

# Leyendo el diccionario

Tiempo máximo: 1,000-2,000 s Memoria máxima: 4096 KiB

<http://www.aceptaelreto.com/problem/statement.php?id=576>



Mafalda está habituada a ver a su padre sentado leyendo libros o el periódico durante ratos bastante largos. Antes de aprender a leer, no entendía por qué, de vez en cuando, se levantaba, cogía otro libro (¡y bien gordote!), lo leía durante unos segundos sin ni siquiera sentarse, lo devolvía a su sitio y se iba. ¡Así no lo acabaría nunca!

Ahora que ya sabe lo que es un diccionario, se pregunta cuánto tardaría su padre en acabárselo, sabiendo cuánto tarda en leer cada definición.

## Entrada

Cada caso de prueba comienza con un número que indica cuántos segundos necesita el padre de Mafalda para leer la definición de una palabra del diccionario. A continuación, aparece una línea con la cantidad de definiciones que hay en cada una de las páginas. La lista termina con un 0.

La entrada acaba con un 0, que no debe procesarse.

## Salida

Por cada caso de prueba, se escribirá cuánto tardará el padre de Mafalda en leerse el diccionario completo, utilizando el formato HH:MM:SS (horas, minutos y segundos). El tiempo debe ser correcto (no más de 59 segundos ni más de 59 minutos) y usar dos dígitos para cada elemento. Se garantiza que el tiempo será menor a un día completo.

## Entrada de ejemplo

```
1
1 2 3 0
4
10 11 9 10 0
100
12 22 15 33 0
0
```

## Salida de ejemplo

```
00:00:06
00:02:40
02:16:40
```

**Autores:** Marco Antonio Gómez Martín, Sergi García Barea y Pedro Pablo Gómez Martín.