MÓDULO A – AULA 7 E 8 – OPERADORES

ALGUNS OPERADORES:

- ARITMÉTICOS: MAIS ( + ); MENOS (-) ; MULTIPLICAÇÃO (\*) ; DIVISÃO (/); RESTO DA DIVISÃO (%); POTÊNCIA ( \*\* );

- ATRIBUIÇÃO

- RELACIONAIS

- LÓGICOS

- TERNERÁRIO

ORDEM DE PRECEDÊNCIA DOS OPERADORES

PARENTESES ( ) => POTÊNCIA (\*\* ) => MULTIPLICAÇÃO ( \* ) ; DIVISÃO ( / ) ; RESTO DA DIVISÃO ( % ) => SOMA ( + ) E SUBTRAÇÃO ( - )

ATRIBUIÇÕES SIMPLES.

Var a = 5 + 3 => Var a = 8

Var b = a% 5 => Var b = 3

Var c = 5 \* b \*\* 2 => Var c = 45

Var d = 10 – a / 2 => Var d = 6

Var e = 6 \* 2 / d => Var d = 2

Var f = b % e + 4 / e => var f = 3

AUTO ATRIBUIÇÕES

Var n = 3

n = n +4

N PASSA A SER 7. O VALOR É SUBSTITUIDO NO DECORRER DE NOVAS ATRIBUIÇÕES PARA A VARIAVEL.

N = N – 5 => N = 2

E ASSIM SUCESSIVAMENTE.

SIMPLIFICAÇÃO!

n = n + 4 => A VARIÁVEL SE REPETINDO EM AMBOS OS LADOS DA EQUAÇÃO, É POSSÍVEL ESCREVER ESSES MESMO PROBLEMA DE FORMA SIMPLIFICADA, DA SEGUINTE FORMA:

n = n + 4 => n += 4

OUTROS EXEMPLOS:

N = n – 5 => n-=5

N = n\* 4 => n \*= 4

N = n / 2 => n /= 2

N = n \*\* 2 => n\*\*= 2

N = n%5 => n %= 5

OPERADORE: INCREMENTO

Var x = 5

X = x + 1 = 6

X = x – 1 = 5

X ++ = 6

X -- = 5

OPERADORES RELACIONAIS

MAIOR (>)

MENOR (<)

MAIOR IGUAL (>=)

MENOR IGUAL (<=)

IGUAL (==) ; OBS: ESSE É O PERADOR DE IGUALDADE, QUANDO TEM APENAS UM SINAL (=) É UM OPERADOR DE ATRIBUIÇÃO (RECEBE ALGO)

NÃO IGUAL (!=)

OPERADORES IDENTIDADE

5 == 5 => TRUE

5 == ‘5’ => TRUE (QUANDO VI ACHEI Q FOSSE SER FALSO, DEVIDO A DIFERENÇA ENTRE VARIÁVEIS NUMÉRICAS E COM LETRAS. MAS, O SINAL DE IGUALDADE NO JAVASCRIPT NÃO TESTA O TIPO. ELE APENAS SE ESSE 5 TEM O MESMO VALOR (ELES TEM A MESMA GRANDEZA).

MAS, PARA EVITAR A CONFUSÃO, SE UTILIZA O OPERADORE DE IDENTIDADE

OPERADOR DE IDENTIDADE => ( === ) TRÊS SINAIS DE IGUAL

5 === ‘5’ => FALSE. NESSE CASO, O JACASCRIPT RESPODERÁ COMO FALSE, POIS O OPERADOR DE IDENTIDADE ANALISA O TIPO DA VARIÁVEL.

O MESMO VALE PARA O SINAL DE DIFERENTE.

5 != ‘5’ => FALSE

5 !== ‘5’ => VERDADEIRO

O OPERADOR ( !== ) DE IDENTIDADE PARA DIFERENTE É ESTE.

OPERADORES LÓGICOS

! => NEGAÇÃO

O OPERADOR DE NEGAÇÃO SÓ PODE SER SEGUIDO DE DUAS RESPOSTAS, SENDO ELAS FALSE OR TRUE.

&& => CONJUNÇÃO ( ê LÓGICO)

OPERADOR BINÁRIO QUE TEM DOIS VALORES LÓGICOS, POSSUEM DUAS RESPSOTAS PARA UMA ÚNICA PERGUNTA

TRUE E TRUE => TRUE

TRUE E FALSE => FALSE

FALSE E TRUE => FALSE

FALSE E FALSE => FALSE

SÓ RECEBE A RESPSOTA VERDADEIRA SE FOR OS DOIS TRUE.

|| => DISJUNÇÃO (OU LÓGICO)

OPERADOR BINÁRIO OPERADOR BINÁRIO QUE TEM DOIS VALORES LÓGICOS, POSSUEM DUAS RESPSOTAS PARA UMA ÚNICA PERGUNTA

TRUE E TRUE => TRUE

TRUE E FALSE => TRUE

FALSE E TRUE => TRUE

FALSE E FALSE => FALSE

AQUI BASTA TER APENAS UM VALOR TRUE PARA OBTER A RESPOSTA VERDADEIRO.

ORDEM DE PRECEDÊNCIA PARA ESSES OPERADORES É DE :

! (NEGAÇÃO – NÃO) => && (CONJUNÇÃO = ê LÓGICO) => || (DISJUNÇÃO = OU LÓGICO)

OPERADOR TERNÁRIO

BLOCO DE TESTE ? TRUE : FALSE

Média >= 7.0 ? “Aprovado” : “Reprovado”

EX:

> media = 5.5

5.5

> media >= 7.0? 'Aprovado' : 'Reprovado'

'Reprovado'