



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

V-VI. osztály

Forrásfájl: ID1.cpp, ID1.c, ID1.pas

1. Feladat - aero

100p

Byteland területén egy súlyos természeti katasztrófa következtében a mentőszolgálat ki szeretne választani egy – stratégiai szempontból – megfelelő repülőteret, ahonnan a legeredményesebben végezheti a mentési tevékenységet. Rendelkezésre áll egy térkép, amelyen fel van tüntetve n repülőtér (1-től n -ig számozva) és a repülőtereket összekötő m járat. A járatokat egy-egy $i j$ számpár tartalmazza, ami azt jelzi, hogy az i sorszámú repülőtérrel van járat a j sorszámú repülőtérre. A mentőszolgálat számára az a repülőtér lesz a legalkalmasabb, ahonnan az összes többi repülőtérre el lehet jutni, de ahova nem érkezik egyetlen más járat sem, mivel ez nehezítené a mentési tevékenységet.

Követelmények

Segítsetek a mentőszolgálatnak, hogy válassza ki a kívánalmaknak megfelelő repülőteret.

- Ha nincs a követelményeknek megfelelő repülőtér, azt kell megadnotok, ahonnan a legtöbb járat indul és ezek közül azt, ahova a legkevesebb járat érkezik.
- Ha van több azonos maximális számú induló és minimális számú érkező járatral rendelkező repülőtér, adjátok meg mindegyiket, sorszámaik szerinti növekvő sorrendben.

Bemeneti adatok

Az `aero.in` bemeneti állomány első sorában két természetes szám található, ahol az első a repülőterek n darabszáma, a második a járatok m darabszáma. A következő m sor mindegyikében két-két természetes szám található: $i j$, ami azt jelzi, hogy az i sorszámú repülőtérrel van járat a j sorszámú repülőtérre.

Kimeneti adatok

Az `aero.out` kimeneti állomány egyetlen sorába annak a repülőtérnek a sorszámát kell írnotok, amely megfelel a követelményeknek. Ha nincs egyetlen olyan repülőtér sem, amely megfelel a követelményeknek, az első érték, amit az állományba írtok, legyen -1, majd annak a repülőtérnek a sorszámát írjátok, ahonnan a legtöbb járat indul és ahova a legkevesebb járat érkezik. Ha ilyen repülőtér van több is, adjátok meg mindegyiket sorszámaik szerinti növekvő sorrendben.

Megszorítások és pontosítások

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

Példa

<code>aero.in</code>	<code>aero.out</code>	Magyarázat
3 3 1 3 2 1 2 3	2	ötteről el lehet jutni az 1. és 3. repülőtérre, ugyanakkor a 2. repülőtérre nem érkezik egyetlen járat sem.



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

V-VI. osztály

Forrásfájl: 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	Nincs a kívánalmaknak megfelelő repülőtér. Az 1 nem jó, mivel létezik járat a 3-ból és a 4-ből az 1-be. A 2 nem jó, mivel létezik járat az 1-ből és a 4-ből a 2-be. A 3 nem jó, mivel létezik járat az 1-ből és a 2-ből a 3-ba. A 4 nem jó, mivel létezik járat az 1-ből és az 5-ből a 4-be. Az 5 nem jó, mivel létezik járat a 4-ből az 5-be. A legtöbb járat (három) 1-ből és 4-ből indul, és mindkettőbe kettő érkezik.

Maximális futási idő/teszt: 0,1 mp

Rendelkezésre álló memória: 64 MB

Forrásfájl maximális mérete: 10 KB