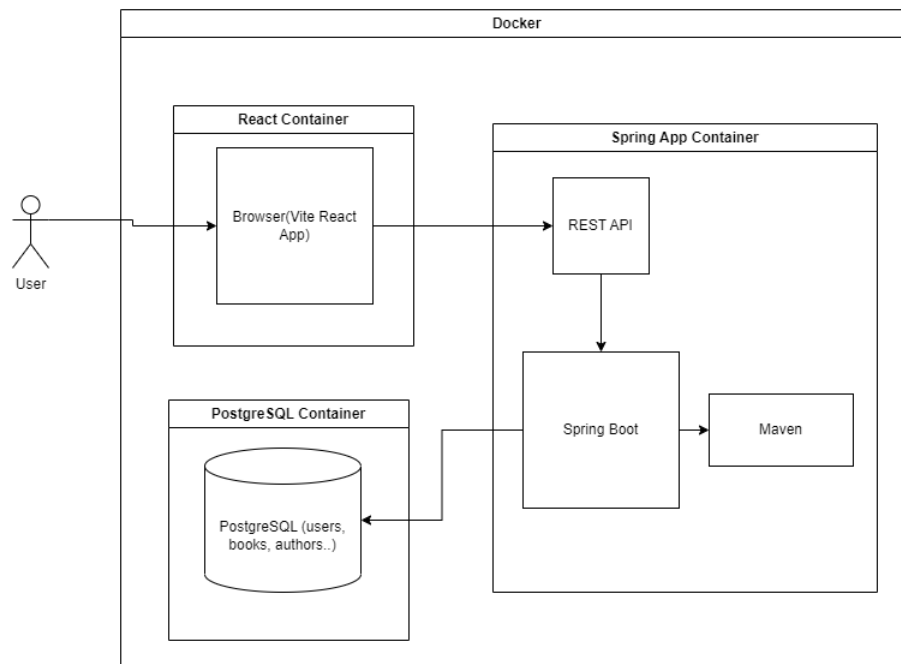
Book shop jest projektem sklepu internetowego z książkami. Głównym założeniem było stworzenie platformy przy użyciu Spring Boota z Mavenem, która pomoże użytkownikom w prowadzeniu sklepu internetowego. Aby wyizolować każdy element systemu, oraz aby u każdego programisty projekt działał tak samo został użyty Docker.

1 Projekt systemu

1.1 Kontenery

System składa się z kilku dockerowych kontenerów stworzonych przy użyciu Docker Compose takich jak:

- Spring App
- React
- PostgreSQL



Rys. 1: Ogólny projekt systemu

1.1.1 Spring App

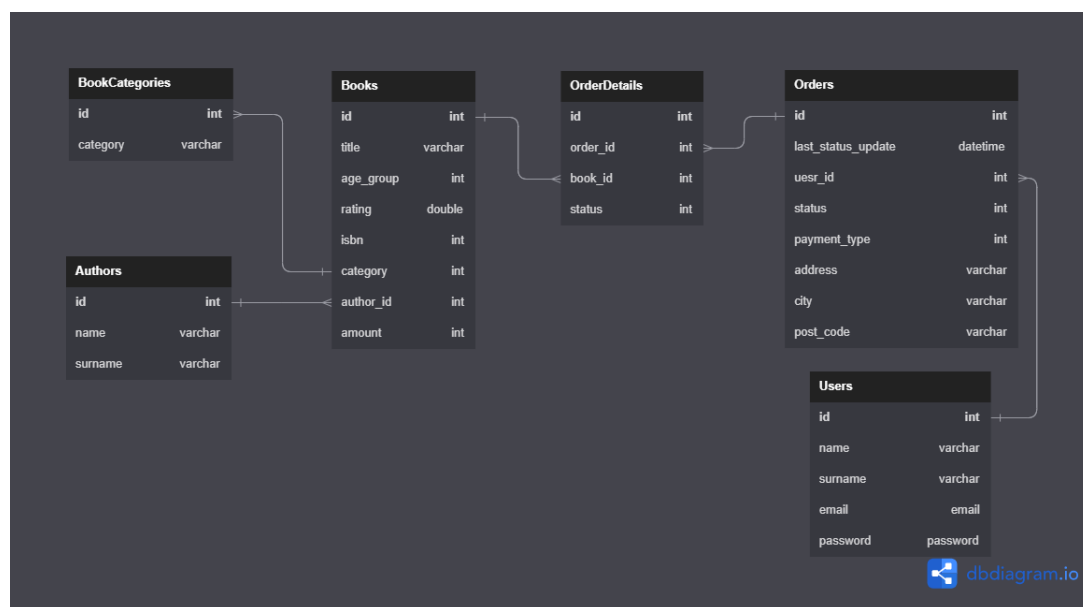
Pierwszy kontener przechowuje główne elementy naszej aplikacji które łączą ze sobą kontenery np. REST API

