

# NExT

## Nova Experiência de Trabalho

Tatyane Calixto  
[tscs@cesar.org.br](mailto:tscs@cesar.org.br)

Erick Simões  
[esm@cesar.org.br](mailto:esm@cesar.org.br)



# Agenda

3ª Semana				
08/08	09/08	10/08	11/08	13/08
<b>Aula 11</b>  Funções: parâmetros por referência + Maratona de Programação	<b>Aula 12</b>  Resolução dos exercícios	Não temos encontro	Desafio	

## Formulário de Feedback 2 disponível no Classroom

<https://forms.gle/s9W6MBL2E1GbcQAk7>

**Já respondeu  
ao feedback?**



# REVISÃO

função

# IMPLEMENTAÇÃO E USO

```
funcao inicio() {  
    exibir_nome("Erick")  
}  
  
funcao exibir_nome(cadeia nome) {  
    escreva(nome, "\n")  
}
```

# RETORNO

```
funcao inicio() {  
    escreva(soma(10, 5))  
}  
  
funcao inteiro soma(inteiro n1, inteiro n1) {  
    retorne n1 + n2  
}
```



# FUNÇÃO

parâmetros por referência

## Função - Parâmetros por referência

Ao fazer os exercícios, você pode ter se deparado com os seguintes desafios relacionado a função:

- Não é possível retornar mais de um valor;
- Não é possível retornar uma lista.

Isso acontece, ou por questões de semântica, ou por uma restrição de implementação **do Portugal**.

# Função

parâmetros por  
referência



## Função - Parâmetros por referência

Quando passamos variáveis por parâmetro, dentro da função, recebemos **uma cópia dos seus valores**.

Se quisermos que a **referência** da variável seja passada como parâmetro (e não somente seu valor), precisamos incluir o operador **&** ("e" comercial) na frente do nome da variável, na assinatura do método:

```
funcao func(inteiro &num) {  
    num = 5  
}
```

Desta forma, qualquer modificação feita no valor desta variável, muda também o valor dela externamente.

# Função

parâmetros por  
referência

## Função - Parâmetros por referência

Compare o comportamento destas duas funções no seu código:

```
funcao func1 (inteiro num) {  
    num = 5  
}  
  
funcao func1 (inteiro &num) {  
    num = 5  
}
```

Desta forma, qualquer modificação feita no valor desta variável, muda também o valor dela externamente.

# Função

parâmetros por  
referência

# Função

## PRÁTICA

# PRÁTICA:

@CESAR 2022 | Todos os Direitos Reservados



Compare o comportamento destas duas funções no seu código:

```
funcao inicio() {  
    inteiro valor = 10  
  
    escreva(valor, "\n")  
    func1(valor) //teste com a func1 e func2  
    escreva(valor, "\n")  
}  
  
funcao func1(inteiro num) {  
    num = 5  
}  
  
funcao func2(inteiro &num) {  
    num = 5  
}
```

# 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.



## Lista de Exercícios 10

Maratona de Programação



C . E . S . A . R

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 

