

PROJEKT ZESPOŁOWY

System rezerwacji pojazdów



Car Rental

GRUPA 2 PAI

ZESPÓŁ 1:

Kacper Foks - kierownik

Michał Robak

Mateusz Karaś

Mateusz Hatalewicz

Spis treści

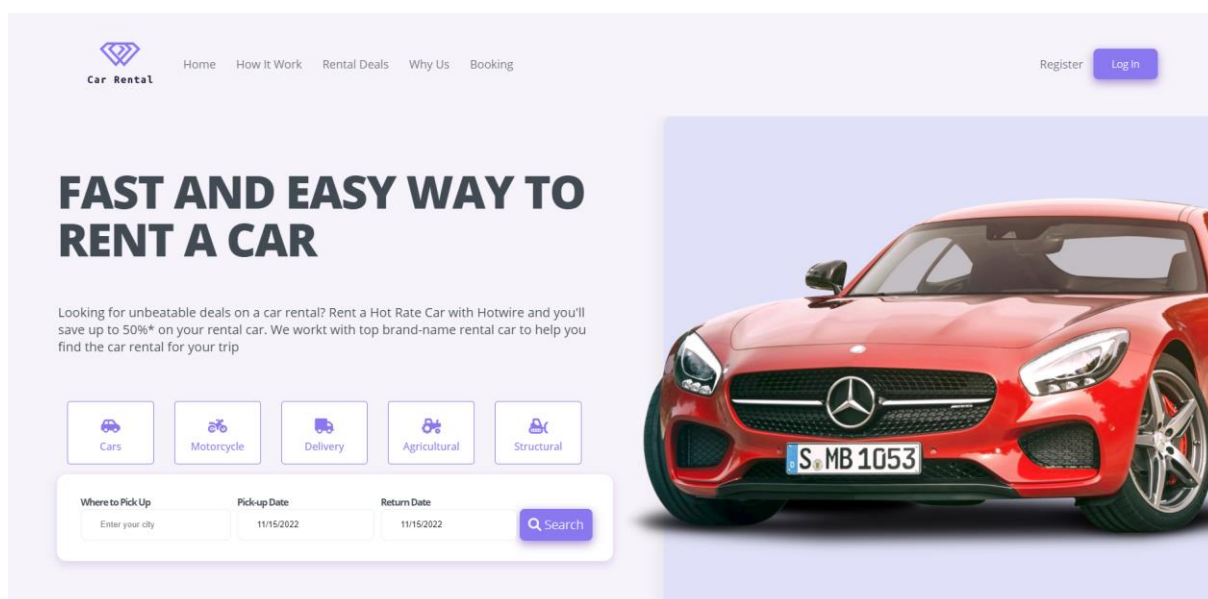
1.0 System rezerwacji pojazdów	3
2.0 Wymagania biznesowe	3
2.1 cel systemu	3
2.2 Wymagania funkcjonalne	4
2.3 Wymagania niefunkcjonalne	4
2.4 Opis ograniczeń systemu	5
3.0 Dokumentacja techniczna	6
3.1 Wykorzystane technologie	6
3.1.1 HTML	6
3.1.2 CSS	7
3.1.3 JavaScript	8
3.1.4 React	9
3.2 architektura systemu	10
3.3 struktura bazy danych	10
3.4 Diagram UML	10
3.5 Opis API	10
3.6 Przewodnik instalacji	10
4.0 Dokumentacja użytkownika	10
4.1 Funkcjonalność użytkownika anonimowego	10
4.2 Funkcjonalność użytkownika zalogowanego	10
4.3 Funkcjonalność użytkownika administratora	10
5.0 Harmonogram prac?	11
6.0 Struktura zespołu	11
7.0 Kod poszczególnych elementów	12
7.1 navbar	12
7.2 header	14
7.3 how work	16
7.4 popular	17
7.5 why us	18

1.0 System rezerwacji pojazdów

Aplikacja przedstawia wypożyczalnie pojazdów. Umożliwia zarówno rezerwacje, jak i dodanie oferty wynajmu różnego rodzaju pojazdów, rejestrację użytkownika i wybranie preferencji oraz ocenę klienta i sprzedawcy.

Link do strony:

<https://espadabtw.github.io/car-rental-froncik/>



2.0 Wymagania biznesowe

2.1 cel systemu

Celem systemu jest ułatwienie wypożyczania i wynajmu wszelkiego rodzaju pojazdów. Rozwiązuje to problem szukania na różnych aplikacjach, ponieważ w tej aplikacji dostępnych jest wiele rodzajów pojazdów w tym specjalistyczne. Aplikacja ma za zadanie w jak najbardziej przystępny sposób umożliwić użytkownikowi wypożyczenie bądź wynajem pojazdów.

