



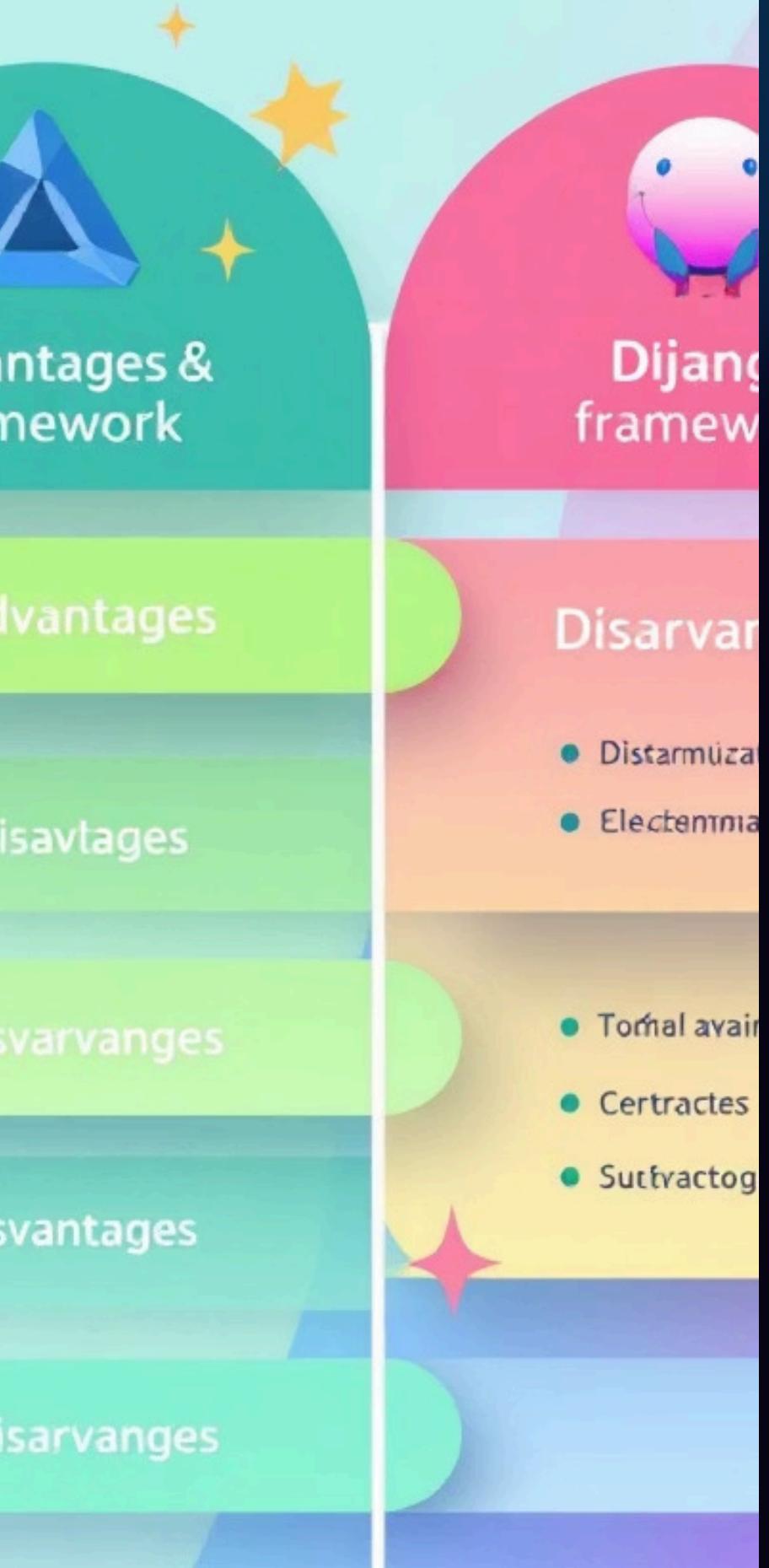
Django – Apresentação e Tutorial

Django é um **framework open source em Python** voltado para o desenvolvimento web. Repositório oficial:

<https://github.com/django/django>

Django

Advantage's chart



Vantagens e Desvantagens

✓ Vantagens

Desenvolvimento Rápido

Abstrai muitas etapas manuais comuns, como configuração inicial e banco de dados SQLite integrado.

