

Dokumentacja

Projekt i implementacja innowacyjnego sklepu online dla czytelników

SKŁAD ZESPOŁU

Mateusz Łągiewka - Fullstack
Kamil Sekret - DevOps
Kamila Sokołowska - Lider
Mateusz Kasprzyk – Backend/Frontend

Dokumentacja

Projekt i implementacja innowacyjnego sklepu online dla czytelników

Spis treści

1. WPROWADZENIE1
2. INSTALACJA2
- 2.1. WYMAGANIA SYSTEMOWE2
- 2.2. INSTRUKCJE INSTALACJI3
4. KONFIGURACJA:14
- 4.1. USTAWIENIA APLIKACJI14
5. UŻYTKOWANIE:16
- 5.1. INTERFEJS UŻYTKOWNIKA16
- 5.2. PODSTAWOWE FUNKCJE17
6. DOKUMENTACJA KODU:19
- 6.1. STRUKTURA PROJEKTU19
7. PRZYKŁADY:21
- 7.1. SCENARIUSZ PRZYPADKU UŻYCIA21
8. DODATKOWE ZALECENIA:21
- 8.1. DIAGRAM UML21

1. Wprowadzenie

Celem tego projektu jest stworzenie nowoczesnej platformy e-commerce, która zapewni entuzjastom czytania łatwy dostęp do bogatej oferty książek, e-booków oraz produktów związanych z literaturą i muzyką. Naszym priorytetem jest stworzenie intuicyjnego, atrakcyjnego i funkcjonalnego sklepu, który spełni oczekiwania zarówno klientów, jak i właścicieli.

Projekt ten obejmuje szereg funkcji, które mają na celu uczynienie zakupów oraz eksploracji treści czytelnicznych przyjemnymi i efektywnymi. Kluczowe funkcje sklepu online dla czytelników obejmują:

- Przeglądanie i wyszukiwanie: Użytkownicy mogą łatwo przeglądać bogatą ofertę książek, korzystając z intuicyjnego interfejsu przeglądania oraz funkcji wyszukiwania.
- Zarządzanie kontem: Możliwość zakładania konta oraz historia zakupów, co zapewnia spersonalizowane doświadczenie.

Wymagania Funkcjonalne

- Rejestracja i logowanie użytkowników.
- Przeglądanie katalogu książek według kategorii.
- Dodawanie książek do koszyka zakupowego.
- Składanie zamówień i dokonywanie płatności online.

- Zarządzanie kontem użytkownika, w tym historią zamówień.

Wymagania Niefunkcjonalne

- Szybkość ładowania strony i responsywność interfejsu użytkownika.
- Zastosowanie standardów bezpieczeństwa w przechowywaniu danych użytkowników.
- Kompatybilność z różnymi przeglądarkami internetowymi.
- Zastosowanie estetycznego i czytelnego designu interfejsu.

Odbiorcy i Użytkownicy

Odbiorcami projektu są potencjalni czytelnicy zainteresowani zakupem książek online oraz administratorzy platformy odpowiedzialni za zarządzanie treściami, zamówieniami i użytkownikami.

2. Instalacja

2.1. Wymagania Systemowe

1. Serwer Aplikacyjny

- Platforma: Windows Server (zalecana wersja: Windows Server 2016 lub nowsza)
- .NET Runtime: Wymagana instalacja .NET 7.0 Runtime na serwerze aplikacyjnym.

2. Środowisko IDE

- Visual Studio 2022 (lub nowszy)

3. Framework Frontend

- Aplikacja korzysta z technologii Razor w ramach frameworka ASP.NET.
- Obsługa przeglądarek internetowych zgodnych z najnowszymi standardami HTML, CSS, i JavaScript.

4. Baza Danych

- System zarządzania bazą danych (DBMS): Microsoft SQL Server.
- Wersja DBMS: SQL Server 2019 lub nowsza.
- Dostępność połączenia z bazą danych z serwera aplikacyjnego.

5. System Operacyjny Klienta

- System operacyjny zainstalowany na urządzeniu klienta powinien być zgodny z wymaganiami przeglądarki internetowej obsługującej aplikację.

Zaleca się stosowanie jednego z poniższych systemów operacyjnych:

Windows:

- Windows 10 lub nowszy.

macOS:

- macOS 10.14 (Mojave) lub nowszy.

Linux:

- Odpowiednia dystrybucja z zainstalowaną przeglądarką internetową obsługującą aplikację. (Przeglądarka Chrome, Firefox, lub inna zgodna z aktualnymi standardami internetowymi).

6. Przeglądarka Internetowa

- Zalecane przeglądarki: Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge.
- Wymagane włączenie obsługi JavaScript.

7. Pamięć RAM

- Zalecane minimum 4 GB pamięci RAM dla serwera aplikacyjnego.

Uwagi Dodatkowe

- Przed instalacją aplikacji upewnij się, że na serwerze aplikacyjnym zainstalowano odpowiednią wersję .NET Runtime 7.0.
- Zapewnij dostęp do internetu w celu ewentualnej aktualizacji aplikacji.

2.2. Instrukcje Instalacji

Procedura Instalacji

Pierwszym etapem powinna być instalacja odpowiednich programów potrzebnych do zainstalowania oprogramowania.

Główną aplikacją jest Visual Studio (<https://visualstudio.microsoft.com/pl/downloads/>), gdzie podczas instalacji należy wybrać odpowiednie modyfikacje, jak.:

- "ASP.NET and web development" dla projektów internetowych.
- ".NET desktop development" dla projektów desktopowych.

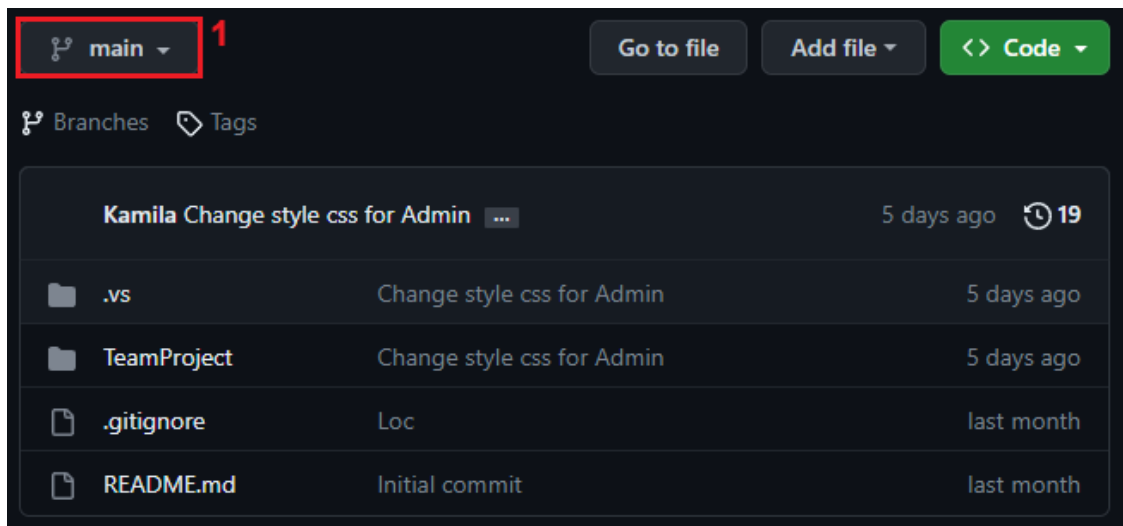
Należy również pobrać aplikację SQL Server Management Studio Management Studio, do obsługi bazy danych.

