

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ ДП

Курс: Web-разработка

Дисциплина: Создание web-приложений с использованием
фреймворка Django

Занятие №1-4: Дипломное проектирование

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

Чистый код

Написание кода на Python должно соблюдать PEP8. К каждой функции и классу делать docstring.

Навигационное меню

Должно содержать навбар со всеми ссылками на основные маршруты приложения.

Файлы

Все статические файлы должны собираться в одну директорию.

Тема

Тема дипломного проекта свободная: нужно приложение, которое будет полностью соответствовать всему функционалу, описанному ниже.

Функционал

Для финального проекта нам нужно использовать максимум навыков и знаний, что мы получили в течении курса. Что нам нужно:

- 1) Расширенная модель пользователей, т.к. стандартная уж очень «скудная». Подключение сигналов для моделей.
- 2) Использование backend + frontend и django MVT подходов. Т.е. django-rest-framework в связке с одним из популярных фронтент фреймворков обеспечить должный уровень «красочности», а более «утилитарные» функции можно поручить стандартному шаблонизатору django.
- 3) Стандартный шаблонизатор должен содержать как собственные теги и фильтры, так и пагинацию «из коробки».
- 4) Самый продвинутый из способов аутентификации для frontend-a, - токены.
- 5) Наличие загружаемых и выгружаемых файлов, будь то изображения или файлы pdf/xlsx.
- 6) Использование и контроллеров функций и контроллеров классов. Дополнение примитивных функций миксинами.
- 7) Сериализация и валидация данных.

- 8) Использование самого мощного из примеров SQL – PostgreSQL и подключение его к проекту.
- 9) Маршрутизация в формате регулярных выражений, ака «regex».
- 10) Настройка проекта к публикации, использование виртуальных сред. Подготовка к развёртыванию на «современной и свежей» Ubuntu. Настройка виртуальной машины, uvicorn / gunicorn и nginx.

Список используемых библиотек:

- django
- pillow
- django-environ
- django-grappelli
- django-cors-headers
- django-rest-framework
- django-rest-framework-simplejwt
- openpyxl
- psycopg2
- requests
- gunicorn

Отправка, редактирование, просмотр списка с пагинацией и детального отображения моделей. Также можно будет просматривать, удалять и отправлять связанные модели к основным моделям. Стили bootstrap и иконки fontawesome, шрифты новые любые на выбор и обязательно задний фон изображением. Реализовать систему регистрации и авторизации, доступ к функционалу только после успешного входа.