# ${\bf Laborat\'{o}rio} \\ \langle {\bf filas} \rangle$

#### 1 Listas de nomes

— Beecrowd: Name Lists (# 3135) https://judge.beecrowd.com/en/problems/view/3135

Marta quer escolher alguns nomes para seu futuro filho ou filha. Ela encontrou uma lista de nomes, mas não gosta da sua forma de apresentação. Ela gostaria de ter uma lista de nomes, onde cada linhas fosse ordenada conforme o tamanho (comprimento) do nome, do menor para o maior. Em cada linha, somente um nome de cada tamanho deve aparecer. Por exemplo, dada a lista de nomes Eva, Ana e Lucas, Eva e Lucas devem aparecer na primeira linha, enquanto Ana deve aparecer na segunda linha.

Que tal escrevermos um algoritmo para produzir essa lista de nomes?

A entrada consiste na quantidade N de nomes, seguida de N linhas contendo um nome em cada, cujo comprimento será de 2 a 10. A saída consiste em uma ou mais linhas com as listas de nomes, ordenados pelo tamanho. Em cada linha, deve haver somente um nome de cada tamanho. Outros nomes com o mesmo tamanho aparecerão nas linhas seguintes, conforme a ordem em que aparecem na entrada.

### Exemplo

#### Entrada:

12
sergio
ana
maria
carlos
eva
joaquim
jo
mara
laura
lucas
ari
paulo

## Saída:

```
jo, ana, mara, maria, sergio, joaquim
eva, laura, carlos
ari, lucas
paulo
```