



CURSO PYTHON PARA TODOS

AULA: ESTRUTURAS CONDICIONAIS



Evaldo Walkers

<https://www.udemy.com/python-3-para-todos>

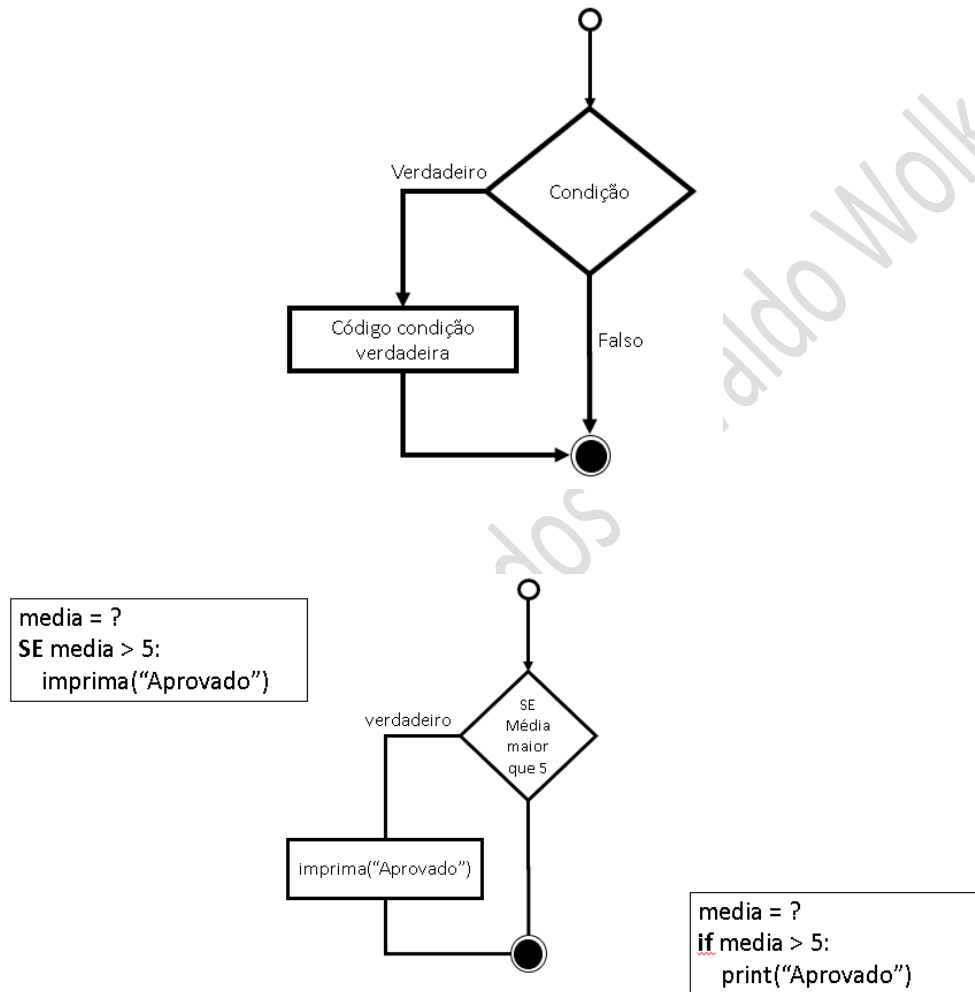
Sumário

| | |
|---|---|
| Estruturas condicionais | 3 |
| SE => IF | 3 |
| ELSE => OUTRO, “SENÃO”, CASO CONTRÁRIO..... | 4 |
| SENÃO SE => ELIF | 5 |
| Exemplo Tabela do INSS 2017..... | 7 |
| Exemplo Autorização de compra | 8 |
| Exemplo Multa | 8 |

Curso Python para Todos - Evaldo Wolkers

Estruturas condicionais

- Estruturas condicionais servem para que o sistema decida se vai ou não executar uma parte do código.
- Podem ser usadas sempre que você precisar desviar o fluxo de execução do sistema de acordo com uma condição.



SE => IF

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

C:\Users\Evaldo\AppData\Local\Programs\Python
Informe a média: 4

Process finished with exit code 0

```

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

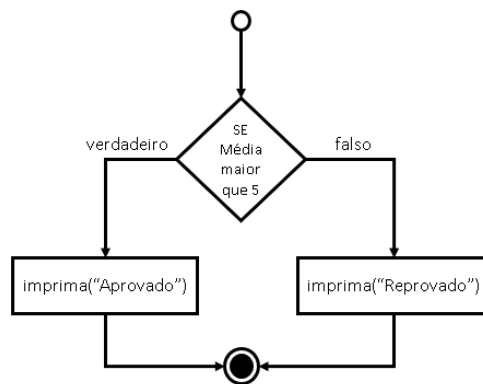
```

dicional

C:\Users\Evaldo\AppData\Local\Programs\Python
Informe a média: 6.5
Aprovado

Process finished with exit code 0

ELSE => OUTRO, “SENÃO”, CASO CONTRÁRIO.



media = ?
SE media > 5:
 imprima("Aprovado")
SENÃO:
 imprima("Reprovado")

media = ?
if media > 5:
 print("Aprovado")
else:
 print("Reprovado")

```

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

