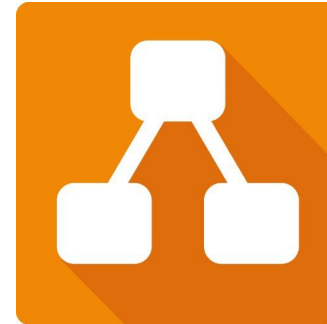


Programação com Arduino



tinkercad.com



draw.io

VisuAlg

apoioinformatica.inf.br/produtos/visualg



arduino.cc/en/main/software



fritzing.org/download/



pencil.evolus.vn/

fluxo de dados

ENTRADA



PROCESSAMENTO



SAÍDA



softwares

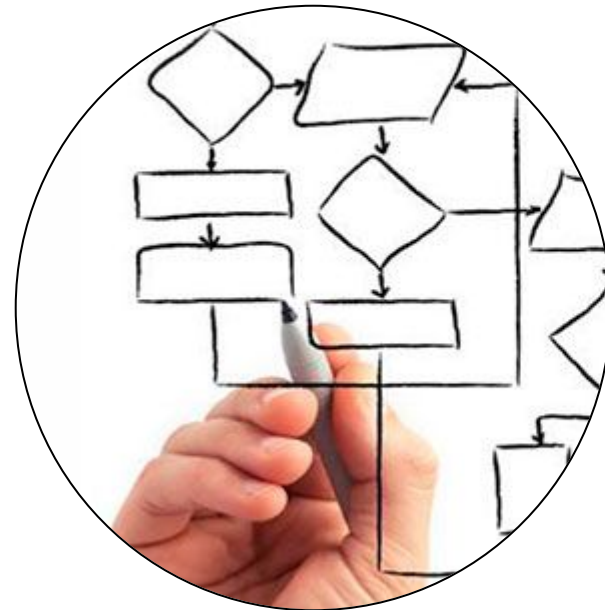
algoritmo

Conjunto das regras e procedimentos lógicos perfeitamente definidos que levam à solução de um problema em um número finito de etapas.

ALGORITMOS

```
pares, impares, media, soma = 0, 0, 0, 0  
  
IMPRIMA "Digite 100 números: ";  
  
PARA i = 1 ATÉ 100 FAÇA {  
    LEIA n;  
  
    SE (n % 2) == 0 ENTÃO pares = pares + n;  
    SENÃO impares = impares + n;  
  
    soma = soma + n;  
}  
  
media = soma / 100;  
  
IMPRIMA "Média: `media`";  
IMPRIMA "Soma dos pares: `pares`";  
IMPRIMA "Soma dos ímpares: `impares`";  
FIM
```