Jeśli mamy wszystkie potrzebne programy, możemy dalej przejść do instalacji aplikacji.

1. Pobranie aplikacji

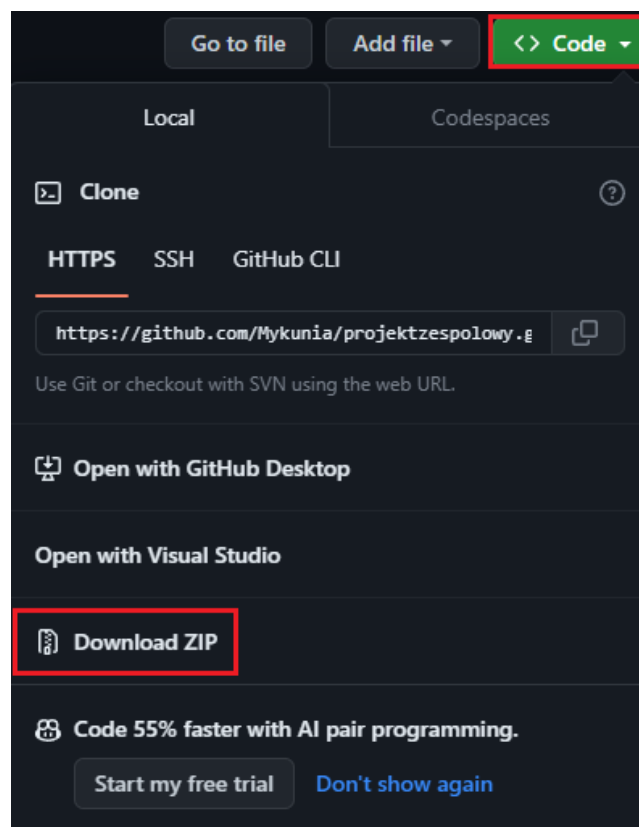
Należy przejść na stronę, gdzie znajdują się pliki z aplikacją: [kliknij tutaj](#).

Upewniamy się, że znajdujemy się na odpowiednim Branch o nazwie „main”.



Znajdziemy dwie możliwości pobrania projektu:

Pierwszy z nich, jest to wybranie przycisku „<> Code”, a następnie „Download ZIP” i czekamy na pobranie pliku.



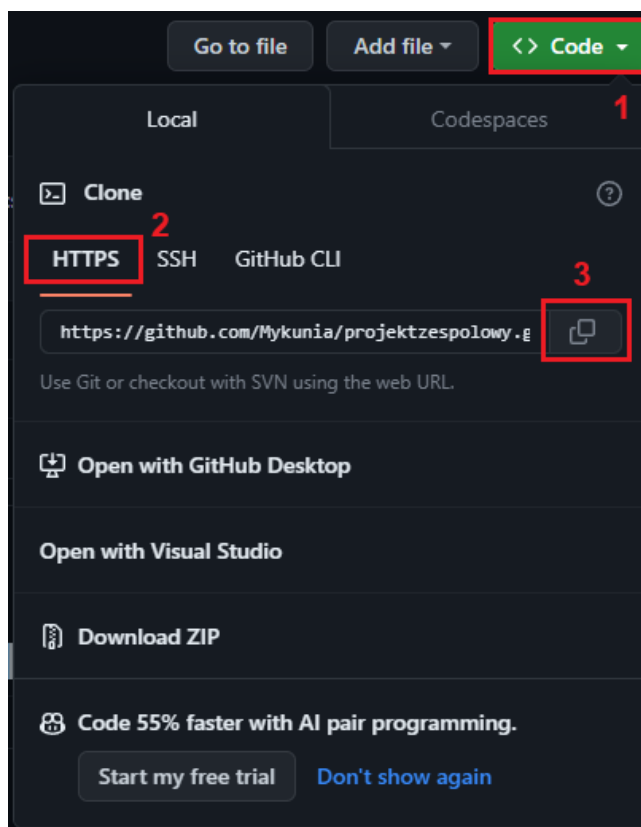
RYSUNEK 1. PIERWSZA MOŻLIWOŚĆ INSTALACJI

Przechodzimy do katalogu w którym znajduje się pobrany plik ZIP i wypakowujemy go w dowolnym miejscu na dysku.

Wchodzimy do środka wypakowanego folderu, aż do pierwszego katalogu o nazwie TeamProject i wybieramy plik o nazwie TeamProject.sln, gdzie powinien uruchomić się projekt w programie Visual Studio ([jak zainstalować](#)).

Drugim sposobem jest sklonowanie linku Branch-a.

Wchodzimy więc ponownie do strony projektu, klikamy ponownie „<> Clone”, wybieramy HTTPS i klikamy na ikonkę kopiowania obok widocznego linku.

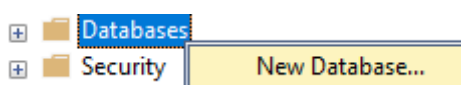


RYSUNEK 2 DRUGA MOŻLIWOŚĆ INSTALACJI

Uruchomienie Visual Studio, gdzie wybieramy w polu startowym „Clone a repository”. Następnie w polu „Repository location” wklejamy wcześniej skopiowany link i wybieramy przycisk „Clone”.

2. Powiązanie z bazą danych.

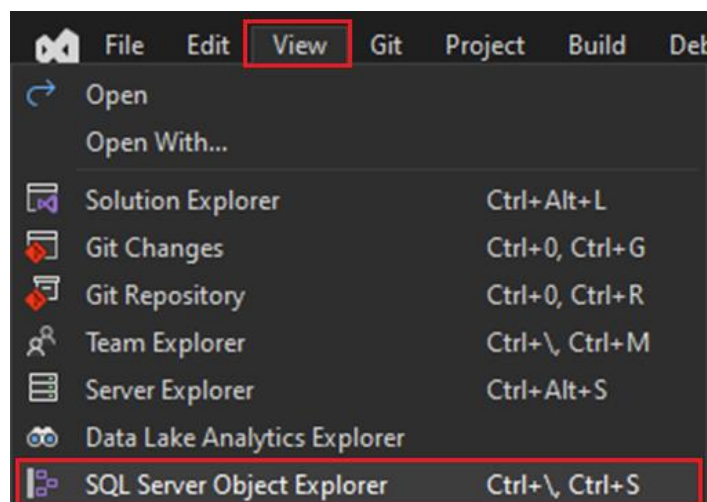
Otwieramy SQL Server Management Studio, łączymy się z serwerem, a następnie do katalogu Databases, klikamy na niego prawym przyciskiem myszy i dodajemy nową bazę danych.



RYSUNEK 3 DODAWANIE BAZY DANYCH

Możemy stworzyć bazę danych również przez Visual Studio.

