

Python para Iniciantes:



*O Guia Definitivo para
Dominar a Programação*

Matheus Brizola

Introdução ao Python

Bem-vindo ao Mundo de Python

Python é uma das linguagens de programação mais populares e versáteis. Com uma sintaxe simples e fácil de entender, é ideal para quem está começando a programar. Este ebook foi criado para ajudar você a dar os primeiros passos no aprendizado de Python de forma prática e direta.

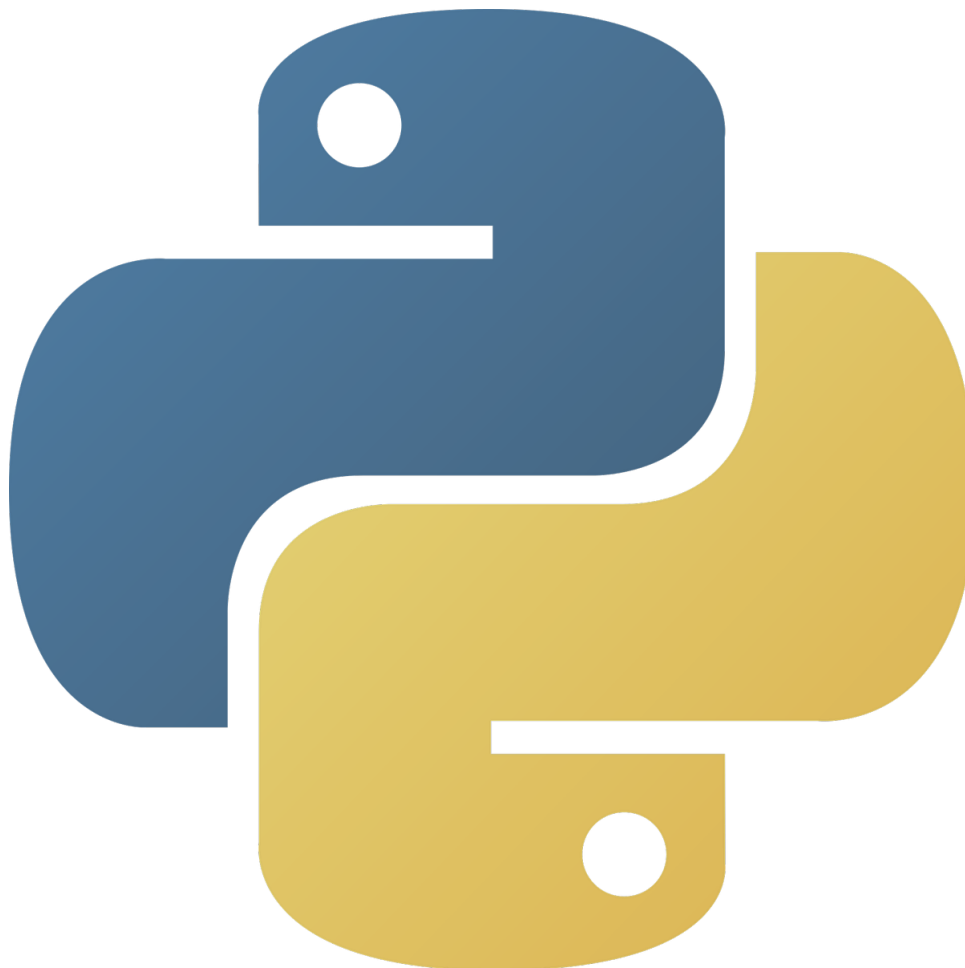
01

O que é Python?

