# Valores Lógicos Módulo 3 Aula 4

Linguagem C, o Curso Definitivo WR Kits

Autor: Dr. Eng. Wagner Rambo

#### Tipos de dados

- Aprendemos que os tipos básicos de dados da linguagem C são: char, int, float e double.
- O que ocupa o menor espaço é o tipo char, 8 bits ou 1 byte.
- ► Em C não existe um tipo de dado para armazenar apenas 1 bit, verdadeiro ou falso (true or false).
- ▶ OBS.: existirão compiladores que aceitam a declaração de uma variável do tipo boolean, para armazenar 0 ou 1. Além disso, pode-se "quebrar" variáveis de 8 bits, podendo-se escrever e ler em cada bit individualmente, mas isso é assunto para módulos futuros.

#### Verdadeiro e Falso em Linguagem C

- ► Em C o valor lógico falso é representado por 0 (zero).
- Qualquer coisa diferente de zero, é considerado como verdadeiro.

```
char teste1 = 0;
char teste2 = 1;
char teste3 = 23;
char teste4 = 97;

/* teste1 resulta em falso e os demais
  resultam em verdadeiro. */
```

### Expressões lógicas e relacionais

Qualquer expressão lógica e relacional resultará em verdadeiro ou falso e poderá ser avaliada em seu código, como veremos em aulas futuras.

## Bibliografia

- ▶ DAMAS, Luís; Linguagem C, décima edição.
- ► Disponível em: <a href="https://amzn.to/3nGdlbN">https://amzn.to/3nGdlbN</a>