# Rent a Car Project

Амир Осман 224018

Исен Осман 225031

## Вовед

### Цел на проектот:

Целта на Rent a Car платформата е да обезбеди едноставен, брз и ефикасен начин за изнајмување на возила преку интуитивен кориснички интерфејс.

Апликацијата овозможува корисниците лесно да пребаруваат достапни возила по локација, да изберат временски период и да направат резервација со пресметана вкупна цена.

Од друга страна, административниот панел овозможува управување со понудите од возила преку додавање, ажурирање и бришење возила, што им олеснува на администраторите да ја одржуваат услугата ажурирана и достапна за клиентите.

## A screenshot of a website AI-generated content may be incorrect.

Слика 1

### **Позадина и мотивација**

Во денешно време, дигитализацијата има огромно влијание врз сите индустрии, вклучително и секторот за изнајмување на возила. Традиционалните методи за резервација и управување со возила најчесто вклучуваат телефонски повици или физичка посета на компанијата, што може да биде неефикасно и одзема многу време. Поради тоа, се јавува потреба од модерни решенија кои ќе го олеснат овој процес како за клиентите, така и за сопствениците на бизнисите за изнајмување возила.

### **Зошто ја развивам оваа апликација?**

Целта на оваа апликација е да обезбеди брз, едноставен и достапен начин за изнајмување на возила преку веб-платформа. Развојот на оваа апликација е поттикнат од желбата да се автоматизира целиот процес, со што ќе се намали потребата од директна комуникација и ќе се зголеми ефикасноста.

Апликацијата нуди:

* **Лесно пребарување и филтрирање** на достапни возила
* **Брза резервација** без потреба од физичко присуство
* **Административен панел** за управување со возилата и резервациите

### Проблематиката што ја решава Rent a Car апликацијата:

Rent a Car апликацијата решава проблеми кои се јавуваат при изнајмување возила преку обезбедување на кориснички интерфејс за едноставно пребарување и резервација на возила, намалувајќи ја комплексноста на процесот и нудејќи централизирано решение за администраторите за управување со возилата и цените.

## Технологии и алатки

Нашиот Rent a Car проект се базира на **Vue.js**, што овозможува брзо и ефикасно развивање на корисничкиот интерфејс. Со помош на Vue.js, корисниците можат да имаат динамично и пријатно искуство при изборот на возила и правењето резервации.

Vue.js е избор за оваа апликација поради неговата способност за креирање на брзи, реактивни и лесно одржувани интерфејси, што го прави идеален за создавање на интуитивни веб-апликации.



Слика 2

## Функционалности

### Кориснички интерфејс:

### A screenshot of a computer AI-generated content may be incorrect.

Слика 3

Rent a Car апликацијата е оптимизирана за корисниците кои сакаат брзо и лесно да резервираат возило.

A screenshot of a car

AI-generated content may be incorrect.

Слика 4

На **/home** страната, корисникот има можност да внесе локација, по што системот ја прикажува листата на возила достапни во тој регион.

На **/cars** страната, корисникот има филтер за **тип на возило** и **тип на гориво**, што му овозможува да ги прегледа сите достапни возила независно од локацијата.

A screenshot of a car shop

AI-generated content may be incorrect.

Слика 5

Секое возило е прикажано во форма на картичка која содржи слика од возилото, заедно со основните информации:

* 1. Бренд заедно со модел
  2. Локација
  3. Тип
  4. Година на производство
  5. Цена
  6. Тип на гориво.

A screenshot of a car

AI-generated content may be incorrect.

Слика 6

Откако корисникот ќе избере возило, се отвора форма за внесување на периодот на изнајмување.

A screenshot of a website

AI-generated content may be incorrect.

Слика 7

Во оваа форма се прикажуваат два датума, еден за почеток и еден за крај на резервацијата. Програмата автоматски го пресметува вкупниот износ на резервацијата, кој се прикажува на екранот за потврда.

Под картичката на возилото, се наоѓа копче за потврдување на резервацијата, при што по успешната резервација, корисникот добива нотификација која го информира за деталите на својата резервација.

A screenshot of a login screen

AI-generated content may be incorrect.

Слика 8

На /login страната, корисникот може да се најави со своите акредитиви. По успешната најава, системот ја детектира улогата на корисникот (админ или обичен корисник) и му овозможува пристап до соодветните функционалности на апликацијата.

### Админ панел:

Во Rent a Car апликацијата, администраторите имаат пристап до посебен панел каде што можат да управуваат со возилата. Администраторите можат да додаваат нови возила во системот, да ги уредуваат постоечките возила (како што се ажурирање на детали како цена, тип на гориво, локација, и други информации), како и да ги бришат возилата што веќе не се достапни за изнајмување.

A screenshot of a car

AI-generated content may be incorrect.

Слика 9

На /cars страната, на секоја картичка на возило, се наоѓаат копчињата за **едитирање** и **бришење**.

Администраторите можат да ги користат овие копчиња за да извршат соодветни операции на возилото, како што се ажурирање на информациите или негово отстранување од системот.

## Структура на проектот:

Проектот е организиран во следниве директории и фајлови:

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

Слика 10

* **/src**
  + **/assets**: Статички ресурси како слики и стилови.
    - **/css**
    - **/images**
  + **/router**: Vue Router управува со навигацијата помеѓу различни страници во апликацијата.
    - **Index.js -** Тој управува со навигацијата и поставува патеки за секоја страница (на пример: /home, /cars, /login итн).
  + **/views** содржи различни страници кои се прикажуваат при навигација до соодветните URL патеки.
    - **AboutUs.vue -** Страница со информации за компанијата или проектот.
    - **Cars.vue -** Страница која ги прикажува сите возила.
    - **Header.vue -** Компонента која прикажува хедер на страницата (логото, најава, итн.).
    - **HomePage.vue -** Почетна страница која прикажува возила по локација.
    - **LoginPage.vue -** Страница за логирање на корисниците.
    - **Navbar.vue -** Навигациска лента која овозможува преминување помеѓу страниците.
    - **RegisterPage.vue -** Страница за регистрација на нови корисници.
  + **App.vue -** главната компонента која служи како основа за целата апликација.
  + **Cars.js -** Тука можат да се вклучат детали за секое возило.
  + **Main.js -** Тука се и други конфигурации, како глобални компоненти, библиотеки и додатоци.

## **Инсталација и Поставување:**

### **1. Клонирање на репозиториумот:**

git clone <https://github.com/AmirOsman03/RentProject.git>

### 2. Инсталирање на зависности:

npm install

### 3. Започнување на проектот:

npm run serve

### 4. **Потребни библиотеки:**

Проектот бара инсталиран **Node.js**.

Можете да го преземете и инсталирате од [Node.js официјалниот сајт](https://nodejs.org/" \t "_new).

Исто така, потребни се и зависности како:

* **Vue.js**: За фронтенд развој.
* **Vue Router**: За навигација помеѓу страниците.
* **Babel и Webpack**: За компајлирање на кодот и поддршка на модерни JavaScript функции.

## Заклучок

A screenshot of a website

AI-generated content may be incorrect.

Слика 11

Проектот Rent a Car е веб апликација која вклучува само фронтенд развој. Корисниците можат лесно да резервираат возила преку интуитивен кориснички интерфејс, додека администраторите можат да управуваат со возилата и резервациите.

Апликацијата е изградена со Vue.js, која овозможува динамичко и реактивно искуство. Проектот овозможува едноставно резервирање на возила и управување со возилата од страна на администраторите, без употреба на back-end инфраструктура.