Programação em Python – UC1

Aula 05 - Parte 1



Operadores Lógicos



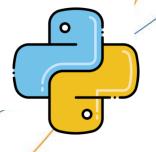


São usadas para combinar várias condições e tomar decisões mais complexas.

Elas retornam um valor booleano (True ou False) e são muito utilizadas em estruturas condicionais e laços de repetição.



Se você já usou expressões comparativas (>, <, ==), agora vamos levar isso para o próximo nível combinando essas expressões com operadores lógicos!



| Ор | Descrição | Exemplo | Resultado |
|-----|--|----------------|-----------|
| and | Retorna True se todas as condições forem verdadeiras | True and False | False |
| or | Retorna True se pelo menos uma condição for verdadeira | True or False | True |
| not | Inverte o valor lógico | not True | False |

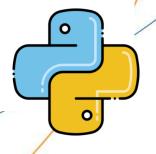




Tabela-Verdade do E (and)

O operador and retorna True apenas se ambas as expressões forem True.

| A | В | A and B |
|-------|-------|---------|
| True | True | True |
| True | False | False |
| False | True | False |
| False | False | False |



```
# Exibir cabeçalho da tabela
print(" A | B | A AND B ")
print("---")
# Gerar todas as combinações de A e B
for A in [0, 1]:
   for B in [0, 1]:
       resultado = A and B # Operação AND
       print(f" {A} | {B} | {resultado} ")
```

O prefixo f indica que é uma f-string (string formatada).

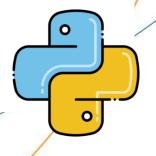




Tabela-Verdade do OU (or)

O operador or retorna True se pelo menos um dos valores for True.

| A | В | A and B |
|-------|-------|---------|
| True | True | True |
| True | False | True |
| False | True | True |
| False | False | False |







★ Tabela-Verdade do Não (not)

O operador or retorna True se pelo menos um dos valores for True.

| Α | not A |
|-------|-------|
| True | False |
| False | True |



Operadores Lógicos e Condicionais



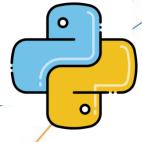
OPERADORES LÓGICOS E CONDICIONAIS





* Exemplo de uso:

```
idade = 20
tem_carteira = True
if (idade >= 18) and (tem_carteira):
    print("Você pode dirigir!")
else:
    print("Desculpe, sem carteira não dá!")
```



Desafio 5:



DESAFIO 5



O recrutador entregou uma lista de atividades para você executar, relacionadas às condicionais.