

DOKUMENT TECHNICZNY PROJEKTU

CarProject

1. Tematyka projektu

Projekt będzie stanowił stronę internetową głównie dla właścicieli aut osobowych.

Witryna będzie posiadać kilka głównych funkcjonalności takich jak:

- Sprawdzenie danych technicznych samochodów takich jak: model, marka, silnik, wymiary pojazdu, średnie spalanie itp.
- Możliwość stworzenia konta w celu raportowania wszystkich wydatków związanych z eksploatacją samochodu, czyli:

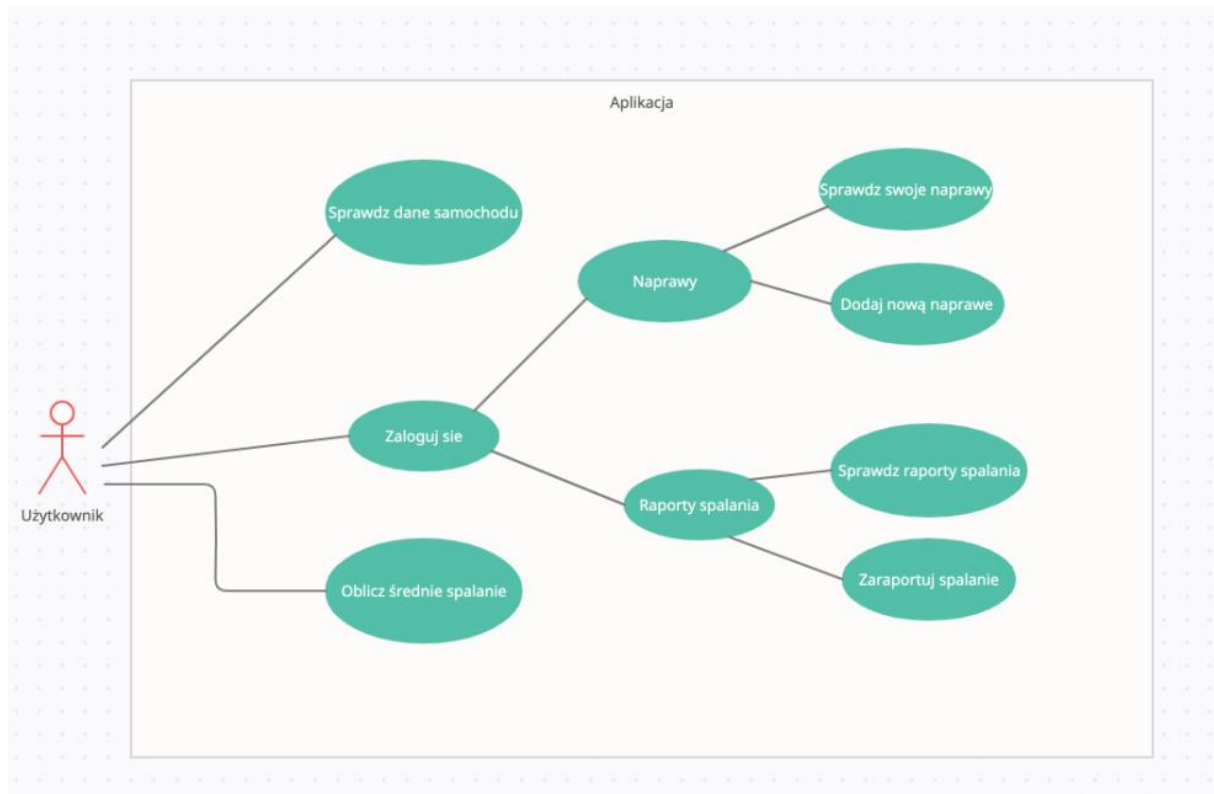
Możliwość raportowania napraw uwzględniając takie rzeczy jak, wymienianie podzespoły, data naprawy i jej lokalizację, poniesione koszty, przebieg pojazdu podczas naprawy. Dane te będą zapisywane w bazie danych. Użytkownik będzie w stanie wyświetlić zapisane naprawy

Raportowanie spalania. Możliwość dodania informacji o tankowaniu samochodu. Użytkownik wypełnia go, podając takie informacje jak: przejechany dystans, ilość zatankowanego paliwa, koszt tankowania. Raport z tankowania zostanie zapisany do bazy danych z możliwością późniejszego sprawdzenia. Na podstawie raportu tankowania zostanie wyliczone średnie spalanie pojazdu

Suma wszystkich wydanych pieniędzy na eksploatację pojazdu (naprawy, tankowania)

- Kalkulator spalania pozwalający obliczyć średnie spalanie

2. Diagram przypadków użycia



3. Opis techniczny projektu

Strona została stworzona tak, by prezentowała jak najmniej skomplikowany sposób do obsługi, ponieważ docelowymi użytkownikami tej aplikacji mają być również osoby starsze oraz te mniej radzące sobie w cyfrowym świecie.

