

# **Java Básico**

## **Variáveis:**

## **Tipos Primitivos**



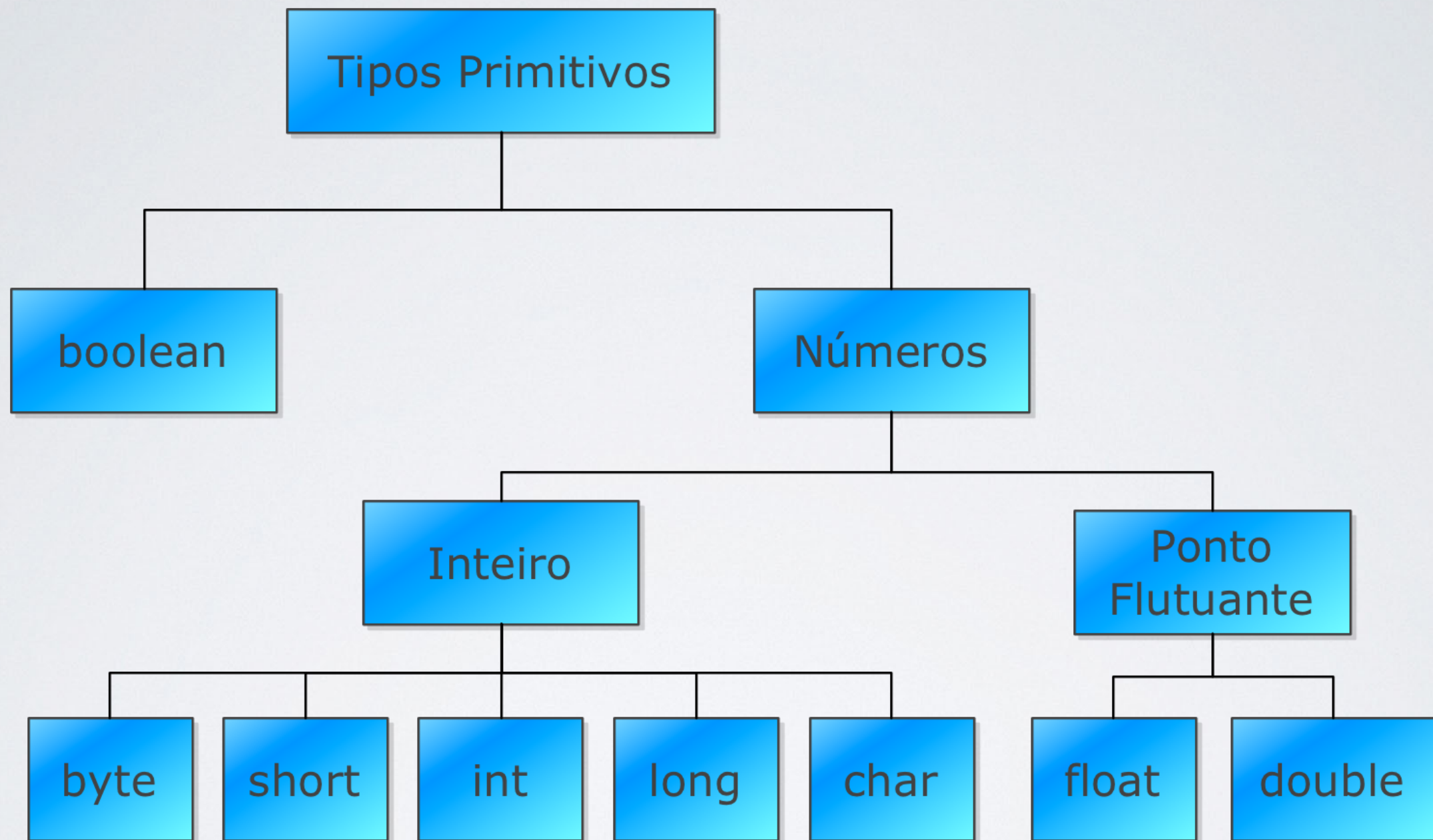
