

Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет
информационных технологий, механики и оптики

Факультет инфокоммуникационных технологий

Направление подготовки 11.03.02

Лабораторная работа №8

«Разработка проекта на Django»

Выполнил:

Швалов Даниил Андреевич

Группа: К33211

Проверила:

Марченко Елена Вадимовна

Санкт-Петербург

2023

1. Введение

Цель работы: изучить готовый проект и создать свой проект на Django с нуля.

2. Ход работы

В данной лабораторной работе необходимо создать свой проект на Django, который будет содержать три страницы: главная, о разработке, страница обратной связи. У всех трех страниц одинаковые футеры и хидеры.

В ходе разработки приложения было решено в хидер поместить навигационное меню по сайту. С его помощью пользователь сможет быстро перейти на ту страницу, которая ему необходима. В футер же, в свою очередь, было принято решение поместить дополнительную информацию, которая может понадобиться пользователю.

На рис. 1 показана главная страница сайта, которая встречает пользователя при открытии сайта. На главной странице виден хидер, футер, а также содержимое самой страницы. В качестве содержимого главной страницы также было принято решение добавить кнопки для перехода на другие страницы сайта.

Главная	О разработке	Оставить обратную связь
---------	--------------	-------------------------

Вам может быть интересно

О разработке

Оставить обратную связь

Если вам это не интересно, желаем хорошего дня!

Рисунок 1 – Главная страница сайта

При нажатии на кнопку «О разработке» открывается страница, показанная на рис. 2, которая расположена по относительному адресу /about/. На данной странице пользователь может узнать больше о приложении и его устройстве.

Главная	О разработке	Оставить обратную связь
---------	--------------	-------------------------

О разработке

Данный сайт разработан в рамках выполнения лабораторной работы по предмету Веб-программирование в университете ИМТО на направлении 11.03.02.

В качестве фреймворка для создания данного приложения был использован фреймворк [Django](#) и язык программирования Python 3.

Не ждите чуда. Вы и есть чудо!

Рисунок 2 – Страница с информацией о разработке

При переходе по кнопке «Оставить обратную связь» пользователя перебрасывает на страницу с формой обратной связи, которая изображена на рис. 3. Данная страница находится по относительному адресу /feedback/. Здесь пользователь может оставить свои данные (фамилия, имя, email), оценить качество обслуживания, отметить, что понравилось больше всего, а также оставить развернутый комментарий, если это необходимо.

При нажатии на кнопку «Отправить» данные отправляются в обработчик по адресу /feedback-submit/. Там, на стороне бэкенда, данные повторно проверяются на корректность, после чего сохраняются в базу данных.

Данная форма, а также поля, были взяты из лабораторной работы №3. Логика проверки и обработки данных была переписана с языка программирования PHP на Python 3 с использованием фреймворка Django.

Форма обратной связи

Фамилия *

Имя *

Электронная почта *

Оцените качество обслуживания *

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

Выберите, что вам больше всего понравилось

- ☐ Скорость обслуживания
- ☐ Понятный и простой интерфейс
- ☐ Большой выбор товаров

Комментарий

Поля, помеченные *, являются обязательными

Отправить

Не ждите чуда. Вы и есть чудо!

Рисунок 3 – Страница с формой обратной связи

После нажатия кнопки «Отправить» и обработки бэкендом полученных данных, пользователя перебрасывает на страницу с благодарностью за заполнение формы обратной связи, изображенной на рис. 4. На ней пользователю предлагается вернуться на главную страницу.

Спасибо за обратную связь!

[Вернуться назад](#)

Рисунок 4 – Страница с благодарностью за заполнение обратной связи

Схема базы данных, в которую сохраняется информация о обратной связи, показана на рис. 5. В ней присутствуют все поля, используемые в форме, т. е. фамилия, имя, электронная почта, качество обслуживания, развернутый комментарий. Для хранения информации, представленной чек-боксами в форме, используются булевы поля, значение по умолчанию которых равно FALSE.

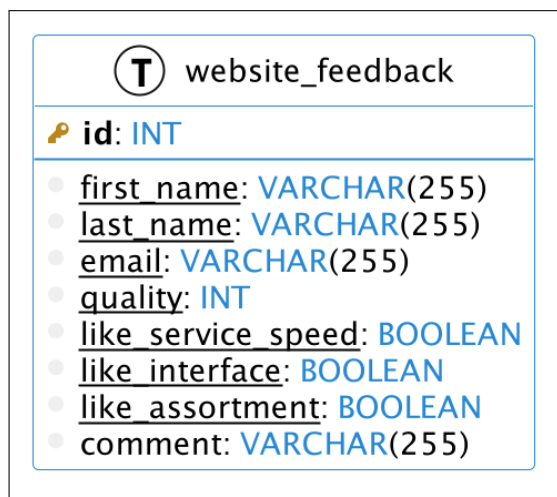
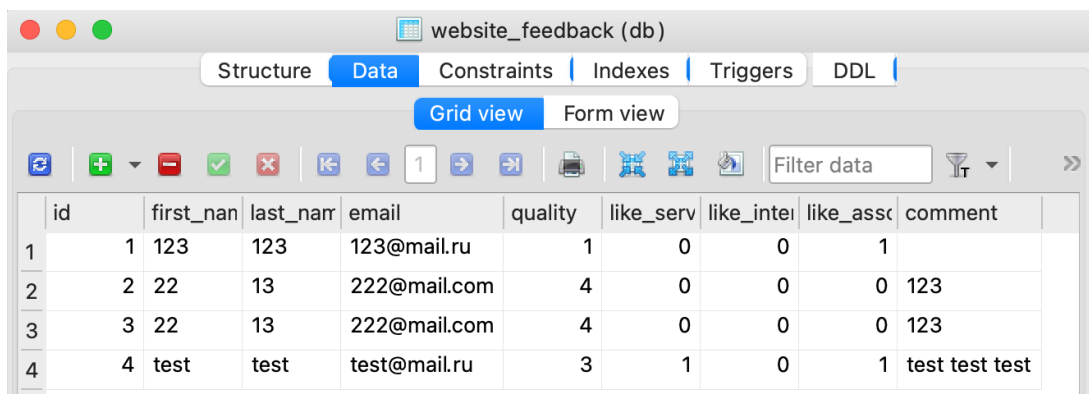


Рисунок 5 – Схема базы данных

В качестве СУБД была выбрана СУБД SQLite, поскольку она проста в использовании, для нее имеется множество документации и обучающих материалов, а также она хорошо интегрирована в фреймворк Django и не требует дополнительных

доработок для использования основных функций.

Для тестирования работоспособности приложения несколько раз была заполнена форма обратной связи с различными значениями. На рис. 6 с помощью SQLiteStudio показано содержимое таблицы `website_feedback`. Как видно, бэкенд и СУБД отработали без ошибок и правильно сохранили данные.



The screenshot shows the SQLiteStudio interface with the 'Data' tab selected. The table 'website_feedback' is displayed in 'Grid view'. The table has 10 columns: id, first_name, last_name, email, quality, like_serv, like_intel, like_assc, and comment. There are 4 rows of data.

	id	first_name	last_name	email	quality	like_serv	like_intel	like_assc	comment
1	1	123	123	123@mail.ru	1	0	0	1	
2	2	22	13	222@mail.com	4	0	0	0	123
3	3	22	13	222@mail.com	4	0	0	0	123
4	4	test	test	test@mail.ru	3	1	0	1	test test test

Рисунок 6 – Данные в БД после заполнения нескольких форм обратной связи

3. Вывод

В ходе выполнения данной лабораторной работы я изучил готовый проект и создал свой проект на Django с нуля.