



Sistema FIEB





# Escolha-Caso

# Escolha-Caso



A estrutura ESCOLHA-CASO (em inglês SWITCH-CASE), é uma solução elegante quanto se tem várias **estruturas de decisão** (SE-ENTÃO-SENÃO) aninhadas. Isto é, quando outras verificações são feitas caso a anterior tenha falhado (ou seja, o fluxo do algoritmo entrou no bloco SENÃO).

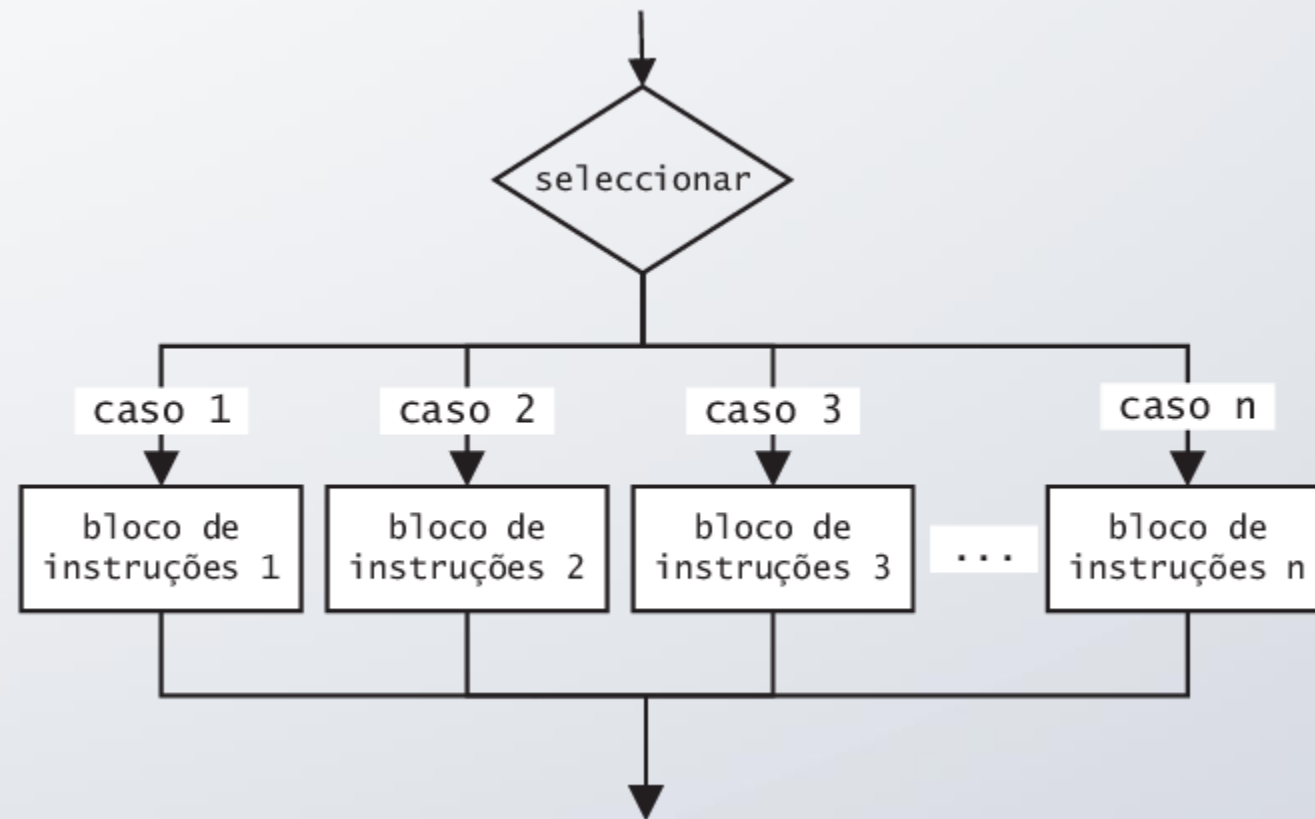
A proposta da estrutura ESCOLHA-CASO é permitir ir direto no bloco de código desejado, dependendo do valor de uma variável de verificação.

