Резюме

Здравейте уважаема г-жо Директор, уважаема комисия.

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. 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

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!