

14o. Concurso de Programación Facultad de Ingeniería Universidad ORT Uruguay

Setiembre 2014

EJERCICIO 1 - CASAS

El reconocido balneario "La Piedrita" tiene una única calle, que va del lago a la montaña. Todas las casas de La Piedrita están situadas sobre la misma acera de la calle y están numeradas de 1 (la más cercana al lago) a N.

Cada residente desea tener vista al lago. Algunas casas pueden tener su vista bloqueada por casas de igual o mayor altura. Por ejemplo, la casa número i bloquea la vista de la casa número j siempre que la casa i sea de igual o mayor altura que la j, siendo i < j.

Como todos los vecinos quieren tener vista, el alcalde de esta pequeña ciudad decidió solucionar el problema destruyendo casas, de forma que las restantes tengan vista al lago. Como esta medida es algo impopular, tratará de destruir la menor cantidad de casas posible.

Se trata de determinar cuál es el menor número de casas a destruir de forma de asegurar que todas las demás tengan vista al lago.

Archivo de Entrada:

La primera línea tiene el número T (1 \leq T \leq 100) de casos. Cada caso consiste de dos líneas. La primera contiene el número N (1 \leq N \leq 50) que representa el número de casas en la calle. La siguiente línea tiene N enteros, cada uno representa la altura H de la casa, desde el lago hacia la montaña (1<=H<=1000).

Ejemplo de entrada



Archivo de Salida:

Por cada uno de los casos, imprimir una línea con "Caso x:", siendo x el número de caso, empezando desde 1. Indicar la cantidad mínima de casas a destruir. Para los datos de prueba que se utilizarán, se sabe que la respuesta siempre será como máximo 4.

Ejemplo de salida

Caso 1: 2 Caso 2: 0 Caso 3: 3 Caso 4: 1