

Название проекта: EngProject

Автора проекта: Сафронов Александр, группа БСБО-05-20

Описание идеи:

Идея состоит в том, чтобы реализовать возможность добавления своих модулей, в которых содержатся карточки. Карточки – это слова, с одной стороны русский перевод, с другой стороны по нажатию карточки появляется английский перевод. В карточке может содержаться изображение для лучшего запоминания (в голове возникает ассоциация со словом, когда смотришь на изображение). Карточки – это самый эффективный способ изучения слов. Еще присутствуют тесты, которые добавляет администратор (то есть я), и любой желающий может пройти, оценить свои знания и проверить себя.

Описание реализации:

Для реализации был использован фреймворк Django. В файле `urls.py` содержится маршрут страницы. При входе на страницу происходит поиск маршрута, и если он найден, то дело передается в руки контроллера. Контроллеры описаны в классе `views.py`. Там я реализовал то, как будут отображаться страницы в браузере, передавал им контекст и так далее. Переданный контекст нужен для использования их в `html` файлах, что тоже играет очень важную роль.

В файле `models.py` содержатся модели, на основе которых создаются таблицы в базе данных (карточки, модули, вопросы, ответы, тесты, пользователи). В этих моделях я описываю типы полей, ошибки, добавляю валидаторы. А с помощью форм в файле `forms.py` я определяю какие поля будут отображаться, как они будут отображаться, переопределяю методы проверки полей и так далее. В файле `admin.py` регистрируются модели для работы с ними на сайте администратора. Этот сайт по умолчанию предоставляет Django. В файле `settings.py` содержатся все настройки, пути к папкам, установленные приложения и библиотеки и так далее.

Описание технологий:

Как я уже отметил выше, я использовал библиотеку Django и стандартные библиотеки Python. Были применены следующие технологии:

- разграничения доступа ;
- формы;
- модели;

- классы-контроллеры;
- контроллеры-функции;
- работа с шаблонами;
- статические файлы;

Для запуска сервера я пользовался локальным сервером. Позже добавил его на pythonanywhere.

Через консоль с помощью специальных команд через взаимодействие с файлом manage.py я выполнял различные действия (запускал сервер, совершал миграции, создавал суперпользователя)

```
(eng_venv) c:\Django\english>python manage.py runserver
Watching for file changes with StatReloader
Performing system checks...

System check identified no issues (0 silenced).
May 16, 2022 - 21:52:32
Django version 4.0.4, using settings 'english.settings'
Starting development server at http://127.0.0.1:8000/
Quit the server with CTRL-BREAK.
```

```
(eng_venv) c:\Django\english>python manage.py migrate
Operations to perform:
  Apply all migrations: admin, auth, contenttypes, main, sessions
Running migrations:
  No migrations to apply.
```