

# РАСЧЁТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

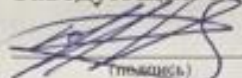
Факультет информационных технологий и робототехники

Кафедра «Программное обеспечение вычислительной техники

и автоматизированных систем»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой



Ю.В. Полозков  
(инициалы и фамилия)

« 04. » 06. 2018 г.

## РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА


«Серверная часть web-ресурса для обмена инструкциями и практическими руководствами "Do It!"»

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»

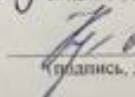
Обучающийся  
группы 10702114  
(номер)



22.05.18  
(подпись, дата)

Я.А. Азёмша

Руководитель



04.06.18  
(подпись, дата)

Ю.С. Крук

Консультанты:

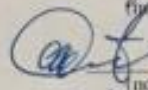
по компьютерному проектированию



04.06.18  
(подпись, дата)

Ю.С. Крук

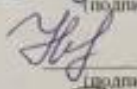
по разделу «Охрана труда»



01.06.18  
(подпись, дата)

А.М. Лазаренков

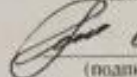
по разделу «Экономика»



23.05.18  
(подпись, дата)

И.В. Насонова

Ответственный за нормоконтроль



04.06.18  
(подпись, дата)

Н.В. Романюк

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – 73 страниц;

графическая часть – 11 листов;

магнитные (цифровые) носители – 1 единиц.

Минск 2018

## РЕФЕРАТ

### WEB-РЕСУРС, ИНСТРУКЦИИ, СЕРВЕРНАЯ ЧАСТЬ, JAVA, SPRING

Объектом разработки является серверная часть web-ресурса для обмена инструкциями практическими руководствами «Do It!».

Цели дипломного проекта:

- 1) формирование единой базы руководств, охватывающих различные сферы деятельности человека;
- 2) систематизация знаний и умений в пошаговые инструкции, представленные в удобном и интуитивно понятном формате;
- 3) организация свободного доступа к базе руководств и инструкций;
- 4) проверка инструкций специалистами на предмет актуальности и действенности предложенного решения;
- 5) обеспечение возможности обмена инструкциями между пользователями и сохранения руководств для дальнейшего использования;
- 6) интеграция системы с наиболее популярными социальными сетями.

Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- 1) рассмотреть существующие на данный момент способы реализации поставленной задачи;
- 2) изучить предметную область, выделить сущности для решаемой задачи;
- 3) построить физическую и логическую модели данных;
- 4) разработать серверную часть web-приложения;
- 5) описать полученные результаты, сформулировать выводы и заключения.

Практическая значимость данного дипломного проекта заключается в создании наиболее гибкого и многофункционального источника практических руководств и инструкций, который составит достойную конкуренцию рассмотренным в проекте аналогам.

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., 31 рис., 17 табл., 13 источников, 1 прил.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Блинов, И.Н., Романчик В.С. Java. Промышленное программирование: практ. пособие – Минск: УниверсалПресс, 2007. – 704 с.:ил.
2. Уоолс К. Spring в действии – Минск: Аспект-Бел, 2014 – 752 с.:ил.
3. Блинов, И.Н., Романчик В.С. Java. Методы программирования : уч.-мет. пособие – Минск: Четыре четверти, 2013. – 896 с.:ил.
4. Бауэр К., Кинг Г., Грегори Г. Java Persistence API и Hibernate – М.: ДМК Пресс, 2017 – 632 с.:ил.
5. Rose для разработчиков и ради разработчиков 2 [Электронный ресурс] – Электрон. данные – Режим доступа: [www.citforum.ru/programming/application/rrose2.shtml](http://www.citforum.ru/programming/application/rrose2.shtml), свободный – Загл. с экрана.
6. Анализ и проектирование. Визуальное моделирование (UML) Rational Rose [Электронный ресурс] – Электрон. данные – 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.
7. Налог на добавленную стоимость [Электронный ресурс] – Электрон. данные – Режим доступа: <https://myfin.by/wiki/term/nalog-na-dobavlennuyu-stoimost>, свободный – Загл. с экрана.
8. Тарифная ставка первого разряда [Электронный ресурс] – Электрон. данные – Режим доступа: <https://myfin.by/info/tarifnaya-stavka-pervogo-razryada>, свободный – Загл. с экрана.
9. Тарифы на электроэнергию для населения в Беларуси [Электронный ресурс] – Электрон. данные – Режим доступа: <https://myfin.by/wiki/term/tarify-na-elektroenergiyu-dlya-naseleniya-v-belarusi>, свободный – Загл. с экрана.
10. Налог на прибыль [Электронный ресурс] – Электрон. данные – Режим доступа: <https://myfin.by/wiki/term/nalog-na-pribyl>, свободный – Загл. с экрана. – Яз. рус.
11. Санитарные нормы и правила «Требования при работе с видеодисплейными терминалами и электронно-вычислительными машинами» и Гигиенический норматив «Предельно-допустимые уровни нормируемых параметров при работе с видеодисплейными терминалами и электронно-вычислительными машинами», утвержденные постановлением МЗ РБ от 28.06.2013 г. № 59.
12. Лазаренков, А. М. Охрана труда в машиностроении: учебное пособие / А. М. Лазаренков. – Минск: ИВЦ Минфина, 2017. – 446 с.
13. Лазаренков А.М., Ушакова И.Н. Охрана труда: Учебно-методическое пособие для практических занятий. – Мн.: БНТУ, 2011. – 205 с.