OBIG BANG DA PYTHON

APRENDENDO A PROGRAMAR

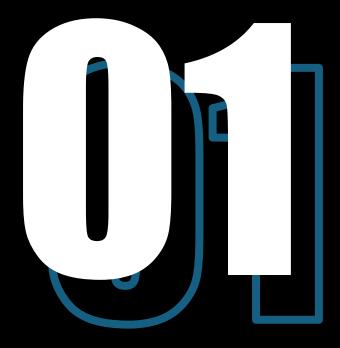


Introdução ao Python

Desvendando a Linguagem da Serpente

Antes de mergulharmos nos detalhes, é importante entender por que Python é tão popular. A linguagem é conhecida por sua sintaxe limpa e legível, o que a torna ideal tanto para iniciantes quanto para programadores experientes. Sua ampla gama de bibliotecas e frameworks também a torna uma escolha popular para desenvolvimento web, científico, análise de dados e muito mais.





PRIMEIROS PASSOS

HELLO, WORLD!

Seu Primeiro Programa em Python

Dê os primeiros passos em Python escrevendo seu próprio programa "Hello, World!". Veja como é simples imprimir uma mensagem na tela:

```
A Era do Python.py

print("Hello, World!")
```

Neste código, print é uma função embutida em Python que exibe o texto entre parênteses no console. Simples, certo?



GUARDANDO INFORMAÇÕES

Variáveis e Tipos de Dados

Como guardar informações?

Em Python, você não precisa declarar explicitamente o tipo de uma variável. Python infere o tipo com base no valor atribuído. Veja um exemplo:

```
A Era do Python.py

idade = 25

nome = "João"
```

Neste código, Aqui, idade é uma variável do tipo inteiro e nome é uma variável do tipo string.



TOMANDO DECISÕES E REPETINDO AÇÕES

Estruturas de controle

Condições e Loops

Python oferece estruturas de controle poderosas, como condicionais e loops. Por exemplo, uma estrutura condicional simples:

```
idade = 18
if idade >= 18:
    print("Você é maior de idade.")
else:
    print("Você é menor de idade.")
```

E um loop básico:

```
A Era do Python.py

for i in range(5):
  print(i)
```



ORGANIZANDO DADOS

Listas e Dicionários

Salvando várias informações em uma variável

Listas e dicionários são estruturas de dados fundamentais em Python. Uma lista é uma coleção ordenada e mutável de itens:

```
A Era do Python.py

frutas = ["maçã", "banana", "laranja"]
```

Já um dicionário é uma coleção não ordenada de pares chave-valor:

```
A Era do Python.py

pessoa = {"nome": "Ana", "idade": 30,

"cidade": "São Paulo"}
```



REUTILIZANDO CÓDIGO

Funções

Tornando o código mais fácil de entender

Funções permitem que você agrupe um bloco de código e o reutilize. Aqui está um exemplo de uma função simples que retorna a soma de dois números:

```
def soma(a, b):
    return a + b

resultado = soma(3, 5)
print(resultado) # Output: 8
```



AGRADECIMENTOS

OBRIGADO POR LER ATÉ AQUI

Esse Ebook foi gerado por IA, e diagramado por humano. O passo a passo se encontra no meu Github

Esse conteúdo foi gerado com fins didáticos de construção, não foi realizado uma validação cuidadosa humana no conteúdo e pode conter erros gerados por uma IA.



https://github.com/amandasilveiraa/eBook-project-dio.git