



PYTHON
ACADEMY

COMO USAR O FASTAPI PARA CONSTRUIR APIS NO PYTHON

Nesse ebook você vai aprender a construir poderosas APIs com o FastAPI: a biblioteca de construção de APIs que mais cresce no Python.

[PYTHONACADEMY.COM.BR](https://pythonacademy.com.br)

Este ebook foi gerado por




Crie Ebooks técnicos incríveis em minutos com IA

Conheça a 1ª IA Especializada na criação de Ebooks **com código!**




Chega de formatar código no Google Docs

Deixe que nossa IA faça o trabalho pesado

 Syntax Highlight

 Adicione Banners Promocionais

 Edite em Markdown em Tempo Real

 Infográficos feitos por IA

TESTE AGORA 

 PRIMEIRO CAPÍTULO 100% GRÁTIS

Olá Pythonista!

Neste artigo, vamos ver um pouco sobre o FastAPI - **a biblioteca de construção de APIs que mais cresce no ecossistema Python!**

Veremos como ela pode ser útil para o desenvolvimento de aplicações web de alta performance.

O FastAPI vem como uma alternativa às opções já consolidadas como Flask e Django com Django REST Framework.

Sem enrolação, vamos ao conteúdo!

Mas primeiro... O que é uma API?

As APIs permitem que seu produto ou serviço se comunique com outros produtos e serviços sem precisar saber como eles são implementados.

Isso pode simplificar o desenvolvimento de aplicativos, economizando tempo e dinheiro.

Quando você está projetando novas ferramentas e produtos — ou gerenciando os existentes — as APIs oferecem: - Flexibilidade; - Simplificam o design, administração e uso; - Oferecem oportunidades de inovação.

Às vezes, as APIs são consideradas como um contrato, com documentação que representa um acordo entre as partes: se a parte 1 enviar uma solicitação remota estruturada de uma maneira específica, é assim que o software da parte 2 deverá responder.

Introdução ao FastAPI

O FastAPI é uma biblioteca Python que permite criar APIs RESTful e GraphQL de forma rápida e fácil.

Ele é baseado em outras bibliotecas populares como o Starlette para o backend e o Pydantic para validação e parsing de dados.

Com o FastAPI, é possível criar APIs seguras, documentadas e testáveis de maneira eficiente.

No final deste artigo, esperamos que você tenha uma compreensão clara do que é o FastAPI e como ele pode ser usado em seus próprios projetos.

Recursos e Vantagens

Um dos principais recursos do FastAPI é a sua alta performance, permitindo que as suas APIs lidem com excesso de requisições de maneira rápida e eficiente.

Além disso, o FastAPI também é completamente baseado em Python, o que o torna fácil de aprender e integrar com outras bibliotecas Python.

Outra vantagem é a sua documentação automática, que permite que os usuários da sua API possam entender facilmente como ela funciona e como usá-la.

Tudo isso combinado faz do FastAPI uma excelente opção para o desenvolvimento de APIs em Python.

Primeiros passos

Primeiramente, é necessário ter o Python instalado em sua máquina.

Em seguida, você pode instalar o FastAPI usando o gerenciador de pacotes do Python, o `pip`.

Mas faça isso dentro de um **ambiente virtual**, para não bagunçar as bibliotecas de outros projetos em seu computador.

Se ainda não sabe como fazer isso, [clique aqui e veja nosso post completo sobre ambientes virtuais com virtualenv](#)

Com seu ambiente virtual ativado, basta abrir o terminal e executar o comando:

```
pip install fastapi uvicorn
```

Depois de instalado, você pode começar a criar sua primeira API usando o FastAPI.

E é exatamente isso que faremos em seguida!

