

# Ultrapassa Minimamente

exercício 7 da primeira prova de algoritmos 1 de 2018/2  
<http://www.brunoribas.com.br/aed1/provas/1/2018-2.pdf>

Fazer um programa em C para ler uma sequência (não necessariamente ordenada) com uma quantidade arbitrária de números inteiros positivos do teclado e armazená-los em um vetor  $v$ . O último número lido é o zero, o qual não deve fazer parte dos valores de  $v$ . Além desses, mais um único valor deve ser lido, o que representa o limite de soma. Após a leitura dos dados, o programa deve imprimir apenas os últimos números de cada subsequência de  $v$  cuja soma de seus valores ultrapassa minimamente o limite de soma. Uma vez ultrapassado esse limite, uma nova subsequência deve ser iniciada a partir do valor que segue o último da subsequência identificada no momento. Ao final do processamento completo seu programa deverá imprimir o valor que ultrapassa minimamente o limite da soma ao contrário que da forma que é processado, e esses números NÃO podem ser armazenados em um vetor. Veja um exemplo de execução abaixo:

## Exemplo de Entrada:

```
33 51 23 94 66 28 11 73 19 8 31 0
90
```

## Saída para o exemplo:

```
19
28
94
23
```

No exemplo acima, o valor 23 é o último da subsequência 33 51 23, cuja soma é 107, a qual minimamente ultrapassa o limite de soma 90, sendo assim deverá ser impresso por último. Com isso, logo depois do valor 23, tem início a verificação da soma dos valores de uma nova subsequência que começa com o número 94. De cara, só o 94 já ultrapassa o limite 90, sendo o penúltimo número a ser impresso, e assim por diante até que todo o vetor  $v$  seja processado.

Note que você NÃO pode iniciar o processamento pelo fim do vetor  $v$ , pois, desta forma, o resultado seria diferente.

*Author: Marcos Castilho, I/O e modificação por Bruno Ribas*