

# Algoritmos

## Roteiro 7 para Laboratório

**Professor: Humberto Nigri**

```
// Digitar essa função
void LeVetor( float vetor[], int tam)
{
    for (int i = 0; i < tam; i++) {
        printf("Entre com a nota do aluno [%d]", i+1);
        scanf("%d", &vetor[ i ]);
    }
}
```

1. Declare **na função main()** dois vetores de inteiros A e B. Usando a função acima, ler dois conjuntos de 10 números, colocando cada conj. em um vetor. Depois preencha um terceiro vetor C[] sendo que cada posição de C[] deverá corresponder ao menor valor correspondente às respectivas posições nos vetores A[] e B[]. Finalmente imprima o resultado de C[].

Exemplo:

Informe primeiro conjunto: 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50

Informe segundo conjunto: 1 12 13 14 35 26 71 48 19 10

Resultado: 1 10 13 14 25 26 35 40 19 10

2. Faça um programa que leia um conjunto de números e os guarde em um vetor. Depois conte e imprima quantos números positivos e a seguir imprima estes números. Depois conte e imprima quantos números negativos e quais são eles. **ATENÇÃO:** os números positivos e negativos podem ser digitados em qualquer ordem, mas devem ser listados separados (os positivos primeiro, os negativos depois).

Exemplo: foram digitados os números: 10 -5 4 -11 -12 14 17

O programa deve exibir como resultado:

Números positivos: 4

São eles: 10, 4, 14, 17

Números negativos: 3

São eles: -5 -11 -12

3. Em uma cidade sabe-se que, em janeiro de um certo ano, não ocorreu temperatura inferior a 15°C, nem superior a 40°C.

Faça um programa que leia as temperaturas diárias (dos 10 primeiros dias) calcule e imprima:

- a) A menor e a maior temperatura ocorrida
  - b) A temperatura média
  - c) Em quais dias a temperatura foi inferior a temperatura média.
4. Faça um programa que defina um vetor de 120 caracteres, incluindo brancos e:
    - Calcule e imprima quantos brancos existem na frase
    - Calcule e imprima quantas vezes aparece a letra P (maiúscula ou minúscula)
    - Dada uma letra qualquer fornecida pelo teclado, imprimir a primeira vez que ela aparece na frase.