Aula Prática 2

1 20 ×



Lógica de Programação e Algoritmos



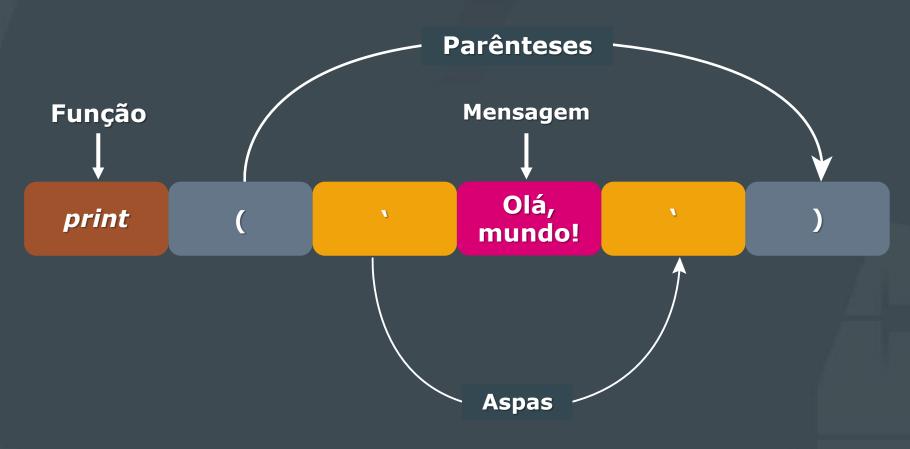
Pré-requisitos desta aula

- PyCharm instalado e testado
- Material teórico estudado

- Os exercícios resolvidos ao longo desta aula não terão seu código disponibilizado para vocês
- Por quê? Para que vocês mesmos digitem e pratiquem por conta própria

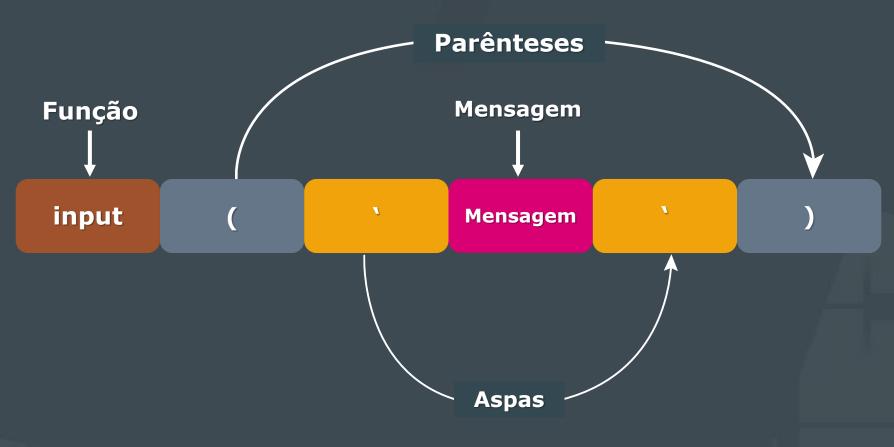
Relembrando 4 20 ×

Função de saída



Fonte: Borin, 2020

Função de entrada



Fonte: Borin, 2020

Operadores e operações matemáticas

Pseudocódigo	Python	Operação
+	+	Adição
-	-	Subtração
*	*	Multiplicação
/	/	Divisão (com casas decimais)
Não existe	//	Divisão (somente a parte inteira)
MOD	%	Módulo/resto da divisão
^	**	Exponenciação ou potenciação

Operadores lógicos

Python	Pseudocódigo	Operação
==	=	Igualdade
>	>	Maior que
<	<	Menor que
>=	>=	Maior ou igual a
<=	<=	Menor ou igual a
!=	<>	Diferente

Variáveis de cadeias de caracteres (strings)



Fonte: Borin, 2020

9 20

Lista de marcadores de posição

Marcador	Tipo
%d ou %i	Números inteiros
%f	Números de ponto flutuante
%s	Strings

Exercícios de fixação

Expressões algébricas

- Escreva as seguintes expressões algébricas em linguagem Python:
 - a) O somatório dos 5 primeiros números inteiros e positivos
 - b) A média entre 23, 19 e 31

<u>12</u> 20

- c) O número de vezes que 73 cabe em 403
- d) A sobra quando 403 é dividido por 73

- Escreva as seguintes expressões algébricas em linguagem Python:
 - e) 2 elevado à 10^a potência
 - f) O valor absoluto da diferença entre 54 e 57
 - g) O menor valor entre 34, 29 e 31

Atribuição

- Escreva as expressões em Python para:
 - a) Atribuir o valor inteiro 3 à variável a
 - b) Atribuir o valor 4 à variável b

14 20 ×

c) Atribuir à variável c o valor da expressão a*a + b *b

Strings

- Execute as seguintes atribuições:
 - s1 = 'ant'
 - s2 = 'bat'
 - s3 = 'cod'

Strings

- Agora, utilizando operadores + e *, crie as saídas a seguir:
 - a) 'ant bat cod'

- b) 'ant ant ant ant ant ant ant ant ant '
- c) 'ant bat bat cod cod'
- d) 'ant bat ant bat ant bat ant bat ant bat ant bat ant bat '
- e) 'batbatcod batbatcod batbatcod batbatcod batbatcod '

Problemas 17 20 ~

Exercício 1

 Desenvolva um algoritmo que solicite ao usuário o preço de um produto e um percentual de desconto a ser aplicado a ele. Calcule e exiba o valor do desconto e o preço final do produto. (exercício da apostila – aula 2)

18 20

Exercício 2

Escreva um programa que pergunte a quantidade de km percorridos por um carro alugado pelo usuário, assim como a quantidade de dias pelos quais o carro foi alugado. Calcule o preço a pagar, sabendo que o carro custa R\$ 60 por dia e R\$ 0,15 por km rodado

Exercício 3

Crie uma variável de string que receba uma frase qualquer. Crie uma segunda variável, agora contendo a metade da string digitada. Imprima na tela somente os dois últimos caracteres da segunda variável do tipo string

