

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, МЕХАНИКИ И ОПТИКИ**

ФАКУЛЬТЕТ ИКТ

Отчет
по лабораторной работе №1
по курсу «Основы Web-программирования»
Тема:
**РЕАЛИЗАЦИЯ WEB-СЕРВИСОВ СРЕДСТВАМИ
PYTHON**
Вариант 1

Выполнила:
Андреева Е.А.
Студентка группы К3343

Проверил:
Говоров А. И.

Санкт-Петербург
2020

Цель работы: овладеть практическими навыками и умениями реализации web-сервисов средствами Django 2.2.

Оборудование: компьютерный класс.

Программное обеспечение: Python 3.6, Django 2.2, PostgreSQL

Практическое задание:

Реализовать сайт используя фреймворк Django 2.2 и СУБД PostgreSQL *, в соответствии с практическим заданием.

Вариант 1. Список отелей.

Необходимо учитывать название отеля, адрес, описание, вместимость, типы номеров, удобства, владельца отеля.

Необходимо реализовать регистрацию новых пользователей, с целью дальнейшего добавления ими комментариев. При добавлении комментариев, должны сохраняться период проживания, текст комментария, рейтинг (1-10), информация о комментаторе.

Ход работы:

1. Разработка модели базы данных

В соответствии с вариантом была разработана модель базы данных, представленная на рисунке 1.

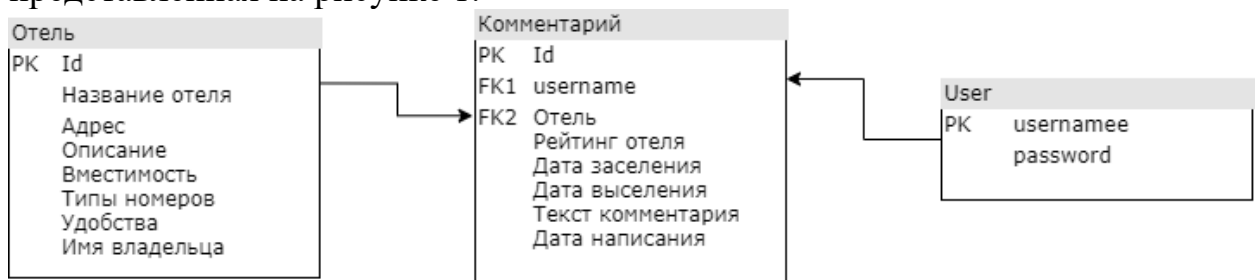


Рисунок 1 – модель базы данных

2. Создание моделей

Согласно разработанной базе данных были созданы следующие модели:

- Hotel – Отель
- Comment – Комментарий

Модель User была взята из стандартной библиотеки `django.contrib.auth.models`.

3. Создание форм

В соответствии с вариантом была создана форма добавления комментария `class AddCommentForm`.

4. Создание отображений

В соответствии с вариантом были созданы следующие отображения:

- `show_hoteles` – возвращает страницу со списком отелей
- `show_hotel_single` – возвращает страницу с выбранным авиарейсом, комментариями к нему и формой добавления нового комментария

5. Полученные интерфейсы

1) Стартовая страница

Стартовая страница web-сервиса с верхним меню навигации и списком отелей. Скриншот представлен на рисунке 2.

