Problema número 775

Bombones de adviento

Tiempo máximo: 1,000-3,000 s Memoria máxima: 4096 KiB

http://www.aceptaelreto.com/problem/statement.php?id=775

Los calendarios de adviento son una tradición nacida en la Alemania protestante. Simbolizan la cuenta atrás durante el adviento, que empieza a final de noviembre o principio de diciembre y dura hasta Nochebuena. Los calendarios de adviento tienen una "ventanita" para cada día que, al abrirse cuando llega la fecha indicada, da acceso a algún dulce o regalo para los niños.

En casa de Nati y Vidal construyen sus propios calendarios de adviento. Como son muchos en casa, en la cajita asociada a cada día meten varios bombones, todos distintos. Para que haya un poco de variedad, no quieren que los bombones se repitan en días



consecutivos, aunque no les importa si hay bombones iguales en días no contiguos. Por ejemplo si en un determinado día uno de los bombones es de chocolate con cacahuete acaramelado, no quieren tener otro igual en la ventanita del día anterior o siguiente, aunque no importa si aparece otra vez cualquier otro día.

Entrada

Cada caso de prueba es una secuencia de números (entre $1 y 10^{12}$) de longitud arbitraria terminada con un 0. Cada número describe una de las cajitas, y vienen dados en el orden en el que se abren, de modo que dos números adyacentes se corresponden con dos días consecutivos. El número asociado a cada cajita indica la cantidad de bombones, todos distintos, que contiene.

La entrada termina con una lista vacía.

Salida

Por cada caso de prueba el programa escribirá cuántos tipos distintos de bombones se necesitan como mínimo para conseguir que no haya dos días consecutivos donde se repita algún tipo.

Entrada de ejemplo

3 3 3 3 0		
3 4 3 4 3 0		
1 6 5 7 4 1 10 0		
0		

Salida de ejemplo



Autor: Pedro Pablo Gómez Martín.

Revisores: Marco Antonio Gómez Martín y Alberto Verdejo.