

Tipos de Dados

Conceituação

“São os valores e consequentemente operações que as variáveis podem assumir e sofrer, respectivamente.”

Tipificação:

- Estática (forte) vs Dinâmica (fraco)
- Primitivo vs Composto

Opções de tipos

Textual

- **char:**
 - caracteres de 16-bit unicode
 - `char c = '\u0084';` ou `char c = 'T';`
- **String**
 - um tipo “especial”
 - `String s = "T";`

Numerical

- **byte:**
 - -128 até 127
 - `byte b = 15;`
- **short:**
 - -32.768 até 32.767
 - `short s = -15785;`
- **int:**
 - -2.147.483.648 até 2.147.483.647
 - `int i = 8515785;`
- **long:**
 - -9.223.372.036.854.775.808 até 9.223.372.036.854.775.808
 - `long l = 59388515785L;`
- **float:**
 - $\pm 3.40282347E+38F$
 - `float f = 3.14... (f);`
- **double:**
 - $\pm 1.79769313486231570E+308$
 - `double d = 3.14... (d);`

Lógico

- **boolean:**
 - `true` e `false`
 - `boolean s = false;`

Objeto

Serão cenas dos próximos capítulos...

Tipo de dado	Valor default
byte	0
short	0
int	0
long	0L
float	0.0f
double	0.0d
char	'\u0000'
String(e objetos)	null
boolean	false

Boas Práticas

Usar de forma adequada cada tipo de dado para cada informação.