

GUIA DE REFERÊNCIA PYTHON

Exemplo

a == b

a != b

a>b

a < b

a >= b

 $a \le b$

Comandos e funções essenciais para seu aprendizado da linguagem

Principais estruturas de dados		
Tipo	Exemplo	
Logíco	True/False	
Inteiro	-2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5	
Float	-1.25, -1.0,0.5, 0.0, 0.5, 1.0, 1.25	
String	'a', 'aa', 'aaa', 'Hello!', '11aaaa'	
Lista	lista = [valor 1, valor 2,]	
Dicionário	dicionario = {chave1:valor 1, chave 2:valor2,}	

Operadores matemáticos		
Operação	Exemplo	
Adição	2 + 2 = 4	
Subtração	5 - 2 = 3	
Multiplicação	3 * 3 = 9	
Divisão	9 / 3 = 3	
Divisão por inteiro	22 // 8 = 2	
Módulo/Restante	22 % 8 = 6	
Expoente	2 ** 3 = 8	
	Operação Adição Subtração Multiplicação Divisão Divisão Divisão por inteiro Módulo/Restante	

Operadores lógicos			
Operador	Exemplo		
AND (E)	A(True) and B(True) • True	A(True) and B(False) • False	
OR (OU)	A(True) or B(False) True	A(False) or B(False) ○ False	
NOT	A(True) onot A False	B(False) ⊘ not B ⊘ True	

Bibliotecas

Importar bibliotecas

import numpy

	rançao print()	
	>>> print ("Olá mundo!") # Olá mundo!	>>> a = >>> pri # Olá!
	Função	input()
False	>>> print ('Qual é o seu nom	e?')
alse	>>> nome_usuario = input (# Qual é o seu nome?)
rue	# Vinícius	

Variáveis		
var1 = 'Olá'	Atribuição de string	
var2 = "Olá"	Atribuição de string	
var3 = 5	Atribuição de inteiro	
var4 = 3.141592653589	Atribuição de float	
a, b, c = 1, 2, "Olá"	Múltiplas atribuições	
Função	print()	
>>> print ("Olá mundo!") # Olá mundo!	>>> a = 1 >>> print ('Olá! ', a) # <i>Olá! 1</i>	

A função input() pega a entrada do usuário e a converte em string

Operadores de comparação

Operação

Igual

Diferente

Maior

Menor

Maior ou igual

Menor ou igual

Os operadores de comparação analisam os valores de uma expressão e retornam um valor lógico (true ou false).

Operador

	Condicionais
>>> else:	dicao: loco de codigo* loco se condicao for falso*
>>> else:	
	Estruturas de repetição
for	for *variavel* in *lista*:
1 2 3 4 5	nt(i)
while	while (condicao):
prii	ador = 0 contador < 5: nt (contador) ntador = contador + 1
	Funções customizadas
res	evar_ao_quadrado(parametro): ultado = parametro ** 2 urn resultado

>>> numero = elevar_ao_quadrado(5)

>>> print(numero)