2.2 Wymagania funkcjonalne

- wyszukiwanie pojazdów
- założenia konta użytkownika
- dodawanie nowych ofert wynajmu przez zalogowanych użytkowników
- rezerwacja wybranego pojazdu przez zalogowanych użytkowników
- ocena zarezerwowanych pojazdów?
- Uprawnienia osoby niezarejestrowanej kończy się na przeglądaniu ofert
- możliwość filtrowania wyników wyszukiwania pojazdów
- możliwość sortowania wyników wyszukiwania po lokalizacji, cenie, ocenie, spalaniu
- dodanie komentarzy pod pojazdami
- administrator posiada możliwość edycji każdego ogłoszenia i komentarzy w bazie danych.

2.3 Wymagania niefunkcjonalne

- dostępność całodobowa
- bezpieczeństwo danych użytkowników
- szybkość aplikacji
- wydajność aplikacji
- użyteczność
- niezawodność
- stały kontakt z administracją strony przez email

2.4 Opis ograniczeń systemu

Aplikacja nie jest dostosowana do korzystania z niej na smartfonach oraz tabletach. Można to zrobić ale aplikacja nie będzie tak łatwa w obsłudze/ przystępna jak na komputerach stacjonarnych bądź laptopach. Aplikacja jest wykonana jedynie w jednym języku (angielskim) co dla przeciętnego odbiorcy może stanowić problem.

3.0 Dokumentacja techniczna

3.1 Wykorzystane technologie

3.1.1 HTML



HTML to hipertekstowy język znaczników (ang. HyperText Markup Language) – język początkowo opracowany jako środek zapisu dokumentacji naukowej, który z czasem, dzięki klarowności i adaptowalności reguł stał się podstawowym medium zapisu dokumentów w Internecie. Jego pierwsze wcielenie zostało opublikowane w 1993 roku. Dziś posługujemy się wersją piątą (nazywaną HTML5), która ma za zadanie ujednolicić wszystkie powstałe dotychczas wersje tego języka. HTML jest językiem rozpoznawanym przez wszystkie przeglądarki internetowe m.in. przez Google Chrome, Mozilla Firefox, Opera czy MS Edge.

HTML mimo iż nazywany jest językiem, nie należy do języków programowania – w jego składni nie przewidziano wyrażeń warunkowych, obliczeniowych lub iteracyjnych. Obecnie jest najpopularniejszą technologią odpowiedzialną za opis treści znajdujących się na stronach internetowych WWW.

3.1.2 CSS



CSS - (Cascading Style Sheets, kaskadowe arkusze stylów) To język programowania, który służy do opisu formy prezentacji WWW. Język ten został stworzony głównie po to, aby odseparować strukturę dokumentu od formy jego prezentacji. Zwiększa to zakres dostępności strony, zmniejsza zawartość dokumentu, zwiększa elastyczność strony i ułatwia wprowadzanie zmian w strukturze dokumentu. CSS można w uproszczeniu przedstawić jako zbiór reguł opisujących, jak dany element powinien wyglądać. Style CSS można tworzyć ręcznie lub wykorzystać w tym celu specjalnie do tego stworzone edytory. Języki CSS, HTML oraz JavaScript należą do tzw. “wielkiej trójki” programisty Frontend. Ich znajomość pozwala tworzyć interaktywne i dynamiczne strony internetowe.

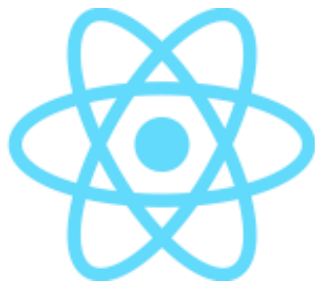
3.1.3 JavaScript



JavaScript to pełnoprawny, skryptowy język programowania, w którym możemy zastosować cały repertuar klasycznych konstrukcji językowych (instrukcje warunkowe, pętle, zmienne, tablice, instrukcje wyboru, własne funkcje, klasy itd.). JavaScript (nie mylić z językiem Java, to co innego) to potężny front-endowy kombajn, za pomocą którego możemy tworzyć wyjątkowe od strony designu i interfejsu witryny.

