

Негосударственное аккредитованное некоммерческое частное  
образовательное учреждение высшего образования «Академия маркетинга и  
социально-информационных технологий – ИМСИТ»  
(г. Краснодар)

Академический колледж

Инженерно-информационное отделение

ДОКУМЕНТ ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
на разработку программного модуля  
«База отдыха»

Разработчик: Таран И.А.

Заказчик: Учебное задание колледжа

Дата: 2025г.

Краснодар 2025

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Назначение системы .....	3
2. Общая архитектура системы.....	3
3. Модульная структура .....	3
4. Схема базы данных .....	4
6. Диаграмма вариантов использования .....	5
7. Требования к безопасности.....	5
8. Поддерживаемость и расширяемость .....	5

## 1. Назначение системы

Система представляет собой веб-приложение для управления процессом бронирования номеров на базе отдыха.

Предоставляет функционал просмотра доступных комнат, оформления брони, регистрации пользователей, а также административного управления списком номеров и поступившими заявками.

## 2. Общая архитектура системы

Архитектура приложения основана на модели «клиент–сервер».

Клиентская часть: HTML/CSS (Jinja2-шаблоны).

Серверная часть: Python + Flask.

Обмен данными: HTTP.

## 3. Модульная структура

Baza/

|

|— app.py           # Инициализация приложения, маршруты

|— templates/       # HTML-шаблоны

|   |— ...

|— static/           # CSS, изображения

## 4. Схема базы данных

На рисунке 1 изображена схема таблиц базы данных веб-приложения.

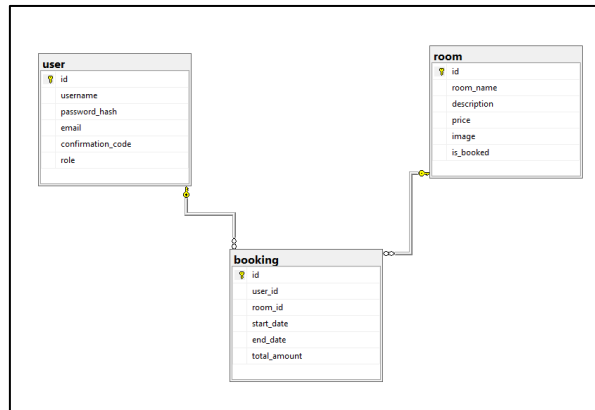


Рисунок 1 – Схема базы данных

## 5. Маршруты (Роуты FLASK)

URL	Метод	Назначение
/	GET	Главная – список номеров
/register	GET/POST	Регистрация
/login	GET/POST	Авторизация
/logout	GET	Выход
/rooms	GET	Просмотр всех номеров
/book/	GET/POST	Бронирование выбранного номера
/booking/confirmation	GET	Подтверждение бронирования
/profile	GET	Профиль пользователя
/admin	GET	Панель администратора
/admin/add_room	GET/POST	Добавить номер

## 6. Диаграмма вариантов использования

На рисунке 2 изображена диаграмма вариантов использования веб-приложения базы отдыха.

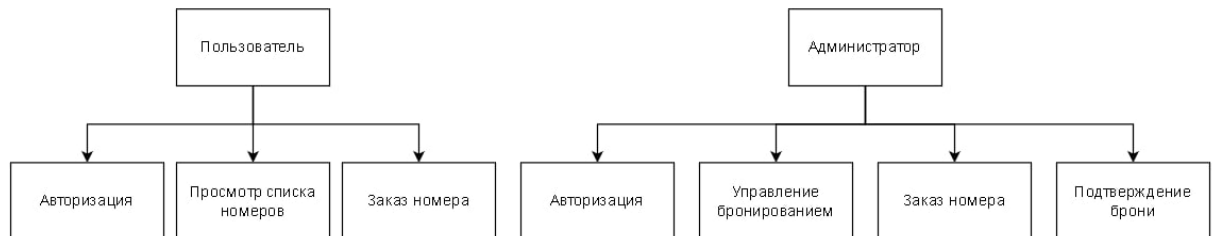


Рисунок 2 – Диаграмма вариантов использования

## 7. Требования к безопасности

- доступ администратора ограничен ролью;
- валидация данных всех форм;
- защита паролей (хэширование).

## 8. Поддерживаемость и расширяемость

Приложение может быть расширено:

- добавлением онлайн-оплаты;
- системой уведомлений о бронировании;
- историей бронирований пользователя;
- разграничением ролей (менеджер, администратор).