**Dokumentacja Techniczna - Wypożyczalnia Samochodów w ASP.NET**

**Tytuł: Wypożyczalnia Samochodów CarRental**

**## Wprowadzenie**

Projekt "Wypożyczalnia Samochodów" to aplikacja webowa stworzona przy użyciu technologii ASP.NET, umożliwiająca użytkownikom wynajem samochodów online. Aplikacja oferuje funkcjonalności takie jak przeglądanie dostępnych samochodów, składanie formularzy wynajmu oraz zarządzanie wypożyczeniami.

**## Technologie**

Projekt wykorzystuje następujące technologie:

- ASP.NET Core

- Entity Framework Core

- SQL Server LocalDB

- Bootstrap (do stylizacji widoków)

- Identity (do zarządzania użytkownikami i autoryzacją)

**## Wymagania**

Przed rozpoczęciem pracy z projektem upewnij się, że masz zainstalowane:

- .NET SDK 8.0

- SQL Server LocalDB

## Konfiguracja Projektu

### Baza Danych

Sprawdź, czy SQL Server LocalDB jest zainstalowany:

```bash

sqllocaldb info

```

Jeśli LocalDB nie jest zainstalowany, pobierz i zainstaluj go z witryny Microsoft SQL Server Express. Podczas instalacji upewnij się, że opcja LocalDB jest zaznaczona.

### Aktualizacja Connection String

Jeżeli jest to konieczne, zaktualizuj Connection String w pliku `appsettings.json`:

```json

{

"ConnectionStrings": {

"DefaultConnection": "Server=(localdb)\\mssqllocaldb;Database=NazwaBazyDanych;Trusted\_Connection=True;MultipleActiveResultSets=true"

}

}

```

**## Uruchomienie**

**Aby uruchomić projekt, wykonaj następujące kroki w terminalu:**

```bash

cd path/to/your/project

dotnet restore

dotnet build

dotnet ef database update

dotnet run

```

## Struktura Katalogów

Projekt posiada następującą strukturę katalogów:

- `Controllers` - Zawiera kontrolery MVC.

- `Models` - Zawiera modele danych.

- `Views` - Zawiera widoki Razor.

- `Data` - Zawiera kontekst bazy danych i migracje.

- `wwwroot` - Zawiera pliki statyczne (CSS, JS, obrazy).

## Opis Plików

### Kontrolery

- `HomeController` - Główne strony aplikacji (index, privacy, about, contact).

- `CarsController` - Zarządzanie samochodami.

- `RentalFormsController` - Zarządzanie formularzami wynajmu.

### Modele

- `Car` - Model reprezentujący samochód.

- `RentalForm` - Model reprezentujący formularz wynajmu.

- `ErrorViewModel` - Model błędu.

### Widoki

- `Home/Index` - Strona główna aplikacji, gdzie użytkownicy mogą zobaczyć podstawowe informacje i rozpocząć przeglądanie oferty wynajmu samochodów.

- `Home/About` - Strona informacyjna o firmie, zawierająca szczegóły na temat misji, wizji oraz partnerów biznesowych.

- `Home/Contact` - Strona kontaktowa zawierająca dane kontaktowe firmy oraz formularz umożliwiający użytkownikom wysłanie wiadomości.

- `Home/Privacy` - Strona z polityką prywatności, informująca użytkowników o sposobach zbierania i przetwarzania danych osobowych.

- `Cars/Index` - Widok listy dostępnych samochodów.

- `RentalForms/Index` - Widok listy formularzy wynajmu.

- `RentalForms/Details` - Widok szczegółów formularza wynajmu.

- `RentalForms/Edit` - Widok edycji formularza wynajmu.

## Endpointy API

### Home

- `GET /` - Strona główna.

- `GET /Privacy` - Polityka prywatności.

- `GET /About` - Strona "O nas".

- `GET /Contact` - Strona kontaktowa.

### Cars

- `GET /Cars` - Lista dostępnych samochodów.

### RentalForms

- `GET /RentalForms` - Lista wszystkich formularzy wynajmu (dostępne tylko dla admina).

- `GET /RentalForms/Details/{id}` - Szczegóły formularza wynajmu.

- `POST /RentalForms/SubmitForm` - Wysłanie formularza wynajmu.

- `POST /RentalForms/Delete/{id}` - Usunięcie formularza wynajmu (dostępne tylko dla admina).

- `GET /RentalForms/Edit/{id}` - Formularz edycji wynajmu (dostępne tylko dla admina).

- `POST /RentalForms/Edit` - Zapisanie zmian w formularzu wynajmu (dostępne tylko dla admina).

## Modele Danych

### Car

| Nazwa | Typ | Opis |

|-------------|-------------|----------------------------|

| Id | int | Unikalny identyfikator |

| Name | string | Nazwa samochodu |

| ImageUrl | string | URL obrazka samochodu |

| PricePerDay | decimal | Cena za dzień wynajmu |

### RentalForm

| Nazwa | Typ | Opis |

|--------------|-------------|----------------------------|

| Id | int | Unikalny identyfikator |

| Name | string | Imię i nazwisko wynajmującego |

| Email | string | Adres email wynajmującego |

| Phone | string | Numer telefonu wynajmującego |

| PickupDate | DateTime | Data odbioru |

| LeavingDate | DateTime | Data zwrotu |

| Consent | bool | Zgoda na warunki wynajmu |

| CarId | int | Id samochodu |

| UserId | string | Id użytkownika |

## Widoki

### Cars/Index

- Wyświetla listę dostępnych samochodów.

- Przyciski do wynajmu samochodu.

### RentalForms/Index

- Wyświetla listę wszystkich formularzy wynajmu (dostępne tylko dla admina).

- Przyciski do edycji i usunięcia formularza.

### RentalForms/Details

- Formularz wynajmu samochodu.

- Wyświetla szczegóły wybranego samochodu.

### RentalForms/Edit

- Formularz edycji wynajmu (dostępne tylko dla admina).

- Możliwość edycji danych wynajmu.

## Uprawnienia

- Dostęp do listy formularzy wynajmu oraz możliwość edycji i usunięcia formularzy mają tylko użytkownicy z rolą admina.

- Formularze wynajmu mogą być wypełniane tylko przez zalogowanych użytkowników.

### Tworzenie Użytkownika Admina

Aby uzyskać dostęp do widoków wypożyczeń oraz innych widoków administracyjnych, należy utworzyć użytkownika admin@admin.pl:

1. Utwórz nowego użytkownika z adresem email `admin@admin.pl`.

2. Przypisz rolę admina do tego użytkownika.

Przykładowo, możesz to zrobić za pomocą narzędzi migracyjnych lub interfejsu użytkownika, jeśli taki jest dostępny w projekcie.

Przykładowe widoki dostępne dla admina:

- Lista formularzy wynajmu (`/RentalForms`)

- Szczegóły formularza wynajmu (`/RentalForms/Details/{id}`)

- Edycja formularza wynajmu (`/RentalForms/Edit/{id}`)

- Usunięcie formularza wynajmu (`/RentalForms/Delete/{id}`)

**Projekt Wykonał:**

**Mikołaj Jagodziński, nr. albumu: 145518**