

Python - Aula 4

Estruturas de controle de fluxo I

Python - Estruturas de Controle de Fluxo

Em programação **imperativa** ou **funcional**, estruturas de controle de fluxo são responsáveis pela ordenação em que as instruções devem ser executadas.

Python - Estruturas de Controle de Fluxo

Em programação **imperativa** ou **funcional**, estruturas de controle de fluxo são responsáveis pela ordenação em que as instruções devem ser executadas.

As estruturas podem ser de 3 tipos:

- Sequenciais;
- Condicionais e;
- de Repetição.

Python - Estruturas Sequenciais

Realiza um conjunto de instruções na ordem em que foram declaradas no código fonte.

Exemplo:

```
>>>  
>>> a = 4 * 5  
>>> print(a)  
20  
>>>
```

Python - Estruturas Condicionais

1) IF

O **IF** é uma estrutura que permite avaliar uma determinada expressão e de acordo com o seu resultado alterar o fluxo de execução das instruções.

Python - Estruturas Condicionais

1) IF

O **IF** é uma estrutura que permite avaliar uma determinada expressão e de acordo com o seu resultado alterar o fluxo de execução das instruções.

A instrução é executada caso a expressão seja **VERDADEIRA**.

Python - Estruturas Condicionais

1) IF

```
1  a = 10
2
3  if a > 5:
4      print("É maior do que cinco")
5
```

Python - Estruturas Condicionais

2) IF-ELSE

O **ELSE** é a saída padrão caso a condição apresentada seja **FALSA**.

Python - Estruturas Condicionais

2) IF-ELSE

```
1  a = 10
2
3  if a > 5:
4      print("É maior do que cinco")
5  else:
6      print("É menor do que cinco")
7
```

Python - Estruturas Condicionais

3) IF-ELIF-ELSE

Caso haja mais de uma condição alternativa a ser verificada, o **ELIF** pode ser utilizado.

Python - Estruturas Condicionais

3) IF-ELIF-ELSE

```
1  a = 10
2
3  if a > 5:
4      print("É maior do que cinco")
5  elif a == 5:
6      print("É igual cinco")
7  else:
8      print("É menor do que cinco")
9
```

Python - Estruturas Condicionais

#EXERCÍCIOS

1) Faça um programa que dado o salário de um colaborador e o reajuste segundo o seguinte critério, baseado no salário atual:

- a) Salários até R\$ 1280,00 (incluindo) : aumento de 20%
- b) Salários entre R\$ 1280,00 e R\$ 1700,00 : aumento de 15%
- c) Salários entre R\$ 1700,00 e R\$ 2500,00 : aumento de 10%
- d) Salários de R\$ 2500,00 em diante : aumento de 5%

Após o aumento ser realizado, informe na tela:

- a) O salário antes do reajuste;
- b) O percentual de aumento aplicado;
- c) O valor do aumento;
- d) O novo salário, após o aumento.