

Programação em Python

Estruturas de decisão
(continuação)

Prof. Daniel Di Domenico

https://github.com/danidomenico/gex003_algprog

Slides cortesia da profa. Andrea Charão (UFSM) e do prof. João V. F. Lima (UFSM)

Operadores relacionais

Operação	Operador	Exemplos	Resultado
Igual a	<code>==</code>	<code>5 == 2</code> <code>"b" == "a"</code>	False
Diferente de	<code>!=</code>	<code>5 != 2</code> <code>"b" != "a"</code>	True
Menor que	<code><</code>	<code>5 < 2</code> <code>"b" < "a"</code>	False
Maior que	<code>></code>	<code>5 > 2</code> <code>"b" > "a"</code>	True
Menor ou igual a	<code><=</code>	<code>5 <= 2</code> <code>"b" <= "a"</code>	False
Maior ou igual a	<code>>=</code>	<code>5 >= 2</code> <code>"b" >= "a"</code>	True
Presente em sequência	<code>in</code>	<code>"a" in "baba"</code> <code>"c" in "baba"</code>	True False

Operadores lógicos

- Testes em Python

Operação	Operador	Exemplo	Resultado
e	and	5 > 2 and 1 > 3	False
ou	or	5 > 2 or 1 > 3	True
não	not	not 5 > 2 “a” not in “baba”	False

Estrutura de decisão

- Estrutura **if/else/elif**

if condição:

bloco de comando(s)

elif condição:

bloco de comando(s)

else:

bloco de comando(s)

- elif e else são **opcionais**
- blocos de comandos **delimitados por recuo** (endentação)

Estrutura de decisão

- Atenção ao **recuo (endentação!!!!)**
- Não esquecer de recuar à direita

```
if condição:  
    # bloco de comando(s)
```

CERTO!

```
if condição:  
# bloco de comando(s)
```

ERRADO!
Deveria ter recuo!

Estrutura de decisão

```
cod_bolsa = input("Digite um cod. de bolsa: ")

if cod_bolsa == "IC":
    bolsa = 360.00
    formacao = "Sup.Inc"
elif cod_bolsa == "DTI":
    bolsa = 720.00
    formacao = "Sup.Comp"
elif cod_bolsa == "PQ":
    bolsa = 1400
    formacao = "Mestre"
else:
    bolsa = 0.0
    formacao = "?"
print(bolsa)
print(formacao)
```

Estrutura de decisão

- Ler 3 números, e mostrar a diferença entre o maior e menor

Estrutura de decisão

```
n1 = int(input("Digite o numero 1: "))
maior = n1
menor = n1
n2 = int(input("Digite o numero 2: "))
if n2 > maior:
    maior = n2
if n2 < menor:
    menor = n2
n3 = int(input("Digite o numero 3: "))
if n3 > maior:
    maior = n3
if n3 < menor:
    menor = n3
diferenca = maior - menor
print(diferenca)
```

Dá pra melhorar???

Estrutura de decisão

1- Ler dois números, e imprima o maior deles. Caso seja iguais, imprimir mensagem informando isso.

2- Faça um algoritmo que leia os valores A, B e C. Mostre uma mensagem que informe se a soma de A com B é menor, maior ou igual a C.