

Python é uma linguagem de programação interpretada de alto nível para fins gerais. Sua filosofia de design enfatiza a legibilidade do código. Suas construções de linguagem, bem como sua abordagem orientada a objetos, visam ajudar os programadores a escrever código conciso e lógico para projetos de pequena e grande escala.



Funcionalidades Python

Automação

Análise de Dados

Machine Learning

Web Development

Image Processing

Multimídia

Bancos de Dados

Web Scraping

Computação Científica

Software Testing

Aritmética

```
>>> 15 + 5 # 20
>>> 20 - 30 # -10
>>> 20 - 7 # 13
>>> 19 / 3 # 6.33...
>>> 19 // 3 # 6
>>> 19 % 3 # 1
>>> 7 * 5 # 35
>>> 10**2 # 100
```

Números Fibonacci

```
>>> fib = lambda n: n if n < 2 else fib(n-1) + fib(n-2)
>>> fib(7) # 13
```

Lista de Números

```
>>> x = [n for n in range(10,0,-1)]
>>> print(x) # [10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1]
>>> sorted(x) # [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10]
>>> max(x) # 10
>>> sum(x) # 55
```

Boolean

```
>>> 1 == 1
# True
>>> 5 > 1
# True
>>> 8 <= 3
# False
```

Strings

```
>>> str = "Hello"
>>> len(str) # 5
>>> str.upper()
# 'HELLO'
>>> str[::-1] # 'olleH'
>>> str.index('H') # 0
>>> print(str+' World')
# Hello World
```