

ESTRUTURA CONDICIONAL

Introdução à Computação I

Estrutura Case

- Em alguns programas existem situações mutuamente exclusivas, isto é, se uma situação for executada as demais não serão
- Quando for este o caso um comando seletivo é o mais indicado

variável = int ou char

```
switch (variável)
{
    case valor1: lista de comandos;
                break;
    case valor2: lista de comandos;
                break;
    default: lista de comandos;
}
```

Forma geral do
comando switch

Estrutura Case

variável = int ou char

```
switch (variável)
{
    case valor1: lista de comandos;
                break;
    case valor2: lista de comandos;
                break;
    default: lista de comandos;
}
```

```
int opcao;
switch(opcao)
{
    case 1:
        printf("1!");
        break;
    case 2 ... 5:
        printf("2, 3, 4 ou 5!");
        break;
    default: printf("nem 1, 2, 3, 4 ou 5!");
}
```

Importante: se o comando break for omitido a execução do programa continua pelos próximos comandos "case" até que um break, ou o fim do switch, seja encontrado

Estrutura Case

variável = int ou char

```
switch (variável)
{
    case valor1: lista de comandos;
                break;
    case valor2: lista de comandos;
                break;
    default: lista de comandos;
}
```

```
int opcao;
switch(opcao)
{
    case 1:
        printf("1!");
        break;
    case 2 ... 5:
        printf("2, 3, 4 ou 5!");
        break;
    default: printf("nem 1, 2, 3, 4 ou 5!");
}
```

Observação: switch só pode testar igualdade, enquanto que o if pode avaliar uma expressão lógica e/ou relacional

Estrutura Case

```
int opcao;  
switch(opcao)  
{  
    case 1:  
        printf("1!");  
        break;  
    case 2 ... 5:  
        printf("2, 3, 4 ou 5!");  
        break;  
    default: printf("nem 1, 2, 3, 4 ou 5!");  
}
```

```
switch(opcao)  
{  
    case 1:  
    case 2:  
    case 3: printf("1,2,3");  
            break;  
    case 4: ...  
    default: ...  
}
```

Quando quiser testar mais de um valor apenas não coloque o break entre os "cases"

Operador Condicional

Exp1 ? Exp2 : Exp3;

`x = (y < 10) ? 40 : 80`

≡

```
if (y < 10)
  x = 40;
else x = 80;
```

Exemplo

- ❑ Ordena-1.cpp
- ❑ Ordena-2.cpp
- ❑ Ordena-3.cpp

Exercício

- Faça um programa que mostre o menu de opções a seguir, receba a opção do usuário e os dados necessários para executar cada operação.

- ▣ Menu de opções:

(+) Somar dois números

(-) Subtrair dois números

(*) Multiplicar dois números

(/) Dividir dois números

(@) Raiz quadrada de um número

Digite a opção desejada: __

Fazer com if e switch

Fazer com os operadores +, -, *, /, @