

Python - Estruturas de Condição



Disciplina: Programação para Internet

Prof. Bruno Gomes



@profbrunogomes



Aula de Hoje

2

- » Estruturas de Controle
 - » Condicional

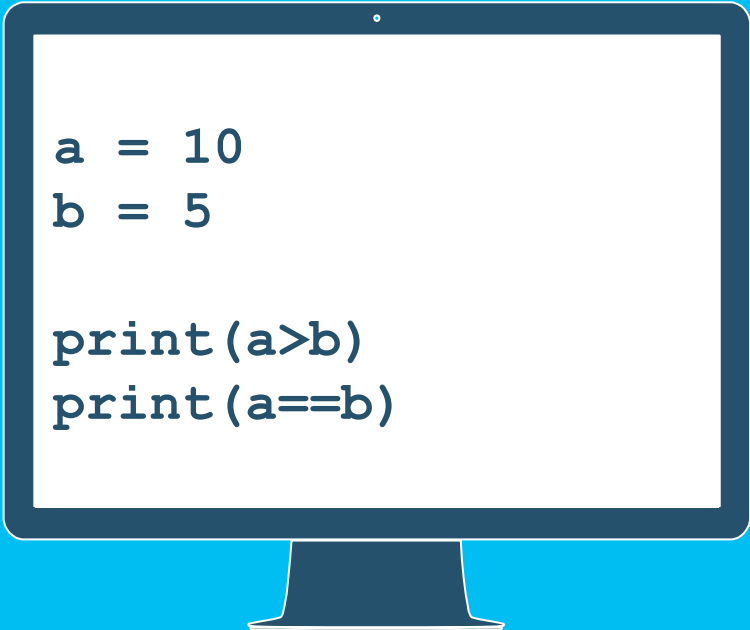


1.

Estruturas Condicionais

Revisando: Operadores Condicionais

4



```
a = 10  
b = 5  
  
print(a>b)  
print(a==b)
```

Operador	Descrição
>	Maior
>=	Maior ou Igual
<	Menor
<=	Menor ou Igual
==	Igual
!=	Diferente

Revisando: Operadores Lógicos

5

```
a = 10
```

```
b = 5
```

```
print(a>b and a==5)
```

```
print(a==b or b<=10)
```

```
print(not(a==b))
```

Operador	Descrição
and	E
or	Ou
not	Negação

Sintaxe - IF

6

Condição com 1 comando

```
if expressao: comando
```

```
if expressao:  
    comando
```

Condição com vários comandos

```
if expressao:  
    comando1  
    comando2
```

Exemplo - IF com 1 comando

7

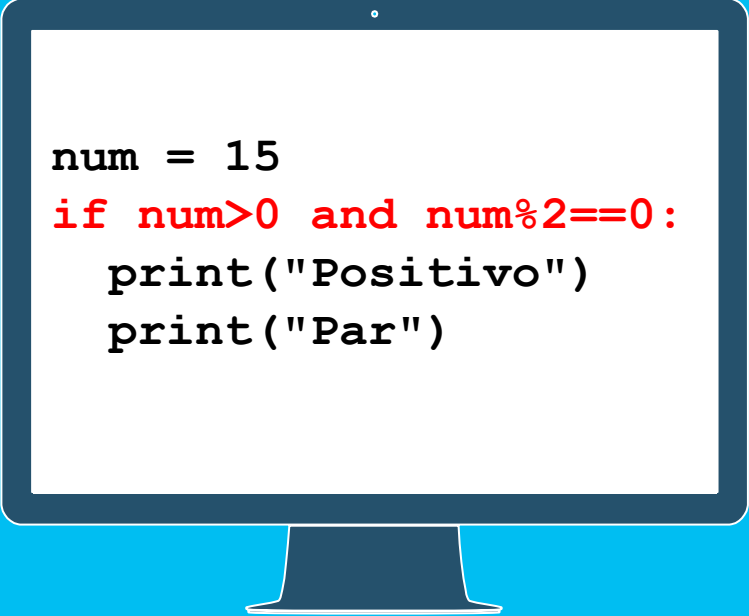
```
num = 10  
if num>0: print("Positivo")
```

```
num = 10  
if num>0:  
    print("Positivo")
```

```
num = 10  
if num>0 and num%2==0:  
    print("Positivo e Par")
```


