

# Dealer samochodowy online

Autor: Jarosław Bigaj

## Spis treści

1. Podstawowe informacje o projekcie:.....	1
2. Wymagania funkcjonalne:.....	1
3. Wymaganie niefunkcjonalne:.....	2
4. Przypadki użycia:.....	2
5. Architektura systemu:.....	3
6. Model danych: .....	3

## 1. Podstawowe informacje o projekcie:

Aplikacja Dealer samochodowy online to platforma internetowa, która umożliwi klientom wyszukiwanie, przeglądanie, rezerwowanie jazd próbnych oraz składanie ofert zakupu samochodów klientom dealerowi. Celem jest zaprojektowanie jej w taki sposób, aby zapewnić przede wszystkim przyjazny interfejs użytkownika, skupiający się na prostocie, łatwości użytkowania i dostępności.

## 2. Wymagania funkcjonalne:

Aplikacja będzie posiadać następujące wymagania funkcjonalne:

### a. Wyszukiwanie i przeglądanie:

Aplikacja musi umożliwiać klientom wyszukiwanie i przeglądanie samochodów na sprzedaż na podstawie marki, modelu, roku produkcji, przedziału cenowego i innych istotnych kryteriów. Wyniki wyszukiwania powinny wyświetlać szczegóły samochodu, w tym cenę, przebieg i zdjęcia.

### b. Składanie ofert:

Aplikacja musi umożliwiać klientom składanie ofert na samochody, które ich interesują. Klienci powinni móc wprowadzić kwotę, którą są skłonni zapłacić, a dealer powinien móc zaakceptować lub odrzucić ofertę.

c. Rezerwacja jazdy testowej:

Aplikacja musi umożliwiać klientom rezerwowanie jazdy testowej dla samochodów, które ich interesują. Klienci powinni móc wybrać preferowaną datę i godzinę jazdy testowej, a dealer powinien móc potwierdzić lub przełożyć jazdę testową.

d. Zakup samochodów:

Aplikacja musi umożliwiać klientom zakup samochodów za pomocą bezpiecznego systemu płatności. Klienci powinni móc wybrać metodę płatności, wprowadzić swoje dane płatnicze i otrzymać potwierdzenie zakupu.

### 3. Wymaganie niefunkcjonalne:

Aplikacja musi spełniać następujące wymagania:

a. Bezpieczeństwo:

Aplikacja musi być bezpieczna i chronić dane klientów. Powinna używać standardowych protokołów bezpieczeństwa, takich jak SSL, do szyfrowania wszystkich danych przesyłanych między klientem a serwerem.

b. Wydajność:

Aplikacja musi działać szybko i responsywnie, z minimalnymi czasami ładowania i brakiem czasu przestoju. Powinna być w stanie obsłużyć wiele równoczesnych użytkowników bez spowolnienia lub awarii.

c. Skalowalność:

Aplikacja musi być skalowalna. Powinna być zaprojektowana w taki sposób, aby pomieścić rozwój, z możliwością dodawania nowych funkcji i funkcjonalności w miarę potrzeby.

### 4. Przypadki użycia:

a. Wyszukiwanie i przeglądanie:

Klient wyszukuje samochody na sprzedaż, wpisując markę bądź model w pasek wyszukiwania. Może wykorzystać dostępne filtry by przefiltrować uzyskaną listę pojazdów.

b. Rezerwacja jazd testowych:

Klient rezerwuje jazdę testową dla samochodu, który go interesuje, wybierając preferowaną datę i czas jazdy testowej. Dealer potwierdza lub

proponuje inną datę jazdy testowej, którą finalnie klient może odrzucić lub zaakceptować.

c. Składanie ofert:

Klient składa ofertę na samochód, wprowadzając kwotę, którą jest gotów zapłacić. Dealer może zaakceptować lub odrzucić ofertę.

d. Zakup samochodów:

Klient dokonuje zakupu samochodu, wybierając metodę płatności i dokonując transakcji. Klient otrzymuje potwierdzenie zakupu.

## 5. Architektura systemu:

Aplikacja będzie wykorzystywała architekturę trójwarstwową, składającą się z warstwy prezentacji, warstwy aplikacji oraz warstwy danych. Warstwa prezentacji zostanie zbudowana przy użyciu biblioteki React, warstwa aplikacji będzie zbudowana przy użyciu ASP.NET MVC jako REST API, a warstwa danych zostanie zbudowana przy użyciu MariaDB.

## 6. Model danych:

Car: Przechowuje informacje o każdym samochodzie na sprzedaż, w tym markę, model, rok produkcji, cenę, przebieg i zdjęcia.

Customer: Przechowuje informacje o każdym kliencie, w tym imię i nazwisko, adres e-mail i hasło.

Test\_Drive: Przechowuje informacje o każdej jeździe próbnej, w tym kliencie, samochodzie, dacie i godzinie.

Offer: Przechowuje informacje o każdej ofercie, w tym kliencie, samochodzie i kwocie oferty

Purchase: Przechowuje informacje o każdym zakupie, w tym kliencie, samochodzie, kwocie zakupu i sposobie płatności.