

# EbookWorld

Twój świat książek

## DOKUMENTACJA

<b>Wstęp.....</b>	<b>3</b>
1. Cel projektu.....	3
2. Zakres pracy.....	3
3. Wymagania funkcjonalne.....	3
4. Model biznesowy.....	4
5. Wymagania niefunkcjonalne.....	5
<b>BACKEND.....</b>	<b>6</b>
6. Użyte technologie.....	6
7. Konfiguracja.....	7
8. Wzorzec Domain-Driven Design.....	8
9. Wzorzec MVC.....	10
10. Budowa bazy danych.....	18
11. Wdrażanie i uruchomienie (instrukcja).....	<b>23</b>
Potrzebne programy/usługi:.....	23
<b>FRONTEND.....</b>	<b>28</b>
Wprowadzenie:.....	28
1. Użyte technologie:.....	28
2. Konfiguracja:.....	29
3. Instrukcja użytkownika:.....	33
a) Jak założyć konto w sklepie Ebookworld?.....	33
b) Jak dodać własnego ebooka w sklepie Ebookworld?.....	40
<b>PODSUMOWANIE.....</b>	<b>48</b>

# Wstęp

Aplikacja Ebookworld ma umożliwić nowym, świeżym autorom osiągnąć sukces na rynku, uzyskać pierwszych czytelników czy recenzje dla swoich książek. Dzięki tej platformie każda pełnoletnia osoba może stać się pisarzem i podzielić się swoją twórczością z innymi. Niezależnie od tego, czy jest ona doświadczonym autorem, pasjonatem literatury czy początkującym pisarzem, może opublikować swoje dzieło na naszej stronie i udostępnić je milionom potencjalnych czytelników.

## 1. Cel projektu

Celem jest projekt i implementacja internetowej księgarni Ebookworld z możliwością sprzedaży własnoręcznie napisanych utworów w formie e-booków.

## 2. Zakres pracy

Zakres pracy obejmuje: projekt, implementację, testowanie oraz wdrożenie i opracowanie dokumentacji. Projekt obejmuje: zdefiniowanie wymagań funkcjonalnych i нефункциональных, projekt endpointów, zrobienie widoków interfejsu użytkownika oraz wykonanie schematów bazy danych. Implementacja obejmuje: aplikację serwerową (backend), aplikację kliencką (frontend) oraz uwierzytelnianie i autoryzację. Testowanie obejmuje testy backendu.

## 3. Wymagania funkcjonalne

- Uwierzytelnienie użytkownika,
- Edycja konta,
- Dodanie / Edycja / Usunięcie e-booków użytkowników ( + możliwość odpłatnego wyróżnienia własnego ebooka),
- Wyszukiwanie, filtrowanie i sortowanie e-booków np. po tytule, gatunkach i autorach (przeglądarka ebooków),
- Szczegółowy podgląd e-booka ("może Ci się spodobać/polecane", kategoria, język, opinie, fragment tekstu),
- Dodanie / Usunięcie e-booków z koszyka,
- Przeprowadzenie transakcji przy pomocy systemu PayPal,

- Wyświetlenie zakupionego e-booka,
- Wyświetlanie historii zakupów,
- Wystawianie opinii / recenzji e-booka,
- Zgłoszenie podejrzenia o plagiat,
- Zarządzanie portalem/aplikacją przez administratora (możliwość nadawania uprawnień [administrator, premium], podgląd edycja i usuwanie ebooków).

## 4. Model biznesowy

### 1. Prowizja od zakupu książek:

- Autorzy mogą sprzedawać swoje ebooki za pośrednictwem aplikacji,
- Twórcy strony pobierają 10% od każdej transakcji.

### 2. Konto premium:

- Umożliwia uzyskanie dodatkowych zniżek na e-booki, dodatkowe wyróżnienia ebooków oraz nieograniczoną pojemność na ebooki,

Okres	Premium
1 miesiąc	49.99 zł
3 miesiące	119.99 zł
6 miesięcy	259.99 zł
12 miesięcy	419.99 zł

### 3. Wyróżnienia:

- Użytkownik może wyróżnić ebooka w celu poprawienia jego pozycjonowania,
- Możliwe jest darmowe wyróżnienie ebooka poprzez posiadanie konta

premium, a w pozostałych przypadkach wyróżnienie kosztuje 10 zł.

#### 4. Reklamy na stronie:

- Na stronie są wyświetlane reklamy w ramach programu partnerskiego Amazon Associates,
- Reklamodawca płaci za każde kliknięcie na reklamę.

### 5. Wymagania нефunkcjonalne

- Użytkownik może skontaktować z twórcami za pomocą poczty elektronicznej lub odpowiedniego formularza,
- Użytkownik akceptuje regulamin, ponosząc odpowiedzialność za plagiat i oszustwa,
- Jest przeprowadzana automatyczna weryfikacja treści e-booków w oparciu własny prosty system antyplagiatowy oraz zewnętrzny CopyLeaks.
- Użytkownik może wrzucić do 10 własnych e-booków (nie tyczy się użytkowników premium),
- Użytkownik może zmienić rozmiar czcionki i włączyć tryb nocny,
- Strona jest dostępna w systemie 24/7/365.

# BACKEND

## 6. Użyte technologie

- **ASP. NET Core** (.NET wersja 6.0) to wieloplatformowa, wysokowydajna platforma typu open source umożliwiająca tworzenie nowoczesnych, połączonych z Internetem aplikacji z obsługą chmury.
- **Entity Framework (EF) Core** to uproszczona, rozszerzalna i wieloplatformowa wersja open source popularnej technologii dostępu do danych Entity Framework. W przypadku platformy EF Core dostęp do danych jest wykonywany przy użyciu modelu. Model składa się z klas jednostek i obiektu kontekstu, który reprezentuje sesję z bazą danych. Obiekt kontekstu umożliwia wykonywanie zapytań i zapisywanie danych.
- **ASP. NET Core Identity** to interfejs API, który obsługuje funkcje logowania interfejsu użytkownika, zarządza użytkownikami, hasłami, danymi profilu, rolami, oświadczeniami, tokenami, potwierdzeniem wiadomości e-mail.
- **Paypal SDK** to nugget stworzony jako klient Rest API strony Paypal
- **CopyLeaks** to nugget wydany przez firmę zajmującą się oprogramowaniem o tej samej nazwie. Jest on niczym innym jak klientem Rest API.
- **MailKit** to biblioteka .NET bazująca na **MimeKit**, której celem jest umożliwienie prostej w implementacji obsługi wysyłania maili za pomocą SMTP
- **XUnit** to narzędzie typu open source przeznaczone do testowania jednostek dla platformy .NET Framework. Do testów została również wykorzystana biblioteka **Moq** w celu symulacji niektórych klas oraz usług

## 7. Konfiguracja

W celu konfiguracji należy zmienić plik appsettings.json lub dodać zmienną w konfiguracji po stronie chmury Azure. Zmienne “chmurowe” mają pierwszeństwo nad zmiennymi znajdującymi się w pliku appsettings.json. Poniżej zamieszczono przykładowy plik:

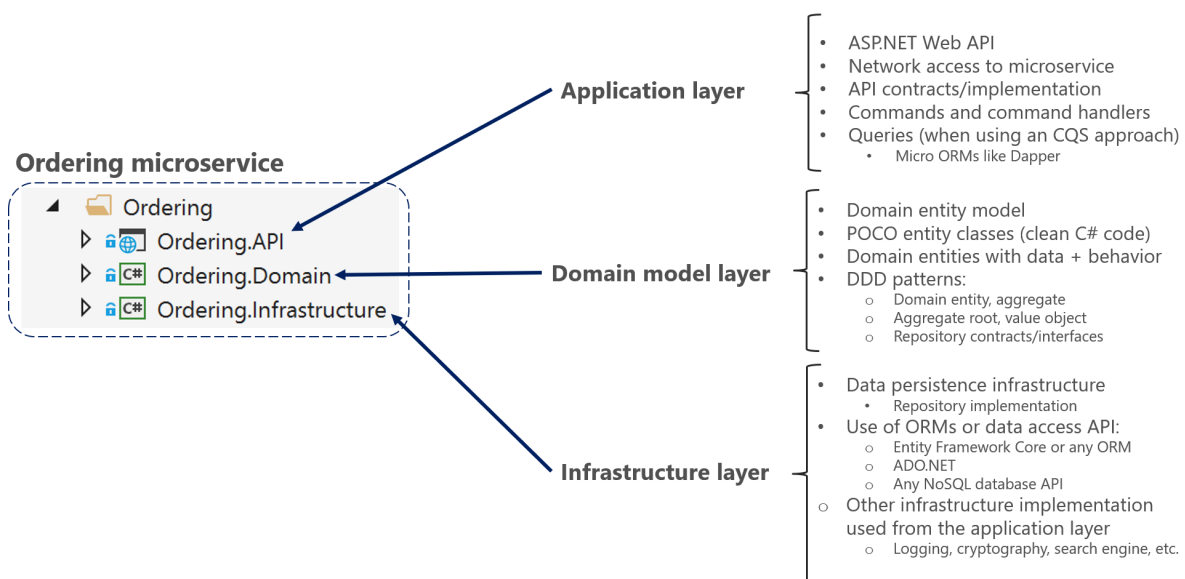
```
{
  "Logging": {
    "LogLevel": {
      "Default": "Information",
      "Microsoft": "Warning",
      "Microsoft.Hosting.Lifetime": "Information"
    }
  },
  "CopyLeak": {
    "CopyLeakApiKey": "394cc000-297c-4fff-87b7-b4a798a78409",
    "CopyLeakToken": "D6785CA872992A87C6271916536AFCC807E4FB50C4810CAE5F144DEAD1D21A0A",
    "Email": "ziwg-pwr@outlook.com",
    "WebHookHost": null
  },
  "FreeTimeDistinct": 7,
  "FreeStorage": 10,
  "Paypal": {
    "ClientId": "AaLPye5b_Gp3jCt-4Fnp_eVepTqnDHLFwhjyFC9qX15zalKtEDMt6nsfeuSPFYE2Nr32gyJet2FeM7HL",
    "ClientSecret": "EPzazY3wPnQmFfIPAW8DX1TV6ccIyxwbpVShdb9B6P2Ix9tQVRd-aAg5Tg-LjdMQJgQRuM6fu0mG5cx",
    "Mode": "sandbox",
    "Email": "ziwg-pwr@outlook.com",
    "Password": "Ebookworld1"
  },
  "SMTP": {
    "Email": "ziwg-pwr@outlook.com",
    "Password": "Ebookworld",
    "SmtpPort": 587,
    "SmtpServer": "smtp-mail.outlook.com"
  },
  "PrizeForDistinct": 10.0,
  "Commission": 0.1,
  "AllowedHosts": "*",
  "ConnectionStrings:KsiegarniaContext": "Server=(localdb)\\mssqllocaldb;Database=Ksiegarnia.Context;Trusted_Connection=True;MultipleActiveResultSets=true"
}
```

- Logging - parametry związane z zapisywaniem zdarzeń(logów, więcej informacji znajduje się na stronie:  
<https://learn.microsoft.com/en-us/aspnet/core/fundamentals/logging/?view=aspnetcore-7.0>)
- CopyLeak - parametry potrzebne do korzystania z API systemu plagiatowego
  - CopyLeakApiKey - klucz API
  - Email - email konta połączonego z API
- FreeTimeDistinct - Ilość darmowych wyróżnień
- FreeStorage - ilość miejsca (liczba publikacji) dla użytkowników non premium
- Paypal - konfiguracja Paypal
  - ClientId - Id klienta
  - ClientSecret - klucz klienta
  - Mode - tryb Paypal
  - Email - email konta połączonego z paypal
- SMTP - konfiguracja skrzynki pocztowej
  - Email - email
  - Password - hasło
  - SmtpPort - port smtp
  - SmtpServer - adres serwera smtp
- PrizeForDistinct - cena za wyróżnienie
- Commission - prowizja wyrażona w postaci liczby ( 10 % to 0.1)

