



Operadores lógicos: Olá pessoal, sejam bem-vindos a essa nova aula de algoritmos. No final dessa aula você terá aprendido como fazer comparações de dois ou mais operadores relacionais usando operadores lógicos.

OPERADORES LÓGICOS

Operador	Função
nao	Nega uma condição
e	Verdadeiro se as duas condições forem verdadeiras
ou	Verdadeiro se pelo menos uma das duas condições forem verdadeiras



Operadores lógicos: Operadores Lógicos são os responsáveis por possibilitar a nós desenvolvedores de software, comparar em uma mesma linha de código duas situações distintas. Por exemplo: para você saber se um aluno foi aprovado no final de um ano letivo, ele não tem apenas uma variável, temos duas. Uma é a média simples das suas notas, mas também temos uma outra média que é da sua frequência, ou assiduidade, de presença na aula. Para resolvermos esse problema precisamos da ajudinha dos operadores lógicos.

Tabela de operadores: vide slide.

Exemplos:

$12 = 12$ e $45 \geq 45$

$36 > 18$ nao $12 = 12$

$100 \geq 99$ ou $99 \leq 98$

OPERADORES LÓGICOS

```
algoritmo "MediaAluno"
var
//Notas dos alunos
notaTeste1, notaTeste2, quantidadeDias: inteiro
mediaAluno, mediaDias: real
inicio
escreval("Digite a 1ª nota:")
leia(notaTeste1)
escreval("Digite a 2ª nota:")
leia(notaTeste2)
escreval("Digite a quantidade de dias de frequência escolar:")
leia(quantidadeDias)
//Calcula a soma das duas notas informadas e divide por 2, que é a quantidade de notas
mediaAluno <- (notaTeste1 + notaTeste2) / 2
//Calcula a porcentagem de frequência com base em 200 dias de aulas
mediaDias <- (quantidadeDias * 100) / 200
//Imprime Verdadeiro ou Falso na linha abaixo, se a média de notas for igual ou maior que
7 e a média de frequência for maior ou igual a 75%, vai ser impresso Verdadeiro
escreval(mediaAluno >= 7,0 e mediaDias >= 75,0)
//Imprime a soma das duas notas informadas e divide por 2, que é a quantidade de notas
escreval(mediaAluno)
//Imprime a porcentagem de frequência do aluno
escreval(mediaDias)
finalgoritmo
```

Operadores lógicos: Agora vamos ver como fica dentro do nosso algoritmo: vide slide. Vamos observar bem os destaques em amarelo que são tudo que mudamos.

Nosso algoritmo está ficando bonito, mas temos muita coisa ainda para fazer nele, acredito que nessa etapa do curso, vocês já têm uma boa ideia do quão trabalhoso é criar um software, e tem muita gente que acha que dá para fazer um software de contabilidade da sua empresa em apenas um mês, muito fora da "lógica".

Bom pessoal, aqui finaliza a nossa aula, até mais e um obrigado.