

Indentação

Módulo 4 Aula 2

Linguagem C, o Curso Definitivo WR Kits

Autor: Dr. Eng. Wagner Rambo

Indentação

- ▶ É o ato de afastar blocos de código por espaços ou tabulações da margem, dispendo-os hierarquicamente, tornando a visualização do programa mais intuitiva.
- ▶ Embora não seja obrigatória, a boa prática manda utilizarmos sempre que houverem laços if else para indicar a dependência que as instruções seguintes têm do próprio laço.
- ▶ OBS.: outras aplicações: if else encadeados, aninhados, switch, while, do-while. Todas elas serão vistas ao longo do curso.

Exemplo prático

- Qual dos dois programas é mais legível para você?

```
if(a>b)
printf("A maior que B\n");
else
printf("A menor ou igual a B\n");
```

```
if(a>b)
    printf("A maior que B\n");
else
    printf("A menor ou igual a B\n");
```

Importante

- ▶ O compilador despreza qualquer tipo de indentação, pois como sabemos, espaços em branco, tabulações, novas linhas, são totalmente ignorados na compilação.
- ▶ Por este motivo, cada programador terá o seu modo de indentar o seu código.

Exemplos da literatura

- A maioria dos livros de C indentam laços com blocos de instruções da seguinte forma:

```
if(cond == 2){  
    res = 3;  
    temp = 10;  
    a = b*c;  
}  
else {  
    a = b;  
    res = 10;  
}
```

O que programadores em geral fazem

- ▶ Programadores em geral gostam da organização conforme abaixo, por julgarem que dá maior velocidade na escrita do código.

```
if(cond == 2){  
    res = 3;  
    temp = 10;  
    a = b*c;  
}else {  
    a = b;  
    res = 10;  
}
```

Uma prática não recomendada

- ▶ Apesar do código compilar, a seguir temos um exemplo ruim de indentação.

```
if(cond == 2){res = 3; temp = 10; a = b*c;}  
else {a = b;res = 10;}
```

Meu conselho para futuros programadores profissionais

- Utilizar a indentação mais comum na Engenharia.

```
if(cond == 2)
{
    res = 3;
    temp = 10;
    a = b*c;

} /* end if */
else
{
    a = b;
    res = 10;

} /* end else */
```


Em laços aninhados

- Em aulas futuras iremos aninhar laços em C. Utilize o mesmo processo de indentação sugerido para estabelecer uma hierarquia em seu código.

```
if(cond == 2)
{
    res = 3;
    temp = 10;
    a = b*c;

    if(a > 25)
    {
        temp = 12;
        res = 4;

    } /* end if interno */
} /* end if externo */
```

Vamos para o compilador

- ▶ A seguir, algumas dicas adicionais para deixar o seu código com indentação de profissional.

Bibliografia

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