

Introdução ao Python

Tipos de variáveis



Edneide Ramalho

Outubro de 2021

Variáveis

Bem-vindo ao Python

```
print("Hello world!")
```

Criando variáveis

```
altura = 1.79  
peso = 68.7
```

```
print(altura)  
print(peso)
```

Criando variáveis

- Calculando o IMC:

```
imc = peso/altura**2
```

```
print(imc)
```

Tipos de variáveis

```
type(imc)
```

```
dia_da_semana = 5  
type(dia_da_semana)
```

Tipos de variáveis

```
x = "índice de massa corporea"  
y = 'assim tambem funciona'
```

```
type(x)  
type(y)
```

Tipos de variáveis

```
z = True
```

```
type(z)
```


Tipos de variáveis

- Tipos diferentes, comportamentos diferentes:

```
2 + 3
```

```
'ab' + 'cd'
```

Exercícios

1. Crie uma variável chamada `economias` e atribua à ela o valor 1500.
2. Imprima a variável `economias` e o seu tipo.
3. Os juros compostos são calculados como se segue:

$$M = C \times (1 + i)^n$$

em que,

- M = Montante
- C = Capital
- i = taxa de juros
- n = tempo

Suponha que você vá fazer um investimento com juros de 3% ao ano, e você aplica o capital salvo na sua variável `economias`, ou seja, R\$ 1500. Qual será seu montante ao final de 7 anos? Crie as variáveis presentes na equação acima, salvando o resultado na variável `montante` e imprima o resultado.

Convertendo os tipos de variáveis

- `str()`: string (texto)
- `float()`: float (número flutuante)
- `int()`: inteiro
- `bool()`: booleano (Verdadeiro ou Falso)

Exemplo:

```
print("Eu comecei com R$" +  
      str(economias) + " e agora eu tenho R$" +  
      str(montante) + ". Maravilha!!!!")
```