- AllowedHosts - liczba dozwolonych hostów, wysłanie zapytania z poza listy będzie skutkowało odrzuceniem, "\*" oznacza zezwolenie wszystkich hostów
- ConnectionStrings - ConnectionStrings do połączenia się z bazą danych

## 8. Wzorzec Domain-Driven Design

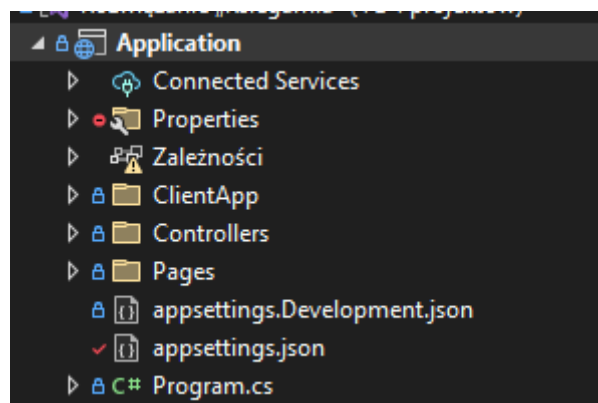
### Layers in a Domain-Driven Design Microservice



Źródło:

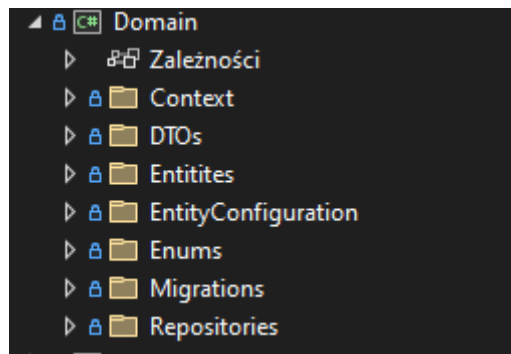
<https://learn.microsoft.com/pl-pl/dotnet/architecture/microservices/microservice-ddd-cqrs-patterns/ddd-oriented-microservice>

Domain-Driven Design (w skrócie DDD) opiera się na podejściu do tworzenia oprogramowania kładące nacisk na takie definiowanie obiektów i komponentów systemu oraz ich zachowań, aby wiernie odzwierciedlały rzeczywistość. Dopiero po utworzeniu takiego modelu należy rozważyć zagadnienia związane z techniczną realizacją. Programy stosujące ten wzorzec najczęściej są rozdzielone na 3 warstwy: Aplikację, Domenę i Infrastrukturę.

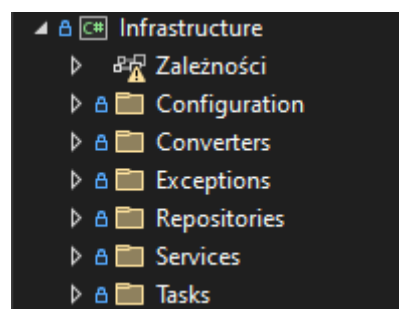




**Warstwa aplikacji:** Definiuje zadania, które ma wykonywać oprogramowanie, i kieruje obiekty domeny ekspresowej do wypracowania problemów. Zadania tej warstwy są odpowiedzialne za istotne dla firmy lub niezbędne do interakcji z warstwami aplikacji innych systemów. Ta warstwa jest cienka. Nie zawiera reguł biznesowych ani wiedzy, ale koordynuje tylko zadania i delegaty współpracują ze współpracy obiektów domeny w następnej warstwie w dół.



**Warstwa modelu domeny:** odpowiedzialne za reprezentowanie pojęć biznesowych, informacji o sytuacji biznesowej i reguł biznesowych. Stan, który odzwierciedla sytuację biznesową, jest kontrolowany i używany w tym miejscu, mimo że szczegóły techniczne przechowywania są delegowane do infrastruktury. Ta warstwa jest sercem oprogramowania biznesowego.



**Warstwa infrastruktury** polega na tym, jak dane, które są początkowo przechowywane w jednostkach domeny (w pamięci) są utrwalane w bazach danych lub w innym magazynie trwałym. Przykładem jest użycie kodu Entity Framework Core w celu zaimplementowania klas wzorców repozytorium, które używają obiektu DbContext do utrwalania danych w relacyjnej bazie danych.

## 9. Wzorzec MVC

Wzorzec architektury Model-View-Controller (MVC) oddziela aplikację od trzech głównych grup składników: modele, widoki i kontrolery.. Korzystając z tego wzorca, żądania użytkowników są kierowane do kontrolera, który jest odpowiedzialny za pracę z modelem w celu wykonywania akcji użytkownika i/lub pobierania wyników zapytań. Kontroler wybiera widok, który ma być wyświetlany użytkownikowi, i udostępnia je dowolnym wymaganym danym modelu.

Klasy kontrolerów można uzyskać za pomocą wygenerowanej dokumentacji Swagger. Znajduje się ona pod linkiem :

**{link bazowy}/swagger** (np.:<https://localhost:7080/swagger/index.html>)

Swagger wyświetla również webhooki, czyli endpointy dla serwisów zewnętrznych. Nie powinny być używane przez użytkowników i nie zostały one opisane.

## Admin

**POST**`/Admin/Notify` Notify**GET**`/Admin/Notification` Get Notifications**GET**`/Admin/Notification/{id}` Get notification**DELETE**`/Admin/Notification/{id}` Delete notification (ADMIN)**GET**`/Admin/books/{id}/read` Get Ebook content by id**POST**`/Admin/Notification/{id}/{status}` Change notification status (ADMIN)**GET**`/Admin/Ebook/{id}/verify` Verify book**POST**`/Admin/Ebook/{id}/block` Block Book (ADMIN)**GET**`/Admin/User` Get all Users (ADMIN)**PUT**`/Admin/User/{id}/{role}` add role to user (ADMIN)**DELETE**`/Admin/User/{id}/{role}` remove role from user (ADMIN)

## Debug

**POST**`/Test/examples` Create example data**POST**`/Test/url` Return urls**GET**`/Test/Exception` Return exception

## EBooks

**GET****/Books/search** Get books list via parameters**GET****/Books/bestseller** Get best sellers ( book with the biggest number of readers)**POST****/Books/{id}/distinct** Distinct Book**GET****/Books/{id}/tokens** Get gift tokens (5)**POST****/Books/{id}/promote** Put book on promotion (free user have 10 promotion)**GET****/Books/{id}** Get Ebook details by id**PUT****/Books/{id}** Update book**GET****/Books/{id}/read** Get Ebook content by id**POST****/Books** Create book**DELETE****/ {id}** Delete Ebook by id

## Genres

**GET****/Genres** Get List of Genres**POST****/Genres** Add Genre**GET****/Genres/{id}** Get Genre by id**PUT****/Genres/{id}** Edit Genre**DELETE****/Genres/{id}** Delete Genre

## Plagiarism

**POST****/Plagiarism/submit** Send content to plagiat system**GET****/Plagiarism/{scanId}/checkResult** Receive plagiarism result**POST****/Plagiarism/{scanId}/completed** Receive the Completed callback from Copyleaks API with the result of the scan

## Premium

**POST****/Premium/buy** Buy premium**POST****/Premium/Finish/{id}** Premium Bought - redirect url**GET****/Premium/{id}/Check** Check Premium

## Review

**GET****/Review/search** Get books list via parameterers**GET****/Review/{id}** Get review details by id**PUT****/Review/{id}** Edit Review**DELETE****/Review/{id}** Delete Review**POST****/Review** Add Review

## Transactions



**POST** /Transactions/buy Buy book



**POST** /Transactions/distinct/buy Buy distinction



**POST** /Transactions/wallet Wallet - send cash



**GET** /Transactions/FinishWallet/{id} Finish sending cash to wallet



**GET** /Transactions/FinishDistinct/{id} Finish buying distinction



**GET** /Transactions/Finish/{id} Book bought - redirect uri



**POST** /Transactions Send cash



**GET** /Transactions Get all transactions



**GET** /Transactions/SendCashFinish/{id} Book bought - redirect uri (cash to user)



**GET** /Transactions/{id}/summary Get user transactions summary (sold and bought books)



**GET** /Transactions/{id} Get details about transaction by id



## Users



**GET** /Users/search Search users



**GET** /Users/{id} Get user by id



**PUT** /Users/{id} Update



**DELETE** /Users/{id} Remove user by id



**GET** /Users/{id}/ebooks Get user ebooks by id



**GET** /Users/{id}/publications Get user publications by id



**POST** /Users/Register Register



GET	/Users/Distinction	Get user distinction	▼
GET	/Users	Get current user	▼
POST	/Users/login	Login	▼
POST	/Users/logout	Logout	▼
POST	/Users/CheckPassword	Check is password correct	▼
GET	/Users/{email}/passwordResetToken	Send refresh token (for password reset)	▼
POST	/Users/{email}/passwordReset	Reset password	▼
GET	/Users/{id}/emailToken	Send refresh token (for email change)	▼
POST	/Users/{id}/emailChange	Change email	▼
POST	/Users/{id}/passwordChange	Change password	▼
GET	/Users/ConfirmEmail	Email verification link	▼

Kontroler	Metoda	Url	Opis
Admin	POST	/Notify	Zgłoszenie problemu
	GET	/Notification	Pobranie zgłoszeń
	GET	/Notification/{Id}	Pobranie zgłoszenia o podanym id
	DELETE	/Notification/{Id}	Usunięcie zgłoszenia o podanym id
	GET	/books/{Id}/read	Pobranie zawartości ebooka (pomijając weryfikację)
	POST	/Notification/{Id}	Zmiana statusu zgłoszenia o podanym id
	POST	/books/{Id}/verify	Zweryfikowanie książki o podanym id(potwierdzenie

