Problema número 230

Desórdenes temporales

Tiempo máximo: 1,000-4,000 s Memoria máxima: 8192 KiB http://www.aceptaelreto.com/problem/statement.php?id=230

Una vez que un avance tecnológico llega al "gran público" suelen surgir efectos derivados de su uso que nadie habría predicho en un principio. La nomofobia o miedo irracional a salir de casa sin el teléfono móvil, el síndrome de De Quervain por el uso intensivo de los pulgares o la extendida adicción a Internet son tres ejemplos de las secuelas digitales que sufrió la población en el siglo XXI.

Cuando se consiguió viajar en el tiempo, sólo unos pocos psicólogos dieron la voz de alarma por el peligro que podría tener un uso excesivo de esos viajes en las personas. En un primer momento lo llamaron desórdenes temporales aunque el término



evolucionó a lo que hoy llamamos el síndrome de Fry en alusión a un personaje de una conocida serie del siglo XXI.

Estos desórdenes son consecuencia de un excesivo consumo de los viajes en el tiempo debido al envejecimiento que sigue sufriendo el cuerpo aunque esté en un momento que no le corresponde. Por ejemplo, si un estudiante de historia de 20 años pasa 30 años en el Antiguo Egipto estudiando in situ las vidas y costumbres de las gentes de esa época, cuando vuelve tiene el cuerpo de un hombre de 50 años aunque su edad para la administración siga siendo 20. Los desórdenes mentales producidos al verse más viejo que su propio padre pueden llevarle a la perdición.

En la última reunión del MIENTE (MInisterio de ENtuertos TEmporales) se decidió tomar medidas ante esta situación. El primer paso es conocer cuánta gente está afectada y el nivel de desorden de cada una. Se ha definido el nivel de desorden temporal de una persona como el número de personas que, aún siendo más viejas que uno mismo desde el punto de vista administrativo, han vivido menos días.

Para eso, el MIENTE maneja el número de días reales que ha vivido cada persona y ahora quiere conocer el desorden temporal de toda la población, o lo que es lo mismo, la suma de los desórdenes temporales de todos los habitantes.

Entrada

La entrada estará compuesta por distintos casos de prueba, cada uno en dos líneas. La primera línea tendrá el número de habitantes de la población que está siendo estudiada (hasta 100.000). En la segunda línea aparecerá la edad real (número de días vividos) de cada una de las personas, ordenada por edad administrativa.

El último caso de prueba es seguido por una línea con un 0 que no debe procesarse.

Salida

Para cada caso de prueba se mostrará un número indicando el desorden total de la población según la definición dada.

Entrada de ejemplo

```
4
1000 2000 3000 4000
4
10000 2000 8000 1000
0
```

Salida de ejemplo

0	
5	

Notas

La respuesta al segundo caso de prueba del ejemplo es el resultado de sumar los desórdenes temporales de todos los individuos. El desorden temporal del primero es 3, pues a pesar de ser el más joven (desde el punto de vista administrativo) es más viejo que los otros tres. El desorden temporal del segundo es 1, pues es más viejo que el último, y el desorden temporal del tercero es también 1 por la misma razón.

Autor: Marco Antonio Gómez Martín.Revisor: Pedro Pablo Gómez Martín.