Introdução ao Python

Primeiros Passos

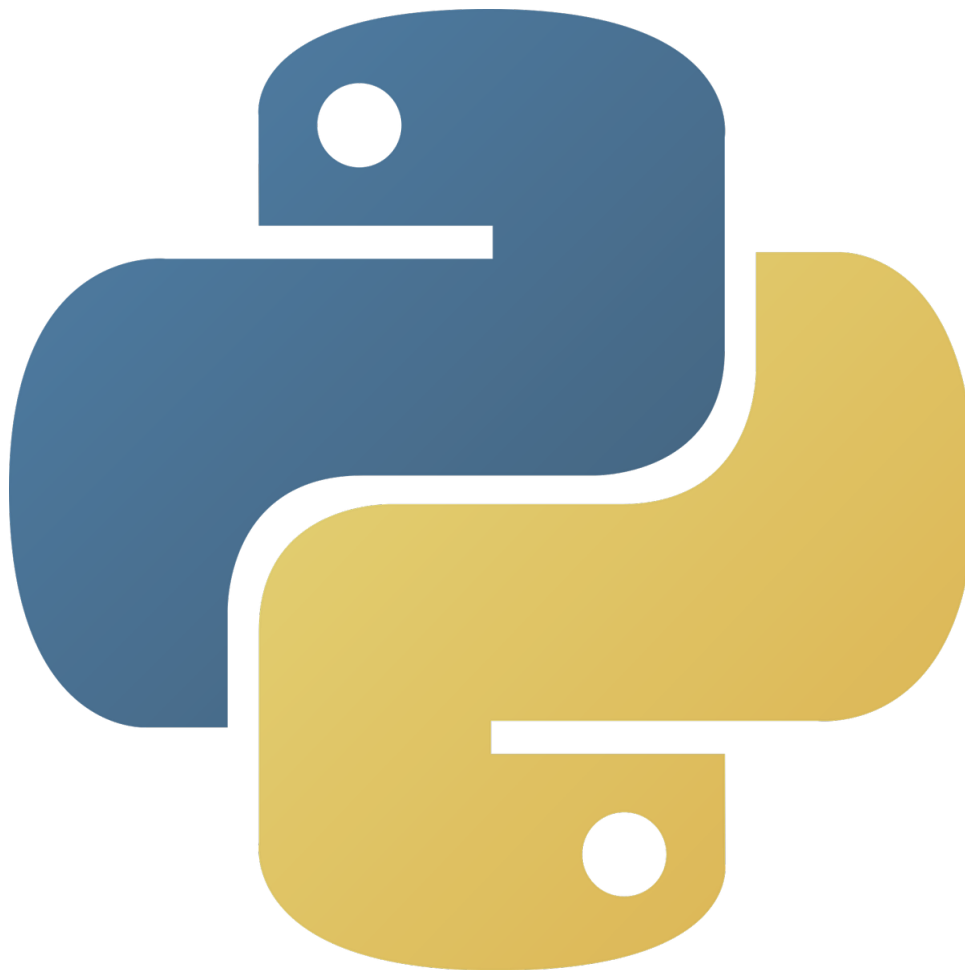
Python é uma linguagem de programação de alto nível, conhecida por sua sintaxe simples e legível. Criada por Guido van Rossum e lançada pela primeira vez em 1991, Python se tornou uma das linguagens mais populares devido à sua versatilidade e facilidade de uso.



Introdução ao Python

Instalando Python

Para começar a programar em Python, você precisa instalá-lo. Baixe a versão mais recente do Python no site oficial: python.org. Siga as instruções para instalar em seu sistema operacional.



02

Seu primeiro programa

"Hello, World!"

Vamos começar com o clássico "Hello, World!". Crie um novo arquivo com a extensão `.py` e digite o seguinte código:



