



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

MERGE SORT

Merge.[c | cpp | java]

Implemente o algoritmo de ordenação por intercalação (Merge Sort) e imprima sempre a situação do vetor antes de efetuar uma intercalação.

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 várias linhas.

A primeira linha trata-se do vetor original antes de invocar o procedimento para ordenação.

As demais linhas tratam-se da situação do vetor antes de realizar o procedimento de intercalação.

Finalmente, a última linha trata-se da impressão do vetor após o termino do procedimento de ordenação. Quebre uma linha ao final.

Exemplos

Entrada	Saída
10	9 65 12 7 21 5 7 46 52 10
9 65 12 7 21 5 7 46 52 10	9 65 12 7 21 5 7 46 52 10
	9 65 12 7 21 5 7 46 52 10
	9 12 65 7 21 5 7 46 52 10
	9 12 65 7 21 5 7 46 52 10
	7 9 12 21 65 5 7 46 52 10
	7 9 12 21 65 5 7 46 52 10
	7 9 12 21 65 5 7 46 52 10
	7 9 12 21 65 5 7 46 10 52
	7 9 12 21 65 5 7 10 46 52
	5 7 7 9 10 12 21 46 52 65