

Alternativa de Múltipla Escolha

Certas aplicações envolvem muitos testes lógicos, e para tratá-los é preciso aninhamento de SE's. Existe uma estrutura que aplicada a certos casos de aninhamento produz o mesmo resultado e torna o algoritmo mais inteligível e com menos vulnerabilidade a ambiguidades. Esta estrutura é chamada de Escolha Condicional.

Sintaxe:

Escolha

```
caso Condição1  
    Comando(s)_1  
  
caso Condição2  
    Comando(s)_2  
  
caso Condiçãon  
    Comando(s)_n  
caso contrário / senão  
    Comando(s)_s
```

fim-escolha

Onde: Nesta estrutura testa-se, começando pela primeira, uma a uma as condições até que se encontre uma verdadeira. Quando isso ocorre, é executado o(s) comando(s) associado(s) à condição verdadeira. Após encontrar uma condição verdadeira, o fluxo de execução é passado diretamente para o comando abaixo do “**fimescolha**”, pois somente uma alternativa é executada.

Caso nenhuma das condições seja verdadeira, pode-se incluir a cláusula “**caso contrário**” ou “**senão**”, para que quando isso ocorra, seja(m) executado(s) o(s) comando(s) associado(s) ao “**caso contrário**” ou “**senão**”.

Exemplo1:

ALGORITMO Exemplo de Caso

1 [Início]

2 [Declaração de Variáveis]

X, Y, K, Z, N, A, B : real

3 [Processamento]

X ← 5

Y ← 3

Z ← 2

K ← (X+Y) / Z

escolha

caso K=1

$N \leftarrow X * Y \square Z$

$A \leftarrow N \square K$

caso K=2

$X \leftarrow 0$

$Y \leftarrow 5$

$N \leftarrow X + Y$

caso K=3

$A \leftarrow X - Z$

$B \leftarrow X + Z$

caso K=4

$N \leftarrow X - Y$

$A \leftarrow Y + K$

$B \leftarrow K * Z$

fim-escolha

4 [Fim]