## БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

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

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

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

(103) 06

2020 г.

## РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«Веб-приложение для коллективного финансирования проектов»

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)

Руководитель

Консультанты:

по компьютерному проектированию

по разделу «Охрана труда»

по разделу «Экономика»

Ответственный за нормоконтроль

21.05 ACL, DATA)

(пожись, дата)

А.С. Заковинько

Н.А. Капанов

Н.А. Капанов

А.М. Лазаренков

И.В. Насонова

Н.В. Романюк

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка - 66 страниц:

графическая часть - 11 листов;

магнитные (цифровые) носители – 1 единиц

## РЕФЕРАТ

ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЕ, КОНТЕКСТНАЯ ДИАГРАММА, ER-ДИАГРАММА, БАЗА ДАННЫХ, ЛОГИЧЕСКАЯ И ФИЗИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ, ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ ИНТЕРФЕЙС

Объектом разработки является «Веб-приложение для коллективного финансирования проектов».

Цель проекта заключается в создании веб-приложения, позволяющего выставлять свои проекты и финансировать чужие.

В процессе работы были выполнены следующие разработки: разработаны логическая и физическая модель функционирования приложения; построена диаграмма вариантов использования и контекстная диаграмма; разработана клиентская и серверная часть веб-приложения; произведено критическое и углубленное тестирование; реализован пользовательский интерфейс.

Элементами научной новизны полученных результатов являются:

- надежное и эффективное веб-приложение;
- быстрота веб-приложения;
- современный дизайн.

Областью возможного практического применения является использование в коммерческих целях сайта для сбора средств на различные цели - финансирование стартап-компаний и малого бизнеса, воплощение творческих проектов, издание книг или настольных игр и получения прибыли за счет предоставления посреднических услуг.

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: 66 с., 23 рис., 22 табл., 16 источников, 1 прил.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. [Электронный ресурс]. Википедия свободная энциклопедия, 2020. Режим доступа: <a href="https://ru.wikipedia.org/wiki/ORM">https://ru.wikipedia.org/wiki/ORM</a> Дата доступа: 27.05.2020.
- 2. [Электронный ресурс]. Википедия свободная энциклопедия, 2020. Режим доступа: <a href="https://ru.wikipedia.org/wiki/Model-View-Controller">https://ru.wikipedia.org/wiki/Model-View-Controller</a> Дата доступа: 27.05.2020.
- 3. Д. Форсье. Django. Разработка веб-приложений на Python, 2009. 488 с.
- 4. А. Маккоу. Веб-приложение на JavaScript, 2012. 371 с.
- 5. Д. Дакетт. HTML и CSS. Разработка и дизайн веб-сайтов, 2013. 427 с.
- 6. Б.А. Новиков. Основы технологий баз данных: учебное пособие, 2020. 582 с.
- 7. 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.
- 8. Гост 12.1.005-88. Система стандартов безопасности труда. Общие санитарногигиенические требования к воздуху рабочей зоны.
- 9. Перечень регламентированных в воздухе рабочей зоны вредных веществ: Санитарной нормы, правила и гигиенические нормативы, утв. постановлением Минздрава Республики Беларусь № 240 от 31.12.2008 г.
- 10. СНБ 4.02.01-03. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха.
- 11. ТКП 45-2.04-153-2009. Естественное и искусственное освещение. Мн.: Минстрой архитектуры Республики Беларусь, 2010. 104 с.
- 12. Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы. Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки. Мн.: Министерство здравоохранения Республики Беларусь, 2011 г. №115.
- 13. ТКП 181-2009 «Правила тех. эксплуатации электроустановок потребителей».
- 14. ТКП 474-2013. Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности, утв. постановлением МЧС Республики Беларусь 29.01.2013 г. № 4.
- 15. ТКП 45-2.02-142-2011. Здания, строительные конструкции, материалы и изделия. Правила пожарно-технической классификации.
- 16. ТКП 45-2.02-279-2013. Здания и сооружения. Эвакуационные пути и выходы. Строительные нормы проектирования.