

PROGRAMAÇÃO EM PYTHON



python



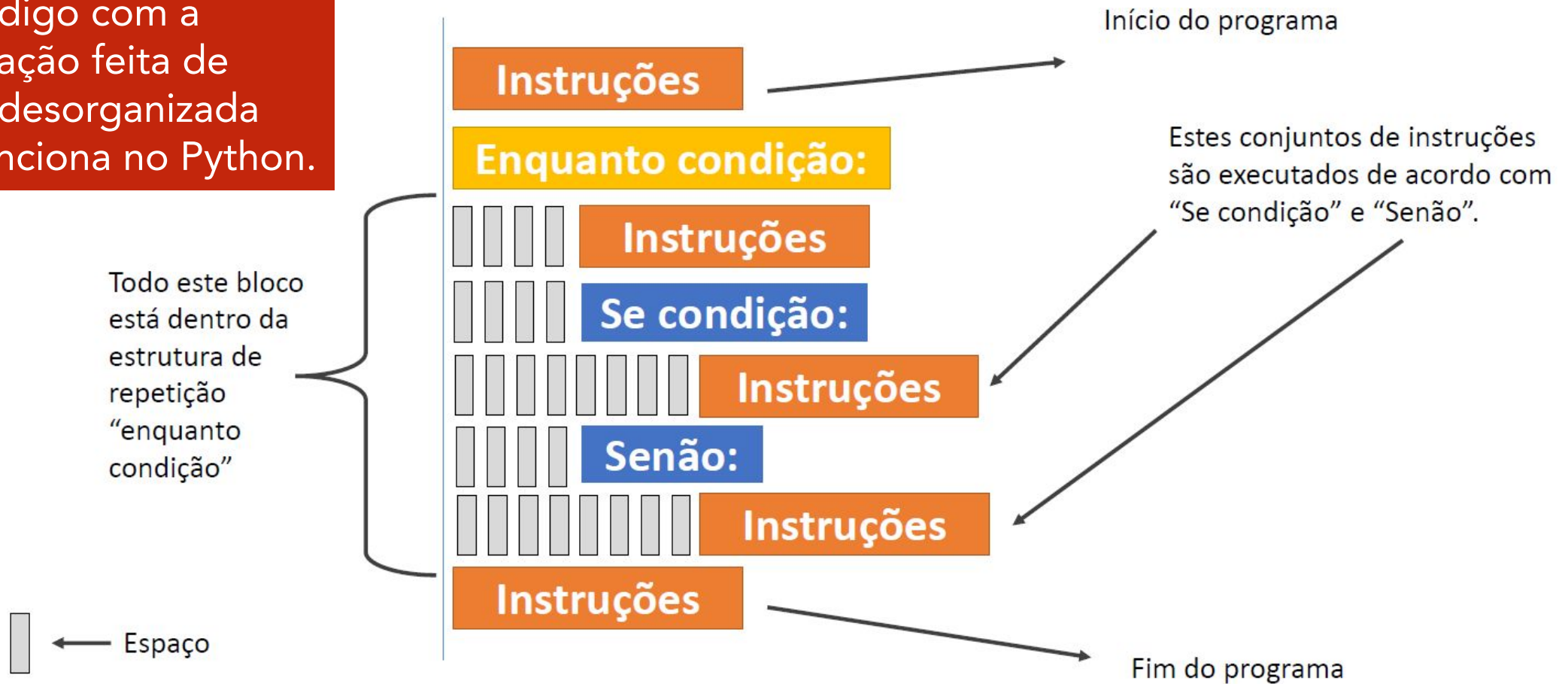
AULA 03

BLOCOS DE CÓDIGO

- 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>)

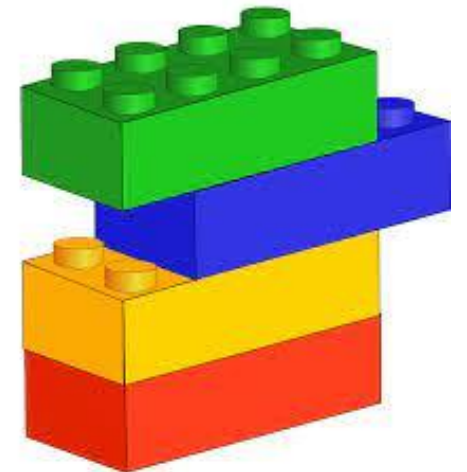
BLOCOS DE CÓDIGO

Um código com a indentação feita de forma desorganizada não funciona no Python.



BLOCO DE CÓDIGO

- 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



ESTRUTURA CONDICIONAL SIMPLES

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.

