

# Algoritmos e Lógica de Programação

Prof. Me. Anderson E. Macedo Gonçalves



# Aula 1: Conceitos introdutórios

UNIDADE 1 – Lógica de programação



# Objetivo da aula

1.

## Conceitos e introdução aos algoritmos

Introdução aos conceitos de algoritmos.

2.

## Tipos de algoritmos

Abordar os tipos de algoritmos.

3.

## Realidade profissional

Aplicar exemplos da realidade profissional.

4.

## Palavras-chave

Técnicas de programação, resolução de problemas, algoritmos.

# Algoritmos - definições

A Lógica, do ponto de vista filosófico é um conjunto de ações que determinam processos intelectuais que são condições gerais do conhecimento verdadeiro. Essa definição vem da lógica aristotélica (FERREIRA, 1999).



Fonte: Pixabay.

# Algoritmos - definições

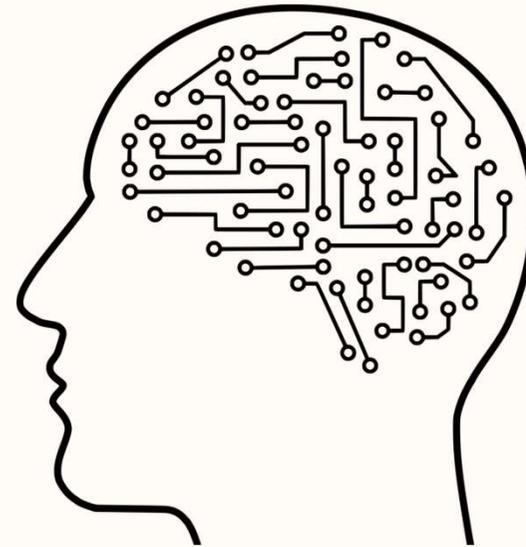
"uma sequência coerente, regular e necessária de acontecimentos, de coisas e na área da informática é a forma pela qual assertivas, pressupostos e instruções são organizados em um algoritmo para implementação de um programa de computador" Manzano (2002, p. 14)



Fonte: Pixabay.

# Algoritmos - definições

Em outras palavras, podemos definir a lógica como um conjunto de tarefas organizadas e estruturadas com um propósito bem definido para solução de um problema.



Fonte: Pixabay.

# Tipos de dados - primitivos

São tipos que existem em todas as linguagens de programação.

Tipo de dado	Exemplo
Inteiro	42
Real	3,14
Caractere	"A"
Lógico	Verdadeiro

Fonte: elaborada pelo autor.

# Realidade Profissional



# Ingredientes

1. 1 xícara de leite
2. 1 xícara de óleo
3. 2 ovos
4. 1 xícara de açúcar
5. 1 xícara de achocolatado
6. 2 xícaras de farinha de trigo
7. 1 colher de sopa de fermento em pó



Fonte: Pixabay.

# Modo de preparo - instruções

1. Coloque no liquidificador os ingredientes de 1 a 5 e bata até misturar bem.
2. Acrescente a farinha e bata novamente.
3. Acrescente o fermento em pó e bata novamente.
4. Unte a assadeira com óleo e farinha e despeje a massa do bolo.
5. Leve ao forno pré-aquecido a 180 graus por 30 minutos.
6. Sirva a vontade.



Fonte: Pixabay.

# Revisando

1.

## Conceitos e introdução aos algoritmos

Introdução aos conceitos de algoritmos.

2.

## Tipos de algoritmos

Abordar os tipos de algoritmos.

3.

## Realidade profissional

Aplicar exemplos da realidade profissional.

4.

## Palavras-chave

Técnicas de programação, resolução de problemas, algoritmos.