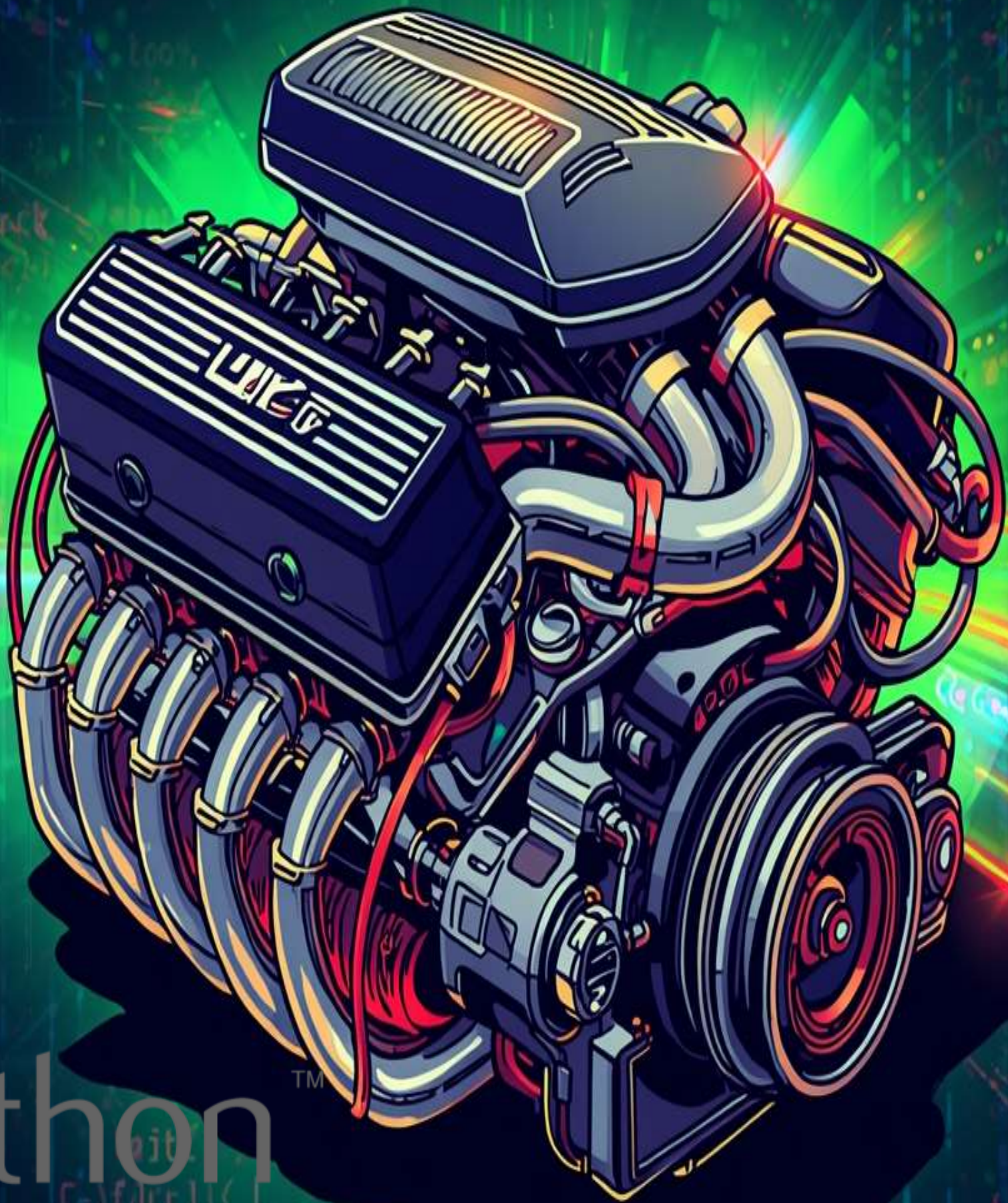


Motor Python: Acelerando com APIs



python



SELLAN

O que são APIs?

O que são APIs?

As APIs são como pontes que conectam diferentes sistemas, permitindo que eles “conversem” entre si.

