

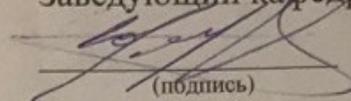
БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет информационных технологий и робототехники

Кафедра «Программное обеспечение информационных систем и технологий»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой



(подпись)

Ю.В. Полозков
(инициалы и фамилия)

«07» 06

2023 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

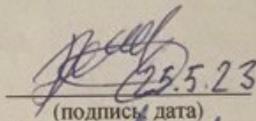
«Программное приложение для оптимизации работы маршрутного такси»

Специальность 1-40 05 01 «Информационные системы и технологии (по направлениям)»

Направление специальности 1-40 05 01-04 «Информационные системы и технологии (в обработке и представлении информации)»

Обучающийся

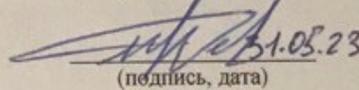
группы 10702219
(номер)



(подпись, дата)

Д.А. Гладкий

Руководитель



(подпись, дата)

П.Е. Сулим

Консультанты:

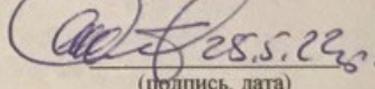
по разделу «Компьютерное проектирование»



(подпись, дата)

П.Е. Сулим

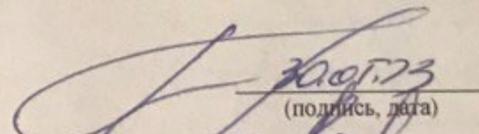
по разделу «Охрана труда»



(подпись, дата)

А.М. Лазаренков

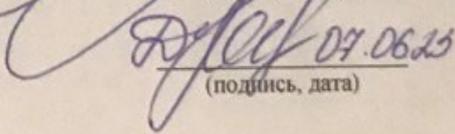
по разделу «Экономика»



(подпись, дата)

О.В. Куневич

Ответственный за нормоконтроль



(подпись, дата)

Н.С. Домаренко

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – 73 страниц;

графическая часть – 10 листов;

магнитные (цифровые) носители – 1 единиц.

РЕФЕРАТ

МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ, АРХИТЕКТУРА, ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ, РЕАЛИЗАЦИЯ, ТЕСТИРОВАНИЕ.

Предметом исследования является оптимизация работы маршрутного такси.

Целью дипломного проекта является облегчить процесс использования городского транспорта. Пользовательское приложение предоставит пользователю данные о всех маршрутах, данные о всех остановках и возможность заказать маршрутку для проезда от начальной остановки до конечной остановки. Водительское приложение предоставит водителю вход в систему, используя свой логин и пароль, просмотр маршрутного такси и маршрута для работы, получение информации о количестве пассажиров в маршрутном такси с возможностью корректировки данных.

Для достижения поставленной цели решались следующие задачи:

- исследование предметной области;
- обзор технологий;
- проектирование базы данных;
- разработка мобильного приложения;
- тестирование программного обеспечения;
- разработка мероприятий по охране труда;
- расчёт экономической эффективности.

Реализованы следующие функции приложения. Для водителя:

- вход в систему;
- просмотр маршрута и маршрутного такси;
- возможностью корректировки информации о количестве пассажиров;

Для пользователя:

- выбор режима работы;
- просмотр маршрутов и остановок;
- возможность заказать маршрутное такси, указав начальную и конечную остановки;

Технико-экономическое обоснование разработки и использования программного модуля показало целесообразность его внедрения.

Студент-дипломник подтверждает, что приведенный в дипломном проекте расчетно-аналитический материал объективно отражает состояние разрабатываемого объекта, все заимствованные из литературных и других источников теоретические и методологические положения и концепции сопровождаются ссылками на их авторов.

Дипломный проект: 73 с., 33 рис., 17 табл., 15 источников, 1 прил.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Зависимости библиотек Spring [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mvnrepository.com/artifact/software.amazon.awscdk/>. – Дата доступа: 13.03.2023.
- 2 OpenServer [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://127.0.0.1/openserver/phpmyadmin/index.php> – Дата доступа: 13.03.2023.
- 3 Разбор инструмента postman [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.postman.com/>. – Дата доступа: 17.03.2023.
- 4 Google Cloud Platform [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://console.cloud.google.com/welcome?authuser=1&organizationId=546208335433&project=caffe-neffy&supportedpurview=project> – Дата доступа: 27.03.2023.
- 5 Управление проектами, написанные на Android [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://developer.android.com/guide>. – Дата доступа: 01.04.2023.
- 6 Руководства Android [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://betacode.net/11007/android>. – Дата доступа: 01.04.2023.
- 7 Информационный ресурс программистов Metanit [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://metanit.com/>. – Дата доступа: 01.04.2023.
- 8 JavaRush [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://javarush.com/me/>. – Дата доступа: 02.04.2023.
- 9 Spring Framework Documentation [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.spring.io/spring-framework/reference/>. – Дата доступа: 02.04.2023.
- 10 Spring Boot Tutorials [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mkyong.com/tutorials/spring-boot-tutorials/>. – Дата доступа: 03.04.2023.
- 11 Spring Cloud GCP [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://cloud.spring.io/spring-cloud-static/spring-cloud-gcp/1.2.0.M1/#_introduction/. – Дата доступа: 08.04.2023.
- 12 App Android Design – how to make ordering app [Видеозапись]. – Режим доступа: https://www.youtube.com/watch?v=9nWcPPHBzMk&ab_channel=Ui Lover Android. – Дата доступа: 08.04.2023.
- 13 Учебное пособие по Kafka – микросервисы Spring Boot [Видеозапись]. – Режим доступа: https://www.youtube.com/watch?v=SqVfCyfCJqw&ab_channel=Amigoscode. – Дата доступа: 09.04.2023.
- 14 Login And SignUp In Android with MySQL [Видеозапись]. – Режим доступа: https://www.youtube.com/watch?v=X8oD4q3XtQQ&ab_channel=CodesEasy. – Дата доступа: 10.04.2023.
- 15 Tomcat in IntelliJ IDEA Ultimate [Видеозапись]. – Режим доступа: https://www.youtube.com/watch?v=ThBw3WBTw9Q&ab_channel=IntelliJIDEAbyJetBrains. – Дата доступа: 12.04.2023.