Należy odpowiednio przejść View -> SQL Server Object Explorer



RYSUNEK 4 URUCHOMIENIE NARZĘDZIA DO ZARZĄDZANIA BAZĄ DANYCH

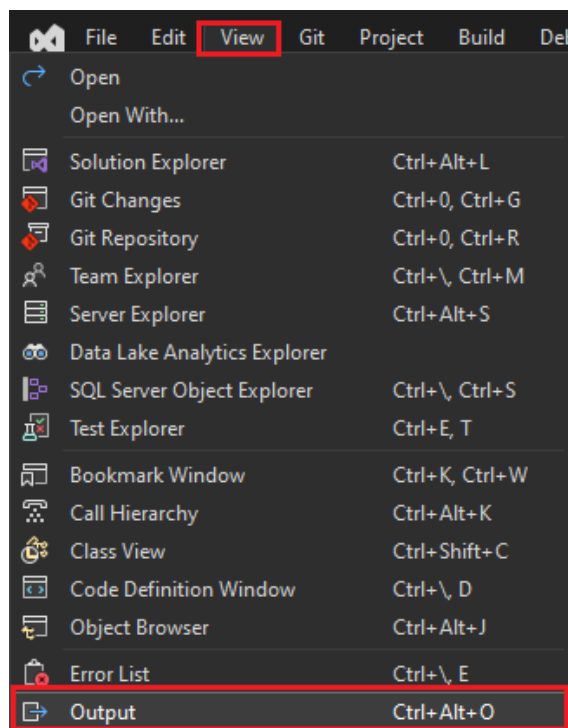
Następnie otworzy nam się okienko w którym znajduje się SQL Server. Po rozwinięciu naszego serwera, postępujemy jak powyżej. Klikając prawym przyciskiem myszy na Databases i Add New Database, otworzy się okienko w którym możemy wpisać dowolną, wybraną przez siebie nazwę.

3. Migracja danych

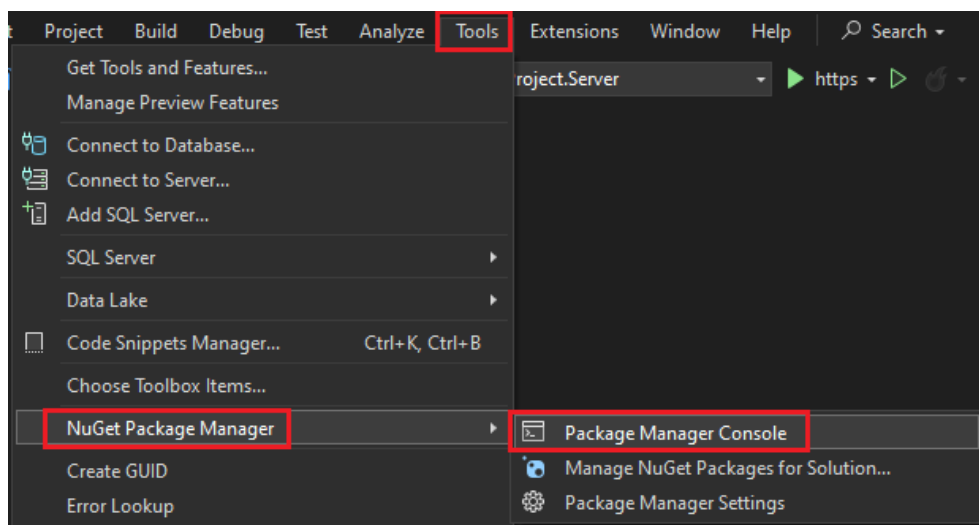
Wykonujemy następnie migrację danych, aby stworzyć tabele potrzebne do prawidłowego działania aplikacji.

Przechodzimy więc do pliku appsettings.json, który znajduje się w katalogu Server. W miejscu znaków zapytania należy wpisać odpowiednio nazwę Servera, oraz nazwę utworzonej wcześniej bazy danych.

Aby wykonać migrację należy przejść do konsoli, jeśli jednak nie została jeszcze uruchomiona, można ją otworzyć przechodząc odpowiednio View -> Output lub przez Tools -> NuGet Package Manager -> Package Manager Console.



RYSUNEK 5 URUCHOMIENIE KONSOLI PRZYZ VIEW



RYSUNEK 6 URUCHAMIANIE KONSOLI PRZYZ TOOLS

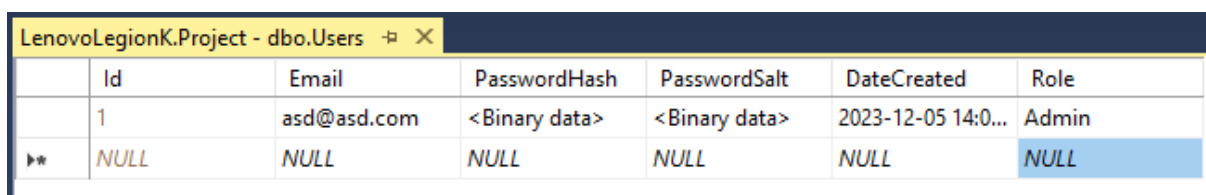
Przejdziemy następnie do Package Manager Console i wpisujemy:

add-migration

update-Database.

Następnie należy uruchomić aplikację oraz zarejestrować nowego użytkownika. Domyślnie stworzy się użytkownik o roli Customer, więc aby mieć możliwość dodawania kategorii czy produktów, należy w bazie danych zmienić jego rolę na Admin.

Klikamy PPM na Users i wybieramy „Edit Top 200 rows” i w polu Role, zmieniamy role na Admin.



	Id	Email	PasswordHash	PasswordSalt	DateCreated	Role
	1	asd@asd.com	<Binary data>	<Binary data>	2023-12-05 14:0...	Admin
▶*	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

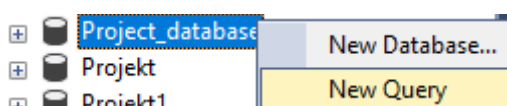
RYSUNEK 7 EDYCJA ROLI UŻYTKOWNIKA

Dzięki temu, że migracja już raz została wykonana, powyższe polecenie wpisze do bazy już powstałą wcześniej migrację.

3. Dodanie przykładowych danych

Jeśli migracja została wykonana poprawnie możemy za pomocą poniższych danych dodać dane do bazy.

W tym celu przechodzimy ponownie do SQL Server Management i klikamy PPM na naszą bazę danych i wybieramy pole „New Query”.



Możemy następnie skopiować i wkleić poniższe dane:

```
select*from dbo.Categories;
```

```
INSERT INTO dbo.Categories (Name, Url, Visibility, Deleted)
VALUES
('Książki', 'ksiazki', 1, 0),
('Muzyka', 'muzyka', 1, 0),
('Kasety', 'kasety', 1, 0),
('Gry', 'gry', 1, 0),
('Filmy', 'filmy', 1, 0);
```

```
select*from dbo.ProductTypes;
```

```
INSERT INTO ProductTypes (Name, Deleted)
VALUES
('Audiobook', 0),
('Ebook', 0),
('Książki papierowe', 0),
('Płyty CD', 0),
('Płyty winylowe', 0),
('Kasety', 0),
('Gry planszowe', 0),
('Gry na komputer', 0),
```

('Gry na konsole', 0),
('Płyty DVD', 0),
('Kasety VHS', 0);

INSERT INTO Products (Name, Description, PictureUrl, CategoryId, Featured, Visibility, Deleted)

