
Anagramas

V80480_es

Dos palabras son **anagramas** si tienen exactamente las mismas letras y en las mismas cantidades. Por ejemplo, `eat`, `ate` y `tea` son anagramas entre ellas, y también lo son `listen`, `silent` y `enlist`.

Haced un programa que lea una secuencia de palabras y las clasifique en grupos de anagramas. Para cada grupo, hay que escribir las palabras ordenadas alfabéticamente. Los grupos deben escribirse en un cierto orden (explicado más abajo).

Observación

En este problema el centro de interés es la eficiencia. Hay que encontrar una forma inteligente de agrupar las palabras para evitar comparaciones innecesarias.

Pista: Si ordenamos las letras de una palabra, obtenemos una especie de “signatura”. Por ejemplo, si ordenamos las letras de `eat`, `ate` y `tea`, obtenemos `aet` en los tres casos. Dos palabras son anagramas si y solo si tienen la misma signatura. Esta signatura se puede usar como **clave** de un `map`.

Para ordenar las letras de un `string s`, se puede usar la función `sort` de la librería `<algorithm>`:

```
#include <algorithm>
...
sort(s.begin(), s.end());
```

La salida del programa debe estar ordenada por la signatura de cada grupo, que corresponde al orden de las claves del `map`.

Entrada

La entrada es una secuencia de palabras (en minúsculas, sin espacios internos), una por línea, acabada por fin de entrada.

Salida

Para cada grupo de anagramas, se escribe una línea con la signatura del grupo (las letras ordenadas), seguida de `:` y un espacio, y a continuación las palabras del grupo ordenadas alfabéticamente y separadas por espacios. Los grupos se escriben en orden de signatura.

Ejemplo de entrada

```
eat
tea
ate
listen
silent
enlist
google
elgoog
stressed
```

```
desserts
japones
esponja
```

Ejemplo de salida

aejnops: esponja japones
aet: ate eat tea

deerssst: desserts stressed
eggloo: elgoog google
eilst: enlist listen silent

Información del problema

Autoría: Pau Fernández

Traducción: Pau Fernández

Generación: 2026-03-24T11:35:41.224Z

© *Jutge.org*, 2006–2026.

<https://jutge.org>