


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)

«01» 06,

2023 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«Web-приложение для обучения иностранному языку»


Специальность 1-40 05 01 «Информационные системы и технологии (по направлениям)»

Направление специальности 1-40 05 01-04 «Информационные системы и технологии (в обработке и представлении информации)»

Обучающийся


группы 10702119

(номер)


10.05.23
(подпись, дата)

А.С. Сошнеv

Руководитель


25.05.23
(подпись, дата)

И.Н. Тонкович

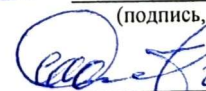
Консультанты:

по разделу «Компьютерное проектирование»


25.05.23
(подпись, дата)

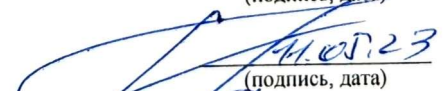
И.Н. Тонкович

по разделу «Охрана труда»


24.05.23
(подпись, дата)

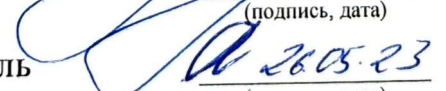
А.М. Лазаренков

по разделу «Экономика»


24.05.23
(подпись, дата)

О.В. Куневич

Ответственный за нормоконтроль


26.05.23
(подпись, дата)

Л.В. Федосова

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – 73 страниц;

графическая часть – 10 листов;

магнитные (цифровые) носители – 1 единиц.

Минск 2023

РЕФЕРАТ

WEB-ПРИЛОЖЕНИЕ, БАЗА ДАННЫХ, ПРОЕКТИРОВАНИЕ, РЕАЛИЗАЦИЯ, ТЕСТИРОВАНИЕ

Объектом исследования является web-приложение, предназначенное для обучения пользователей иностранному языку.

Предметом исследования является процесс реализации web-приложения, предназначенного для предоставления пользователям тестов с прикрепленными тематическими видео-ресурсами и теории, с помощью которой они могут улучшить свои знания иностранного языка.

Для достижения поставленной цели решались следующие задачи:

- исследование предметной области;
- обзор технологий;
- проектирование базы данных;
- разработка web-приложения;
- тестирование web-приложения;
- разработка мероприятий по охране труда;
- расчёт экономической эффективности.

Областью возможного практического применения является использование приложения образовательными курсами, преподавателями или коммерческими организациями.

В ходе дипломного проектирования и апробации приложения были протестированы такие функциональности, как прохождение тестов, регистрация и авторизация, возможность сохранения результата и использование теоретического материала.

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: 73 с., 28 рис., 16 табл., 15 источников, 1 приложение.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 React Docs [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://legacy.reactjs.org/docs/getting-started.html>, свободный. - Загл. с экрана. - Яз. рус., англ.
- 2 Адам Фримен, Стивен Сандерсон, ASP.NET MVC 3 Framework с примерами на C# для профессионалов. – 2011
- 3 Роберт Мартин, Чистый код: Создание, анализ и рефакторинг. – 2020
- 4 Стив Макконнелл, Совершенный код. Мастер класс. Практическое руководство по разработке программного обеспечения. – 2017
- 5 Cloud Firestore [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://firebase.google.com/docs/firestore?hl=ru>, свободный. - Загл. с экрана. - Яз. рус., англ.
- 6 Элизабет Робсон, Эрик Фримен, Изучаем HTML, XHTML и CSS. – 2021
- 7 Р. Дженифер, HTML5, CSS3 и JavaScript. Исчерпывающее руководство. – 2014
- 8 Вадим Дунаев, Основы Web-дизайна. Самоучитель. - 2-е изд. – 2012
- 9 Зои Джилленуотер, Сила CSS3. Освой новейший стандарт веб-разработок! – 2012
- 10 Резиг Джон, Секреты JavaScript ниндзя. – 2013
- 11 Александр Швец, Погружение в паттерны проектирования. – 2018
- 12 Дуглас Крокфорд, JavaScript. Сильные стороны. – 2012
- 13 Николас Закас, JavaScript. Оптимизация производительности. – 2012
- 14 Короткевич Л.М., Зеленковская Н.В., Комина Н.В., Бутор Л.В. Экономика и организация производства: пособие для студентов направления специальности 1-08-01 01-07. – Мн.: БНТУ, 2021. – 52 с.
- 15 Трудовой кодекс Республики Беларусь от 26 июля 1999 г. № 296-з с изменениями и дополнениями [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://etalonline.by/document/?regnum=hk9900296>
- 16 Вершина Г.А. Охрана труда: учебник / Г.А. Вершина, А. М. Лазаренков, Мусаев М.Н.. — Минск: ИВЦ Минфина, 2022. — 584 с.
- 17 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.