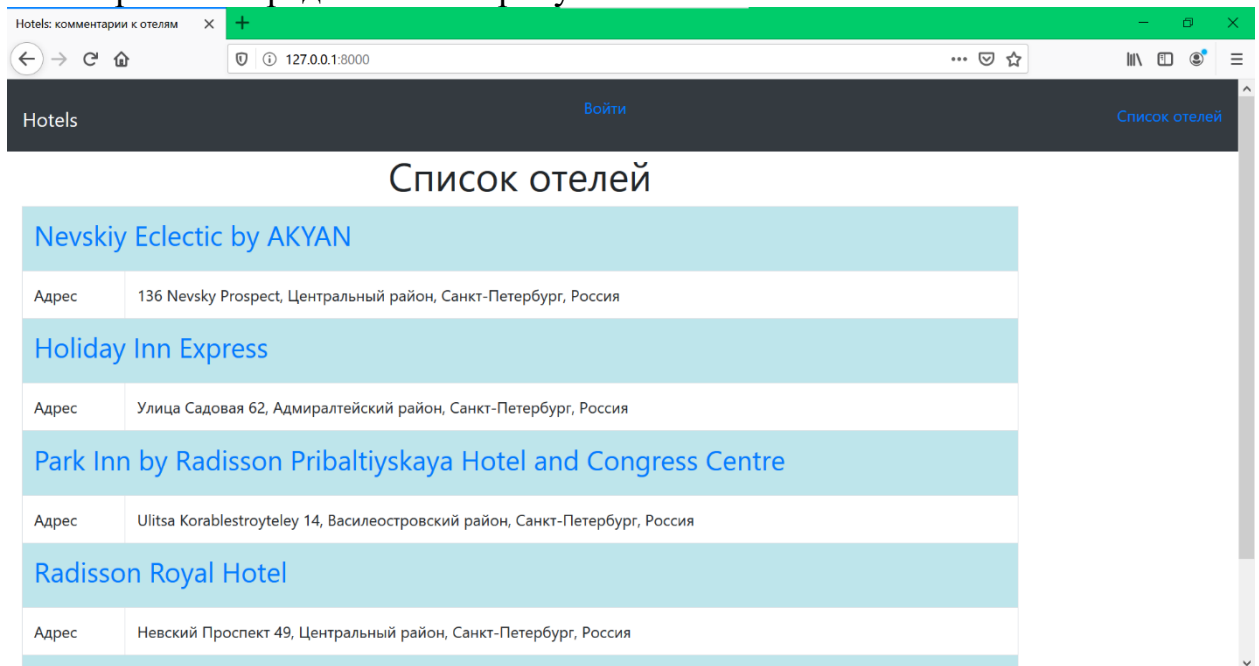


Рисунок 2 – Стартовая страница web-сервиса

2) Вход

Страница авторизации пользователя имеет форму входа, а также ссылку на страницу регистрации. Скриншот представлен на рисунке 3.

Войти

Menu:

- [Sign In](#)
- [Sign Up](#)

Войти

Если у вас ещё нет учётной записи, пожалуйста, сначала [зарегистрируйтесь](#).

Имя пользователя:

Пароль:

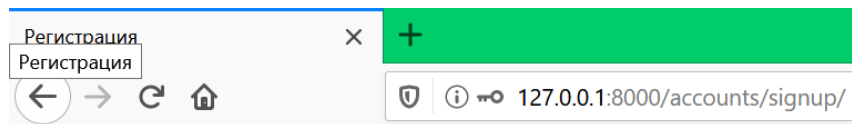
Запомнить меня: ☐

[Забыли пароль?](#) [Войти](#)

Рисунок 3 – Страница входа

3) Регистрация новых пользователей

Страница регистрации нового пользователя представляет собой форму, которую необходимо заполнить для создания нового пользователя. В случае правильного заполнения всех полей и отсутствия пользователя с таким же username, пользователь будет зарегистрирован и перенаправлен на главную страницу. Скриншот представлен на рисунке 4.



Menu:

- [Sign In](#)
- [Sign Up](#)

Регистрация

Уже зарегистрированы? [Войдите](#).

Имя пользователя:

E-mail (опционально):

Пароль:

Пароль (еще раз):

Рисунок 4 – Страница регистрации нового пользователя

4) Выход

Страница выхода с возможностью обратного входа, перенаправление на страницу авторизации. Скриншот представлен на рисунке 5.

Рисунок 5 – Страница выхода



Messages:

- Вы вошли как user987.

Menu:

- [Change E-mail](#)
- [Sign Out](#)

Выйти

Вы уверены, что хотите выйти?

5) Добавление комментария к определенному отелю

Страница с формой добавления комментария к выбранному отелю. При нажатии кнопки добавляет новый комментарий в базу данных и

автоматически обновляет данную страницу. Скриншот представлен на рисунках 6, 7, 8.