•

tint() Converte para string str(29) 0 '29' int() Converte para inteiro int('40') 0 40 float() Converte para float float('3.14') 0 3.14 Operações com strings Operações Com string print(a[0]) 0 '0' string[i] Caracter da posição i print(a[-1]) 0 '1' string[ii] Caracteres das posições i a j print(a[0.2]) 0 'Old' Operações com listas lista = [] Define uma lista vazia lista[i] = x Armazena x na posição i da lista lista[ii] Retorna o item armazenado na posição i lista[iii] Retorna os itens das posições i a j del lista[iii] Remove o item armazenado na posição i Operações com dicionários dicion = {} Define um dicionário vazio dicion[k] = x Armazena a variável x à chave k dicion[k] Retorna o item armazenado na chave k del dicion[k] Remove o item armazenado na chave k				
int() Converte para inteiro int('40')	Converter tipos de dados			
Print(a[0]) Converte para float Operações com strings Operação O que retorna? Exemplo a="ola mundo! string[i] Caracter da posição i print(a[0]) ○ 'O' string[i] Último caracter da string print(a[-1]) ○ '!' string[ii] Caracteres das posições i a j print(a[0:2]) ○ 'Olá' Operações com listas lista = [] Define uma lista vazia lista[i] = x Armazena x na posição i da lista lista[i] Retorna o item armazenado na posição i lista[-1] Retorna o último item da lista lista[ii] Retorna os itens das posições i a j del lista[ii] Remove o item armazenado na posição i Operações com dicionários dicion = {} Define um dicionário vazio dicion[k] = x Armazena a variável x à chave k dicion[k] Retorna o item armazenado na chave k	str()	Converte para string	str(29)	
Operações com strings Operação O que retorna? Exemplo a=*Olá mundo! string[i] Caracter da posição i print(a[0]) ○ 'O' string[-1] Último caracter da string print(a[-1]) ○ '! string[ij] Caracteres das posições i a j print(a[0:2]) ○ 'Olá' Operações com listas lista = [] Define uma lista vazia lista[i] = x Armazena x na posição i da lista lista[i] Retorna o item armazenado na posição i lista[-1] Retorna o último item da lista lista[ij] Retorna os itens das posições i a j del lista[ij] Remove o item armazenado na posição i Operações com dicionários dicion = {} Define um dicionário vazio dicion[k] = x Armazena a variável x à chave k dicion[k] Retorna o item armazenado na chave k	int()	Converte para inteiro	int('40') • 40	
Operação O que retorna? Exemplo a = "Olá mundo! string[i] Caracter da posição i print(a[0]) 'O' string[-1] Último caracter da string print(a[-1]) '!' string[i:j] Caracteres das posições i a j print(a[0:2]) 'Olá' Operações com listas lista = [] Define uma lista vazia lista[i] = x Armazena x na posição i da lista lista[i] Retorna o item armazenado na posição i lista[i] Retorna o sitens das posições i a j del lista[i] Remove o item armazenado na posição i Operações com dicionários dicion = {} Define um dicionário vazio dicion[k] = x Armazena a variável x à chave k dicion[k] Retorna o item armazenado na chave k	float()	Converte para float	float('3.14') 3.14	
Operação O que retorna? Exemplo a = "Olá mundo! string[i] Caracter da posição i print(a[0]) "O" string[-1] Último caracter da string print(a[-1]) "!" string[i:j] Caracteres das posições i a j print(a[0:2]) "Olá" Operações com listas lista = [] Define uma lista vazia lista[i] = x Armazena x na posição i da lista lista[i] Retorna o item armazenado na posição i lista[ij] Retorna os itens das posições i a j del lista[i] Remove o item armazenado na posição i Operações com dicionários dicion = {} Define um dicionário vazio dicion[k] = x Armazena a variável x à chave k dicion[k] Retorna o item armazenado na chave k		Operações com stri	ings	
string[i] Caracter da posição i print(a[0]) o 'O' string[-1] Último caracter da string print(a[-1]) o '!' string[ij] Caracteres das posições i a j print(a[0:2]) o 'Olá' Operações com listas lista = [] Define uma lista vazia lista[i] = x Armazena x na posição i da lista lista[i] Retorna o item armazenado na posição i lista[-1] Retorna o último item da lista lista[ij] Retorna os itens das posições i a j del lista[i] Remove o item armazenado na posição i Operações com dicionários dicion = {} Define um dicionário vazio dicion[k] = x Armazena a variável x à chave k dicion[k] Retorna o item armazenado na chave k	Operação			
