

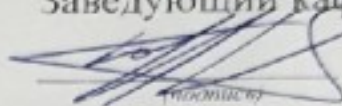
БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет информационных технологий и робототехники

Кафедра «Программное обеспечение информационных систем и технологий»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой



Ю.В. Полозков

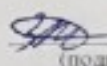
« 12 » 06 2019 г.

**РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

**«Мобильное приложение для организации шопинга»**

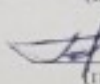
Специальность 1-40 01 01 «Программное обеспечение информационных технологий»  
Специализация 1-40 01 01 05 «Управление качеством и тестирование программного обеспечения»

Обучающаяся  
группы 10701115

 14.05.19  
(подпись, дата)

В.А. Замана

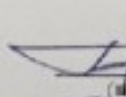
Руководитель

 24.05.19  
(подпись, дата)

И.М. Борисова

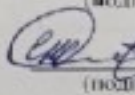
Консультанты:

по компьютерному проектированию

 24.05.19  
(подпись, дата)

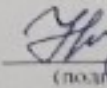
И.М. Борисова

по разделу «Охрана труда»

 21.05.19  
(подпись, дата)

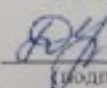
А.М. Лазаренков

по разделу «Экономика»

 22.05.19  
(подпись, дата)

И.В. Насонова

Ответственный за нормоконтроль

 11.06.19  
(подпись, дата)

Н.С. Домаренко

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – 83 страниц;

графическая часть 8 листов;

магнитные (цифровые) носители 1 единиц.

## РЕФЕРАТ

МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ, ER-ДИАГРАММА, БАЗА ДАННЫХ, ФИЗИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ, ЛОГИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ

Объектом исследования (разработки) является организация шоппинга.

Цель проекта – разработать мобильное-приложение для организации шоппинга.

В процессе работы (проектирования) выполнены следующие исследования (разработки): разработаны логическая и физическая модели функционирования приложения; построены диаграммы вариантов использования, деятельности системы, последовательности, компонентов, развертывания; построены блок-схемы; спроектирован пользовательский интерфейс.

Элементами научной новизны (практической значимости) полученных результатов являются:

- надежное и эффективное мобильное приложение;
- быстрота мобильного приложения;
- современный дизайн.

Областью возможного практического применения является использование в коммерческих целях сайта для продвижения торговых центров.

В ходе дипломного проектирования прошли апробацию такие предложения, как создание мобильного приложения по продаже и покупке товаров, для упрощения жизни людей.

Результатами внедрения явились: разработка мобильного приложения для организации шоппинга.

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

Дипломный проект: 83 с., 42 рис., 17 табл., 21 источников, 1 прил.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Kotlin Bytecode Generation and Runtime Performance. [Электронный ресурс]. URL: // [www.slideshare.net/intelliyo/kotlin-bytecode-generation-and-runtime-performance](http://www.slideshare.net/intelliyo/kotlin-bytecode-generation-and-runtime-performance) (дата обращения: 015.05.2018).
- 2 Using Kotlin for Android. [Электронный ресурс]. URL: [Developmenthttps://kotlinlang.org/docs/reference/android-overview.html](https://kotlinlang.org/docs/reference/android-overview.html) (дата обращения: 01.06.2018).
- 3 Android with no Lifecycle: MPVsV approach with Moxy library. [Электронный ресурс]. URL: <https://medium.com/redmadrobotmobile/android-without-lifecycle-mpvsv-approach-with-moxy-6a3ae33521e> (дата обращения: 02.06.2018).
- 4 Dagger 2 Generated Code. [Электронный ресурс]. URL: <https://medium.com/mindorks/dagger-2-generated-code-9def1bebc44b> (дата обращения: 17.05.2018).
- 5 User's Guide. [Электронный ресурс]. URL: <https://google.github.io/dagger/users-guide> (дата обращения: 18.05.2018).
- 6 Robert H. Loop Recognition in C++/Java/Go/Scala // Отчет результатов тестирования, опубликованный Google. [Электронный ресурс]. URL: <https://days2011.scala-lang.org/sites/days2011/files/ws3-1-Hundt.pdf> (дата обращения: 02.05.2018).
- 7 Rose для разработчиков и ради разработчиков 2. – Режим доступа: [www.citforum.ru/programming/application/rrose2.shtml](http://www.citforum.ru/programming/application/rrose2.shtml), свободный - Загл. с экрана. – Яз. рус.
- 8 Анализ и проектирование. Визуальное моделирование (UML) Rational Rose – Режим доступа: [www.info-system.ru/designing/methodology/rational/rational\\_visual\\_model.htm](http://www.info-system.ru/designing/methodology/rational/rational_visual_model.htm), свободный - Загл. с экрана. – Яз. рус.
- 9 ТКП 45-2.04-153-2009. Естественное и искусственное освещение. Строительные нормы проектирования. – Введ. 14.10.2009г. №338 – Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2009г. – 103 с.
- 10 Санитарные нормы и правила «Требования при работе с видео дисплейными терминалами и электронно-вычислительными машинами» / Министерство здравоохранения РБ; постановление от 28 июня 2013г. N 59; - Минск, 2013.
- 11 СанПин «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки» / Министерство здравоохранения РБ; постановление от 16 ноября 2011г. №115; - Минск, 2011 – 12 с.
- 12 Гигиенический норматив «Показатели микроклимата производственных и офисных помещений» / Министерство здравоохранения РБ; постановление от 30 апреля 2013г. №33; - Минск, 2013 – 19 с.
- 13 Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы «Перечень

регламентированных в воздухе рабочей зоны вредных веществ» / Министерство здравоохранения РБ; постановление от 31 декабря 2008г. №240; - Минск, 2008 – 43 с

14 Учебно-легко [Электронный ресурс] / Причины возникновения пожаров и мероприятия по их устранению – Электрон. дан. – Режим доступа: [http://uclg.ru/education/osnovyi\\_bezopasnosti\\_jiznedeyatelности/osnovyi\\_pojarной\\_bezopasnosti/lecture\\_prichinyi\\_vozniknoveniya\\_pojarov\\_i\\_meropriyatiya\\_po\\_ih\\_ustraneniю.html](http://uclg.ru/education/osnovyi_bezopasnosti_jiznedeyatelности/osnovyi_pojarной_bezopasnosti/lecture_prichinyi_vozniknoveniya_pojarov_i_meropriyatiya_po_ih_ustraneniю.html), свободный – Загл. с экрана – Яз. рус., англ.

15 Тарифная ставка первого разряда [Электронный ресурс]: 2 апреля 2019. – Режим доступа: <https://www.belta.by/economics/view/tarifnaja-stavka-pervogo-razrjada-s-1-maja-avelichitsja-do-br364-342328-2019/>.

16 Единая тарифная сетка работников Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mshp.gov.by/documents/trud/e7a848ce5948b4a0.html>.

17 Производственный календарь на 2019 год [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://calendar.by/procal.php?year=2019>.

18 Динамика ставок кредитно-депозитного рынка [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.nbrb.by/statistics/creditdepositmarketrates>.

19 Вершина Г. А. Охрана труда: учебник / Г. А. Вершина, А. М. Лазаренков. – Минск: ИВЦ Минфина, 2017. – 512 с.

20 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.

21 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.