Primeira aplicação utilizando o FastAPI

Veja como é simples começar a utilizar o FastAPI:

```
from fastapi import FastAPI

app = FastAPI()

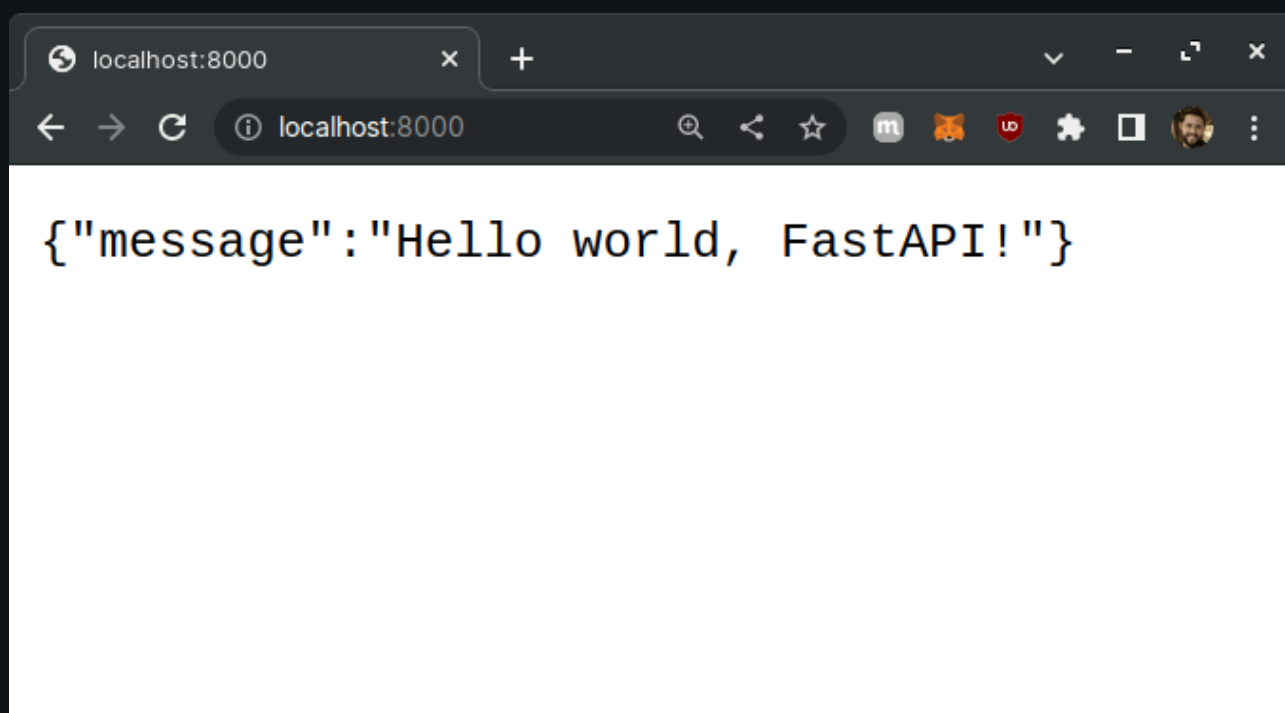
@app.get("/")
def hello():
    return {"message": "Hello world, FastAPI!"}
```


Este código cria uma aplicação FastAPI com uma rota simples que retorna a mensagem `"Hello, world!"`.

Para executar esta aplicação, basta executar o comando:

```
uvicorn main:app
```

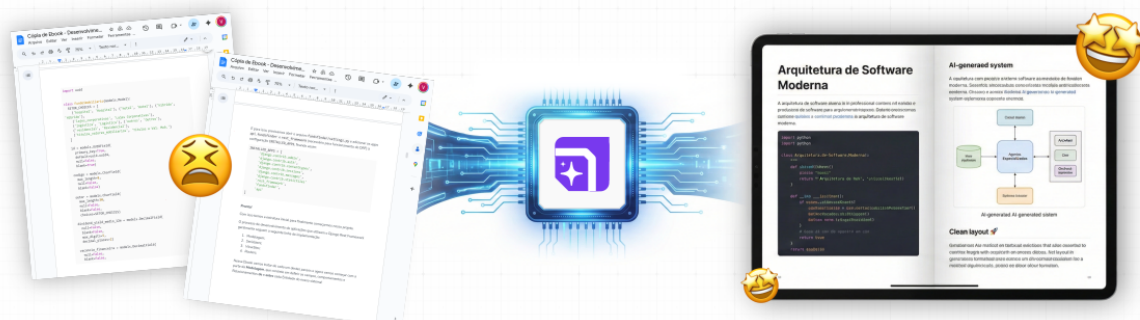
Isso iniciará o servidor de aplicação e permitirá que você acesse a rota através do endereço `http://localhost:8000/`:



