

Fundamentos da programação

lista de exercícios 02

1. O segundo maior

Faça um programa que encontra o segundo maior elemento da lista



Como você faria para encontrar o terceiro maior elemento?

Como você faria para encontrar o elemento do meio?

(Você pode assumir que a lista não tem elementos repetidos, se quiser.)

2. Média aritmética

Imagine que a lista



armazena as notas dos alunos da turma.

Faça um programa que calcula a média aritmética das notas, e conta quantos alunos ficaram acima da média, e quantos alunos ficaram abaixo da média.

Dica 1: percorra a lista duas vezes.

Dica 2: para a versão do programa na linguagem C, utilize variáveis do tipo `float`, que armazenam números decimais.

3. Manipulação de listas

a) Faça um programa que inverte a ordem dos elementos da lista.

b) Faça um programa que inverte a ordem dos elementos nas posições pares da lista (e deixa os elementos das posições ímpares onde estão).

c) Faça um programa que

- coloca o primeiro elemento da lista na última posição
- e desloca todos os outros uma posição para a esquerda

d) Imagine que a lista contém uma quantidade par de elementos, e que a metade deles é par, e a outra metade é ímpar.

Faça um programa que coloca os elementos pares nas posições ímpares, e os elementos ímpares nas posições pares