Do części funkcjonalności strony, tj. raportowania spalania i napraw swojego auta wymagane jest założenie konta użytkownika.

Utworzenie konta

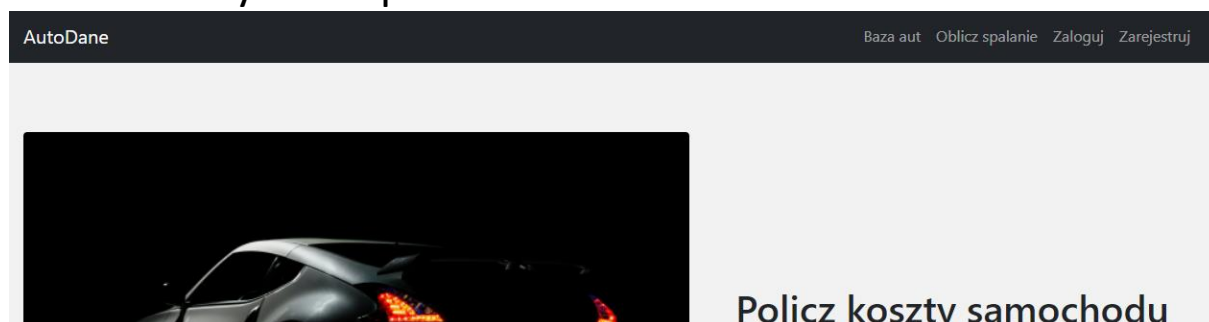
Do utworzenia konta w serwisie wymagane jest:

- Posiadanie unikatowego nicku

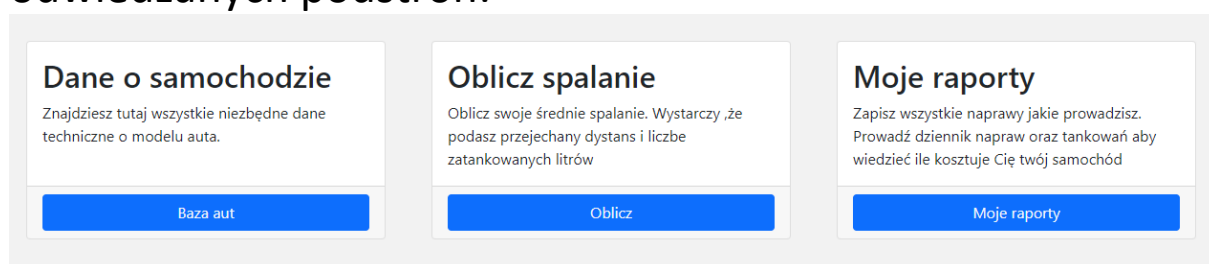
- Posiadanie unikatowego adresu e-mail
- Hasło o minimalnej długości 8 znaków

Nawigacja

Do nawigacji po serwisie służy pasek nawigacyjny zawierający linki do wszystkich podstron:



Na stronie głównej znajdują się również linki do najczęściej odwiedzanych podstron:



Modele interakcji z użytkownikiem:

- menu, posiadające najczęściej hierarchiczną strukturę,
- formularze,
- bezpośredni wybór,

Wykorzystane technologie:

- Laravel,
- Bootstrap,
- JQuery,
- Node.js,
- MySQL,
- PHP,
- HTML,
- CSS,

W celu posiadania kompletnej bazy danych modeli planowany jest zakup bazy danych aut

