

Lógica de Programação

Aula 02

Professor: Henrique Augusto Maltauro

Tipos de Algoritmos

- Fluxograma

O fluxograma consiste em **escrever e representar** os passos a serem seguidos para a resolução do problema, utilizando **símbolos gráficos**.

Esses **símbolos** são formas geométricas básicas, sendo que cada **símbolo** vai representar algum processo sendo executado.

Tipos de Algoritmos

- Fluxograma

Vantagem: a compreensão de **símbolos gráficos** é mais fácil do que a de textos.

Desvantagem: é necessário aprender os **símbolos** dos fluxogramas e, além disso, o **algoritmo** resultante não apresenta muitos detalhes, ainda dificultando a sua transcrição para um programa.

Tipos de Algoritmos

- Fluxograma: **Terminal**

O **símbolo** de **terminal** é utilizado para indicar o início ou fim de um algoritmo.



Tipos de Algoritmos

- Fluxograma: Seta

O símbolo de seta é utilizado para indicar o sentido da execução do algoritmo.



Tipos de Algoritmos

- Fluxograma: **Processamento**

O **símbolo** de **processamento** é utilizado para indicar um processo interno, ou manipulação de dados.



Tipos de Algoritmos

- Fluxograma: **Entrada**

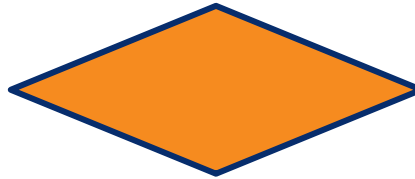
O **símbolo** de **entrada** é utilizado para indicar o recebimento de dados externos.



Tipos de Algoritmos

- Fluxograma: **Decisão**

O **símbolo** de **decisão** é utilizado para indicar uma decisão que deve ser tomada, mostrando a possibilidade de desvios para outros pontos do **algoritmo**, dependendo do resultado da decisão.



Tipos de Algoritmos

- Fluxograma: Saída em impressora

O **símbolo** de saída em impressora é utilizado para indicar dados que serão impressos.



Tipos de Algoritmos

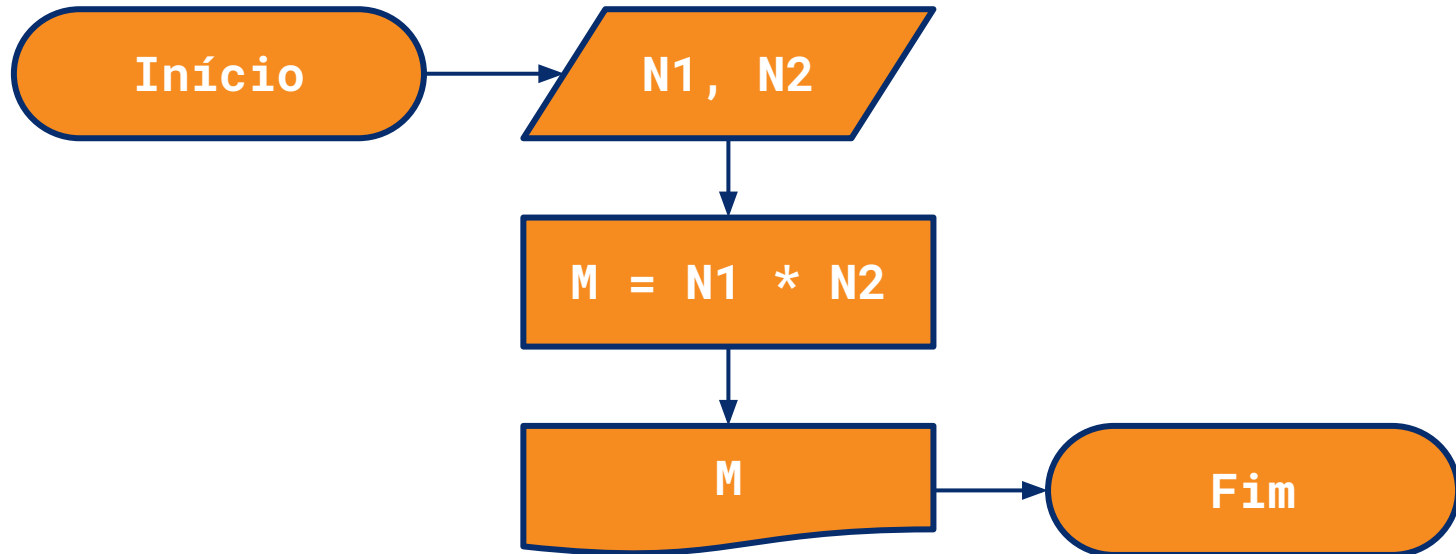
- Fluxograma: Saída em tela

O **símbolo** de saída em tela é utilizado para indicar dados que serão exibidos em uma tela.



Tipos de Algoritmos

- Fluxograma



Tipos de Algoritmos

- Fluxograma

Para construir fluxogramas, nós temos duas maneiras diferentes:

- Podemos desenhar manualmente, ou
- Podemos utilizar alguns softwares próprios para esse tipo de modelagem

Tipos de Algoritmos

- Fluxograma

www.yworks.com/yed-live/

Exercício

Exercício

gg.gg/LogicaSenac02

github.com/hmaltaurodev/Slides