

# Dokumentacja Techniczna - Bøker

Imię i nazwisko: Paulina Kasperowicz

Grupa: K80

Numer indeksu:

Przedmiot: Programowanie zaawansowane

## **Spis treści**

<b>Dokumentacja Techniczna - Bøker</b>	<b>1</b>
<b>1. Informacje ogólne</b>	<b>3</b>
1. Opis projektu	3
2. Co umożliwia aplikacja internetowa?	3
3. Struktura i Architektura	3
4. Modele	4
4. Kontrolery i widoki	5

# 1. Informacje ogólne

## 1. Opis projektu

Bøker to aplikacja internetowa umożliwiająca użytkownikom zarządzanie swoją wirtualną biblioteczką książek. Projekt ma na celu zapewnienie dostępu do katalogu książek, rejestrację kont użytkowników, interakcję z książkami oraz pisanie recenzji.

## 2. Co umożliwia aplikacja internetowa?

- Rejestracja, logowanie i wylogowanie:
  - Rejestracja nowych użytkowników i zarządzanie kontem: logowanie i wylogowanie, zmiana hasła,
- Zarządzanie bazą danych:
  - Użytkownicy mogą dodawać nowe książki do wirtualnej bazy książek. Można dodać ilustracje, opisy książek, ilość stron, tytuł i autora, wybrać gatunek spośród dostępnych,
  - Administrator może zarządzać recenzjami, książkę( edytować, usuwać i dodawać), ale nie może ingerować w prywatne biblioteki użytkowników i dodać gatunki,
- Interakcja z książkami:
  - Przeglądanie publicznych dostępnych książek
  - Dodawanie nowych książek przez użytkowników, bez możliwości edytowania i usuwania
  - Dodawanie recenzji, bez możliwości edytowania i usuwania
  - Dodawanie książki do prywatnej biblioteki
- Personalizacja doświadczenia użytkownika:
  - Tworzenie indywidualnej biblioteki książek dla zalogowanych użytkowników.
  - Zaznaczenie ulubionych książek,
  - Historię czytania zaznaczenie daty rozpoczęcia i zakończenia czytania książki

## 3. Struktura i Architektura

### A. Backend

- Język programowania: C# z frameworkiem ASP.NET MVC
- Baza danych: SQL Server lub MySQL

### B. Frontend

- CSHTML

- CSS

C. Projekt oparty jest na architekturze MVC (Model-View-Controller), co umożliwia oddzielenie kontrolerów, widoków i modeli.

#### 4. Modele

##### Książki

```
public class Book
{
    public int Id { get; set; }
    public string? Image { get; set; }
    public string Title { get; set; }
    public string Description { get; set; }
    public string Author { get; set; }
    public int TotalPages { get; set; }
    public int BookTypeId { get; set; }
    public virtual BookType? BookType { get; set; }
    public string? userId { get; set; }
    public virtual IdentityUser? User { get; set; }
    public virtual ICollection<BookReview> Reviews { get; set; }
}
```

##### Recenzje

```
public class BookReview
{
    public int Id { get; set; }
    public int BookId { get; set; }
    public virtual Book? Book { get; set; }
    public string? UserId { get; set; }
    public virtual IdentityUser? User { get; set; }
    public string ReviewText { get; set; }
    public DateTime ReviewDate { get; set; }
}
```

##### Gatunki

```
public class BookType
{
    public int Id { get; set; }
    public string Name { get; set; }
    public string userId { get; set; }
    public virtual IdentityUser? user { get; set; }
}
```

Prywatna biblioteka

```
public class MyLib
{
    public int Id { get; set; }
    public string Title { get; set; }
    public bool IsFavorite { get; set; }
    public string UserId { get; set; }
    public virtual IdentityUser? user { get; set; }

    public DateTime? StartedReading { get; set; }
    public DateTime? FinishedReading { get; set; }
    public string Notes { get; set; }
}
```

#### 4. Kontrolery i widoki

Każdy kontroler jest nadana autoryzacja tylko zalogowany użytkownik może zobaczyć zawartość strony, ale nie każdy zalogowany użytkownik ma uprawnienia do wszystkich opcji strony. Tylko użytkownicy zapisani jako administratorzy mają możliwość edycji zawartości.

BookReviewsController:

Index: tylko administratorzy mają dostęp do tej strony, widoczne są wszystkie recenzje, którymi mogą zarządzać

BooksController:

Index:

-wyświetlają się wszystkie dodane książki przez użytkowników,

Opcje do książek; edit, details, delete. Każdy użytkownik ma dostęp do dostęp details.

-Pole do wyszukiwania książek, które szuka po całym tytule lub słowie kluczowym i przycisk do zatwierdzania

Details: po wybraniu opcji details konkretnej książki, wyświetlają się szczegółowe informacje na jej temat, czyli Okładka, Tytuł, Opis, Autor, Ilość stron, Gatunek, Recenzje Użytkowników.

Dostępne są przyciski:

- Napisz recenzję przenosi użytkownika do BookReviews/Create gdzie może napisać recenzje w wyznaczonym polu i zatwierdzić ją.

- Dodaj do biblioteki przenosi użytkownika do MyLibs/Create gdzie Tytuł książki wybrany zostaje automatycznie, Początek czytania i Koniec czytania( polega na wybraniu daty), Notatki pole w którym zapisać można własne uwagi do książki i

zaznaczyć czy książka należy do ulubionych. Daty są opcjonalne do wybrania, bez wybrania daty książka może zostać zapisana w bibliotece

BookTypesController:

Index:

- Wypisane przez administratora gatunki, które może usuwać i edytować,
- przycisk dodaj nowy przenosi do BookTypes/Create gdzie w wyznaczonym polu można wpisać gatunek

MyLibsController:

Index:

-prywatna biblioteka, która wyświetla wszystkie dodane do niej książki. Widoczne są tu: Tytuł, Czy książka jest ulubiona, Początek czytania, Koniec czytania

Przyciski:

-Edytuj,

-Usuń

-Szczegóły- gdzie można zobaczyć notatki