

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)

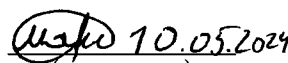
« 01 » 06 2024 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

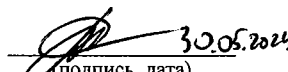
«Серверная часть программных модулей курсового и дипломного проектирования обучающей системы EduCATS»

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)

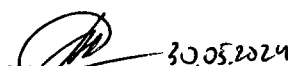
 10.05.2024 М.А. Шубелько
(подпись, дата)

Руководитель

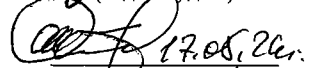
 30.05.2024 С.В. Белова
(подпись, дата)

Консультанты:


по разделу «Компьютерное проектирование»

 30.05.2024 С.В. Белова
(подпись, дата)

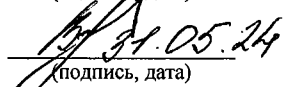
по разделу «Охрана труда»

 17.05.2024 А.М. Лазаренков
(подпись, дата)

по разделу «Экономика»

 20.05.2024 Т.Н. Беляцкая
(подпись, дата)

Ответственный за нормоконтроль

 31.05.24 В.А. Мисякова
(подпись, дата)

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – 83 страниц;

графическая часть – 9 листов;

магнитные (цифровые) носители – 1 единиц.

Минск 2024

РЕФЕРАТ

EDUCATS, ОБУЧАЮЩАЯ СИСТЕМА, КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ДИПЛОМНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Объектом разработки является приложение «Серверная часть программных модулей курсового и дипломного проектирования обучающей системы EduCats»

Целью дипломного проектирования является разработка и реализация серверной части по работе с курсовыми и дипломными проектами обучающей системы.

В результате выполнения данного проекта было спроектировано и разработана серверная часть управления курсовым и дипломным проектами. При выполнении дипломного проекта была изучена предметная область, соответствующие технологии и инструменты для разработки подсистемы. Также для реализации проекта был произведен логическое моделирование.

Элементами научной новизны (практической значимости) полученных результатов являются: возможность упростить и ускорить работу преподавателей и студентов с курсовым проектом и дипломным проектами.

Областью возможного практического применения является учреждение образования.

В ходе дипломного проектирования прошли апробацию таких функций, как создание, редактирование и удаление тем курсовых проектов, назначение тем студентам; редактирование листа задания; управление графиком процентов; учет посещаемости консультаций; загрузка и скачивание файлов; добавление работ для защиты и выставление оценок.

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: 83 с., 79 рис., 18 таб., 13 источников.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Белова, С.В. Организация учебного процесса по дисциплине «Компьютерные системы и сети» с помощью обучающей системы CATS / С.В. Белова // «Инновационные технологии, автоматизация и мехатроника в машино и приборостроении»: материалы X-й международной научно-практической конференции. – Минск: Бизнесофсет, 2022. – С.16-17
2. Белова, С.В. Использование автоматизированной системы CATS в процессе преподавания дисциплины «Компьютерные системы и сети» / Белова С.В. // «Информационные технологии в образовании, науке и производстве» [Электронный ресурс]: материалы научно-технической интернет-конференции, Минск, 21–22.11.2022. - Минск: БНТУ, 2023. – с. 52-55
3. Вершина, Г.А. Охрана труда: учебник / Г.А. Вершина, А. М. Лазаренков, Мусаев М.Н. — Минск: ИВЦ Минфина, 2022. — 584 с.
4. 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.
5. 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.
6. Майо Дж. Самоучитель Microsoft Visual Studio 2010 / Дж. Майо. – СПб. : БХВ-Петербург, 2011. – 464 с. : ил.
7. Попова, Ю.Б. Классификация автоматизированных систем управления обучением // Системный анализ и прикладная информатика. – 2016. – №3. – С. 51–58.
8. Попова, Ю.Б. Автоматизированная система управления обучением CATS (Care About The Students) // Наука и техника. – 2019. – №4. – С. 339–349.
9. Попова, Ю.Б. Интеллектуальная составляющая обучающей системы CATS // Образовательные технологии и общество. – 2019. – №4 (22). – С. 24–37.
10. Попова, Ю.Б. От LMS к адаптивным обучающим системам // Системный анализ и прикладная информатика. – 2019. – №2. – С. 58–64.
11. Попова, Ю.Б. Применение обучающей системы CATS в учебном процессе / VIII Форум ВУЗов инженерно-технологического профиля Союзного государства. Минск, 2019. – С.110–113.
12. Y. B. Popova and S.V. Yatsynovich. «CATS (Care About The Students) learning management system,» in Proc. Space Engineering, Technologies & Exploration (Anthology of scientific research papers), Riga, Latvia, Sept. 2018, pp. 20 – 27.
13. Попова, Ю.Б. Автоматизированная система CATS для дистанционного обучения // Системный анализ и прикладная информатика. – 2021. – №3. – С. 67–75.