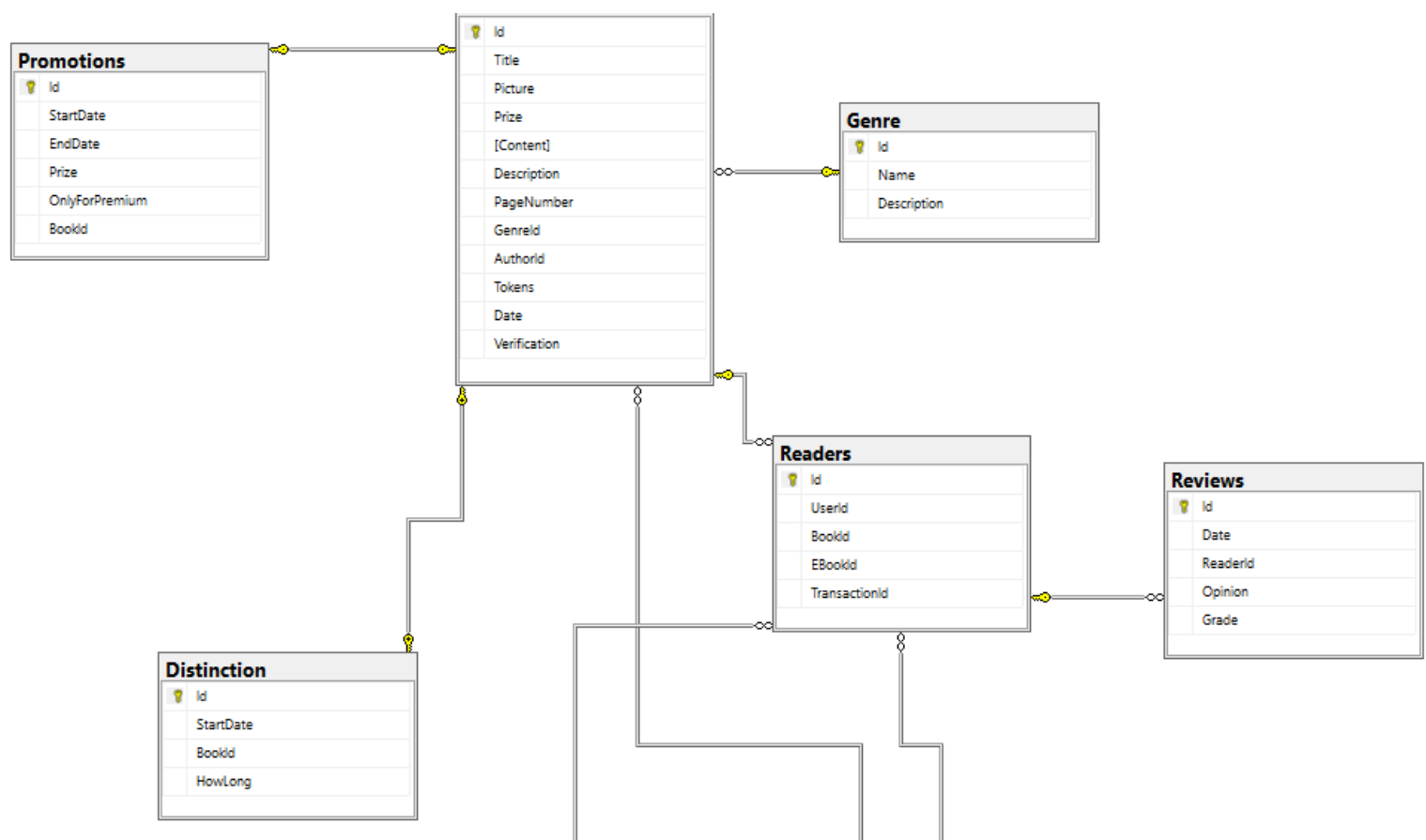
			weryfikacji)
	POST	/books/{Id}/block	Zablokowanie książki o podanym id
	GET	/User	Pobranie listy wszystkich użytkowników
	PUT	/User/{Id}/{Role}	Dodanie roli użytkownikowi o podanym id
	DELETE	/User/{Id}/{Role}	Usunięcie roli użytkownikowi o podanym id
<b>Ebooks</b>	GET	/search	Wyszukiwanie ebooków
	GET	/bestseller	Pobranie najczęściej sprzedawanych ebooków
	POST	/Distinct	Wyróżnienie ebooka
	GET	/Id/tokens	Pobranie tokenów
	POST	/Id/promote	Nadanie ebookowi ceny promocyjnej
	GET	/Id	Pobranie szczegółów ebooka
	PUT	/Id	Aktualizacja szczegółów ebooka
	GET	/Id/read	Pobranie zawartości ebooka
	POST	-	Stworzenie ebooka
	DELETE	/Id	Usunięcie ebooka
<b>Genres</b>	GET	-	Pobranie listy kategorii
	POST	-	Utworzenie kategorii
	GET	/Id	Pobranie danych kategorii
	PUT	/Id	Aktualizacja danych kategorii
	DELETE	/Id	Usunięcie kategorii
<b>Plagiarism</b>	POST	/submit	Wysłanie zawartości do zewnętrznego systemu plagiatowego
	GET	/ScanId/checkResult	Pobranie wyników weryfikacji plagiatowej

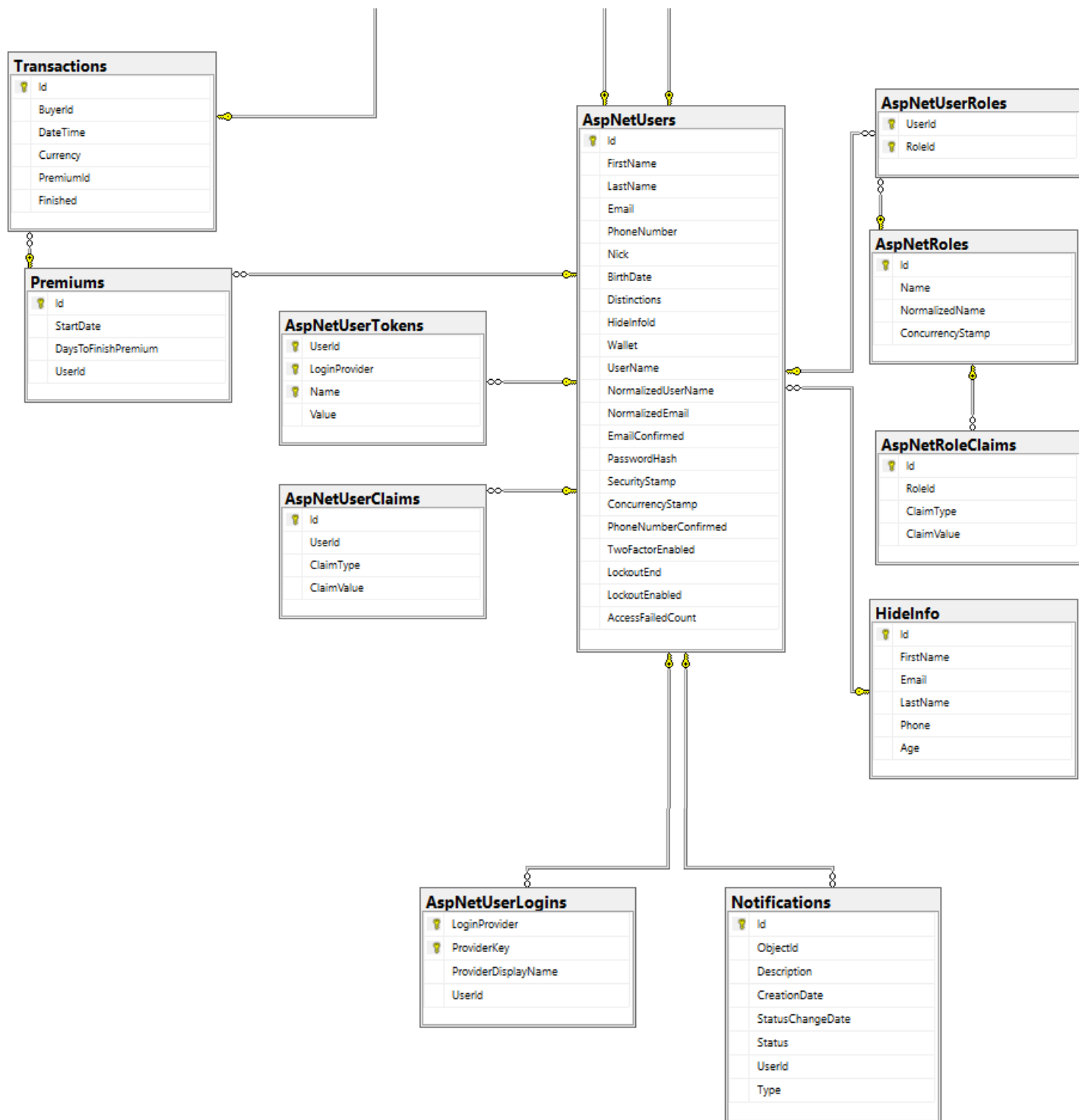


<b>Premium</b>	POST	/buy	Kupienie premium
	GET	/\{Id\}/Check	Sprawdzenie stanu premium
<b>Review</b>	GET	/Search	Wyszukiwanie recenzji
	GET	/\{Id\}	Pobranie danych recenzji
	PUT	/\{Id\}	Aktualizacja danych recenzji
	DELETE	/\{Id\}	Usunięcie recenzji
	POST	-	Dodanie recenzji
<b>Transactions</b>	POST	/buy	Kupienie ebooków/ebooka
	POST	/distinct/buy	Zakup wyróżnień
	POST	/wallet	Doładowanie (wewnętrznego) portfela
	POST	-	Wysłanie prośby o wypłacenie pieniędzy z (wewnętrznego) portfela
	GET	-	Pobranie listy transakcji
	GET	/\{Id\}/summary	Pobranie podsumowania transakcji dla danego użytkownika
	GET	/\{Id\}	Pobranie danych transakcji
<b>Users</b>	GET	/search	Wyszukiwanie użytkowników
	GET	/\{Id\}	Pobranie informacji o użytkowniku
	PUT	/\{Id\}	Aktualizacja informacji o użytkowniku
	DELETE	/\{Id\}	Usunięcie użytkownika
	GET	/\{Id\}/ebooks	Pobranie listy zakupionych ebooków użytkownika
	GET	/\{Id\}/publications	Pobranie listy wydanych ebooków użytkownika
	POST	/Register	Rejestracja użytkownika
	POST	/Login	Logowanie użytkownika

	POST	/Logout	Wylogowanie użytkownika
	POST	/CheckPassword	Sprawdzenie hasła użytkownika
	GET	/email/PasswordResetToken	Wysłanie na pocztę email tokenu do resetu hasła
	POST	/email/PasswordReset	Reset hasła użytkownika
	GET	/id/EmailToken	Wysłanie na pocztę email tokenu do resetu email
	POST	/id/EmailChange	Zmiana adresu email użytkownika
	POST	/id/PasswordChange	Zmiana hasła użytkownika

## 10. Budowa bazy danych





Encje zawierające się w ASP.NET Core Identity zostały pominięte i ich opis można znaleźć pod linkiem:

<https://learn.microsoft.com/en-us/aspnet/core/migration/proper-to-2x/membership-to-core-identity?view=aspnetcore-7.0>

Encja	Proporcja	Typ zmiennej	Opis
<b>Genre</b>	Id	uniqueidentifier	Klucz
	Name	nvarchar(MAX)	Nazwa
	Description	nvarchar(MAX)	Opis
<b>Distinction</b>	Id	uniqueidentifier	Klucz
	StartDate	datetime(27)	Data wyróżnienia
	BookId	uniqueidentifier	Klucz obcy (Ebook)
	HowLong	int	Czas trwania wyróżnienia w dniach
<b>Ebook</b>	Id	uniqueidentifier	Klucz
	Title	nvarchar(86)	Tytuł
	Picture	varbinary(MAX)	Obrazek zapisany w formacie base64
	Prize	decimal(5, 2)	Cena książki
	Content	text	Zawartość
	Description	nvarchar(1020)	Opis
	PageNumber	int	liczba stron
	GenreId	uniqueidentifier	Klucz obcy (Genre)
	AuthorId	nvarchar(450)	Klucz obcy (Author)
	Tokens	nvarchar(MAX)	Tokeny książki
	Date	datetime2(7)	data
	Verification	int	Status weryfikacji
	Id	uniqueidentifier	Klucz

	FirstName	bit	Czy imię ma być widoczne
	LastName	bit	Czy nazwisko ma być widoczne
	Email	bit	Czy emai ma być widoczny
	Phone	bit	Czy telefon ma być widoczny
	Age	bit	Czy wiek ma być widoczny
<b>Notification</b>	Id	uniqueidentifier	Klucz
	ObjectId	nvarchar(64)	Id obiektu zgłoszenia
	Description	nvarchar(MAX)	Opis zgłoszenia
	CreationDate	datetime2(7)	Data zgłoszenia
	StatusChangeDate	datetime2(7)	Data zmiany statusu zgłoszenia
	Status	int	status zgłoszenia
	UserId	nvarchar(450)	Klucz obcy (ASPNETUsers)
	Type	nvarchar(MAX)	Typ zgłaszanego obiektu
<b>Premium</b>	Id	uniqueidentifier	Klucz
	StartDate	datetime2(7)	Data rozpoczęcia okresu premium
	DaysToFinishPremium	int	Liczba dni do końca okresu premium
	UserId	nvarchar(450)	Klucz obcy (ASPNETUsers)
<b>Promotion</b>	Id	uniqueidentifier	Klucz
	StartDate	datetime2(7)	Data rozpoczęcia okresu promocji
	EndDate	datetime2(7)	Data końca okresu

			promocji
	Prize	decimal(5,2)	Cena promocyjna
	OnlyForPremium	bit	Czy dostępne tylko dla użytkowników premium
	BookId	uniqueidentifier	Klucz obcy (Ebook)
<b>Reader</b>	Id	uniqueidentifier	Klucz
	UserId	nvarchar(450)	Klucz obcy (ASPNETUsers)
	EbookId	uniqueidentifier	Klucz obcy (Ebook)
	TransactionId	uniqueidentifier	Klucz obcy (Transaction)
<b>Review</b>	Id	uniqueidentifier	Klucz
	Date	datetime2(7)	Data wystawienia recenzji
	ReaderId	uniqueidentifier	Klucz obcy (Reader)
	Opinion	nvarchar(MAX)	Recenzja
	Grade	decimal(2,1)	Ocena
<b>Transaction</b>	Id	uniqueidentifier	Klucz
	BuyerId	nvarchar(MAX)	Klucz obcy (ASPNETUser)
	DateTime	datetime2(7)	Data transakcji
	Currency	int	waluta (jako enum)
	PremiumId	uniqueidentifier	Klucz obcy (Premium)
	Finished	bit	Czy została zakończona

