



CONCURSUL INTERJUDEȚEAN DE MATEMATICĂ ȘI INFORMATICĂ
„GRIGORE C. MOISIL”
EDIȚIA XXXIV
BAIA MARE, 5-7 APRILIE 2019

Clasa a V-VI-a

Sursa: ID1.cpp, ID1.c, ID1.pas

Problema 1 - aéro

100p

Pe teritoriul *Byteland*-ului, în urma unei catastrofe naturale grave, serviciul național de salvare dorește să aleagă un aeroport corespunzător din punct de vedere strategic, de unde să fie posibil să conducă cât mai eficient activitatea de salvare. Au la dispoziție o hartă pe care apar n aeroporturi (numerotate de la 1 la n) și m zboruri care leagă aeroporturile. Un zbor este reprezentat printr-o pereche de numere naturale $i j$, semnificând faptul că de pe aeroportul cu numărul de ordine i există zbor către aeroportul cu numărul de ordine j . Aeroportul cel mai potrivit pentru a fi desemnat ca centru al activității de salvare este acela, *de unde există zbor către toate celelalte aeroporturi, și unde nu aterizează niciun alt zbor*, deoarece acest lucru ar îngreuna activitatea de salvare.

Cerință

Ajutați serviciul de salvare să aleagă aeroportul corespunzător cerințelor de mai sus.

- Dacă nu există niciun aeroport care să corespundă cerințelor enunțate, veți determina acel aeroport *de unde decolează cele mai multe zboruri și dintre acestea pe acelea unde aterizează cele mai puține*.
- Dacă există mai multe aeroporturi cu același număr maxim de decolări și număr minim de aterizări, le veți determina pe toate, în ordinea crescătoare a numerelor de ordine.

Date de intrare

Pe prima linie a fișierului de intrare **aero.in** se află două numere naturale, unde primul este numărul n al aeroporturilor, al doilea este numărul m al zborurilor. Următoarele m linii conțin, fiecare, câte două numere naturale $i j$, semnificând faptul că de pe aeroportul cu numărul de ordine i există zbor spre aeroportul cu numărul de ordine j .

Date de ieșire

Pe singura linie a fișierului de ieșire **aero.out** veți scrie numărul de ordine al aeroportului care corespunde cerințelor. Dacă nu există niciun astfel de aeroport, primul număr pe care îl scrieți în fișier este -1, urmat de numărul de ordine al celui aeroport de unde decolează cele mai multe zboruri dar dintre acestea doar pe acelea unde aterizează cele mai puține. Dacă există mai multe astfel de aeroporturi, le veți scrie pe toate în ordinea crescătoare a numerelor de ordine.

Restricții și precizări

- $2 \leq n \leq 1000$;
- $2 \leq m \leq 10000$.

Exemplu

aero.in	aero.out	Explicații
3 3 1 3 2 1 2 3	2	Aeroportul cu numărul de ordine 2 există zbor către aeroporturile 1 și 3, și pe aeroportul 2 nu sosește niciun zbor.



CONCURSUL INTERJUDEȚEAN DE MATEMATICĂ ȘI INFORMATICĂ
„GRIGORE C. MOISIL”
EDIȚIA XXXIV
BAIA MARE, 5-7 APRILIE 2019

Clasa a V-VI-a

Sursa: ID1.cpp, ID1.c, ID1.pas

5 9 1 2 1 3 1 4 2 3 3 1 4 1 4 2 4 5 5 4	-1 1 4	Nu există niciun aeroport care să corespundă cerințelor. 1 nu corespunde, deoarece există zbor din 3 și din 4 către 1. 2 nu corespunde, deoarece există zbor din 1 și din 4 către 2. 3 nu corespunde, deoarece există zbor din 1 și din 2 către 3. 4 nu corespunde, deoarece există zbor din 1 și din 5 către 4. 5 nu corespunde, deoarece există zbor din 4 către 5. Cele mai multe zboruri (trei) pornesc din 1 și din 4 și pe ambele aeroporturi aterizează două zboruri.

Timp maxim de execuție/test: 0.1 sec

Memorie totală: 64 MB din care stiva 64 MB

Dimensiunea maximă a sursei: 10 KB