

Nova Experiência de Trabalho

Tatyane Calixto tscs@cesar.org.br

Erick Simões esm@cesar.org.br







Chat e nome

Lembrando: as dúvidas devem ser direcionadas aos monitores no privado, para deixar o chat mais limpo

Não esqueça de colocar seu no seu nome, aqui no Zoom, o número da sua sala, exemplo:

3 - Triago Sabão

Como fazer:

- 1. Clique em **Participantes**
- 2. Na lista que aparece, clique nos três pontinhos ao lado do seu nome •••
- 3. Clique em renomear





Estruturas de Decisão **se** Bibliotecas



Resumo:

Bibliotecas:

- Soluções prontas para problemas clássicos de programação. É necessário incluir uma biblioteca para usar seus recursos.
- É possível colocar "apelidos" na biblioteca

Importar uma biblioteca:

```
inclua biblioteca Matematica --> mat
inclua biblioteca Texto --> txt
```

Estrutura de Decisão (se):

```
se(condição) {
    // Código a ser executado
    // se a condição for verdadeira
}
```

Estruturas de Decisão Bibliotecas

se





Estruturas de Decisão

se-senao



Instrução de Decisão Composta

Estrutura condicional "se-senao":

Estruturas de Decisão Decisão Composta Após definir o parâmetro do "se" o que não ocorrer dentro desse parâmetro podemos colocar no "senao" e declarar novas instruções para esse parâmetro.



Instrução de Decisão Composta

Sintaxe:

```
Estruturas
de Decisão
Decisão Composta
```

```
se(condição) {
    // Código a ser executado
    // se a condição for verdadeira
} senao {
    // Código a ser executado
    // se a condição NÃO verdadeira
}
```





se-senao



EXEMPLO 1:

Se o valor da mesada for maior ou igual a R\$20,00, vamos ao cinema. Caso contrário, vamos de Netflix...

se-senao

EXEMPLOS



se-senao

EXEMPLOS

EXEMPLO 1:

```
programa
    funcao inicio()
         real mesada
         escreva("Insira o valor da mesada: ")
         leia(mesada)
         se(mesada >= 20) {
              escreva("Cineminha \\o/")
         } senao {
              escreva("E vamos de Netflix")
```



EXEMPLO 2:

Receba a idade do usuário e informe se ele é maior ou menor de idade.

se-senao

EXEMPLOS



EXEMPLO 2:

se-senao

EXEMPLOS

```
programa
    funcao inicio()
         inteiro idade
         escreva("Insira sua idade: ")
         leia(idade)
         se(idade >= 18) {
              escreva ("Maior de idade")
          } senao {
              escreva("Menor de idade")
```





Estruturas de Decisão

se-senao se



Estruturas de DecisãoDecisão Composta

Instrução de Decisão Aninhada

- Estrutura condicional "se senao se":
 - É utilizada para verificar se uma condição é verdadeira, caso contrário, verifica se a próxima condição é verdadeira e assim por diante.
- Uma determinada ação não poderá ser executada se uma condição anterior for satisfeita;
- É utilizada uma instrução de decisão dentro de uma instrução de decisão.



Instrução de Decisão Aninhada

Sintaxe:

```
Estruturas

de Decisão

Decisão Composta

| Código a |
| Código a |
| Senao se (cond |
| Código a |
| Senao se (cond |
| Código a |
| Senao se (cond |
| Código a |
| Código a |
| Código a |
```

```
se(condição) {
    // Código a ser executado
} senao se(condição) {
    // Código a ser executado
} senao se(condição){
    // Código a ser executado
} senao se(condição) {
    // Código a ser executado
} senao se(condição) {
    // Código a ser executado
} senao{
    // Código a ser executado caso
    // nenhum outro caso tenha sido
    // atendido
```



se-senao se

EXEMPLOS

EXEMPLO 3:

Se o valor da mesada for maior ou igual a R\$20,00, vamos ao cinema. Menor que R\$ 20,00 e maior ou igual a R\$ 10,00, vamos comprar pipoca e Netflix. Menor que R\$10,00, vamos apenas assistir Netflix.



se-senao se

EXEMPLOS

EXEMPLO 3:

```
funcao inicio()
    real mesada
    escreva ("Insira o valor da mesada: ")
    leia (mesada)
    se (mesada >= 20) {
         escreva("Cineminha \\o/")
     } senao se(mesada >= 10) {
         escreva ("Pipoca e Netflix")
     } senao {
         escreva ("Só Netflix, mesmo")
```





Estruturas de Decisão

escolha-caso



Estruturas de Decisão escolha-caso

Instrução de Decisão Composta

Em determinadas situações, temos um número predeterminado de opções de entrada. Para executar um código específico para cada um dos casos, é possível usar a estrutura de decisão se-senão. Contudo, se forem muitos casos, o código pode ficar extenso e complexo.

Para esses casos, podemos usar o comando escolha-caso.

- Com ele não é possível usar os operadores lógicos. Internamente o operador de igualdade é utilizado.
- Esta estrutura requer o uso do comando pare ao final de cada instrução, caso contrário o comando executará todos os comandos existentes.



Estruturas de Decisão

escolha-caso

Instrução de Decisão Composta

Sintaxe:

! A estrutura escolha é compatível apenas com os tipos inteiro e caracter!

```
escolha(variável) {
    caso valor1:
         // Código a ser executado
         pare
    caso valor2:
         // Código a ser executado
         pare
    caso valor3:
         // Código a ser executado
         pare
    caso contrario:
         // Código a ser executado
```



escolha-caso

EXEMPLOS

EXEMPLO 4:

O programa deve receber a entrada de um número e verifica se é igual ou não aos números 0, 1 e 2. Caso seja diferente, imprime: "O valor não é igual a 0, 1 e 2".



EXEMPLO 4:

```
funcao inicio()
     inteiro num
     leia(num)
     escolha(num){
          caso 0: escreva("0 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 e 2")
          pare
```

escolha-caso

EXEMPLOS



escolha-caso

EXEMPLOS

EXEMPLO 5:

Escreva um programa que receba um operador de soma ou subtração, e dois números inteiros. Mostre o resultado da operação em seguida.

Exemplo de entrada	Exemplo de saída
+ 3	5
2	
_	-2
8	
10	



EXEMPLO 5:

```
funcao inicio()
    cadeia operador
    inteiro num1, num2
    leia(operador)
    leia(num1, num2)
    escolha(operador) {
         caso \+':
              escreva (num1 + num2)
              pare
         caso '-':
              escreva(num1 + num2)
              pare
```

escolha-caso

EXEMPLOS



Lista de Exercícios 03

Breakout Time!

Resolva os desafios da lista de exercícios com sua sala no breakout room.

A lista possui exercícios em duas categorias:

- Exercícios fundamentais;
- Exercícios de aprofundamento.

Se precisar de ajuda, chame uma das pessoas monitoras ou professoras.





Pessoas impulsionando inovação. Inovação impulsionando negócios.

Tatyane Calixto tscs@cesar.org.br

Erick Simões esm@cesar.org.br

e a melhor equipe de monitores da CESAR School