```

ndicional

C:\Users\Evaldo\AppData\Local\Programs\Python
Informe a média: 5.5
Aprovado

Process finished with exit code 0

```

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

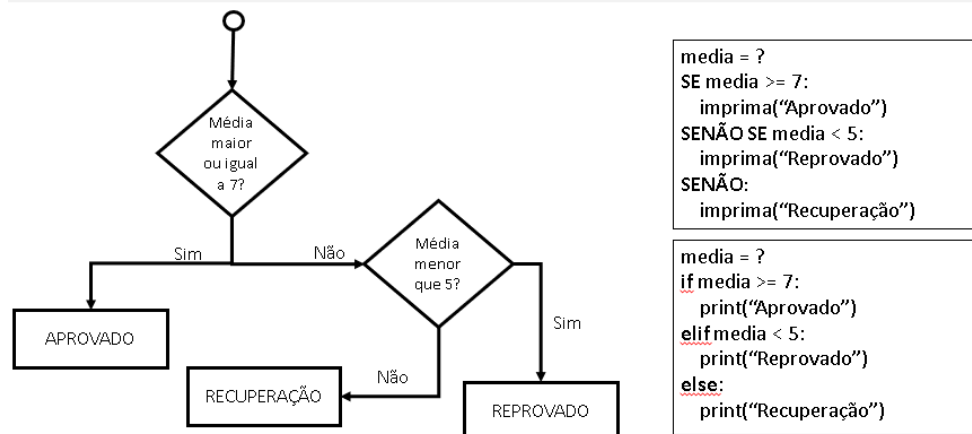
```

dicional

C:\Users\Evaldo\AppData\Local\Programs\Python
Informe a média: 3.5
Reprovado

Process finished with exit code 0

SENÃO SE => ELIF



```

1 media = float(input("Informe a média: "))
2 if media > 7:
3     print("Aprovado")
4 elif media < 5:
5     print("Reprovado")
6 else:
7     print("Recuperação")

```

condicional

C:\Users\Evaldo\AppData\Local\Programs\Python\Py
Informe a média: 8.5
Aprovado

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

C:\Users\Evaldo\AppData\Local\Programs\Python\Py
Informe a média: 3
Reprovado

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

C:\Users\Evaldo\AppData\Local\Programs\Python\Py
Informe a média: 6.5
Recuperação

Exemplo Tabela do INSS 2017

```
print("***** TABELA INSS 2017 *****")
print("* Salário de Contribuição (R$) - Alíquota do INSS *")
print("* até 1.659,38 - 8% *")
print("* de 1.659,39 até 2.765,66 - 9% *")
print("* de 2.765,67 até 5.531,31 (teto) - 11% *")
print("*****")

salario_informado = float(input("Informe o salário de contribuição:
"))
salario_contribuicao = salario_informado
if (salario_contribuicao <= 1659.38):
    aliquota_inss = 8
elif (salario_contribuicao <= 2765.66 ):
    aliquota_inss = 9
elif (salario_contribuicao <= 5531.31):
    aliquota_inss = 11
else:
    salario_contribuicao = 5531.31
    aliquota_inss = 11

valor_inss = (salario_contribuicao * (aliquota_inss/100))
salario_liquido = salario_informado - valor_inss

print(f"O salário contribuição é: {salario_contribuicao:.2f}.\n"
      f"A alíquota de INSS é de: {aliquota_inss:.1f}%.\n"
      f"Será descontado R$ {valor_inss:.2f} de INSS.\n"
      f"Descontando o INSS você receberá R$ {salario_liquido:.2f}.")
```

Exemplo Autorização de compra

```
limite_credito = 900
total_compras = 325.56
saldo_disponivel = limite_credito - total_compras
valor_compra = float(input("Informe o valor da compra: "))
if valor_compra <= saldo_disponivel:
    saldo_disponivel = saldo_disponivel - valor_compra
    print("Sua compra foi autorizada.\n"
          f"Valor da compra: R$ {valor_compra:.2f}\n"
          f"Seu saldo atualizado é: {saldo_disponivel:.2f}")
else:
    print("Sua compra não foi autorizada.\n"
          "Saldo insuficiente.\n"
          f"Saldo disponível: R$ {saldo_disponivel:.2f}")
```

Exemplo Multa

```
velocidade_permitida = int(input("Informe a velocidade permitida "
                                "na via: "))
velocidade_veiculo = int(input("Informe a velocidade que você "
                                "passou no radar: "))

if velocidade_veiculo > velocidade_permitida:
    if velocidade_veiculo >= velocidade_permitida +
        (velocidade_permitida * (50/100)):
        valor_multa = 880.41
        pontos = 7
        suspensao = True
        descricao_multa = "Transitar em velocidade superior a " \
                           "50% da máxima permitida"
    elif velocidade_veiculo >= velocidade_permitida +
        (velocidade_permitida * (20 / 100)):
        valor_multa = 195.23
        pontos = 5
        suspensao = False
        descricao_multa = "Transitar em velocidade superior à " \
                           "máxima permitida em 20% até 50%"
    else:
        valor_multa = 130.16
        pontos = 4
        suspensao = False
        descricao_multa = "Transitar em velocidade superior à " \
                           "máxima permitida em até 20%"

print(f"Você foi multado e perdeu {pontos} pontos.")
if suspensao:
    print("Você teve a carteira suspensa.")
print(f"O valor de sua multa é: R$ {valor_multa}")
print(f"Motivo: {descricao_multa}")
else:
    print("Parabéns, você não foi multado.")
```