

РЕФЕРАТ

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время темп жизни среднестатистического человека значительно увеличился по сравнению с предыдущими столетиями. Люди стали все больше ценить своё личное время и комфорт. Данный факт повлиял на обширное распространение различных сервисов, существование которых ранее невозможно было даже представить. В наше время стали доступны различные приложения для доставки продуктов и товаров, для аренды квартир и техники, а также множество других онлайн сервисов улучшающих повседневную жизнь и позволяющих тратить все меньше времени на закрытие бытовых потребностей. Одним из них является каршеринг. Каршеринг позволяет пользователям арендовать различные транспортные средства за поминутную оплату, что позволяет людям совершать повседневные поездки по цене такси с комфортом личного автомобиля.

Целью данной курсовой работы является разработка приложения “Каршеринговая компания” с использованием Spring Framework, JDK и IntelliJIDEA.

Для упрощения разработки процесс был подеён на несколько частей:

1. Изучение существующих приложений с данной тематикой. Выявление основных элементов приложения. Выбор наиболее удобных технологий.
2. Создание элементов приложения для обработки информации и взаимодействия с пользовательским вводом, а также работой с базой данных.
3. Реализация слоя приложения для работы с пользователем.

В результате приложение должно обладать функционалом необходимым для управления элементами каршеринговой компании, а также логикой функционирования соответствующей современным стандартам разработки приложений.

1 Общие сведения

1.1 Функциональное назначение как совокупность свойств приложения

Данная разработка представляет собой функциональное приложение для управления отдельными элементами каршеринговой компании, позволяющее

1.2 Прикладное программное обеспечение, необходимое для разработки и функционирования приложения

Для разработки приложения было решено воспользоваться редактором кода “IntelliJIDEA” от компании JetBrains. Для разработки и хостинга программного кода проекта был использован веб-сервис GithUB. Для разработки функциональной логики каршеринговой компании использовался Spring Framework и JDK 19 Функционал приложения был проверен с помощью Google Chrome. Использование такого программного обеспечения и языков программирования обуславливается их простотой, универсальностью и надёжностью, что позволяет с уверенностью их применять в современных приложениях.

2 Описание логической структуры

2.1 Анализ предметной области разрабатываемого приложения

Для реализации собственного приложения “Каршеринговая компания” необходимо провести анализ различных уже существующих аналогов, с помощью которого можно будет выделить основные элементы элементы обязательные для успешного функционирования.

В качестве исследуемых аналогов были выбраны одни из самых популярных приложений предоставляющих услуги каршеринга, такие как: “Яндекс Драйв”, “Делимобиль”, “BelkaCar”. Данные приложения были проанализированы на предмет представляемого функционала. В ходе анализа были выделены определённые функции представляющие собой основу приложения “Каршеринговая компания”, которые будут реализованны при дальнейшей разработке, разделённые между пользователем и администратором.

Функции доступные пользователю:

- просмотр информации о доступных транспортных средствах;
- просмотр и изменение личной информации;
- начало аренды транспортного средства;
- завершение аренды транспортного средства;
- просмотр истории завершённых поездок и платежей.

Функции доступные администратору:

- просмотр информации о пользователе, его поездках и платежах;
- просмотр информации о незавершённых поездках;

- просмотр и изменение списка транспортных средств на балансе компании;
- изменение статуса транспортного средства.