- **Com o Python, criar ou consumir APIs é algo simples e poderoso.**
- **A seguir, você vai conhecer as principais tecnologias de API com Python, como elas funcionam e exemplos básicos de uso.**

Requests

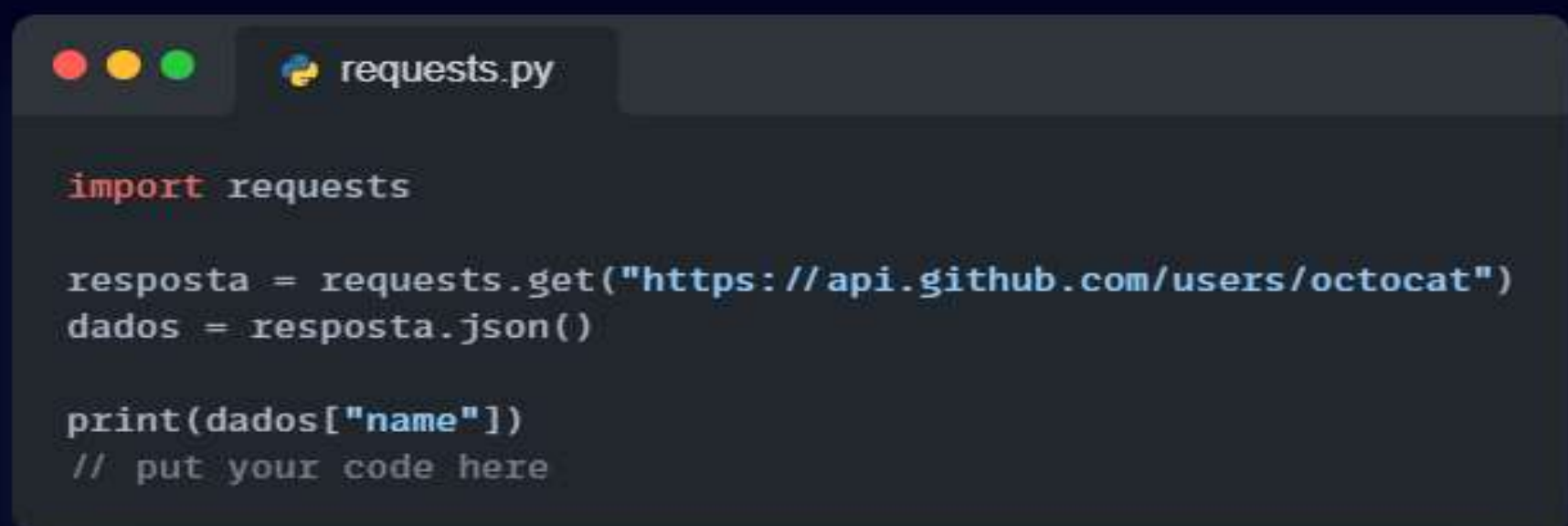
01

Requests

Requests – Consumindo APIs com facilidade

A biblioteca Requests é usada para consumir APIs, ou seja, para enviar e receber dados de outros serviços.

- **Ela é uma das mais simples e populares no Python.**
- **Como funciona:**
- **Você faz uma “requisição” (pedido) para um servidor e recebe uma resposta (geralmente em formato JSON).**



```
import requests

resposta = requests.get("https://api.github.com/users/octocat")
dados = resposta.json()

print(dados["name"])
// put your code here
```

