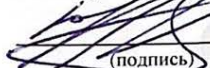


БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
Факультет информационных технологий и робототехники  
Кафедра «Программное обеспечение информационных систем и технологий»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

Ю.В. Полозков  
(инициалы и фамилия)

«01.» 06 2022 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА


«Приложение для формирования кафедральных документов»

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

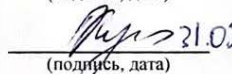
Направление специальности 1-40 05 01-04 «Информационные системы и технологии (в обработке и представлении информации)»

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

Обучающийся  
группы 10702118  
(номер)


  
(подпись, дата) Р.И. Гребнев

Руководитель

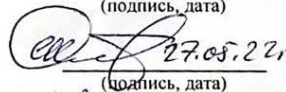
  
(подпись, дата) А.Б. Куприянов

Консультанты:

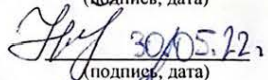
по разделу «Компьютерное проектирование»

  
(подпись, дата) А.Б. Куприянов

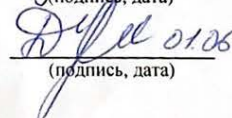
по разделу «Охрана труда»

  
(подпись, дата) А.М. Лазаренков

по разделу «Экономика»

  
(подпись, дата) И.В. Насонова

Ответственный за нормоконтроль

  
(подпись, дата) Н.С. Домаренко

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – 50 страниц;

графическая часть – 10 листов;

магнитные (цифровые) носители – 1 единиц.

Минск 2022

## РЕФЕРАТ

### ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КАФЕДРАЛЬНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Объектом исследования являются приложения, которые формируют перечень необходимых документов.

Предметом исследования является процесс реализации приложения для формирования кафедральных документов.

Целью дипломного проекта является разработка приложения, которое может просто и понятно формировать документы. Для достижения поставленной цели решались следующие задачи:

- исследование предметной области, построение модели процессов;
- проектирование базы данных;
- разработка приложения;
- тестирование программного обеспечения;
- разработка мероприятий по охране труда;
- расчёт экономической эффективности.

Областью практического применения является использование в качестве информационного ресурса перечень кафедральных документов.

В ходе дипломного проектирования прошли апробацию такое предложение, как приложение для формирования кафедральных документов.

Результатами внедрения явилось решение проблемы ручного формирования документов.

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: 50 с., 13 рис., 17 табл., 8 источник., 2 прил.

- 1 Добавление форм [Электронный ресурс]: «Metanit» – Сайт о программировании – Электронные данные. – Режим доступа: <https://metanit.com/sharp/windowsforms/2.3.php> – Дата доступа: 12.04.2022.
- 2 11 типов современных баз данных [Электронный ресурс]: «Proglib» – Библиотека данных – Электронные данные – Режим доступа: <https://proglib.io/p/11-tipov-sovremennyh-baz-dannyh-kratkie-opisaniya-shemy-i-primery-bd-2020-01-07> – Дата доступа: 12.04.2022.
- 3 Microsoft RDLC Report Designer Q&A [Электронный ресурс]: «Visual Studio Marketplace» – Маркет библиотек – Электронные данные. – Режим доступа: <https://marketplace.visualstudio.com/items?itemName=ProBITools.MicrosoftRdlcReportDesignerforVisualStudio-18001> – Дата доступа: 12.04.2022.
- 4 Мюллер Д. П. С# для чайников [Текст] / Москва Диалектика-Вильямс, 2019. – 608 с.
- 5 Хранилище данных [Электронный ресурс]: «Loginom» – Аналитическая платформа – Электронные данные. – Режим доступа: <https://wiki.loginom.ru/articles/data-warehouse.html> – Дата доступа: 12.04.2022.
- 6 Вершина Г.А. Охрана труда: учебник / Г.А. Вершина, А. М. Лазаренков. – Минск: ИВЦ Минфина, 2020. – 564 с.
- 7 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.
- 8 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.