Wymagania funkcjonalne

- 1. Gość powinien mieć możliwość czytania informacji dodanych przez bibliotekarza.
- 2. Gość powinien mieć możliwość rejestracji w bibliotece.
- 3. Gość powinien mieć możliwość logowania/wylogowania w bibliotece.
- 4. Gość powinien mieć możliwość przeglądania listy książek dostępnych w bibliotece.
- 5. Gość powinien mieć możliwość wyszukiwania książek po następujących elementach: tytuł, autor, wydawnictwo, rok wydania.
- Użytkownik powinien mieć możliwość przeglądania listy książek dostępnych w bibliotece.
- 7. Użytkownik powinien mieć możliwość wyszukiwania książek po następujących elementach: tytuł, autor, wydawnictwo, rok wydania.
- 8. Użytkownik powinien mieć możliwość wypożyczenia książki z biblioteki.
- 9. Użytkownik powinien mieć możliwość przeglądania listy wypożyczonych książek.
- 10. Bibliotekarz powinien mieć możliwość dodawania nowej książki do kolekcji.
- 11. Bibliotekarz powinien mieć możliwość usunięcia książki z biblioteki.
- 12. Bibliotekarz powinien mieć możliwość modyfikacji książki w bibliotece.
- 13. Bibliotekarz powinien mieć możliwość zablokowania użytkownika.

Wymagania niefunkcjonalne

- 1. System musi działać stabilnie.
- 2. System musi być odporny na popularne błędy użytkowników.
- System powinien wypożyczyć jeden egzemplarz książki dokładnie jednemu użytkownikowi.
- 4. Użytkownik może wypożyczyć maksymalnie N książek.
- System musi być elastyczny, tj. umożliwiać rozszerzanie o dodatkowe moduły w przyszłości.
- 6. System musi być testowalny w celu wykrycia ewentualnych błędów programistycznych.
- 7. System musi być dostępny z poziomu różnych przeglądarek użytkownika.
- 8. System musi być intuicyjny ("user-friendly"), posiadać prosty i wygodnym interfejsem użytkownika.

- 9. System musi być zabezpieczony przed popularnymi atakami typu CSRF, XSS, Session Hijacking czy SQL Injection.
- 10. System musi być zoptymalizowany.
- 11. System musi być odporny na ewentualne awarie.
- 12. System musi być zabezpieczony przed nieautoryzowanym dostępem.

Wymagania dotyczące ograniczeń systemu:

- 1. Front-end aplikacji będzie wykonany przy pomocy technologii HTML5, CSS3, JS.
- 2. Back-end systemu zostanie wykonany w języku programowania Java.
- System nie będzie posiadał wsparcia technicznego, wszelka pomoc będzie dostępna w dokumentacji.
- 4. System będzie zoptymalizowany do stopnia zapewniającego relatywnie szybki czas reakcji przy stosunkowo niewielkim obciążeniu serwera.
- 5. System uruchomi się na serwerze obsługującym język programowania Java oraz system relacyjnej bazy danych.

Diagram encji

Diagram Encji

