

# **Instrukcja uruchomienia aplikacji „Book list”**

Łukasz Berger

Koneck 2024

## Spis treści

1 Wstęp.....	3
2 Wymagania.....	4
3 Uruchomienie aplikacji.....	5
3.1 Kopiowanie katalogu „Book list publish” .....	5
3.2 Uruchimienie z repozytorium wraz z własnoręcznym budowaniem aplikacji.....	7
3.3 Opcja awaryjna.....	10
4 Zakończenie.....	11

# 1 Wstęp

Instrukcja dotyczy aplikacji „Book list”, jest to aplikacja prezentująca możliwość autora jak i technologii obranej do zrealizowania projektu.

Jest to aplikacja typu Web w technologii ASP .NET Core z wykorzystaniem Entity framework do łączenia z bazą danych. Ponieważ jest to aplikacja o charakterze prezentacyjnym nie posiada fizycznej bazy której obsługa/przeniesienie mogło by być dodatkową uciążliwością, ale zawiera bazę „InMemory” czyli zapisuje dane w pamięci urządzenia tak długo jak aplikacja jest uruchomiona. W celu ułatwienia testowania aplikacji początkowo dodawane są dwie pozycje do listy („Pan Tadeusz”, oraz „Blood of Elfs, the Witcher book 1”). Dodatkowymi technologiami jakie zostały wykorzystane są języki opisowe takie jak język znaczników HTML czy arkusz stylów CSS. Do manipulowania treścią po stronie przeglądarki posłużyły JavaScript, JQuery, AJAX z którego komunikacja odbyła się przy użyciu formatu JSON.

Funkcjonalnościami aplikacji są kolejno:

- wyświetlanie zbioru książek użytkownika w formie listy,
- dodawanie nowych pozycji literackich,
- edycja istniejących rekordów,
- usuwanie z listy niechcianych pozycji.

## 2 Wymagania

Aby aplikacja działała poprawnie wymagane jest odpowiednie przygotowanie środowiska. Przed rozpoczęciem upewnij się, że masz zainstalowane następujące narzędzia:

- .NET SDK (3.1 lub nowszy[użyto .NET CORE 3.1 i kompatybilne wersje EF] 5.\*) [Pobierz tutaj](#)
- Git [Pobierz tutaj](#) (przy pobieraniu repozytorium [opcjonalnie])

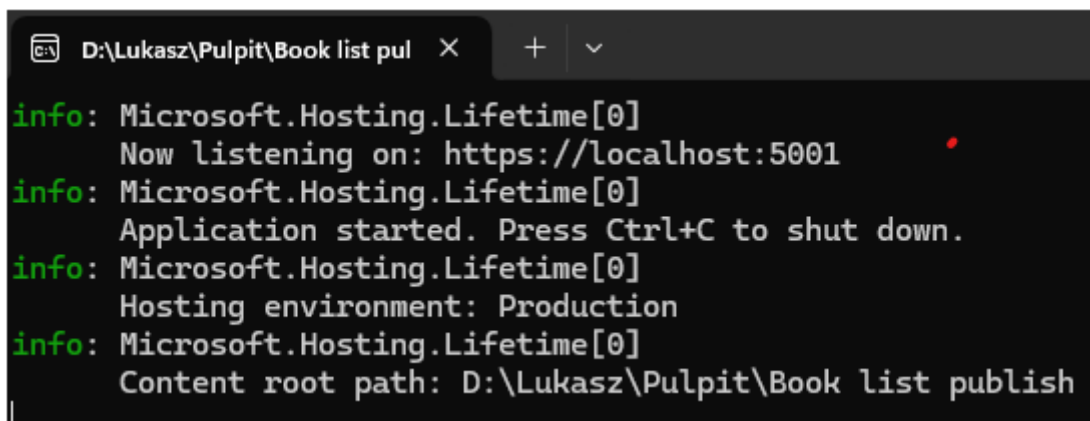
Aplikacja testowana była na systemie Windows.

### 3 Uruchomienie aplikacji

Uruchomić aplikację można w kilka sposobów oto najbardziej popularne, zalecanym jest ten który najbardziej pasuje naszym preferencją.

