

Strona webowa będzie miała za zadanie umożliwić sprawdzenie czy dana książka jest dostępna w bibliotekach współpracujących z funkcją e-biblioteka oraz ewentualne zarezerwowanie jej przez stronę co umożliwia odebranie jej z danej biblioteki bez strachu, że zostanie ona wypożyczona przez kogoś innego. Okres wypożyczenia książki jest zależny od biblioteki, ale w większości jest to na okres jednego miesiąca. Okres ten można przedłużyć o maksymalnie kolejny miesiąc. Jeśli książka nie zostanie zwrócona to osoba fizyczna, która wypożyczyła książkę jest zobowiązana do opłacenia kary, którą określa biblioteka.

Wymagania funkcjonalne:

Priorytetowe:

- Użytkownik może się zarejestrować oraz zalogować.
- Użytkownik może przeglądać dostępne książki i je wypożyczyć wraz z informacją w jakiej bibliotece w pobliżu jest dana książka.
- Użytkownik może sprawdzić stan wypożyczonych książek.
- Użytkownik ma dostęp do zarządzania swoim kontem:
 - zmiana hasła
- Użytkownik może sprawdzić informacje o swoim koncie
- Posiadanie konta administracyjnego, które będzie miało prawa do dodawania oraz usuwania książek

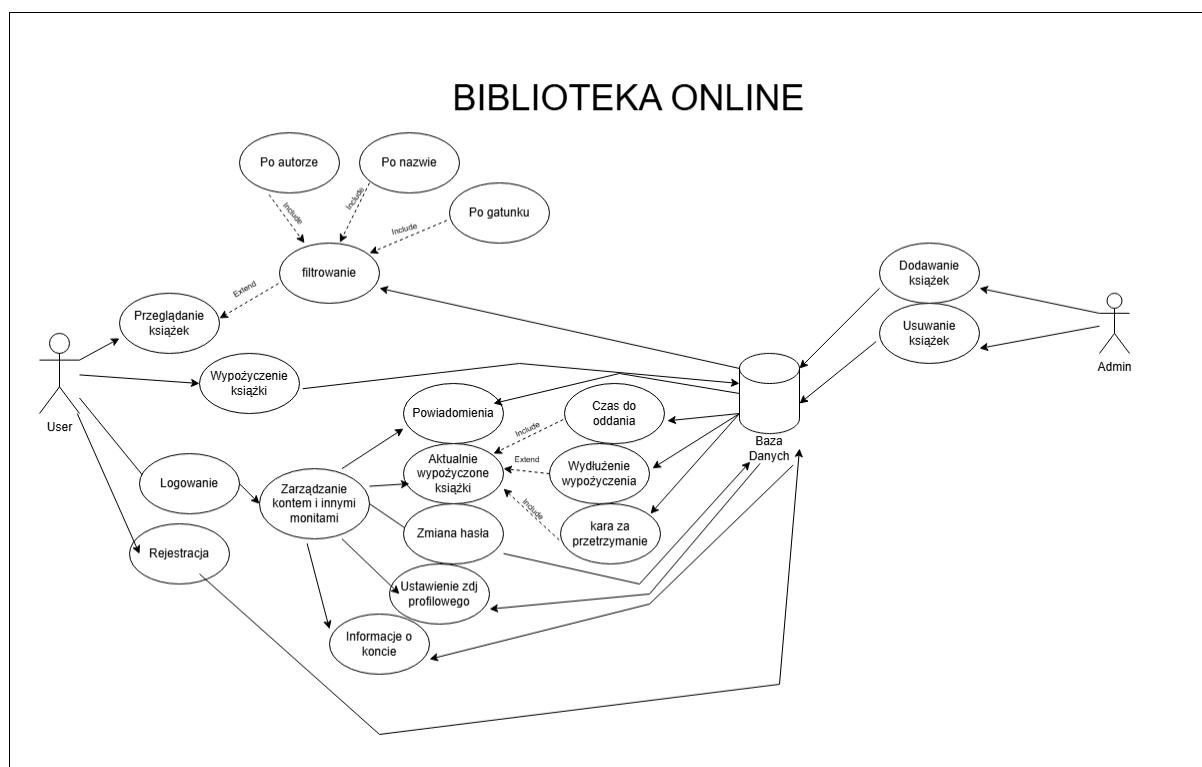
Drugoplanowe:

- Użytkownik może dodać własne profilowe.
- Użytkownik może filtrować przeglądane książki wg. Autora, nazwy i gatunku.