Na samym początku swojej przygody z webdeveloperką, JS używamy najczęściej do ulepszenia interfejsu strony, wzbogacając ją o dodatkowe funkcjonalności, niedostępne w HTML czy CSS. Skrypty JS pozwolą nam tworzyć efektowne slidery, animowane galerie zdjęć, wyskakujące panele z nawigacją, interaktywne menu, zegary, animacje itd. Z czasem jednak przekonamy się, że to był jedynie wstęp do prawdziwej potęgi tego języka (w pewnych zastosowaniach JS spełnia obecnie także rolę back-endową).

3.1.4 React



React jest tak zwaną biblioteką języka programowania JavaScript. Wykorzystuje się ją podczas tworzenia interfejsów użytkownika dla różnego typu aplikacji. Dostępna jest dla szerokiego grona odbiorców na zasadzie open source. Dzięki niej możesz więc stworzyć bardzo złożony interfejs, składający się z małych, oddzielonych od siebie elementów. Warto podkreślić, że React JS został stworzony przez Jordana Walke – pracownika Facebooka, któremu przyświecała idea uproszczenia procesu budowania całego interfejsu oraz zapewnienie użytkownikom większej wygody podczas obsługi aplikacji.

Biblioteka React wykorzystuje nowoczesny sposób renderowania stron internetowych. Dzięki temu stają się one bardziej dynamiczne. Sprawia to, że framework ten stanowi niezwykle innowacyjne podejście w programowaniu. Jest wygodny zarówno dla samego twórcy – programisty, jak i dla końcowego użytkownika, czyli odbiorcy aplikacji.

3.2 architektura systemu

Diagram/opis

3.3 struktura bazy danych

Tu diagram diagram encji + krótki opis

3.4 Diagram UML

Tu diagram

3.5 Opis API

Tu?

3.6 Przewodnik instalacji

4.0 Dokumentacja użytkownika

4.1 Funkcjonalność użytkownika anonimowego

4.2 Funkcjonalność użytkownika zalogowanego

4.3 Funkcjonalność użytkownika administratora

5.0 Harmonogram prac

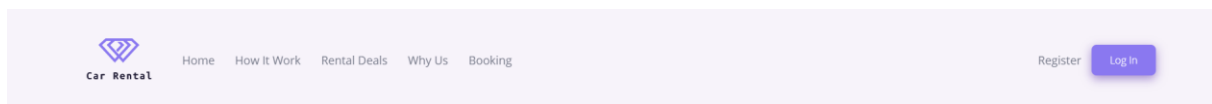
Data zajęć	Opis realizowanych zagadnień
05.10.2022	Stworzenie wstępnej wersji karty projektu
12.10.2022	Podział obowiązków oraz plan projektu
19.10.2022	Utworzenie repozytorium
26.10.2022	Utworzenie bazy danych
02.11.2022	Design frontendu aplikacji oraz jej logiki
09.11.2022	Tworzenie forntendu aplikacji
16.11.2022	Tworzenie backendu aplikacji
23.11.2022	Tworzenie aplikacji oraz stworzenie komunikacji między serwerem a widokiem
30.11.2022	Tworzenie admin panelu
07.12.2022	Tworzenie dokumentacji
14.12.2022	Audyt bezpieczeństwa
21.12.2022	Testowanie systemu
11.01.2023	Prezentacje końcowych wersji projektów, oddanie dokumentacji.
18.01.2023	Końcowe zaliczenie projektu

6.0 Struktura zespołu

Imię i nazwisko	Główne zadanie
Kacper Foks	Kierownik, audyt bezpieczeństwa, backend
Mateusz Karaś	Fullstack
Mateusz Hatalewicz	Frontend
Michał Robak	Backend, baza danych

