

РАБОТА С REST API

Спикер

Немков Максим Юрьевич

СОДЕРЖАНИЕ ТЕМЫ

→ Основы REST API и HTTP методы

→ Создание REST API на базе фреймворка Flask

Определение понятия

API

Application Programming Interface

это набор правил и инструментов, которые позволяют одной компьютерной программе взаимодействовать с другой программой

REST API

это интерфейс, который позволяет взаимодействовать с системой через HTTP. Во Flask можно легко создать REST API, используя встроенные функции и библиотеки

СОЗДАНИЕ REST API

на базе фреймворка flask

Код для создания GET метода

```
...  
from flask import Flask, jsonify  
  
app = Flask(__name__)  
@app.route('/api', methods=['GET'])  
def get_tasks():  
    return {"info": "Some info", "num": 56}  
  
if __name__ == '__main__':  
    app.run(debug=True)
```


СОЗДАНИЕ REST API

на базе фреймворка flask

Код для создания **POST** метода

```
tasks = [  
    {'id': 1, 'title': "Студент"},  
    {'id': 2, 'title': "Преподаватель"}]  
@app.route('/api/tasks', methods=['POST'])  
def create_task():  
    task = {  
        'id': tasks[-1]['id'] + 1,  
        'title': request.json['title'],  
    }  
    tasks.append(task)  
    return jsonify({'task': task}), 201
```

СОЗДАНИЕ REST API

на базе фреймворка flask

Команда для добавления записи в словарь

```
...  
curl -i -H "Content-Type: application/json" -X POST -d  
'{"title": "Read a book"}' http://localhost:5000/api/tasks
```

СОЗДАНИЕ REST API

на базе фреймворка flask

Код для создания **DELETE** метода

```
...  
@app.route('/api/get/<int:task_id>', methods=['DELETE'])  
def del_tasks(task_id):  
    del tasks[task_id]  
    return tasks
```


СОЗДАНИЕ REST API

на базе фреймворка flask

Код для создания **PUT** метода

```
...  
@app.route("/api/<int:task_id>", methods=["PUT"])  
def put_tasks(task_id):  
    tasks[task_id] = request.json['title']  
    return tasks
```

ПУТЕВЫЕ ПАРАМЕТРЫ

это часть URL-адреса, которая передается в запросе к веб-приложению. Они используются для идентификации конкретного маршрута и передачи данных между клиентом и сервером

ПОДВЕДЕМ ИТОГИ

- ✓ Изучили, что такое API и REST API
- ✓ Поработали с GET, POST, PUT, DELETE методами