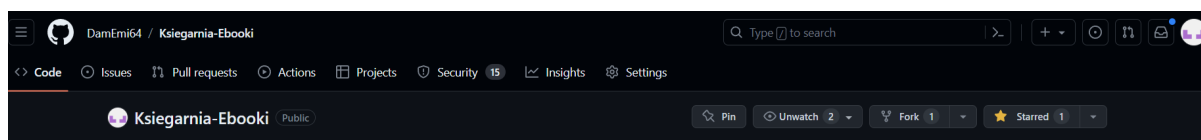
## 11. Wdrażanie i uruchomienie (instrukcja)

Potrzebne programy/usługi:

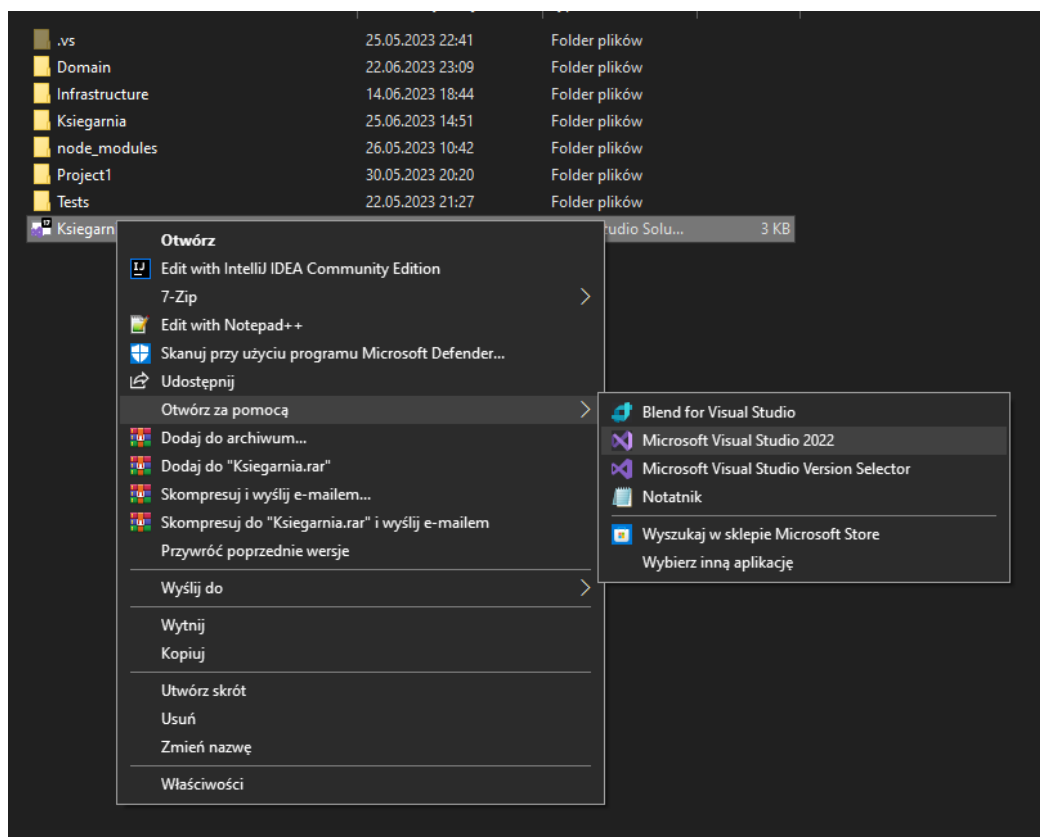
- Github
- Azure
- Visual Studio

Przedstawimy w krokach najprostszy sposób wdrożenia aplikacji na chmurze Azure. W celu uruchomienia programu należy skorzystać z pliku solucji oraz uruchomić projekt application przy pomocy vs2022 (zalecana forma) lub plik exe znajdujący się w folderze: Ksiegarnia/bin/{tryb kompilacji}/net6.0

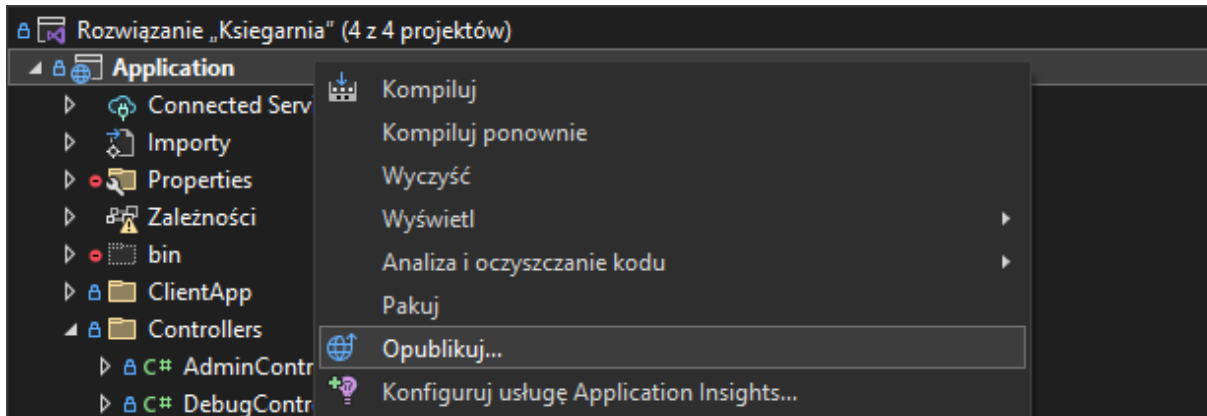
1. W celu wdrożenia należy założyć repozytorium na stronie Githuba. Github Action posłużą do kompilacji kodu.



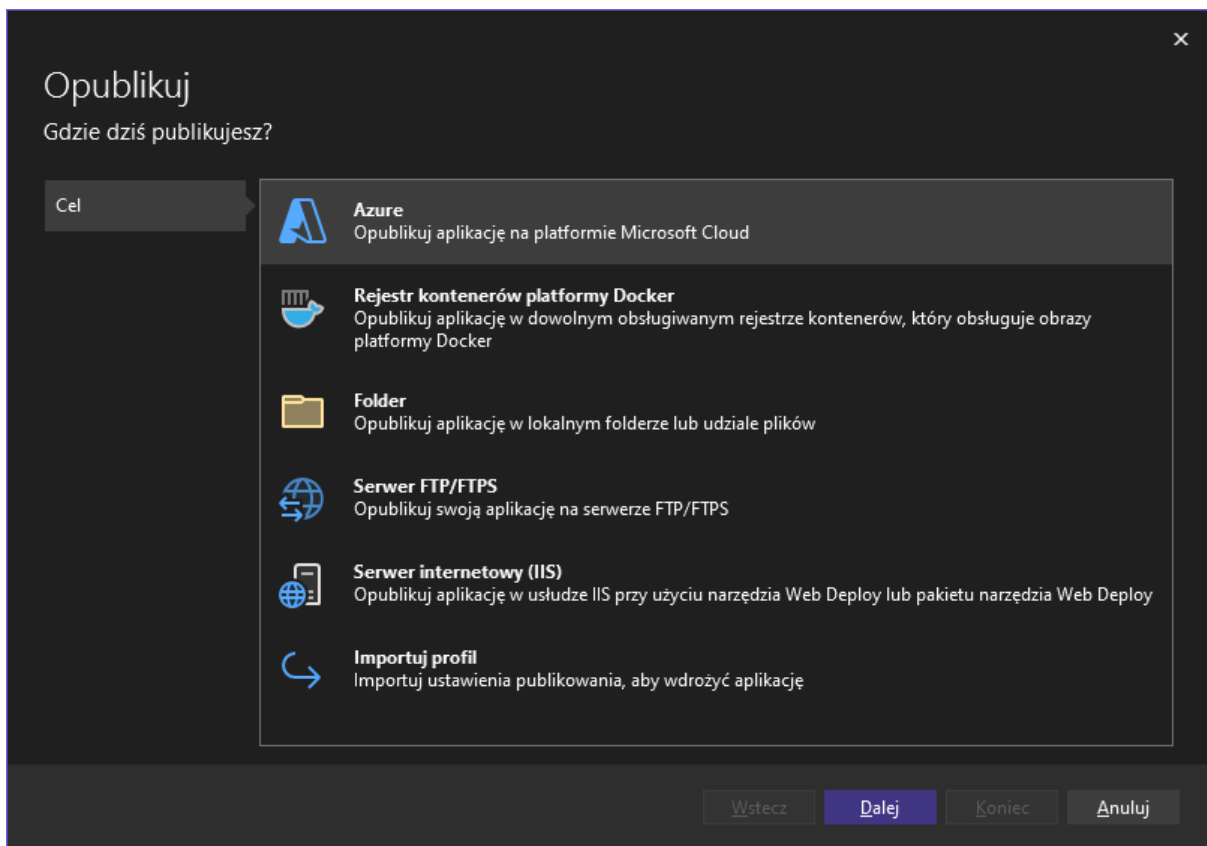
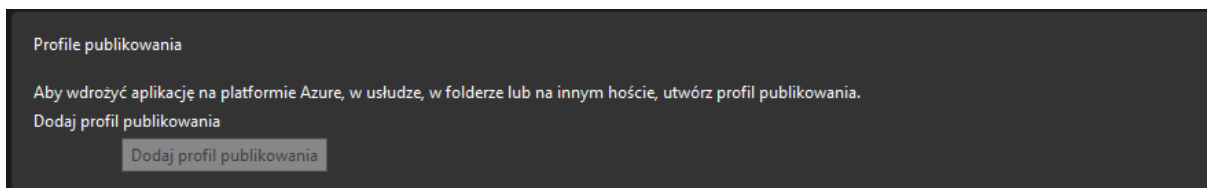
2. Należy otworzyć solucję “Księgarnia” (plik .sln) programem Visual Studio.



