A Biblioteca do Senhor Severino

Por Joao Marcos Salvanini Bellini de Moraes, IFSULDEMINAS 🔯 Brazil

Timelimit: 1

Em uma pacata cidade do interior, o senhor Severino decidiu montar a própria biblioteca, já que coleciona vários livros desde sua juventude. Como ele não sabe programar, pediu ajuda ao neto para criar um programa que cadastre e ordene seus livros pelo código. Porém, seu neto ainda está no ensino fundamental, e como sabe muito pouco de programação, acabou criando um programa que somente cadastra os livros, mas não os ordena.

Desse modo, o senhor Severino recorreu a você, pois sabe de suas habilidades com programação. Sua tarefa é simples: ordenar os cadastros dos códigos dos livros.

Entrada

A entrada contém vários casos de teste. Cada teste começa com um valor \mathbf{N} (1 $\leq \mathbf{N} \leq$ 1000). Em seguida, \mathbf{N} linhas terão os códigos dos livros, que estão sempre no formato "xxxx", isto é, não haverá o cadastro '1', por exemplo, mas "0001". A entrada termina com fim de arquivo.

Saída

Seu programa deverá imprimir o cadastro dos códigos ordenado. Não haverá linha em branco entre os casos de teste.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
3	0015
1233	0100
0015	1233
0100	0000
7	0001
0752	0752
1110	1110
0001	6321
6322	6322
8000	8000
6321	
0000	

Aquecimento para a VI Olimpíada Interna de Programação do IFSULDEMINAS - OLIP 2016