**WYŻSZA SZKOŁA**

**INFORMATYKI i ZARZĄDZANIA**

**z siedzibą w Rzeszowie**

**KOLEGIUM INFORMATYKI STOSOWANEJ**

**Kierunek: Informatyka**

**Specjalność: Technologie internetowe i mobilne**

Kinga Pszeniczna

57122

***Internetowy zbiór książek***

Promotor:

dr. Łukasz Piątek

**PRACA DYPLOMOWA INŻYNIERSKA**

**Rzeszów 2020**

Ja niżej podpisany/a oświadczam, że składana przeze mnie praca dyplomowa pt. „Internetowy zbiór książek” została przygotowana samodzielnie.

Oświadczam również, że praca nie była wcześniej przedmiotem procedur związanych z uzyskaniem tytułu zawodowego w wyższej uczelni.

Oświadczam ponadto, że niniejsza wersja pracy jest identyczna ze złożoną wersją elektroniczną.

.........................................................

data czytelny podpis autora

Oświadczam, że niniejsza praca została przygotowana pod moim kierunkiem i stwierdzam, że spełnia ona warunki do przedstawienia jej w postępowaniu o nadanie tytułu zawodowego.

................................................................

data czytelny podpis promotora

Spis treści

[**WSTĘP** 4](#_Toc32351252)

[**1.** **WPROWADZENIE** 5](#_Toc32351253)

[**1.1.** **Opis technologii** 5](#_Toc32351254)

[**1.2.** **Opis środowiska programistycznego** 5](#_Toc32351255)

[**1.3.** **Porównanie wykorzystanych technologii do alternatywnych rozwiązań** 5](#_Toc32351256)

[**1.4.** **Opis metody REST API** 5](#_Toc32351257)

[**2.** **SPECYFIKACJA SYSTEMU** 6](#_Toc32351258)

[**2.1.** **Wymagania funkcjonalne i niefunkcjonalne** 6](#_Toc32351259)

[**2.2.** **Podział systemu** 6](#_Toc32351260)

[**3.** **CHARAKTERYSTYKA PROBLEMU** 7](#_Toc32351261)

[**3.1.** **Określenie problemu** 7](#_Toc32351262)

[**3.2.** **Cel projektu** 7](#_Toc32351263)

[**4.** **IMPLEMENTACJA** 8](#_Toc32351264)

[**5.** **PREZENTACJA SYSTEMU** 9](#_Toc32351265)

[**STRESZCZENIE** 10](#_Toc32351266)

[**LITERATURA** 11](#_Toc32351267)

[**SPIS ILUSTRACJI** 12](#_Toc32351268)

[**ZAŁĄCZNIKI** 13](#_Toc32351269)

# **WSTĘP**

Aktualnie popularność czytania książek jest wypierana przez rozrywkę cyfrową, taką jak gry, filmy, seriale. W Polsce potencjalny czytelnik woli zasięgnąć do artykułów w Internecie czy telewizji. Jeśli natomiast czytelnik sięgnie po książkę, to coraz częściej jest to wersja elektroniczna.

Celem utworzonej aplikacji jest zbliżenie potencjalnego użytkownika komputera lub telefonu do przeczytania książki. Mobilna aplikacja umożliwia zalogowanym użytkownikom, przeglądanie informacji o autorach i książkach, oraz daje możliwość pobierania książki w formacie \*.pdf. Aplikacja została utworzona w wersji na przeglądarki internetowe. W stworzonej aplikacji zostały umieszczone książki wolne od praw autorskich.

W ramach niniejszej pracy utworzono aplikację internetową, pozwalającą na przeglądanie danych o autorach, ich książkach z możliwością pobrania książki. Pierwszy rozdział zawiera część teoretyczną, która została podzielona na 4 podrozdziały. W podrozdziale pierwszym zostało umieszczone wprowadzenie, czyli krótki opis technologii, jakie zostały wykorzystane do utworzenia aplikacji. Środowiska programistyczne jakie są wykorzystane, zostały opisane w podrozdziale drugim. W trzecim podrozdziale poddane zostały porównaniu użyte technologie oraz środowisko do innych alternatywnych rozwiązań. Podano również krótkie opisy innych popularnych technologii do tworzenia aplikacji mobilnych i internetowych. Czwarty podrozdział opisuje działanie metody REST API. Drugi rozdział zawiera specyfikację systemu, która jest podzielona na dwa podrozdziały. Pierwszy podrozdział zawiera spis wymagań funkcjonalnych oraz niefunkcjonalnych. W podrozdziale drugim zawarty został podział na część, którą zarządza administrator oraz na część użytkownika. Trzeci rozdział zawiera pełniejszą charakterystykę problemu, z podziałem na opis problemu oraz cel jaki ma zrealizować praca. Rozdział czwarty zawiera implementację aplikacji, w której przedstawione są funkcjonalności tworzonego systemu. W rozdziale piątym zawarta jest prezentacja systemu z podziałem na część administratora oraz na część użytkownika systemu.