# Agenda

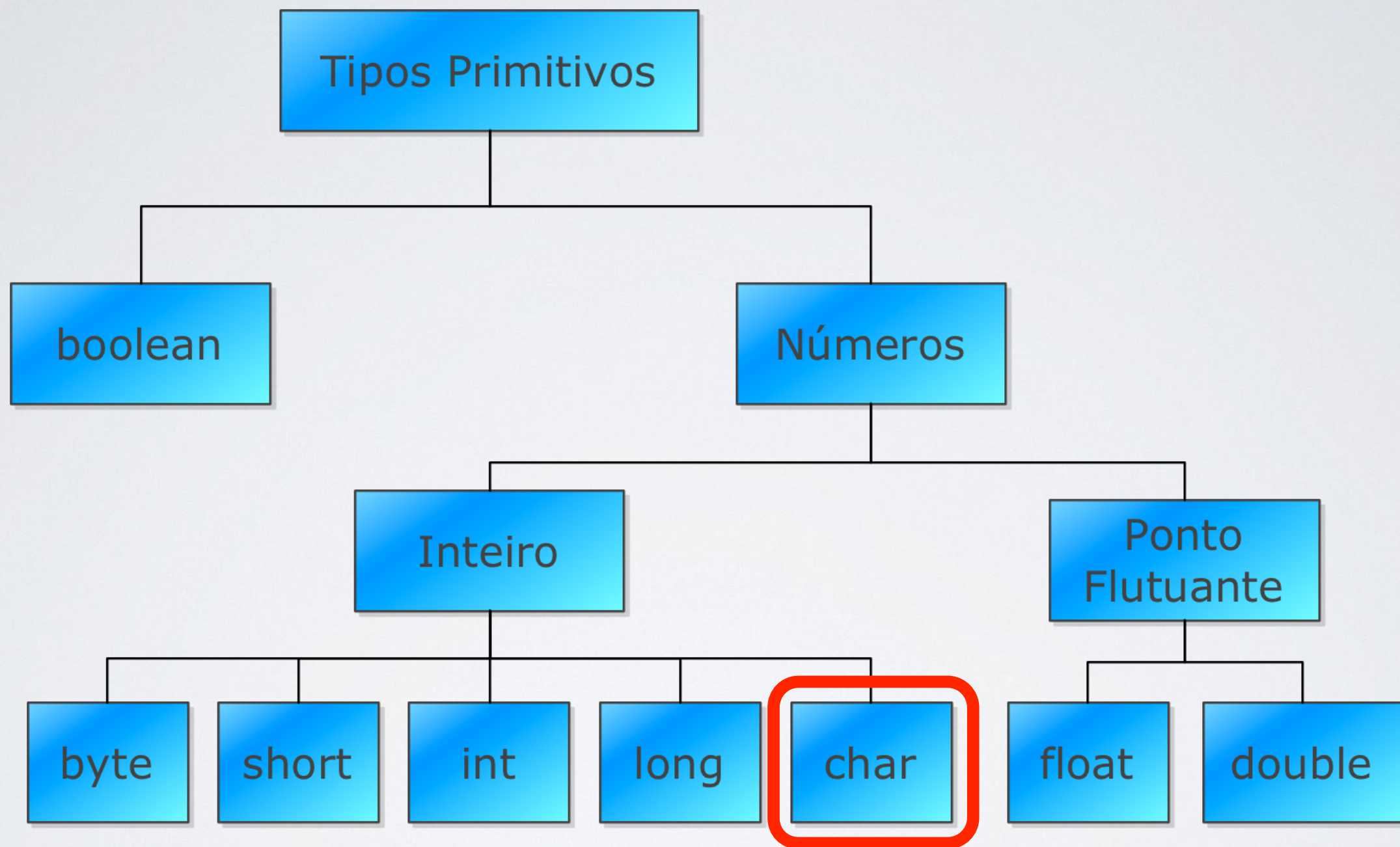
- Tipos Inteiros
- Tipos Ponto Flutuante
- Tipo Char
- Tipo Boolean
- Literais

