



---

# Estrutura Condicional ou Estrutura de Desvio



- Parte 2 -





# Encadeamento de desvios condicionais, Desvio condicional composto ou if aninhado)

---

- É possível encadear desvios condicionais fazendo com que após um teste em que a condição testada for **verdadeira**, outro teste seja realizado. Este encadeamento gera estruturas como:

```
if condição1 {  
    if condição2 {  
        bloco de instruções 1  
    }else {  
        bloco de instruções 2  
    }  
    bloco de instruções 3  
}else{  
    bloco de instruções 4  
}
```



# Encadeamento de desvios condicionais, Desvio condicional composto ou if aninhado)

- É possível encadear desvios condicionais fazendo com que após um teste em que a condição testada for **verdadeira**, outro teste seja realizado. Este encadeamento gera estruturas como:

```
if condição1 {  
    if condição2 {  
        bloco de instruções 1  
    }else {  
        bloco de instruções 2  
    }  
    bloco de instruções 3  
}else{  
    bloco de instruções 4  
}
```

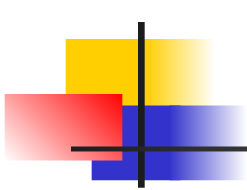
A execução deste algoritmo ocorre da seguinte forma:

- se a condição1 for verdadeira, a condição2 determina qual dentre os blocos 1 e 2 será executado, e o bloco 3 é executado independentemente da condição 2;
- se a condição 1 for falsa, apenas o bloco 4 será executado.

# Encadeamento de desvios condicionais, Desvio condicional composto ou if aninhado)

- Da mesma forma, é possível encadear desvios condicionais fazendo com que após um teste em que a condição testada for **falsa**, outro teste seja realizado. Este encadeamento gera estruturas como:

```
if condição1 {  
    bloco de instruções 1  
}else if condição2 {  
    bloco de instruções 2  
}else{  
    bloco de instruções 3  
}  
}
```



# Exemplos





# 1) Escreva um algoritmo para ler dois valores e informar qual é o maior valor lido.

---

```
#include <stdio.h>

int main(){
    int a, b;

    printf("Informe dois valores: ");
    scanf("%d%d", &a, &b);

    if (a > b){
        printf("O primeiro valor lido %d é maior que %d\n", a, b);
    }else if (a < b) {
        printf("O segundo valor lido %d é maior que %d\n", b, a);
    }else{
        printf("Os valores são iguais\n");
    }

    return 0;
}
```

Lembre-se de fazer sempre  
a **indentação do código**  
para favorecer a  
**legibilidade!!!**



## Exemplo 2

---

2) Considere que será concedido um bônus aos trabalhadores de uma empresa, conforme a quantidade de vendas no mês, de acordo com o quadro:

<b>Vendas</b>	<b>Bônus (%)</b>
Até R\$ 900,00 (inclusive) .....	5%
De R\$ 900,00 a R\$ 1.400,00 .....	8%
Acima de R\$ 1.400,00 (inclusive) .....	10%

Desenvolva um algoritmo para ler o valor das vendas do trabalhador e calcular o valor em reais do bônus. Exibir na tela: a quantidade de vendas e o bônus (% e R\$).





## Exemplo 3

---

3) Considere o quadro de Alíquota de Imposto de Renda (IR):

Base de cálculo mensal em R\$	Alíquota %
Até 1.566,61	-
De 1.566,62 até 2.347,85	7,5
De 2.347,86 até 3.130,51	15,0
De 3.130,52 até 3.911,63	22,5
Acima de 3.911,64	27,5

Desenvolva um algoritmo para ler um valor de salário mensal, mostrar o % da alíquota do imposto de Renda e o valor em R\$ da alíquota.