

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

Отчет по лабораторной работе №1

«РЕАЛИЗАЦИЯ WEB-СЕРВИСОВ СРЕДСТВАМИ PYTHON»

Вариант 8

Выполнила:

Козырева Алена

Студентка группы К3343

Преподаватель:

Говоров Антон Игоревич

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

Практическое задание:

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

Индивидуальное задание:

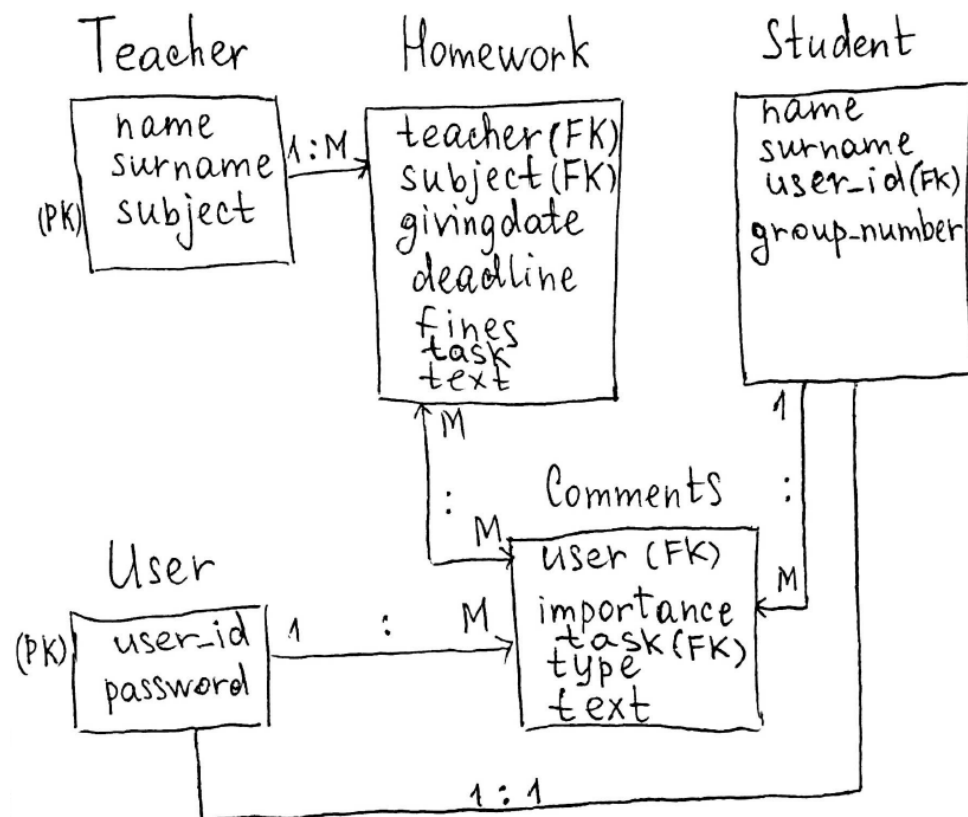
Доска домашних заданий.

О домашнем задании должна храниться следующая информация: предмет, преподаватель, дата выдачи, период выполнения, текст задания, информация о штрафах.

Необходимо реализовать регистрацию новых пользователей, с целью дальнейшего добавления ими комментариев к домашним заданиям. При добавлении комментариев должны сохраняться информация о комментаторе, важность комментария, тип комментария (вопрос по заданию, найденная ошибка, иное).

