

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

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой


(подпись)

Ю.В. Полозков
(инициалы и фамилия)

« 14 » 06 2018 г.

**РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

«Автоматизация тестирования веб-сервиса для управления финансовыми операциями с использованием технологии BDD»

Специальность 1-40 01 01 «Программное обеспечение информационных технологий»
Специализация 1-40 01 01 05 «Управление качеством и тестирование программного обеспечения»

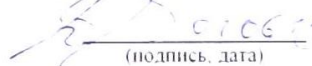
Обучающийся

группы 10701214
(номер)


(подпись, дата)

В.В. Гузарик

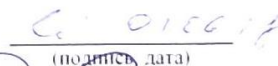
Руководитель


(подпись, дата)

Ю.Б. Попова

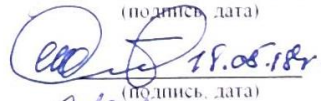
Консультанты:

по компьютерному проектированию


(подпись, дата)

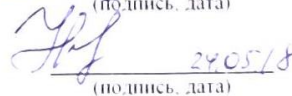
Ю.Б. Попова

по разделу «Охрана труда»


(подпись, дата)

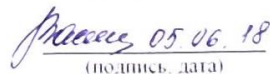
А.М. Лазаренков

по разделу «Экономика»


(подпись, дата)

И.В. Насонова

Ответственный за нормоконтроль


(подпись, дата)

И.Ю. Васильева

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – 78 страниц;

графическая часть – 9 листов;

магнитные (цифровые) носители – 1 единиц.

Минск 2018

РЕФЕРАТ

BDD, БАЗА ДАННЫХ, ЛОГИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ, ФИЗИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ, ФРЕЙМВОРК, ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЕ, .NET

Объектом исследования (разработки) является тестирование веб-приложения.

Цель проекта заключается в создании фреймворка для написания тестов с использованием технологии BDD, а также веб-приложения, над которым будет проводиться тестирование.

В процессе работы (проектирования) выполнены следующие исследования (разработки):

- разработан фреймворк для тестирования;
- разработано веб-приложение для управления финансовыми операциями.

Элементом научной новизны (практической значимости) полученных результатов являются:

- Подход к написанию BDD тестов;
- Способ передачи и хранения данных в тестах.

Областью возможного практического применения являются веб-проекты, написанные на платформе .NET.

В ходе дипломного проектирования прошли апробацию такие предложения, как способ передачи и хранения данных в тестах.

Результатов по внедрению нет.

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 методические положения и концепции сопровождаются ссылками на их авторства.

Дипломный проект: 78 с., 36 рис., 18 табл., 18 источник., 3 прил.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Driven Development for Circuit Design and Verification // informatik.uni-bremen.de [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.informatik.uni-bremen.de/agra/doc/work/12hldvt_bddcircuit.pdf, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. англ. – Дата доступа: 12.05.2018.
- 2 BDD as a Specification and QA Instrument // is.muni.cz [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://is.muni.cz/th/208305/fi_m/master-thesis.pdf, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. англ. – Дата доступа: 12.05.2018.
- 3 Realizing quality improvement through test driven development: results and experiences of four industrial teams / N. Nagappan, E. M. Maximilien, T. Bhat и L. Williams. – Springer Science + Business Media, 2008. – 302 с.
- 4 E. Maximilien. Assessing test-driven development at IBM. – North Carolina State University Department of Computer Science Raleigh, 2003. – 569 с.
- 5 A Study of the Characteristics of Behavior Driven Development // researchgate.net [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.researchgate.net/publication/224265781_A_Study_of_the_Characteristics_o_Behaviour_Driven_Development, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. англ. – Дата доступа: 12.05.2018.
- 6 Introducing BDD // dannorth.net [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://dannorth.net/introducing-bdd>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. англ. – Дата доступа: 12.05.2018.
- 7 Behavior Driven Development Part 3 – Benefits of using BDD Programming Methodology // red-gate.com [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.red-gate.com/simple-talk/dotnet/net-development/behaviour-driven-development-part-3-benefits-of-using-bdd-programming-methodology>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. англ. – Дата доступа: 12.05.2018.
- 8 A new look at test driven development // techblog.daveastels.com [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://techblog.daveastels.com/files/BDD_Intro.pdf, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. англ. – Дата доступа: 12.05.2018.
- 9 Тестирование при TDD и BDD // blog.bausov.pro [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://blog.bausov.pro/tdd-bdd-tests>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус. – Дата доступа: 12.05.2018.
- 10 The RSpec book: Behaviour Driven Development with RSpec, cucumber and friends / D. Chelimsky, D. Astels, Z. Dennis, A. Hellesoy, D. North. – Dallas, Texas Raleigh, North Carolina, 2010. – 399 с.
- 11 Choosing a BDD framework for .Net // gillesleblanc.wordpress.com [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://gillesleblanc.wordpress.com/2013/02/28/534>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. англ. – Дата доступа: 12.05.2018.

- 12 What's the difference between Unit Testing, TDD and BDD // codeutopia.net [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://codeutopia.net/blog/2015/03/01/unit-testing-tdd-and-bdd>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. англ. – Дата доступа: 12.05.2018.
- 13 E. Evans. Domain-Driven Design: Tackling Complexity in the Heart of Software. – Addison-Wesley Professional, 2003. – 560 с.
- 14 What is the most mature BDD Framework for .NET // stackoverflow.com [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://stackoverflow.com/questions/307895/what-is-the-most-mature-bdd-framework-for-net>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. англ. – Дата доступа: 12.05.2018.
- 15 Налог на добавленную стоимость // myfin.by [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://myfin.by/wiki/term/nalog-na-dobavlennuyu-stoimost>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус. – Дата доступа: 21.05.2018.
- 16 Тарифная ставка первого разряда // myfin.by [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://myfin.by/info/tarifnaya-stavka-pervogo-razryada>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус. – Дата доступа: 12.05.2018.
- 17 Тарифы на электроэнергию для населения в Беларуси // myfin.by [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://myfin.by/wiki/term/tarify-na-elektroenergiyu-dlya-naseleniya-v-belarusi>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус. – Дата доступа: 21.05.2018.
- 18 Налог на прибыль // myfin.by [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://myfin.by/wiki/term/nalog-na-pribyl>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус. – Дата доступа: 21.05.2018.
- 19 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.
- 20 Лазаренков А.М., Ушакова И.Н. Охрана труда: Учебно-методическое пособие для практических занятий. – Мн.: БНТУ, 2011. – 205 с
- 21 Лазаренков, А. М. Охрана труда в машиностроении: учебное пособие / А. М. Лазаренков. – Минск: ИВЦ Минфина, 2017. – 446 с.