VALUES

('Szczątki', 'Krzysztof Józwick - audiobook', 'https://covers.storytel.com/jpg-640/9788396734686.271c520d-3222-4691-bc15-31f0345724d8?quality=70', 1, 1, 1, 0),
('Ostatni świt', 'Mieczysław Gorzka - audiobook', 'https://covers.storytel.com/jpg-640/9788380746190.82d3e628-e410-44a2-8f36-3e700632d6b2?quality=70', 1, 1, 1, 0),
('Świąteczny wampir. Komisarz Oczko.', 'Tomasz Wandzel - audiobook', 'https://covers.storytel.com/jpg-640/9788367718387.237a2641-46aa-430a-9458-8e10fccb18c5?quality=70', 1, 1, 1, 0),
('W szponac.', 'Izabela Janiszewska - audiobook', 'https://covers.storytel.com/jpg-640/9788367891752.e854620e-e1e4-4789-9f57-eb51df349831?quality=70', 1, 1, 1, 0),
('Galicja. Tom I', 'Maciej Więckowski - audiobook', 'https://static.audioteka.com/pl/images/products/davies-norman/galicja-srednie.jpg', 1, 1, 1, 0),

('Jeden miesiąc na miłość', 'Gabriela Gargaś - ebook', 'https://ecsmedia.pl/cdn-cgi/image/format=webp,width=544,height=544,/c/jeden-miesiac-na-milosc-b-iext139995159.jpg', 1, 1, 1, 0),
('Krzyk orla', 'Smirnoff Karin - ebook', 'https://ecsmedia.pl/cdn-cgi/image/format=webp,width=544,height=544,/c/krzyk-orla-b-iext139843025.jpg', 1, 1, 1, 0),
('Prorocstwo pszczoł', 'Bernard Werber - ebook', 'https://ecsmedia.pl/c/prorocstwo-pszczol-p-iext140554855.jpg', 1, 1, 1, 0),
('Occulta', 'Paulina Świst - ebook', 'https://ecsmedia.pl/c/occulta-p-iext140554821.jpg', 1, 1, 1, 0),
('Niewypowiedziane', 'Jess Lourey - ebook', 'https://ecsmedia.pl/c/niewypowiedziane-p-iext140161709.jpg', 1, 1, 1, 0),

('Kicia Kocia i Nunuś. Idą święta', 'Anita Głowińska - książka papierowa', 'https://cf-tk.statiki.pl/images/medium/45F/9788382652819.jpg', 1, 1, 1, 0),
('Smak gorzkiej czekolady', 'Weronika Ancerowicz - książka papierowa', 'https://cf-tk.statiki.pl/images/medium/8C1/9788383209852.jpg', 1, 1, 1, 0),
('Zanim wystygnie kawa', 'Toshikazu Kawaguchi - książka papierowa', 'https://cf-tk.statiki.pl/images/medium/DA4/9788367216463.jpg', 1, 1, 1, 0),
('Dawno temu w Warszawie', 'Jakub Żulczyk - książka papierowa', 'https://cf-tk.statiki.pl/images/medium/9BE/9788382891805.jpg', 1, 1, 1, 0),
('Pucio robi porządek', 'Marta Galewska-Kustra Joanna - książka papierowa', 'https://cf-tk.statiki.pl/images/medium/C0B/9788310139344.jpg', 1, 1, 1, 0),

('PROXL3M', 'PRO8L3M - płyta CD', 'https://ecsmedia.pl/cdn-cgi/image/format=webp,width=544,height=544,/c/proxl3m-b-iext141033573.jpg', 2, 1, 1, 0),
('Lata Dwudzieste', 'Podsiadło Dawid - płyta CD', 'https://ecsmedia.pl/cdn-cgi/image/format=webp,width=544,height=544,/c/lata-dwudzieste-b-iext122920719.jpg', 2, 1, 1, 0),

('1-800- Oświecenie', 'Taco Hemingway - płyta CD', 'https://ecsmedia.pl/cdn-cgi/image/format=webp,width=544,height=544,/c/1-800-oswiecenie-b-iext137656649.jpg', 2, 1, 1, 0),

('Astroworld', 'Scott Travis - płyta CD', 'https://ecsmedia.pl/cdn-cgi/image/format=webp,width=544,height=544,/c/astroworld-b-iext126383458.jpg', 2, 1, 1, 0),

('Bankiet u sanah', 'sanah - płyta CD', 'https://ecsmedia.pl/cdn-cgi/image/format=webp,width=544,height=544,/c/bankiet-u-sanah-b-iext141033574.jpg', 2, 1, 1, 0),

('Miłość w czasach popkultury', 'Myslovitz - płyta winylowa', 'https://ecsmedia.pl/cdn-cgi/image/format=webp,width=544,height=544,/c/milosc-w-czasach-popkultury-b-iext122978762.jpg', 2, 1, 1, 0),

('Christmas', 'Buble Michael - płyta winylowa', 'https://ecsmedia.pl/cdn-cgi/image/format=webp,width=544,height=544,/c/christmas-b-iext124590260.jpg', 2, 1, 1, 0),

('Wielka radość (kolorowy winyl)', 'Elektryczne Gitary - płyta winylowa', 'https://ecsmedia.pl/cdn-cgi/image/format=webp,width=544,height=544,/c/wielka-radosc-kolorowy-winyl-b-iext140437668.jpg', 2, 1, 1, 0),

('Utopia', 'Scott Travis - płyta winylowa', 'https://ecsmedia.pl/cdn-cgi/image/format=webp,width=544,height=544,/c/utopia-b-iext140984809.jpg', 2, 1, 1, 0),

('Meteora', 'Linkin Park - płyta winylowa', 'https://ecsmedia.pl/cdn-cgi/image/format=webp,width=544,height=544,/c/meteora-b-iext137637270.jpg', 2, 1, 1, 0),

('Bleach', 'Nirvana - kaseta', 'https://ecsmedia.pl/cdn-cgi/image/format=webp,width=544,height=544,/c/bleach-b-iext126424864.jpg', 3, 1, 1, 0),

('Chemtrails Over the Country Club', 'Lana Del Rey - kaseta', 'https://ecsmedia.pl/cdn-cgi/image/format=webp,width=544,height=544,/c/chemtrails-over-the-country-club-b-iext137857659.jpg', 3, 1, 1, 0),

('I żyli krótko i szczęśliwie (limitowana edycja specjalna)', 'Sarius - kaseta', 'https://ecsmedia.pl/cdn-cgi/image/format=webp,width=544,height=544,/c/i-zyli-krotko-i-szczesliwie-limitowana-edycja-specjalna-b-iext74517732.jpg', 3, 1, 1, 0),

('Mayhem Life Eternal', 'Mayhem - kaseta', 'https://ecsmedia.pl/cdn-cgi/image/format=webp,width=544,height=544,/c/mayhem-life-eternal-b-iext138252467.jpg', 3, 1, 1, 0),

('F8', 'Five Finger Death Punch - kaseta', 'https://ecsmedia.pl/cdn-cgi/image/format=webp,width=544,height=544,/c/f8-b-iext135824901.jpg', 3, 1, 1, 0),

('Star Wars Legion: Geonosian Warriors - Unit Expansion', 'Gra planszowa', 'https://files.rebel.pl/products/1065/5759/_2016749/star-wars-legion-geonosian-warriors-unit-expansions-1200x900-ffffff.jpg', 4, 1, 1, 0),

