

Programação para Juristas

PROF. MATHEUS SILVA

2020-09-23

Exercício

- Crie um código que mostre na tela o salário atual (750 euros) e um aumento de 15% neste valor.
- Até aqui trabalhamos com dois tipos diferentes: **int** e **str**.
- Há ainda outros dois tipos de valores no Python: **float** e **boolean**.

Valores e tipos de valores

- Uma variável será numérica quando armazenar números **inteiros** ou de **ponto flutuante**.
- Números inteiros: 1, 0, -5, 550, -47, 30000.
- Números de ponto flutuante: 1.0, -5.0, 10.478, 30000.4.
- Utiliza-se o ponto (.) e não a vírgula (,) para indicar casas decimais.
- Não se utiliza nada para separar os milhares.

Valores e tipos de valores

- Uma variável será do tipo ***string*** quando armazenar texto – ou, mais tecnicamente, quando armazenar uma *cadeia de caracteres*.
- É importante destacar que esta cadeia de caracteres pode conter letras, números, sinais de pontuação, **espaços em branco** etc.
- Exemplo: “João e Maria comem pão.”
- João = sequência de caracteres J, o, ã, o.
- ***String*** = cadeia de caracteres.

Valores e tipos de valores

- **Strings** sempre devem ser indicados entre aspas no seu código.
- Uma **string** em Python tem um tamanho associado: seu conteúdo pode ser acessado como um todo ou caractere a caractere.
- Para saber o tamanho de uma **string** utiliza-se a função `len()` – seu resultado será um número inteiro.
- Quantos caracteres tem a **string** “João e Maria comem pão.”?
- `len("João e Maria comem pão.")` – resultado: 23.

Valores e tipos de valores

- `type("123") == type(123)?`
- Qualquer coisa que apareça entre aspas será **str**, mesmo números.
- `print(type(123))`
- `print(type("123"))`
- Qual o resultado deste comando: `print(1,000,000)?`
- Acima: erro **semântico** – *não há mensagem de erro, mas há erro!*

Valores e tipos de valores

- Para ter acesso a cada caractere de uma **string** é necessário identificar o seu respectivo **índice** – todo índice se inicia em 0 (zero).

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
J	o	ã	o		c	o	m	e		p	ã	o	.

Valores e tipos de valores

- Para acessar o caractere de determinado índice, deve-se informar o índice ou posição do caractere entre colchetes ([]). Exemplos:
- `a = "ABCDEF"`
- `print(a[0])`
- `print(a[6])`

Valores e tipos de valores

- Para descobrir o tipo de valor usa-se a função `type()`.
- **Exercício:** indique o tipo de `123`, o tipo de `"Hello, World"` e o tipo de `123.0`.