

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)

«07» 06

2021 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«Web-приложение «Абитуриент БНТУ»»

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

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


Обучающийся

группы 10701217
(номер)


(подпись, дата)

А.Ю. Хоронеко

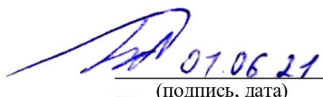
Руководитель


(подпись, дата)

А.А. Барышев

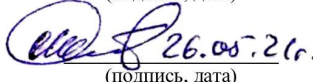
Консультанты:

по компьютерному проектированию


(подпись, дата)

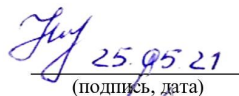
А.А. Барышев

по разделу «Охрана труда»


(подпись, дата)

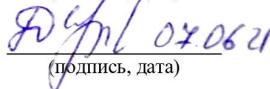
А.М. Лазаренков

по разделу «Экономика»


(подпись, дата)

И.В. Насонова

Ответственный за нормоконтроль


(подпись, дата)

Н.С. Домаренко

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – 72 страниц;

графическая часть – 12 листов;

магнитные (цифровые) носители – 1 единиц.

Минск 2021

РЕФЕРАТ

WEB-ПРИЛОЖЕНИЕ, ДИАГРАММА ВАРИАНТОВ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ, КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ, ФИЗИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ БАЗЫ ДАННЫХ, ЛОГИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ БАЗЫ ДАННЫХ, НТТР-ПРОТОКОЛ

Объектом исследования является процесс заполнения договора на обучение.

Цель проекта – разработать WEB-приложение для автоматизации процесса заполнения договора на обучение при поступлении.

В процессе работы (проектирования) выполнены следующие исследования (разработки):

- 1) построена диаграмма вариантов использования;
- 2) разработаны концептуальная, логическая и физическая модели БД;
- 3) спроектирован пользовательский интерфейс;
- 4) разработано приложение;
- 5) разработаны тестовые случаи для функционального и углубленного типов тестирования.

Элементами практической значимости полученных результатов являются:

- 1) надежное и эффективное web-приложение;
- 2) быстрота web-приложения;
- 3) современный дизайн.

Областью возможного практического применения является использование в высших учебных заведениях.

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: 72 с., 32 рис., 17 табл., 27 источников, 2 прил.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Автоматизация процессов [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://www.kpms.ru/Automatization/Process_automation.htm, – Загл. с экрана – Яз. рус. Дата доступа – 19.05.2021
- 2 Приемная комиссия [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://ipp.by/struktura/priemnaya-komissiya>, – Загл. с экрана – Яз. рус. Дата доступа – 19.05.2021
- 3 АвтоДок [Электронный ресурс] – Режим доступа: [https://www.auto-doc.ru/about /](https://www.auto-doc.ru/about/), – Загл. с экрана – Яз. рус. Дата доступа – 19.05.2021
- 4 Java [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.ibm.com/docs/ru/aix/7.2?topic=monitoring-advantages-java>, – Загл. с экрана – Яз. рус. Дата доступа – 19.05.2021
- 5 Фреймворки [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://web-creator.ru/articles/about_frameworks, – Загл. с экрана – Яз. рус. Дата доступа: 19.05.2021
- 6 Spring Framework и Spring Boot [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://spring.io/projects>, – Загл. с экрана – Яз. англ. Дата доступа: 19.05.2021
- 7 Spring-boot [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://www.tutorialspoint.com/spring_boot/spring_boot_introduction.htm, – Загл. с экрана – Яз. англ. Дата доступа: 19.05.2021
- 8 Spring MVC [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://habr.com/ru/post/336816/>, – Загл. с экрана – Яз. рус. Дата доступа: 19.05.2021
- 9 Hibernate [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://javastudy.ru/frameworks/hibernate/>, – Загл. с экрана – Яз. англ. Дата доступа: 19.05.2021
- 10 SQL vs NoSQL [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.thorntech.com/2019/03/sql-vs-nosql>, – Загл. с экрана – Яз. англ. Дата доступа – 19.05.2021.
- 11 MySQL [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/MySQL/>, – Загл. с экрана – Яз. рус. Дата доступа – 19.05.2021.
- 12 JavaScript [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://developer.mozilla.org/ru/docs/Learn/Getting_started_with_the_web/JavaScript_basic, – Загл. с экрана – Яз. рус. Дата доступа: 19.05.2021
- 13 HTML [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/HTML5>, – Загл. с экрана – Яз. рус. Дата доступа: 19.05.2021.
- 14 CSS [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/CSS>, – Загл. с экрана – Яз. рус. Дата доступа: 19.05.2021.
- 15 Bootstrap [Электронный ресурс] – Режим доступа:

<https://getbootstrap.com/docs/5.0/getting-started/introduction/>, – Загл. с экрана – Яз. англ.
Дата доступа: 19.05.2021.

16 Веб-приложение [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Веб-приложение>, – Загл. с экрана – Яз. рус. Дата доступа – 19.05.2021.

17 Диаграмма вариантов использования [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://khpi-iip.mipk.kharkiv.edu/library/case/leon/gl4/gl4.html>, – Загл. с экрана – Яз. рус.
Дата доступа – 20.05.2021.

18 Логическое моделирование [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://oracledpatches.com/db/2654-логическое-проектирование-баз-данных>, – Загл. с экрана – Яз. рус.
Дата доступа – 20.05.2021.

19 Физическое тестирование [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.appline.ru/services/testing/functionalnoe-testirovanie>, – Загл. с экрана – Яз. рус. Дата доступа – 20.05.2021

20 Критическое тестирование [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://qaevolution.ru/testirovanie-po/vidy-testirovaniya-po/test-kriticheskogo-puti/>, - Загл. с экрана. Яз. рус. Дата доступа – 20.05.2021

21 Налог на добавленную стоимость [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://myfin.by/wiki/term/nalog-na-dobavlennuyu-stoimost>, – Загл. с экрана. Яз. рус Дата доступа: 07.05.2021.

22 Тарифная ставка первого разряда [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://myfin.by/info/tarifnaya-stavka-pervogo-razryada>, – Загл. с экрана. Яз. рус Дата доступа: 07.05.2021.

23 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: 07.05.2021.

24 Налог на прибыль [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://myfin.by/wiki/term/nalog-na-pribyl>, – Загл. с экрана. Яз. рус Дата доступа: 08.05.2021.

25 Вершина Г.А. Охрана труда: учебник / Г.А. Вершина, А. М. Лазаренков. – Минск: ИВЦ Минфина, 2020. – 564 с.

26 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.

27 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.