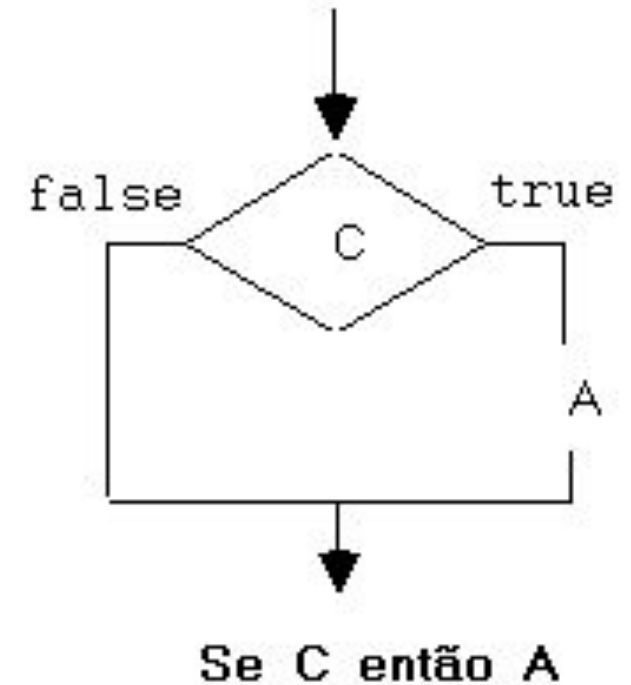
```
media = float(input("Informe a média: "))  
if media > 5:  
    print("Aprovado")
```

ditional

C:\Users\Evaldo\AppData\Local\Programs\Pythor

Informe a média: 6.5

Aprovado



EXERCÍCIOS DE FIXAÇÃO

1. Faça um programa que leia 2 notas de um aluno, calcule a média e imprima aprovado ou reprovado (para ser aprovado a média deve ser no mínimo 6)
2. Faça um programa que peça dois números ao usuário e mostre qual o maior e qual o menor
3. *Escreva um programa em Python que recebe um inteiro e diga se é par ou ímpar.
4. Escreva um programa que pergunte o ano de nascimento de uma pessoa e diga se ele é maior de idade
5. *Faça um algoritmo para ler dois números inteiros e informar se estes são iguais ou diferentes.

ESTRUTURA CONDICIONAL ELSE

- Podemos pensar no comando `else` como sendo um complemento do comando `if`. O comando `if` completo tem a seguinte forma geral:

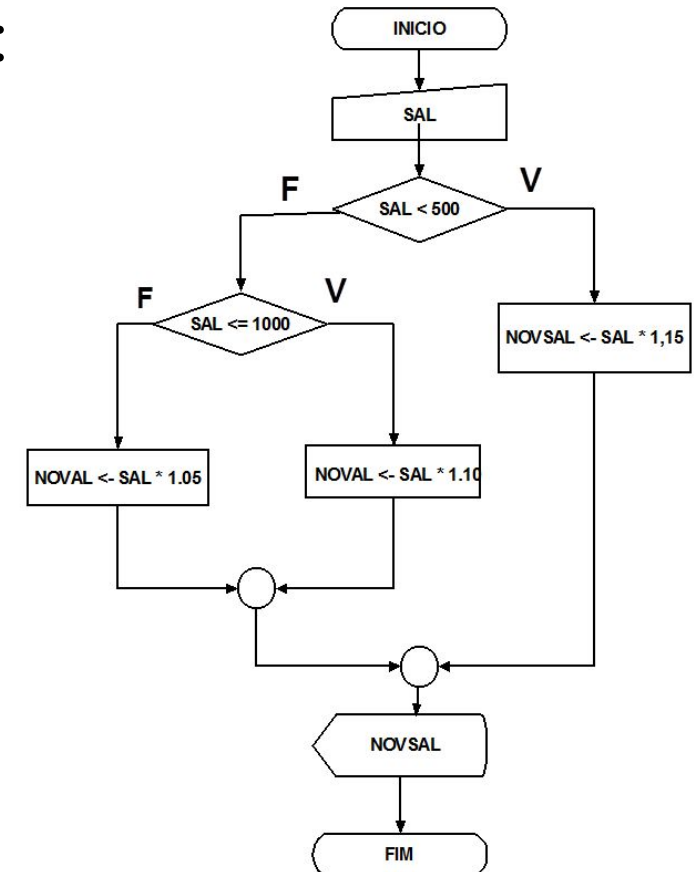
```
media = float(input("Informe a média: "))  
if media > 5:  
    print("Aprovado")  
else:  
    print("Reprovado")
```

- 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.

ESTRUTURA CONDICIONAL **ELIF**

- A estrutura **elif** é apenas uma extensão da estrutura **if-else**. Sua forma geral pode ser escrita como sendo:

```
media = float(input("Informe a média: "))  
if media > 7:  
    print("Aprovado")  
elif media < 5:  
    print("Reprovado")  
else:  
    print("Recuperação")
```



EXERCÍCIOS DE FIXAÇÃO

1. Desenvolva um programa que recebe do usuário, o placar de um jogo de futebol (os gols de cada time) e informa se o resultado foi um empate, se a vitória foi do primeiro time ou do segundo time.
2. Elabore um algoritmo que dada a idade de um nadador classifique-o em uma das seguintes categorias:

Infantil A = 5 a 7 anos
Infantil B = 8 a 11 anos
Juvenil A = 12 a 13 anos

Juvenil B = 14 a 17 anos
Adultos = Maiores de 18 anos

3. Faça um programa que solicite dois números ao usuário (com decimais) Em seguida solicite que o usuário informe o resultado das quatro operações matemáticas (soma, subtração, multiplicação e divisão) e retorne se estão corretos os resultados indicados.