3. Naciskając prawym przyciskiem myszy na projekt application należy wybrać opcję opublikuj

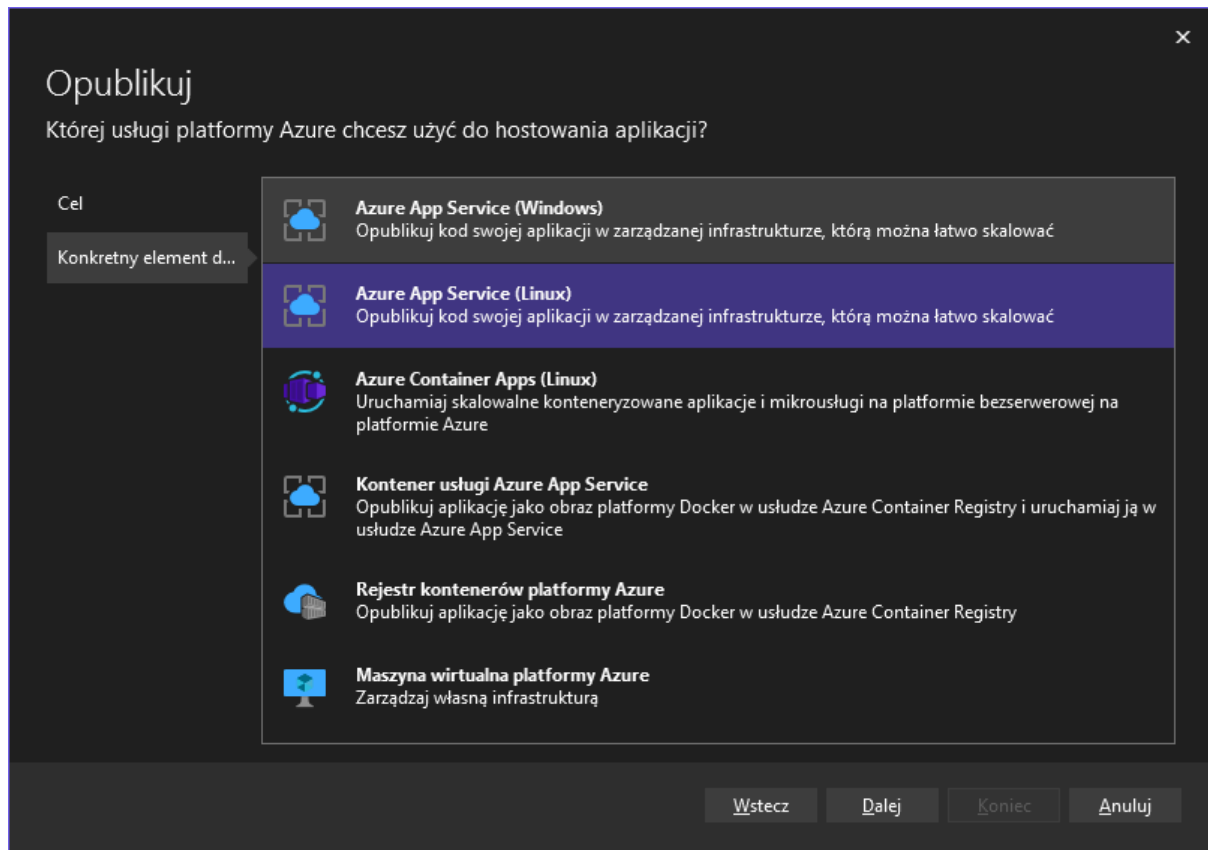


4. Kolejnym krokiem jest wybranie opcji "Dodaj profil publikowania" oraz opcji Azure

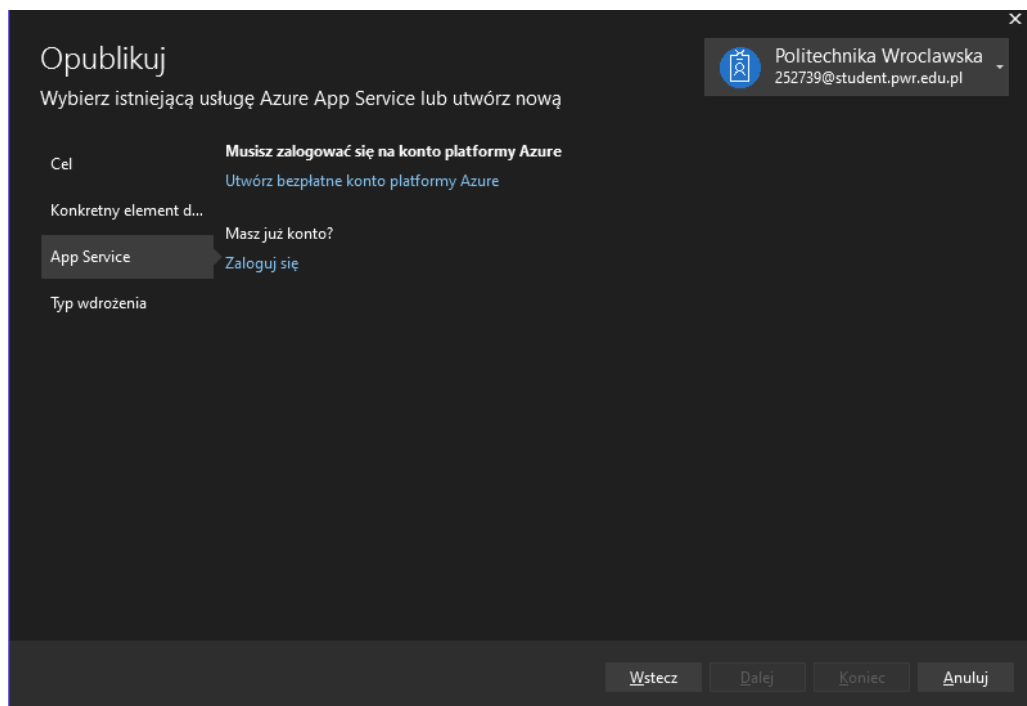




## 5. Należy wybrać opcję Azure App Service (Windows)



## 6. Po zalogowaniu się na konto Azure, pojawi się okienko dotyczące wdrożenia



×

# Opublikuj

Wybierz istniejącą usługę Azure App Service lub utwórz nową

Cel

Nazwa subskrypcji

<Wymagane>

Konkretny element d...

Widok

Grupa zasobów

App Service

Wyszukaj

Typ wdrożenia

Wystąpienia usługi App Service

+ ↺

Brak dostępnych wystąpień

☐ Wdróż jako pakiet ZIP

Wstecz

Dalej

Koniec

Anuluj

7. Należy podać niezbędne dane oraz po skonfigurowaniu pod użytkownika wybrać opcję zakończ
8. Zostało podłączyć bazę danych, w tym celu w zakładce “usługi połączone” należy nacisnąć prawym przyciskiem na “Baza danych SQL Server” oraz wybrać opcję “Połącz”. Podczas konfiguracji należy podać niezbędne dane.

## Połącz z zależnością

Wybierz zależność usługi do dodania do aplikacji.



### Lokalna baza danych SQL Server Express (lokalna)

Lokalna usługa bazy danych, która zapewnia najszerszą zgodność z aparatami SQL Server.



### Baza danych programu SQL Server w kontenerze (lokalna)

Usługa bazy danych hostowana w kontenerze, która zapewnia najszerszą zgodność z aparatami programu SQL Server.



### Baza danych SQL Server

Lokalna baza danych SQL Server



### Azure SQL Database

Inteligentna, skalowalna usługa bazy danych w chmurze, która zapewnia najszerszą zgodność z programem SQL Server.

Wstecz

Dalej

Koniec

Anuluj

# FRONTEND

## Wprowadzenie:

Dokumentacja Frontendu Sklepu Książkowego zawiera informacje na temat struktury, funkcjonalności i implementacji warstwy frontendowej aplikacji internetowej. Sklep książkowy to platforma e-commerce, która umożliwia użytkownikom przeglądanie, wyszukiwanie i zakup książek online. Poniżej przedstawiamy szkielet dokumentacji Frontendu Sklepu Książkowego, który obejmuje najważniejsze elementy i funkcje.

## 1. Użyte technologie:

**React** - popularna biblioteka JavaScript pozwalająca tworzyć interfejsy graficzne aplikacji webowych. Głównym zastosowaniem tej technologii są aplikacje typu SPA. Tworzenie interfejsu graficznego w bibliotece React jest proste i intuicyjne. Interfejs graficzny użytkownika tworzy się z tzw. komponentów. Komponenty pozwalają m.in. na ich ponowne użycie i dzięki temu można uniknąć niepotrzebnego powielania kodu.

**TypeScript** - rozszerzenie języka JavaScript umożliwiające wprowadzenie silnego typowania. Można m.in. tworzyć interfejsy, czy zastosować typowanie zmiennych. Dzięki tej technologii można tworzyć o wiele bezpieczniejszy i czytelniejszy dla programisty kod niż jest to w przypadku języka JavaScript.

**MUI (ang. Material UI)** - popularna biblioteka dostarczająca ładnych i gotowych do użycia komponentów. MUI zawiera bardzo dużą liczbę gotowych komponentów, których użycie jest proste, głównie z powodu bogatej dokumentacji. Biblioteka wspiera m.in. internacjonalizację, czy lokalizację.

**Context API** - narzędzie biblioteki React pozwalające na zarządzanie odizolowanym stanem aplikacji. Narzędzie to jest proste w użyciu oraz jest przeznaczone dla mniejszych aplikacji, takich jak Ebookworld.

## 2. Konfiguracja:

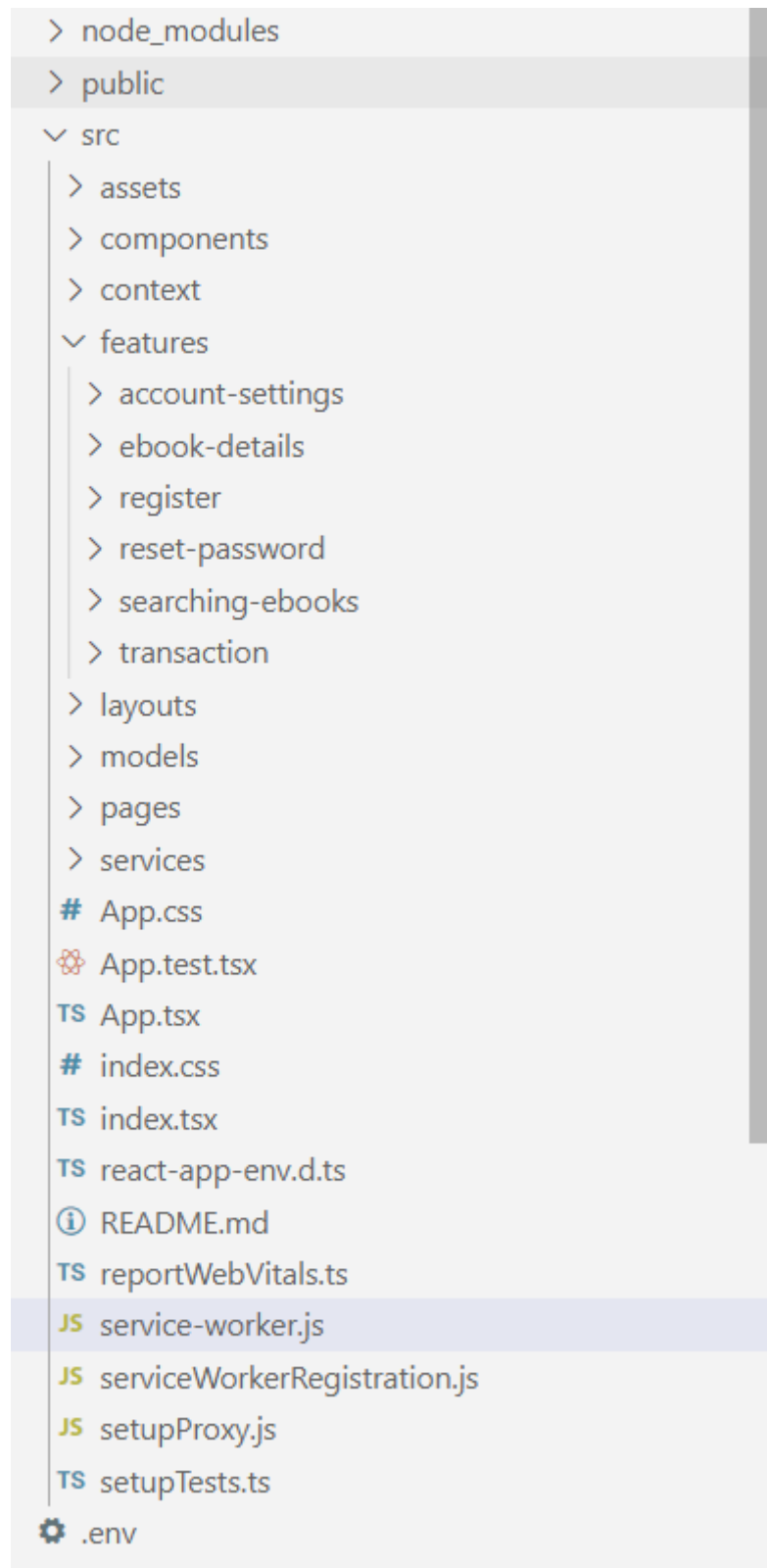
### **Profile**

Zastosowano różne profile konfiguracyjne aplikacji. Konfiguracja aplikacji jest zapisana w osobnych plikach w folderze environments. Można wyróżnić 2 profile konfiguracyjne frontendu: lokalny oraz produkcyjny. Profil lokalny jest wykorzystywany w trakcie rozwijania aplikacji i w konfiguracji tej żądania są wysyłane do lokalnego backendu. Profil produkcyjny jest wykorzystywany przez wdrożoną aplikację i w konfiguracji tej żądania są wysyłane do zdalnego backendu.

