



Desenvolvimento Web Completo 2022


Por Jorge Sant Anna, Programador
Jamilton Damasceno, Analista de Sistema e Professor



Seção 4: JavaScript





Aula 15: Operadores Aritméticos


- 
- O que são operadores aritméticos?
 - Os operadores aritméticos são operadores matemáticos que nos permitem efetuar cálculos básicos em JavaScript.
 - O JavaScript possui 7 (sete) operadores básicos, são eles:


Operadores Aritméticos


Adição (+)	Soma valores
Subtração (-)	Diferença entre valores
Multiplicação (*)	Produto dos valores
Divisão (/)	Quociente dos valores
Módulo (%)	Resto existente em uma operação de divisão
Incremento (++)	Pré/pós incremento
Decremento (--)	Pré/pós incremento


- 
- Observação: no JavaScript, o operador de mais (+), utilizado para a adição, também serve para a operação de concatenação, ou seja, se os valores envolvidos na operação forem strings ou existir uma string envolvida, a operação será de concatenação. Mas, se na operação estiverem envolvidos apenas valores numéricos, independente de serem inteiros ou fracionados, a operação será de adição.

- 
- E o que seria Módulo?
 - O Módulo é o resto de uma divisão. Por exemplo, se dividirmos 7 (sete) por 2 (dois), teremos o resultado 3 (três) e sobra 1 (um). Este um seria o resultado do módulo, seria o valor que o módulo nos retornaria.
 - Um detalhe importante, é que o módulo sempre retorna um valor inteiro.

- 
- E o que é incremento?
 - O incremento é quando temos um determinado valor e vamos acrescentar apenas mais uma unidade a este valor. Por exemplo, temos o valor 10 (dez) e faremos uma operação de incremento. Significa que esse valor dez passará a ser 11 (onze).

- 
- A mesma coisa para o operador de decremento. Digamos que temos o mesmo valor 10 (dez) e queremos fazer o decremento de uma unidade. Então, com o operador de decremento, teremos o valor 9 (nove). Ou seja, é como se fosse um atalho, para que, em invés de ter que escrever a expressão $10 - 1$ (dez menos um) ou $10 + 1$ (dez mais um), por exemplo, seja possível, simplesmente utilizar os operadores de decremento e incremento, sendo este um recurso bastante útil em laço de repetição.

- 
- Além disso, os operadores de incremento e decremento podem ser pré ou pós atribuídos. A posição do operador vai indicar se ele é pré ou pós, ou seja, se a operação de incremento ou de decremento vier a esquerda do valor da variável, significa que ele é pré. Isso quer dizer que o JavaScript vai dar a preferência para execução da operação de incremento ou decremento antes de utilizar o valor ou a variável na operação seguinte.

- 
- Já se vier a direita do valor ou da variável, ele será pós, ou seja, caso esse valor ou essa variável esteja sendo utilizada em uma operação de incremento ou decremento ficaria após operação que está sendo realizada com esse valor ou essa variável.