Estrutura Condicional

Blocos de Código

Condicional Simples

Condicional Else

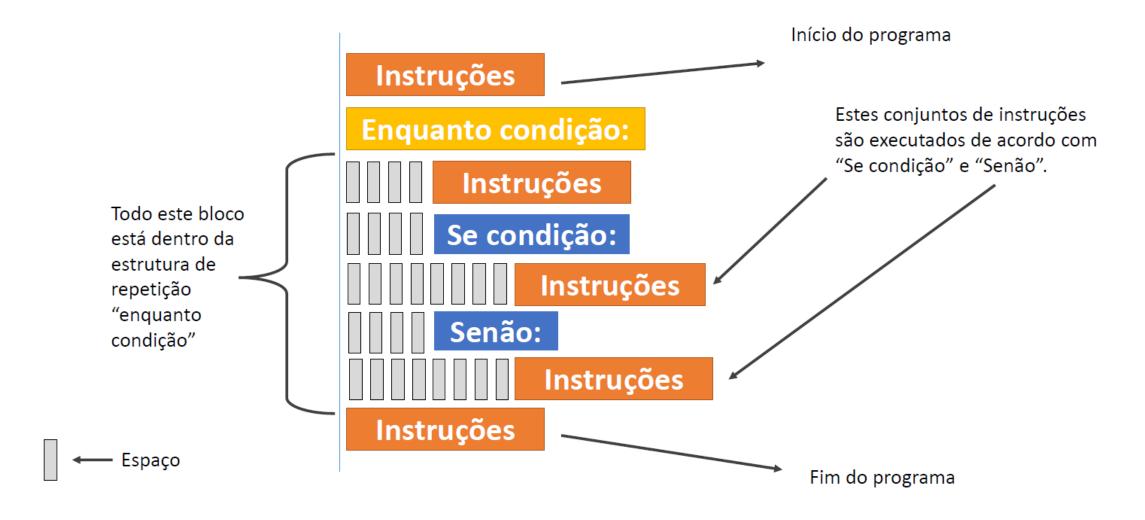
Condicional Elif





- Blocos de código são delimitados pelo uso de indentação
- A indentação deve ser constante no bloco de código
- É uma boa prática não misturar tabulação com espaços
- Usar quatro espaços para indentação é uma convenção amplamente aceita, além de ser uma recomendação oficial (http:://python.org/dev/peps/pep-0008)

```
import re
     nota = 6
      if teste != False:
          print('exibindo nots dos alunos')
          if nota>=6:
              print('aluno aprovado')
10
11
          else:
12
              print('aluno em recuperção')
13
     else:
14
          print('lançamento de notas finalizado')
15
```





Um código com a indentação desorganizada não funciona no Python.

```
import re
     teste = True
     nota = 6
             if teste != False:
 6
     print('exibindo nots dos alunos')
     if nota>=6:
             print('aluno aprovado')
     else:
10
11
         print('aluno em recuperção')
12
         else:
         print('lançamento de notas finalizado')
13
```



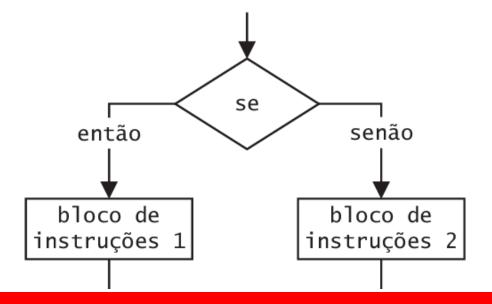
O caractere de dois pontos determina a linha anterior a um bloco Representa uma estrutura de controle da linguagem ou a declaração de uma nova estrutura (uma função, por exemplo).

Se você não indentar corretamente seu código o mesmo não será executado:

```
if teste != False:
    print('exibindo n
    if nota>=6:
        print('aluno
    else:
        print('aluno
else:
```

Uma estrutura de decisão examina uma ou mais condições e decide quais instruções serão executadas dependendo se a condição foi ou não foi.

O comando if é uma estrutura de decisão muito utilizada.







Exemplo

Condicional para sinal de transito

```
cor = ''
sinalTransito = ''

if cor == 'Verde':
    print('0 carro pode avançar')
if cor == 'Vermelho':
    print('0 carro não pode avançar')
if cor == 'Amarelo':
    print('Atenção, o carro deverá parar e aguardar o verde')
```

Exemplo

```
3
4  nota = 7
5
6  if nota >= 6:
7    print('0 aluno esta aprovado')
8  if nota < 6:
9    print('0 aluno esta de recuperação')
10</pre>
```

Condicional para nota do Aluno





Exemplo

```
idade = 22

if idade >= 18:
    print('O aluno é maior de idade')

if idade < 18:
    print('O aluno não é maior de idade')
</pre>
```

Maior de Idade



Operadores

Operadores Aritméticos

Esses operadores são utilizados para criarmos expressões matemáticas comuns, como soma, subtração,

multiplicação e divisão.

Operador	Nome	Função
+	Adição	Realiza a soma de ambos operandos.
-	Subtração	Realiza a subtração de ambos operandos.
*	Multiplicação	Realiza a multiplicação de ambos operandos.
/	Divisão	Realiza a Divisão de ambos operandos.
%	Módulo	Retorna o resto da divisão de ambos operandos.





Operadores

Operadores de Comparação

Como o nome já diz, esses operadores são usados para comparar dois valores:.

Operador	Nome	Função
==	Igual a	Verifica se um valor é igual ao outro
!=	Diferente de	Verifica se um valor é diferente ao outro
>	Maior que	Verifica se um valor é maior que outro
>=	Maior ou igual	Verifica se um valor é maior ou igual ao outro
<	Menor que	Verifica se um valor é menor que outro
<=	Menor ou igual	Verifica se um valor é menor ou igual ao outro

Estrutura Condicional Else

Podemos pensar no comando else como sendo um complemento do comando if. É importante nunca esquecer que, quando usamos a estrutura if-else, estamos garantindo que uma das duas declarações será executada. Nunca serão executadas as duas ou nenhuma delas.

```
idade = 22

if idade >= 18:
    print('maior de idade')
else:
    print('menor de idade')
```

Estrutura Condicional Else

```
nomeLimpo = True
if nomeLimpo == True:
    print('Possui crédito na praça')
else:
    print('Não possui credito na praça')
```

Estrutura Condicional ELIF

A estrutura elif é apenas uma extensão da estrutura if-else. Sua forma geral pode ser escrita como no código ao lado:

```
nota = 8
if nota >= 8:
    print('Excelente')
elif nota < 5:
    print('Precisa Melhorar')
else:
    print('Regular')
```