Выполнение работы:

Полученная модель БД

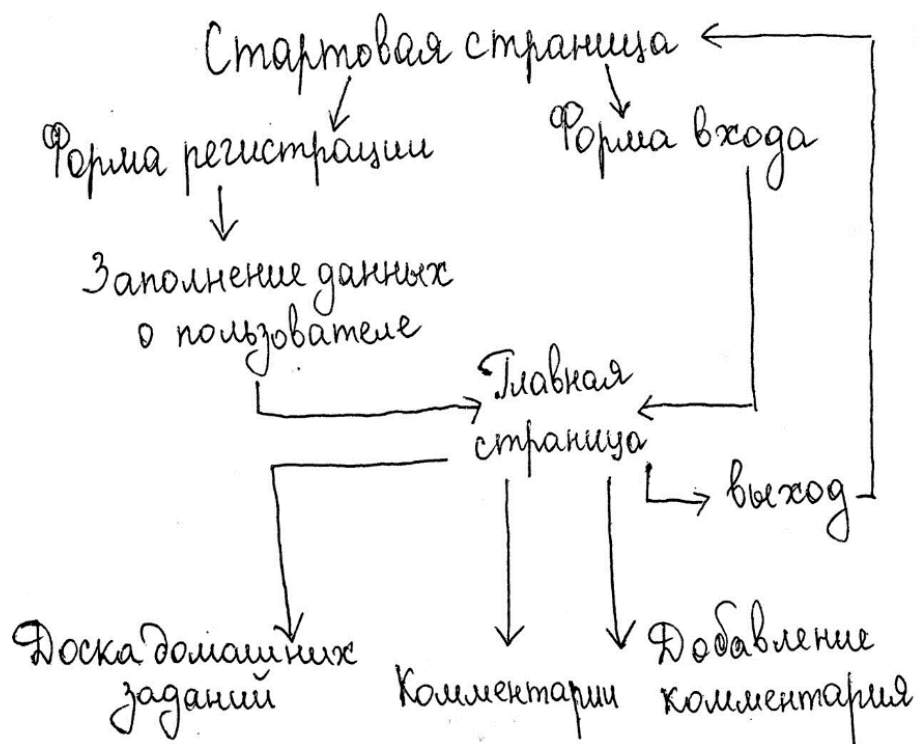


Всего 5 сущностей, 4 из которых созданы вручную, а одна из них была взята из `django.contrib.auth.models`:

- Пользователь – та самая сущность, которая была взята из вышеупомянутого файла. Обладает такими атрибутами, как уникальный идентификатор пользователя и пароль.
- Студент – сущность, раскрывающая всю информацию о пользователе. Содержит имя, отчество, фамилию и номер группы, а также уникальный идентификатор пользователя.
- Учитель – некая сущность, которая является автором домашних заданий. Ее атрибуты – ФИО и предмет.
- Домашнее задание – сущность, хранящая данные о задании, а именно: учитель, предмет, дата выдачи, самое задание и его текст, срок выполнения, а также штрафные санкции.
- Комментарий – важнейшая сущность, напрямую связанная с сущностями Домашнее задание, Студент и Пользователь. Обладает следующими атрибутами: автор комментария, задание, важность, тип, текст.

Связи между сущностями можно увидеть на схеме модели БД.

Примерная схема сайта:



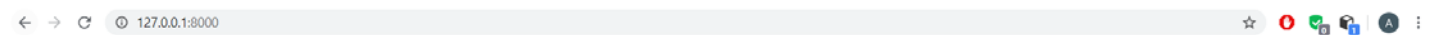
Для страниц регистрации, добавления данных и создания комментария были созданы формы.

Зарегистрированные пользователи обладают правом просматривать информацию о комментариях и домашних заданиях, а также оставлять свои собственные комментарии.

Описание полученных интерфейсов:

1) Стартовая страница - <http://localhost:8000/> или *start/*

Здесь мы можем войти в систему либо, в случае отсутствия аккаунта, зарегистрироваться.



Добро пожаловать на виртуальную доску домашних заданий!

Для начала, авторизуйтесь:

[Регистрация](#)

[Вход](#)

2) Форма регистрации - http://localhost:8000/reg_user

На данном этапе необходимо придумать уникальное имя пользователя и пароль. Нажать на кнопку далее, чтобы перейти к добавлению основной информации.