1.1.2 React

1.1.3 PostgreSQL

Ostatni kontener przechowuje i pozwala zarządzać bazą danych PostgreSQL. Została wystawiona na port 5433, aby umożliwić wymianę danych między kontenerami, a jej zabezpieczenia np. możliwość stworzenia indywidualnych kont, oraz haseł pozwala zachować nam względne bezpieczeństwo. PostgreSQL został wybrany ze względu na jego popularność, szybkość działania, oraz to, że jest oparty na modelu relacyjnym. Baza danych zawiera w aktualnej formie 6 tabel, którymi są:

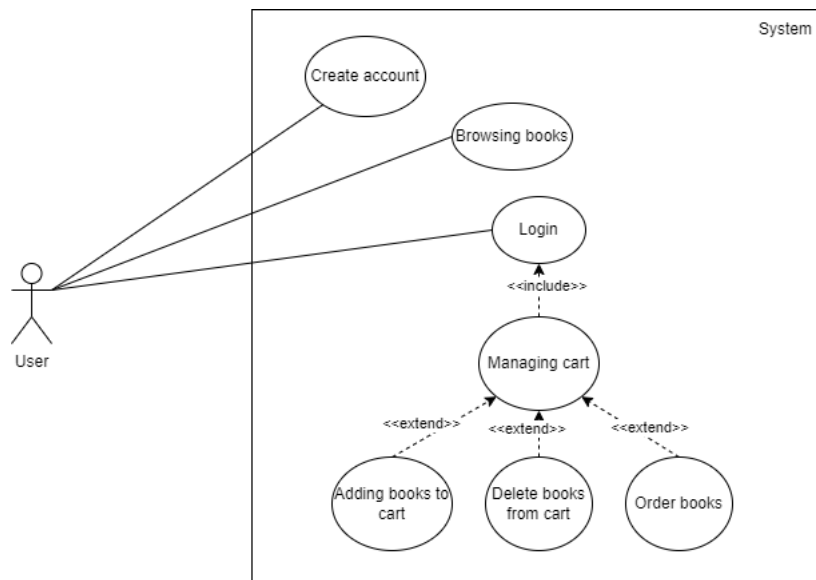
- Users
- Authors
- Orders
- OrderDetails
- Books
- BookCategories



Rys. 2: Projekt bazy danych

1.2 Przypadki użycia

Stworzony diagram przypadków użycia (Rys.3), przedstawia w sposób ogólny interakcje z aktorem(Userem), ramy systemu, oraz przypadki użycia. Użytkownik może stworzyć konto, zalogować się, przeglądać książki, a następnie po zalogowaniu zarządzać koszykiem tj. dodawać i usuwać książki z niego, lub przystąpić do zakupu.



