

# Ира

<b>22</b> Owner	
Verification	
∷ Tags	
② Last edited time	@May 8, 2023 11:33 PM

## **AnilistPython**

Библиотека про аниме и мангу.

Основная документация на РуРІ. Код и его описание на GitHub.

Советую также ознакомиться с <u>JSON-файлами</u>, которые есть в открытом доступе на GitHub.

Проект состоит из двух письменных частей и одной устной части:

- 💪 Оформленная тетрадка с описанием библиокеки;
- 🦾 Тетрадка с решением индивидуальных задач и предложенным заданием по теме (или заданиями);
- 🗣 Презентация описания своей библиотеки перед остальными.

За каждую из частей ставится **отдельная оценка**. Также можно получить **дополнительные баллы**, которые могут улучшить оценку / принести дополнительную пятерку (в зависимости от их количества).

#### Дедлайны:

- к  $10:00\ 15.05\ (\text{пн})$  каждый должен закончить оформлять тетрадку с описанием и быть готовым выспупать с презентацией
- к <u>12:00 19.05 (пт)</u> у меня в гугл форме должны оказаться все тетради с решением индивидуальных заданий

#### Регламент презентаций:

Никакой дополнительной презентации **не нужно**, только готовая тетрадка с описанием, по которой вы должны быть готовы рассказать про свою тему.

Время: 10 минут на презентацию + 5 минут на вопросы

Таким образом за пн и пт все докладываются!

### Общая задача:

- 1. Ознакомиться с документацией твоей библиотеки / твоих библиотек.
- 2. Создать тетрадку в Google Colab. В начале написать несколько общих слов: зачем нужна твоя библиотека и что вообще она умеет делать?

**NB!** Не копируй мое описание)

- 3. В этой же тетрадке описать функции, которые способна выполнять твоя библиотека (если не сказано иного, то **все**). Вот советы, которые помогут:
  - а. Дели на смысловые блоки (если у тебя несколько разных библиотек, не смешивай их; если одна, то придумай в каком порядке рассказывать и как делить на части).
  - b. Опиши синтаксис каждой функции из тетрадки: твоя функция принимает какие-то аргументы внутрь? если да, то какие, какого типа и сколько? как вызвать эту функцию? возвращает ли она какой-то тип данных? если да, то какой?

- d. Для каждой функции приведи пример ее выполнения. NB! Как и в предыдущем пункте, старайся придумывать примеры отличные от тех, что в документации...
- е. Если ты не можешь что-то понять ни из документации, ни из примеров, гугли!
- 4. Как оформлять тетрадку?
  - а. Вот <u>тут</u> мы обсуждали оформление тетрадок в Google Colab.
  - b. Вот тут есть подробный гайд по markdown.
  - с. Для примера можешь взять мои тетрадки: эту, эту или, например, эту.

Важно! Ответы на дальнейшие вопросы тоже обязательно должны оказаться в твоей тетрадке, какими бы простыми и болтологическими они ни казались. Сразу предупреждаю, что если я их там не увижу, то буду спрашивать устно и придется выдумывать на ходу.

- 5. Представь себе, что ты создатель\_ница этой библиотеки / этих библиотек и хочешь выбить грант за твою работу, представляя перед потенциальными спонсорами.
  - Как тебе кажется, кому и чем эта библиотека может быть полезна / интересна? Если у тебя несколько библиотек расскажи про уникальные плюсы каждой (не надо этих общих слов про "ну, она прикольная...").
  - (Можешь получить допбаллы, если проведешь ресерч о том, какие есть аналогичные библиотеки, если таковые существуют, и расскажешь, чем твоя / твои лучше. В этом тебе может помочь гугл (лучше искать инфу по-английски) и GitHub Topics!)
- 6. Представь себе, что ты критик\_есса и хочешь указать на все слабые места библиотеки / библиотек. Чего не хватает в функционале (что бы ты добавил\_а, если мог\_ла)? Что может быть неудобно пользователю? Какие проблемы / ошибки тебе встретились, если таковые были?
- 7. Приложи ссылки на документацию / другие ресурсы, которые были полезны.

#### Индивидуальные задания:

- 1. Представь, что ты учительница в школе / университете, где все школьники / студенты обязаны показать свое знание этой библиотеки. Придумай задание, в котором требуется использовать твою библиотеку, подробно опиши его условия и напиши "каноническое" решение.
  - (Можно получить допбаллы за придумку большего количества заданий!)
- 2. Дан <u>CSV-файл</u> с цитатами из аниме, где есть сама фраза; имя героя, который ее произнес, и из какого она аниме. Напиши функцию get\_character\_quote(name) , которая получала бы на вход имя персонажа и печатала (именно print — не return ): ero изображение, полное имя (на латинице + японское в скобках), из какого он аниме (по-английски + на ромадзи в скобках) и цитату / цитаты (если есть: пронумерованные, каждая с новой строки). Например, так должен выглядеть вывод для 'Himura Kenshin':



Name: Kenshin Himura (緋村剣心)

Anime: Rurouni Kenshin (Rurouni Kenshin: Meiji Kenkaku Romantan)

Quote(s):

- 1. Whatever you lose, you'll find it again. But what you throw away you'll never get back.
- 2. You can die anytime, but living takes true courage
- 3. You'll only realize that you truly love someone if they already caused you enormous pain. Your enemies can never hurt you the  $\nu$

2 Ира

- **P.S.** Мы уже однажды выводили картинки по URL, но <u>здесь</u> есть еще разные варианты кода. Только помни, что обычно картинки мы "печатаем" при помощи <u>img.show()</u>, где вместо <u>img</u> должно стоять название переменной, в которую мы записали открытую картинку.
- 3. У этой библиотеки открытая база данных, поэтому мы можем немного "докрутить" поиск. Тут хранится JSON-файл, в котором записан словарь, где каждому жанру соответствует список ID. Напиши функцию search\_by\_genres(\*genres), которая принимает на вход сколько-угодно жанров и ищет по файлу ID подходящих аниме на их пересечении. Например, если была вызвана search\_by\_genres('psychological', 'romance'), то функция должна найти ID всех психологическо-романтических аниме. Дальше отсортируй полученные ID по средней оценке ( 'average\_score') от самой высокой до самой низкой и верни пользователю английское название аниме с самой высокой оценкой.

```
>>> search_by_genres('psychological', 'romance', 'supernatural')
<<< Fruits Basket The Final Season
>>> search_by_genres('sports', 'supernatural')
<<< Hikaru no Go</pre>
```

**NB!** Для решения этого задания тебе скорее всего понадобится конструкция с исключениями **try-except** . Про них можно почитать <u>тут</u>.

Ира 3