



A Jornada do Mestre do Código

GUILHERME MARTINS

Introdução ao Python

- Python é uma linguagem de programação versátil e poderosa, conhecida pela sua simplicidade e legibilidade. Neste guia, vamos abordar os fundamentos do Python para ajudar iniciantes a dar os primeiros passos na programação.

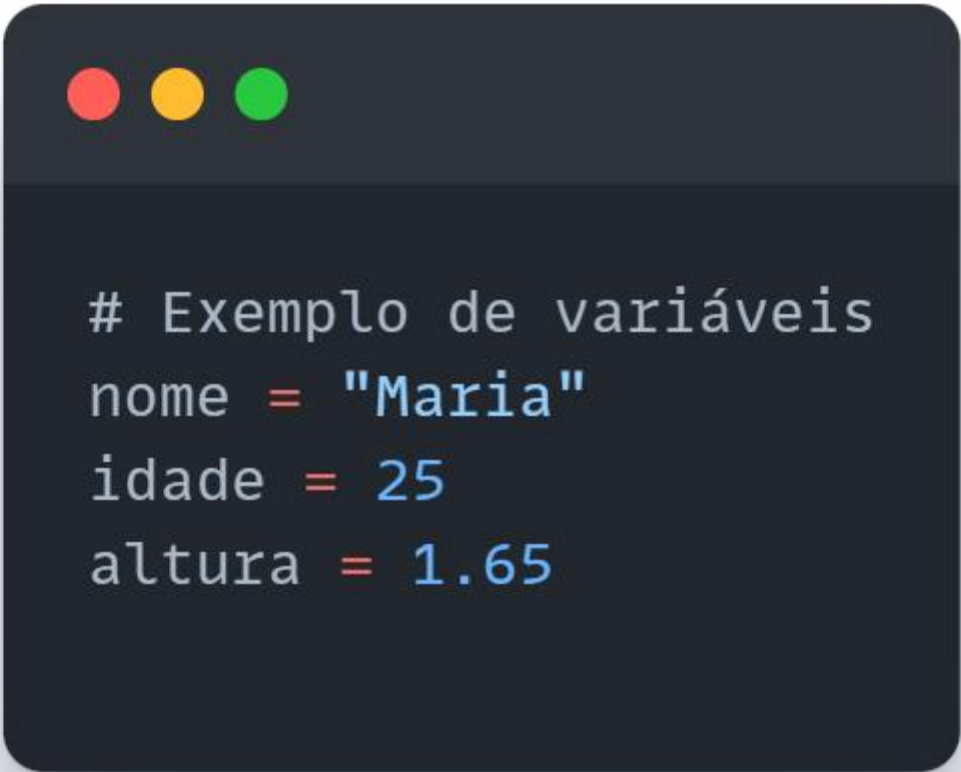


01

• **VARIÁVEIS E TIPOS DE DADOS**

Em Python, você pode declarar variáveis e atribuir valores a elas. Não é necessário especificar o tipo de dado; o Python infere automaticamente com base no valor atribuído.

Variáveis e Tipos de Dados



```
# Exemplo de variáveis  
nome = "Maria"  
idade = 25  
altura = 1.65
```

sneppify.com

Os principais tipos de dados em Python incluem strings, inteiros, floats, listas, dicionários e booleanos.

02

• OPERADORES BÁSICOS

Python oferece uma variedade de operadores para realizar operações matemáticas e de comparação:

3. Operadores Básicos

```
# Operações matemáticas simples
a = 10
b = 3
soma = a + b
multiplicacao = a * b
divisao = a / b

# Operadores de comparação
x = 5
y = 8
print(x < y)  # Saída: True
```

03

• ESTRUTURAS DE CONTROLE

Estruturas de Controle

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

Condiciona (if-else): Executa blocos de código com base em condições.

Estruturas de Controle

```
# Laço for
frutas = ["maçã", "banana", "laranja"]
for fruta in frutas:
    print(fruta)

# Laço while
contador = 0
while contador < 5:
    print(contador)
    contador += 1
```

Laços de Repetição (for e while): Permitem executar blocos de código repetidamente.

04

• FUNÇÕES EM PYTHON

Funções em Python

```
def saudacao(nome):  
    print(f"Olá, {nome}!")  
  
saudacao("João") # Saída: Olá, João!
```

- Funções permitem organizar o código em blocos reutilizáveis:

05

• MANIPULAÇÃO DE LISTAS E DICIONÁRIOS

Manipulação de Listas e Dicionários

```
cores = ["vermelho", "verde", "azul"]  
print(cores[0]) # Saída: vermelho  
  
cores.append("amarelo")  
print(cores) # Saída: ['vermelho', 'verde', 'azul', 'amarelo']
```

Listas: Armazenam sequências de elementos mutáveis.

Manipulação de Listas e Dicionários

```

pessoa = {"nome": "Ana", "idade": 30}
print(pessoa["idade"]) # Saída: 30

pessoa["cidade"] = "Rio de Janeiro"
print(pessoa) # Saída: {'nome': 'Ana', 'idade': 30, 'cidade': 'Rio de Janeiro'}
```

Dicionários: Armazenam pares chave-valor.

05

Conclusões

Este guia abrange os conceitos fundamentais de Python que todo iniciante deve conhecer. Continue explorando e praticando esses conceitos para construir uma base sólida em programação. Com o tempo, você se sentirá mais confortável

OBRIGADO

Esse ebook foi gerado por IA, e diagramado por humano.

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



<https://github.com/omartinsg>