

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

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

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой


Ю.В. Полозков

«20» июня 2019 г.

**РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

**Мобильное приложение для каталогизации чертежно-графической
документации**

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

Направление специальности 1-40 05 01-01 «Информационные системы и технологии (в проектировании и производстве)»

Обучающийся

группы 10702315
(номер)

Руководитель

Консультанты

по разделу «Охрана труда»

по разделу «Технико - экономическое обоснование проекта»

Ответственный за нормоконтроль


(подпись, дата)

(подпись, дата)

Д.Г. Статкевич
(инициалы и фамилия)

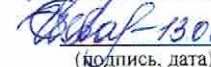
Д.П. Кункевич
(инициалы и фамилия)


(подпись, дата)

Н.М. Журавков
(инициалы и фамилия)


(подпись, дата)

Л.В. Бутор
(инициалы и фамилия)


(подпись, дата)

Е.А. Шваякова
(инициалы и фамилия)

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка - 77 страниц;

графическая часть - 5 листов;

магнитные (цифровые) носители - 1 единиц.

Минск 2019

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 77 с., 17 рис., 9 табл.

МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ, КАТАЛОГИЗАЦИЯ ЧЕРТЕЖНО-ГРАФИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ, ОБРАБОТКА ИЗОБРАЖЕНИЙ

Целью дипломного проекта являются повышение скорости ввода чертежно-графической документации и упрощение процесса хранения чертежно-графической документации на цифровых носителях.

Задача проекта – проектирование и построение прикладного программного обеспечения для каталогизации чертежно-графической документации.

Основным результатом проекта является мобильное приложение, принимающее на вход изображение либо из памяти мобильного устройства, либо с помощью камеры устройства, обрабатывающее и сохраняющее его в определенной иерархии.

В пояснительной записке к дипломному проекту:

- описаны общие теоретические сведения о каталогизации данных;
- рассмотрены методы обработки изображений;
- проведен анализ существующих аналогов, выявлены их положительные и отрицательные качества;
- обоснован выбор технологий для разработки программных компонентов системы;
- представлено руководство пользователя;

Эффективность внедрения и практического использования программного обеспечения подтверждаются показателями, полученными в процессе проведения технико-экономического обоснования.

Вопросы охраны труда, актуальные относительно данного проекта, раскрыты и описаны в соответствующей главе пояснительной записки.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Конспект лекций по дисциплине «Методы распознавания образов». Ковалёва И.Л., 2011 г.
2. Документация по Android, <http://developer.android.com>
3. Документация по Java, <http://docs.oracle.com>
4. Руководство пользователя библиотеки OpenCV, https://docs.opencv.org/3.4.2/d9/df8/tutorial_root.html
5. СанПин №59 от 28.06.2013 «Требования при работе с видео дисплейными терминалами и электронно-вычислительными машинами».
6. СанПиН №132 от 26.12.2013 «Требования к производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях, помещениях административных и общественных зданий».
7. ТКП 45–2.04–153–2009. «Естественное и искусственное освещение. Строительные нормы проектирования».
8. ГОСТ 12.4.124–83 «Средства защиты от статического электричества. Общие технические требования».
9. ГОСТ 12.1.030–81. «Электробезопасность. Защитное заземление. Зануление».
10. ТКП 339–211 «Правила устройства электроустановок».
11. ТКП 427-2012. «Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок».
12. ТКП 474-2013. Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности, утв. постановлением МЧС Республики Беларусь 29.01.2013 г. № 4.
13. ТКП 45-2.02-142–2011 «Здания, строительные конструкции, материалы изделия. Правила пожарно-технической классификации».
14. ТКП 45-2.02-279–2013. «Здания и сооружения. Эвакуация людей при пожаре».