

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Факультет

«Вычислительная техника»

(наименование)

Кафедра

«Системы автоматизированного проектирования»

(наименование)

Направление подготовки

02.03.03 Математическое обеспечение и АИС

(код и наименование)

Профиль

Администрирование информационных систем

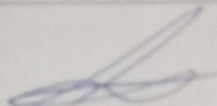
(наименование)

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА БАКАЛАВРА

на тему:

Разработка подсистемы интерактивного обучения компьютерной безопасности

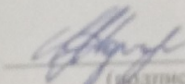
Студент

 10.06.24
(подпись, дата)

Кулаков Д.А.

(фамилия, инициалы)

Методический руководитель

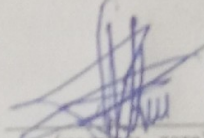
 10.06.24
(подпись, дата)

Подмарькова Е.М.

(фамилия, инициалы)

Методический контролёр

проф. каф. САПР
(должность, место работы)

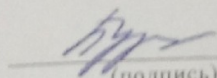
 10.06.24
(подпись, дата)

Бождай А.С.

(фамилия, инициалы)

Работа допущена к защите

Ведущая кафедрой


(подпись)

Бурукина И.П.

(фамилия, инициалы)

Работа защищена с отметкой

(протокол заседания ГЭК от _____ № _____)

Секретарь ГЭК

(подпись)

(фамилия, инициалы)

Пенза 2024

"Утверждаю"

Заведующая кафедрой САПР

И.П.Бурукина/

"11" 06 2024 г.

ЗАДАНИЕ

на выполнение бакалаврской работы

1. Студент гр. 20ВА1 факультета ВТ специальности Математическое обеспечение и администрирование информационных систем

Кулаков Дмитрий Александрович

2. Руководитель проекта к.т.н., доцент кафедры САПР Подмарькова Екатерина Михайловна

3. Время дипломного проектирования с _____ 2024 г. по _____ 2024 г.

4. Место преддипломной практики кафедра САПР ФВТ ПГУ

5. Тема проекта: «Разработка системы интерактивного обучения компьютерной безопасности»

Тема утверждена приказом ПГУ № _____ от "____" _____ г.

6. Техническое задание на бакалаврскую работу (назначение устройства, условия применения, внешние взаимодействия, специальные требования т.п.)

6.1. Назначение разработки: Разрабатываемый программный комплекс предназначен для обучения пользователей компьютерной безопасности через интерактивные методы, с целью повышения их знаний о методах защиты от киберугроз и обучения правильным практикам в области информационной безопасности.

6.2. Требования к функциональности системы: 1) Интерактивное взаимодействие Система должна обеспечивать возможность интерактивного взаимодействия с пользователями, включая тесты и симуляции реальных ситуаций в области компьютерной безопасности.

2) Мониторинг и оценка прогресса

Система должна обладать возможностью мониторинга и оценки прогресса пользователей, а также предоставления обратной связи для улучшения результатов обучения.

6.3. Требования к ПО: Модуль регистрации и авторизации в системе, модуль интерактивного обучения и тестов, модуль отслеживания прогресса и оценки результатов

6.4 Требования к аппаратному обеспечению:

Требуется персональный компьютер с возможностью запуска специализированного программного обеспечения, поддерживающего интерактивное обучение компьютерной безопасности. Операционная система Microsoft Windows 7/8/10 и выше.

7. Содержание пояснительной записки (перечень вопросов, подлежащих расчетам, обоснований, описаний)

7.1. Анализ предметной области

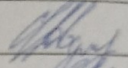
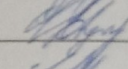
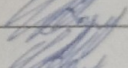
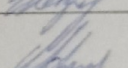
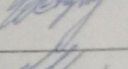
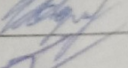
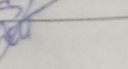
7.2. Структура системы

7.3. Разработка программного обеспечения

7.4. Тестирование программы

7.5. Вывод по проделанной работе

8. Календарный график работ по выполнению проекта.

Наименование этапов работы	Объем работы	Срок выполнения	Подпись руководителя консультанта
1. Анализ ТЗ	5 %	7.2-21.2	
2. Анализ предметной области	15 %	25.3-10.4	
3. Разработка структуры системы	30 %	10.4-20.4	
4. Разработка ПО	35%	20.4-10.5	
5. Тестирование программы	5%	10.5-15.5	
6. Оформление ПЗ	10 %	15.5-30.5	
7. Нормоконтроль		05.06	

Дата выдачи задания "___" _____ 2024 г.

Руководитель дипломного проекта к.т.н., доцент кафедры САПР Подмарькова Екатерина Михайловна / Подмарькова Е.М.

Задание к исполнению принял "___" _____ 2024 г.

Студент Кулаков Дмитрий Александрович _____ / _____

Бакалаврскую работу к защите допустить

Декан ФВТ Л.Р. Фионова / Л.Р. Фионова

11.06.2024

Реферат

Пояснительная записка содержит 48 страниц, 11 рисунков, 14 использованных источников и 1 приложение.

ИНТЕРАКТИВНАЯ СИСТЕМА, КОМПЬЮТЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ, ОБУЧЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.

Объект разработки – система интерактивного обучения компьютерной безопасности.

Цель разработки: Повышение знаний пользователей о методах защиты от киберугроз посредством разработки системы интерактивного обучения компьютерной безопасности, и изучения возможностей ее применения в области образования и корпоративной сфере.

