

# Java Básico

## Operadores



# Agenda

- Operadores Aritméticos
- Operadores Relacionais
- Operadores Lógicos
- Operadores de Assignment
- Precedência

# Requisitos

- Java JDK
- IDE de sua preferência (Eclipse/Netbeans)



# O que são Operadores

- Símbolos que solicitam ao compilador realizar alguma operação

# Operadores Aritméticos

Operador	Descrição
+	adição (e mais unário)
-	subtração (e menos unário)
*	multiplicação
/	divisão
%	módulo
++	incremento (pos ou pré fix)
--	decremento (pos ou pré fix)



```
int resultado = 1 + 2;  
System.out.println(resultado);
```

```
resultado = resultado - 1;  
System.out.println(resultado);
```

```
resultado = resultado * 2;  
System.out.println(resultado);
```

```
resultado = resultado / 2;  
System.out.println(resultado);
```

```
resultado = resultado + 8;
```

```
resultado = resultado % 7;  
System.out.println(resultado);
```

```
String primeiraString = "Esta é";  
String segundaString = " uma String concatenada.";   
String terceiraString = primeiraString + segundaString;  
System.out.println(terceiraString);
```



```
resultado = +1;  
System.out.println(resultado);
```

```
resultado--;  
System.out.println(resultado);
```

```
resultado++;  
System.out.println(resultado);
```

```
resultado = -resultado;  
System.out.println(resultado);  
boolean success = false;
```

```
System.out.println(success);
```

```
System.out.println(!success);
```

```
int i = 3;  
i++;  
// output 4  
System.out.println(i);  
++i;  
// output 5  
System.out.println(i);  
// output 6  
System.out.println(++i);  
// output 6  
System.out.println(i++);  
// output 7  
System.out.println(i);
```

# Operadores Relacionais



Operador	Descrição
==	igual a
!=	diferente de
>	maior que
<	menor que
>=	maior ou igual que
<=	menor ou igual que

```
int valor1 = 1;
int valor2 = 2;
System.out.println("valor1 == valor2: " + (valor1 == valor2));
System.out.println("valor1 != valor2: " + (valor1 != valor2));
System.out.println("valor1 > valor2: " + (valor1 > valor2));
System.out.println("valor1 < valor2: " + (valor1 < valor2));
System.out.println("valor1 <= valor2: " + (valor1 <= valor2));
```

# Operadores Lógicos



Operador	Descrição
&	AND
	OR
^	XOR
	OR curto circuito
&&	AND curto circuito
!	NOT

```
int valor1 = 1;
int valor2 = 2;
System.out.println("valor1 é 1 AND valor2 é 2 - resultado: " + ((valor1 == 1) && (valor2 == 2)));
System.out.println("valor1 é 1 OR valor2 é 1 - resultado: " + ((valor1 == 1) || (valor2 == 1)));
```

# Tabela Verdade



a	b	a & b	a   b	a ^ b	!a
<b>Falso</b>	<b>Falso</b>	Falso	Falso	Falso	Verdadeiro
<b>Verdadeiro</b>	<b>Falso</b>	Falso	Verdadeiro	Verdadeiro	Falso
<b>Falso</b>	<b>Verdadeiro</b>	Falso	Verdadeiro	Verdadeiro	Verdadeiro
<b>Verdadeiro</b>	<b>Verdadeiro</b>	Verdadeiro	Verdadeiro	Falso	Falso

**Curto Circuito**

Operador	Precedência
postfix	expr++ expr--
unário	++expr --expr +expr -expr ~ !
multiplicativo	* / %
aditivo	+ -
shift	<< >> >>>
relacional	< > <= >= instanceof
igualdade	'==' '!=
bitwise AND	&
bitwise exclusivo OR	^
bitwise inclusivo OR	
lógico AND	&&
lógico OR	
ternário	? :
assignment	= += -= *= /= %= &= ^=  = <<= >>=





**Hands On!**



Lição  
de casa

# Lista de exercícios aulas 11 - 13

- link



# Código Fonte:



<https://github.com/loiane/curso-java-basico>

# Não conhece Git/Github?

[http://www.loiane.com/2013/11/  
screenecast-git-e-github-para-iniciantes](http://www.loiane.com/2013/11/screenecast-git-e-github-para-iniciantes)



