

Zaawansowane interfejsy graficzne

Wypożyczalnia samochodów osobowych

Spis członków zespołu:

Konrad Tupta
Wojciech Lotko
Kacper Piątkowski
Jarosław Skwarek

1 Opis projektu

1.1 Funkcjonalności i role

W projekcie występuje podział na role użytkowników w których skład wchodzi:

- Klient
- Pracownik
- Mechanik
- Administrator

Każdy użytkownik korzystający z aplikacji ma dostęp do funkcjonalności tożsamych z daną rolą przypisaną do jego konta:

1. Klient:

- Historia wynajętych samochodów
- Rezerwacja samochodu

2. Pracownik:

- Dostęp do listy wszystkich samochodów w systemie
- Dodawanie nowych samochodów
- Akceptacja lub odrzucenie prośby o wynajęcie samochodu
- Przekazanie samochodu do naprawy

3. Mechanik:

- Dostęp do listy samochodów do naprawy
- Dostęp do historii samochodów do naprawy
- Oznaczenie samochodu jako naprawionego i dodanie opisu napraw
- Oznaczenie samochodu jako 'nienaprawialnego'

4. Administrator:

- Dostęp do listy kont użytkowników
- Tworzenie kont użytkowników
- Modyfikowanie istniejących kont użytkowników
- Usuwanie kont użytkowników

1.2 Wymagania

Do uruchomienia projektu wymagane są:

- SDK .NET 6.0+
- MySQL Server lub kompatybilna baza danych

1.3 Instalacja

1. Sklonuj repozytorium i przejdź do katalogu projektu:

```
cd CarRent
```

2. Przywróć pakiety NuGet:

```
dotnet restore
```

1.4 Konfiguracja

Aby skonfigurować połączenie z bazą danych, należy ustawić zmienną środowiskową, która będzie przechowywać napis do połączenia:

```
# Example
CAR_RENT_DB_CONNECTION=
"server=x;database=x;user=x;password=x"
```

1.5 Tworzenie bazy danych

1. Zainstaluj narzędzie Entity Framework Core:

```
dotnet tool install --global dotnet-ef
```

2. Utwórz pierwszą migrację:

```
dotnet ef migrations add InitialCreate
```

3. Zaktualizuj bazę danych

```
dotnet ef database update
```

1.6 Uruchomienie aplikacji

Aby uruchomić aplikację, należy wykonać polecenia:

```
dotnet run
```

1.7 Zależności

Projekt korzysta z następujących pakietów:

- **Microsoft.EntityFrameworkCore** (v8.0.2)
- **Microsoft.EntityFrameworkCore.Design** (v8.0.2)
- **Microsoft.EntityFrameworkCore.SqlServer** (v8.0.2)
- **Microsoft.EntityFrameworkCore.Tools** (v8.0.2)
- **MySQL.EntityFrameworkCore** (v8.0.0)
- **Pomelo.EntityFrameworkCore.MySql** (v8.0.0)

2 Jak używać aplikacji

Funkcjonalności podzielone zostały ze względu na rolę użytkownika. Aby mieć do nich dostęp, należy zalogować się do odpowiadających ról.

2.1 Administrator

Funkcjonalności:

Dodanie użytkownika:

1. Wypełnić dane *Firstname*, *Surname*, *Email*, *Role*
2. Nacisnąć przycisk 'Add user'

Modyfikacja użytkownika:

1. Otworzyć okno kontekstowe użytkownika za pomocą prawego przycisku myszy
2. Wybrać opcję 'Edit'
3. Zmodyfikować informacje użytkownika
4. Nacisnąć przycisk 'Save'

Usunięcie użytkownika:

1. Otworzyć okno kontekstowe użytkownika za pomocą prawego przycisku myszy
2. Wybrać opcję 'Delete'
3. Potwierdzić chęć usunięcia użytkownika

2.2 Pracownik

Funkcjonalności:

Dodanie samochodu:

1. Wypełnić dane *Make, Model, Year, Horse Power, Car State*
2. Nacisnąć przycisk 'Add Car'

Akceptacja rezerwacji samochodu:

1. Pzejść do zakładki 'Requests'
2. Wybrać wiersz z prośbą o rezerwację / wynajęcie
3. Nacisnąć przycisk 'Reserve'

Wynajęcie samochodu:

1. Pzejść do zakładki 'Requests'
2. Wybrać wiersz z prośbą o rezerwację / wynajęcie
3. Nacisnąć przycisk 'Rent'

Odrzucenie rezerwacji samochodu:

1. Pzejść do zakładki 'Requests'
2. Wybrać wiersz z prośbą o rezerwację / wynajęcie
3. Nacisnąć przycisk 'Reject'

Przekazanie samochodu do mechanika:

1. Pzejść do zakładki 'Requests'
2. Wybrać wiersz z samochodem w dowolnym stanie wynajęcia
3. Nacisnąć przycisk 'Send to service'

2.3 Mechanik

Funkcjonalności:

Zmiana stanu samochodu na naprawiony:

1. Wybrać wiersz z samochodem do naprawy
2. Nacisnąć przycisk 'Set as repaired'

3. W oknie kontekstowym wypełnić pola *Description*, *Cost*, *Quantity*
4. Potwierdzić przyciskiem 'OK'
1. Wybrać wiersz z samochodem do zmiany statusu
2. Nacisnąć przycisk 'Set as unavailable'
3. Potwierdzić przyciskiem 'OK'

2.4 Klient

Funkcjonalności:

Prośba o wynajęcie samochodu:

1. Wybrać wiersz z samochodem do wynajęcia
2. Wypełnić datę odbioru i zdanania samochodu
3. Nacisnąć przycisk 'Rent'

2.5 Przykładowy scenariusz

1. Administrator dodaje użytkownika z rolami pracownika i mechanika
2. Klient tworzy swoje własne konto za pomocą panelu rejestracyjnego
3. Pracownik dodaje samochód w aplikacji
4. Klient wysyła prośbę o zaakceptowanie wynajęcia auta
5. Pracownik akceptuje wynajęcie, stan auta zostaje zmieniony na 'Reserved'
6. Gdy klient odbiera klucze do auta w salonie, pracownik zmienia stan auta na 'Rented'