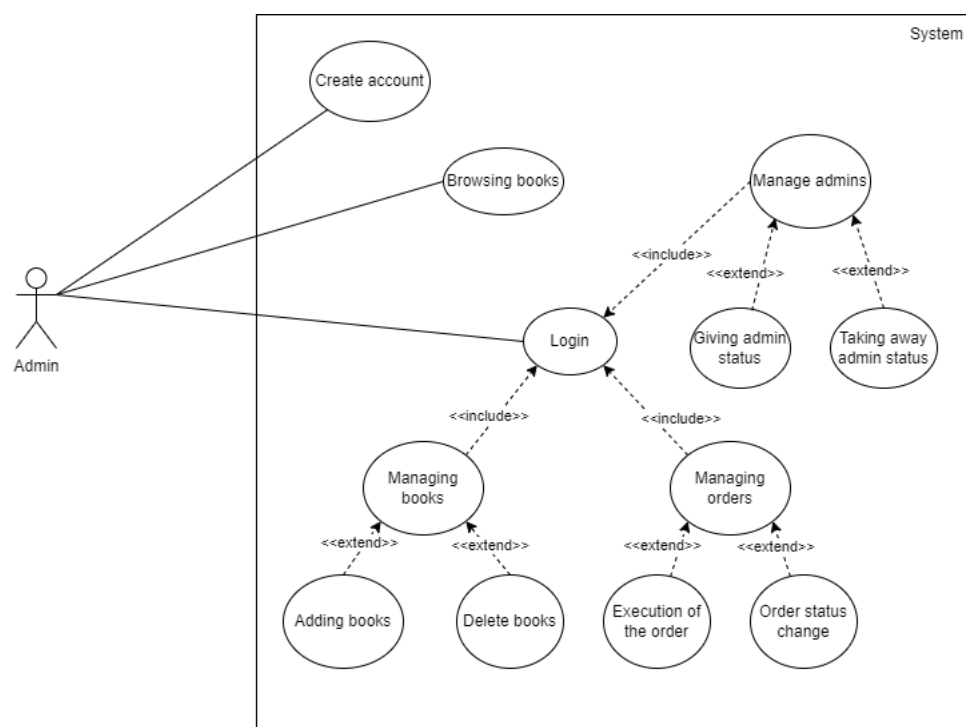
Rys. 3: Diagram przypadków użycia - User

Diagram przypadków użycia(Rys.4 Admin), przedstawia interakcje z aktorem(Adminem). Aktor może założyć konto, przeglądać książki. Po zalogowaniu dostaje możliwość zarządzania zamówieniami tj. zmiana statusu, realizacja itp., zarządzanie książkami, oraz nadawanie i odbieranie statusu admina innym użytkownikom.

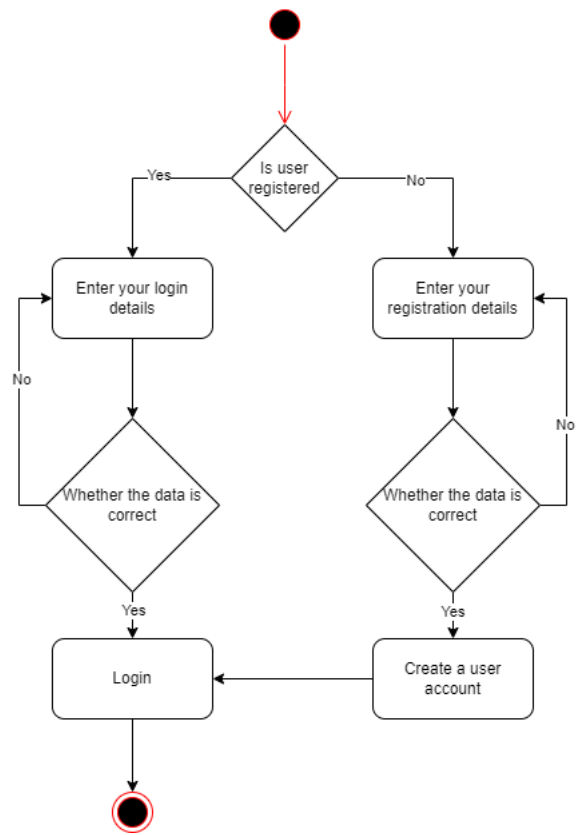
Diagram aktywności logowanie/rejestracja(Rys.5) pokazuje proces rejestracji nowego użytkownika oraz proces logowania dla istniejących użytkowników. Zawiera weryfikację danych, oraz tworzenie konta użytkownika.

