БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет информационных технологий и робототехники Кафедра «Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

(ПОЛОЗКОВ (ИНИЦИАЛЫ И ФАМИЛИЯ)

« 15 » 06 2018 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«Автоматизированная система управления тренингами»

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

Обучающийся	A (
группы 30701113 (номер)	(Деня - 25.05.18Д.К. Глод (получеь, дата)
Руководитель	у 25.05.18 И.Д. Рукавишников. (подпись, дата)
Консультанты:	
по компьютерному проектированию	25.05.18 И.Д. Рукавишников:
по разделу «Охрана труда»	(подпись, дата)
по разделу «Экономика»	# 23.05/8 И.В. Насонова (подпись, дата)
Ответственный за нормоконтроль	<u>И.О.</u> Лапанович И.О. Лапанович
Объем проекта: расчетно-пояснительная записка — 63 графическая часть — 10 листов;	_ страниц;
магнитные (цифровые) носители – 1	единиц.

РЕФЕРАТ

БАЗА ДАННЫХ, ЦЕЛОСТНОСТЬ ДАННЫХ, ФИЗИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ, ЛОГИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ, ER-ДИАГРАММА, ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЕ.

Объектом исследования (разработки) является деятельность администраторов, менеджеров, преподавателей и слушателей языковой школы.

Цель проекта – разработка веб-приложения для автоматизации бизнес-процесса управления тренингами (курсами).

В процессе работы (проектирования) выполнены следующие исследования (разработки): дизайн сайта, способы хранения информации, база данных, возможность перехода между базами данных.

Элементами научной новизны (практической значимости) полученных результатов являются осуществление методов и способов хранения информации о группах, курсах, посещаемости занятий, слушателях, преподавателях, менеджерах, возможность обратной связи с администратором.

Областью возможного практического применения являются компании предоставляющие тренинги (курсы).

В ходе дипломного проектирования прошли апробацию такие предложения, как использование MySQL для управления базой данных, использование jQuery для придания веб-приложению динамичности (анимации), использование HTML и CSS для верстки и стилизации страниц веб-приложения, библиотека ORM Hibernate для упрощения доступа к базе данных из приложения, библиотека Bootstrap для ускорения и упрощения верстки и стилизации.

Результатами внедрения является веб-приложение, позволяющее оптимизировать работу менеджеров и преподавателей, упростить доступ к информации о группе, выбранном курсе и другой информации пользователям (слушателям).

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: 63 с., 22 рис., 13 табл., 13 источник, 1 прил.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Hibernate 5.2 Documentation, Hibernate [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://hibernate.org/orm/documentation/5.2/ Дата доступа: 04.02.2018
- 2 Bootstrap Documentation, Bootstrap [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://getbootstrap.com/docs/4.1/ Дата доступа: 10.02.2018
- 3 jQuery API Documentation, jQuery [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://api.jquery.com/ Дата доступа: 13.02.2018
- 4 JDK 10 Documentation, Oracle Help Center [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://docs.oracle.com/javase/10/ Дата доступа: 17.03.2018
- 5 HTML Tutorial, W3Schools Online Web Tutorials [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.w3schools.com/Html/ Дата доступа: 01.03.2018
- 6 CSS Tutorial, W3Schools Online Web Tutorials [Электронный ресурс] Режим доступа: https://www.w3schools.com/css/ Дата доступа: 09.03.2018
- 7 Язык JavaScript, Современный учебник JavaScript [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://learn.javascript.ru/js Дата доступа: 12.03.2018
- 8 MySQL Documentation, MySQL [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://dev.mysql.com/doc/ Дата доступа: 15.03.2018
- 9 Шилдт Г. «Java 8. Полное руководство», 9-е изд.: Пер. с англ. М.: ООО «И.Д. Вильямс», 2015. 1376 с.
- 10 Седжвик Р., Уэйн К. «Алгоритмы на Java», 4-е изд.: Пер. с англ. М.: ООО «И.Д. Вильямс», 2013. 848 с.
- 11 Санитарные нормы и правила «Требования при работе с видеодисплейными терминалами и электронно-вычислительными машинами» и Гигиенический норматив «Предельно-допустимые уровни нормируемых параметров при работе с видеодисплейными терминалами и электронно-вычислительными машинами», утвержденные постановлением МЗ РБ от 28.06.2013 г. № 59.
- 12 Лазаренков, А. М. Охрана труда в машиностроении: учебное пособие / А. М. Лазаренков. Минск: ИВЦ Минфина, 2017. 446 с.
- 13 Лазаренков А.М., Ушакова И.Н. Охрана труда: Учебно-методическое пособие для практических занятий. Мн.: БНТУ, 2011. 205 с.