

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)

«31» 05 2022 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

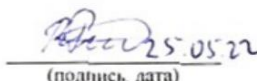
«Web-приложение «Научная и социальная сеть факультета»»

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

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

Обучающийся

группы 10701218  
(номер)

  
(подпись, дата)

Р.А. Воробей

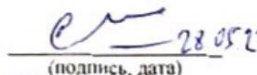
Руководитель

  
(подпись, дата)

В.В. Сидорик

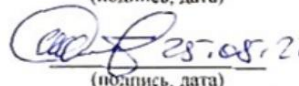
Консультанты:

по компьютерному проектированию

  
(подпись, дата)

В.В. Сидорик

по разделу «Охрана труда»

  
(подпись, дата)

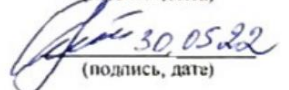
А.М. Лазаренков

по разделу «Технико-экономическое обоснование разработки приложения»

  
(подпись, дата)

И.В. Насонова

Ответственный за нормоконтроль

  
(подпись, дата)

Н.В. Романюк

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – 97 страниц;

графическая часть – 14 листов;

магнитные (цифровые) носители – 1 единиц.

Минск 2022

## РЕФЕРАТ

### WEB-ПРИЛОЖЕНИЕ, ПУБЛИКАЦИЯ, АРХИТЕКТУРА ПРОГРАММНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ, ДИАГРАММА ВАРИАНТОВ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ, РЕАЛИЗАЦИЯ

Объектом разработки является Web-приложение «Научная и социальная сеть факультета»

Цель проекта – разработать web-приложение позволяющее распространять научные публикации в области факультета с использованием современных технологий.

В процессе проектирования выполнены следующие исследования:

- 1) проанализированы аналогичные приложения;
- 2) найдены оптимальные современные технологии для разработки;
- 3) построена диаграмма вариантов использования;
- 4) спроектирован пользовательский интерфейс;
- 5) разработано приложение;
- 6) разработаны тестовые случаи для функционального и углубленного типов тестирования.

Областью возможного практического применения является использование внутри факультетов высших учебных, а также других околонаучных учреждений.

Студент-дипломник подтверждает, что 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: 97 с., 85 рис., 16 табл., 20 источников, 2 прил.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 С# [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://docs.microsoft.com/en-us/dotnet/csharp/>, – Загл. с экрана – Яз. англс. Дата доступа: 12.03.2022.
- 2 ASP.NET core [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://docs.microsoft.com/en-us/aspnet/core/?view=aspnetcore-6.0>, – Загл. с экрана – Яз. англ. Дата доступа: 14.03.2022
- 3 Entity Framework [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://docs.microsoft.com/en-us/ef/>, – Загл. с экрана – Яз. англ. Дата доступа: 17.04.2022.
- 4 React [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://reactjs.org/docs/getting-started.html>, – Загл. с экрана – Яз. англ. Дата доступа: 24.04.2022.
- 5 Tailwindcss [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://tailwindcss.com>, – Загл. с экрана – Яз. англ. Дата доступа: 18.03.2022.
- 6 Класс StringBuilder [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://metanit.com/sharp/tutorial/7.3.php>, – Загл. с экрана – Яз.рус. Дата доступа: 30.04.2022.
- 7 Microsoft Visual Studio [Электронный ресурс] – Режим доступа: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Microsoft\\_Visual\\_Studio](https://ru.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Visual_Studio), – Загл. с экрана – Яз. рус. Дата доступа: 24.04.2022.
- 8 Обзор Typescript [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.typescriptlang.org/>, свободный. – Загл. с экрана. Дата доступа: 30.04.2022.
- 15 Преимущества TypeScript [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://senior.ua/articles/raznica-mezhdu-javascript-i-typescript>, свободный. – Загл. с экрана. Дата доступа: 27.04.2022.
- 9 Физическое тестирование [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.appline.ru/services/testing/functionalnoe-testirovanie>, – Загл. с экрана – Яз.рус. Дата доступа – 22.04.2022.
- 10 Функциональное тестирование [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://daglab.ru/funkcionalnoe-testirovanie-programmnogo-obespechenija/>, – Загл. с экрана – Яз. рус. Дата доступа – 17.05.2022
- 11 Критическое тестирование [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://qaevolution.ru/testirovanie-po/vidy-testirovaniya-po/test-kriticheskogo-puti/>, - Загл. с экрана. Яз.рус. Дата доступа – 21.04.2022.
- 12 Виды Тестирования ПО. Полный Список [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.it-courses.by/all-software-testing-types/> - Загл. с экрана. Яз.рус. Дата доступа – 25.05.2022.
- 13 Литералы С# [Электронный ресурс] – Режим доступа: [https://professorweb.ru/my/csharp/charp\\_theory/level3/3\\_7.php](https://professorweb.ru/my/csharp/charp_theory/level3/3_7.php), – Загл. с экрана – Яз.рус. Дата доступа – 21.03.2022.

14 Налог на добавленную стоимость [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://myfin.by/wiki/term/nalog-na-dobavlennoyu-stoimost>, – Загл. с экрана. Яз.рус Дата доступа: 20.05.2022.

15 Базовая ставка [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://myfin.by/wiki/term/bazovaya-stavka>, – Загл. с экрана. Яз.рус Дата доступа: 10.04.2022.

16 Тарифы на электроэнергию для населения в Беларуси [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://myfin.by/wiki/term/tarify-na-elektroenergiyu-dlya-naseleniya-v-belarusi>, – Загл. с экрана. Яз.рус Дата доступа: 05.05.2022.

17 Налог на прибыль [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://myfin.by/wiki/term/nalog-na-pribyl>, – Загл. с экрана. Яз.рус Дата доступа: 06.05.2022.

18 Вершина Г.А. Охрана труда: учебник Г.А. Вершина, А.М. Лазаренков, М.Н. Мусаев. – Минск: ИВЦ Минфина, 2022. – 584 с.

19 Лазаренков А.М. Охрана труда. Учебно-практическое пособие по расчетам в охране труда: электронное пособие А.М. Лазаренков, Т.П. Кот, Е.В. Мордик, Л.П. Филянович. – Минск: Регистр.номер БНТУ/МТФ 35-42.2018. Зарегистрировано 04.05.2018. – 11,7 усл.эл.л.

20 Лазаренков А.М., Фасевич Ю.Н. Электронное издание: Пожарная безопасность. Учебное пособие по дисциплине «Охрана труда». – Минск: Регистрационный номер БНТУ/МТФ 35-16.2019. Зарегистрировано 06.03.2019. – 14,5 усл.эл.л.