

# UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC CENTRO DE MATEMÁTICA, COMPUTAÇÃO E COGNIÇÃO Prof. Manael Binhaira Bihaira

Prof. Monael Pinheiro Ribeiro

### MINHA MORADIA ESTUDANTIL, MINHA VIDA

MoradiaEstudantil.[ c | cpp | java | cs | py ]

Após a visita do presidente da república à UFABC, finalmente foi liberada verba para o programa de construção de moradias estudantis através do programa "Minha Moradia Estudantil, Minha Vida". Mas a quantidade de moradias não será o suficiente para a demanda, pois apenas uma unidade habitacional será construída. Por este motivo foi criado o Programa Revolucionário Organizado Para Escolha de Sorteios (PROPES), que criou uma regra muito eficiente e fácil de entender para sortear a tão desejada moradia estudantil.

Na regra para o sorteio das moradias estudantis criada pelo PROPES, cada aluno receberá um número inteiro único. Então, o reitor da UFABC sorteará um inteiro **N**, que representará a quantidade de valores que serão sorteados e a seguir **N** valores **V** serão sorteados. O aluno vencedor será aquele cujo seu número obter a maior sequência de valores sorteados consecutivos. Por exemplo, suponha que o reitor sorteou **N** = 11, então serão sorteados 11 valores, que foram os seguintes: 45, 45, 45, 45, 13, 13, 13, 13, 13, 45 e 45.

Desta forma, o aluno que tiver o número 45 terá 4 pontos, enquanto o aluno com o número 13 será o vencedor com 5 pontos.

Como são milhares de alunos envolvidos será necessário um programa de computador para determinar a quantidade de pontos do aluno vencedor e o PROPES precisa de um aluno voluntário para escrever esse programa.

#### **Entrada**

A entrada é composta por apenas um caso de teste contendo duas linhas. Na primeira linha haverá um inteiro  $\mathbf{N}$  (1  $\leq$   $\mathbf{N}$   $\leq$  10<sup>4</sup>), representando a quantidade de valores sorteados.

A segunda linha da entrada contém os **N** valores sorteados,  $V_1$ ,  $V_2$ , ...,  $V_N$ ,  $(-2^{31} \le V_i \le 2^{31}-1$ , para I = 1, 2, ..., N) na ordem que os valores apareceram no sorteio, separados por um espaço em branco.

#### Saída

Seu programa deve imprimir uma única linha, contendo um único número inteiro, indicando a quantidade de pontos do aluno vencedor. Após a impressão do valor, salte uma linha.

## **Exemplos**

Entrada	Saída
11	5
45 45 45 45 13 13 13 13 14 45 45	

Entrada	Saída
14	7
1 1 1 20 20 20 20 3 3 3 3 3 3 3	