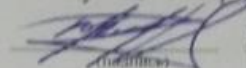


БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет информационных технологий и робототехники  
Кафедра «Программное обеспечение вычислительной техники  
и автоматизированных систем»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой



Ю.В. Полозков  
(инициалы и фамилия)

« 12 » 06 2018 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

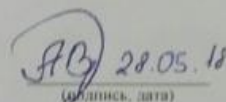
«Программное средство для тестирования личностных качеств человека»

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

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

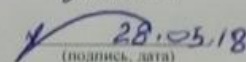
Обучающийся

группы 30701113  
(номер)



А.В. Липницкий

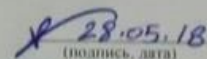
Руководитель



М.А. Раджух

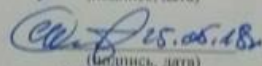
Консультанты:

по компьютерному проектированию



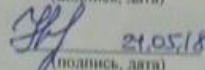
М.А. Раджух

по разделу «Охрана труда»



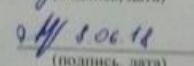
А.М. Лазаренков

по разделу «Экономика»



И.В. Насонова

Ответственный за нормоконтроль



И.О. Лапанович

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – 65 страниц;

графическая часть – 13 листов;

магнитные (цифровые) носители – 1 единиц.

Минск 2018

## РЕФЕРАТ

### ЛОГИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ, ФИЗИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ, СУБД, ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ, ЦЕЛОСТНОСТЬ ДАННЫХ

Объектом исследования (разработки) является веб-приложение, психологические тесты.

Цель проекта - разработать программное средство для тестирования личностных качеств человека.

В процессе работы (проектирования) разработано программное средство для тестирования личностных качеств человека с использованием современных технологий, предназначенных для построения веб-приложений. Клиентская часть: язык программирования TypeScript; языки разметки HTML, CSS; фреймворк Angular; сторонние библиотеки RxJs, Angular Material. Серверная часть: язык программирования Python; фреймворк Django; база данных PostgreSQL; архитектурный стиль REST API.

Элементами научной новизны (практической значимости) полученных результатов являются разработанный гибкий сценарий психологических тестов, реализованный на веб-приложении с использованием современных технологий.

Полученные результаты исследования могут широко использоваться в профессиональной ориентации, профессиональном отборе, психологическом консультировании, планировании коррекционной работы, исследовательской деятельности, для построения и создания правильной самооценки.

Приведенный в дипломном проекте расчетно-аналитический материал объективно отражает состояние исследуемого процесса (разрабатываемого объекта), все заимствованные из литературных и других источников теоретические и методологические положения и концепции сопровождаются ссылками на их авторов.

Дипломный проект: 65 страниц, 23 рисунка, 13 таблиц, 21 источник, 1 приложение.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Трухан, Е. А. Основы психодиагностики : учеб. материалы для студентов спец. 1-23 01 04 «Психология» / Е. А. Трухан. – Минск : БГУ, 2014. – 70 с.
2. Вигерс, К. И. Разработка требований к программному обеспечению // К.И. Вигерс; Москва. — Русская редакция, 2004
3. Spa-advantages [Электронный ресурс] / Свободная энциклопедия Википедия. – Электрон. дан. – Режим доступа: <https://blak-it.com/ru/blog/spa-advantages>. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
4. HTML [Электронный ресурс] / Свободная энциклопедия Википедия. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki/HTML>. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
5. CSS [Электронный ресурс] / Свободная энциклопедия Википедия. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki/CSS>. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
6. JavaScript [Электронный ресурс] / Свободная энциклопедия Википедия. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki/JavaScript>. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
7. WebSocket [Электронный ресурс] / Свободная энциклопедия Википедия. – Электрон. дан. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/WebSocket>. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
8. Аналитика [Электронный ресурс] / Свободная энциклопедия Википедия. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.sib-analitic.narod.ru>. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
9. Доусон, М. Програмируем на Python, 3-е издание // Питер. – 2014. – 416 с.
10. Django [Электронный ресурс] / Свободная энциклопедия Википедия. – Электрон. дан. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Django>. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
11. Daniel Roy Greenfeld, Audrey Roy Greenfeld Two Scoops of Django 1.11: Best Practices for the Django Web Framework. – 2017. – Pages 556.
12. Django rest framework [Электронный ресурс] / Свободная энциклопедия Википедия. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.django-rest-framework.org>. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
13. Django [Электронный ресурс] / Свободная энциклопедия Википедия. – Электрон. дан. – Режим доступа: <https://www.djangoproject.com>. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
14. Angular [Электронный ресурс] / Свободная энциклопедия Википедия. – Электрон. дан. – Режим доступа: <https://angular.io>. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
15. REST [Электронный ресурс] / Свободная энциклопедия Википедия. – Электрон. дан. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/REST>– Загл. с экрана. – Яз.

рус., англ.

16. Обзоры [Электронный ресурс] / Свободная энциклопедия Википедия. – Электрон. дан. – Режим доступа: <https://praktikatech.wordpress.com/category/обзоры-web-фреймворков>. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
17. 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.
18. Лазаренков А. М. Охрана труда в машиностроении: учебное пособие / А. М. Лазаренков. — Минск: ИВЦ Минфина, 2017. — 446 с.
19. Лазаренков А.М., Ушакова И.Н. Охрана труда: Учебно-методическое пособие для практических занятий. – Мн.: БНТУ, 2011. – 205 с.
20. Fielding, R.T. Architectural Styles and the Design of Network based Software Architectures [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.ics.uci.edu/~fielding/pubs/dissertation/t..> – Дата доступа: 04.03.2018
21. Data-modeling-levels [Электронный ресурс] / Свободная энциклопедия Википедия. – Элек-трон. дан. – Режим доступа: <https://www.1keydata.com/datawarehousing/data-modeling-levels.html>. – Загл. с экрана. – Яз. рус.