#### 3.1 Kopiowanie katalogu „Book list publish”

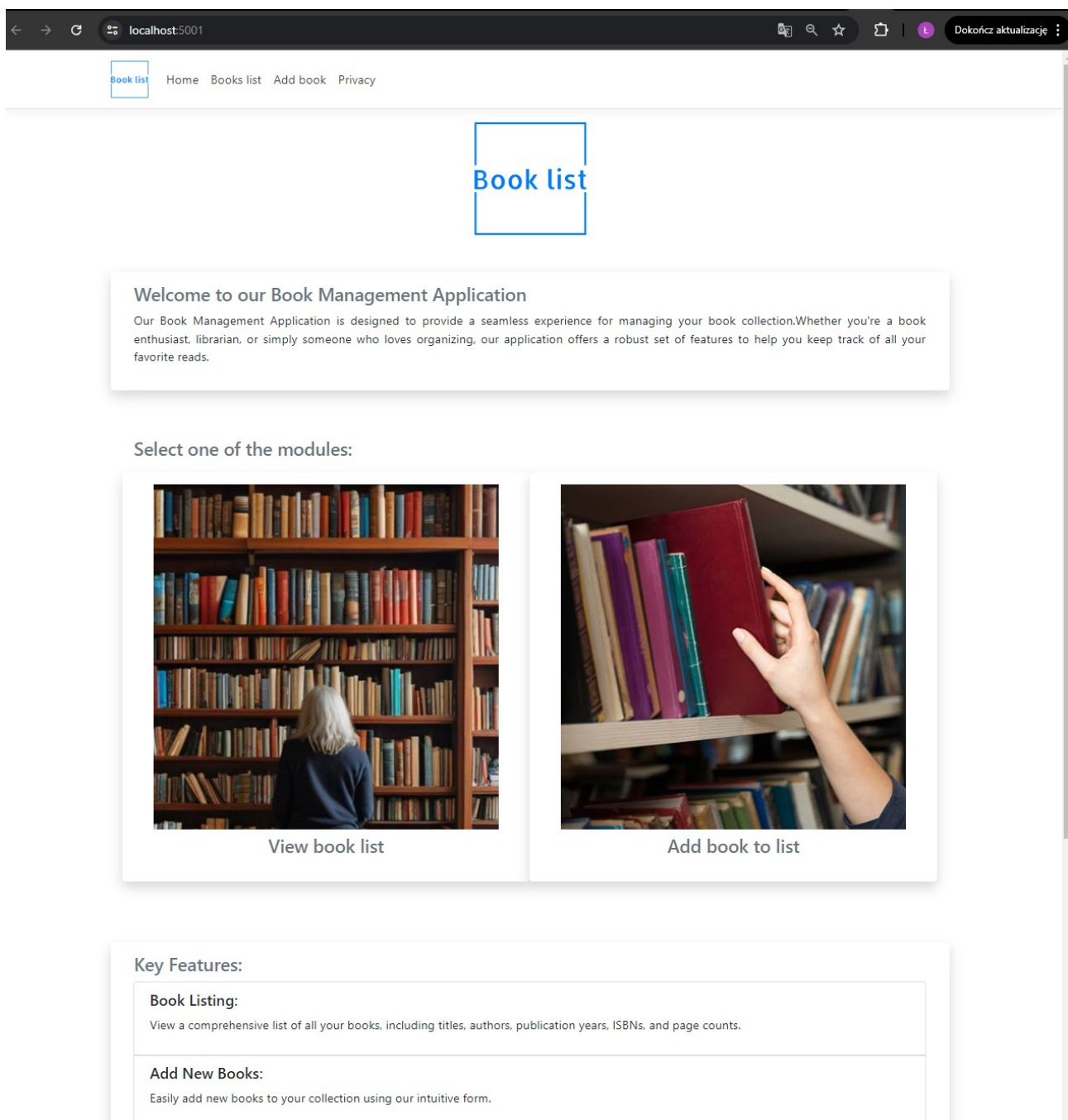
Aplikacja została opublikowana w katalogu „Book list publish”, należy pobrać katalog na komputer następnie odnaleźć w nim i uruchomić plik BookList.exe powinno uruchomić się okno terminala które wygląda jak na Rysunku 1 w przypadku kiedy wszystko poszło dobrze.

A screenshot of a Windows terminal window. The title bar shows the file path 'D:\Lukasz\Pulpit\Book list pul' and standard window controls. The terminal output consists of several green 'info' messages from 'Microsoft.Hosting.Lifetime[0]'. The messages indicate that the application is now listening on 'https://localhost:5001', has started, and provides details about the hosting environment (Production) and the content root path ('D:\Lukasz\Pulpit\Book list publish').

```
D:\Lukasz\Pulpit\Book list pul X + v
info: Microsoft.Hosting.Lifetime[0]
      Now listening on: https://localhost:5001
info: Microsoft.Hosting.Lifetime[0]
      Application started. Press Ctrl+C to shut down.
info: Microsoft.Hosting.Lifetime[0]
      Hosting environment: Production
info: Microsoft.Hosting.Lifetime[0]
      Content root path: D:\Lukasz\Pulpit\Book list publish
```

Rysunek 1: Okno terminala z uruchomioną aplikacją "BookList.exe".

