Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Сибирский государственный автомобильно-дорожный университет (СибАДИ)»

Институт Информационные системы, экономика и управление

Кафедра Информационная безопасность

Направление Информационная безопасность

Профиль Информационная безопасность автоматизированных систем

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**к курсовому проекту**

по дисциплине: «Безопасность систем баз данных»

Тема проекта: «……………»

Выполнил(а):

Студент(ка) группы БИб-21Э …ФИО…………

Курсовой проект сдан на проверку:

«\_» \_\_ 2024 г.

Студент \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ …..ФИО…..

(подпись студента)

Курсовой проект допущен к защите:

«\_\_» \_\_ 2024 г.

Руководитель проекта

доцент \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Т.М. Опарина

Консультант проекта

д.п.н., проф. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_З.В. Семенова

Курсовой проект защищен с оценкой:

«\_\_» \_\_ 2024 г.

Руководитель проекта

доцент \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Т.М. Опарина

Консультант проекта

д.п.н., проф. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_З.В. Семенова

Омск 2024

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Сибирский государственный автомобильно-дорожный университет (СибАДИ)»

Кафедра «Информационная безопасность»

**ЗАДАНИЕ**

**к курсовому проекту**

студенту группы БИб-21Э ФИО

1. Тема курсового проекта: «……..»
2. Исходные данные к курсовому проекту:

* Предметная область: сеть компьютерных клубов, предоставляющих населению компьютеры с предустановленным программным обеспечением в аренду за плату, реализующая для клиентов бонусную программу;
* Механизмы защиты: триггеры, резервное копирование, шифрование данных, репликация;
* Используемые инструментарий: СУБД, PostgreSQL 16 – серверная часть, IDE PyCharm Community Edition 2023 – инструмент разработки клиентской части, framework Django – клиентская часть;
* Официальная документация Python;
* Официальная документация Django;
* Официальная документация PostgreSQL;

1. Содержание пояснительной записки:

1.ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ И МЕТОДОВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

1.1. Описание предметной области и бизнес-процессов компьютерного клуба

1.2. Описание информационных запросов, реализуемых в ИС

1.3. Механизмы обеспечения безопасности данных

1.3.1. Механизмы обеспечения безопасности данных в СУБД PostgreSQL

1.3.2. Способы обеспечения безопасности сервера в Django Framework

2. РЕАЛИЗАЦИЯ ИС «КОМПЬЮТЕРНЫЙ КЛУБ» И ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СУБД POSTGRESQL И ЯП PYTHON

2.1. Установка и настройка необходимого ПО

2.2. Моделирование логической модели данных для ИС «Компьютерный клуб»

2.3. Возможности инструментов разработки в рамках реализации ИС

2.3.1. Возможности СУБД PostgreSQL в рамках реализации серверной части ИС

2.3.2. Возможности Django в рамках реализации клиентской части ИС

2.4. Реализация информационной системы

2.4.1. Создание и настройка серверной части

2.4.2. Реализация клиентской части информационной системы

2.5. Реализация систем безопасности

2.5.1. Реализация на уровне СУБД PostgreSQL

2.5.2. Реализация на уровне Django Framework

3. ДОКУМЕНТАЦИЯ НА ИС «Компьютерный клуб»

3.1. Руководство по использованию ИС «Компьютерный клуб» для администратора стойки регистрации

3.2. Руководство по использованию ИС «Компьютерный клуб» для технического специалиста

3.3. Руководство по использованию ИС «Компьютерный клуб» для системного администратора

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Перечень демонстрационного материала для сопровождения доклада   
   при защите курсового проекта:

* Презентация Microsoft PowerPoint.

1. Срок сдачи работы: « » 2024 г.

Задание выдано « 12 » февраля 2024 г.

Руководитель проекта: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Т.М. Опарина

(подпись преподавателя)

Консультант проекта: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ З.В. Семенова

(подпись преподавателя)

Задание к исполнению принял « » 2024 г.

Студент \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ …ФИО…..

(подпись студента)