Тематика практик по дисциплине «Учебная практика».

1. Реализация одной темы выполняется командой из двух человек
2. Одну тему выполняет две команды
3. Результаты работы код и другие цифровые следы необходимо разместить в GitHub
4. При написании кода использовать стили документирования:
   1. для С++ doxygen-стиль
   2. для Python docstring-стиль
5. Описание проделанной работы должно быть размещено в файле README.md в репозитории.
6. Все коммиты на русском языке в формате commitizen.
7. (Рекомендую) Использовать для работы Visual Studio Code.
8. Результат работы, в виде ссылки на GitHub, отправлять на почту [efimov.pa@dvfu.ru](mailto:efimov.pa@dvfu.ru). Дополнительные вопросы задавать в telegram @dsponer

9. Реализовать на языке Python программу для запроса данных с портала открытых данных Москвы (data.mos.ru).

# Реализовать на языке Python программу для запроса данных с портала открытых данных Москвы (data.mos.ru).

Цель задания: создать программу, которая будет использовать модуль requests для запроса данных с портала открытых данных Москвы и формирования запросов в формате JSON.

Описание задания:

1. Получите API-ключ на сайте https://apidata.mos.ru/. Зарегистрируйтесь на портале и создайте приложение для получения ключа доступа.
2. Установите модуль requests, если он еще не установлен.
3. Напишите программу на языке Python для запроса данных с портала открытых данных Москвы.
   1. Импортируйте модуль requests.
   2. Получите API-ключ от портала открытых данных Москвы.
   3. Сформируйте запрос к API, указав необходимые параметры и заголовки (включая ключ доступа).
   4. Отправьте запрос на сервер и получите ответ в формате JSON.
   5. Обработайте полученные данные и выполните необходимые операции с ними. Какие операции требуется выполнить?
   6. Выведите результаты обработки данных или сохраните их в файл. В каком виде? Строка JSON?
4. Протестируйте работу программы, запустив ее и проверив получение данных с портала открытых данных Москвы.
   1. Убедитесь, что запросы выполняются корректно и данные получены в формате JSON.
   2. Проверьте корректность обработки полученных данных и их вывод на экран или сохранение в файл. Что требуется сделать?
5. Документируйте ваш код, включая описание параметров запроса, формат полученных данных и примеры работы программы, в виде файла README.md

Дополнительные задачи (по желанию):

* Расширьте функциональность программы, добавив дополнительные запросы и операции с данными с портала открытых данных Москвы.
* Реализуйте возможность фильтрации и сортировки полученных данных на основе различных параметров.
* Создайте пользовательский интерфейс (например, с использованием библиотеки Tkinter) для взаимодействия пользователя с программой и отображения полученных данных.