

---

Módulo	0783 - Programação em C/C++ - Ciclos e Decisões
Local	
Sessão	
Formador	
Ficha	2 - Decisão SWITCH

---

## Estrutura de decisão switch

A estrutura **switch** permite usar um valor para testar, em vez de uma condição lógica, e escolher entre várias opções disponíveis e uma opção por omissão. Isto é, com um **switch** colocamos um valor a testar e as possibilidades que nos interessam usar.

Um **switch** é escrito sempre do mesmo modo:

```
switch(<variável>)  
{  
    case <valor 1>:  
        break;  
    case <valor 2>:  
        break;  
    case <valor 3>:  
        break;  
  
    //etc ...  
    default:  
  
}
```

Nota: o texto que aparecer entre sinais de menor e maior, < e >, é substituído por código real. A secção **default** não é obrigatória, mas quando existe tem de ser a última, dentro das chavetas do **switch**.

### Exemplo de utilização sem default.

```
#include <stdio.h>  
  
int main()  
{  
    int z = 0;  
  
    printf("Insira um número: ");  
    scanf("%d", &z);  
  
    switch(z)  
    {  
        case 0:  
            printf("O número que inseriu é o zero.");  
            break;  
        case 1:  
            printf("O número que inseriu é o um.");  
            break;  
        case 2:  
            printf("O número que inseriu é o dois.");  
            break;  
        case 3:  
            printf("O número que inseriu é o três.");  
            break;  
    }  
}
```

```
    return 0;
}
```

### Exemplo de utilização com default.

```
#include <stdio.h>

int main()
{
    int z = 0;

    printf("Insira um número: ");
    scanf("%d", &z);

    switch(z)
    {
        case 0:
            printf("O número que inseriu é o zero.");
            break;
        case 1:
            printf("O número que inseriu é o um.");
            break;
        case 2:
            printf("O número que inseriu é o dois.");
            break;
        case 3:
            printf("O número que inseriu é o três.");
            break;
        default:
            printf("O número que inseriu é menor que zero ou maior que três.");
    }

    return 0;
}
```

## Desenvolva os Seguintes Programas

1. Programa que leia um carácter e que mostre a mensagem **"Olá mundo!"** quando for introduzido o carácter '#';
2. Programa que receba um mês (o número do mês), e escreva o número de dias que esse mês tem.
3. Programa que diga se um mês introduzido pelo utilizador (número do mês) é um mês válido ou não;
4. Programa que receba uma letra e se a letra for um 's' deve ser apresentada a palavra **"Solteiro(a)"**, se for um 'c' deve ser apresentada a palavra **"Casado(a)"**, se for inserida a letra 'd' deve ser apresentada a palavra **"Divorciado(a)"**, se for inserida a letra 'v' deve ser apresentada a palavra **"Viúvo"**, se for introduzida outra letra deve aparecer a frase **"Estado Civil Indefinido"**;