В ходе разработки были выполнены следующие задачи:

- Был проведен анализ предметной области проекта, анализ рынка, анализ существующих решений для решения поставленной задачи.
- Была разработана проанализирована структура разрабатываемой системы, включающая в себя архитектуру, функциональные возможности системы, технические аспекты разработки, а также аспекты безопасности.
- Было разработано и протестировано программное обеспечение.

Минимальные аппаратные требования: персональный компьютер с операционной системой Microsoft Windows 7/8/10 и выше, с возможностью запуска специализированного программного обеспечения, поддерживающего интерактивное обучение компьютерной безопасности.

Средства разработки: Microsoft Visual Studio, JavaScript, PHP, HTML, CSS, phpMyAdmin.

ВКР.020303.04 24 81 01								
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Разработка система интерактивного обучения компьютерной безопасности Пояснительная записка	Лит.	Лист	Листов
Разраб.		Кулаков Д.А.		10.06.24				
Провер.		Подмарькова Е.М.		10.06.24				
Реценз.								
Н. Контр.		Бождай А.С.		11.06.24				
Утверд.		Бурукина И.П.		10.06.24		гр. 20BA1		4



АНТИПЛАГИАТ
ОБНАРУЖЕНИЕ ЗАИМСТВОВАНИЙ

СПРАВКА

о результатах проверки текстового документа
на наличие заимствований

Пензенский государственный университет

ПРОВЕРКА ВЫПОЛНЕНА В СИСТЕМЕ АНТИПЛАГИАТ.ВУЗ

Автор работы: Кулаков Дмитрий Александрович
Самоцитирование
рассчитано для: Кулаков Дмитрий Александрович
Название работы: Разработка подсистемы интерактивного обучения компьютерной безопасности
Тип работы: Выпускная квалификационная работа
Подразделение: ФВТ, кафедра САПР, группа 20ВА1

РЕЗУЛЬТАТЫ

■ ОТЧЕТ О ПРОВЕРКЕ КОРРЕКТИРОВАЛСЯ: НИЖЕ ПРЕДСТАВЛЕНЫ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОВЕРКИ ДО КОРРЕКТИРОВКИ

СОВПАДЕНИЯ 25.14%
ОРИГИНАЛЬНОСТЬ 74.86%
ЦИТИРОВАНИЯ 0%
САМОЦИТИРОВАНИЯ 0%

СОВПАДЕНИЯ 25.14%
ОРИГИНАЛЬНОСТЬ 74.86%
ЦИТИРОВАНИЯ 0%
САМОЦИТИРОВАНИЯ 0%

ДАТА ПОСЛЕДНЕЙ ПРОВЕРКИ: 08.06.2024

ДАТА И ВРЕМЯ КОРРЕКТИРОВКИ: 10.06.2024 11:47

Структура
документа:
Модули поиска:

Проверенные разделы: приложение с.40-47, титульный лист с.1, содержание с.3, 5, основная часть с.2, 4, 6-39
ИПС Адилет; Цитирование; Диссертации НББ; Переводные заимствования*; Библиография; Переводные заимствования (RuEn); Шаблонные фразы; Коллекция НБУ; Публикации eLIBRARY (переводы и перефразирования); Публикации eLIBRARY; Перефразирования по коллекции IEEE; Перефразированные заимствования по коллекции Интернет в русском сегменте; Переводные заимствования по коллекции Интернет в русском сегменте; Патенты СССР, РФ, СНГ; Переводные заимствования IEEE; Кольцо вузов; Медицина; Перефразирования по Интернету (EN); IEEE; СМИ России и СНГ; Перефразирования по Интернету; Переводные заимствования по Интернету (EnRu); Переводные заимствования по коллекции Гарант: аналитика; Перефразирования по СПС ГАРАНТ: аналитика; СПС ГАРАНТ: аналитика; Перефразированные заимствования по коллекции

Работу проверил: Подмарькова Екатерина Михайловна

ФИО проверяющего

Дата подписи:

10.06.24.

Подпись проверяющего



Чтобы убедиться
в подлинности справки, используйте QR-код,
который содержит ссылку на отчет.

Ответ на вопрос, является ли обнаруженное заимствование
корректным, система оставляет на усмотрение проверяющего.
Предоставленная информация не подлежит использованию
в коммерческих целях.

ОТЗЫВ

на выпускную квалификационную работу студента

Кулакова Дмитрия Александровича

Тема работы: Разработка подсистемы интерактивного обучения компьютерной безопасности

Проблема защиты информации в настоящее время приобретает все более важное значение. По некоторым оценкам, экономические потери от злонамеренных перехватов пользовательской переписки по всему миру составляют ежегодно около 130 млрд. долларов. Поэтому исследования в области компьютерной безопасности являются актуальными.

Целью выпускной квалификационной работы является разработка программного комплекса, предназначенного для обучения пользователей компьютерной безопасности.

Автором за время работы над проектом были решены следующие основные задачи:

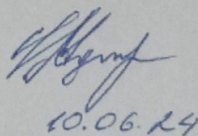
- Проведён анализ предметной области.
- Спроектирована архитектура системы.
- Создано веб-приложение.

Оценивая работу в целом, следует отметить, что автор работы, Кулаков Д.А., справился с поставленной задачей. Объём и оформление работы соответствуют установленным требованиям.

Считаю, что данная работа заслуживает оценки «хорошо», а Кулаков Дмитрий Александрович – присвоения квалификации бакалавра по направлению подготовки 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем».

Руководитель проекта

к.т.н., доцент каф. САПР


10.06.14

Е.М. Подмарькова