Documentação Completa

Possui um guia oficial detalhado, incluindo primeiros passos.

[Documentação Django](#)

Comunidade Ativa

Ampla base de usuários e contribuidores ativos no desenvolvimento.

Segurança Robusta

Proteção contra SQL Injection, XSS, CSRF e clickjacking. Sistema de autenticação integrado.

✗ Desvantagens

Complexidade para Projetos Simples

Por ser um framework de alto nível, pode se tornar pesado para projetos muito simples.

Desempenho em Grande Escala

Em sistemas de grande escala, pode apresentar gargalos de performance.

Curva de Aprendizado

Exige um nível inicial de dedicação para entender seu funcionamento.

Principais Características

Model

Gerenciamento de dados e mapeamento para o banco de dados.



Interface de Administração

Sistema pronto para gerenciamento dos dados do projeto, permitindo operações CRUD de forma intuitiva.



Mapeamento de URLs

Permite definir rotas de forma simples e organizada, facilitando a navegação e estruturação do projeto.



Escalabilidade

Como possui diversas ferramentas integradas, pode escalar rapidamente.

- ⓘ **Adoção por grandes empresas:** Instagram, Spotify, Pinterest e Mozilla utilizam Django em suas aplicações de produção.

Servidores Web Disponíveis



WSGI

Web Server Gateway Interface

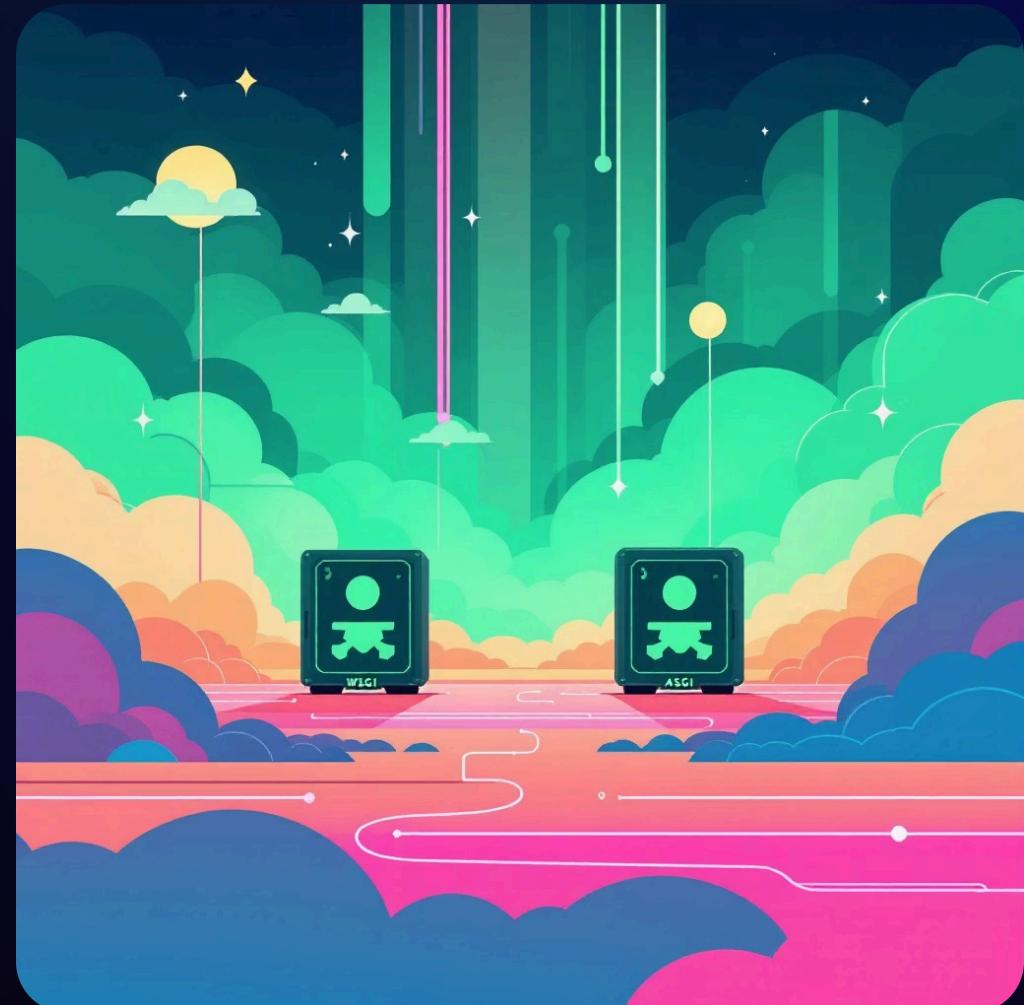
Servidor síncrono, padrão em projetos Django. Ideal para aplicações tradicionais com processamento sequencial.



ASGI

Asynchronous Server Gateway Interface

Sucessor do WSGI, projetado para aplicações assíncronas. Suporta WebSockets e processamento concorrente.



Configurações Necessárias

01

Instalar Python e pip

Instalar Python e o gerenciador de pacotes **pip** no sistema operacional.

02

Instalar Django

Criar uma pasta para o projeto e instalar o Django:

```
pip install Django
```

03

Criar Projeto

Criar um novo projeto Django:

```
django-admin startproject mysite
```

04

Executar Servidor

Rodar o servidor local:

```
python manage.py runserver
```

Acesse no navegador: <http://127.0.0.1:8000/>

05

Criar Aplicativo

Criar um aplicativo dentro do projeto:

```
python manage.py startapp app_name
```

06

Configurar Banco

Criar e atualizar o banco de dados (SQLite por padrão):

```
python manage.py makemigrations app_name  
python manage.py migrate
```

Licença

Licença BSD de 3 Cláusulas

Django é distribuído sob a **licença BSD de 3 cláusulas**, que permite modificar e redistribuir livremente o código fonte.

Esta licença oferece grande flexibilidade para uso comercial e não comercial, mantendo apenas requisitos mínimos de atribuição.

Referência: [Licença Django](#)



Responsáveis pelo Desenvolvimento

1

Criação Original

Adrian Holovaty e **Simon Willison** foram os criadores originais do Django, desenvolvendo o framework para atender às necessidades de desenvolvimento web rápido e eficiente.

2

Manutenção Atual

Hoje é mantido pela comunidade através da **Django Software Foundation**, uma organização sem fins lucrativos dedicada ao desenvolvimento contínuo do framework.

Mais informações: [**Django Foundation**](#)



Made with GAMMA

Conclusões



Documentação

Muito bem estruturada e de fácil acesso, facilitando o aprendizado e desenvolvimento.



Configuração Simples

Simples para iniciar projetos e permite rápida escalabilidade conforme necessário.



Banco Integrado

Já integrado com SQLite, facilitando a persistência de dados desde o início.



Classes model

Em cada app, são criadas uma classe model, uma view e um urls, o que me parece que pode deixar desorganizado com o tempo se não pensado antecipadamente.



Referências

1

Django – Visão Geral

<https://www.djangoproject.com/start/overview/>

Página oficial com introdução completa ao framework Django.

2

Documentação Oficial

<https://docs.djangoproject.com/en/5.2/>

Documentação técnica completa e atualizada do Django.

3

CareerFoundry – Guia Django

<https://careerfoundry.com/en/blog/web-development/django-framework-guide/>

Guia abrangente sobre o framework Django para desenvolvedores.

4

Artigo Alura sobre Django

<https://www.alura.com.br/artigos/django-framework>

Artigo em português sobre Django com exemplos práticos.

