

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)

«02» 06 2022 г.

**РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

«Программное средство оценки знаний студентов в сфере информационных технологий»

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)»
Специализация 1-40 05 01- 04 01 «Математическое обеспечение и системное программирование»

Обучающийся
группы 10702118
(номер)


25.05.22
(подпись, дата)

Д.Ю. Казак

Руководитель


30.05.22
(подпись, дата)

Ю.А. Скудняков

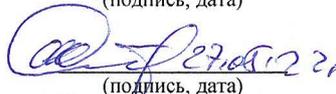
Консультанты:

по разделу «Компьютерное проектирование»


(подпись, дата)

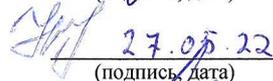
Ю.А. Скудняков

по разделу «Охрана труда»


(подпись, дата)

А.М. Лазаренков

по разделу «Экономика»


27.05.22
(подпись, дата)

И.В. Насонова

Ответственный за нормоконтроль


06.06.22
(подпись, дата)

Н.С. Домаренко

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – 59 страниц;

графическая часть – 10 листов;

магнитные (цифровые) носители – 1 единиц.

Минск 2022

РЕФЕРАТ

ПРОГРАММНОЕ СРЕДСТВО, ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЕ, ОЦЕНКА ЗНАНИЙ, РЕАЛИЗАЦИЯ, ТЕСТИРОВАНИЕ.

Объектом исследования разработки является программное средство оценки знаний студентов в сфере информационных технологий.

Предметом исследования является процесс реализации приложения для оценивания знаний.

Целью дипломного проекта является разработка веб-приложения для удобного процесса обучений и объективного выявления уровня знаний студентов. Для достижения поставленной цели решались следующие задачи:

- исследование предметной области, построение модели процессов;
- разработка клиентской части веб-приложения;
- разработка серверной части веб-приложения;
- тестирование программного обеспечения;
- разработка мероприятий по охране труда;
- расчёт экономической эффективности.

Областью практического применения является использование в качестве ресурса для оценки знаний, путем прохождения тестов на различные темы в сфере информационных технологий.

В ходе дипломного проектирования прошло апробацию такое предложение, как создание веб-приложения, обеспечивающее изучение информационных технологий путем тестирования.

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: 59 с., 30 рис., 10 табл., 13 источник., 1 прил.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Шеметев, А. А. Тесты как эффективный инструмент проверки знаний студентов высшей школы // Современные научные исследования и инновации. 2014. № 2 [Электронный ресурс]. URL: <http://web.snauka.ru/issues/2014/02/31055>
- 2 Ковалев, А. П., Крючкова Е.В. Тестирование – инструмент контроля знаний и активизации учебного процесса // ВЕСТНИК МГТУ СТАНКИН. – 2009. – № 2. – С.46–50.
- 3 Как работают веб–приложения [Электронный ресурс]: «Хабр» – крупнейший в Европе ресурс для IT–специалистов – Электронные данные. – Режим доступа: <https://habr.com/ru/post/450282/>, – Дата доступа: 16.04.2021.
- 4 Система управления версиями Git [Электронный ресурс]: Образовательная платформа – Электронные данные. – Режим доступа: https://ru.hexlet.io/courses/vcs_intro/theory_unit, – Дата доступа: 22.05.2021.
- 5 Современный учебник HTML5 [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://html5book.ru>– Дата доступа: 10.04.2022.
- 6 Современный учебник CSS3 [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://professorweb.ru/my/css/css_theory/level1/css_index.php – Дата доступа: 10.04.2022.
- 7 Официальный сайт BOOTSTRAP [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://getbootstrap.com>– Дата доступа: 10.04.2022.
- 8 Сайт на котором изучалась предметная область [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://begin-english.ru/samouchitel> – Дата доступа: 10.04.2022.
- 9 Современный учебник JavaScript [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://learn.javascript.ru> – Дата доступа: 10.04.2022.
- 10 Официальный сайт со шрифтами от Google [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://fonts.google.com> – Дата доступа: 10.04.2022.
- 11 Вершина Г.А. Охрана труда: учебник / Г.А. Вершина, А. М. Лазаренков. – Минск: ИВЦ Минфина, 2020. – 564 с.
- 12 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.
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.