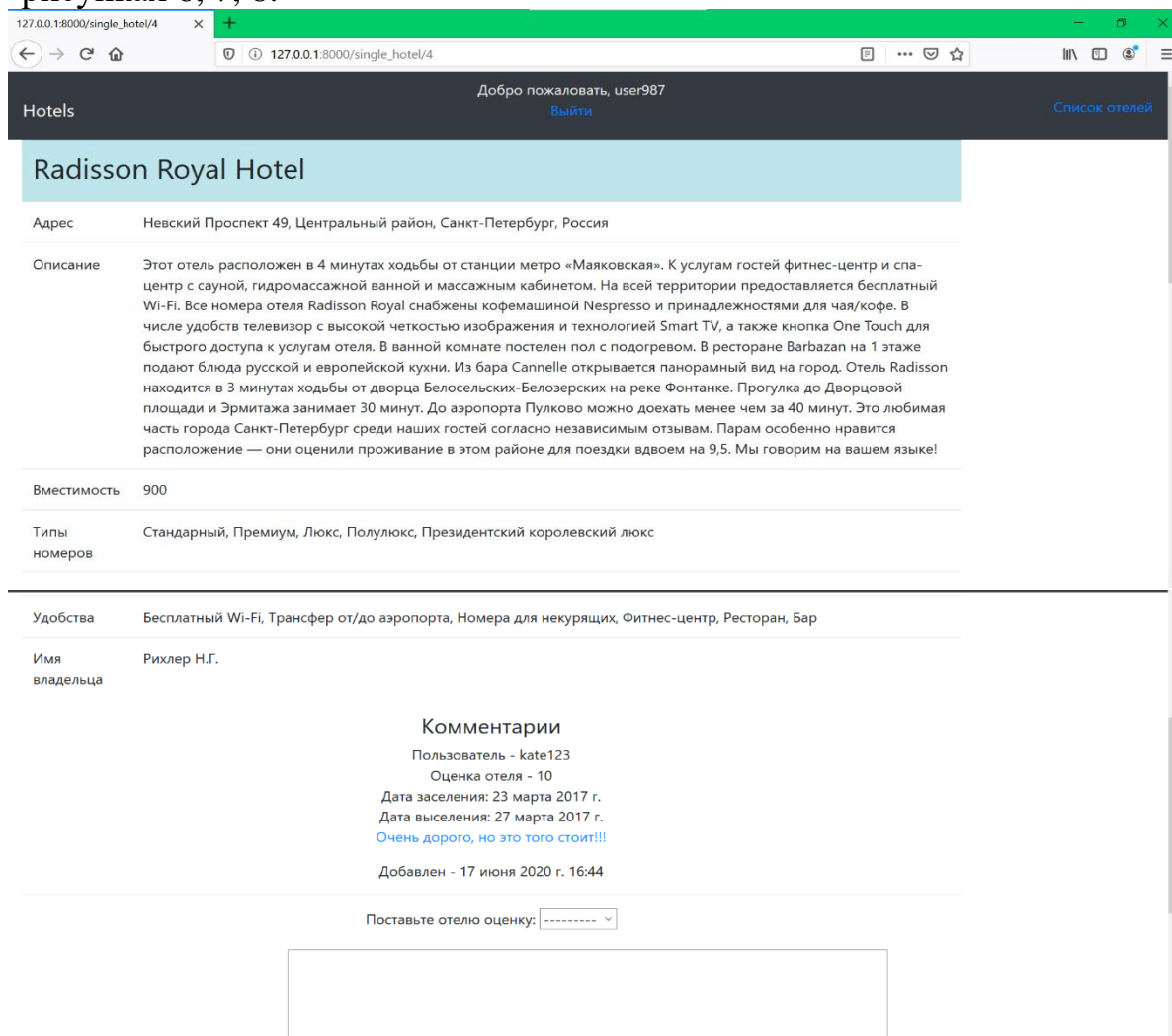


Рисунок 6 – Страница с возможностью добавления комментария

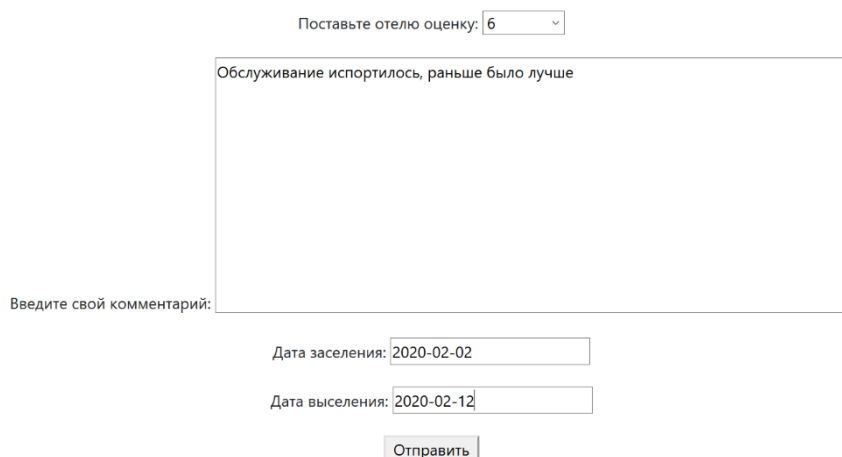


Рисунок 7 – Добавление комментария

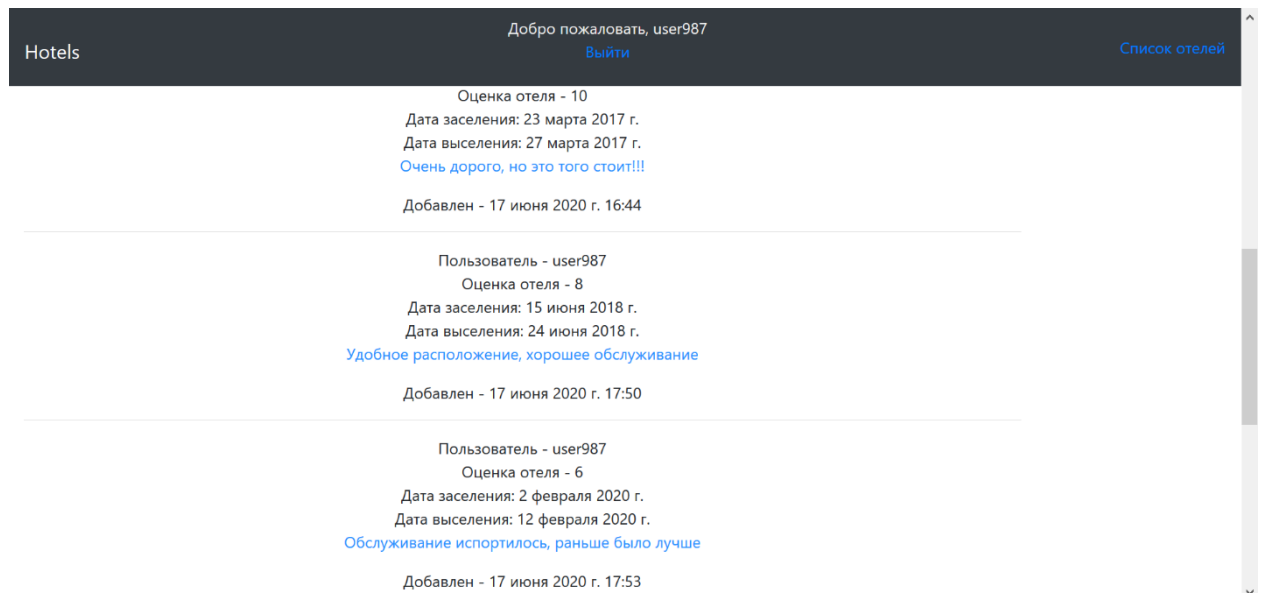


Рисунок 8 – Результат добавления комментария

Вывод:

В ходе выполнения данной лабораторной работы были получены навыки создания простого web-сервиса средствами языка программирования Python с помощью веб-фреймворка Django.