

Programação 1

Programas com mais de uma seleção

Utilizando mais de uma seleção

Seleção aninhada (encadeada)

Uma seleção dentro da outra

v cond1 F		v cond2 F		v cond3 F	
c1		c2		c3	
				c4	

Seleção concatenada

Uma seleção após a outra

v cond1 F		v cond2 F	
c1		c2	
c3		c4	

PROBLEMA:

Determinar se o inteiro informado é positivo, negativo ou zero.

Utilizando mais de uma seleção

PROBLEMA:

Determinar se o inteiro informado é positivo, negativo ou zero.

Solução aninhada

Leia N		
V	N > 0	
	F	
Escreva "Positivo"	N=0	
	F	
	Escreva "Zero"	Escreva "Negativo"

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>

main()
{
    int n;

    printf("Informe um número inteiro:");
    scanf("%d", &n);

    if (n > 0)
        printf("Positivo\n");
    else
        if (n==0)
            printf("Zero\n");
        else
            printf("Negativo\n");
    system("pause");
}
```

Utilizando mais de uma seleção

PROBLEMA:

Determinar se o inteiro informado é positivo, negativo ou zero.

Solução concatenada

Leia N	
V	N > 0
F	
Escreva "Positivo"	_____
V	N==0
F	
Escreva "Zero"	_____
V	N < 0
F	
Escreva "Negativo"	_____

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>

main()
{
    int n;

    printf("Informe um número inteiro:");
    scanf("%d", &n);

    if (n > 0)
        printf("Positivo\n");
    if (n==0)
        printf("Zero\n");
    if (n < 0)
        printf("Negativo\n");
    system("pause");
}
```

Outro exemplo

PROBLEMA:

Um mercado está vendendo morangos e bananas com os seguintes preços.

	Até 5 kg		Acima de 5 kg	
Morango	R\$	10,00	R\$	6,00
Banana	R\$	5,50	R\$	3,80

Escreva um algoritmo para ler a quantidade de morango e banana adquirida por um cliente e escrever o valor pago.

Solução concatenada

Leia q_m , q_b	
V	F
$q_m \leq 5$	
$VM \leftarrow q_m \times 10,00$	$VM \leftarrow q_m \times 6,00$
V	F
$q_b \leq 5$	
$VB \leftarrow q_b \times 5,50$	$VB \leftarrow q_b \times 3,80$
$T \leftarrow VM + VB$	
Escreva T	

Solução aninhada

Leia q_m , q_b			
V		$q_m \leq 5$	
V		F	
$q_b \leq 5$		$q_b \leq 5$	
V		F	
$VM \leftarrow q_m \times 10,00$	$VM \leftarrow q_m \times 10,00$	$VM \leftarrow q_m \times 6,00$	$VM \leftarrow q_m \times 6,00$
$VB \leftarrow q_b \times 5,50$	$VB \leftarrow q_b \times 3,80$	$VB \leftarrow q_b \times 5,50$	$VB \leftarrow q_b \times 3,80$
$T \leftarrow VM + VB$	$T \leftarrow VM + VB$	$T \leftarrow VM + VB$	$T \leftarrow VM + VB$
Escreva T	Escreva T	Escreva T	Escreva T

Solução aninhada

Leia qm , qb					
V		qm <= 5		F	
VM ← qm x 10,00		VM ← qm x 6,00			
V		qb <=5		F	
VB ← qb x 5,50		VB ← qb x 3,80		VB ← qb x 3,80	
VB ← qb x 5,50		VB ← qb x 3,80			
T ← VM + VB					
Escreva T					

Exercício:

Implemente as três soluções em C