# Escolha-Caso



- **ESCOLHA** *<variável de verificação>*
- **CASO** *<valor1>* **FAÇA**
- *"instruções a serem executadas caso <variável de verificação> = <valor1>"*
- **CASO** *<valor2>* **FAÇA**
- *"instruções a serem executadas caso <variável de verificação> = <valor2>"*
- **CASO** *<valor3>* **FAÇA**
- *"instruções a serem executadas caso <variável de verificação> = <valor3>"*
- ...
- **FIM-ESCOLHA**

# Fluxograma - Escolha-Caso



# Se Senão X Escolha-Caso



```
SE operacao = "+" ENTAO
    resultado <- numero1 + numero2
SENAO
    SE operacao = "-" ENTAO
        resultado <- numero1 - numero2
    SENAO
        SE operacao = "*" ENTAO
            resultado <- numero1 * numero2
        SENAO
            SE operacao = "/" ENTAO
                resultado <- numero1 / numero2
            FIMSE
        FIMSE
    FIMSE
FIMSE
```

```
ESCOLHA operacao
    CASO "+"
        resultado <- numero1 + numero2
    CASO "-"
        resultado <- numero1 - numero2
    CASO "*"
        resultado <- numero1 * numero2
    CASO "/"
        resultado <- numero1 / numero2
    OUTROCASO
        ESCREVA("A operação digitada é inválida!")
FIMESCOLHA
```

# Exercício: 1



- Faça um algoritmo que leia dois números e um caractere que calcula as operações básicas (+ - \* /).

Mostre os números informados pelo usuário, o operador escolhido e o resultado.

# Exercício: 2



- Faça um algoritmo que mostre um menu com opções de um cardápio de restaurante para uma pessoa. A pessoa vai escolher o prato desejado.
- Após escolher o prato, o algoritmo deve mostrar o nome e valor do prato escolhido.

Código	Prato	Valor
1	Picanha	25,00
2	Lasanha	20,00
3	Strogonoff	18,00
4	Bife Acebolado	15,00
5	Pão com ovo	5,00



# Exercício 3



Desenvolva um programa que receba como entrada um número inteiro que represente um dos 7 dias da semana e imprima na tela se esse dia é útil, final de semana ou inválido.

Considere que Domingo é o dia 1 e Sábado o dia 7.

# Exercício 4



Escreva um programa utilizando o comando caso-escolha que imprima um mês do ano de acordo com o número digitado pelo usuário.

Exemplo:

1 - Janeiro

2 - Fevereiro

...

12 - Dezembro

# Exercício 5



Solicite que o usuário informe o valor de um produto e a forma de pagamento.

- 1 - Pagamento à vista;
- 2 - Pagamento à prazo.

Se o produto for pago à vista aplique um desconto de 10% antes de mostrar o valor final, senão informe o mesmo valor do produto.

Se for escolhida a opção de pagamento à prazo, solicite que o usuário digite a quantidade de parcelas que ele deseja pagar. Podendo parcelar em até 6 vezes.

No final, mostre:

Se o pagamento for à vista:

Valor do produto: R\$ 100,00  
Forma de pagamento: à vista  
Valor do desconto: R\$ 10,00  
Total a pagar: R\$ 90,00

Se o pagamento for à prazo:

Valor do produto: R\$ 100,00  
Forma de pagamento: à prazo  
Quantidade de parcelas: 6  
Valor por parcela: R\$ 16,66  
Total à prazo: R\$ 100,00



# Exercícios 6



Faça um programa que calcule o “peso ideal” de um usuário de acordo com um caractere identificador de sexo (“M” para Masculino ou “F” para Feminino) inserido pelo mesmo. A fórmula para cada um dos dois casos está definida abaixo.

Caso “M”, utilize a fórmula:

$$(72.7 \times \text{altura}) - 58$$

Caso “F”, utilize a fórmula:

$$(62.1 \times \text{altura}) - 44.7$$

Sistema FIEB

