Introdução ao Python

Python Para Todos

CEFET-MG

Conteúdo

Python como Calculadora

Armazenando Informações

Atribuição

Operações Numéricas

Principais operações numéricas em Python

Operação	Comando
Soma	+
Diferença	_
Produto	*
Quociente	/
Potência	**
Quociente Inteiro	//
Resto da Divisão	%

Relações

Principais operações de relações em Python

· ·
>=
<
<=
==
!=

Exibindo resultados

```
print( 2 + 3 )
print( 2 + 3 * 4 )
print( 2 * 3 / 2 * 3 )
```

Conteúdo

Python como Calculadora

Armazenando Informações

Atribuição

Variáveis

Armazenam informações na memória do computador

- Números
- ► Texto
- Listas e dicionários
- ► Matrizes e vetores

Variáveis

Alguns tipos de variáveis

Números inteiros

Números reais

Números complexos

Letras ou texto

Verdadeiro ou falso

Matrizes ou vetores

int

float

complex

string

boolean

array

Variáveis Numéricas

Números inteiros

```
10
-15
1_345_234
```

Variáveis Numéricas

Números reais - Ponto Flutuante com precisão dupla

```
10.0

3.1415

1_{345_{234.25}} = 1.345.234,25

25.3e4 = 25,3 \times 10^4 = 253.000,0
```

Representação aproximada

 $0.1 \approx 0.10000000000000000055511151231257827021181583404541015625$

Variáveis Numéricas

Números complexos

1 + 2j

Booleano

True False

Texto – Strings

O Texto deve ser escrito entre aspas

```
'Um exemplo de texto'
"Agora usando aspas duplas"
"""Texto com várias linhas
1 - um
2 - dois
3 - três
```

Conteúdo

Python como Calculadora

Armazenando Informações

Atribuição

Atribuindo Valores para Uma Variável

Usamos o operador = para atribuições

```
a = 3
x = 16.89
```

nome = "Luis"Não confundir com a comparação ==

```
4 == 3
```

▶ 4 == 2 + 2 È perfeitamente válido fazer

$$x = 1$$
$$x = x + 1$$