Exemplo - IF com vários comandos

8

A computer monitor with a dark blue frame and a white screen. The screen displays Python code. The background of the slide is a solid light blue.

```
num = 15
if num>0 and num%2==0:
    print("Positivo")
    print("Par")
```


Sintaxe - IF ELSE

9

Condição com 1 comando

```
if expressao: comando  
else: comando
```

Condição com vários comandos

```
if expressao:  
    comando  
else:  
    comando
```

Exemplo - IF ELSE

10

Condição com 1 comando

```
num = -10  
if num>0: print("Positivo")  
else: print("negativo")
```

Condição com vários comandos

```
num = 15  
if num>0 and num%2==0:  
    print("Positivo")  
    print("Par")  
else:  
    print("ou é ímpar ou negativo")
```

Dúvidas?



Atividade

12

- » Desenvolva um Algoritmo em Python que:
 - » Peça para o usuário digitar um número inteiro. O programa deve imprimir a mensagem abaixo caso o número for igual a 0:
 - » “O número digitado é zero”



Atividade

13

- » **Desenvolva um Algoritmo em Python que:**
 - » Peça para o usuário digitar dois números. Realize o cálculo da média aritmética e imprima:
 - » “APROVADO” se a média for maior ou igual a 7;
 - » “REPROVADO” caso contrário.



Atividade

14

- » **Desenvolva um Algoritmo em Python que:**
 - » Peça para o usuário digitar duas notas. Realize o cálculo da média aritmética e imprima:
 - » “RECUPERAÇÃO” se a média for maior ou igual a 4 e menor que 7.



Atividade

15

- » **Desenvolva um Algoritmo em Python que:**
 - » Peça para o usuário digitar um número inteiro. Logo em seguida, o programa deverá imprimir:
 - » Se o número for divisível por 3:
 - » “O número X é divisível por 3”
 - » Se não:
 - » “O número X não é divisível por 3”



Vamos Praticar!!

Lista de Exercícios



Sintaxe - IF...ELIF...ELSE

17

Condição com 1 comando

```
if expressao:  
    comando  
elif expressao:  
    comando  
else:  
    comando
```

Exemplo:

```
num = 15  
if num==0:  
    print "Neutro"  
elif num>0:  
    print "Positivo"  
else:  
    print "Negativo"
```

Dúvidas?



Atividade

19

- » **Desenvolva um Algoritmo em Python que:**
 - » **Peça para o usuário digitar duas notas. O programa deverá calcular a média entre elas, e imprimir:**
 - » “Aprovado”, se média for maior ou igual a 6
 - » “Recuperação”, se média for maior ou igual a 4 e menor que 6
 - » “Reprovado”, se média for menor que 4



Vamos Praticar!!

Lista de Exercícios



Sintaxe - IF como Operador Ternário

21

```
#Sintaxe
valor1 if condicao else valor2

#Exemplo 1
valor=-10
print("Positivo" if valor>0 else "Negativo")

#Exemplo 2
valor=-10
resultado = "Positivo" if valor>0 else "Negativo"
print(resultado)
```


Atividade

22

- » **Desenvolva um Algoritmo em Python que:**
 - » **Peça para o usuário digitar um número inteiro. O programa deve imprimir a mensagem abaixo utilizando Operador Ternário:**
 - » **Caso o número for igual a 0.**
 - » **“O número digitado é zero”**
 - » **Caso contrário, imprimir:**
 - » **“O número digitado não é zero”**