('Genesys RPG: Krainy Terrinoth', 'Gra planszowa', 'https://files.rebel.pl/products/102/1298/_2006240/rebel-gra-fabularna-genesys-rpg-krainy-terrinot-okladka-3d-1200x900-ffffff.png', 4, 1, 1, 0),

('Star Wars: Shatterpoint - Nieustraszeni i pomysłowi: Luke Skywalker', 'Gra planszowa', 'https://files.rebel.pl/products/106/6351/_2017749/gra-rebel-star-wars-shatterpoint-nieustraszeni-i-pomyslowi-box3d-1200x900-ffffff.jpg', 4, 1, 1, 0),

('Marvel Champions: Age of Apocalypse Expansion', 'Gra planszowa', 'https://files.rebel.pl/products/101/53/6151/_2017173/MC45-01-1200x900-ffffff.jpg', 4, 1, 1, 0),

('Spie*dolada', 'Gra planszowa', 'https://files.rebel.pl/products/1065/5759/_2020201/spie-dolada-1200x900-ffffff.png', 4, 1, 1, 0),

('FIFA 23', 'Gra na komputer', 'https://prod-api.mediamarkt.pl/api/images/gallery_545_400/thumbnails/images/22/22938549/fifa-23-pc.jpg', 4, 1, 1, 0),

('Wiedźmin 3: Dziki Gon - Edycja Gry Roku', 'Gra na komputer', 'https://prod-api.mediamarkt.pl/api/images/gallery_545_400/thumbnails/images/21/21081946/pc.jpg', 4, 1, 1, 0),

('Dead Space', 'Gra na komputer', 'https://prod-api.mediamarkt.pl/api/images/gallery_545_400/thumbnails/images/23/23030229/dead-space-pc.jpg', 4, 1, 1, 0),

('Company of Heroes 3 Edycja Premierowa', 'Gra na komputer', 'https://prod-api.mediamarkt.pl/api/images/gallery_545_400/thumbnails/images/22/22936461/pc.jpg', 4, 1, 1, 0),

('Dying Light 2 Edycja Kolekcjonerska', 'Gra na komputer', 'https://prod-api.mediamarkt.pl/api/images/gallery_545_400/thumbnails/images/21/21535598/deluxe-pc.jpg', 4, 1, 1, 0),

('PS4 EA Sports FC 24', 'Gra na konsole', 'https://prod-api.mediamarkt.pl/api/images/gallery_545_400/thumbnails/images/23/23423489/FC24ps42DPFTfront_pl_CMYK%20(Niestandardowe).jpg', 4, 1, 1, 0),

('PS4 Marvels Spider-Man: Miles Morales', 'Gra na konsole', 'https://prod-api.mediamarkt.pl/api/images/gallery_545_400/thumbnails/images/21/21328312/SPIDER-MAN%20MILES%20MORALES_PS4.png', 4, 1, 1, 0),

('PS4 God of War Ragnarök', 'Gra na konsole', 'https://prod-api.mediamarkt.pl/api/images/gallery_545_400/thumbnails/images/22/22934405/ps4.PNG', 4, 1, 1, 0),

('PS5 Dziedzictwo Hogwartu (Hogwarts Legacy)', 'Gra na konsole', 'https://prod-api.mediamarkt.pl/api/images/gallery_545_400/thumbnails/images/22/22974665/newPHX_PS5_SE_2D_PACKSHOT_POL.jpg', 4, 1, 1, 0),

('PS5 HITMAN World of Assassination', 'Gra na konsole', 'https://prod-api.mediamarkt.pl/api/images/gallery_545_400/thumbnails/images/23/23422637/h-woa-ps5-str8-peg-i-uk.jpg', 4, 1, 1, 0),

('Indiana Jones i Artefakt Przeznaczenia', 'Mangold James - płyta DVD', 'https://ecsmedia.pl/cdn-cgi/image/format=webp,width=544,height=544,/c/indiana-jones-i-artefakt-przeznaczenia-b-iext140359062.jpg', 5, 1, 1, 0),

('Oppenheimer', 'Nolan Christopher - płyta DVD', 'https://ecsmedia.pl/cdn-cgi/image/format=webp,width=544,height=544,/c/oppenheimer-b-iext140544762.jpg', 5, 1, 1, 0),

('Zielona granica', 'Holland Agnieszka - płyta DVD', 'https://ecsmedia.pl/cdn-cgi/image/format=webp,width=544,height=544,/c/zielona-granica-b-iext140774467.jpg', 5, 1, 1, 0),

('Duchy w Wenecji', 'Branagh Kenneth - płyta DVD', 'https://ecsmedia.pl/cdn-cgi/image/format=webp,width=544,height=544,/c/duchy-w-wenecji-b-iext140356611.jpg', 5, 1, 1, 0),

('Miraculous: Biedronka i Czarny Kot', 'Zag Jeremy - płyta DVD', 'https://ecsmedia.pl/cdn-cgi/image/format=webp,width=544,height=544,/c/miraculous-biedronka-i-czarny-kot-b-iext140747343.jpg', 5, 1, 1, 0);

select*from Products;

INSERT INTO ProductVariants (ProductId, ProductTypeId, Price, OriginalPrice, Visibility, Deleted)