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

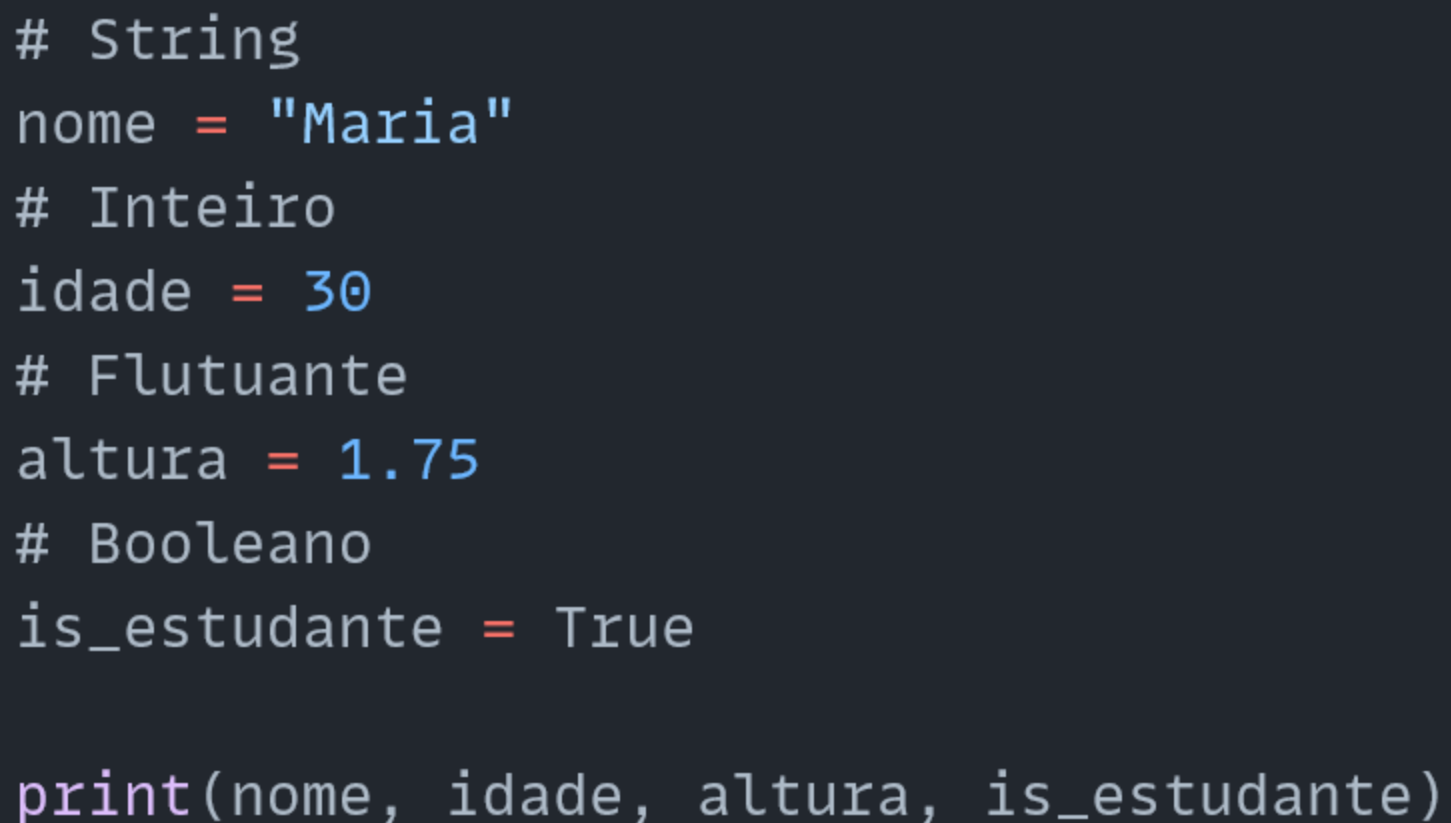
snappify.com

03

Variáveis e Tipos de Dados

Armazenando Informações

Python é uma linguagem de tipagem dinâmica, permitindo que você declare variáveis sem especificar seu tipo. Exemplos:



```
# String
nome = "Maria"
# Inteiro
idade = 30
# Flutuante
altura = 1.75
# Booleano
is_estudante = True

print(nome, idade, altura, is_estudante)
```