7.0 Kod poszczególnych elementów

7.1 navbar



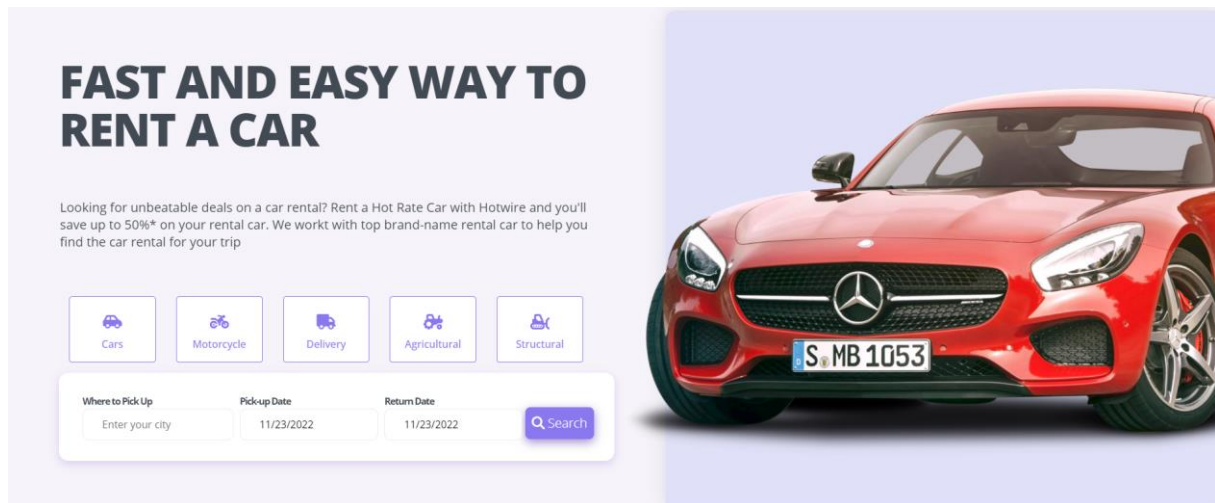
```
1  import React, { useState, Fragment } from "react";
2  import { RiMenu3Line, RiCloseLine } from "react-icons/ri";
3  import { Outlet, Link } from "react-router-dom";
4  import "./navbar.css";
5  import logo from "../../assets/logo.png";
6
7  const Menu = () => (
8    <>
9      <p>
10        <a href="#home">Home</a>
11      </p>
12      <p>
13        <a href="#howWork">How it Work</a>
14      </p>
15      <p>
16        <a href="#popular">Rental Deals</a>
17      </p>
18      <p>
19        <a href="#whyUs">Why Us</a>
20      </p>
21      <p>
22        <a href="#home">Booking</a>
23      </p>
24    </>
25  );
```

```

27 function Navbar() {
28   const [toggleMenu, setToggleMenu] = useState(false);
29   return (
30     <Fragment>
31       <div className="cr_navbar">
32         <div className="cr_navbar-links">
33           <div className="cr_navbar-links_logo">
34             <img src={logo} alt="logo" />
35           </div>
36           <div className="cr_navbar-links_container">
37             <Menu />
38           </div>
39         </div>
40         <div className="cr_navbar-sign">
41           <Link to="/car-rental-froncik/register">Register</Link>
42           <Link to="/car-rental-froncik/login">
43             <button>Log In</button>
44           </Link>
45         </div>
46         <div className="cr_navbar-menu">
47           {toggleMenu ? (
48             <RiCloseLine
49               color="#8a78f0"
50               size={27}
51               onClick={() => setToggleMenu(false)}
52             />
53           ) : (
54             <RiMenu3Line
55               color="#8a78f0"
56               size={27}
57               onClick={() => setToggleMenu(true)}
58             />
59           )}
60         <div className="cr_navbar-menu_container scale-up-center">
61           <div className="cr_navbar-menu_container-links">
62             <Menu />
63             <div className="cr_navbar-menu_container-links-sign">
64               <Link to="/register">Register</Link>
65               <Link to="/login">
66                 <button>Log In</button>
67               </Link>
68             </div>
69           </div>
70         </div>
71       </div>
72     </Fragment>
73   );
74 }
75
76 export default Navbar;

```

7.2 header



```
1  import React from "react";
2  import "../header.css";
3  import merol from "../../assets/merol.png";
4  import Button from "../../components/button/button";
5  import BookingSearch from "../../components/bookingSearch/bookingSearch";
6  function Header() {
7    return (
8      <div className="cr_header section_padding" id="home">
9        <div className="cr_header-content">
10          <h1 className="header_title">FAST AND EASY WAY TO RENT A CAR</h1>
11          <p>
12            Looking for unbeatable deals on a car rental? Rent a Hot Rate Car with
13            Hotwire and you'll save up to 50%* on your rental car. We workt with
14            top brand-name rental car to help you find the car rental for your
15            trip
16          </p>
17
```

```

18     <div className="cr_header-vechicle_options">
19         <Button
20             type="submit"
21             text="Cars"
22             icon="fa-solid fa-car-side"
23         />
24         <Button
25             type="submit"
26             text="Motorcycle"
27             icon="fa-solid fa-motorcycle"
28         />
29         <Button
30             type="submit"
31             text="Delivery"
32             icon="fa-solid fa-truck"
33         />
34         <Button
35             type="submit"
36             text="Agricultural"
37             icon="fa-solid fa-tractor"
38         />
39         <Button
40             type="submit"
41             text="Structural"
42             icon="fa-solid fa-snowplow"
43         />
44     </div>
45     <div className="cr_header-booking_component"></div>
46     <BookingSearch/>
47 </div>
48 <div className="cr_header-wrap">
49     <div className="cr_header-wrap-glass"></div>
50     <img src={merol} alt="mercedes car" />
51 </div>
52 </div>
53 );
54 }
55
56 export default Header;