A screenshot of a web browser showing the registration form at '127.0.0.1:8000/reg_user/'. The form contains two input fields: 'Придумай id:' (Come up with an id:) and 'Придумай пароль:' (Come up with a password:). The password field has a placeholder text 'Минимум 8 символов.' (Minimum 8 symbols.). Below the fields is a button labeled 'Далее' (Next).

3) Заполнение данных о пользователе - http://localhost:8000/reg_name

Здесь мы вводим более подробную информацию о себе, и завершаем регистрацию, после чего сразу попадаем на главную страницу сайта.

← → ↻ 127.0.0.1:8000/reg_name/

Имя + Отчество:

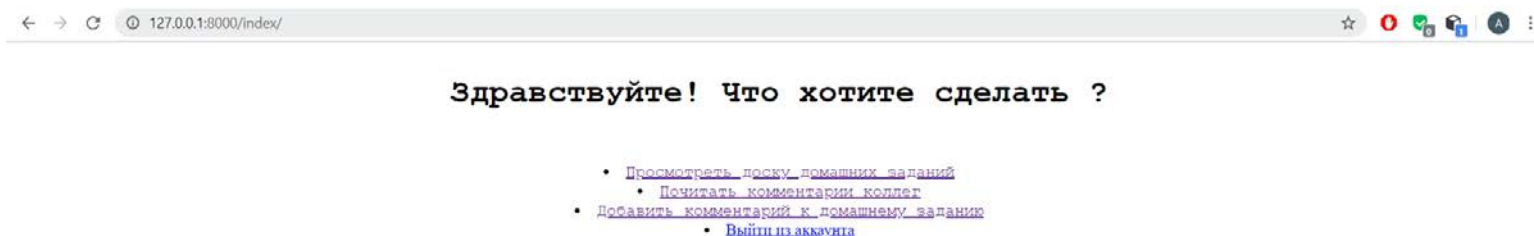
Фамилия:

Твой id:

Твой номер группы:

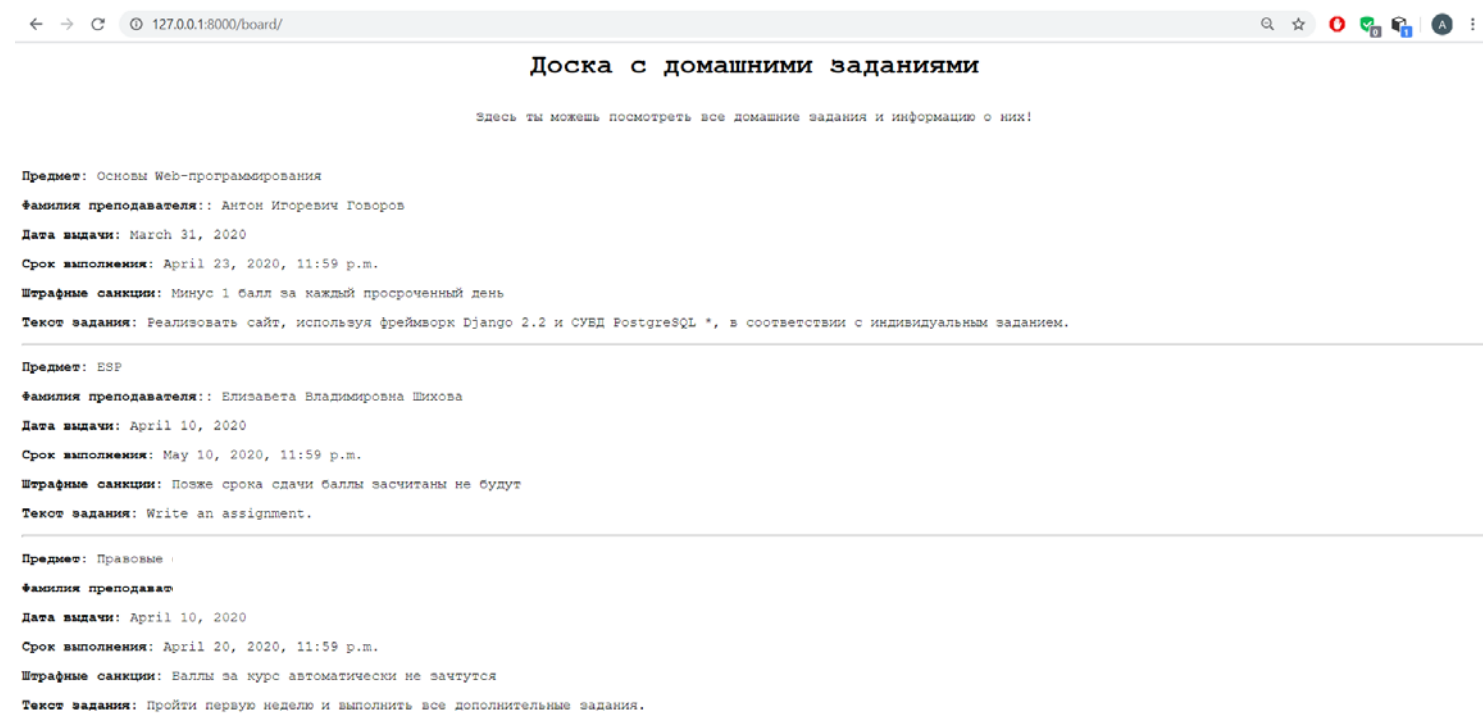
4) Главная страница сайта – <http://localhost:8000/index>

