

Московский авиационный институт
(национальный исследовательский университет)

Факультет компьютерных наук и прикладной математики

Кафедра вычислительной математики и программирования

Итоговый проект по курсу «Базы данных»

Студент: А. А. Каримов
Преподаватель:
Группа: М8О-306Б-22
Дата:
Оценка:
Подпись:

Москва, 2024

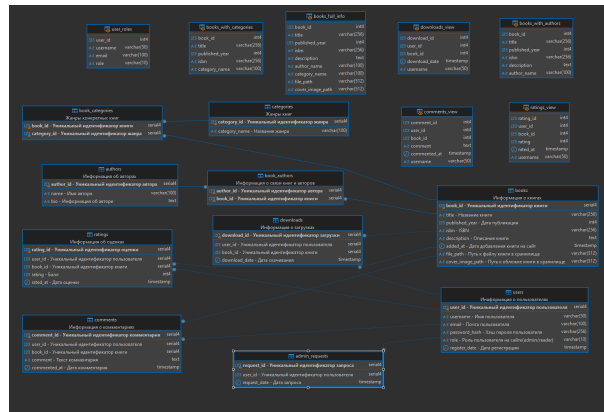


Рис. 1: Схема базы данных

Курсовой проект

Задача: Реализуйте клиентское приложение для доступа к информации из базы данных.

1 Описание

Проект включает себя frontend, реализованный с помощью библиотеки streamlit. Backend включает в себя сервисы для различных задач со слоем репозиторий, нужный для работы с базой данных.

Страницы сайта:

- Main title
Здесь пользователя пересылает на страницу авторизации, если же он авторизован, он может найти книгу в базе данных по запросу.
- book page
Здесь для пользователя организовано отображение основной информации о книге
- login page
Страница авторизации пользователя
- register page
Страница регистрации пользователя
- profile page
Страница профиля пользователя
- storage page
Страница, где выводятся все книги с учетом фильтров пользователя
- admin panel
Страница для отображения панели администратора

Сервисы проекта:

- Auth
Сервис валидирующий введенные пользователем данные
- book
Сервис для работы с сущностями книг
- comment
Сервис для работы с сущностями комментариев
- rating
Сервис для работы с сущностями рейтинга

- download
Сервис для работы с событиями скачивания
- search
Сервис, реализующий логику поиска книг в базе данных
- logger
Сервис логирования

Репозитории: В рамках этой части проекта реализованы различные программы для взаимодействия с базой данных, к примеру, файл *book_methods.py* реализует запросы к базе данных.

2 Демонстрация работы проекта

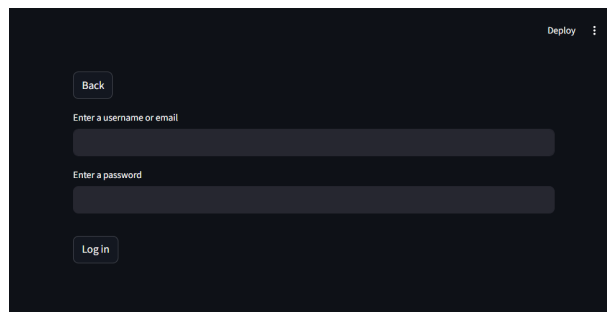


Рис. 2: Страница авторизации

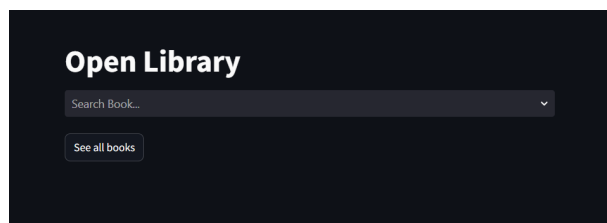



Рис. 3: Главная страница

[Back](#)

Приключения в мире фантастики

4.5/5 based on 2 score(s)



ISBN 978-3-16-148410-0

Published in 2021

Author(s) - Александр Пушкин

Categories - Научная литература, Фантастика

description - Описание книги 1

[Download book \(fb2\)](#)

Rate the book!

1

3

5

[Submit rating](#)

Leave a comment

[Send a comment](#)

Comments

Рис. 4: Страница книги

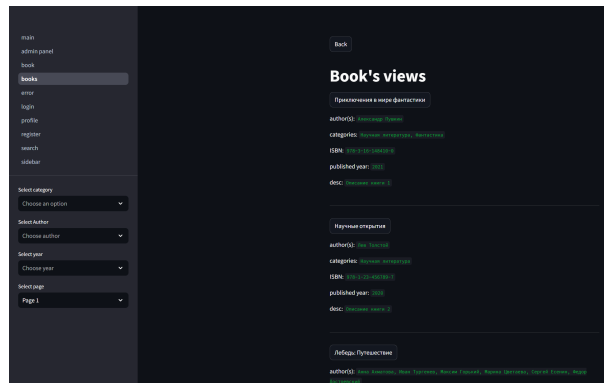


Рис. 5: Страница отображения всех книг

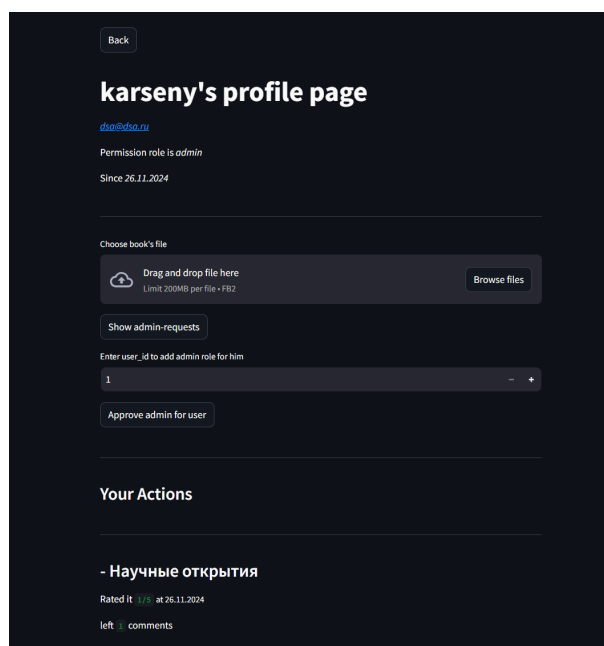


Рис. 6: Страница профиля

3 Выводы

В ходе выполнения итогового проекта я смог реализовать клиентское приложения - независимый книжный ресурс. Я поработал с многими библиотеками python, например, bcrypt я использовал для хэширования паролей с добавлением хэш-соли, также sqlalchemy для работы с postgresql из python. Модуль для логирования - logger. Также я смог разобраться с инструментом для создания контейнеров - docker.

4 Исходники проекта



Рис. 7: Исходники проекта