Dokumentacja projektu Blog premium

Autorzy: Maciej Diakowicz, Mateusz Koczorowski

Blog premium to platforma internetowa, dedykowana jednej wybranej grupie użytkowników, którzy chcą czerpać z niej wyjątkowe korzyści. System ten posiada szereg kluczowych funkcji, które go charakteryzują:

- **1. Logowanie i Rejestracja:** Użytkownicy muszą zalogować się, aby uzyskać dostęp do pełnej funkcjonalności platformy. Dla nowych użytkowników dostępna jest również opcja rejestracji, co umożliwia tworzenie kont.
- **2. Wylogowanie:** Zalogowani użytkownicy mogą w dowolnym momencie bezpiecznie wylogować się z systemu, zapewniając prywatność i bezpieczeństwo swojego konta.
- **3. Połączenie z Bazą Danych:** Blog premium bazuje na solidnym połączeniu z bazą danych, co umożliwia efektywne przechowywanie i zarządzanie treściami oraz danymi użytkowników.
- **4. Uprawnienia Autora i Czytelnika:** W systemie przyznane są różne poziomy uprawnień. Użytkownicy mogą być autorami, co daje im możliwość tworzenia, edycji oraz usuwania własnych artykułów. Pozostali użytkownicy pełnią rolę czytelników, ograniczając ich możliwości publikacyjne, ale pozwalając na dostęp do treści autorów.
- **5. System Premium:** Platforma oferuje subskrypcje premium, które dają użytkownikom dodatkowe przywileje. Osoby nie zalogowane oraz zalogowani użytkownicy bez subskrypcji premium widzą tylko pierwsze 100 znaków artykułów, podczas gdy subskrybenci premium mają pełny dostęp do wszystkich treści.
- **6. Paginacja Artykułów:** Dla wygody użytkowników, platforma wyposażona jest w funkcję paginacji artykułów. Umożliwia to łatwą nawigację i przeglądanie treści poprzez przewijanie między różnymi stronami.
- **7. Tworzenie i Usuwanie Artykułów:** Autorzy mają możliwość tworzenia nowych artykułów, które mogą opublikować na platformie. Dodatkowo, mają pełną kontrolę nad swoimi treściami, umożliwiając usuwanie lub aktualizację artykułów według własnego uznania.

Użytkownicy i Role

Customowe Pola Użytkowników: Użytkownicy w systemie posiadają dodatkowe pola, takie jak FirstName, LastName i BirthDate.

Role Użytkowników:

- Admin: Posiada pełne uprawnienia do zarządzania całą aplikacją, w tym artykułami i subskrypcjami.
- Author: Ma uprawnienia do tworzenia, edytowania i usuwania artykułów.
- Reader: Może zarządzać swoim kontem i czytać artykuły.

Nowo utworzony użytkownik zawsze posiada rolę Reader.

Role może zmieniać wyłącznie administrator.

Jeżeli podczas uruchomienia systemu, nie istnieje użytkownik o danej roli z emailem zdefiniowanym w pliku .env, w takim wypadku system stworzy użytkowników danych ról. Dane kont definiujemy w pliku .env.

Automatyczne Tworzenie Użytkowników: Przy pierwszym uruchomieniu system automatycznie tworzy użytkowników każdego typu z danymi dostępnymi w kodzie.

Modele

Articles (Artykuły): Model artykułów umożliwia zarządzanie treściami publikowanymi na platformie.

Subscriptions (Subskrypcje): Model subskrypcji pozwala na zarządzanie subskrypcjami użytkowników, w tym okresami ich ważności.

User (Użytkownik): Oprócz standardowych pól Identity, zawiera dodatkowe pola takie jak FirstName, LastName, BirthDate.

Funkcjonalności i Zabezpieczenia

Dostęp do Podstron:

- Strona /Articles jest zabezpieczona i dostępna tylko dla użytkowników z rolami Admin i Author. Dodatkowo metody służące do zarządzania artykułami (Create, Delete, Edit i Details) są dostępne tylko dla użytkowników z rolą Admin i Author.
- Strona /Subscriptions jest dostępna wyłącznie dla użytkowników z rolą Admin.
 Dodatkowo metody służące do zarządzania subskrypcjami(Create, Delete, Edit i Details) są dostępne tylko dla użytkowników z rolą Admin.
- Navbar (Pasek Nawigacyjny):
 - Admin ma dostęp do opcji zarządzania artykułami (manage articles), subskrypcjami (manage subscriptions) oraz zarządzania użytkownikami (
 - Author ma dostęp do zarządzania artykułami (manage articles).