# Requisitos

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



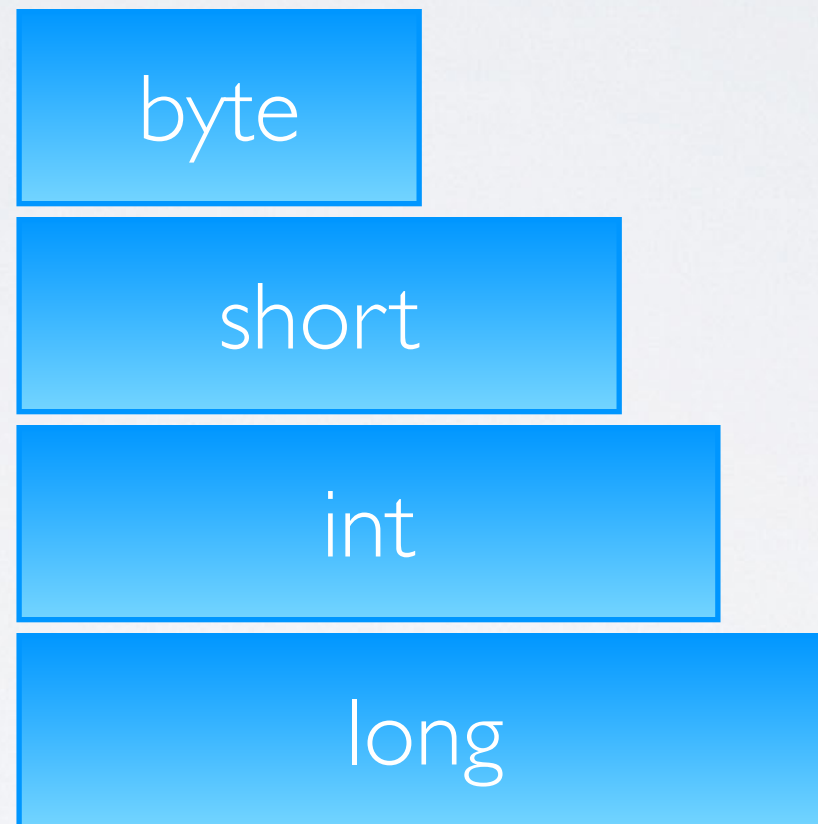




# Inteiros



# Tipos Inteiros



# Tipos Inteiros

Tipo	Tamanho (bits)	Intervalo de Valores	
byte	8	-128 a 127	$-(2^7)$
short	16	-32.768 a 32.767	$-(2^{15})$
int	32	-2.147.483.648 a 2.147.483.647	$-(2^{31})$
long	64	-9.223.372.036.854.775.808 a 9.223.372.036.854.775.807	$-(2^{63})$



```
byte idade1 = 20;
```

```
short idade2 = 20;
```

```
int idade3 = 20;
```

```
long idade4 = 20;
```

# Ponto Flutuante

# Ponto Flutuante

float

double



# Ponto Flutuante

Tipo	Tamanho (bits)
float	32
double	64

# Ponto Flutuante

Tipo	Tamanho (bits)
float	32
double	64

```
float saldo1 = 100.30f;
```

```
double saldo2 = 100.30;
```



# Char

```
char o = 'o';
```

```
char i = 'i';
```

# Tabela ASCII

<http://pt.wikipedia.org/wiki/ASCII>

<http://www.asciitable.com/>



```
char o = 111;
```

```
char i = 105;
```

```
System.out.println(" " + o + i);
```

# Unicode

[http://en.wikipedia.org/wiki/List\\_of\\_Unicode\\_characters](http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_Unicode_characters)

```
char o = 111;
```

```
char i = 105;
```

```
char interrogacao = 0x00E1;
```

```
System.out.println("" + o + i + interrogacao);
```



# Boolean

**true ou false**

```
boolean verdadeiro = true;
```

```
boolean falso = false;
```





**Hands On!**

# Literais

Literais inteiros usam int

12 é int

12L ou 12l é long

Literais ponto flutuante usam double

10.19 é double

10.19f ou 10.19F é float

JDK 7

123\_45\_678 é o mesmo que 12345678



```
int idade1 = 20;
```

```
long idade2 = 201;
```

```
double d1 = 123.4;
```

```
// mesmo valor que d1, mas em notação científica  
double d2 = 1.234e2;
```

```
float f1 = 123.4f;
```

# **Literais**

## **Hexadecimais, Octais, Binários**



```
int decVal = 26;
```

```
int hexVal = 0x1a;
```

```
int octVal = 032;
```

```
int binVal = 0b11010; // JDK 7
```

**Literais**  
**Pode e não pode**

```
long creditCardNumber = 1234_5678_9012_3456L;  
long cpf = 101_134_156_68L;  
float pi = 3.14_15F;  
long hexBytes = 0xFF_EC_DE_5E;  
long hexWords = 0xCAFE_BABE;  
long maxLong = 0x7fff_ffff_ffff_ffffL;  
byte nybbles = 0b0010_0101;  
long bytes = 0b11010010_01101001_10010100_10010010;
```



```
// Não pode colocar underscore perto de ponto
float pi1 = 3_.1415F;
// Não pode colocar underscore perto de ponto
float pi2 = 3._1415F;
// Não pode colocar underscore perto de sufixos (L)
long cpf = 101_134_156_68_L;

// idenfiticador, não é literal
int x1 = _52;
// OK (decimal literal)
int x2 = 5_2;
// Não pode colocar underscore no final de um literal
int x3 = 52_;
// OK (decimal literal)
int x4 = 5_____2;

// Não pode colocar underscore perto de prefixos (0x)
int x5 = 0_x52;
// Não pode colocar underscore no começo de números
int x6 = 0x_52;
// OK (hexadecimal literal)
int x7 = 0x5_2;
// Não pode colocar underscore no final de números
int x8 = 0x52_;
```

