

Los hermanos Dalton

George McFly, el padre de Marty, es un fan de Lucky Luke, el personaje creado por Maurice de Bévère (Morris). Le hacen una gracia especial los hermanos Dalton, acérrimos enemigos de Lucky Luke (quizás por ser unos eternos perdedores como él antes de que llegara Marty a cambiarlo todo).



Es ampliamente conocido su aspecto y la forma de colocarse en las viñetas. Por un lado, todos ellos tienen la misma apariencia, siendo la altura su única diferencia física. Por otro lado, en las viñetas siempre se colocan por orden de altura, formando una graciosa estampa reconocible al instante. Aunque en los cómics finalmente hay cuatro hermanos Dalton, existe la creencia de que Morris hizo bocetos en los que aparecían muchos más hermanos, todos exactamente iguales salvo por su altura. Hoy coleccionistas de todo el mundo buscan incansablemente esos bocetos. Para facilitar la identificación se está trabajando en un software que reconozca si una viñeta puede o no ser una estampa de los Dalton. Suponiendo que mediante una extracción de siluetas se hayan conseguido las alturas de todos los personajes que aparecen en un dibujo dado, habría que decidir si pueden o no ser ellos.

Separa en una función la funcionalidad clave del ejercicio e indica en comentarios su *especificación* (*precondición y postcondición*). Indica también el *invariante* y la *función de cota* del bucle.

Entrada

La entrada estará compuesta por la descripción de varias viñetas. Cada una de ellas aparece en dos líneas. La primera tiene el número N de personas que hay en la viñeta (como mínimo dos, como mucho 100.000). La segunda tiene las N alturas de cada uno, empezando por el personaje de la izquierda y terminando por el de más a la derecha. El sistema de extracción de siluetas nos da las alturas en números enteros entre 1 y 10^6 . La entrada termina con una viñeta sin personajes, que no deberá procesarse.

Salida

Se escribirá una línea por cada viñeta, indicando si todos los personajes que hay en ella pueden ser los Dalton (DALTON) o no (DESCONOCIDOS).

Entrada de ejemplo

```
4
1 2 3 4
5
10 1 2 3 4
4
1 1 2 2
0
```

Salida de ejemplo

```
DALTON
DESCONOCIDOS
DESCONOCIDOS
```