

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)

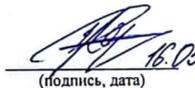
« 11 » 05 2024 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

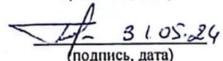
«Программное средство публичных коммуникаций»

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

Обучающийся  
группы 10701120  
(номер)

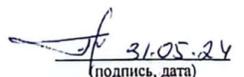
  
(подпись, дата) Эль Кадмири Яхья

Руководитель

  
(подпись, дата) Борисова И. М.

Консультанты:

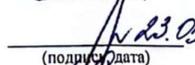
по разделу «Компьютерное проектирование»

  
(подпись, дата) Борисова И. М.

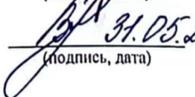
по разделу «Охрана труда»

  
(подпись, дата) А.М. Лазаренков

по разделу «Экономика»

  
(подпись, дата) Т.Н. Беляцкая

Ответственный за нормоконтроль

  
(подпись, дата) В.А. Мисякова

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – 67 страниц;

графическая часть – 7 листов;

магнитные (цифровые) носители – 1 единиц.

Минск 2024

## РЕФЕРАТ

БЛОГИ, ПУБЛИКАЦИИ, КОММЕНТАРИИ, КАТЕГОРИИ, АВТОРИЗАЦИЯ, БАЗА ДАННЫХ, ПРОЕКТИРОВАНИЕ, РЕАЛИЗАЦИЯ, ТЕСТИРОВАНИЕ, ИНТЕРФЕЙС.

Объектом исследования являются платформа для ведения блогов.

Предметом исследования является процесс реализации универсальной платформы для ведения блогов, которая подходит для широкой аудитории.

Целью дипломного проекта является разработка платформы для публикации блогов, которая позволяет пользователям читать, создавать и комментировать посты в различных категориях. Для достижения поставленной цели решались следующие задачи:

- исследование предметной области, анализ требований пользователей и проектирование архитектуры системы;
- проектирование базы данных с использованием PostgreSQL и Prisma;
- разработка клиентской части web-приложения на Next.js;
- разработка серверной части web-приложения на NestJS;
- тестирование программного обеспечения;
- разработка руководства пользователя;
- разработка мероприятий по обеспечению безопасности данных;
- расчёт экономической эффективности.

Областью практического применения является создание платформы, которая предоставляет пользователям, авторам и администраторам возможность взаимодействовать с контентом, обеспечивая удобство использования и управление.

В ходе дипломного проектирования была создана и протестирована платформа для публикации блогов, которая включает три уровня пользователей: администратор, пользователей и читателей. Администраторы могут управлять категориями, постами и комментариями. Пользователи могут создавать и удалять свои посты, а также добавлять комментарии. Читатели могут просматривать посты и комментарии.

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: 67с., 29 рис., 16 табл., 16 источник.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Марин, П. PostgreSQL. Основы языка SQL и настройки базы данных / П. Марин; пер. с англ. А. В. Шишков. – Санкт-Петербург : Питер, 2020. – 432 с. – ISBN 978-5-496-03278-1.
2. Мюррей, С. Next.js для профессионалов / Скотт Мюррей ; пер. с англ. В. П. Иванов. – Москва : ДМК Пресс, 2021. – 280 с. – ISBN 978-5-97060-569-9.
3. Халл, Т., Сеймур, К. NestJS: Построение эффективных серверных приложений / Т. Халл, К. Сеймур ; пер. с англ. И. С. Ковалёв. – Москва : Альпина Паблишер, 2019. – 350 с. – ISBN 978-5-9614-5987-7.
4. Берг, К., Ларссон, Л., Эрикссон, М. Построение масштабируемых веб-приложений / К. Берг, Л. Ларссон, М. Эрикссон ; пер. с англ. И. М. Петрова. – Санкт-Петербург : Питер, 2020. – 512 с. – ISBN 978-5-4461-1268-9.
5. Уокер, С., Хиггинс, Т., Райт, Дж., Мартин, А. Программирование на JavaScript / С. Уокер, Т. Хиггинс, Дж. Райт, А. Мартин ; пер. с англ. Д. М. Лебедев. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Вильямс, 2019. – 856 с. – ISBN 978-5-8459-1761-1.
6. Вершина Г.А. Охрана труда: учебник / Г.А. Вершина, А. М. Лазаренков, Мусаев М.Н. — Минск: ИВЦ Минфина, 2022. — 584 с.
7. 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.
8. 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.
9. Next.js документация [Электронный ресурс] : база данных / Next.js Documentation. – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: <https://docs.nextjs.com/>. – Дата доступа: 20.05.2024.
10. Next.js документация [Электронный ресурс] : база данных / Next.js Documentation. – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: <https://nextjs.org/docs>. – Дата доступа: 20.05.2024.
11. Prisma документация [Электронный ресурс] : база данных / Prisma Documentation. – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: <https://www.prisma.io/docs/>. – Дата доступа: 20.05.2024.
12. PostgreSQL документация [Электронный ресурс] : база данных / PostgreSQL

Documentation. – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: <https://www.postgresql.org/docs/>. – Дата доступа: 20.05.2024.

13. Официальная документация Next.js [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://nextjs.org/docs>.

14. Официальная документация Redux [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://redux.js.org/introduction/getting-started>.

15. Официальная документация Redux Toolkit [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://redux-toolkit.js.org/>.

16. Официальная документация Tailwind CSS [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://tailwindcss.com/docs>.