

---

# Programação Estruturada

## Carolina Aguilar

Programa Composto de Funções

Exemplo 2

Aula 08 – 2020.1

## Exemplo 2:

---

2. Faça um programa, utilizando as funções abaixo, que leia três números inteiros, calcule e exiba a soma e a média dos números.
  - a) calculaSoma: recebe como parâmetros 3 números inteiros, calcula, exibe e retorna a soma dos números.
  - b) calculaMedia: recebe como parâmetro a soma dos números, calcula e exibe a média.

# Exemplo 2 - Solução:

---

- ❑ Vamos começar fazendo as funções auxiliares.
  - a) calculaSoma: recebe como parâmetros 3 números inteiros, calcula, exibe e retorna a soma dos números.

```
int calculaSoma(int num1, int num2, int num3)
{
    int resultado;
    resultado = num1 + num2 + num3;
    printf("\nSoma dos numeros: %d", resultado);
    return resultado;
}
```

# Exemplo 2 - Solução:

---

- b) calculaMedia: recebe como parâmetro a soma dos números, calcula e exibe a média.

```
void calculaMedia(int somanum)
{
    float md;
    md = (float) somanum/3;
    printf("\nMedia dos numeros: %f", md);
}
```

## Exemplo 2 - Solução:

---

2. Faça um programa, utilizando as funções abaixo, que leia três números inteiros, calcule e exiba a soma e a média dos números.
  - a) calculaSoma: recebe como parâmetros 3 números inteiros, calcula, exibe e retorna a soma dos números.
  - b) calculaMedia: recebe como parâmetro a soma dos números, calcula e exibe a média.
- Já fizemos as funções auxiliares, agora faremos a função main( ). O que estará na main( )? Tudo que não foi feito nas funções auxiliares.
  - Deverá ler os 3 números inteiros
  - Chamar a função que calcula, exibe e retorna a soma.
  - Chamar a função que calcula e exibe a média

# Exemplo 2 - Solução:

---

- ❑ Função main ():
  - Deverá ler os 3 números inteiros
  - Chamar a função que calcula, exibe e retorna a soma.
  - Chamar a função que calcula e exibe a média

```
int main()
{
    int numerol, numero2, numero3, soma;

    printf("Digite o primeiro numero inteiro: ");
    scanf("%d", &numerol);
    printf("Digite o segundo numero inteiro: ");
    scanf("%d", &numero2);
    printf("Digite o terceiro numero inteiro: ");
    scanf("%d", &numero3);

    soma = calculaSoma(numerol, numero2, numero3);
    calculaMedia(soma);
    return 0;
}
```

# Exemplo 2 – Programa Completo:

---

```
#include <stdio.h>
int calculaSoma(int num1, int num2, int num3)
{
    int resultado;
    resultado = num1 + num2 + num3;
    printf("\nSoma dos numeros: %d", resultado);
    return resultado;
}
void calculaMedia(int somanum)
{
    float md;
    md = (float)somanum/3;
    printf("\nMedia dos numeros: %f", md);
}
int main()
{
    int numero1, numero2, numero3, soma;

    printf("Digite o primeiro numero inteiro: ");
    scanf("%d", &numero1);
    printf("Digite o segundo numero inteiro: ");
    scanf("%d", &numero2);
    printf("Digite o terceiro numero inteiro: ");
    scanf("%d", &numero3);

    soma = calculaSoma(numero1, numero2, numero3);
    calculaMedia(soma);
    return 0;
}
```

---

# Fim