

Техническое задание

27 октября 2022 г.

Российские Космические Системы

UI/UX

Формирование API

Задача подразумевает наличие в результате полностью работающего механизма. Стек технологий: Django, DRF.

1. API: get, set, sort

(Django, DRF)

Задача: Приложение содержит три модели:

- (a) Album с полем name, содержащим название альбома в виде строки, artist, указывающий на модель Artist, year - год выпуска альбома в виде целого числа. Также модель должна иметь строковое представление в виде - name[year];
- (b) Artist с полем name, содержащим имя автора в виде строки;
- (c) Track с полем name в виде строки, и с полем album указывающим на модель Album.

На главной странице отображается таблица с заголовками album, name, artist@name, tracks и строкой под заголовками, с кнопками сортировки по album_name, artist@name.

| album | name sort | artist@name sort | tracks |
|--------------|--------------|---------------------|----------------------------|
| album1[2022] | album1 | artist_name1 | track1 track2 track3 |
| album2[2021] | album2 | artist_name2 | track1 track2 track3 |

При загрузке страницы должны подгружаться данные из API, в виде списка словарей и загружаться в таблицу.

```
[{
  "album": "album1[2022]",
  "name": "album1",
  "artist@name": "artist_name1",
  "tracks": ["track1", "track2", "track3"]
}, ...]
```

Причём:

1. в колонке album содержится строковое представление объекта модели Album;

2. в колонке `name` содержится поле `name` объекта модели `Album`;
3. в колонке `artist@name` содержится поле `name` объекта модели `Artist`, связанной с данным объектом модели `Album`;
4. в колонке `tracks` содержатся поля `name`, всех объектов модели `Track` связанных с данным объектом модели `Album`.

При нажатии на кнопку `Sort` происходит сортировка по данной колонке: на API отправляется запрос с параметром `sorting` равному названию колонки и производится сортировка по `sorting`, при этом должна быть осуществлена логика, по которой вложенные поля разделяются знаком `@`. Отсортированные данные передаются по API и загружаются в таблицу.

Выполненное задание принимается в виде ссылки на git-репозитории на любом git-хостинге (GitHub (github.com), GitLab (gitlab.com), BitBucket (bitbucket.org)). Важно, чтобы хостинг и репозиторий были публичными и не требовали регистрации для манипуляций с репозиторием. Правок и предложений по улучшению в репозиторий ревьюером вноситься не будет. Обязательно, к репозиторию написать короткий README.md файл с описанием работы приложения на естественном языке.