БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет информационных технологий и робототехники Кафедра «Программное обеспечение информационных систем и технологий»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

Ю.В. Полозков (инициалы и фамилия)

«12» 06

2023 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«Мобильное приложение для Android «Навигатор по БНТУ»

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

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

| Обучающийся | | |
|---|-----------------------------------|------------------|
| группы 10702219 (номер) | (подпись, дата) | |
| Руководитель | С. Д. 23.05 73 (подпись, дата) | С.Н. Станкевич |
| Консультанты: | 2000 | |
| по компьютерному проектированию | (подтусь, дата) | С.Н. Станкевич |
| по разделу «Охрана труда» | (подпись, дата) | А.М. Лазаренков |
| по разделу «Технико-экономическое обоснование веб-приложения» | 1 1905 P32 (подинсы дата) | О. В. Куневич |
| Ответственный за нормоконтроль | (поднись, дата) | 3 Н.С. Домаренко |
| Объем проекта: расчетно-пояснительная записка — графическая часть — листов; | <u>67</u> страниц; | |
| магнитные (цифровые) носители – | единиц. | |

РЕФЕРАТ

Ключевые слова: мобильное приложение, Android, маршрут, kotlin, реализация, тестирование, карта.

Предмет разработки – мобильное приложение построения маршрута и получения информации о факультетах.

Цель проекта – разработка мобильного приложения, автоматизирующего построение маршрута между корпусами университета.

В работе описаны результаты проектирования и программной реализации мобильного приложения, автоматизирующее процессы построения маршрута и получения информации о факультетах.

Мобильное приложение реализовано для операционной системы Android на языке программирования Kotlin.

В процессе выполнения работы был проведен обзор существующих архитектур для мобильных приложений. Выбраны технологии и среда разработки.

В результате исследования было спроектировано, разработано и протестировано мобильное приложение для построения маршрута и получения информации о факультетах.

Область применения: образовательная деятельность.

В дальнейшем планируется последующая реализация остальных частей приложения.

Дипломный проект: 67 с., 34 рис., 12 табл., 12 источников, 1 прил.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Вершина Г.А. Охрана труда: учебник / Г.А. Вершина, А. М. Лазаренков, Мусаев М.Н. Минск: ИВЦ Минфина, 2022. 584 с.
- 2 Лазаренков А.М. Охрана труда. Учебно— практическое пособие по расчетам в охране труда: электронное пособие / А.М. Лазаренков, Т.П. Кот, Е.В. Мордик, Л.П. Филянович. Минск: Регистр. номер БНТУ/МТФ 35–42.2018. Зарегистрировано 04.05.2018. 11,7 усл.эл.л.
- 3 Лазаренков А.М., Фасевич Ю.Н. / Электронное издание: Пожарная безопасность. Учебное пособие по дисциплине «Охрана труда». Минск: Регистрационный номер БНТУ/МТФ 35— 16.2019. Зарегистрировано 06.03.2019. 14,5 усл.эл.л.
- 4 Диаграмма вариантов использования [Электронный ресурс] Режим доступа: http://khpi- iip.mipk.kharkiv.edu/library/case/leon/gl4/gl4.html, Загл. с экрана Яз. рус. Дата доступа 20.05.2021.
- 5 Короткевич Л.М., Зеленковская Н.В., Комина Н.В., Бутор Л.В. Экономика и организация производства: пособие для студентов направления специальности $1-08-01\ 01-07$. Мн.: БНТУ, $2021.-52\ c$.
- 6 Кодекс Республики Беларусь от 19.12.2002 n 166– з (ред. От 29.12.2020) "Налоговый кодекс Республики Беларусь (общая часть)".
- 7 Кодекс Республики Беларусь от 29.12.2009 № 71– 3 (ред. от 15.01.2021) «Налоговый кодекс Республики Беларусь (Особенная часть)».
- 8 Трудовой кодекс Республики Беларусь от 26 июля 1999 г. № 296— з с изменениями и дополнениями [электронный ресурс]/ Принят Палатой представителей 8 июня 1999 года; одобрен Советом Республики 30 июня 1999 года.

Режим доступа: https://etalonline.by/document/?regnum=hk9900296.

- 9 Экономика предприятия промышленности: пособие для слушателей системы повышения квалификации и переподготовки кадров по экономическим специальностям / Л.М.Короткевич; БНТУ, Филиал БНТУ «Институт повышения квалификации и переподготовки кадров по новым направлениям развития техники, технологии и экономики БНТУ». Минск: БНТУ, 2015. 117 с.
- 10 Экономика промышленного предприятия: учеб.пособие/ И.М.Бабук, Т.А.Сахнович. Минск: Новое знание: м.: ИНФРА– М,2013.– 439 с.: ил. (Высшее образование).
- 11 Хабр [Электронный ресурс] / Использование диаграммы вариантов использования UML. Режим доступа: https://habr.com/ru/articles/566218/
- 12 Yandex [Электронный ресурс] / Yandex MapKit. Режим доступа: https://yandex.ru/dev/maps/mapkit/doc/intro/concepts/about.html?from=mapkit