

# Algoritmo se Técnicas de Programa



## Prof. Me. Anderson E. Macedo Gonçalves



# Aula 4: Funções Recursivas

UNIDADE 4 – Funções e recursividade



# Objetivo da aula

1.

## Funções Recursivas

Definições e conceitos de funções recursivas.

2.

## Exemplos de Funções Recursivas

Funções recursivas em um sistema.

3.

## Realidade profissional

Aplicar exemplos da realidade profissional.

4.

## Palavras-chave

Funções recursivas, recursividade em um sistema.

# Recursividade fora da programação

Um efeito de loop é visualizado quando temos uma imagem sendo refletida dentro dela mesma.



# Série de Fibonacci

A série de Fibonacci é uma sequência em que cada número é a soma dos dois anteriores (0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, ...).

```
4 ↵ int fibonacci(int n) {  
5 ↵     if (n <= 1) {  
6 ↵         return n;  
7 ↵     } else {  
8 ↵         return fibonacci(n - 1) + fibonacci(n - 2);  
9 ↵     }  
10 }
```

# Realidade Profissional



# Revisando

1.

## Funções Recursivas

Definições e conceitos de funções recursivas.

2.

## Exemplos de Funções Recursivas

Funções recursivas em um sistema.

3.

## Realidade profissional

Aplicar exemplos da realidade profissional.

4.

## Palavras-chave

Funções recursivas, recursividade em um sistema.