# Escape - char

Sequência de Escape	Descrição
\t	tab
\b	backspace
\n	nova linha
\r	retorno de carro
\f	avanço de página
\'	aspas simples
\"	aspas duplas
\\	barra invertida
\ddd	constante octal
\uxxxx	constante hexadecimal





**Hands On!**

# 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://www.facebook.com/loianegroner)



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

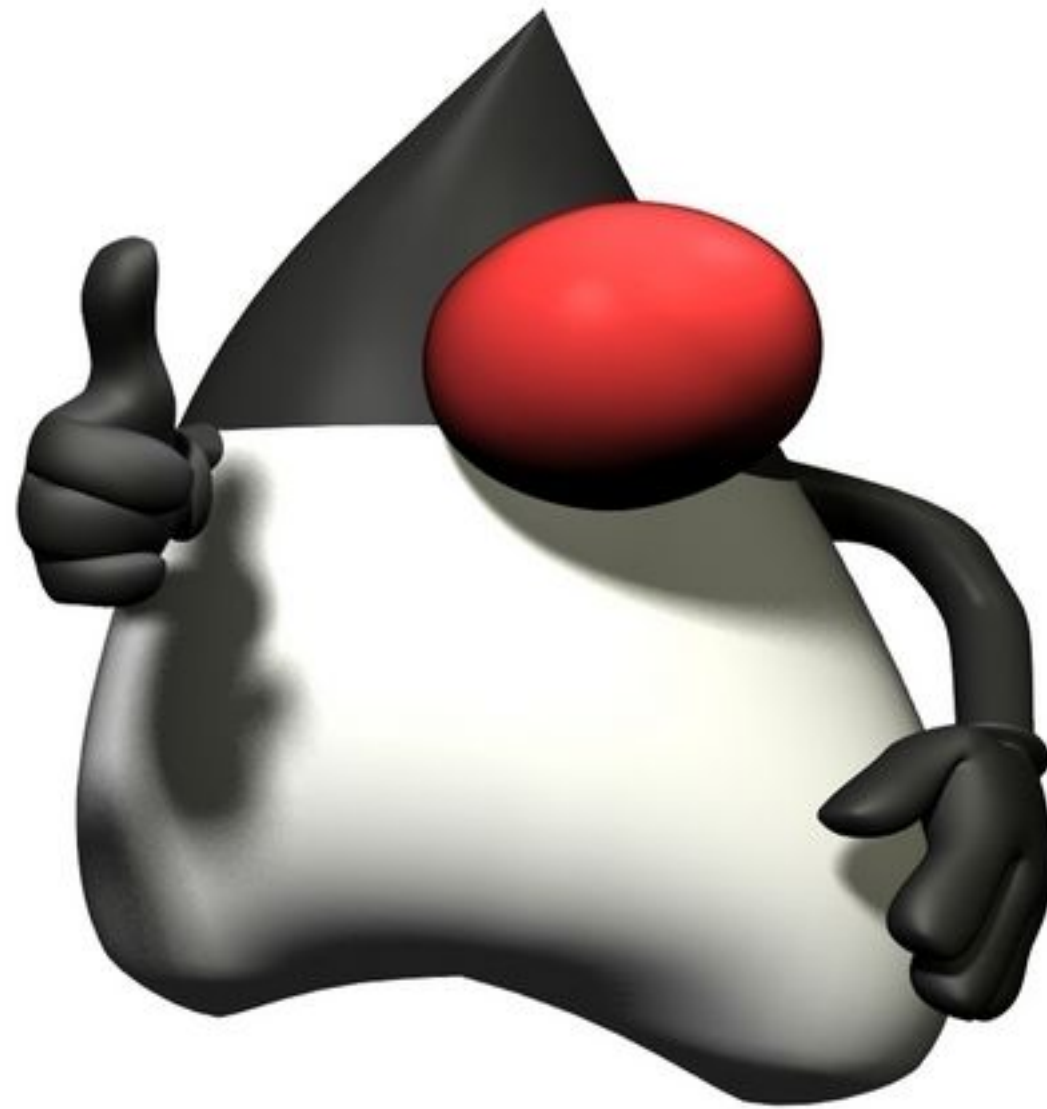


<https://github.com/loiane>



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

# Obrigada!



<http://loiane.com>