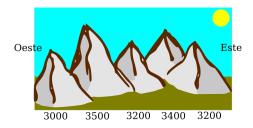
Abadías pirenáicas

Es bien sabido que los monjes, en las abadías, se levantan muy temprano para rezar durante maitines, observando la salida del sol.

La localización de las abadías y monasterios es por tanto de vital importancia para que se pueda observar el sol aparecer en el horizonte. Los monjes prefieren las localizaciones que no tengan montañas altas hacia el Este, que les impedirían ver salir el sol.

Esto es un problema especial en los Pirineos, la cordillera montañosa que va de Oeste a Este y separa la Península Ibérica del resto del continente europeo. Los Pirineos están llenos de lugares tranquilos y mágicos, por lo que son emblemáticos para la meditación y el rezo. Pero al estar orientados de Oeste a Este, tienen una limitación en el número de localizaciones candidatas a construir abadías, es decir las que reciben el sol en los primeros momentos de la mañana. Este problema lo sufren también otras cordilleras en todo el mundo.



Recuerda separar la entrada / salida de las funciones que calculan el resultado del problema. Indica en comentarios la especificación de las funciones que calculan el resultado (precondición y postcondición). Si lo consideras necesario, puedes definir funciones o predicados auxiliares y usarlos en la especificación.

Entrada

La entrada estará compuesta de múltiples casos de prueba.

Cada caso de prueba comenzará con un número indicando el número de montañas de una determinada cordillera montañosa que avanza de Oeste a Este. A continuación se indicarán las alturas (en metros, sin decimales) de cada una de esas montañas, comenzando con la situada más al Oeste. Ninguna cordillera tendrá más de 100.000 montañas.

La entrada terminará con una cordillera sin montañas, que no debe procesarse.

Salida

Para cada caso de prueba se debe indicar el número máximo de abadías que se pueden construir en esa cordillera montañosa. Sólo se pueden construir abadías en las cimas que sean más altas que todas las montañas que tengan al Este.

Entrada de ejemplo

5 1000 7000 3000 2000	1000
0 1000 1000 0000 2000	1000
7 100 200 300 400 500	600 700
7 700 600 500 400 300	200 100
3 10000 5050 8076	
3 10000 3030 0070	
\cap	
U	

Salida de ejemplo

4			
1			
7			
2			

Nota

Este ejercicio debe verse en el contexto de la asignatura de Estructura de Datos y Algoritmos (EDA), FDI-UCM 2016/2017 (prof. Antonio Sánchez Ruiz-Granados). 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.

Ejercicio extraído de Acepta el Reto: https://www.aceptaelreto.com/problem/statement.php?id=171