

Exercício Programa

Data de entrega: 19/02/2009

Prof. Wanderley Guimarães

Este exercício programa é baseado em um exercício do sítio do Prof. Paulo Feofeloff e de um exercício do livro “Programming Pearls, 2nd.ed.” do Jon Bentley.

Problema

Uma palavra é anagrama de outra se a seqüência de letras de uma é permutação da seqüência de letras da outra. Por exemplo, “*aberto*” é anagrama de “*rebato*”. Digamos que duas palavras são equivalentes se uma é anagrama da outra. Uma classe de equivalência de palavras é um conjunto de palavras duas a duas equivalentes. Por exemplo: “*abs*”, “*sba*” e “*bas*” pertencem a mesma classe de equivalência.

Escreva um programa que receba palavras, uma por linha, e liste todas as classes de equivalência máxima. Uma classe de equivalência C é máxima se não existe uma outra classe de equivalência C' onde $C \subset C'$.

Entrada

A primeira linha do arquivo contém um inteiro n , onde $1 \leq n \leq 100$. Cada uma das próximas n linhas possuem uma palavra (que é uma seqüência de caracteres de “a” a “z”).

Saída

Seu programa deve imprimir as classes de equivalência máximas. Cada linha da saída contém uma classe de equivalência.

Exemplo

Entrada

```
teste  
asca  
estet  
marrocos  
futebol  
marrcsoo  
casa  
bolfute  
socorram
```

Saída

```
casa asca  
futebol bolfute  
marrocos socorram marrcsoo  
teste estet
```

Dica

É possível fazer este exercício programa com listas encadeadas e um algoritmo de ordenação Selectionsort genérico que fizemos em sala.