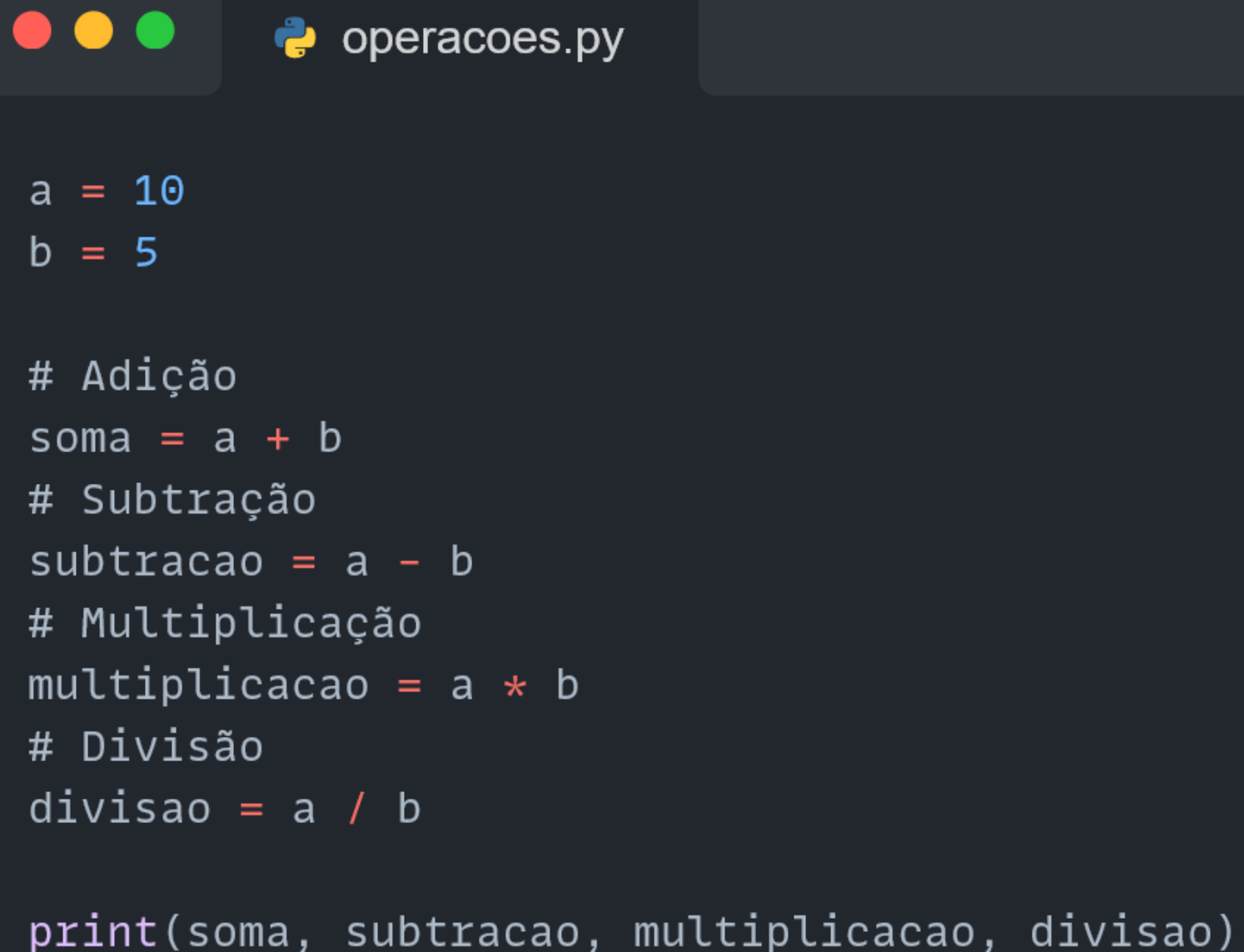
snappify.com

04

Operações Básicas

Realizando Cálculos

Python permite realizar operações matemáticas básicas de forma intuitiva:



```
a = 10
b = 5

# Adição
soma = a + b
# Subtração
subtracao = a - b
# Multiplicação
multiplicacao = a * b
# Divisão
divisao = a / b

print(soma, subtracao, multiplicacao, divisao)
```