Она как камень на перепутье трех дорог – здесь мы можем выбрать, что хотим сделать дальше: перейти на доску с домашними заданиями, почитать комментарии наших коллег или же добавить свой комментарий. Также есть возможность выйти из аккаунта.



5) Доска домашних заданий - <http://localhost:8000/board>.

Здесь мы можем посмотреть все, что нам задано. Каждое домашнее задание содержит информацию о преподавателе, предмете, дату выдачи, дедлайн, а также штрафные санкции для злостных его нарушителей.



6) Комментарии - <http://localhost:8000/comments>

Здесь мы видим все комментарии пользователей и всю информацию о них: кто автор комментария, к какому предмету относится, тип комментария, важен ли он, и дату его добавления.

← → ↻ 127.0.0.1:8000/comments/ 🔍 ☆ 🛑 🟢 📧 📧 ⌵

Комментарии

Здесь ты можешь посмотреть все комментарии своих коллег!

К заданию: Realization Web-сервисов
Автор комментария: Алла Владимировна Силина
Важность: True
Дата: April 17, 2020, 12:46 p.m.
Тип комментария: Вопрос
Текст: Какие критерии оценивания работы?

К заданию: FLTC Week 5
Автор комментария: Алла Владимировна Силина
Важность: True
Дата: April 17, 2020, 12:48 p.m.
Тип комментария: Замечена ошибка
Текст: Лишняя точка в задании.

К заданию: Первая неделя онлайн-курса
Автор комментария: Александр Юрьевич Левченко
Важность: True
Дата: April 18, 2020, 7:37 p.m.
Тип комментария: Вопрос
Текст: Можно ли вместо курса сделать доклад?

7) Добавить комментарий - <http://localhost:8000/accounts/comment>

На этой странице мы добавляем свой собственный комментарий к любому из домашних заданий на доске. Другие пользователи смогут видеть всю информацию о нашем комментарии.

← → ↻ 127.0.0.1:8000/comment/ 🔍 ☆ 🛑 🟢 📧 📧 ⌵

Твое имя:

Домашнее задание:

Поставь галочку, если твой комментарий является важным: ☐

Выбери тип комментария:

Комментарий:

Опубликовать

Вывод: в ходе выполнения работы были получены практические навыки и умения реализации web-сервисов средствами Django.