



## 2. feladat – Projektek

100 pont

Jelenleg Iașiban  $N$  IT szakterületű cég  $M$  projekten dolgozik (többek között az ONI 2012). A cégeket  $1$ -től  $N$ -ig számozzuk, a projekteket  $1$ -től  $M$ -ig. Minden projektnek egy vagy több szakasza van, minden szakaszt egyetlen IT cég végez el. Ha egy cég egy projekten belül a szakaszok több mint a felét végzi, akkor őt a projekt koordinátorának nevezzük.

### Követelmény

Ismerve az IT cégek számát, a projektek számát, minden egyes projekt szakaszainak számát illetve, hogy az egyes szakaszokat melyik cég végzi, határozd meg azon céget/cégeket amely(ek) a legtöbb projektet koordinálnak.

### Bemenő adatok

A `proiecte.in` bemeneti állomány első sora szóközzel elválasztott  $N$  és  $M$  természetes számokat tartalmaz, a cégek illetve projektek számát jelölve. A következő  $M$  sorban minden egyes projektről találunk információkat. Az  $i$ -edik ( $1 \leq i \leq M$ ) cég sorában egy  $nr_i$  természetes szám található, amit  $nr_i$  természetes szám követ, az  $f_1 f_2 \dots f_{nr_i}$ , a projekt szakaszainak számát jelölve illetve azokat a cégeket, akik



a projekt egyes szakaszát végzik (az  $f_k$  cég a  $k$ -ik szakaszát végzi a projektnek,  $1 \leq k \leq nr_i$ ). Az azonos sorba írt számokat szóköz választja el.

### Kimenő adatok

A **proiecte.out** kimeneti állomány egyetlen sort fog tartalmazni, a legtöbb projektet koordináló ceget/cégekek azonosító számát. Ha több olyan cég van ami maximális számú projektet koordinál, akkor egy sorba írjuk őket, az azonosító számaik szerint növekvő sorrendben.

### Megkötések és pontosítások

- $1 \leq M \leq 200$ ;
- $1 \leq N \leq 1000000$ ;
- $1 \leq nr_i \leq 200000$  ( $1 \leq i \leq M$ );
- $1 \leq M * nr_i \leq 320000$  ( $1 \leq i \leq M$ );
- $1 \leq f_k \leq N$ , ( $1 \leq k \leq nr_i$ );
- mindig létezik legalább egy projekt amit egy cég koordinál.

### Példa

| proiecte.in | proiecte.out | Magyarázat                                      |
|-------------|--------------|-------------------------------------------------|
| 5 4         | 1 3          | A maximális projektek száma, amit ugyanaz a cég |



|             |  |                                          |
|-------------|--|------------------------------------------|
| 2 3 3       |  | koordinál: 2                             |
| 3 1 2 1     |  | Az 1-es cég a 2-t és a 4-et koordinálja  |
| 5 3 4 3 3 1 |  | A 3-as cég az 1-et és a 3-at koordinálja |
| 1 1         |  |                                          |

**Maximális futásidő: 0.2 másodperc/teszt**

**Rendelkezésre álló memória: 1 MB amelyből 1 MB a verem számára.**

**A forráskód maximális mérete: 5KB.**