Diagram aktywności zakup książek(Rys.6) obejmuje kroki, które użytkownik podejmuje, aby dokonać zakupu książki. Obejmuje to wyszukiwanie książki, dodawanie jej do koszyka, przeglądanie koszyka, podawanie informacji o dostawie, wybór metody płatności, finalizację zamówienia itp.

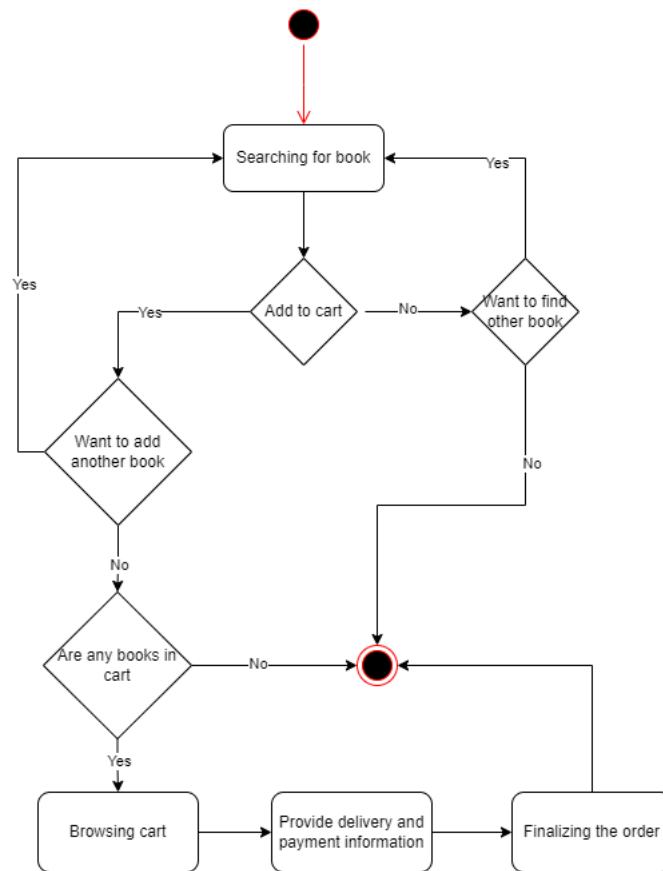
Diagram aktywności obsługa zamówień(Rys.7), skupia się na obsłudze zamówień po ich złożeniu. Obejmuje akcje takie jak weryfikacja dostępności książki, przygotowanie książek, wysyłka i aktualizacja statusu zamówienia.



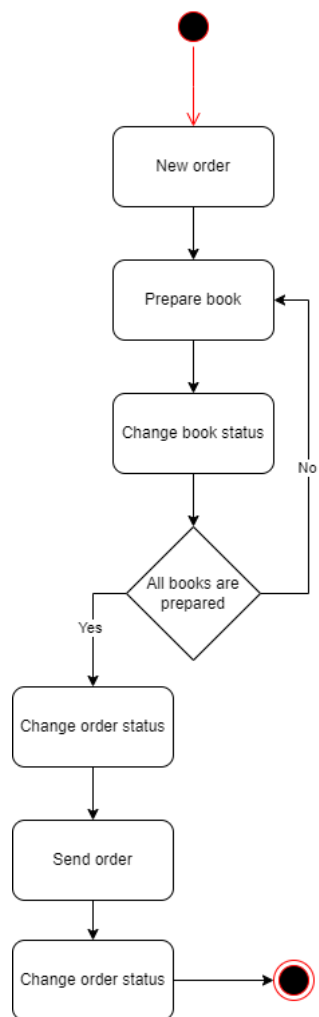
Rys. 4: Diagram przypadków użycia - Admin



Rys. 5: Diagram aktywności - logowanie/rejestracja



Rys. 6: Diagram aktywności - zakup książek



Rys. 7: Diagram aktywności - obsługa zamówień