### **Główna konfiguracja**

Najważniejsza konfiguracja aplikacji jest zapisana w pliku `package.json`. W pliku tym zapisane są zależności oraz konfiguracja uruchomieniowa aplikacji np. komendy używane lokalnie, produkcyjnie, czy sprawdzenie jakości kodu przy użyciu biblioteki Eslint.

Struktura projektu frontendowego:



Wygenerowane zależności na podstawie pliku `package.json` są przechowywane w folderze `node_modules`.

Zaimplementowana aplikacja jest typu SPA, co oznacza, że jest jedynie jedna strona HTML, której zawartość jest zmieniana dynamicznie. W folderze `public` zawarta jest m.in. ta jedna strona `index.html`.

Folder `src` jest najważniejszy w tym projekcie, gdyż znajduje się w nim cały kod aplikacji i dlatego zawartość tego folderu zostanie opisana najdokładniej.

W folderze `assets` znajdują się mapy bitowe wykorzystywane przez projekt, główne style aplikacji oraz regulamin serwisu. Główne style aplikacji są zapisane w pliku `.css`, który definiuje wygląd i układ elementów na stronie. Zawiera reguły dla różnych sekcji, przycisków, formularzy itp.

W lokalizacji `pages` znajdują się główne komponenty aplikacji, które pełnią rolę osobnych podstron np. strona logowania, czy detale ebooka.

W `components` znajdują się powszechnie wykorzystywane w aplikacji komponenty (np. powiadomienia, podstawowy widok ebooka, czy proste pole tekstowe). Innym ważnym komponentem jest chroniona trasa, który odpowiada za autoryzację użytkownika na podstawie posiadanych przez niego ról. Przykładowo użytkownik próbujący dostać się na stronę mimo nie posiadania odpowiedniej roli, zostanie przekierowany na stronę informującą go o braku dostępu. Można wyróżnić następujące rodzaje dostępu: niezalogowany użytkownik, zalogowany użytkownik oraz administrator.

W folderze `layouts` znajdują się komponenty odpowiedzialne za układ strony. Najważniejszymi komponentami tutaj są nagłówek strony, nawigacja, stopka oraz zawartość strony. Zawartość strony jest szczególnym komponentem, gdyż można wyróżnić 3 rodzaje tego komponentu:

- Zawartość strony razem bocznym panelem z kategoriami ebooków,
- Zawartość strony razem z boczną nawigacją po panelu użytkownika,
- Niestandardowa zawartość strony.

W folderze `models` znajdują się interfejsy obiektów używanych przez frontend. Znajdują się tutaj zarówno modele odpowiadające danym otrzymywanym przez backend oraz modele zdefiniowane na potrzeby frontendu. W interfejsach można m.in. zagnieżdżać obiekty powstałe na podstawie innych interfejsów.

W folderze `services` są zamieszczone serwisy, które są klasami udostępniającymi metody odpowiedzialne za wysyłanie żądań do backendu. Metody te zwracają odpowiedzi otrzymane od backendu, które będą mogły być później obsługiwane adekwatnie od otrzymanego statusu.

W `context` znajduje się kod odpowiedzialny za tworzenie i zarządzanie odizolowanym stanem aplikacji. Za pomocą Context API przechowywane są przede wszystkim informacje o zawartości koszyka, powiadomienia, preferencjach dotyczących wielkości czcionki i trybu strony (tryby jasny i ciemny) oraz danych zalogowanego użytkownika np. posiadane przez niego role oraz identyfikator.

W folderze `features` zawarte są komponenty pogrupowane w najważniejsze funkcje. Wyróżniono następujące grupy:

- `account-settings` - zawierają komponenty odpowiedzialne za zarządzanie danymi użytkownika, funkcje dostępne dla zwykłego użytkownika (panel autora, zakupione ebooki i konto premium) oraz funkcje dostępne dla administratora (weryfikacja ebooków, zarządzanie danymi użytkowników oraz zgłoszenia użytkowników),
- `searching-ebooks` - odpowiadają za wyszukiwanie ebooków,
- `reset-password` - obsługa przypomnienia hasła,
- `register` - komponenty dotyczące rejestracji, `ebook-details` - szczegółowe informacje ebooka (np. tytuł, opis, czy opinie),
- `transaction` - obsługa transakcji na podstawie koszyka oraz komponenty dostarczające informacje o stanie sfinalizowanej transakcji.

Komponent `App` jest najważniejszym komponentem frontendu, gdyż zawiera on całą strukturę strony, odpowiada on za przekierowywanie do odpowiednich komponentów na podstawie adresu URL (`react-router-dom`), konfigurację komponentów wykorzystujących Context API oraz szablon strony (wielkość czcionki itp.).

Opisany szkielet dokumentacji Frontendu Sklepu Książkowego zawiera najważniejsze elementy i funkcje, które należało uwzględnić podczas implementacji.



### 3. Instrukcja użytkowania:

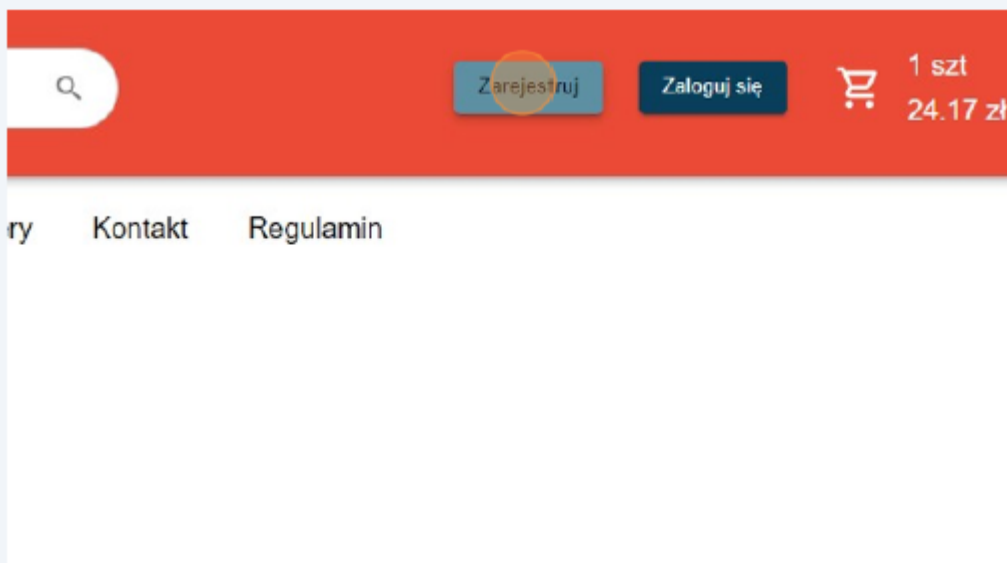
a) [Jak założyć konto w sklepie Ebookworld?](#)

#### Jak założyć konto w sklepie Ebookworld

Scribe<sup>®</sup>

1 Przejdź na stronę Ebookworld [ksiegarniaziwg.azurewebsites.net](https://ksiegarniaziwg.azurewebsites.net)

2 Kliknij przycisk "Zarejestruj" znajdujący się w prawym górnym rogu.



3 Wpisz swoje imię oraz opcjonalnie drugie imię.

EDUCATION   NOWOŚCI   PROMOCJE   BESTSELLERY   KONTAKT

## Rejestracja

Imię	<input type="text" value="Jan"/>	Nazwisko
E-mail*	<input type="text"/>	Pseudonim*
	<input type="text"/>	

4 Wpisz swoje nazwisko.

BESTSELLERY   KONTAKT   REGULAMIN

## Rejestracja

Nazwisko	<input type="text" value="Kowalski"/>
Pseudonim*	<input type="text"/>
	<input type="text"/>

5

Podaj swój adres e-mail na który będziemy się z Tobą kontaktować. Na ten adres otrzymasz również link do aktywacji nowo założonego konta.

### Rejestracja

Imię

Jan

Nazwisko

Kowalsk

E-mail\*

jan.kowalski@wp.pl

Pseudonim\*

Hasło\*

Powtórz hasło\*

Numer tel.

123 456 789

Data urodzin \*

22.06.20

6

Wpisz pseudonim pod którym będziesz widoczny dla innych użytkowników przy wystawianiu recenzji książek.

### Rejestracja

Nazwisko

Kowalski

Pseudonim\*

JanKow362

Powtórz hasło\*

Data urodzin \*

22.06.2023



7

Podaj swoje hasło którego będziesz używał do logowania się na swoje konto. Hasło musi składać się przynajmniej 8 znaków, jednej małej litery, jednej wielkiej litery, jednej cyfry i jednego znaku specjalnego

E-mail\*

jan.kowalski@wp.pl

Pseudonim\*

Hasło\*

.....

Powtórz hasło\*

Numer tel.

123 456 789

Data urodzin \*

☐ Akceptuję regulamin serwisu internetowego, więcej

8

Powtórz ustalone przez Ciebie hasło. Musi się ono zgadzać z hasłem podanym w poprzednim polu

Pseudonim\*

JanKow382

Powtórz hasło\*

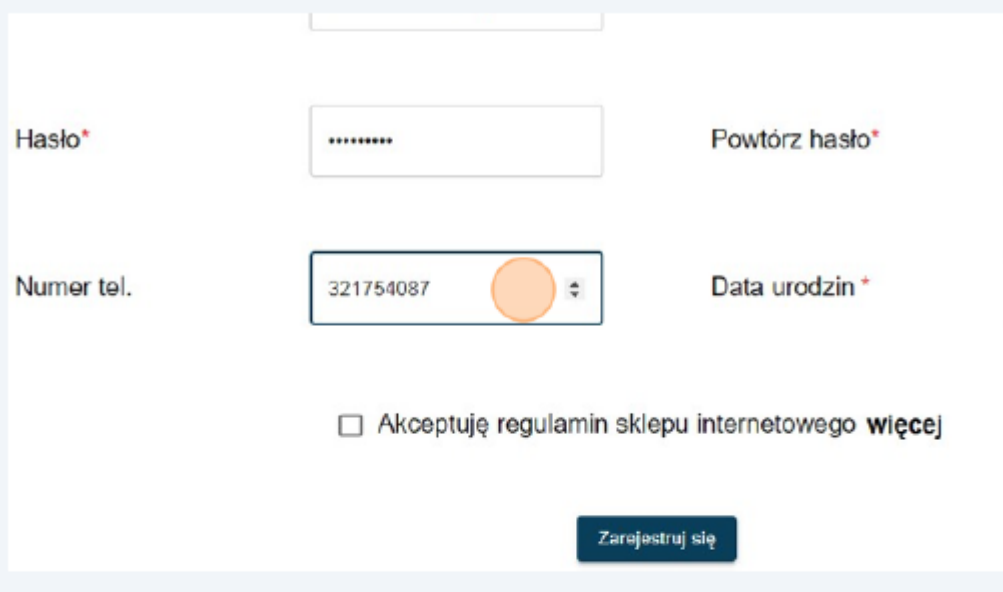
.....

Data urodzin \*

22.06.2023



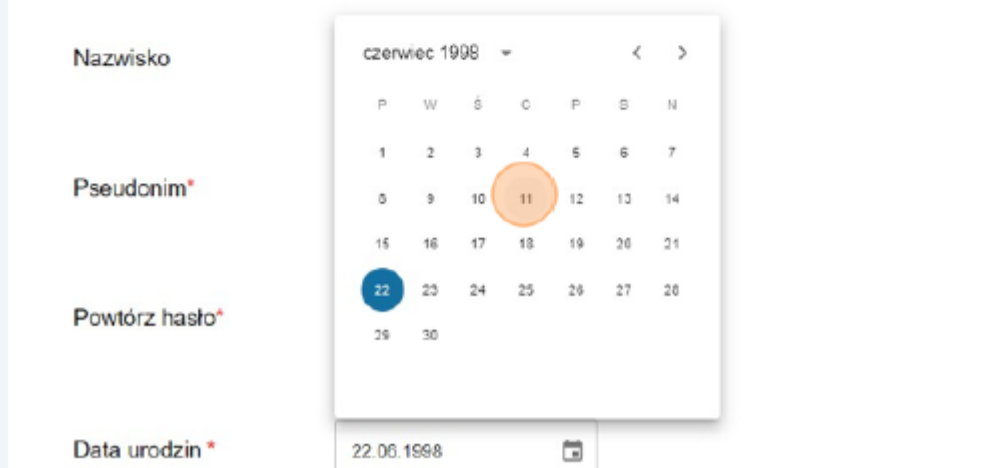
- 9 Podaj swój numer telefonu przez który będziemy mogli się z Tobą skontaktować. Numer musi składać się z 9 liczb.



