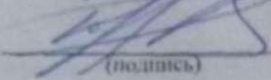


ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой


(подпись)

Ю.В. Полозков
(инициалы и фамилия)

« 02 » 06

2020 г.

**РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

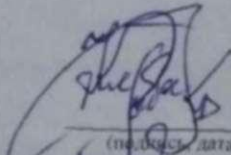
**«Модуль "Навигация с помощью камеры" в мобильном приложении
"Навигатор БНТУ"»**

Специальность 1-40 05 01 «Информационные системы и технологии»

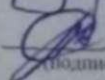
Направление специальности 1-40 05 01-04 «Информационные системы и технологии
(в обработке и представлении информации)»

Специализация 1-40 05 01- 04 01 «Математическое обеспечение и системное
программирование»

Обучающийся
группы _____
(номер)

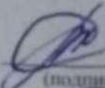

27.05.2020 К.О. Рыбак
(подпись, дата)

Руководитель

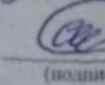

29.05.2020 С.В. Белова
(подпись, дата)

Консультанты:

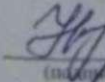
по компьютерному проектированию


29.05.2020 С.В. Белова
(подпись, дата)

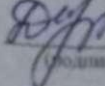
по разделу «Охрана труда»


28.05.2020 А.М. Лазаренков
(подпись, дата)

по разделу «Технико-экономическое
обоснование мобильного приложения»


26.05.2020 И.В. Насонова
(подпись, дата)

Ответственный за нормоконтроль


01.06.2020 Н.С. Домаренко
(подпись, дата)

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – 71 страниц;

графическая часть – 10 листов;

магнитные (цифровые) носители – 1 единиц.

Минск 2020

РЕФЕРАТ

МОДУЛЬ "НАВИГАЦИЯ С ПОМОЩЬЮ КАМЕРЫ" В МОБИЛЬНОМ ПРИЛОЖЕНИИ "НАВИГАТОР БНТУ"

Объектом разработки является модуль для мобильного приложения "навигатор БНТУ".

Цель проекта – разработать приложение, которое будет сообщать информацию о занятиях студентам, сканирующим с помощью приложения QR-код, висящий на аудитории.

В процессе работы выполнены следующие разработки: автоматизация процесса взаимодействия с расписанием.

Элементами научной новизны (практической значимости) полученных результатов являются:

- легкое масштабирование приложения;
- простой и современный дизайн приложения.

В ходе дипломного проектирования прошли апробацию такое предложение как сканирование QR-кода для интерактивного взаимодействия с расписанием.

Результатами внедрения явились: удобство поиска необходимой аудитории при помощи камеры.

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: 71 с., 31 рис., 23 табл., 13 источников.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Practical Fingerprinting Localization for Indoor Positioning System by Using Beacons. // Платформа для публикации <https://www.hindawi.com> [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.hindawi.com/journals/js/2017/9742170/> – Дата доступа: 17.03.2020.
- 2 Wireless and Mobile Technologies for the Internet of Things. // Платформа для публикации <https://www.hindawi.com> [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.hindawi.com/journals/misy/2016/5032365/> – Дата доступа: 03.03.2020.
- 3 Mobile Operating System Market Share Worldwide. // Онлайн инструмент статистики <https://statcounter.com/> [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://gs.statcounter.com/os-market-share/mobile/worldwide> – Дата доступа: 20.04.2020.
- 4 Number of available applications in the Google Play Store from December 2009 to March 2020. // Платформа бизнес-данных <https://www.statista.com> [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.statista.com/statistics/266210/number-of-available-applications-in-the-google-play-store/> – Дата доступа: 16.04.2020.
- 5 Number of apps available in leading app stores as of 1st quarter 2020. // Платформа бизнес-данных <https://www.statista.com> [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.statista.com/statistics/276623/number-of-apps-available-in-leading-app-stores/> – Дата доступа: 18.04.2020.
- 6 Most Popular Technologies. // Открытое сообщество разработчиков <https://stackoverflow.com/> [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://insights.stackoverflow.com/survey/2019#technology> – Дата доступа: 06.04.2020.
- 7 Global market share held by operating systems for desktop PCs, from January 2013 to January 2020. // Платформа бизнес данных <https://www.statista.com> [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.statista.com/statistics/218089/global-market-share-of-windows-7/> – Дата доступа: 06.04.2020.
- 8 Kruchten, P. The Rational Unified Process: An Introduction, Third Edition. / P. Kruchten, 2003 – 212 с.: ил.
- 9 Eric Freeman, Bert Bates, Kathy Sierra. Head First Design Patterns: A Brain-Friendly Guide 2015 – 126 с.: ил.
- 10 Model-View-Controller // Свободная энциклопедия <https://ru.wikipedia.org/> [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Model-View-Controller> – Дата доступа: 25.04.2020.
- 11 Model-View-Presenter // Свободная энциклопедия <https://ru.wikipedia.org/> [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Model-View-Presenter> – Дата доступа: 25.04.2020.
- 12 Android MVVM Design Pattern // Сайт о программировании <https://www.journaldev.com> [Электронный ресурс]. – Режим доступа: