Próximo

Conteúdo do Livro





## Infográfico

















Em comparação com outras linguagens, o Python se destaca por ser fácil de aprender e usar, enquanto algumas linguagens podem ter uma curva de aprendizado mais íngreme. O Python também é amplamente utilizado no desenvolvimento web e na análise de dados, oferecendo suporte robusto nessas áreas. A comunidade Python é ativa e oferece suporte sólido, enquanto outras linguagens podem ter uma comunidade menor e menos suporte disponível.

Neste Infográfico, você verá essas comparações estabelecidas, destacando como o Python ganha vantagem em termos de facilidade de aprendizado, uso e suporte da comunidade. Ele ilustra a popularidade crescente do Python em relação a outras linguagens, demonstrando como ele se tornou uma das escolhas preferidas para programadores em diversos campos.

F

Anterior

Próximo

## Conteúdo do Livro



Python ocupa uma posição de destaque no mundo da programação devido à sua ampla adoção e versatilidade incomparável. Sua popularidade continua a crescer exponencialmente, e muitos o consideram a linguagem de programação mais relevante e influente da atualidade.

Acompanhe uma síntese das principais diferenças entre a linguagem Python e outras linguagens comuns.

## Programação Python

Python é uma linguagem de alto nível com uma sintaxe simples e legível, o que facilita a aprendizagem e uso por desenvolvedores.



Observe as características e veja mais detalhes sobre o Python:

#### Suporte multiplataforma

E uma linguagem de programação que tem suporte multiplataforma, ou seja, os programas escritos em Python podem ser executados em diferentes sistemas operacionais, como Windows, macOS e Linux, sem a necessidade de alterações significativas no código.

### Ótimo para desenvolvimento *web* e análise de dados

É amplamente utilizado no desenvolvimento *web* e análise de dados, oferecendo suporte e bibliotecas robustas nessas áreas.

#### Comunidade ativa e suporte robusto

Python tem uma comunidade ativa de desenvolvedores em todo o mundo. Essa comunidade contribui com bibliotecas, *frameworks*, tutoriais e suporte *on-line*.

#### Uso em inteligência artificial e aprendizagem de máquina

Amplamente utilizado em inteligência artificial, sendo uma das linguagens mais populares nesse campo. Com bibliotecas poderosas como TensorFlow, Keras e PyTorch, Python oferece suporte para a criação e a implementação de algoritmos de aprendizado de máquina e redes neurais, possibilitando o desenvolvimento de soluções avançadas em inteligência artificial.

## **Outras linguagens**

Algumas linguagens têm uma curva de aprendizado mais acentuada, o que significa que pode ser mais desafiador para os desenvolvedores iniciantes aprenderem e dominarem essas linguagens.

Observe as características e veja mais detalhes sobre elas:

### Restrições de plataforma

Algumac linguagone do programação podom























Anterior

Próximo

























## Comunidade menor e menos suporte disponível

Algumas linguagens podem ter uma comunidade menor de desenvolvedores e menos recursos de suporte *on-line*, o que pode dificultar a obtenção de ajuda e solução de problemas.

### Menor uso em inteligência artificial e aprendizagem de máquina

Algumas linguagens podem ser menos populares ou menos utilizadas em áreas específicas, como inteligência artificial e aprendizado de máquina.

# do Python:



É uma linguagem de programação interpretada, o que significa que o código-fonte é executado linha por linha sem a necessidade de compilação prévia.



Suporta paradigmas de programação como orientação a objetos, programação funcional e programação procedural, oferecendo flexibilidade aos desenvolvedores.



É altamente extensível, permitindo a criação de módulos e pacotes personalizados para estender suas funcionalidades e reutilização de código.

Portanto, com uma extensa variedade de bibliotecas e frameworks disponíveis, Python permanece na vanguarda da inovação tecnológica, fornecendo soluções práticas e eficientes para uma ampla variedade de desafios.