Po uruchomieniu aplikacji, należy kliknąć na link w terminalu przytrzymując przycisk Ctrl, lub w oknie przeglądarki wpisać <https://localhost:5001>. Jeżeli wszystko pójdzie pomyślnie ukaze się obraz jak na Rysunku 2.



*Rysunek 2: Widok strony startowej aplikacji.*

Możliwe problemy jakie mogą wystąpić to np.:

1. okno terminala może się otworzyć po czym samo się zamknie, może to być spowodowane antywirusem. Należy wyjąć plik BookList.exe z kwarantanny(sam tak miałem przy Avast).
2. Brak certyfikatu SSL, przeglądarka wyświetli komunikat o potencjalnym zagrożeniu ze strony aplikacji. Należy wyświetlić więcej informacji (lub coś w podobnie) a następnie przejść do strony.

## 3.2 Uruchomienie z repozytorium wraz z własnoręcznym budowaniem aplikacji

W celu sklonowania repozytorium oraz uruchomienia aplikacji wykonaj następujące kroki:

### Krok 1. Klonowanie repozytorium

Najpierw sklonuj repozytorium z GitHub na swój lokalny komputer:

konsola bash:

```
git clone https://github.com/TwojeRepozytorium/BookList.git  
cd BookList
```

### Krok 2. Konfiguracja aplikacji

Nie musisz konfigurować bazy danych, ponieważ aplikacja używa InMemory database. Możesz przejść bezpośrednio do uruchomienia aplikacji.

Wybierz jedną z opcji zależnie od systemu operacyjnego (krok 3.\*):

#### Krok 3.1. Uruchomienie aplikacji na Windows

Otwórz wiersz poleceń lub PowerShell, przejdź do katalogu projektu i uruchom następujące polecenia:

konsola powershell:

```
cd path\to\BookList  
dotnet restore  
dotnet build  
dotnet run
```

Po uruchomieniu aplikacji, otwórz przeglądarkę internetową i przejdź do adresu `https://localhost:5001` lub `http://localhost:5000` dla HTTP.

### Krok 3.2. Uruchomienie aplikacji na Linux

Otwórz terminal, przejdź do katalogu projektu i uruchom następujące polecenia:

konsola bash:

```
cd path/to/BookList
```

```
dotnet restore
```

```
dotnet build
```

```
dotnet run
```

Po uruchomieniu aplikacji, otwórz przeglądarkę internetową i przejdź do adresu `https://localhost:5001` (lub http://localhost:5000` dla HTTP).`

### Krok 3.3. Przykładowa konfiguracja Docker (Opcjonalne)

Jeśli chcesz uruchomić aplikację za pomocą Docker, przygotuj plik `Dockerfile`:`

zawartość pliku dockerfile:

```
FROM mcr.microsoft.com/dotnet/aspnet:3.1 AS base
```

```
WORKDIR /app
```

```
EXPOSE 80
```

```
FROM mcr.microsoft.com/dotnet/sdk:3.1 AS build
```

```
WORKDIR /src
```

```
COPY ["BookList/BookList.csproj", "BookList/"]
```

```
RUN dotnet restore "BookList/BookList.csproj"
```

```
COPY . .
```

```
WORKDIR "/src/BookList"
```

```
RUN dotnet build "BookList.csproj" -c Release -o /app/build
```

```
FROM build AS publish
```

```
RUN dotnet publish "BookList.csproj" -c Release -o /app/publish
```

```
FROM base AS final
```

```
WORKDIR /app
```

```
COPY --from=publish /app/publish .
```



```
ENTRYPOINT ["dotnet", "BookList.dll"]
```

Następnie zbuduj i uruchom kontener Docker:

kosnola bash:

```
docker build -t booklist .
```

```
docker run -d -p 8080:80 --name booklist_app booklist
```

Aplikacja będzie dostępna pod adresem <http://localhost:8080>.

### **3.3 Opcja awaryjna**

Domyślnie mam nadzieję, że aplikacja wykonywalna zadziała ewentualnie opcja na uruchomienie z punktu 3.2. niemniej jeżeli się nie powiedzie to można jeszcze uruchomić aplikację przy użyciu Visual Studio, które posiada serwer IIS pod warunkiem że spełnione są założenia początkowe. Jeżeli chcemy uruchomić aplikację w środowisku należy pobrać projekt z repozytorium. Otworzyć plik sln za pomocą visual studio. Następnie uruchomić klikając „Run”. Jeżeli pakiety nie są zainstalowane i uniemożliwi to uruchomienie w eksploratorze rozwiązania należy kliknąć opcję ich przywrócenia lub doinstalować ręcznie.

## 4 Zakończenie

Mam nadzieję, że udało uruchomienie aplikacji powiodło się, jeżeli nie proszę o kontakt postaram się jakoś pomóc