

Estrutura de caso

A estrutura de caso, também conhecida como switch-case em outras linguagens de programação, é usada quando você precisa avaliar uma expressão e, dependendo do valor dessa expressão, executar um bloco específico de código.

A estrutura "escolha caso" em Portugol trabalha com tipos de dados: "inteiro" ou "caracter", ou seja, os tipos: cadeia, real e outros não funcionarão. Também não é possível o uso de operadores lógicos, pois ele apenas trabalha com valores definidos, ou seja, ou o valor é igual ou diferente.

O escolha caso é útil quando você tem várias opções para escolher com base em uma única variável. Ela simplifica o código, tornando-o mais legível e fácil de entender em comparação com várias instruções "Se...Senão Se...Senão" aninhadas. Além disso, é mais eficiente em termos de desempenho, especialmente quando há muitas opções para avaliar.

O comando "**pare**" é usado para interromper a execução de um laço quando uma condição específica é atendida, dentro de um caso, o algoritmo sai fora da estrutura condicional escolha caso.

Com essa palavra-chave, muito tempo de execução pode ser economizado, pois ignora-se o restante da execução do código quando há uma interrupção "pare". Se a instrução "pare" não for colocada ao fim de cada um destes testes, o comando executará todos casos existentes.

```
inteiro numero
    funcao inicio()
escreva("Digite um número de 1 a 7: ")
leia(numero)
escolha (numero){
       caso 1:
       escreva("Domingo")
       pare
       caso 2:
       escreva("Segunda-feira")
       pare
       caso 3:
       escreva("Terça-feira")
       pare
       caso 4:
       escreva("Quarta-feira")
```

```
A Mensagens
       >_ Console
       Digite um número de 1 a 7: 1
       Domingo
       Programa finalizado. Tempo de execução: 1459 milissegundos
        caso 5:
        escreva("Quinta-feira")
        pare
        caso 6:
        escreva("Sexta-feira")
        pare
        caso 7:
        escreva("Sábado")
        pare
caso contrario:
escreva("Número inválido")
```

exemplos

```
Mensagens
                                  >_ Console
                                   o valor é igual a 1
inteiro valor=1
                                   Programa finalizado. Tempo de execução: 17 milissegundos
    funcao inicio()
       escolha (valor){
       caso 0:
       escreva("o valor é igual a
       pare
       caso 1:
       escreva("o valor é igual a 1")
       pare
       caso 2:
       escreva("o valor é igual a 2")
       pare
       caso contrario:
       escreva("o valor não é igual a 0,1 ou 2")
```

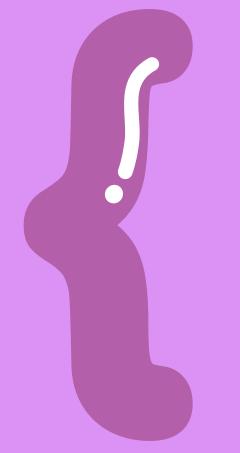
exemples

```
Mensagens
                                            >_ Console
inteiro valor=5
                                            o valor não é igual a 0,1 ou 2
     funcao inicio()
                                            Programa finalizado. Tempo de execução: 19 milissegundos
        escolha (valor){
        caso 0:
        escreva("o valor é igual a 0")
        pare
        caso 1:
        escreva("o valor é igual a 1")
        pare
        caso 2:
        escreva("o valor é igual a 2")
        pare
        caso contrario:
        escreva("o valor não é igual a 0,1 ou 2")
```


Escreva um "programa" no Portugol Studio de acordo com cada enunciado. Após concluir, postar os prints das telas no "Teams", na tarefa aberta pela professora.

- 1.Crie um programa que exiba um menu de opções para o usuário, onde ele pode escolher entre diferentes funcionalidades, como calcular a média de uma lista de números, converter unidades, etc. Use a estrutura de caso para executar a funcionalidade escolhida pelo usuário.
- 2. Escreva um programa que classifique produtos com base em seus códigos. Dependendo do código digitado pelo usuário, o programa deve exibir uma mensagem indicando a categoria do produto, como "Alimento", "Eletrônico", "Vestuário", etc.

- 3. Crie um programa que avalie notas de alunos com base em uma escala de 0 a 10. Dependendo da nota digitada pelo usuário, o programa deve imprimir uma mensagem indicando a situação do aluno, como "Aprovado", "Reprovado", "Recuperação", etc.
- 4. Escreva um programa que converta uma quantidade de uma unidade para outra. Por exemplo, o usuário pode escolher converter de quilogramas para gramas, de metros para centímetros, de litros para mililitros, etc. Use a estrutura de caso para lidar com cada opção de conversão.



vem mais por aí