```

7.3 how work

```
1  import React from "react";
2  import "../howWork.css";
3  import HowWorkFeature from "../../components/howWorkFeature/HowWorkFeature";
4  function howWork() {
5    return (
6      <div className="cr_howWork section__margin" id="howWork">
7        <div className="cr_howWork-title">
8          <h1>How it work</h1>
9        </div>
10       <div className="cr_howWork-text">
11         <p>
12           From its medieval origins to the digital era. Easily build waiting
13           rooms
14         </p>
15         <p className="p2">readable English many desktop publishing.</p>
16       </div>
17       <div className="cr_howWork-feature">
18         <HowWorkFeature
19           icon="fa-solid fa-location-pin fa-2xl"
20           title="Choose Location"
21           text="From its medieval origins to the digital era. Easily build waiting
22           rooms"
23         />
24         <HowWorkFeature
25           icon="fa-solid fa-calendar-days fa-2xl"
26           title="Pick Up Date"
27           text="From its medieval origins to the digital era. Easily build waiting
28           rooms"
29         />
30         <HowWorkFeature
31           icon="fa-solid fa-car fa-2xl"
32           title="Book your Car"
33           text="From its medieval origins to the digital era. Easily build waiting
34           rooms"
35         />
36       </div>
37     </div>
38   );
39 }
40
41 export default howWork;
```


7.4 popular

Most popular car rental deals

There are many variations of passages of Lorem Ipsum available but the majority have suffered alteration in some form by injected humour



Mitsubishi Sigma Scorpion

4 People Autopilot
6.5km/1-litre Diesel

\$180/PerDay



Mitsubishi Galant Lambda

4 People Manual
7.5km/1-litre Diesel

\$210/PerDay



Mirage Hatchback Manual

4 People Autopilot
8.5km/1-litre Electricity

\$320/PerDay

```
1 import React from "react";
2 import "../popular.css";
3 import PopularFeature from "../../components/popularfeature/popularfeature";
4 import { stockCars } from "../../data";
5
6 function popular() {
7   return (
8     <div className="cr_popular section__margin" id="popular">
9       <div className="cr_popular-title">
10        <h1>Most popular car rental deals</h1>
11      </div>
12      <div className="cr_popular-text">
13        <p>
14          There are many variations of passages of Lorem Ipsum available but
15          the majority have{" "}
16        </p>
17        <p className="p2">
18          suffered alteration in some form by injected humour
19        </p>
20      </div>
21      <div className="cr_popular-feature">
22        {stockCars.map((data) => (
23          <PopularFeature data={data} key={data.id}/>
24        ))}
25      </div>
26    </div>
27  );
28 }
29
30 export default popular;
```

7.5 why us

Why choose us

Customer Support

There are many variations of passages but the majority form.

Best prices

There are many variations of passages but the majority form.

Many Locations

There are many variations of passages but the majority form.

Verified Car Brand

There are many variations of passages but the majority form.

Free Cancelation

There are many variations of passages but the majority form.

Verified Car Brand

There are many variations of passages but the majority form.



```

1  import React from 'react';
2  import './whyUs.css';
3  import Feature from '../../components/feature/feature';
4  import lambo from '../../assets/lambo.png';
5  const featuresData = [
6    {
7      title: 'Customer Support',
8      text: 'There are many variations of passages but the majority form.',
9    },
10   {
11     title: 'Best prices',
12     text: 'There are many variations of passages but the majority form.'
13   },
14   {
15     title: 'Many Locations',
16     text: 'There are many variations of passages but the majority form.'
17   },
18   {
19     title: 'Verified Car Brand',
20     text: 'There are many variations of passages but the majority form.'
21   },
22   {
23     title: 'Free Cancelation',
24     text: 'There are many variations of passages but the majority form.'
25   },
26   {
27     title: 'Verified Car Brand',
28     text: 'There are many variations of passages but the majority form.'
29   },
30 ];
31
32
33 function whyUs() {
34   return (
35     <div className="cr_whyUs section_padding" id="whyUs">
36       <div className="cr_whyUs-heading">
37         <h1>Why choose us</h1>
38       </div>
39       <div className="cr_features-container">
40         {featuresData.map((item, index) => (
41           <Feature title={item.title} text={item.text} key={item.title + index} />
42         ))}
43       </div>
44       <img className="lambo" src={lambo} alt="car"/>
45     </div>
46   );
47   }
48
49 export default whyUs

```