pseudocódigo



fluxograma

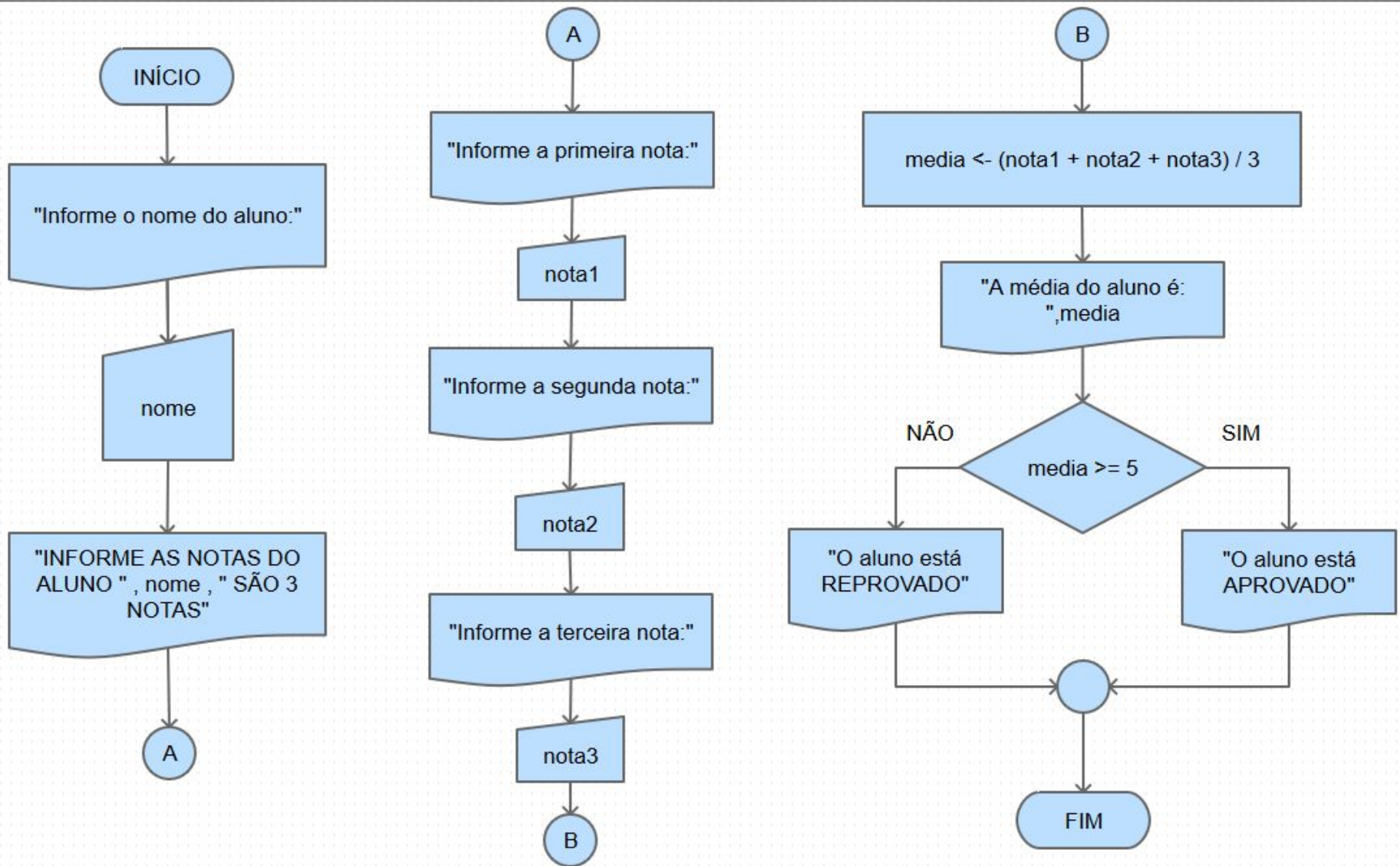
pseudocódigo

Forma genérica de escrever um algoritmo, utilizando uma linguagem simples sem necessidade de conhecer a sintaxe de nenhuma linguagem de programação.

```
algoritmo "Media"  
  // Função :  
  // Autor :  
  // Data : 28/03/2017  
  // Seção de Declarações  
  var  
    nome: caracter  
    nota1: inteiro  
    nota2: inteiro  
    nota3: inteiro  
    media: real  
  
  inicio  
    escreva("Informe o nome do aluno:")  
    leia(nome)  
    escreva("Informe a primeira nota:")  
    leia(nota1)  
    escreva("Informe a segunda nota:")  
    leia(nota2)  
    escreva("Informe a terceira nota:")  
    leia(nota3)  
    media <- (nota1 + nota2 + nota3) / 3  
    escreva("A média do aluno é:",media)|  
  fimalgoritmo
```

fluxograma

Representação gráfica de um procedimento, problema ou sistema, cujas etapas ou módulos são ilustrados de forma encadeada por meio de símbolos geométricos interconectados.



programação

PROGRAMAÇÃO

- Variáveis e constantes
- Vetores e Matrizes
- Tipos de Dados

Operadores

- Aritméticos
- Lógicos
- Atribuição

Estruturas de Comparação

- Se
- Caso

Estruturas de Repetição

- Enquanto...faça
- Para ... faça