12/27/23, 11:44 PM OneNote

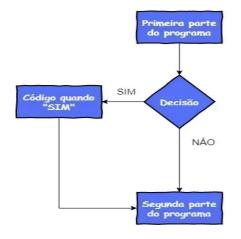
# Estruturas de Decisão

terça-feira, 26 de dezembro de 2023 20:23

- Está presente em todas as linguagens de programação
- É uma das mais utilizadas na programação

## Quando utilizar?

Quando o programa necessita tomar uma ação de acordo com a entrada do usuário, fazendo uma avaliação lógica entre diferentes fluxos.



#### **Operadores Lógicos:**

Usamos quando temos mais de uma operação para avaliar. São eles:

And – Retorna True se ambas as condições forem verdadeiras

OR – Retorna True se pelo menos uma das condições for verdadeira

Not — Inverte o valor da condição, sendo assim, retorna True se a condição for falsa e viceversa  $\,$ 

## Operadores de Comparação:

Igual a (==) - Verifica se dois valores são iguais

Diferente de (!=) - Verifica se dois valores são diferentes

Maior que (>) - Verifica se o primeiro valor é maior que o segundo

Menor que (<) - Verifica se o primeiro valor é menor que o segundo

Maior ou igual a (>=) - Verifica se o primeiro valor é maior ou igual ao segundo

Menor ou igual a (<=) - Verifica se o primeiro valor é menor que o segundo

Em nível de código usamos IF e Else para fazer esta estrutura.

OBS: Python funciona com código identado, mantenha organizado para um funcionamento correto.

## Exemplos do Uso da estrutura:

Nota = 7 (aqui estamos atribuindo o valor 7 a variável Nota)

If nota >= 7: (aqui estamos dizendo "Se nota for maior ou igual a 7 execute o seguinte código) Print("Aprovado)

Else:

Print("Reprovado) (Consequência caso a primeira declaração retorne False)

Elif – Comando que permite que faça uma segunda avaliação depois da primeira, ou seja, antes do Else.

Nota = 7

If nota < = 4: Print("Reprovado") Elif nota > 4 and nota <= 6: Print("exame") Else: Print("Aprovado")