Министерство образования Республики Беларусь

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Учреждение образования  БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНФОРМАТИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Факультет | КС и С | | | Кафедра | | | информатики | | | | | | | | | | |
| Специальность | 1-40 04 01 | | | Специализация | | | | | | 00 | | | | | | | |
| УТВЕРЖДАЮ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |  | | | | | Н.А.Волорова | | | |
| « | | | | | | | | |  | | » | |  | | | 20 | г. |
| ЗАДАНИЕ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| по дипломному проекту студента | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Драгуна Олега Витальевича | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| (фамилия, имя, отчество) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. Тема проекта: | | Мобильное приложение для решения задач поиска оптимального | | | | | | | | | | | | | | | |
| маршрута между городами | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| утверждена приказом по университету от | | | | « | 15 | » | | марта | | | | 2023 г. | | | № | 633-c | |
| 2 . Срок сдачи студентом законченной работы | | | | | 01 июня 2023 года | | | | | | | | | | | | |
| 3. Исходные данные к проекту | | | Тип операционной системы – ОС Android 8.0 и выше; | | | | | | | | | | | | | | |
| Язык программирования – Kotlin; Перечень выполняемых функций: динамическое | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| формирование задачи среди белорусских городов и районных центров | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Назначение разработки: экономия ресурсов и времени при грузоперевозках, доставках, | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| туризме, и любых других перемещениях на автомобиле, требующих посещения множества | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| городов | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. Содержание пояснительной записки (перечень подлежащих разработке вопросов) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Введение | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 Генетический алгоритм | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 Обзор технологий | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 Архитектура приложения | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 Технико-экономическое обоснование | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Заключение | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Список использованных источников | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Приложение А Листинг исходного кода классов генетического алгоритма | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Приложение Б Листинг исходного кода моделей данных | | | | | | | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 5. Перечень графического материала (с точным указанием наименования) и обозначения | | | |
| вида и типа материала) | |  | |
| Генетический алгоритм. Схема алгоритма. Чертеж — формат А4, лист 1. | | | |
| Генетический алгоритм. Схема данных. Чертеж — формат А4, лист 1. | | | |
| Мобильное приложение. Схема данных. Чертеж — формат А4, лист 1. | | | |
| Графический интерфейс выбора городов. Плакат — формат А4, лист 1. | | | |
| Графический интерфейс карты. Плакат — формат А4, лист 1. | | | |
| Графический интерфейс маршрутов. Плакат — формат А4, лист 1. | | | |
|  | | | |
| 6. Содержание задания по технико–экономическому обоснованию разработки мобильного приложения для решения задачи поиска оптимального маршрута между городами | | | |
| Краткая характеристика проекта | | | |
| Расчет затрат на разработку программного обеспечения | | | |
| Расчет стоимостной оценки результата | | | |
| Выводы по технико–экономическому обоснованию | | | |
| Задание выдал |  | | / Е.Е. Марченкова / |
|  | | | |

# КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование этапов дипломного проекта (работы) | Объём этапа в % | Срок выполнения этапа | Примечание |
| Анализ предметной |  |  |  |
| области, разработка технического задания | 15-20 | 30.03–09.04 |  |
| Разработка функциональных требований, |  |  |  |
| проектирование архитектуры программы | 20-15 | 10.04–20.04 |  |
| Разработка схемы программы, алгоритмов, |  |  |  |
| схемы данных | 20-15 | 21.04–27.04 |  |
| Разработка программного средства | 15-20 | 28.04–10.05 |  |
| Тестирование и отладка | 10 | 11.05–17.05 |  |
| Оформление пояснительной записки |  |  |  |
| и графического материала | 20 | 18.05–31.05 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Дата выдачи задания | 01 февраля 2023 | | Руководитель | |  | | /М.Г. Рогов/ |
| Задание принял к исполнению | |  | | / О.В. Драгун / | |