# **Link do Curso com todas as aulas publicadas**

**[http://www.loiane.com/2013/10/curso-  
java-basico-java-se-gratuito](http://www.loiane.com/2013/10/curso-java-basico-java-se-gratuito)**





<http://loiane.com>



[facebook.com/loianegroner](https://facebook.com/loianegroner)



[@loiane](https://twitter.com/loiane)

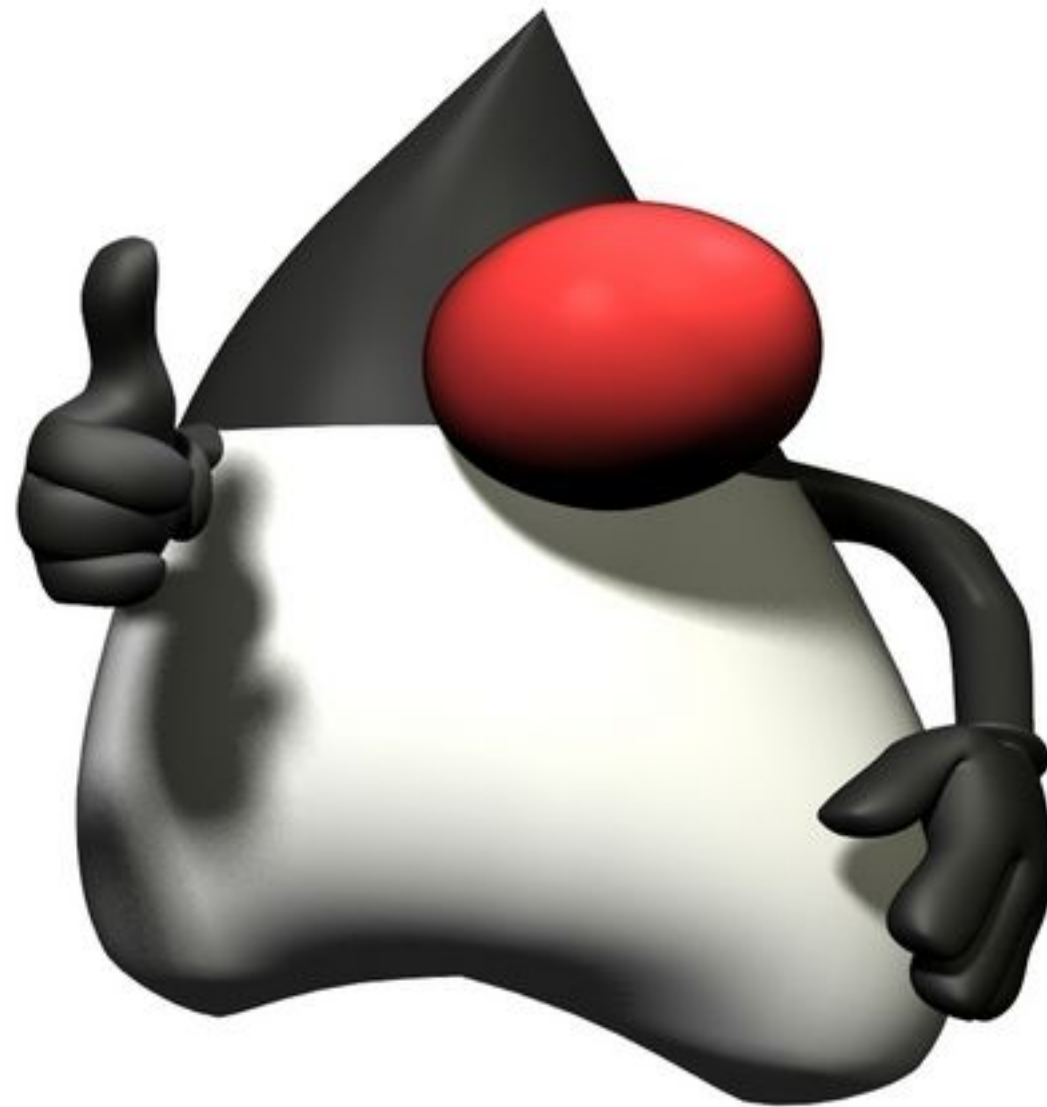


<https://github.com/loiane>



[youtube.com/user/Loianeg](https://youtube.com/user/Loianeg)

# Obrigada!



<http://loiane.com>