# **WPROWADZENIE**

Aplikacje internetowe mają na celu nie tylko przekazywanie informacji, ale również odbierać i przetwarzać dane, które wprowadzamy. Witryna internetowa, którą odwiedzamy i spełnia ona rolę aplikacji, powinna zachęcić użytkownika do interakcji. Aplikacji internetowej nie trzeba instalować na komputerze, powinna być uniwersalna oraz elastyczna.

* 1. **Opis technologii**

Aplikacja została napisana technologią ASP .NET MVC 5 z podejściem CodeFirst, poprzez wykorzystanie Entity Framework. Aplikacje można uruchamiać w przeglądarce internetowej na PC oraz na smartfonach. Widok aplikacji dostosowywuje się do rozdzielczości ekranu, na którym jest wyświetlana. Jest to możliwe dzięki narzędziu Bootstrap, które powoduje, że wyświetlana aplikacja jest responsywna.

* 1. **Opis środowiska programistycznego**

Do utworzenia aplikacji zostało wykorzystane środowisko programistyczne Visual Studio 2019 Community. Dane przechowywane są na serwerze zdalnym oraz obsługiwane są poprzez Microsoft SQL Server Management Studio 17.

* 1. **Porównanie wykorzystanych technologii do alternatywnych rozwiązań**
  2. **Opis metody REST API**

# **SPECYFIKACJA SYSTEMU**

* 1. **Wymagania funkcjonalne i niefunkcjonalne**
  2. **Podział systemu**

# **CHARAKTERYSTYKA PROBLEMU**

* 1. **Określenie problemu**
  2. **Cel projektu**

Często potencjalny czytelnik woli ekranizowaną wersję książki, która zazwyczaj jest okrojona ze szczegółów. W obecnych czasach ilość czytanych książek maleje. Młodzi ludzie coraz częściej wolą sięgnąć do filmu lub gry, zamiast do książki czy to w formie elektronicznej czy papierowej. Zaletą czytania książek jest wzbogacanie języka oraz wczuwanie się w atmosferę, co pobudza wyobraźnię czytelnika.

# **IMPLEMENTACJA**

# **PREZENTACJA SYSTEMU**

# **STRESZCZENIE**

**Wyższa Szkoła Informatyki i Zarządzania z siedzibą w Rzeszowie**

**Kolegium Informatyki Stosowanej**

**Streszczenie pracy dyplomowej**

*Internetowy zbiór książek*

**Autor:**

**Promotor:**

**Słowa kluczowe:**

# **LITERATURA**

Alexander M., Kusleika D. *„Microsoft Access 2013. Biblia. Kompendium wiedzy każdego użytkownika!”*, tłum. Walczak T., Meryk R., Helion, 2014

Górczyński J., Górczyński P. *„Projektowanie baz danych w MS Access, wykorzystanie VBA”*, Wyższa Szkoła Zarządzania i Marketingu w Sochaczewie, 2005

Rockoff L. *„The Language of SQL, Second Edition”*, tłum. Błaszczyk B., Helion 2017

# **SPIS ILUSTRACJI**

Rys. 1 Przykładowa relacja pomiędzy tabelami 5

Rys. 2 Tabela Produkty 12

Rys. 3 Tabela Kolory 13

Rys. 4 Tabela Producenci 13

Rys. 5 Tabela Biura\_sprzedazy 14

Rys. 6 Widok projektu tabeli Klienci 14

Rys. 7 Tabela Stawka\_VAT 15

Rys. 8 Widok projektu tabeli Zamówienia 15

Rys. 9 Widok projektu tabeli Zaliczki 16

Rys. 10 Widok projektu tabeli Faktury 16

Rys. 11 Relacje zachodzące pomiędzy tabelami 17

Rys. 12 Projekt formularza Wprowadzanie\_faktur 18

Rys. 13 Projekt formularza Wprowadzanie\_zamowien 18

Rys. 14 Widok projektu kwerendy Zamówienia 19

Rys. 15 Projekt raportu Dla\_klienta 19

Rys. 16 Projekt kwerendy Sprzedaz 20

Rys. 17 Projekt raportu Sprzedaz 20

Rys. 18 Lista klientów zapisanych do tabeli Klienci podczas tworzenia zamówienia 21

Rys. 19 Przykładowe zamówienie 21

Rys. 20 Lista dostępnych produktów 22

Rys. 21 Lista dostępnych kolorów 22

Rys. 22 Gotowy do wydruku raport z zamówienia 23

Rys. 23 Widok tabeli Zamowienia 24

Rys. 24 Ustawienia kwerendy Zamówienie 24

Rys. 25 Wynik wyszukiwania kwerendy Zamówienia 24

Rys. 26 Widok tabeli Faktury 25

Rys. 27 Widok wyszukiwania kwerendy Sprzedaż 25

Rys. 28 Raport ze sprzedaży w miesiącu grudniu 2018r. w rozbiciu na poszczególne biura sprzedaży 26

Rys. 29 Raport podsumowujący IV kwartał 2018 roku 26

Rys. 30 Wynik wyszukiwania blachy modułowej w tabeli Produkty 27

Rys. 31 Dostępność kolorów u poszczególnego producenta w tabeli Kolory 27

# **ZAŁĄCZNIKI**