# Dokumentacja Techniczna - System Biblioteczny

Data utworzenia: 2024-02-16

Autor: [Adam Ostajewski]

### 1. Opis Systemu

System Biblioteczny to aplikacja webowa stworzona z wykorzystaniem ASP.NET Core, umożliwiająca zarządzanie księgozbiorem w bibliotece. System oferuje interfejs użytkownika (UI) oraz backend obsługujący logikę biznesową związana z wypożyczaniem i zarządzaniem książkami.

### 2. Architektura Systemu

Frontend: CSS, biblioteka React

Backend: ASP.NET Core MVC / Razor Pages

Baza danych: Microsoft SQL Server

Autentyfikacja: ASP.NET Core Identity

### 3. Moduły Systemu

#### 3.1 Moduł Zarządzania Klientami:

Dodawanie, edytowanie i usuwanie informacji o klientach

Przeglądanie listy klientów

Sortowanie dzięki któremu widać na pierwszym planie książki, które muszą zostać najwcześniej oddane

#### 3.2 Moduł Zarządzania Księgozbiorem:

Dodawanie, edytowanie i usuwanie książek

Dodawanie wypożyczonej książki do danego klienta

#### 3.3 Moduł Wypożyczania Książek:

Zarządzanie bieżącymi wypożyczeniami

# 4. Interfejs Użytkownika

Responsywny design dostosowany do różnych urządzeń Intuicyjny i przyjazny dla użytkownika interfejs

Wizualizacja danych w formie tabel i formularzy

## 5. Bezpieczeństwo

Zastosowanie HTTPS dla bezpiecznej komunikacji

Hashowanie haseł przy użyciu silnych algorytmów

### 6. Wymagania Systemowe

.NET 6.0 SDK i Runtime

Serwer SQL zgodny z Entity Framework Core

Przeglądarka internetowa wspierająca HTML5 i JavaScript

# 7. Instalacja i Konfiguracja

Instalacja Środowiska Deweloperskiego: Należy zainstalować .NET 6.0 SDK i Runtime.

Konfiguracja Bazy Danych: Instalacja serwera SQL zgodnego z Entity Framework Core, np. Microsoft SQL Server.

Konfiguracja React i Node.js: Opcjonalnie, w zależności od implementacji frontendu.

Wdrożenie Aplikacji na Serwerze: Konfiguracja serwera docelowego - instalacja niezbędnych zależności, takich jak: .NET Runtime.

Po pomyślnej instalacji i konfiguracji, System Biblioteczny będzie gotowy do użycia, oferując funkcjonalność zarządzania klientami, księgozbiorem oraz procesem wypożyczeń w bibliotece.