**Aula XVI - Desenvolvimento Web III**

**Operadores Java**

**Guia de Consulta**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Operadores Java**

**São divididos em:**

**Atribuição, Aritméticos, Incremento, Decremento, Relacionais e Lógicos**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Operadores de Atribuição:**

O operador de atribuição é utilizado para definir o valor inicial ou sobrescrever o valor de uma variável. Em seu uso, o operando à esquerda representa a variável para a qual desejamos atribuir o valor informado à direita.

|  |
| --- |
| **int lado = 2;**  **float pi = 3.1426F;**  **String texto = “Java”;**  **lado = 8;** |

**Operadores Aritméticos:**

A tabela abaixo apresenta os operadores aritméticos da linguagem Java:

|  |  |
| --- | --- |
| **+** | **Operador de Adição** |
| **-** | **Operador de Subtração** |
| **\*** | **Operador de Multiplicação** |
| **/** | **Operador de Divisão** |
| **%** | **Operador de módulo (ou resto da divisão)** |

**Operadores de incremento e decremento:**

|  |
| --- |
| Os operadores de incremento e decremento também são bastante utilizados. Basicamente temos dois deles: **++** e **--**, os quais podem ser declarados antes ou depois da variável e incrementam ou decrementam em 1 o valor da variável. |

**Operadores de igualdade:**

Os operadores de igualdade normalmente são utilizados para comparar tipos primitivos **(byte, short, int, long, float, double, boolean e char)**. No entanto, também podemos utilizá-los para saber se duas instâncias estão apontando para o mesmo objeto.

|  |  |
| --- | --- |
| **==** | Utilizado quando desejamos verificar se uma variável é igual a outra. |
| **!=** | Utilizado quando desejamos verificar se uma variável é diferente de outra. |
| **!** | Utilizado antes de uma variável booleana inverte o valor contido nela. Se for true, vira false e vice-versa. |

**Operadores relacionais:**

Os operadores relacionais, assim como os de igualdade, avaliam dois operandos. Neste caso, mais precisamente, definem se o operando à esquerda é menor, menor ou igual, maior ou maior ou igual ao da direita, retornando um valor booleano.

|  |  |
| --- | --- |
| **>** | Utilizado quando desejamos verificar se uma variável é maior que outra. |
| **>=** | Utilizado quando desejamos verificar se uma variável é maior ou igual a outra |
| **<** | Utilizado quando desejamos verificar se uma variável é menor que outra. |
| **<=** | Utilizado quando desejamos verificar se uma variável é menor ou igual a outra. |

**Operadores lógicos:**

Os operadores lógicos representam o recurso que nos permite criar expressões lógicas maiores a partir da junção de duas ou mais expressões.

|  |  |
| --- | --- |
| **&&** | Utilizado quando desejamos que as duas expressões sejam verdadeiras, significa **“E”** |
| **||** | Utilizado quando precisamos que pelo meno um das expressões seja verdadeira. **“OU”** |

**Para saber mais:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Operador de igualdade** | **Operador de igualdade** | **Exemplo de condição em Java** | **Significado da condição em Java** |
| **Operadores de igualdade** | | | |
| **=** | **==** | **x == y** | **x é igual a y** |
| **?** | **!=** | **x!= y** | **x é diferente de y** |
| **Operadores relacionais** | | | |
| **>** | **>** | **x > y** | **x é maior que y** |
| **<** | **<** | **x < y** | **x é menor que y** |
| **>\_** | **>=** | **x >= y** | **x é maior que ou igual a y** |
| **<\_** | **<=** | **x <= y** | **x é menor que ou igual a y** |

*Fonte:* [*https://www.devmedia.com.br/operadores-logicos-e-matematicos-da-linguagem-java/25248*](https://www.devmedia.com.br/operadores-logicos-e-matematicos-da-linguagem-java/25248)