Flask

0

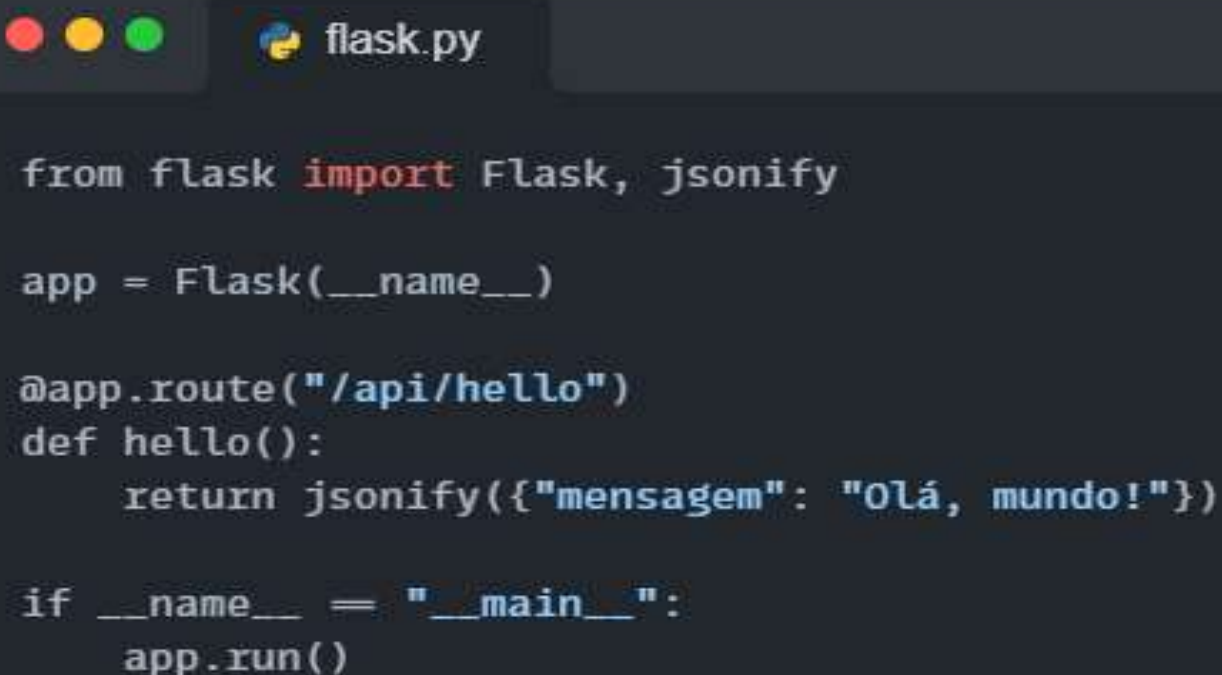
Requests

2

Flask – Criando APIs leves e rápidas

O Flask é um microframework muito popular para criar APIs simples.

- Ele é leve, fácil de aprender e ideal para projetos pequenos ou testes rápidos.
- Como funciona:
- Você cria rotas (URLs) que executam funções em Python e retornam dados.



```
from flask import Flask, jsonify

app = Flask(__name__)

@app.route("/api/hello")
def hello():
    return jsonify({"mensagem": "Olá, mundo!"})

if __name__ == "__main__":
    app.run()
```

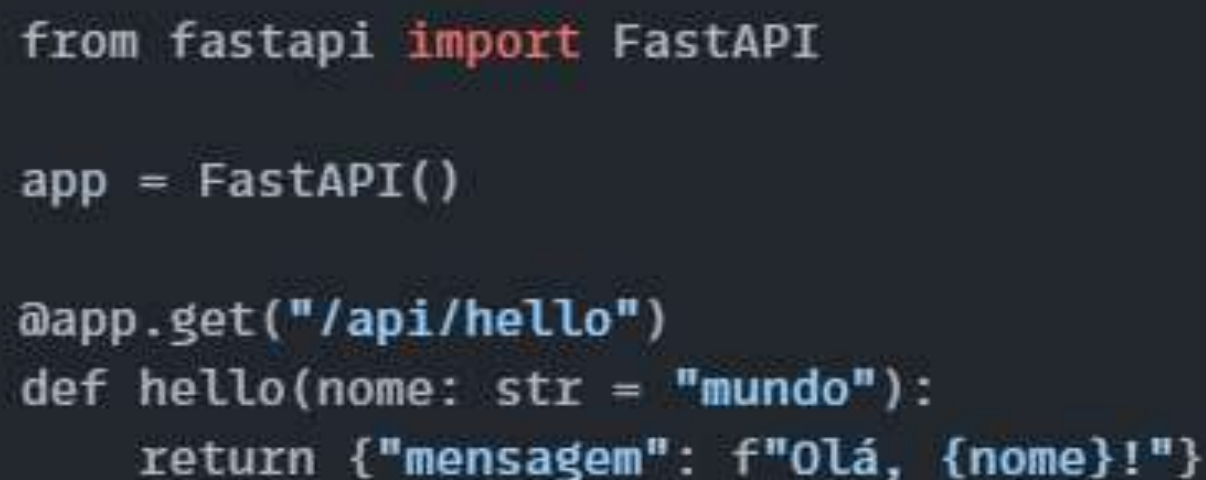

03

Requests

FastAPI – APIs modernas e rápidas

O FastAPI é uma das tecnologias mais recentes e poderosas para criar APIs em Python.

- Ele é rápido, suporta validação automática de dados, e gera documentação automática.
- Como funciona:
- Você define funções com anotações de tipo (ex: str, int), e o FastAPI usa



```
from fastapi import FastAPI

app = FastAPI()

@app.get("/api/hello")
def hello(nome: str = "mundo"):
    return {"mensagem": f"Olá, {nome}!"}
```


Django REST Framework

04

Requests

Django REST Framework – APIs robustas e completas

O Django REST Framework (DRF) é usado quando o projeto precisa de algo grande e estruturado, como um sistema com autenticação, banco de dados e controle de usuários.

- Ele é baseado no Django, um framework completo para aplicações web.
- Como funciona:
- Você define modelos (tabelas do banco), serializers (como os dados são convertidos) e views (funções de API).

```
from rest_framework.decorators import api_view
from rest_framework.response import Response

@api_view(["GET"])
def hello(request):
    return Response({"mensagem": "Olá, mundo!"})
```