VALUES

-- Audiobooki

(1, 1, 29.99, 39.99, 1, 0),

(2, 1, 33.99, 43.99, 1, 0),

(3, 1, 27.99, 37.99, 1, 0),

(4, 1, 31.99, 41.99, 1, 0),

(5, 1, 35.99, 45.99, 1, 0),

-- Ebooki

(6, 2, 24.99, 34.99, 1, 0),

(7, 2, 28.99, 38.99, 1, 0),

(8, 2, 22.99, 32.99, 1, 0),

(9, 2, 26.99, 36.99, 1, 0),

(10, 2, 30.99, 40.99, 1, 0),

-- Książki papierowe

(11, 3, 19.99, 29.99, 1, 0),

(12, 3, 23.99, 33.99, 1, 0),

(13, 3, 17.99, 27.99, 1, 0),

(14, 3, 21.99, 31.99, 1, 0),

(15, 3, 25.99, 35.99, 1, 0),

-- Płyty CD

(16, 4, 54.99, 64.99, 1, 0),

(17, 4, 58.99, 68.99, 1, 0),

(18, 4, 52.99, 62.99, 1, 0),

(19, 4, 56.99, 66.99, 1, 0),

(20, 4, 60.99, 70.99, 1, 0),

-- Płyty winylowe

(21, 5, 14.99, 24.99, 1, 0),

(22, 5, 18.99, 28.99, 1, 0),

(23, 5, 12.99, 22.99, 1, 0),

(24, 5, 16.99, 26.99, 1, 0),

(25, 5, 20.99, 30.99, 1, 0),

-- Kasety

(26, 6, 29.99, 39.99, 1, 0),

(27, 6, 33.99, 43.99, 1, 0),

(28, 6, 27.99, 37.99, 1, 0),

```
(29, 6, 31.99, 41.99, 1, 0),  
(30, 6, 35.99, 45.99, 1, 0),
```

```
-- Gry planszowe
```

```
(31, 7, 22.99, 32.99, 1, 0),  
(32, 7, 26.99, 36.99, 1, 0),  
(33, 7, 20.99, 30.99, 1, 0),  
(34, 7, 24.99, 34.99, 1, 0),  
(35, 7, 28.99, 38.99, 1, 0),
```

```
-- Gry na komputer
```

```
(36, 8, 17.99, 27.99, 1, 0),  
(37, 8, 21.99, 31.99, 1, 0),  
(38, 8, 15.99, 25.99, 1, 0),  
(39, 8, 19.99, 29.99, 1, 0),  
(40, 8, 23.99, 33.99, 1, 0),
```

```
-- Gry na konsole
```

```
(41, 9, 36.99, 46.99, 1, 0),  
(42, 9, 40.99, 50.99, 1, 0),  
(43, 9, 34.99, 44.99, 1, 0),  
(44, 9, 38.99, 48.99, 1, 0),  
(45, 9, 42.99, 52.99, 1, 0),
```

```
-- Plyty DVD
```

```
(46, 10, 18.99, 28.99, 1, 0),  
(47, 10, 22.99, 32.99, 1, 0),  
(48, 10, 16.99, 26.99, 1, 0),  
(49, 10, 20.99, 30.99, 1, 0),  
(50, 10, 24.99, 34.99, 1, 0);
```

```
select*from ProductVariants;
```

```
INSERT INTO Addresses (UserId, FirstName, LastName, Street, City, State, PostalCode,  
Country)
```

```
VALUES
```

```
(1, 'John', 'Doe', '123 Main St', 'City1', 'State1', '12345', 'Country1')
```

```
select * from Addresses;
```

```
--
```

```
INSERT INTO CartItems (UserId, ProductId, ProductTypeId, Quantity)
```

```
VALUES
```

```
(1, 101, 1, 2),  
(1, 102, 2, 1),  
(2, 103, 1, 3);
```

```
select*from CartItems;
```

```
INSERT INTO Orders (UserId, OrderDate, Total)
VALUES
(1, '2023-01-01', 100.50),
(2, '2023-01-02', 75.25),
(3, '2023-01-03', 120.75);
```

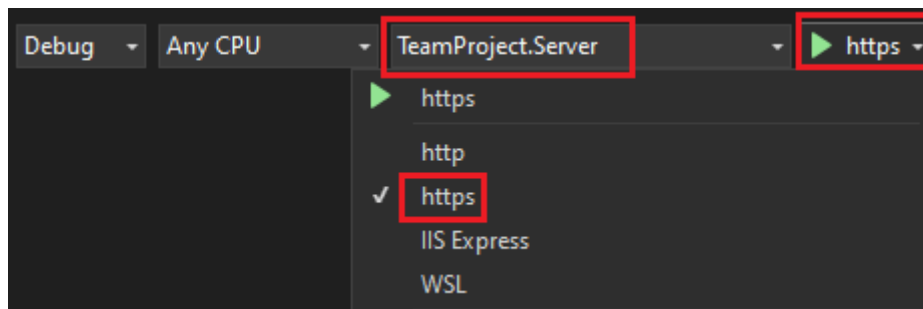
```
select*from Orders;
```

```
INSERT INTO OrderItem (OrderId, ProductId, ProductTypeId, Quantity, TotalPrice)
VALUES
(1, 1, 1, 2, 25.50),
(1, 2, 2, 1, 15.75),
(2, 3, 1, 3, 30.00);
```

```
select * from OrderItem;
```

A następnie wykonujemy je za pomocą przycisku „Execute”. Jeśli wszystko zostało wykonane pomyślnie, można przejść do uruchamiania aplikacji.

W tym celu należy wrócić do Visual Studio i użyć przycisku https.
















Aplikacja powinna się domyślnie uruchomić na porcie: 7108.

4. Konfiguracja:

4.1. Ustawienia Aplikacji

W celu zapewnienia poprawności działania aplikacji konieczne jest zainstalowanie odpowiednich pakietów:

	Blazored.LocalStorage by Chris Sainty A library to provide access to local storage in Blazor applications	4.4.0
	Microsoft.AspNetCore.Authentication.JwtBearer by Microsoft ASP.NET Core middleware that enables an application to receive an OpenID Connect bearer token.	7.0.13 8.0.0
	Microsoft.AspNetCore.Components.Authorization by Microsoft Authentication and authorization support for Blazor applications.	7.0.13 8.0.0
	Microsoft.AspNetCore.Components.WebAssembly by Microsoft Build client-side single-page applications (SPAs) with Blazor running under WebAssembly.	7.0.5 8.0.0
	Microsoft.AspNetCore.Components.WebAssembly.DevServer by Microsoft Development server for use when building Blazor applications.	7.0.5 8.0.0
	Microsoft.AspNetCore.Components.WebAssembly.Server by Microsoft Runtime server features for ASP.NET Core Blazor applications.	7.0.5 8.0.0
	Microsoft.AspNetCore.WebUtilities by Microsoft ASP.NET Core utilities, such as for working with forms, multipart messages, and query strings. This package version is deprecated.	2.2.0 8.0.0
	Microsoft.EntityFrameworkCore by Microsoft Entity Framework Core is a modern object-database mapper for .NET. It supports LINQ queries, change tracking, updates, and schema migrations. EF Core works with SQL Server, Azure SQL Database, SQLite, Azure Cosmos DB, MySQL, PostgreSQL, and other databases through a provider plugin API.	7.0.12 8.0.0
	Microsoft.EntityFrameworkCore.SqlServer by Microsoft Microsoft SQL Server database provider for Entity Framework Core.	7.0.12 8.0.0
	Microsoft.EntityFrameworkCore.Tools by Microsoft Entity Framework Core Tools for the NuGet Package Manager Console in Visual Studio.	7.0.12 8.0.0
	MudBlazor by GarderoBen, Henon and Contributors MudBlazor is an ambitious Material Design component framework for Blazor with an emphasis on ease of use and clear structure. It is perfect for .NET developers who want to rapidly build web applications without having to struggle with CSS and Javascript. MudBlazor, being written entirely in C#, empowers them to ada...	6.11.0 6.11.1
	Stripe.net by Stripe, Jayme Davis Stripe.net is a sync/async .NET 4.6.1+ client, and a portable class library for the Stripe API. (Official Library)	43.0.0 43.4.0
	Swashbuckle.AspNetCore by Swashbuckle.AspNetCore Swagger tools for documenting APIs built on ASP.NET Core	6.5.0

