Me pilló el toro

La evaluación contínua se le ha ido de las manos al profesor. Les pide a los alumnos que no lo dejen todo para el final sino que vayan estudiando día a día, pero él no predica con el ejemplo. Ahora tiene todos los ejercicios que los alumnos han ido entregando durante todo el año en una pila de folios y le toca revisarlos. Los ejercicios o están bien (y entonces puntúan positivamente) o están mal (y entonces restan).

Al final del día quiere tener imprimida una lista con los nombres de todos los alumnos ordenados alfabéticamente y su puntuación en la evaluación contínua (resultado de sumar todos los ejercicios que tienen bien menos los que tienen mal). Si un alumno tiene un 0 como balance, no debería aparecer en la lista.

¿Puedes ayudar al profesor?

Entrada

La entrada consistirá en distintos casos de prueba, cada uno de ellos ocupando un número variable de líneas.

Cada caso de prueba representa los ejercicios de una de las asignaturas del profesor. Cada asignatura comienza con el número de ejercicios que el profesor tiene que corregir, N. A continuación aparecen 2*N líneas con las descripciones de cada ejercicio: una línea con el nombre del autor, y otra línea indicando si está bien (CORRECTO) o mal (INCORRECTO).

Los casos de prueba terminarán cuando el número de ejercicios sea cero.

Salida

Para cada caso de prueba se escribirá la lista de alumnos evaluados por orden alfabético. La evaluación de un alumno consiste en contar el número de ejercicios correctos menos el de ejercicios incorrectos. Un alumno se considera evaluado cuando el resultado anterior es distinto de cero.

La salida de cada caso de prueba consistirá en una línea indicando el número de la asignatura (caso de prueba) que comenzará a contar desde 1. A continuación vendrá una serie de líneas, una por alumno evaluado. Cada línea tendrá el nombre del alumno seguido de una coma (,) un espacio y el resultado de la evaluación.

Entrada de ejemplo

2			
Laureano			
INCORRECTO			
Alberto			
CORRECTO			
3			
Alberto			
CORRECTO			
Alberto			
INCORRECTO			
Laureano			
CORRECTO			
0			

Salida de ejemplo



Nota

Este ejercicio debe verse en el contexto de la asignatura de Estructura de Datos y Algoritmos (EDA), FDI-UCM 2014/2015 (prof. Marco Antonio Gómez Martín). Por tanto no vale cualquier solución, sino sólo aquellas que utilicen los conceptos de EDA. Es muy posible que se den aclaraciones adicionales en clase a este respecto.