

## ANAGRAMAS

Dado un conjunto de letras, escribe un programa que genere todas las palabras posibles.

Ejemplo: De la palabra 'abc' el programa debe producir, explorando todas las posibles combinaciones de letras, las siguientes palabras: 'abc', 'acb', 'bac', 'bca', 'cab' y 'cba'.

En la palabra obtenida del archivo de entrada, algunas letras pueden aparecer más de una vez. Para una palabra dada, el programa no debe producir la misma palabra más de una vez y las palabras deben aparecer ordenadas alfabéticamente.

**Los datos de entrada** están en el archivo de texto ANAGRA.IN que está formado por diversas palabras. La primera línea contiene el número de palabras que siguen. Cada línea contiene una palabra. Una palabra está compuesta por letras de 'a' a 'z', del alfabeto sajón, mayúsculas y minúsculas. Las letras mayúsculas y minúsculas deben considerarse diferentes.

**Los datos de salida** estarán en el fichero de texto ANAGRA.OUT, para cada palabra del archivo de entrada, el archivo de salida debe contener todas las diferentes palabras que pueden ser generadas con las letras de la palabra. Las palabras generadas desde una palabra deben mostrarse en orden alfabético.

**Ejemplo:**

| ANAGRA.IN | ANAGRA.OUT |
|-----------|------------|
| 2         | abc        |
| abc       | acb        |
| acba      | bac        |
|           | bca        |
|           | cab        |
|           | cba        |
|           | aabc       |
|           | aacb       |
|           | abac       |
|           | abca       |
|           | acab       |
|           | acba       |
|           | baac       |
|           | baca       |
|           | bcaa       |
|           | caab       |
|           | caba       |
|           | cbaa       |