- User z rolą Reader nie widzi tych opcji i otrzymuje komunikat access denied przy próbie dostępu.
- Wszyscy użytkownicy mają dostęp do
- Strona Zarządzania Użytkownikami: Dostępna tylko dla Admin, umożliwia zarządzanie kontami użytkowników. Dodatkowo metody służące do zarządzania użytkownikami (Create, Delete, Edit i Details) są dostępne tylko dla użytkowników z rolą Admin.

Strona Główna i Artykuły

Paginacja: Na stronie głównej wyświetlane jest do 10 artykułów na stronę.

Strona Artykułu: Zawiera tytuł (title), datę publikacji (release date), imię (first name) i nazwisko (last name) autora, treść dostępną dla wszystkich (free content) oraz treść premium dostępną dla użytkowników z aktywną subskrypcją.

Obsługa Plików: Możliwość dodawania jednego obrazu do artykułu.

Subskrypcje

Zakup Subskrypcji: Każda rola użytkownika może kupić subskrypcję. Koszt jednego dnia subskrypcji to 1 zł. Użytkownik wybiera długość subskrypcji, a po dokonaniu płatności w bazie danych aktualizowane są daty rozpoczęcia (start date) i zakończenia (end date) subskrypcji. Potwierdzenie zakupu jest poprzedzone podsumowaniem płatności. Użytkownik ma dostęp do podstrony ze swoimi subskrypcjami (aktualnymi i archiwalnymi). Admin ma dostęp do zarządzania subskrypcjami całego systemu.

Inne Elementy

Plik .env: umożliwia dostosowanie indywidualnych zmiennych środowiskowych

Zegar w Headerze: W nagłówku strony umieszczony jest zegar, który wyświetla aktualny czas, co jest przydatną funkcją zwłaszcza na platformie informacyjnej.

Podsumowanie

Aplikacja "ProjectBlogNews" stanowi kompleksowe rozwiązanie dla platformy blogowej lub informacyjnej, łącząc zarządzanie treścią z zaawansowanymi funkcjami subskrypcji i zarządzania użytkownikami. Dostarcza zróżnicowane role z różnymi poziomami dostępu, co zapewnia elastyczność i bezpieczeństwo zarządzania treściami. Funkcjonalności takie jak zarządzanie artykułami, subskrypcjami i kontami użytkowników, w połączeniu z dodatkowymi funkcjami, takimi jak obsługa obrazów, paginacja i zintegrowany zegar, tworzą bogate i interaktywne środowisko dla użytkowników platformy.

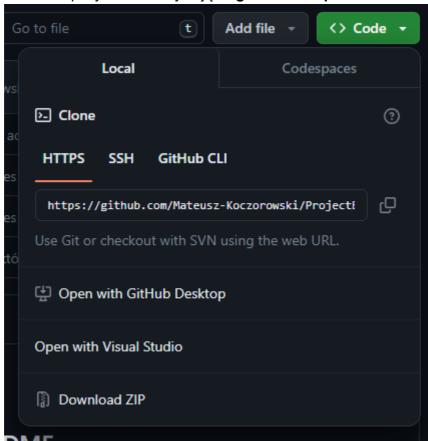
Uruchomienie aplikacji

Aplikacja powinna zostać pobrana z platformy Github - https://github.com/Mateusz-Koczorowski/ProjectBlogNews

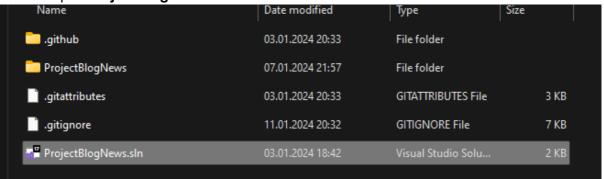
Uwaga!!!

Najbardziej aktualny kod znajduje się na branchu master oraz develop Proszę używać .NET w wersji 6 oraz bibliotek w wersji 6!

