



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC**  
**CENTRO DE MATEMÁTICA, COMPUTAÇÃO E COGNIÇÃO**  
Prof. Monael Pinheiro Ribeiro

## **ORDENA NÚMEROS 2**

OrdenaNumeros2.java

A ordenação de objetos é uma tarefa importante que facilita a recuperação de informações. Se há ordem, consegue-se encontrar o telefone de um amigo em uma lista telefônica sem precisar ler todos os nomes. Da mesma forma, não se precisa verificar todos os produtos de um site quando o que se deseja é o mais barato.

Existem diversas técnicas de ordenação, mas realizar essa tarefa de forma eficiente é um dos mais importantes problemas para a ciência da computação. Neste ramo, procuram-se algoritmos que sejam rápidos, com o menor número de operações possíveis.

Faça um programa que ordene uma lista de números em ordem decrescente. Tente deixar o seu programa o mais rápido possível, ou seja, que consuma o menor número de operações possível.

### **Entrada**

O programa terá apenas um caso de teste.

A primeira linha do caso de teste é um número inteiro  $N$ ,  $0 \leq N \leq 10000$ . Na linha seguinte serão dados  $N$  inteiros separados por um espaço em branco cada.

### **Saída**

O programa gera como saída apenas uma linha, contendo os números em ordem decrescente separados por um espaço em branco. Não deve haver espaço após o último número e quebre uma linha ao final.

## Exemplos

Entrada	Saída
10 9 1 0 2 8 3 7 4 5 6	9 8 7 6 5 4 3 2 1 0

Entrada	Saída
7 1 2 3 4 5 6 7	7 6 5 4 3 2 1

Entrada	Saída
9 10 7 7 6 5 4 3 2 0	10 7 7 6 5 4 3 2 0

Entrada	Saída
4 1 2 1 1	2 1 1 1

Entrada	Saída
9 8 5 2 6 5 2 0 1 2	8 6 5 5 2 2 2 1 0

Entrada	Saída
5 8 5 2 6 5	8 6 5 5 2