Пример проектирования RESTful API на Python для управления беспилотными летательными аппаратами (БПЛА):

from flask import Flask, request

import drone\_control

app = Flask(\_\_name\_\_)

@app.route('/drones', methods=['GET'])

def get\_drones():

return {"drones": drone\_control.get\_drones()}

@app.route('/drones', methods=['POST'])

def create\_drone():

drone\_data = request.json

drone = drone\_control.create\_drone(drone\_data)

return drone.serialize(), 201

@app.route('/drones/<id>', methods=['GET'])

def get\_drone(id):

drone = drone\_control.get\_drone(id)

return drone.serialize()

@app.route('/drones/<id>', methods=['PUT'])

def update\_drone(id):

drone\_data = request.json

drone = drone\_control.update\_drone(id, drone\_data)

return drone.serialize(), 200

@app.route('/drones/<id>/telemetry', methods=['GET'])

def get\_telemetry(id):

telemetry = drone\_control.get\_telemetry(id)

return {"telemetry": telemetry}

@app.route('/drones/<id>/commands', methods=['POST'])

def execute\_command(id):

command = request.json['command']

result = drone\_control.execute\_command(id, command)

return {"result": result}

Основные принципы:

* Ресурсы имеют пути вида /drones, /drones/id
* Используются глаголы HTTP методов - GET, POST, PUT
* Данные передаются в JSON
* Статус коды отражают результат операции

Это позволяет построить понятный и масштабируемый API для управления БПЛА