

## Firmando textos

El objetivo de este control es desarrollar un algoritmo sencillo apoyado en diccionarios.

### 1) Trabajo a realizar

Un *texto* es una secuencia de palabras (representada mediante una lista de *strings*). Dado un texto, y un número  $n$ , se dice que  $n$  es una *marca* del texto cuando hay, al menos, una palabra que aparece exactamente  $n$  veces en el texto. El resultado de ordenar crecientemente todas las marcas de un texto se denomina la *firma* de dicho texto.

Por ejemplo, la firma del texto `el valor de las palabras las palabras tienen valor` es `1 2` (efectivamente, las palabras en este texto ocurren, bien una única vez, bien dos veces).

### 2) Código de apoyo

Se proporciona el archivo `main.cpp` con el programa principal que lee por la entrada estándar textos, por cada texto leído invoca a la función `construye_firma` para construir su firma, y muestra dicha firma por pantalla. Cada texto se representa mediante dos líneas: en la primera se indica el número de palabras del texto, en la segunda se incluye la secuencia de palabras en sí. El final de la entrada se indica mediante una línea que contiene `-1`.

De esta forma, el punto de entrada al algoritmo a implementar será la función `construye_firma`. Aparte de esta función, pueden implementarse todos los subprogramas auxiliares que se considere oportuno.

A continuación, se muestra un ejemplo de entrada / salida:

Entrada	Salida
9	1 2
el valor de las palabras las palabras tienen valor	1 3
10	1
en un lugar de la mancha que mancha y mancha	
6	
a quien madruga dios le ayuda	
-1	

**IMPORTANTE:** Debe incluirse nombres y apellidos al comienzo de `main.cpp` (si no, el control no se corregirá).