

Guia: Meu Primeiro Programa em Python

Bem-vindo ao mundo da programação em Python! Nesta aula, você aprenderá os conceitos fundamentais para começar a escrever seu primeiro programa. Vamos abordar os seguintes tópicos:

1. Operações Básicas

Python oferece suporte a várias operações matemáticas básicas. Aqui estão algumas das operações mais comuns:

- **Adição:** +
- **Subtração:** -
- **Multiplicação:** *
- **Divisão:** /
- **Exponenciação:** **
- **Divisão Inteira:** // (retorna a parte inteira da divisão)
- **Módulo:** % (retorna o resto da divisão)

Exemplos de operações básicas

soma = 5 + 3

produto = 4 * 6

2. Ordem das Operações

É importante entender a ordem em que as operações são executadas. Use parênteses para controlar a ordem das operações, seguindo a regra PEMDAS: Parênteses, Expoentes, Multiplicação e Divisão (da esquerda para a direita), Adição e Subtração (da esquerda para a direita).

Exemplo de ordem das operações

resultado = (5 + 3) * 2

3. Variáveis

As variáveis são usadas para armazenar dados. Em Python, você pode criar uma variável e atribuir valores a ela. Variáveis são úteis para manter informações durante a execução de um programa.

Exemplos de variáveis

```
nome = "Alice"  
idade = 30
```

4. Operadores Comparativos

Os operadores comparativos são usados para comparar valores. Eles retornam **True** ou **False**. Aqui estão alguns operadores comparativos:

- Igual a: `==`
- Diferente de: `!=`
- Maior que: `>`
- Menor que: `<`
- Maior ou igual a: `>=`
- Menor ou igual a: `<=`

Exemplos de operadores comparativos

```
idade = 25  
maior_idade = idade >= 18
```

5. Operações com Texto

Python permite manipular texto usando strings. Você pode realizar operações como concatenação (junção de strings) e repetição.

Exemplo de operações com texto

```
nome = "Ana"  
sobrenome = "Silva"  
nome_completo = nome + " " + sobrenome
```

6. Entrada (Input) e Saída (Output)

Para interagir com o usuário, você pode usar a função **input()** para receber informações. Use a função **print()** para exibir informações na tela.

Exemplo de entrada e saída

```
nome = input("Qual é o seu nome? ")  
print("Olá, " + nome + "!")
```