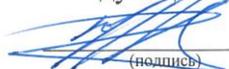


БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

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

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой



Ю.В. Полозков
(инициалы и фамилия)

«08» 06 2018 г.

**РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

**«Программный модуль голосований в системе товарищества
собственников жилья»**

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)



П.Б. Веселов

Руководитель



Ю.А. Скудняков

Консультанты:

по компьютерному проектированию



Ю.А. Скудняков

по разделу «Охрана труда»



А.М. Лазаренков

по разделу «Экономика»



И.В. Насонова

Ответственный за нормоконтроль



И.Ю. Васильева

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – 89 страниц;

графическая часть – 10 листов;

магнитные (цифровые) носители – 1 единиц.

РЕФЕРАТ

МОДУЛЬ ГОЛОСОВАНИЙ, РАЗРАБОТКА, ИНТЕРНЕТ-ПРИЛОЖЕНИЕ, МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ, БАЗА ДАННЫХ, ANGULAR 5, ASP.NET CORE, ENTITY FRAMEWORK CORE

Объектом разработки является автоматизация голосований в товариществах собственников жилья.

Цель проекта проектирование и разработка удобного и простого модуля голосований.

В процессе работы выполнены следующие исследования:

- исследована тематическая литература;
- проведён обзор существующих технологий разработки;
- проведены экономические исследования по проекту.

В ходе выполнения апробации программный продукт показал достаточно стабильные результаты работы. Было установлено, что все реализованные функции модуля успешно работают в стандартном режиме эксплуатации, а также при различных несанкционированных действиях пользователя.

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: 89 с., 64 рис., 10 табл., 19 источник, 5 прил.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Товарищества собственников жилья и ЖСПК: проблемы и перспективы [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.belta.by/onlineconference/view/tovarischestva-sobstvennikov-zhilja-i-zhspk-problemy-i-perspektivy-44/>, свободный. – Загл. с экрана. Дата доступа: 16.04.2018.
- 2 Введение в ASP.NET Core [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://metanit.com/sharp/aspnet5/1.1.php>, свободный. – Загл. с экрана. Дата доступа: 24.04.2018.
- 3 Введение в Entity Framework Core [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://metanit.com/sharp/entityframeworkcore/1.1.php>, свободный. – Загл. с экрана. Дата доступа: 24.04.2018.
- 4 Доступен новый SQL Server 2017 [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.ithmao.ru/news/2/1600/>, свободный. – Загл. с экрана. Дата доступа: 24.04.2018.
- 5 React: создание простых в обслуживании, быстродействующих компонентов пользовательского интерфейса [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.ibm.com/developerworks/ru/library/wa-react-intro/index.html>, свободный. – Загл. с экрана. Дата доступа: 24.04.2018.
- 6 Angular 5 [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://habr.com/post/341688/>, свободный. – Загл. с экрана. Дата доступа: 24.04.2018.
- 7 Особенности разработки под Xamarin.Forms [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://habr.com/company/devexpress/blog/263645/>, свободный. – Загл. с экрана. Дата доступа: 25.04.2018.
- 8 Начало работы с Xamarin.Forms [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://docs.microsoft.com/ru-ru/xamarin/xamarin-forms/get-started/>, свободный. – Загл. с экрана. Дата доступа: 25.04.2018.
- 9 CASE-технологии. Современные методы и средства проектирования информационных систем [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://citforum.ck.ua/database/case/>, свободный. – Загл. с экрана. Дата доступа: 30.04.2018.
- 10 Модульное тестирование [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://professorweb.ru/my/ASP_NET/mvc/level2/2_4.php, свободный. – Загл. с экрана. Дата доступа: 10.05.2018.
- 11 Разработка через тестирование (TDD) [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://habr.com/post/206828/>, свободный. – Загл. с экрана. Дата доступа: 10.05.2018.

- 12 Виды тестирования и подходы к их применению [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://habr.com/post/81226/>, свободный. – Загл. с экрана. Дата доступа: 11.05.2018.
- 13 Налог на добавленную стоимость // MyFin.by [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://myfin.by/wiki/term/nalog-na-dobavlennuyu-stoimost>. Дата доступа: 27.04.2018.
- 14 Тарифная ставка первого разряда // MyFin.by [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://myfin.by/info/tarifnaya-stavka-pervogo-razryada>. Дата доступа: 27.04.2018.
- 15 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>. Дата доступа: 27.04.2018.
- 16 Налог на прибыль // MyFin.by [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://myfin.by/wiki/term/nalog-na-pribyl>. Дата доступа: 27.04.2018.
- 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.