Резюме

Здравейте уважаема комисия, уважаема г-жо Директор.

Казвам се Константина Младенова и съм тук да Ви представя моят дипломен проект, който включва backend-та, основан е на Rest и реализиран пред библиотекта DRF. Искам да кажа, че проекта е направен в екип. По-големите проекти се работят в екип, защото така е много по-лесно и може да се постигне по-голямо развитие.

1. Увод

Към сайта на ПГЕЕ – Банско (разработен на база python/django) да се добави приложение в смисъла на django за реализиране на софтуерна платформа (наречена „борса за учебници”) за предлагане и търсене на ползвани учебни помагала. Платформата има необходимата функционалност за регистриране на потребители, оторизиране на достъпа до платформата, регистриране на заявки за предлагане и/или търсене на учебници.

( слайд с визията на сайта)

1. Какво предтавлява Django?

Django е **усъвършенстван framework** за разработка на уеб сайтове, който е изминал дълъг път от първоначалното си пускане през 2005 г. По онова време той направи революция в съвременното разработване на уеб сайтове, като създаде простота и предостави на разработчиците мощни инструменти за тяхната работа. В днешно време Django продължава да се преработва към по-добро, като редовно се пускат нови функции.

1. Какво предтавлява Django? -2

Последната версия на Django предоставя на потребителите увеличена функционалност, подобрена производителност, по-добра мащабируемост и възможности за поддръжка без усилия, които подпомагат потребителското изживяване. С тези подобрения, както и с бъдещите такива, Django остава една от най-добрите рамки за уеб разработка, налични днес; определяща стандартите по отношение на качеството и надеждността.

( 2 слайда с изображения на влизане и регистриране на поребител)

1. Админ панел на Django?

( слайд с изображение на Админ панела)

Админ панелът на Django (Django admin panel) е вграден административен интерфейс, който позволява управление на данните във вашия Django проект. Той ви позволява да създавате, редактирате и триете данни от базата данни без да е необходимо да пишете ръчен SQL код.

За да използвате админ панела на Django, трябва да създадете администраторски акаунт. Това може да се направи чрез команда от конзолата на проекта:

python manage.py createsuperuser

1. Модели

За да използвате административния панел на Django, трябва да дефинирате моделите на вашата база данни във файловете на приложението си. Тези модели определят структурата на вашите данни и съдържат логиката за достъп до тях.

( слайд със скрийншот на моделите на базата данни)

1. Rest?

REST е стил софтуерна архитектура за реализация на уеб услуги. Архитектурният модел REST включва взаимодействията между сървър и клиент, осъществени по време на трансфера на данни.

Използване на HTTP методи - REST използва основните HTTP методи като GET, POST, PUT и DELETE, за да комуникира с ресурсите в уеб приложението. Например, GET заявката се използва за извличане на информация от ресурс, а POST заявката се използва за добавяне на информация към ресурс.

REST е популярен в уеб разработката, защото е лесен за разбиране и използване. RESTful API-та (уеб услуги, които използват REST) са съвместими с голям брой клиентски устройства и програми, като мобилни приложения, уеб браузъри и други.

1. RESTfull API

RESTful API е мощен инструмент за изграждане на уеб приложения, които могат да бъдат използвани от различни клиентски устройства. Важно е да следвате принципите на REST и да изградите API-то така, че да бъде лесно за използване и поддръжка.

RESTful API може да бъде изграден с различни програмни езици и frameworks, включително Django, Flask, Express и други. Важно е да се вземат предвид нуждите на проекта и уменията на екипа при избора на конкретен frameworks за изграждане на RESTful API.

1. Библиотеката DRF

DRF (Django REST Framework) е библиотека за Python и Django, която предоставя инструменти за лесно създаване на RESTful API. DRF предлага множество възможности за конфигуриране и персонализиране на API-то, както и за автоматично генериране на документация.

DRF е с отворен код и има голямо и активно общество от разработчици. Библиотеката е лесна за употреба и предоставя множество функции за управление на автентикацията, разрешаване на достъпа, сериализация на данни и други.

1. Заключение

Това е само минималната версия на приложението, защото все още няма реални обяви. Приложението би било полезно за всички ученици, не само в нашето училище, предлага сигурен достъп и лесен обмен на информация, в конкретния случай за учебници.

Благодаря за вниманието!