

5. Linguagem C – Switch



```
Sintaxe:

switch(variável)
{
case constante1:
    sequência de comandos;
break;
case constante2:
    sequência de comandos;
break;
default:
    sequência de comandos;
}
```

Switch

- Uma variável é testada sucessivamente contra uma lista de variáveis inteiras ou de caracteres. Depois de encontrar uma coincidência, o comando ou o bloco de comandos é executado.
- Se nenhuma coincidência for encontrada o comando default será executado.
- O default é opcional. A sequência de comandos é executada até que o comando break seja encontrado.



FADERGS

Switch – Pontos importantes

- Pode haver um ou mais comandos seguindo o case. Estes comandos não precisam estar escritos entre chaves.
- A expressão em *switch*(<expressão>) deve ter um valor compatível com um inteiro; isto é, podem ser usadas expressões dos tipos *char* e *int* com todas as suas variações.
- •O uso de expressões do tipo *float* ou *double* irá causar erro na compilação.
- A expressão não pode ser uma faixa de interesse, por exemplo, vOpcao >= 0.
- O comando *break* provoca a saída imediata do switch. **Se não** existir um *break* seguindo os comandos associados a um case, o programa prosseguirá executando todos os comandos associados ao case abaixo.



Linguagem C

```
Exemplo:

switch (letra){
    case 'A':
        printf("\nLetra escolhida: %c",letra);
        break;
    case 'B':
        printf("Letra escolhida: %c",letra);
        break;
    default: printf("Outra letra!");
}
```



Linguagem C

Exercício: Elabore um programa que solicite ao usuário que digite o dia da semana em números e exiba por extenso.

Caso ele digite um número inválido, exibir mensagem na tela.



```
int dia da semana;
  printf("Entre com o dia da semana (1=dom, 2=seg, ... ) :\n");
  scanf("%d", &dia_da_semana);
  if (dia_da_semana==1)
     printf("Hoje e' domingo\n");
  else if (dia da semana==2)
     printf("Hoje e' segunda\n");
  else if (dia_da_semana==3)
     printf("Hoje e' terca\n");
  else if (dia da semana==4)
     printf("Hoje e' quarta\n");
  else if (dia_da_semana==5)
     printf("Hoje e' quinta\n");
  else if (dia_da_semana==6)
     printf("Hoje e' sexta\n");
  else if (dia_da_semana==7)
     printf("Hoje e' sabado\n");
     printf("Dia invalido\n");
FADERGS
```

```
int dia_da_semana;
    printf("Entre com o dia da semana (1=dom, 2=seg, ...):\n");
    scanf("%d", &dia_da_semana);
    switch(dia_da_semana)
                        printf("Hoje eh domingo \n");
         case 1:
              break;
         case 2:
                        printf("Hoje eh segunda\n");
              break:
                        printf("Hoje e'h terca\n");
         case 3:
              break;
         case 4:
                        printf("Hoje eh quarta\n");
              break;
                        printf("Hoje eh quinta\n");
         case 5:
              break;
         case 6:
                        printf("Hoje eh sexta\n");
              break;
         case 7:
                        printf(\\Hoje eh sabado\n");
              break;
         default:
                        printf("Dia invalido\n");
FADERGS
```

Linguagem C

Exercício: Elabore um programa utilizando o comando switch que solicite ao usuário que digite 2 números inteiros e após ele escolha uma operação à realizar, conforme segue:

- 1- Adição
- 2- Subtração
- 3- Multiplicação
- 4- Divisão

Caso ele digite um número inválido, exibir mensagem na tela de opção inválida.

Mostrar o resultado da operação realizada.

