

# UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC CENTRO DE MATEMÁTICA, COMPUTAÇÃO E COGNIÇÃO

Prof. Monael Pinheiro Ribeiro

## ORDENAÇÃO SELECTION

OrdenaSelection.[ c | cpp | java ]

Faça um programa que receba um vetor de inteiros de tamanho N e ordene os seus elementos usando o algoritmo de seleção (Selection Sort).

#### **Entrada**

O programa terá apenas um caso de teste.

A primeira linha do caso de teste contem um inteiro N,  $0 < N \le 10000$ , representando o tamanho do vetor.

A segunda linha do caso de teste contem N números inteiros separados por um espaço em branco cada.

#### Saída

O programa gerá várias linhas de saída.

A primeira linha, trata-se do vetor na sua ordem original, com os valores separados por espaço em branco.

A cada troca que o algoritmo realizar, você deve imprimir todo o vetor, com seus valores separados por espaço em branco.

A penúltima linha trata-se do vetor após passar pelo algoritmo de ordenação, ou seja, ordenado com seus valores separados por espaço em branco.

A última linha trata-se de um inteiro representando a quantidade de vezes que o menor valor foi alterado.

Vale lembrar que antes do primeiro elemento do vetor não há nada impresso, assim como não há nada impresso depois do último elemento do vetor apenas uma quebra de linha.

Após a impressão da última linha da saída, salte uma linha.

### **Exemplos**

	Entrada								Saída										
10										54	1 1	L2	2 9	90 4	1 78	3 55	5 2:	1 2	48
54	12	2	90	4	78	55	21	2	48	2	12	2 5	54 9	90 4	4 78	3 55	5 2:	1 2	48
										2	2	54	1 90	9 4	78	55	21	12	48
										2	2	4	90	54	78	55	21	12	48
										2	2	4	12	54	78	55	21	90	48
										2	2	4	12	21	78	55	54	90	48
										2	2	4	12	21	48	55	54	90	78
										2	2	4	12	21	48	54	55	90	78
										2	2	4	12	21	48	54	55	90	78
										2	2	4	12	21	48	54	55	78	90
										2	2	4	12	21	48	54	55	78	90
										14	1								

Entrada	Saída	
10	2 2 4 12 21 48 54 55 78 90	
2 2 4 12 21 48 54 55 78 90	2 2 4 12 21 48 54 55 78 90	
	2 2 4 12 21 48 54 55 78 90	
	2 2 4 12 21 48 54 55 78 90	
	2 2 4 12 21 48 54 55 78 90	
	2 2 4 12 21 48 54 55 78 90	
	2 2 4 12 21 48 54 55 78 90	
	2 2 4 12 21 48 54 55 78 90	
	2 2 4 12 21 48 54 55 78 90	
	2 2 4 12 21 48 54 55 78 90	
	2 2 4 12 21 48 54 55 78 90	
	0	

Entrada	Saída
10 90 78 55 54 48 21 12 4 2 2	90 78 55 54 48 21 12 4 2 2 2 78 55 54 48 21 12 4 90 2 2 2 55 54 48 21 12 4 90 78 2 2 4 54 48 21 12 55 90 78 2 2 4 12 48 21 54 55 90 78 2 2 4 12 21 48 54 55 90 78 2 2 4 12 21 48 54 55 90 78 2 2 4 12 21 48 54 55 90 78 2 2 4 12 21 48 54 55 90 78 2 2 4 12 21 48 54 55 90 78 2 2 4 12 21 48 54 55 90 78 2 2 4 12 21 48 54 55 78 90 2 2 4 12 21 48 54 55 78 90 2 5