

Copilot

Claro, posso te ajudar com isso! Vamos criar uma API simples usando Flask que realiza as operações que você mencionou: leitura de um arquivo JSON, seleção de dados específicos com POST e atualização do arquivo com PATCH.

Primeiro, vamos configurar o ambiente e instalar o Flask:

```
pip install Flask
```

Agora, vamos criar um arquivo `app.py` com o seguinte conteúdo:

```
from flask import Flask, request, jsonify
import json

app = Flask(__name__)

# Função para ler dados do arquivo JSON
def read_json_file():
    with open('dados.json', 'r') as file:
        return json.load(file)

# Função para escrever dados no arquivo JSON
def write_json_file(data):
    with open('dados.json', 'w') as file:
        json.dump(data, file, indent=4)

# Rota para obter todos os dados
@app.route('/dados', methods=['GET'])
def get_dados():
    data = read_json_file()
    return jsonify(data)

# Rota para selecionar um dado específico usando POST
@app.route('/dados', methods=['POST'])
def get_dado():
    data = read_json_file()
    request_data = request.get_json()
    id = request_data.get('id')
    dado = next((item for item in data if item['id'] == id), None)
    if dado:
        return jsonify(dado)
    else:
        return jsonify({'error': 'Dado não encontrado'}), 404

# Rota para atualizar um dado específico usando PATCH
@app.route('/dados', methods=['PATCH'])
def update_dado():
    data = read_json_file()
    request_data = request.get_json()
    id = request_data.get('id')
    new_data = request_data.get('new_data')
    for item in data:
        if item['id'] == id:
            item.update(new_data)
            write_json_file(data)
            return jsonify(item)
    return jsonify({'error': 'Dado não encontrado'}), 404

if __name__ == '__main__':
    app.run(debug=True)
```

Neste exemplo, temos três rotas principais:

1. **GET /dados:** Lê e retorna todos os dados do arquivo JSON.
2. **POST /dados:** Recebe um ID via JSON no corpo da requisição e retorna o dado correspondente.
3. **PATCH /dados:** Recebe um ID e novos dados via JSON no corpo da requisição e atualiza o dado correspondente no arquivo JSON.

Certifique-se de ter um arquivo `dados.json` no mesmo diretório que `app.py`. O conteúdo inicial pode ser algo assim:

```
[
    {"id": 1, "nome": "Item 1", "valor": 100},
    {"id": 2, "nome": "Item 2", "valor": 200}
]
```

Para testar a API, você pode usar ferramentas como Postman ou cURL para fazer as requisições GET, POST e PATCH.

Se precisar de mais alguma coisa ou tiver dúvidas, estou aqui para ajudar!