

3 martie 2012

Sursa: ID2.pas, ID2.cpp, ID2.c

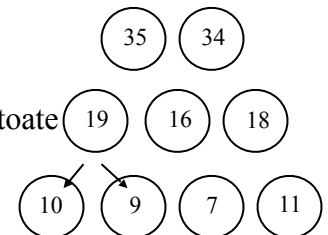
Problema 2 - triunghi**100 puncte**

Se consideră un *triunghi* alcătuit din numere naturale scrise pe n linii ca în figura alăturată. Liniile triunghiului sunt numerotate de la 1 la n , începând cu linia de la baza triunghiului (linia de jos), iar pozițiile pe linie sunt numerotate începând cu 1 de la stânga la dreapta.

Fiecare număr din triunghi, exceptând pe cele de pe linia 1, este egal cu suma $\textcircled{69}$ numerelor aflate imediat sub el, în stânga și respectiv în dreapta lui.

Cerință

Cunoscând câte un număr de pe fiecare linie a triunghiului, determinați toate numerele de pe linia 1.

**Date de intrare**

Fișierul de intrare `triunghi.in` conține pe prima linie numărul natural n reprezentând numărul de linii din triunghi. Pe următoarele n linii sunt descrise informațiile despre triunghi. Mai exact, pe linia i ($1 \leq i \leq n$) dintre cele n se află două numere naturale separate prin spațiu p_i v_i indicând poziția și respectiv valoarea numărului cunoscut de pe linia i a triunghiului.

Date de ieșire

Fișierul de ieșire `triunghi.out` va conține o singură linie, pe care se găsesc n numere naturale separate prin câte un spațiu, reprezentând în ordinea de la stânga la dreapta numerele scrise pe linia 1 a triunghiului.

Restricții

- $1 \leq n \leq 1000$
- $1 \leq p_i \leq n+1-i$, pentru $1 \leq i \leq n$
- Toate numerele din triunghi sunt numere naturale cu cel mult 18 cifre.
- Pentru elevii care implementează în C: **când utilizați MINGW**, dacă citiți/afișați valori de tip `long long int` folosind `scanf()`, respectiv `printf()` utilizați specificatorul de format `%I64d`.

Exemplu

<code>triunghi.in</code>	<code>triunghi.out</code>	<i>Explicații</i>
--------------------------	---------------------------	-------------------

3 martie 2012

Sursa: ID2.pas, ID2.cpp, ID2.c

5 4 4 2 5 3 13 2 25 1 45	1 2 3 4 2	Triunghiul este: 45 20 25 8 12 13 3 5 7 6 1 2 3 4 2
---	-----------	--

Timp maxim de execuție/test: 0.2 secunde

Memorie totală: 20MB din care 10MB pentru stivă.

Dimensiunea maximă a sursei 5KB.