Niefunkcjonalne wymagania:

- Wysoka dostępność
- Łatwe posługiwanie się i nawigacja
- Bezpieczeństwo
- skalowalność

Diagram przypadków użycia:



Informacje o koncie:

- Imię i Nazwisko
- profilowe wyświetlone

Diagram wysokiego poziomu:

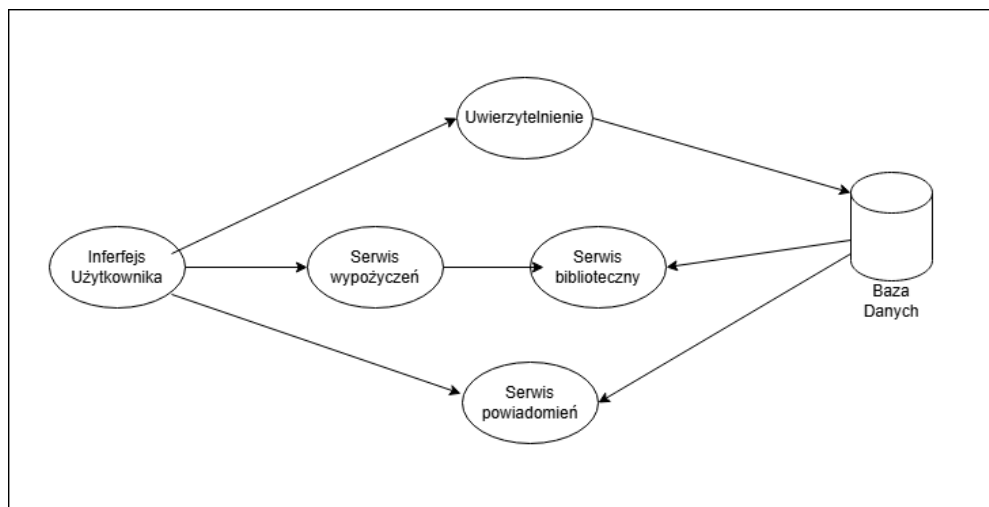
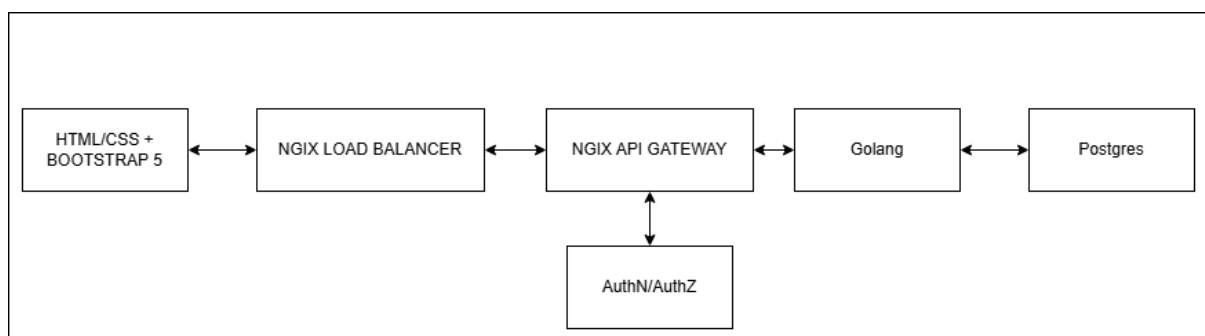


Diagram niskiego poziomu:



Baza Danych

Biblioteka:

Users:

id SERIAL PRIMARY KEY,

first_name VARCHAR(25),
last_name VARCHAR(50),
user_name VARCHAR(20) NOT NULL UNIQUE,
password VARCHAR(100),
email VARCHAR(100) UNIQUE,
admin BOOLEAN,
user_inner_id VARCHAR(8),
pfp VARCHAR(35)

Libraries:

id SERIAL PRIMARY KEY,
name VARCHAR(60) NOT NULL,
location VARCHAR(60) NOT NULL,
penalty_per_day FLOAT

Books:

id SERIAL PRIMARY KEY,
name VARCHAR(70) NOT NULL,
author VARCHAR(80),
price FLOAT,
genre VARCHAR(15),
library_id INT NOT NULL,
is_available BOOLEAN,
CONSTRAINT fk_books FOREIGN KEY (library_id)
REFERENCES Libraries(id)

Rented:

id SERIAL PRIMARY KEY,
user_id INT NOT NULL,
book_id INT NOT NULL,
to_return DATE,
penalty FLOAT,

```
is_extended BOOLEAN,  
CONSTRAINT fk_books FOREIGN KEY (book_id)  
REFERENCES Books(id) ,  
CONSTRAINT fk_users FOREIGN KEY (user_id)  
REFERENCES Users(id)
```

Dokumentacja będzie rozwijana w późniejszym czasie o dodatkowe funkcjonalności co będzie również skutkowało zmianą diagramów.