Registration form for step 9. It includes fields for 'Hasło\*' (Password) and 'Powtórz hasło\*' (Repeat password), both containing masked text. The 'Numer tel.' (Phone number) field contains '321754087' and has a country code dropdown menu. The 'Data urodzin\*' (Date of birth) field is empty. Below the fields is a checkbox labeled 'Akceptuję regulamin sklepu internetowego **więcej**'. At the bottom right is a dark blue button labeled 'Zarejestruj się'.

- 10 Podaj swoją datę urodzenia. Pamiętaj, że musisz być pełnoletni aby korzystać z usług prezentowanej aplikacji internetowej

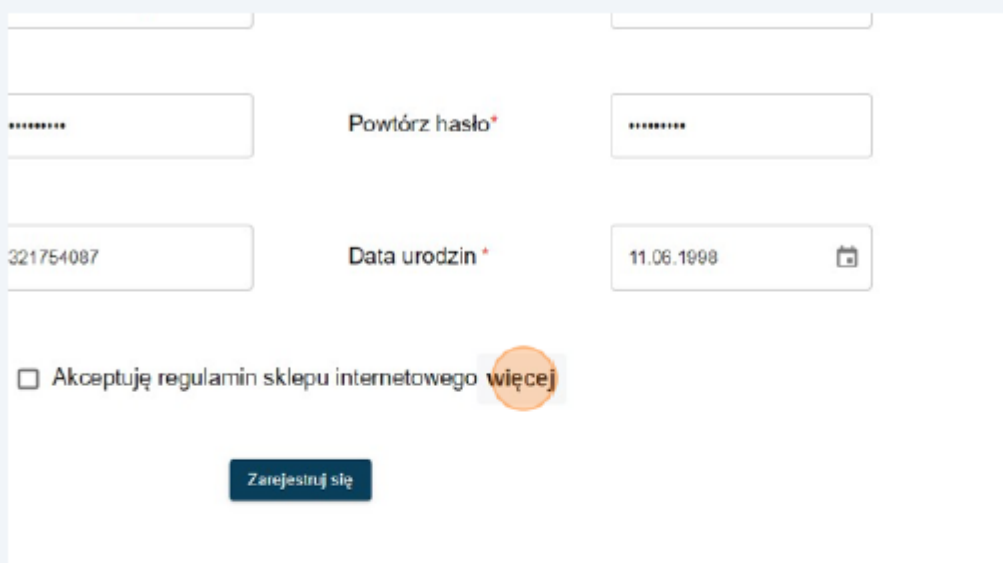
stracja



Registration form for step 10. It includes fields for 'Nazwisko' (Surname), 'Pseudonim\*' (Pseudonym), 'Powtórz hasło\*' (Repeat password), and 'Data urodzin\*' (Date of birth). A calendar widget is open over the 'Data urodzin\*' field, showing the month of June 1998. The date 22.06.1998 is selected and displayed in the field. The calendar shows the days of the week (P, W, Ś, C, P, S, N) and the dates 1 through 30. The date 22 is highlighted in blue, and the date 11 is highlighted in orange.

11

Rozwiń i przeczytaj regulamin sklepu internetowego dostępny pod przyciskiem "więcej"



Registration form for Ebookworld.pl. It includes fields for email, password, repeat password, phone number, and date of birth. There is a checkbox for accepting the terms and conditions, with a link to the full terms and conditions. A 'Zarejestruj się' button is at the bottom.

.....

Powtórz hasło\*

.....

321754087

Data urodzin \*

11.06.1998

☐ Akceptuję regulamin sklepu internetowego [więcej](#)

Zarejestruj się

12

## REGULAMIN SKLEPU INTERNETOWEGO EBOOKWORLD.PL

obowiązujący od dnia 14 czerwca 2023 r.

### Regulamin

Witamy w Ebookworld!

Niniejszy regulamin określa zasady korzystania ze Strony internetowej Ebookworld, dostępnej pod adresem <https://ksiegamiastwo.azurewebsites.net/>.

Użytkownik wchodząc na Stronę internetową, akceptuje niniejsze warunki. W przypadku braku akceptacji niniejszych warunków Użytkownik powinien opuścić Stronę Ebookworld.

### Pliki cookie:

Na tej Stronie internetowej wykorzystujemy pliki cookie, aby spersonalizować doświadczenia online naszych odbiorców. Wchodząc na Stronę Ebookworld, wyrażasz zgodę na używanie wymaganych plików cookie.

Plik cookie to plik tekstowy, który jest umieszczany przez serwer strony internetowej na dysku twardym komputera Użytkownika. Pliki cookie nie mogą być wykorzystywane do uruchamiania programów lub przenoszenia wirusów na komputer Użytkownika.

**13** Potwierdź, że zapoznałeś się z regulaminem sklepu Ebookworld.

Hasło\*

Powtórz hasło\*

Numer tel.

321754087

Data urodzin \*

☐ Akceptuję regulamin sklepu internetowego **więcej**

Zarejestruj się

**14** Kliknij przycisk "Zarejestruj się" aby ukończyć proces rejestracji

Hasło\*

Powtórz hasło\*

Numer tel.

321754087

Data urodzin \*

11.06.19

☒ Akceptuję regulamin sklepu internetowego **więcej**

Zarejestruj się

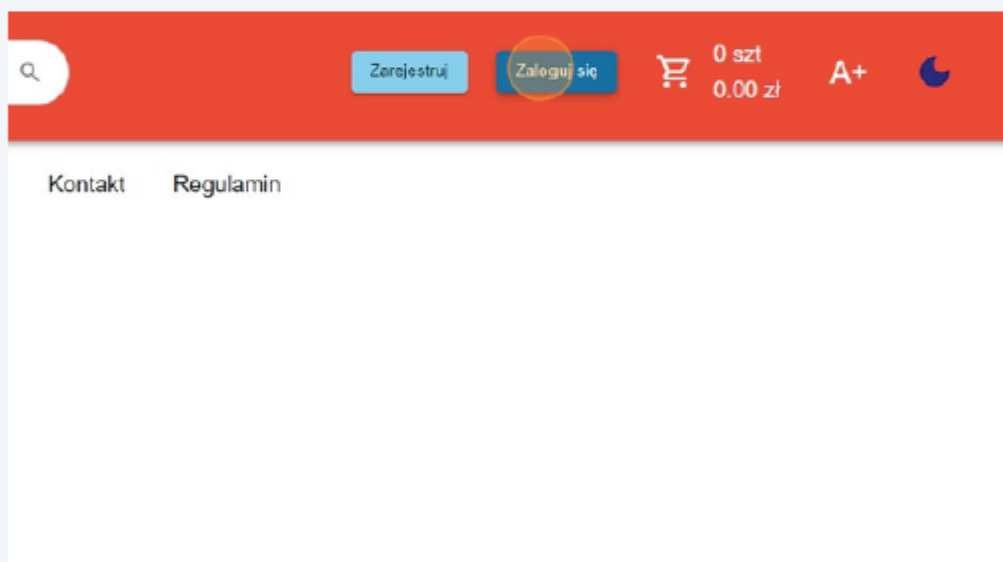
b) [Jak dodać własnego ebooka w sklepie Ebookworld?](#)

## Jak dodać własnego ebooka w sklepie Ebookworld

Scribe<sup>®</sup>

1 Przejdź na stronę Ebookworld [ksiegarniaziwg.azurewebsites.net](https://ksiegarniaziwg.azurewebsites.net)

2 Zaloguj się na swoje konto klikając w przycisk "Zaloguj się" w górnej części ekranu. Jeżeli nie masz jeszcze konta, zarejestruj się (specjalnie przygotowaliśmy dla Ciebie poradnik jak to zrobić)





3 Wpisz login i hasło do własnego konta

Ebooki   Nowości   Promocje   Bestsellery   Kontakt   Regulamin

## Logowanie

E-mail

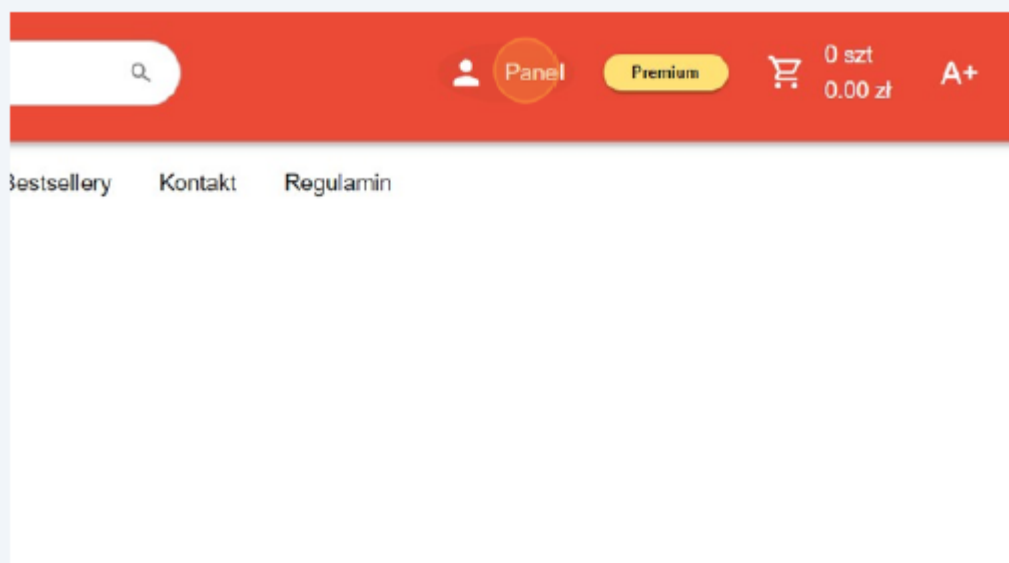
Hasło

4 Kliknij przycisk "Zaloguj się"

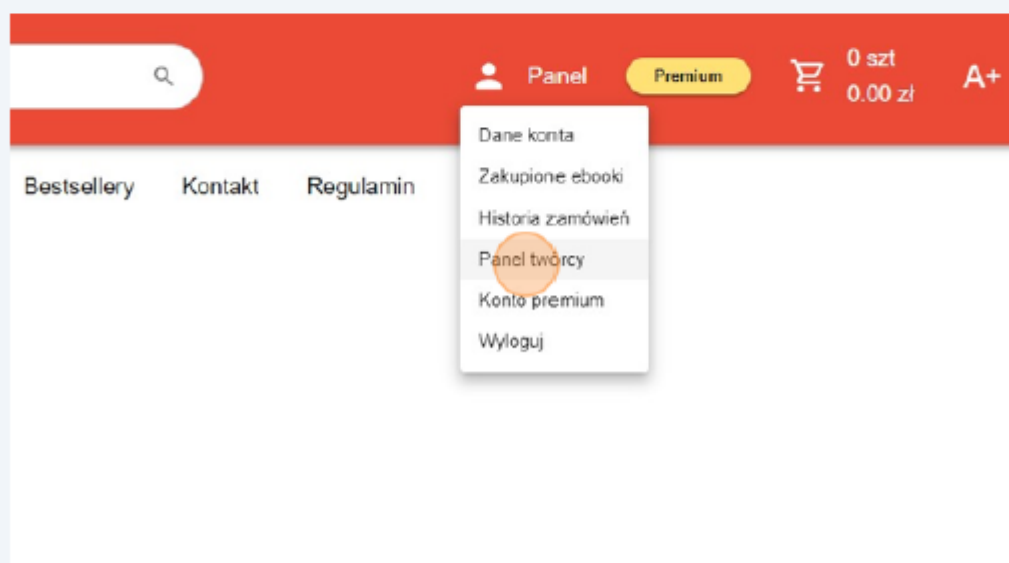
Hasło

[Nie pamiętam hasła](#)

5 Otwórz panel użytkownika klikając w przycisk "Panel"



6 Wybierz pozycję "Panel twórcy"



7 Kliknij przycisk "Dodaj ebooka"

0	Łączny przychód z książek:	0 zł
66 zł	Średni przychód na książkę:	0 zł
9	Pozostało darmowych wyróżnień:	7

Pokaż na stronie: 12

8 Wpisz tytuł swojej książki

Panel

Ebooki Nowości Promocje Bestsellery Kontakt Regulamin

Tytuł\*

Plik z ebookiem \*

Nie wybrano pliku

Kategoria \*

Liczba stron\*

9

Naciśnij przycisk "Wybierz plik" i wskaż plik o rozszerzeniu .pdf ze swojego komputera aby przesłać książkę na stronę. Limit pliku nie może przekraczać 50 Mb, dla użytkowników premium maks. 100 Mb

The screenshot shows a web form for submitting a book. At the top, there is a red navigation bar with links: Nowości, Promocje, Bestsellery, Kontakt, and Regulamin. The form contains the following fields:

- Tytuł\***: A text input field containing "Lorem Ipsum".
- Plik z ebookiem \***: A file selection area with a button labeled "Wybierz plik" (highlighted with an orange circle) and the text "Nie wybrano pliku".
- Kategoria \***: A dropdown menu.
- Liczba stron\***: A text input field.

