

Tipos primitivos do Java

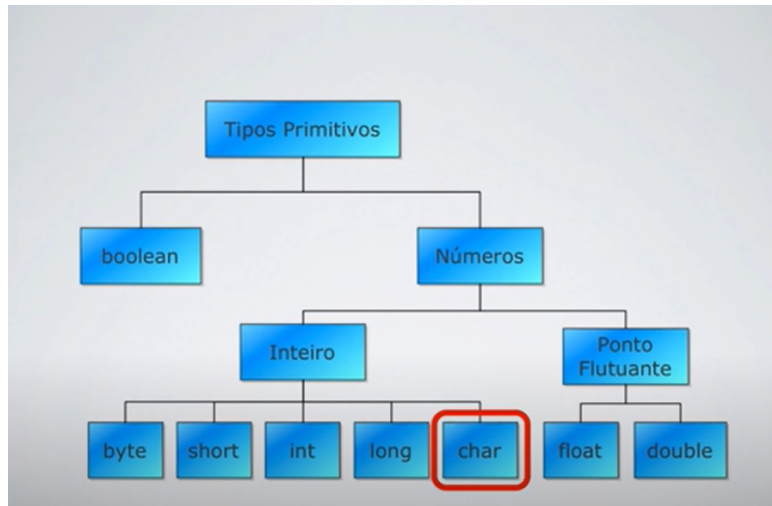
Tipo inteiros

Tipos ponto flutuante

Tipo char

Tipo Boolean

Literais



Tipos Inteiros			
Tipo	Tamanho (bits)	Intervalo de Valores	
byte	8	-128 a 127	$-(2^7)$ a $2^7-1$
short	16	-32.768 a 32.767	$-(2^{15})$ a $2^{15}-1$
int	32	-2.147.483.648 a 2.147.483.647	$-(2^{31})$ a $2^{31}-1$
long	64	-9.223.372.036.854.775.808 a 9.223.372.036.854.775.807	$-(2^{63})$ a $2^{63}-1$

Exemplos:

byte idade = 20;

Ponto Flutuante	
Tipo	Tamanho (bits)
float	32
double	64

Exemplos:

float saldo1 = 100.30f

double saldo1 = 100.30

obs: Todas as variáveis precisam ser inicializadas no Java SEMPRE

declarando um char char o = 'o';

Unicode é um sistema dentro do Java que permite printar qualquer caracter de qualquer lingua seja ela latina, chines, arabe, russo e etc.

```
int decVal = 26;

int hexVal = 0x1a;

int octVal = 032;

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

```
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_;
```

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
\xxxx	constante hexadecimal