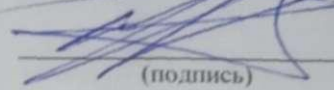


БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет информационных технологий и робототехники
Кафедра «Программное обеспечение информационных систем и технологий»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой


(подпись)

Ю.В. Полозков
(инициалы и фамилия)

«01» 06

2020 г.

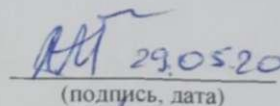
РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«Программное средство для ведения семейного бюджета»

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

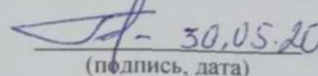
Специализация 1-40 01 01 05 «Управление качеством и тестирование программного обеспечения»

Обучающийся
группы 10701216
(номер)


(подпись, дата)

И.Э. Ланкуть

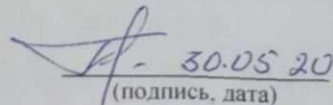
Руководитель


(подпись, дата)

И.М. Борисова

Консультанты:

по компьютерному проектированию


(подпись, дата)

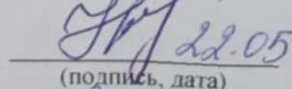
И.М. Борисова

по разделу «Охрана труда»


(подпись, дата)

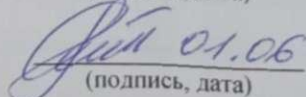
А.М. Лазаренков

по разделу «Экономика»


(подпись, дата)

И.В. Насонова

Ответственный за нормоконтроль


(подпись, дата)

Н.В. Романюк

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – 76 страниц;

графическая часть – 10 листов;

магнитные (цифровые) носители – 1 единиц.

РЕФЕРАТ

ВЕДЕНИЕ, ПЛАНИРОВАНИЕ, БЮДЖЕТ, СЕМЬЯ, БИЗНЕС

Объектом разработки является программное средство для ведения семейного бюджета.

Цель проекта - проектирование и разработка приложения, которое позволит пользователю вести и планировать семейный бюджет. Перечень выполняемых функций разработанного в рамках дипломного проекта программного средства: создание и редактирование файлов с данными; создание, редактирование и удаление счетов, создание, редактирование и удаление транзакций, формирование древовидной структуры **категорий**, создание, редактирование и удаление валют, построение отчётов по заданным **критериям**, обработка нескольких файлов одновременно.

Базируясь на функциональных требованиях, разработана архитектура программного модуля. В процессе работы разработаны следующие модули:

- 1) «Пользователи и счета»;
- 2) «Транзакции»;
- 3) «Категории»;
- 4) «Валюты»;
- 5) «Отчёты».

Проведен сравнительный анализ современных методов ведения семейного бюджета и обзор существующих программных средств. По результатам исследования были сформулированы задачи на дипломное проектирование.

Разработаны тесты для проверки соответствия функциональным требованиям и корректности работы приложения.

Приведено технико-экономическое обоснование эффективности разработки и использования программного модуля.

Практическое применение возможно в областях ведения личного и семейного бюджета, а также бюджета малого семейного бизнеса.

Дипломный проект: 76 с, 21 рис., 13 табл., 15 источников, 1 прил.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Дейт, К. Дж. Введение в системы баз данных / К. Дж. Дейт. – Изд. 2-е. – М.: Вильямс, 2006. – 1328 с.;
2. Страуструп, Б. Язык программирования C++ / Пер. с англ. – Изд. 2-е. – М.: Бином, 2010. – 1136 с.;
3. Майорова, Л. Н. Основы инвестиционной деятельности: учеб. пособие / Л. Н. Майорова; под ред. Д. В. Стаханова – Таганрог: Изд-во Таганрог. гос. пед. ин-та. имени А.П. Чехова, 2013 – 124 с.;
4. В. В. Терехова, Гетьман В., Шнейдман Л. Финансовый учет Изд. 3-е. – 2005;
5. Фаулер М. UML. Основы / Пер. с англ. – Изд. 3-е. – СПб.:Символ-Плюс, 2004. – 192 с.;
6. Коннолли, Т. Базы данных. Проектирование, реализация и сопровождение. Теория и практика / Т. Коннолли, К. Бегг. – Изд. 3-е. – М.: Вильямс, 2014. – 1436 с.
7. 9 самых удобных программ для ведения семейного бюджета [Электронный ресурс]. – <https://lifelifehack.ru/family-budget/>;
8. Cash Organizer [Электронный ресурс] <https://www.cashorganizer.com/rus/>;
9. Семейный бюджет [Электронный ресурс] <https://studfile.net/preview/5473642-/page:60/>;
10. Бюджет семьи [Электронный ресурс] <https://school-science.ru/5/14/34727>
11. wxWidgets: Documentation [Электронный ресурс] <https://docs.wxwidgets.org/3.0/>;
12. C/C++ Interface For SQLite Version 3 [Электронный ресурс] <https://www.sqlite.org/capi3ref.html>;
13. wxFreeChart Concepts [Электронный ресурс] https://iwbnwif.github.io/freechart_docs/html/index.html;
14. Сборка Mingw в Windows своими руками [Электронный ресурс] <https://habr.com/ru/post/112673/>;
15. Code::Blocks. Подключение внешних библиотек [Электронный ресурс] http://smarterp.ru/index.php?page=cpp_codeblocks.