On the left side of the form, there is a vertical placeholder box.

10

Wybierz kategorię swojej książki z rozwijanej listy

This screenshot shows the same form as above, but with the "Kategoria \*" dropdown menu open. The menu lists the following categories:

- Powieść historyczna (highlighted with an orange circle)
- Horror
- Powieść obyczajowa
- Sci-Fi
- Thriller

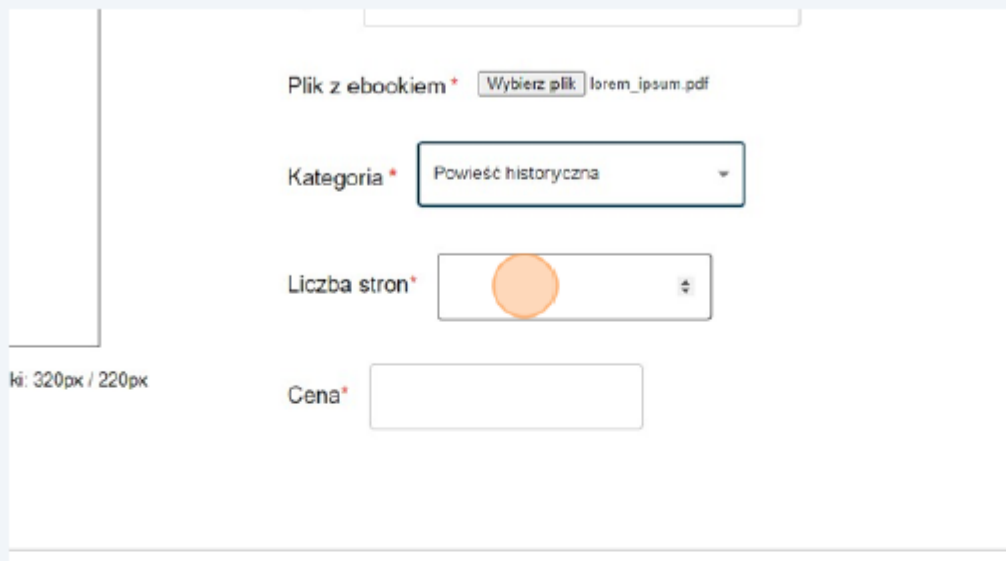
Other fields in the form include:

- Tytuł\***: "Lorem Ipsum"
- Plik z ebookiem \***: A button "Wybierz plik" and the text "lorem\_ipsum.pdf".
- Liczba stron\***: An empty text input field.
- Cena\***: An empty text input field.

On the left side, there is a vertical placeholder box and the text "ui: 320px / 220px".

11

Uzupełnij liczbę stron jaką dodawana książka posiada. Wartość ta powinna być tożsama z liczbą stron w pliku pdf



Plik z ebookiem \*  lorem\_ipsum.pdf

Kategoria \* Powieść historyczna ▼

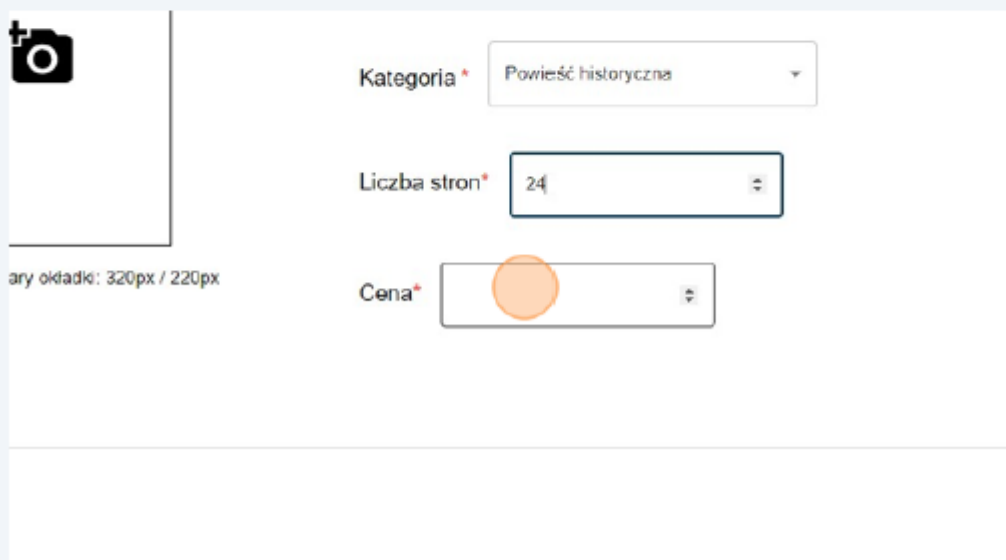
Liczba stron \*

Cena \*

iki: 320px / 220px

12

Podaj cenę za jaką chcesz sprzedać swojego ebooka. Gdy użytkownik kupi Twoją książkę, nałożona zostanie prowizja o wartości 10% książki dla właściciela sklepu.



Kategoria \* Powieść historyczna ▼

Liczba stron \*

Cena \*

any okładki: 320px / 220px

13

Wybierz okładkę dla swojej książki klikając w ikonę aparatu. Następnie wybierz z komputera plik graficzny z okładką dla Twojej książki w formacie png lub jpg. Zalecane wymiary okładki to 320px na 220px

Ebooki   Nowości   Promocje   Bestsellery

**Kategorie**


powieść historyczna

horror

powieść obyczajowa

sci-fi

thriller



Sugerowane wymiary okładki: 320px / 220px

**Tytuł\***

**Plik z ebookiem\***

**Kategoria\***

**Liczba stron\***

**Cena\***

14

Wpisz opis dla swojej książki który ma stanowić streszczenie dla potencjalnych zainteresowanych o czym jest książka.

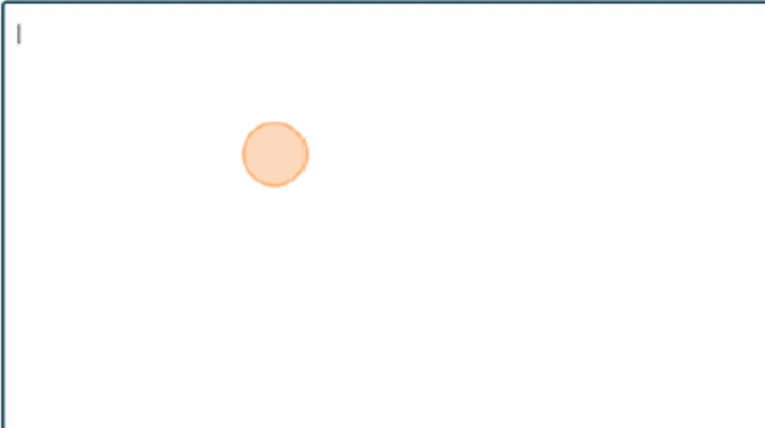
horror

powieść obyczajowa

sci-fi

thriller

**Opis\***



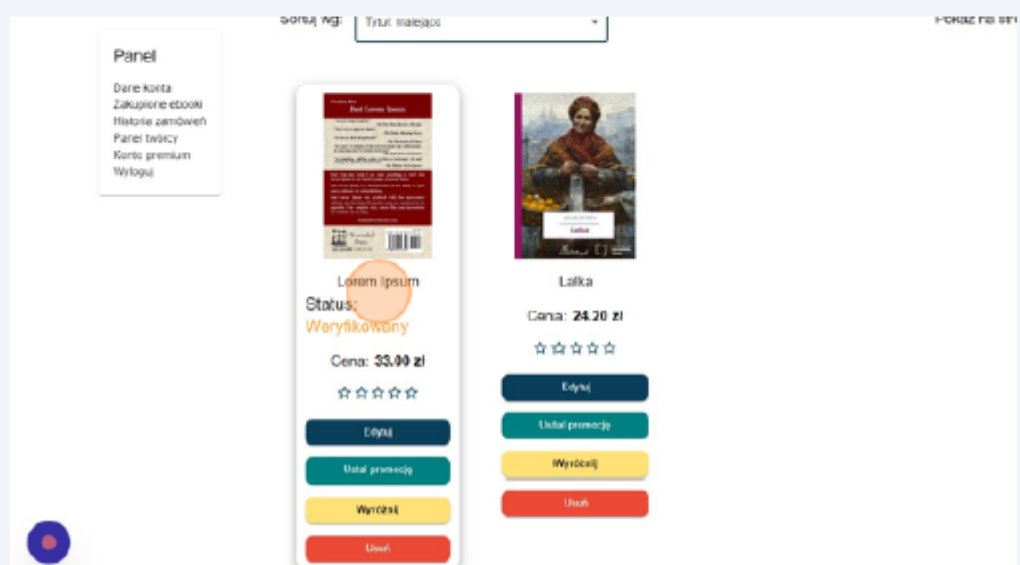
- 15 Po uzupełnieniu wszystkich wspomnianych pól z gwiazdką można ukończyć dodawanie ebooka klikając przycisk "Utwórz"

venenibus odio. ~~venenibus odio~~. Quis non placeret tuius. Interdum malesuada augue sit amet erat accu-  
ro ligula, a fermentum leo vestibulum sed. Orci varius natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nasci-  
s.

Anuluj

Utwórz

- 16 W panelu twórcy, będzie widoczna dodana książka wraz z jej statusem. Książkę tę możesz edytować, wyróżnić, ustawić dla niej promocję lub usunąć.



# PODSUMOWANIE

Udało się w pełni zaprojektować, zaimplementować oraz wdrożyć aplikację Ebookworld. Aplikacja jest odpowiednio zabezpieczona w oparciu o role. Strona jest w responsywna, czyli wygląda dobrze zarówno na najmniejszych telefonach (320px), jak i największych ekranach (więcej niż 2560px). Aplikacja jest praktycznie gotowym produktem, gdyż dodatkowo ma zaimplementowaną obsługę płatności PayPal, są na niej wyświetlane reklamy oraz jest skonfigurowany system antyplagiatowy CopyLeaks. Z powodu niewystarczającego czasu, nie udało się zadowalająco przetestować aplikacji przy pomocy testów automatycznych.

W przyszłości aplikacja mogłaby być przede wszystkim rozwinięta poprzez dodanie nowych opcji sprzedaży, taki jak: muzyka, papierowe książki, czy filmy krótkometrażowe. Inną opcją byłoby dodanie nowych metod płatności, jak np. Bilk, czy PaySafeCard. Dodatkowymi ścieżkami rozwoju mogłoby być wprowadzenie większej liczby korzyści dla użytkowników premium oraz poprawienie wyglądu strony na mniejszych ekranach.