

Тестовое задание на позицию Python backend-разработчик

Нужно реализовать серверную часть для сервиса который хранит ссылки пользователей(закладки) на веб-сайты.

Краткое описание сервиса

После регистрации в сервисе пользователь может создавать различные коллекции в которые будет добавлять свои закладки.

Одна и та же закладка может быть в одной или нескольких коллекциях сразу. Либо быть без коллекции

Закладка страницы сайта

Должна храниться как минимум следующую информация:

- Заголовок страницы
- Краткое описание
- Ссылка на страницу
- Тип ссылки. У нас их будет пока что 5 (website, book, article, music, video) но в будущем могут добавиться новые типы [Подробнее о типах страниц](#). Если не удалось получить тип страницы то по умолчанию используем тип website
- Картинка превью берется из поля og:image
- Дата и время создания
- Дата и время изменения

Коллекции

- Название
- Краткое описание
- Дата и время создания
- Дата и время изменения

Функционал

Пользователь может:

- Зарегистрироваться. Регистрация по email и паролю
- Войти/Выйти из системы
- Добавить закладку

- Удалить закладку
- Добавить закладку в коллекцию
- Добавить коллекцию
- Удалить коллекцию (Удаляется только коллекция, закладки остаются у пользователя)
- Поменять название/описание коллекции

Добавление закладки.

Пользователь передает ссылку на страницу.

Далее сервис должен получить информацию о ссылке которую указал пользователь. Информация находится в open graph разметке в html коде страницы. Нужно загрузить код страницы и достать из него данные.

Open Graph разметки может и не быть на странице. В таком случае берем информацию если она там есть из тегов *title* и *meta description*

Например для этой страницы https://lenta.ru/news/2023/08/11/pitt_jolie_divorce/ Open Graph разметка будет такая.

```
og
http://ogp.me/ns#description
  @value = Брэд Питт и Анджелина Джоли развелись спустя семь лет судебных разбирательств. Сообщается, что пара пришла к соглашению и урегулировала беспокоящие их вопросы: по предварительным данным, артистка получит опеку над их тремя несовершеннолетними детьми, а актер — полный контроль над их общей винодельней во Франции.
http://ogp.me/ns#type
  @value = article
http://ogp.me/ns#site_name
  @value = Lenta.RU
http://ogp.me/ns#title
  @value = Почему распался брак Джоли и Питта: актеры развелись спустя 7 лет судов
http://ogp.me/ns#image
  @value = https://cdn.lenta.ru/images/2023/08/11/16/20230811162921817/share_c9945c4721c04b6ad7e7cd59d40ba9b5.jpg
http://ogp.me/ns#url
  @value = https://lenta.ru/news/2023/08/11/pitt_jolie_divorce/
http://ogp.me/ns#fb#app_id
  @value = 265602470229425
```

Ознакомится с Open Graph можно по этим ссылкам:

<https://ogp.me/>

<https://yandex.ru/support/webmaster/open-graph/intro-open-graph.html>

<https://webmaster.yandex.ru/tools/microtest/> (тут можно протестировать)

Требования и рекомендации

1. Продумать структуру базы данных для сервиса
2. Реализовать API для перечисленного функционала
3. Документация к API в Swagger
4. Использовать Docker
5. Использовать Django 3.2 или выше
6. В качестве БД использовать Postgres
7. Можно использовать любые библиотеки или батарейки к Django

8. В README описать процесс запуска. По желанию кандидата можно развернуть сервис на каком нибудь хостинге, но это не обязательно.
9. Указать сколько часов ушло на реализацию задачи.