

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.

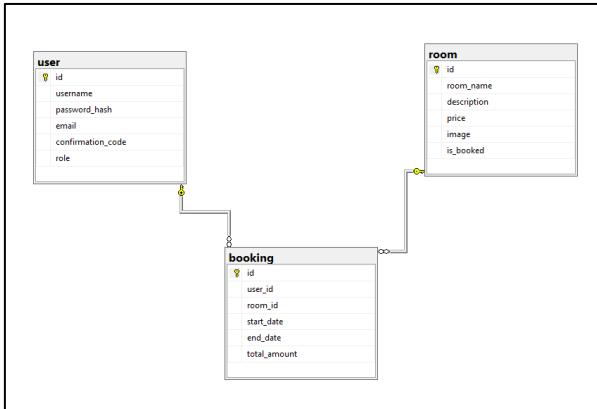


Рисунок 1 – Схема базы данных

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.

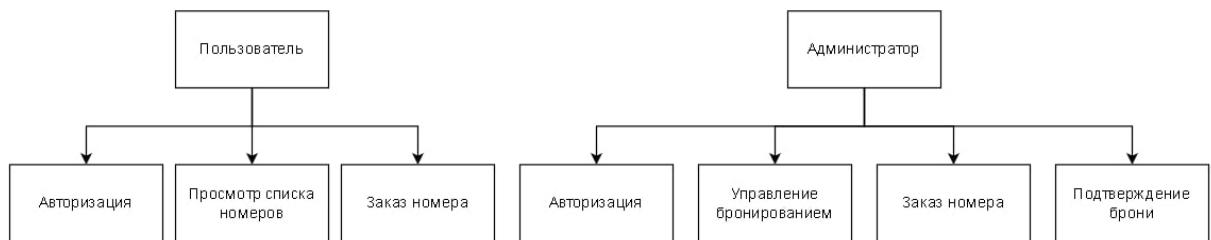


Рисунок 2 – Диаграмма вариантов использования

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).