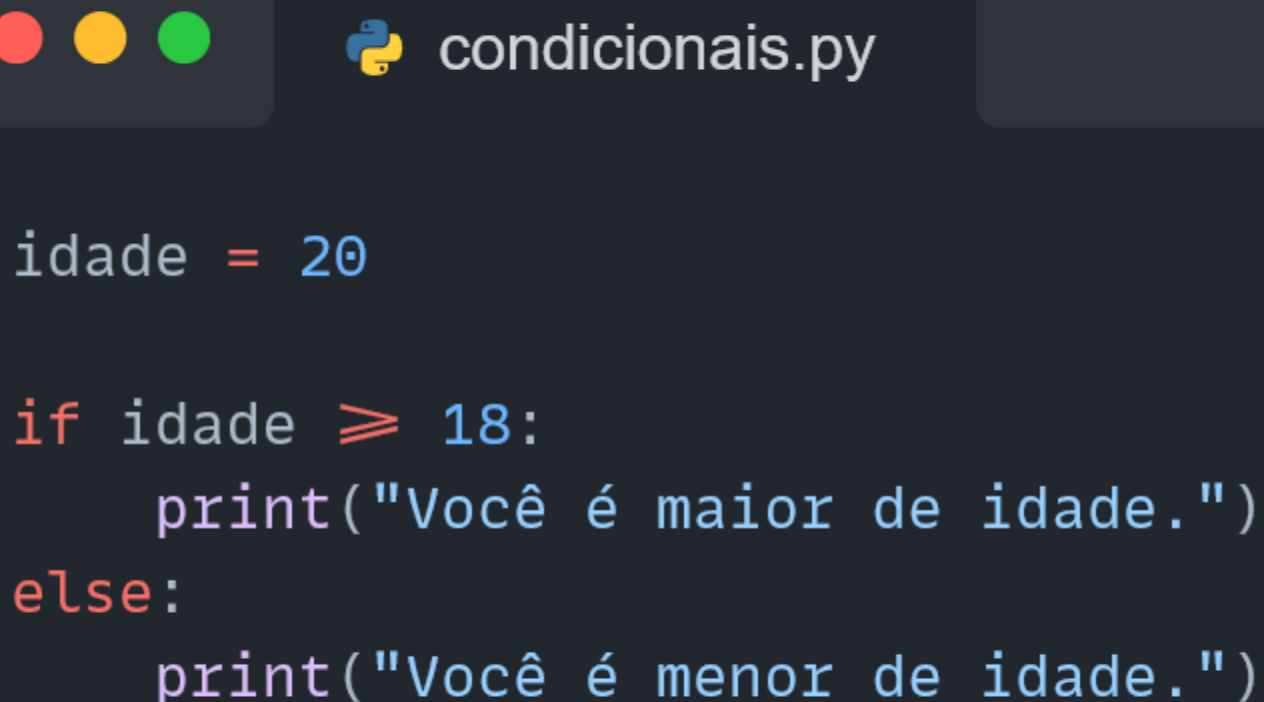
snappify.com

05

Estruturas Condicionais

Tomando Decisões

As estruturas condicionais permitem que seu programa tome decisões com base em certas condições:



```
idade = 20

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


snappify.com

06

Estruturas de Repetição

Repetindo Ações com Loops

As estruturas de repetição permitem executar um bloco de código várias vezes:



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

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

snappify.com

07

Funções

Criando Blocos Reutilizáveis

Funções são blocos de código reutilizáveis que realizam uma tarefa específica:

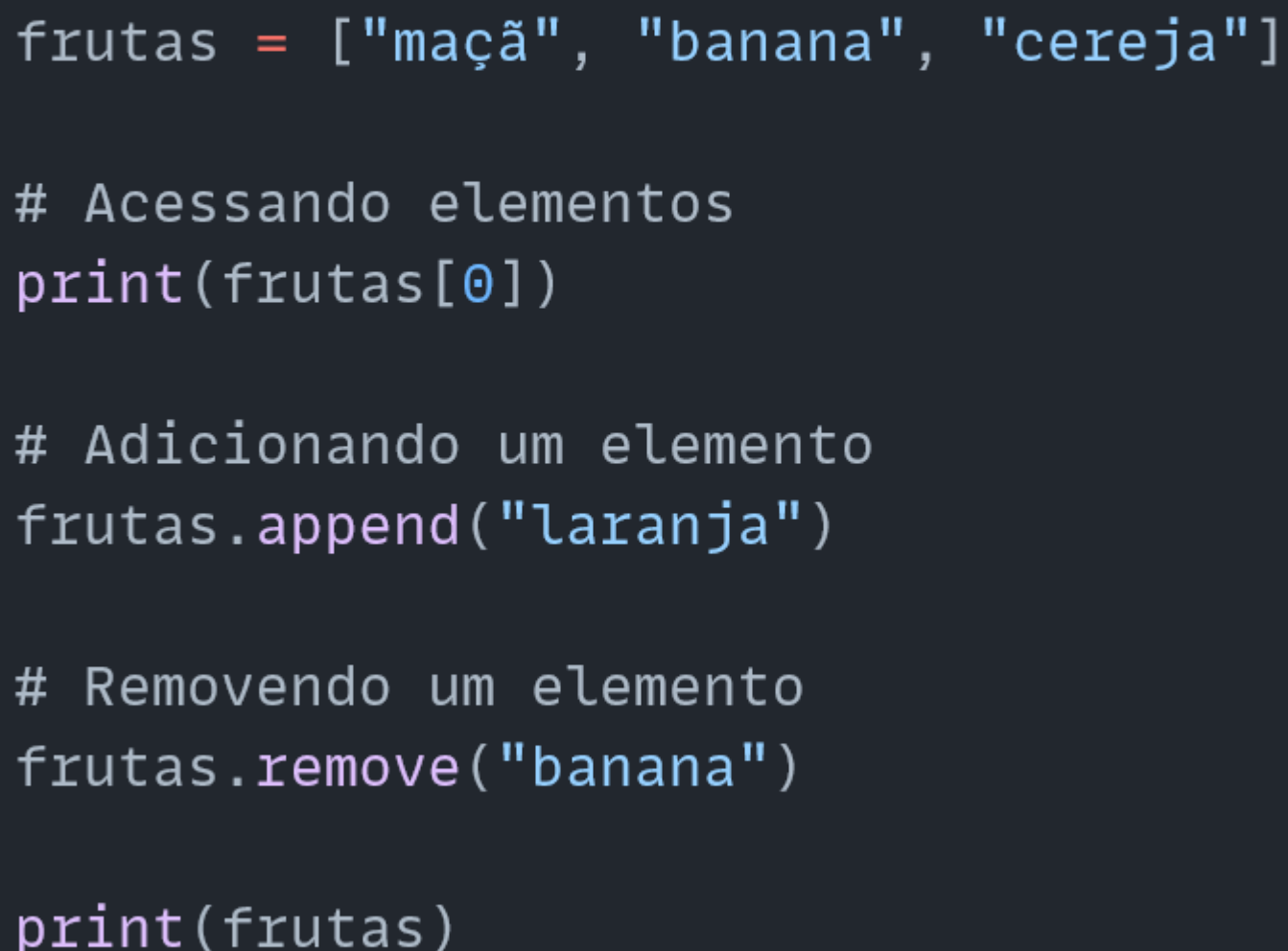


08

Trabalhando com Listas

Coleções de Dados

Listas são usadas para armazenar múltiplos itens em uma única variável:



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

# Acessando elementos
print(frutas[0])

# Adicionando um elemento
frutas.append("laranja")

# Removendo um elemento
frutas.remove("banana")

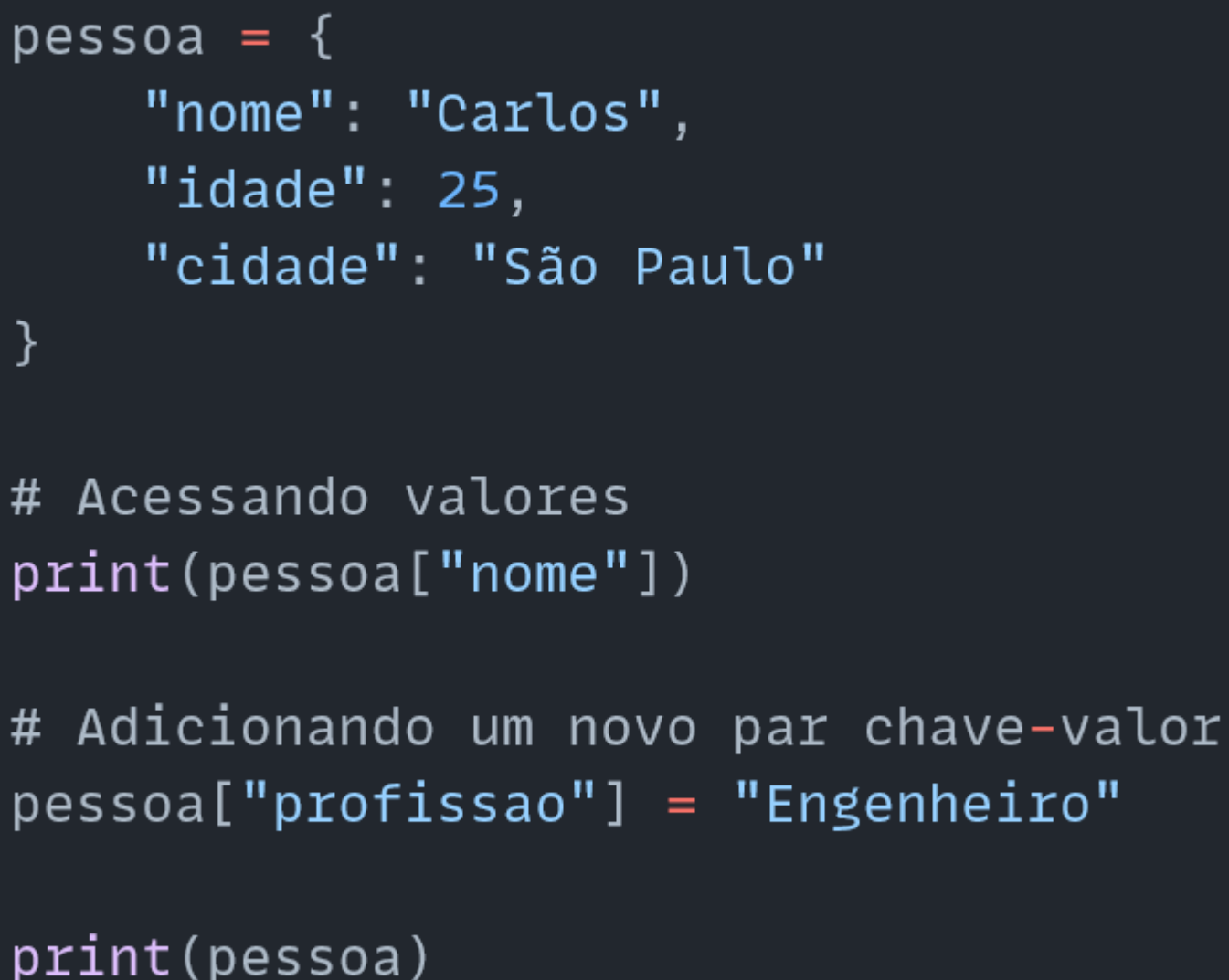
print(frutas)
```

09

Dicionários

Pares Chave-Valor

Dicionários armazenam dados em pares chave-valor:



```
pessoa = {  
    "nome": "Carlos",  
    "idade": 25,  
    "cidade": "São Paulo"  
}  
  
# Acessando valores  
print(pessoa["nome"])  
  
# Adicionando um novo par chave-valor  
pessoa["profissao"] = "Engenheiro"  
  
print(pessoa)
```

10

Conclusão

Terminamos por enquanto!

Esta foi uma introdução básica ao Python, cobrindo conceitos fundamentais. A prática constante é essencial para dominar a linguagem. Experimente criar seus próprios programas e explorar mais sobre o Python!

Agradecimentos

Obrigado por ler meu ebook!

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 conter erros gerados por IA. Link do repositório abaixo:

<https://github.com/MatheusBrizza/prompts-recipe-to-create-a-ebook>