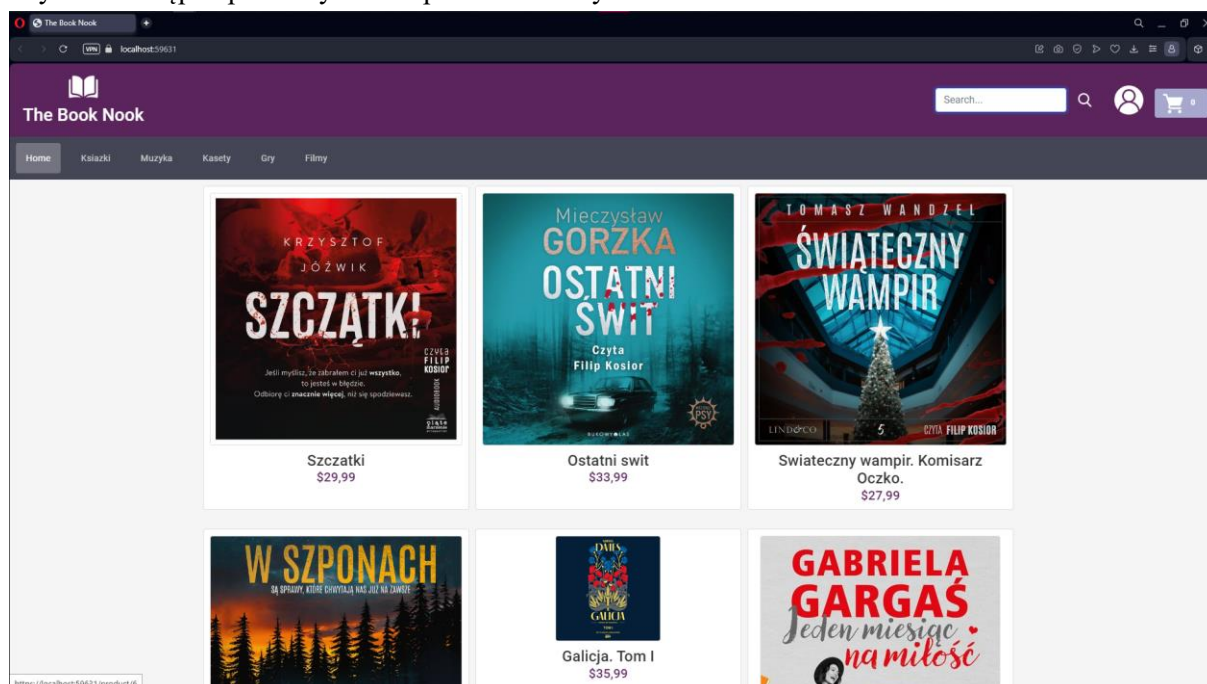
	TeamProject.Client	TeamProject.Server	TeamProject.Shared
Blazored.LocalStorage			
Microsoft.AspNetCore.Authentication.JwtBearer			
Microsoft.AspNetCore.Components.Authorization			
Microsoft.AspNetCore.Components.WebAssembly			
Microsoft.AspNetCore.Components.WebAssembly.DevServer			

evServer			
Microsoft.AspNetCore.Components.WebAssembly.Server			
Microsoft.AspNetCore.WebUtilities			
Microsoft.EntityFrameworkCore			
Microsoft.EntityFrameworkCore.SqlServer			
Microsoft.EntityFrameworkCore.Tools			
MudBlazor			
Stripe.net			
Swashbuckle.AspNetCore			

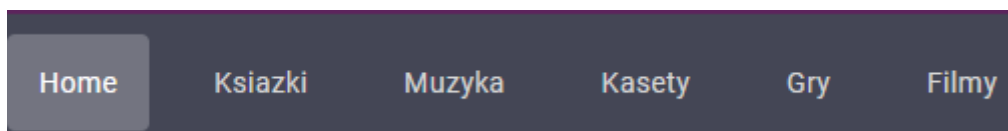
5. Użytkowanie:

5.1. Interfejs Użytkownika

Po wejściu na stronę poprzez użytkownika ukazuje się zakładka „Home”, w której ukazane są wszystkie dostępne produkty na sklepie internetowym.

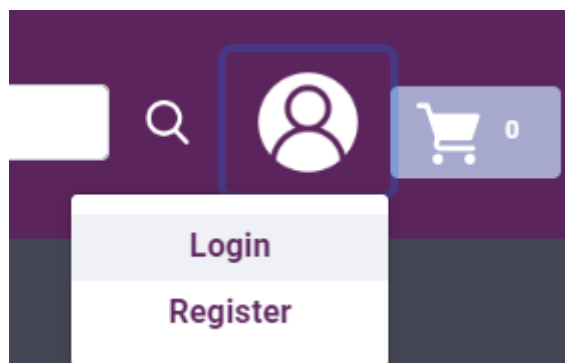


Dostępne są zakładki związane z wyborem kategorii produktów, które są również dostępne w sklepie.



5.2. Podstawowe Funkcje

Każda osoba, która wejdzie na stronę sklepu internetowego ma możliwość utworzenia swojego własnego konta użytkownika poprzez ikonę znajdującą się w prawym górnym rogu:



Po naciśnięciu zakładki 'Register' ukazuje się formularz, który wymaga podania adresu e-mail oraz hasła:

Register

Email

Password

Choose a strong password

Password

Repeat the password

REGISTER

Analogiczny formularz pojawia się w przypadku, gdy już zarejestrowany użytkownik chce się zalogować na swoje konto:

Login

Email

The Email field is required.

Password

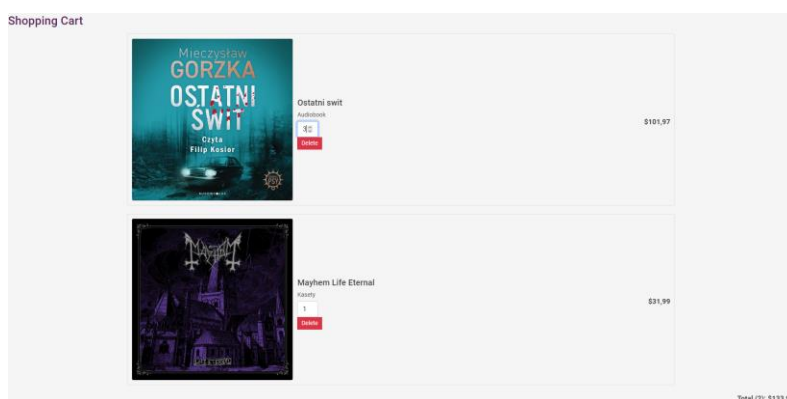
The Password field is required.

LOGIN

W momencie chęci zakupu danego produktu możliwe jest dodanie produktu lub produktów do koszyka poprzez otwarcie konkretnej zakładki z produktem oraz skorzystanie z przycisku 'Add to Cart':



Po przejściu do koszyka ukazuje się możliwość zwiększenia ilości produktów, które chcemy zamówić oraz zsumowana kwota do zapłaty:



Mamy do dyspozycji również wybranie adresu dostawy jak i przejście do metody płatności:

6. Dokumentacja kodu:

6.1. Struktura Projektu

Projekt podzielony jest na 3 główne katalogi Client, Server, Shared każdy z nich odpowiedzialny jest inną warstwę aplikacji. Projekt zawiera również katalog docker-compose, odpowiedzialny za definiowanie kontenerów potrzebnych do uruchomienia aplikacji za pomocą jednego pliku konfiguracyjnego.

Client

W tym katalogu znajdują się serwisy klienckie, pełniące kluczową rolę w komunikacji z serwerem. Serwisy te zarządzają stanem aplikacji po stronie klienta oraz implementują logikę biznesową związaną z interfejsem użytkownika. Odpowiadają za przesyłanie żądań do serwera, obsługę odpowiedzi i utrzymanie spójności stanu aplikacji.

W folderze "Pages" umieszczone są pliki widoków frontendowych napisane w technologii Razor. Każdy z tych plików reprezentuje różne strony aplikacji, umożliwiając interakcję użytkownika. Technologia Razor umożliwia dynamiczne generowanie treści HTML przy użyciu języka C#, co ułatwia tworzenie interaktywnych i dynamicznych widoków.

