

Problema 2 traseu

90 de puncte

O suprafață de teren de formă dreptunghiulară este divizată în **N** fâșii orizontale și **M** fâșii verticale, de lățimi egale. Se formează astfel **N x M** zone de formă pătrată, cu latura egală cu o unitate. Astfel, suprafața este reprezentată sub forma unui tablou bidimensional cu **N** linii și **M** coloane, în care pentru fiecare zonă este memorat un număr ce reprezintă altitudinea zonei respective. Interesant este că în tablou apar toate valorile **1,2,...,N·M**. Suprafața este destinată turismului. Deoarece spre laturile de **Est** și **Sud** ale suprafeței există peisaje de o frumusețe uimitoare, se dorește găsirea unor trasee turistice în care deplasarea să se realizeze cu pași de lungime unitară mergând doar spre **Est** și spre **Sud**. O comisie, care trebuie să rezolve această problemă, a stabilit că un traseu este atractiv dacă și numai dacă ultima poziție a traseului are altitudinea mai mare decât prima poziție a traseului. Un traseu poate începe, respectiv se poate încheia, în oricare dintre zonele terenului, cu respectarea condițiilor anterioare.

Cerințe

Se cere să se determine numărul maxim **Z** de zone pe care le poate avea un traseu atractiv.

Date de intrare

În fișierul de intrare **traseu.in** se află scrise pe prima linie numerele **N** și **M**, cu semnificația din enunț. Pe fiecare dintre următoarele **N** linii se află scrise câte **M** numere naturale, reprezentând, elementele tabloului bidimensional precizat în enunț. Numerele aflate pe aceeași linie a fișierului sunt separate prin câte un spațiu.

Date de ieșire

În fișierul de ieșire **traseu.out** se va scrie numărul **Z**, cu semnificația din enunț. Dacă nu există niciun traseu atractiv, atunci se va scrie **0**.

Restricții

- $1 \leq N \leq 500$
- $1 \leq M \leq 500$
- Pentru teste în valoare de **40** de puncte, $N \leq 50$

Exemplu

traseu.in	traseu.out	Explicații
3 4 12 11 10 6 7 5 4 3 9 2 8 1	4	Traseele atractive de lungime 2 sunt: 7-9, 4-8, 2-8 Traseele atractive de lungime 3 sunt: 5-2-8, 5-4-8 Traseele atractive de lungime 4 (maximă) sunt: 7-5-4-8, 7-5-2-8, 7-9-2-8.
3 3 5 8 7 9 6 4 3 1 2	3	Traseele atractive de lungime 2 sunt: 5-8, 5-9, 1-2 Traseele atractive de lungime 3 (maximă) sunt: 5-9-6, 5-8-6, 5-8-7

Timp maxim de executare/test: 1 secundă

Memorie totală 64 MB din care pentru stivă 8 MB

Dimensiune maximă a sursei: 15 KB

Sursa: traseu.cpp, traseu.c sau traseu.pas va fi salvată în folderul care are drept nume ID-ul tău.