*Estou construindo o **DevBook**, uma plataforma que usa IA para criar ebooks técnicos — com código formatado e exportação em PDF. Te convido a conhecer!*

Crie Ebooks técnicos incríveis em minutos com IA

Conheça a 1ª IA Especializada na criação de Ebooks **com código!**



Chega de formatar código no Google Docs

Deixe que nossa IA faça o trabalho pesado

Syntax Highlight

Adicione Banners Promocionais

Edite em Markdown em Tempo Real

Infográficos feitos por IA

TESTE AGORA! PRIMEIRO CAPÍTULO 100% GRÁTIS

Documentação automática via SwaggerUI

O FastAPI provê uma interface de documentação interativa do Swagger UI.

O Swagger UI é uma aplicação *open source* que auxilia desenvolvedores nos processos de **definir, criar, documentar e consumir APIs REST**.

Em suma, o Swagger visa padronizar este tipo de integração, descrevendo os recursos que uma API deve possuir, como *endpoints*, dados recebidos, dados retornados, códigos HTTP, métodos de autenticação, entre outros.

Para entender melhor, acesse o endereço `http://localhost:8000/docs` em seu browser e veja a mágica acontecer:

FastAPI - Swagger UI

localhost:8000/docs#/default/hello_get

FastAPI

0.1.0 OAS3

/openapi.json

default

GET / Hello

Parameters

Try it out

No parameters

Responses

Code	Description	Links
200	Successful Response	No links

Media type

application/json

Controls Accept header.

Example Value | Schema

```
"string"
```

Sua API documentada sem ter que escrever uma linha de código HTML, CSS ou Javascript: tudo de forma **automágica**!

Demais né?! 🥰

O Futuro do FastAPI

O FastAPI é uma biblioteca em constante desenvolvimento, com novas funcionalidades e melhorias sendo adicionadas regularmente.

Isso significa que o FastAPI continuará a ser uma excelente opção para o desenvolvimento de APIs em Python no futuro.

Além disso, a comunidade do FastAPI também é ativa e sempre disposta a ajudar os usuários com dúvidas ou encontram problemas.

Isso torna o FastAPI ainda mais atraente para desenvolvedores que buscam uma solução poderosa e confiável para o desenvolvimento de APIs em Python.

Com o tempo, esperamos ver o FastAPI continuar crescendo e se tornando ainda mais popular entre os desenvolvedores.

Conclusão

Espero que tenha este artigo tenha sido útil para entender o que é o FastAPI e como ele pode ser usado em seus projetos.

Lembre-se de sempre ler a documentação ([acesse clicando aqui](#)) e seguir os exemplos e tutoriais disponíveis para tirar o máximo proveito do FastAPI em seus projetos.

Se tiver alguma dúvida ou encontrar algum problema, não hesite em entrar em contato com a comunidade do FastAPI ou nos deixar um comentário neste post.

Até a próxima e boa sorte em seus projetos! 😊

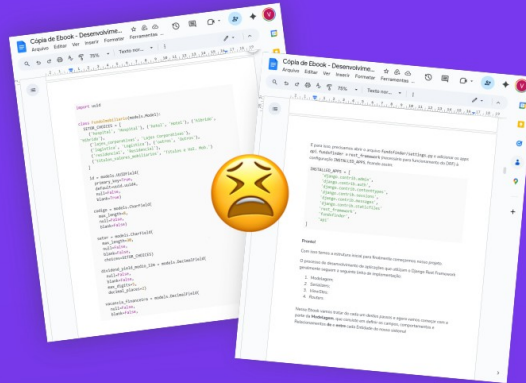
Não se esqueça de conferir!



DevBook

Crie Ebooks técnicos em minutos com IA


Conheça a 1ª IA Especializada na criação de Ebooks **com código!**



Chega de formatar código no Google Docs



 Syntax Highlight

 Infográficos feitos por IA

 Adicione Banners Promocionais

Deixe que nossa IA faça o trabalho pesado

 Edite em Markdown em Tempo Real

TESTE AGORA 

 PRIMEIRO CAPÍTULO 100% GRÁTIS