W podkatalogu "Shared" znajdują się współdzielone komponenty Razor oraz inne elementy używane zarówno przez serwisy, jak i widoki. Ten katalog pełni rolę centralnego repozytorium dla elementów, które mają być współdzielone pomiędzy różnymi częściami warstwy klienta. Jest to miejsce, w którym przechowywane są komponenty, mające globalne zastosowanie w aplikacji, co zapewnia jednolity wygląd i funkcjonalność.

Server

W tym katalogu znajdują się serwisy serwerowe, które odpowiadają za przetwarzanie danych, logikę biznesową oraz komunikację z bazą danych. Tutaj zawarta jest kluczowa logika aplikacji, obejmująca obsługę żądań klienta i przetwarzanie danych.

Folder "Migracja" zawiera skrypty odpowiedzialne za migrację bazy danych. Są one niezbędne do utrzymania struktury bazy danych zgodnej z ewolucją aplikacji, umożliwiając aktualizację struktury bazy danych w trakcie rozwoju projektu.

W tym katalogu znajduje się folder "ContextDB", który zawiera kontekst bazy danych. Ten element definiuje strukturę i relacje między tabelami, tworząc interfejs do komunikacji z bazą danych z poziomu aplikacji.

Katalog "Controllery" zawiera kontrolery obsługujące żądania HTTP. Kontrolery te przetwarzają żądania od klienta, korzystając z serwisów, oraz zarządzają przepływem informacji między warstwą frontendową a serwerową.

Shared

W tym katalogu znajdują się współdzielone elementy między warstwą klienta a serwerem. Folder "Model" zawiera klasy modeli reprezentujące obiekty wykorzystywane w komunikacji między klientem a serwerem. Modele te pomagają w spójnym przesyłaniu danych pomiędzy warstwami, zapewniając jednolitość w strukturze danych.

W tym katalogu znajduje się także folder "Response", który zawiera klasy odpowiedzi używane do strukturyzowania danych zwracanych przez serwisy. Te klasy ułatwiają przetwarzanie danych wyjściowych i pomagają w jednolitym formatowaniu odpowiedzi serwera.

Folder "User" skupia klasy i funkcjonalności związane z użytkownikami, takie jak rejestracja, logowanie itp. Jest to centralne miejsce dla wszystkich elementów związanych z zarządzaniem użytkownikami w systemie, tworząc spójny moduł do obsługi funkcji użytkownika.

Docker-compose

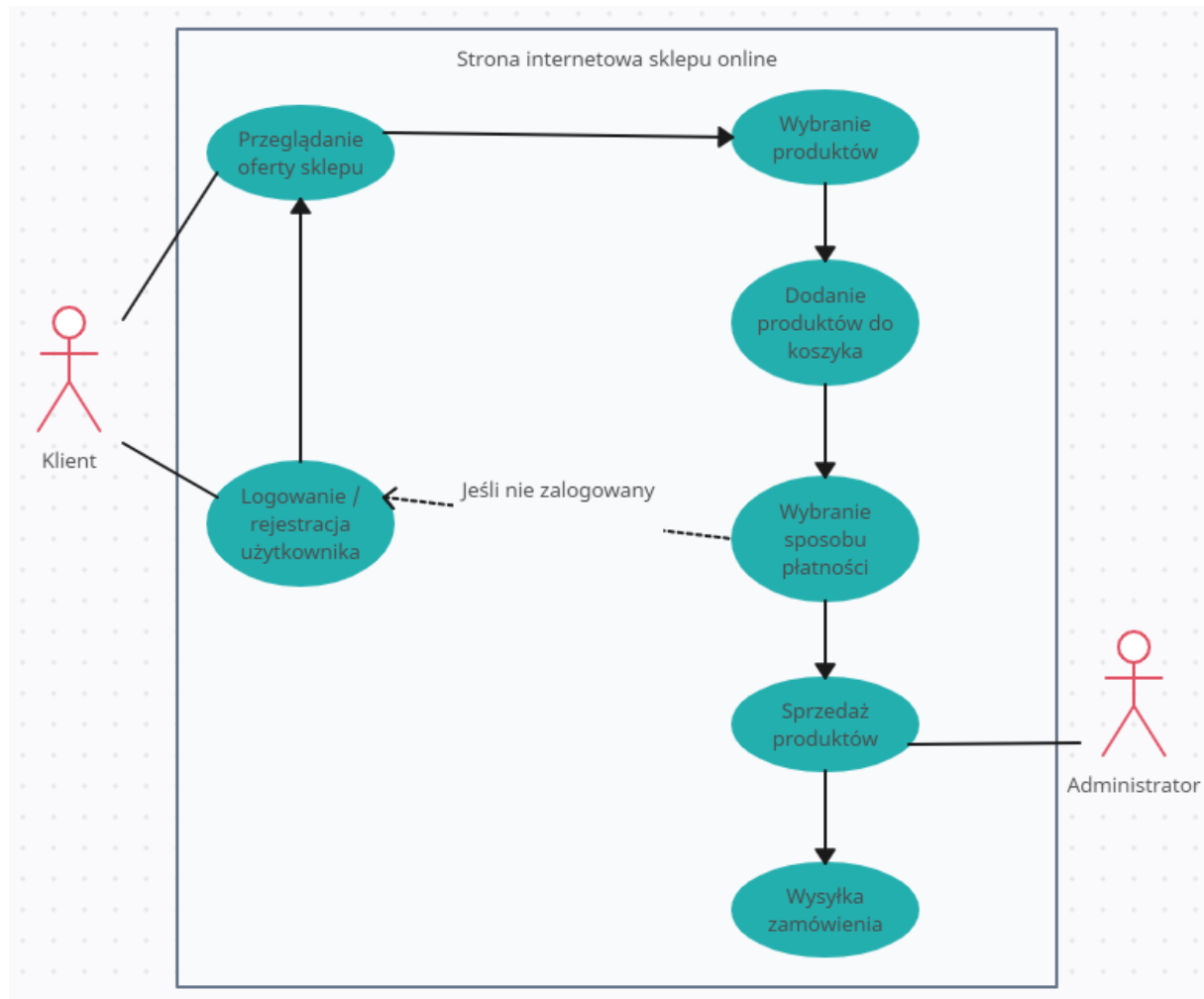
Główna logika zawarta jest w pliku docker-compose.yml, który jest używany do uruchomienia aplikacji składającej się z dwóch usług: db (baza danych MSSQL Server 2022) i teamproject.server (serwer aplikacyjny Team Project). Zostały w nim określone takie parametry, jak: wersja składni docker-compose (w tym przypadku używana jest wersja 3.4.), sieć o nazwie 'teamprojectNetwork', która pozwala na komunikację pomiędzy kontenerami.

Definiuje usługę bazy danych, korzystającą z oficjalnego obrazu MSSQL Server 2022. Usługa ta jest dostępna na porcie 8002 na hoście hostującym kontenery.

Definiuje również usługę serwera aplikacyjnego. W tym przypadku, obraz do utworzenia tej usługi jest budowany z lokalnego pliku Dockerfile (TeamProject/Server/Dockerfile). Usługa ta zależy od usługi bazy danych (db). Określa również zmienne środowiskowe, takie jak DB_HOST, DB_NAME, DB_USER i DB_SA_PASSWORD.

7. Przykłady:

7.1. Scenariusz Przypadku Użycia



8. Dodatkowe zalecenia:

8.1. Diagram UML

