

aula 3: USO DE ESTRUTURAS DE CONTROLE (SELEÇÃO)

disciplina: Algoritmos e Programação I
professora: Sara Guimarães Negreiros

1

VISÃO GERAL



ELEMENTOS BÁSICOS

- Variáveis, constantes: inteiro, real, caractere, booleano.
- Operações de leitura e escrita.
- Operações: aritméticas, relacionais e booleanas.



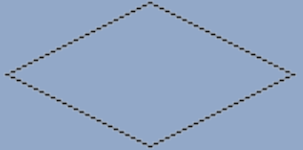
ELEMENTOS DE UM FLUXOGRAMA



Início e fim do algoritmo



Sentido do fluxo



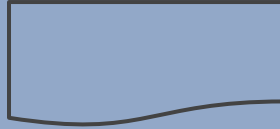
Bloco de decisão



Bloco de ação



Bloco de entrada ou saída



Bloco de saída



Bloco de entrada manual



PROGRAMA SEQUENCIAL

- O fluxo natural de um programa é sequencial

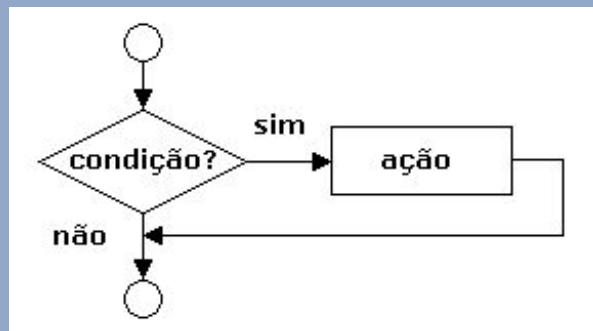


2

ESTRUTURAS DE SELEÇÃO



SE

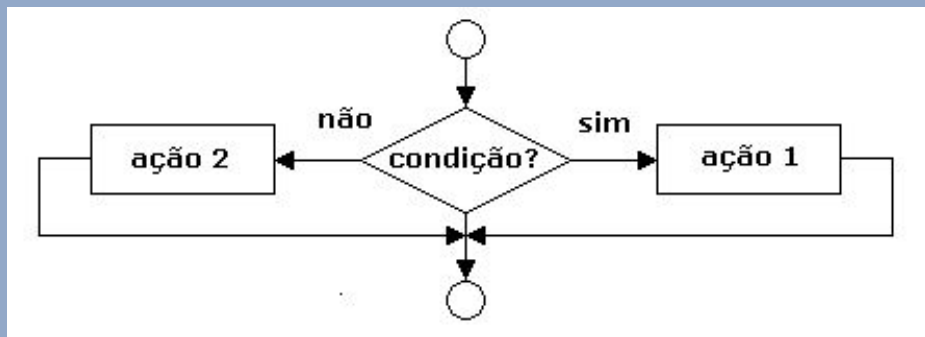


um pouco de código





SE-NÃO

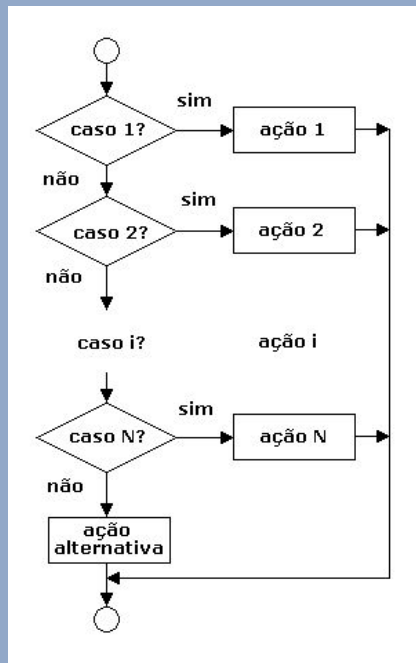


um pouco de código





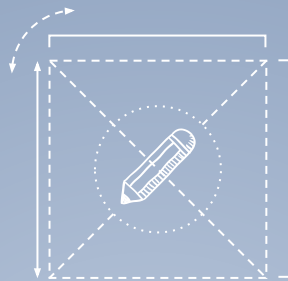
ESCOLHA



um pouco de código



EXERCÍCIOS



1. Elaborar **um código e um fluxograma** que lê 2 valores a e b e os escreve com a mensagem: "São múltiplos" ou "Não são múltiplos".
2. Defina **um código e um fluxograma** que receba três valores (as medidas em metro) do comprimento de cada lado de um triângulo. Sabendo que o triângulo pode ser classificado como escaleno, isósceles e equilátero. Realize essa classificação e retorne o resultado.
3. Faça **um código e um fluxograma** que leia o tempo de duração de um evento em uma fábrica expressa em segundos e mostre-o expresso em horas, minutos e segundos.
4. Faça **um código em português e um fluxograma** que leia um n^o inteiro e mostre uma mensagem indicando se este número é par ou ímpar, e se é positivo ou negativo.
5. Com **um código em português e um fluxograma** calcule a média aritmética das 3 notas de um aluno e mostre, além do valor da média, uma mensagem de "Aprovado", caso a média seja igual ou superior a 6, ou a mensagem "reprovado", caso contrário.



DÚVIDAS?

sara.negreiros@ufersa.edu.br