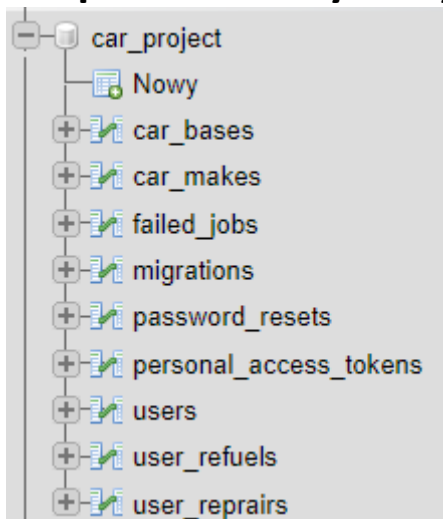
ze strony <https://car2db.com/>. W celach testowych wykorzystane zostały darmowe sample z kilku różnych źródeł.

Baza danych oparta jest na technologii MySQL, posiada szereg tabel dla bazy aut, raportów użytkownika czy kont. Dane wrażliwe (hasła) zostały zahaszowane w celach bezpieczeństwa.

4. Potencjalne możliwe problemy i zagrożenia (do części technicznej)

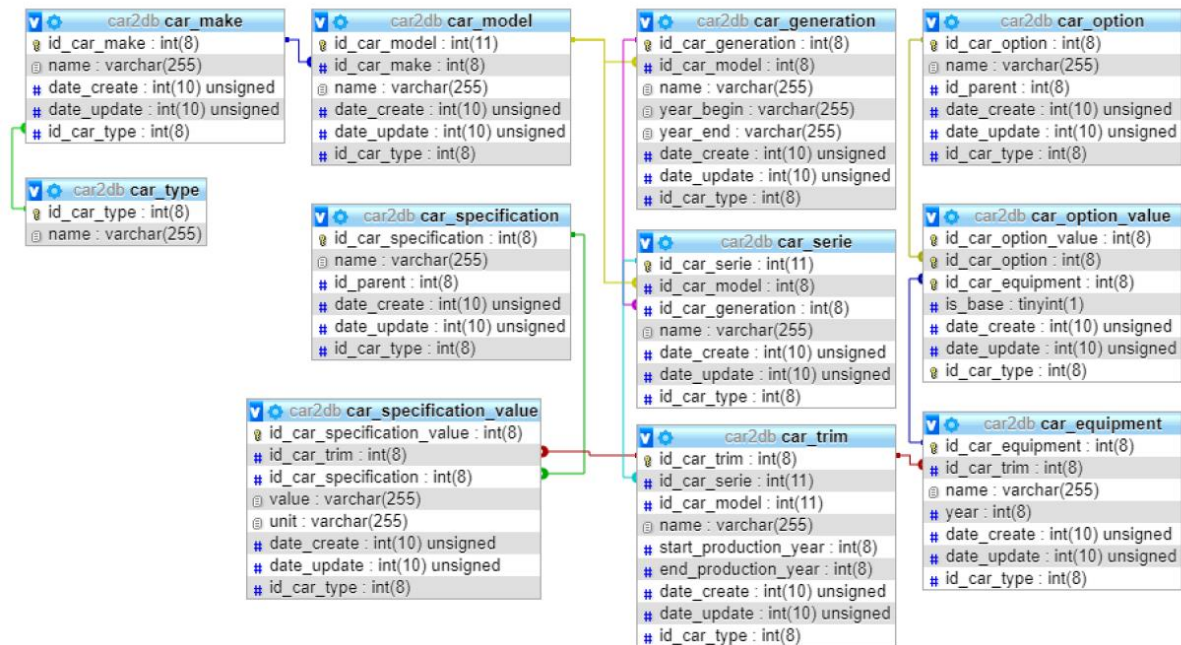
- Problem z aktualizacją bazy danych o nowe modele samochodów,
- Brak zabezpieczeń przed atakami DDOS.
- Stworzenie wyszukiwarki pojazdu za pomocą zależnych od siebie list rozwijanych.
- Zaprojektowanie i stworzenie sieci relacji między tabelami w bazie danych

5. Spis tabel bazy danych



Aktualnie baza zawiera mniej tabel związanych z bazą aut, w związku z planem zakupu pełnej bazy. Niemniej, aktualne tabele zostały stworzone poprzez odpowiednie Migracje i

Modele uzupełnione przykładowymi danymi z plików .CSV poprzez stworzone Seedery.



Struktura potencjalnej bazy danych zakupionej na stronie <https://car2db.com/>