

## Программная инженерия

### Лабораторная работа №3

Срок сдачи: 11.11.23

Модуль **requests** можно установить при помощи команды:

```
python -m pip install requests
```

Пример поискового запроса.

```
import requests, pprint

query = 'python'

url = 'https://en.wikipedia.org/w/api.php'
params = {
    'action': 'query',
    'format': 'json',
    'list': 'search',
    'srlimit': 20,
    'utf8': 1,
    'srsearch': query
}

data = requests.get(url, params=params).json()
pprint.pprint(data)
```

### Задания

1. Для поискового запроса **query** = "algorithm" вывести названия и время последнего обновления для тех статей, которые были изменены в октябре 2023 года или позже.
2. Для поискового запроса **query** = "programming" вывести названия статей и время их последнего обновления, отсортированные в порядке времени их последнего изменения.
3. Для поискового запроса **query** = "python" вывести названия статей и число слов в них, отсортированные в порядке возрастания количества слов.
4. Для поискового запроса **query** = "python" вывести названия статей, отсортированные в алфавитном порядке.
5. Для поискового запроса **query** = "programming" на основе словаря **data** создать новый словарь, в котором ключами являются названия статей, а значениями – число слов.
6. Для поискового запроса **query** = "function" на основе словаря **data** создать новый словарь, в котором ключами являются даты последнего изменения, а значениями – списки названий статей (у нескольких статей может быть одна и та же дата последнего изменения).

7. Для поискового запроса **query** = "sort" вывести названия и время последнего обновления статей, для которых дата последнего изменения раньше 21 октября 2023 года.
8. Для поискового запроса **query** = "function" определить сколько раз слово **function** встречается во всем словаре **data**, включая вложенные словари.

### Список вариантов

1	Садыков Тимур Наилевич
2	Исмагилов Матвей Георгиевич
3	Капланов Заур Джамалович
4	Иванчук Александра Дмитриевна
5	Дедяева Дарья Александровна
6	Степанов Алексей Игоревич
7	Янченко Ксения Сергеевна
8	Кузьмин Илья Евгеньевич
6	Усманов Ильнур Ленарович
5	Островский Артём Витальевич
4	Руденко Кирилл Вячеславович
3	Сулейманова Саида Сулеймановна
2	Денисова Наталия Николаевна
1	Пачковский Никита Владимирович