

Atividade 4

1. Utilizando variáveis Booleanas

O tipo Booleano é o tipo de dados mais primitivo em toda programação - baseado na teoria de *George Boole* – é a raiz de toda variável, armazenando o simples valor de 1 e 0, sendo Verdadeiro e Falso.

Com este tipo de variável é possível que o interpretador execute tomadas de decisão através de comparações entre verdadeiro e falso com operadores:

Maior que	>
Menor que	<
Maior que ou igual	>=
Menor que ou igual	<=
Igual	==
Diferente	!=
Valor igual e mesmo tipo	===
Valor diferente e mesmo tipo	!==

2. Desenvolva o seguinte código

Abra o seu editor de códigos fonte e desenvolva o seguinte script:

script-exemplo-variaveis-booleanas.ts

```
1. // Declarando nossas variáveis
2. let bool_verdadeiro : boolean = true;
3. let bool_falso : boolean = false;
4.
5. let x: number = 50;
6. let y: number = 60;
7.
8. let z: string = "50";
9.
10. // Realizando os testes
11. let maiorQue = x > y; // Testa se X maior que Y
12.
13. let menorQue = x < y; // Testa se X menor que Y
14.
15. let igual = x == z; // Testa se X igual a Z
16.
```

```
17. let diferente = x !== y; // Testa se X diferente de Y
18.
19. let igualTipo = x === z; // Testa se X igual a Y e do
20.                          // mesmo tipo
21.
22.
23. let diferenteTipo = x !== z; // Testa X diferente de Y
24.                          // e se são do mesmo tipo
25.
26.
27. // Imprimindo nossos resultados:
28. console.log("X maior que Y: " + maiorQue);
29. console.log("X menor que Y: " + menorQue);
30. console.log("X é igual a Z: " + igual);
31. console.log("X é diferente de Y: " + diferente);
32. console.log("X tem mesmo tipo e valor de Z: " + igualTipo);
33. console.log("X é diferente e do mesmo tipo que Z: " +
34.             diferenteTipo);
35.
36. console.log(bool_verdadeiro);
37. console.log(bool_falso);
```

Excelente, agora compile o nosso script e execute-o pelo **NodeJS**.