

Aula 02: Operadores e estrutura condicional

Adorilson Bezerra

adorilson.bezerra@ifrn.edu.br

<http://docente.ifrn.edu.br/adorilsonbezerra>



Operadores matemáticos

Adição	+	a + b
Subtração	-	a - b
Multiplicação	*	a * b
Divisão	/	x / y
Módulo	%	x % y



Operadores aritméticos

+=	$a += b \Rightarrow a = a + b$
-=	$a -= b \Rightarrow a = a - b$
*=	$a *= b \Rightarrow a = a * b$
/=	$x /= y \Rightarrow x = x / y$
%=	$x %= y \Rightarrow x = x \% y$

x++	$x = x + 1$
x--	$x = x - 1$



Operadores lógicos

Igualdade	== ===	a == b a === b
Diferença	!= !==	a != b a !== b
Maior do que	>	a > b
Maior ou igual	>=	a >= b
Menor do que	<	x < y
Menor ou igual	<=	x <= y
E (AND)	&&	x && y
OU (OR)	 	x y

Igualdade e Diferença

O operador `===` e `!==` avalia os operandos e então os compara, sem realizar conversão de tipo.

```
> 1 === 1
```

```
true
```

```
> 1 === '1'
```

```
false
```

```
> 1 !== 1
```

```
false
```

```
> 1 !== '1'
```

```
true
```

```
>
```

Igualdade e Diferença

Os operadores `==` e `!=` são menos estritos.
Se os valores dos operandos não forem do mesmo tipo, ele tenta algumas conversões de tipo e realiza a comparação novamente.

```
> 1 == 1  
true  
-----  
> 1 == '1'  
true  
-----  
> 1 != '1'  
false  
-----  
> 1 != 1  
false  
-----  
>
```



Estrutura condicional: if

```
if (condição) {  
    ação para condição verdadeira  
}  
[else {  
    ação para condição falsa  
}]
```

```
if (idade < 18) {  
    categoria = "Menor";  
}  
else {  
    categoria = "Maior";  
}
```

Exercícios

- Escreva um programa que solicite dois números inteiros e imprime a soma desses dois números.
- Escreva um programa que lê um valor digitado em metros e exibe em milímetros.
- Escreva um programa que lê a quantidade de dias, horas, minutos e segundos e imprime o total em segundos.

Exercícios

- Implemente um programa que calcule o aumento salarial. Ele deve solicitar o valor do salário e a porcentagem do aumento. Exiba o valor do aumento e do novo salário.
- Faça um programa que solicite o preço de uma mercadoria e o percentual de desconto. Exiba o valor do desconto e o preço a pagar.

Exercícios

Escreve um programa que, dados dois números, diga qual deles é o maior.

OU

Faça um programa que leia dois números inteiros e diga se o maior é o primeiro ou o segundo.

Exercícios

Exercícios

→ Escreva um programa que pergunte a distância que um passageiro deseja percorrer em km. Calcule o preço da passagem, cobrando R\$ 0,50 por km para viagens de até 200 km e R\$ 0,45 para viagens mais longas.



Perguntas???

