


БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
Факультет информационных технологий и робототехники  
Кафедра «Программное обеспечение информационных систем и технологий»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

  
(подпись) Ю.В. Полозков  
(инициалы и фамилия)

« 12 » 06 2019 г.

**РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**


**«Web-приложение станции технического обслуживания по ремонту  
легковых автомобилей»**

Специальность 1-40 01 01 «Программное обеспечение информационных систем и технологий»

Специализация 1-40 01 01 05 «Управление качеством и тестирование программного обеспечения»


Обучающийся

группы 30701114  
(номер)

  
28.05.19  
(подпись, дата)

В.И.Бурий


Руководитель

  
31.05.2019  
(подпись, дата)

Ю.А.Скудняков

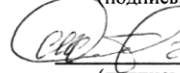
Консультанты:

по компьютерному проектированию

  
31.05.2019  
(подпись, дата)

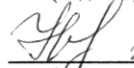
Ю.А.Скудняков

по разделу «Охрана труда»

  
28.05.19  
(подпись, дата)


А.М. Лазаренков

по разделу «Экономика»

  
29.05.19  
(подпись, дата)

И.В. Насонова

Ответственный за нормоконтроль

  
10.06.19  
(подпись, дата)

Н.С. Домаренко

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – 43 страниц;

графическая часть – 10 листов;

магнитные (цифровые) носители – 1 единиц.

Минск 2019

## РЕФЕРАТ

### WEB-ПРИЛОЖЕНИЕ, СТАНЦИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ, ЛЕГКОВЫЕ АВТОМОБИЛИ, МВС, БАЗЫ ДАННЫХ

Объектом разработки является Web-приложение, позволяющее оптимизировать управление станцией технического обслуживания.

Целью данного дипломного проекта является повышение эффективности работы сотрудников, работающих на станциях технического обслуживания, и как следствие увеличение доходности для её владельца.

В процессе проектирования выполнены следующие разработки: разработано Web-приложение и набор баз данных, предоставляющие как информацию о станции технического обслуживания для клиента, так и возможность отслеживать текущие заказы сотрудникам СТО; приложение успешно прошло тестирование.

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

Дипломный проект: 73 с., 9 рис., 23 табл., 16 источника, 1 прил.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Общие сведения о веб-приложениях [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://helpx.adobe.com/ru/dreamweaver/using/web-applications.html>, свободный. – Загл. с экрана.
- 2 MVC-модель-представление-контроллер [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://web-creator.ru/articles/mvc>, свободный. – Загл. с экрана.
- 3 Применение языка SQL для управления данными [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://studfiles.net/preview/3619034/>, свободный. – Загл. с экрана.
- 4 Интеллектуальные программные комплексы для технической и технологической подготовки производства [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://tps.faculty.ifmo.ru/download/2011\\_Book\\_Intellect\\_software\\_for\\_TPP\\_Part5\\_CAE-systems\\_for\\_parts\\_and\\_assembly\\_Ivanov.pdf](http://tps.faculty.ifmo.ru/download/2011_Book_Intellect_software_for_TPP_Part5_CAE-systems_for_parts_and_assembly_Ivanov.pdf), свободный. – Загл. с экрана.
- 5 Руководство C# | Становление C# [Электронный ресурс] - Режим доступа: [http://professorweb.ru/my/csharp/charp\\_theory/level1/1\\_1.php](http://professorweb.ru/my/csharp/charp_theory/level1/1_1.php), свободный. – Загл. с экрана.
- 6 Ориентированный анализ и программирование языки программирования C - Режим доступа: <http://ffre.ru/ujgatybewujgpolyfs.html>, свободный. – Загл. с экрана.
- 7 fresh-design // NТестирование веб-сайта. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://fresh-design.com.ua/blog/technology/website-testing>, свободный. – Загл. с экрана.
- 8 СанПиН от 28.06.2013 Требования при работе с видео дисплейными терминалами и электронно-вычислительными машинами / Введ. 22.07.2013. – М.: Министерство здравоохранения Республики Беларусь, 2013. – 32 с.
- 9 ТКП 45-2.04-153-2009. Естественное и искусственное освещение. – Мн.: Минстрой-архитектуры Республики Беларусь, 2010. – 104 с.
- 10 СанПиН №115. Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки / Введ. 16.11.2011. – М.: Министерство здравоохранения РБ, 2011 – 30 с.
- 11 ТКП 474-2013. Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности / Введ. 15.04.2013. – М.: Министерство по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь, 2013. – 60 с.
- 12 ТКП 45-2.02-242-2011. Пожарно-техническая классификация зданий, строительных конструкций материалов / Введ. 01.01.2012. – М.: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2011. – 28 с.
- 13 ТКП 45-2.02-279-2013 (02250). Здания и сооружения. Эвакуация людей при пожаре. Строительные нормы проектирования / Введ. 01.09.2013. – М.: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2013. – 36 с.
- 14 ТКП 181 – 2009(02230). Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей / Введ. 01.09.2009. – М.: Министерство здравоохранения РБ, 2009. – 356 с.
- 15 Межотраслевая типовая инструкция по охране труда при работе с персональными компьютерами / Введ. – 01.01.2005. – М.: Министерство труда и социальной защиты Республики Беларусь, 2013. – 10 с.
- 16 ППБ 1.04-2002. Общие правила пожарной безопасности РБ для общественных зданий и сооружений / Введ. 01.07.2003. – М.: Министерство по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь, 2011. – 84 с.