string[-1] Último caracter da string print(a[-1]) '!' string[i:j] Caracteres das posições i a j print(a[0:2]) 'Olá' Operações com listas lista = [] Define uma lista vazia lista[i] = x Armazena x na posição i da lista lista[i] Retorna o item armazenado na posição i lista[-1] Retorna o último item da lista lista[ij] Retorna os itens das posições i a j del lista[i] Remove o item armazenado na posição i Operações com dicionários dicion = {} Define um dicionário vazio dicion[k] = x Armazena a variável x à chave k dicion[k] Retorna o item armazenado na chave k		·		
Operações com listas lista = [] Define uma lista vazia lista[i] = x Armazena x na posição i da lista lista[i] Retorna o item armazenado na posição i lista[-1] Retorna o último item da lista lista[ij] Retorna os itens das posições i a j del lista[i] Remove o item armazenado na posição i Operações com dicionários dicion = {} Define um dicionário vazio dicion[k] = x Armazena a variável x à chave k dicion[k] Retorna o item armazenado na chave k		Último caracter da string	print(a[-1])	
lista = [] Define uma lista vazia lista[i] = x Armazena x na posição i da lista lista[i] Retorna o item armazenado na posição i lista[-1] Retorna o último item da lista lista[ij] Retorna os itens das posições i a j del lista[i] Remove o item armazenado na posição i Operações com dicionários dicion = {} Define um dicionário vazio dicion[k] = x Armazena a variável x à chave k dicion[k] Retorna o item armazenado na chave k	string[i:j]	Caracteres das posições i a j	print(a[0:2]) 💿 'Olá'	
lista = [] Define uma lista vazia lista[i] = x Armazena x na posição i da lista lista[i] Retorna o item armazenado na posição i lista[-1] Retorna o último item da lista lista[ij] Retorna os itens das posições i a j del lista[i] Remove o item armazenado na posição i Operações com dicionários dicion = {} Define um dicionário vazio dicion[k] = x Armazena a variável x à chave k dicion[k] Retorna o item armazenado na chave k				
lista[i] = x Armazena x na posição i da lista lista[i] Retorna o item armazenado na posição i lista[-1] Retorna o último item da lista lista[ii] Retorna os itens das posições i a j del lista[i] Remove o item armazenado na posição i Operações com dicionários dicion = {} Define um dicionário vazio dicion[k] = x Armazena a variável x à chave k dicion[k] Retorna o item armazenado na chave k				
lista[i] Retorna o item armazenado na posição i lista[-1] Retorna o último item da lista lista[i:j] Retorna os itens das posições i a j del lista[i:] Remove o item armazenado na posição i Operações com dicionários dicion = {} Define um dicionário vazio dicion[k] = x Armazena a variável x à chave k dicion[k] Retorna o item armazenado na chave k				
lista[-1] Retorna o último item da lista lista[ij] Retorna os itens das posições i a j del lista[i] Remove o item armazenado na posição i Operações com dicionários dicion = {} Define um dicionário vazio dicion[k] = x Armazena a variável x à chave k dicion[k] Retorna o item armazenado na chave k				
lista[i:j] Retorna os itens das posições i a j del lista[i] Remove o item armazenado na posição i Operações com dicionários dicion = {} Define um dicionário vazio dicion[k] = x Armazena a variável x à chave k dicion[k] Retorna o item armazenado na chave k				
del lista[i] Remove o item armazenado na posição i Operações com dicionários dicion = {} Define um dicionário vazio dicion[k] = x Armazena a variável x à chave k dicion[k] Retorna o item armazenado na chave k				
Operações com dicionários dicion = {} Define um dicionário vazio dicion[k] = x Armazena a variável x à chave k dicion[k] Retorna o item armazenado na chave k				
dicion = {} Define um dicionário vazio dicion[k] = x Armazena a variável x à chave k dicion[k] Retorna o item armazenado na chave k				
dicion[k] = x Armazena a variável x à chave k dicion[k] Retorna o item armazenado na chave k		Operações com dicio	nários	
dicion[k] Retorna o item armazenado na chave k	dicion = {}	Define um dicionário vazio		
	dicion[k] = x	Armazena a variável x à chave k		
del dicion[k] Remove o item armazenado na chave k		Retorna o item armazenado na chave k		
	del dicion[k]	Remove o item armazenado na chave k		

25