



Лена

👤 Owner	
🔍 Verification	
🏷️ Tags	
🕒 Last edited time	@May 8, 2023 10:51 AM

Faker & emoji & tabulate

Библиотеки: несуществующих вещей, смайликов и табличек.

Основная документация: [Faker](#), [emoji](#), [tabulate](#). Код и его описание на GitHub: [Faker](#), [emoji](#), [tabulate](#).

Так как библиотека Faker достаточно крупная (просто за счет своего большого функционала), обязательной частью описания должны стать функции с главной страницы до командной строки не включительно. Также для tabulate не нужно выводить все эти бесконечные виды форматирования. Закинь их в табличку просто с примером внешнего вида.



Проект состоит из **двух письменных частей** и **одной устной части**:

- 📖 Оформленная тетрадка с описанием библиотеки;
- 📖 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 (пн) каждый должен закончить оформлять тетрадку с описанием и быть готовым выступить с презентацией

к 12:00 19.05 (пт) 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).
 - б. 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?

- с. Опиши смысл каждой функции из тетрадки (по-русски!); что она делает? зачем она нужна вообще?
NB! Что не стоит делать, так это переводить дословно англоязычную документацию... Постарайся своими словами, потому что, если я поймаю кого-то на бездумном переводе, кара будет мгновенная 😊
 - д. 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 [тут](#) мы обсуждали оформление тетрадок в Google Colab.
 - б. 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. У тебя есть уже знакомый [CSV-файл](#) ников и сообщений пользователей Lenagram, где разделителями является табулатура (`\t`): всего в этом файле 100 пользователей. Сгенерируй 100 “реальных” имен и адресов этих пользователей, среди которых должны быть немцы (`de_DE`), англичане (`en_GB`), испанцы (`es_ES`), французы (`fr_FR`) и итальянцы (`it_IT`) (**NB!** если у человека имя, например, немецкое, то и адрес тоже). Сопоставь каждому из фейков свою строчку из файла и “переведи” смайлики на его “родной” язык. Сделай из этого словарь `dict_lenagram` из 100 словарей, где будут ключи `'nick'`, `'name'`, `'address'`, `'nationality'` и `'message'`. Например, его начало может выглядеть так:

```
{
  {
    'nick': '@_dy_cg',
    'name': 'Matteo Cicilia-Fagiani',
    'address': 'Rotonda Chechi, 912 Appartamento 8\n37044, Baldaria (VR)',
    'nationality': 'it_IT',
    'message': ':faccina_travestita: :testa_che_esplode: :faccina_che_espira: :non_sento: :faccina_contrariata: :faccina_suppliche
  },
  {
    'nick': '@kIf',
    'name': 'Ms Beth Parker',
    'address': '072 Heather village\nPort Kathryn\nN8 4AY',
    'nationality': 'en_GB',
    'message': ':drooling_face: :face_blowing_a_kiss: :face_in_clouds: :pleading_face: :face_exhaling: :smiling_face_with_halo: :s
  },
  {
    'nick': '@mOmAuSKG',
    'name': 'Jules Colas',
    'address': '95, rue Clerc\n53489 MoulinBourg',
    'nationality': 'fr_FR',
    'message': ':visage_qui_tire_la_langue: :visage_avec_chapeau_de_cowboy: :visage_en_colere_avec_des_cornes: :visage_souriant_av
  },
  ...
}
```

Запиши полученный словарь в JSON-файл `lenagram.json`.

3. Даже после выполнения предыдущего задания никто не верит, что Lenagram — это реальная соцсеть! Давай убедим их и сгенерируем еще 100 активных пользователей: для этого нам нужен ник и сообщение!

Ники можно генерировать при помощи твоей же библиотеки (да-да, она вообще еще много всего классного умеет). С сообщениями немного посложнее.

Во-первых, надо посчитать, сколько всего смайликов в документе и разделить на 100, чтобы понять сколько вообще обычный пользователь ставит смайликов в одном сообщении. Во-вторых, стоит создать список уникальных эмодзи и сгенерировать на его основе при помощи Faker'a 100 сообщений, в которых количество слов-эмодзи будет равно посчитанному среднему количеству.

Визуализируй своих новых пользователей при помощи красивой таблички из `tabulate`, чтобы в верхушке таблицы были все те же `nick` и `message`: каждому нyku соответствовало бы свое сообщение из смайликов.