1. Pobierz repozytorium korzystając z git clone lub pobierz archiwum ZIP:



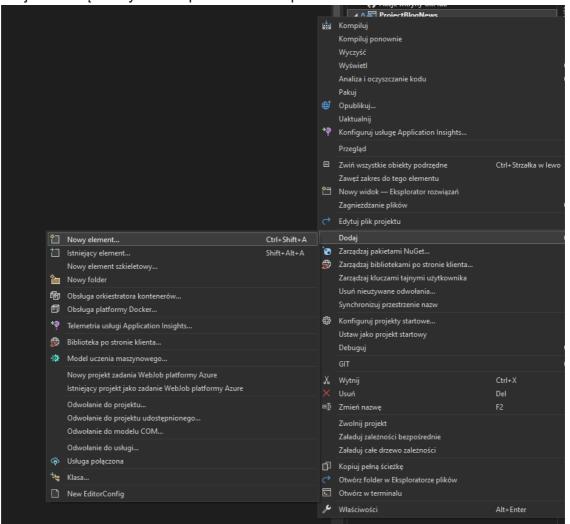
2. Po pobraniu kodu przejdź do folderu w którym znajduje się aplikacja, a następnie uruchom plik **ProjectBlogNews.sln**



Wymagane jest posiadanie zainstalowanego programu Visual Studio oraz .NET w wersji 6.

Struktura projektu powinna zostać uruchomiona w programie Visual Studio.

3. Utwórz plik .env (plik ze zmiennymi środowiskowymi - ze względów bezpieczeństwa zawartość tego pliku nie można być przechowywana w repozytorium). Plik powinien znajdować się na wysokości pliku .env.example.





4. Skopiuj sugerowaną zawartość pliku i wklej w utworzonym pliku .env.

Uwaga!

Aplikacja nie zadziała bez utworzonego i wypełnionego pliku .env!!! Proszę uzupełnić wszystkie pola! Sugerujemy użyć wyżej wymienionej zawartości pliku!

Sugerowana zawartość pliku .env:

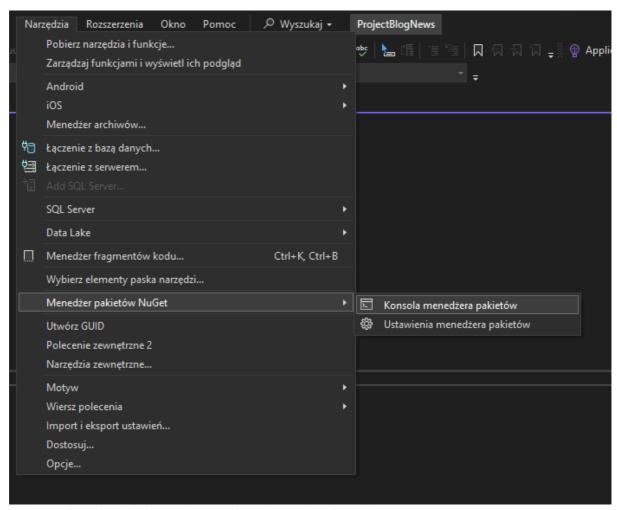
Admin_Email=admin@admin.com Admin_Password=Admin123admin! Admin_FirstName=Admin Admin_LastName=Adminsky Admin_BirthDate=1970-01-01 Admin_RoleName=Admin

Author_Email=author@author.com
Author_Password=Author123author!
Author_FirstName=John
Author_LastName=Smith
Author_BirthDate=1970-01-01
Author_RoleName=Author

Reader_Email=reader@reader.com Reader_Password=Reader123reader! Reader_FirstName=Lukas Reader_LastName=Kowalsky Reader_BirthDate=1970-01-01 Reader_RoleName=Reader

Program.cs	.env → ×
1	Admin_Email=admin@admin.com
2	Admin_Password=Admin123admin!
3	Admin_FirstName=Admin
4	Admin_LastName=Adminsky
5	Admin_BirthDate=1970-01-01
6	Admin_RoleName=Admin
7	
8	Author_Email=author@author.com
9	Author_Password=Author123author!
10	Author_FirstName=John
11	Author_LastName=Smith
12	Author_BirthDate=1970-01-01
13	Author_RoleName=Author
14	
15	Reader_Email=reader@reader.com
16	Reader_Password=Reader123reader!
17	Reader_FirstName=Lukas
18	Reader_LastName=Kowalsky
19	Reader_BirthDate=1970-01-01
20	Reader_RoleName=Reader
21	

5. Następnie otwórz konsolę managera pakietów NuGet:



6. W konsoli wykonaj polecenia w celu wykonania migracji:

Install-Package Microsoft.AspNetCore.Diagnostics.EntityFrameworkCore
Add-Migration CreateIdentitySchema
Update-Database

7. Po wykonaniu tego kroku, uruchom aplikację przyciskiem Run:

