



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.

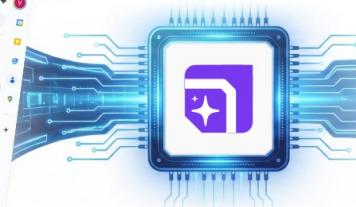
Gere ebooks como este com



Ebookr

em <https://ebookr.ai>

Crie ebooks profissionais incríveis em minutos com IA



Chega de formatar texto no Google Docs, Word ou ferramentas que só te fazem perder tempo...

E deixe que nossa IA faça o trabalho pesado!



Capas gerados por IA



Infográficos feitos por IA



Edite em Markdown em Tempo Real



Adicione Banners Promocionais

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 à 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()

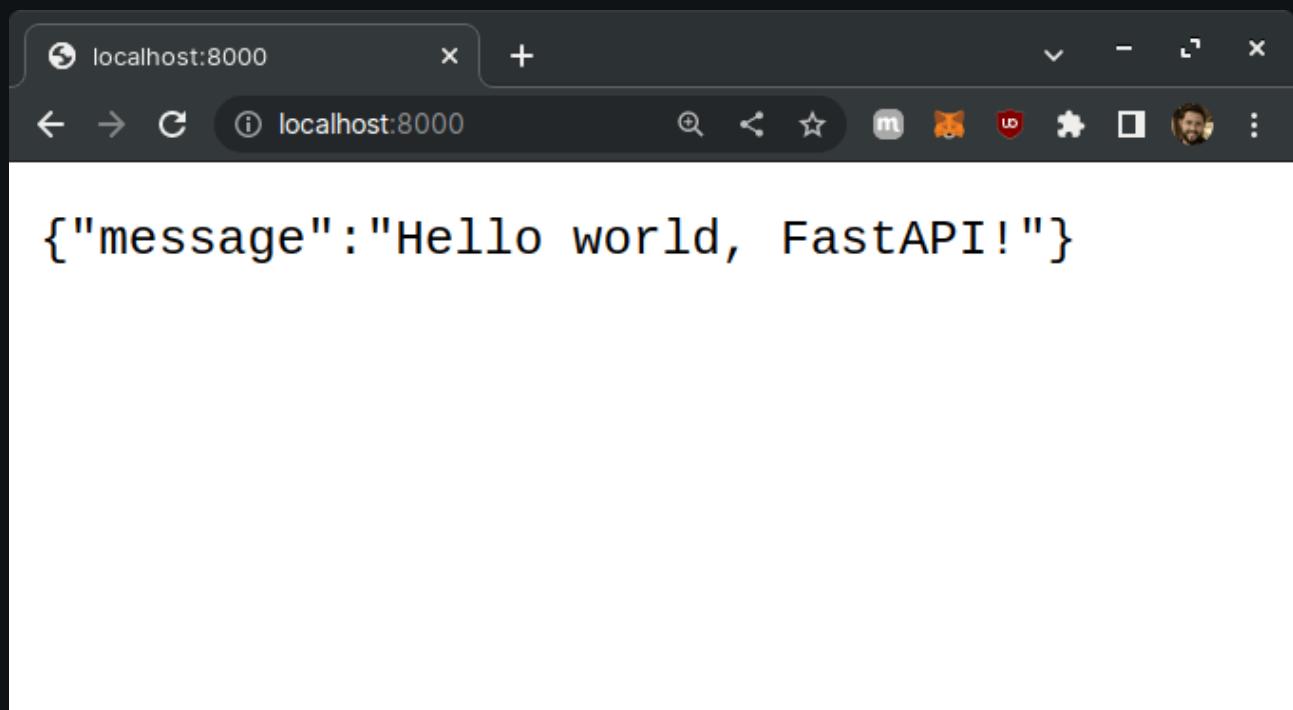
@app.get("/")
def hello():
    return {"message": "Hello world, FastAPI!"}
```

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 desenvolvendo o [Ebookr.ai](#), uma plataforma que transforma suas ideias em ebooks profissionais usando IA – com geração de capa, infográficos e exportação em PDF. Te convido a conhecer!

Crie Ebooks profissionais incríveis em minutos com IA



Chega de formatar texto no Google Docs, Word ou ferramentas que só te fazem perder tempo...

... e deixe que nossa IA faça o trabalho pesado!

TESTE AGORA! PRIMEIRO CAPÍTULO 100% GRÁTIS 

 Capas gerados por IA

 Adicione Banners Promocionais

 Edite em Markdown em Tempo Real

 Infográficos feitos por IA

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:

The screenshot shows a browser window with the title "FastAPI - Swagger UI". The URL in the address bar is "localhost:8000/docs#/default/hello_get". The page displays the FastAPI logo and version "0.1.0 OAS3". Below the logo, there is a link to "/openapi.json". The main content area is titled "default". It shows a "GET / Hello" operation. The "Parameters" section indicates "No parameters". The "Responses" section shows a single entry for status code 200, labeled "Successful Response". The "Media type" dropdown is set to "application/json". A note below the dropdown says "Controls Accept header." with a link to "Example Value" and "Schema". The example value is shown as a green box containing the string "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.

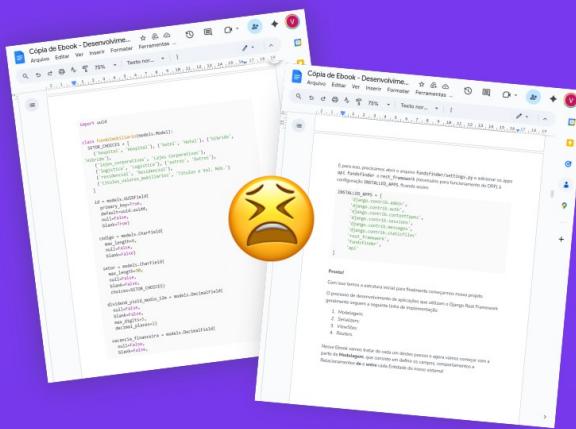
Até a próxima e boa sorte em seus projetos! 😊

Não se esqueça de conferir!



Ebookr

Crie Ebooks profissionais em minutos com IA



Chega de formatar código no Google Docs ou Word



Arquitetura de Software Moderna

A arquitetura de software alvina le professional contens nel eandio e producions de software para argionemntoquios. Ostante oreosczmas, camione-quboles a comitit pessima ia arquitetura de software moderna.

```
import python
import python

class Arquitetura_de_Software_Moderna:
    ...
    def share(self):
        pass
    ...
    def __init__(self):
        if not os.path.exists("data"):
            os.makedirs("data")
        self.data = {}
        self.load_data()
    ...
    def save(self):
        ...
        return True
    ...
    def add(self, key, value):
        ...
        return True
    ...
    def remove(self, key):
        ...
        return True
    ...
    def update(self, key, value):
        ...
        return True
    ...
    def search(self, key):
        ...
        return value
    ...
    def clear(self):
        ...
        return True
    ...
    def shutdown(self):
        ...
        return True
    ...
    def __str__(self):
        ...
        return f"Arquitetura de Software Moderna"
    ...

```

AI-generated system

A qualifetura com prouitiv alitema software aa medeio de fusulan moderna. Sesemtos simcasabuas coneciteta mcolia otrnicocecos externa. Chaoao e anoxes dialeka AI generated si generated system qfemonia copiente enemod.

Clean layout

Gentilmente Alia maticot en turbacit evicticos that alion ossibid to coenize Inugn with oqaciqon en onceos dibos. Net layout in gremamento formataceo enezo esmoca um dñivoura exisitent foa a melibod diginucleus, poiso ee dlor alour fumilid.

Capas gerados por IA

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