

Ako ste sa dozvedeli predvčerom, v Čechách sa tento rok konajú majstrovstvá v Calvinballe. Ešte stále sa ich zúčastňuje  $n$  hráčov s navzájom rôznymi menami, ktorí sú rozdelení do niekoľkých tímov.

Keď však vedenie majstrovstiev videlo, aké je ťažké zisťovať niečo o rozdelení hráčov do tímov, rozhodli sa zaviesť oveľa jednoduchšie pravidlo. Žiaden hráč nemôže byť v tíme s niekým, koho nemá rád. A navyše, aby náhodou všetci neboli v rôznych tímoch<sup>1</sup>, má byť počet vzniknutých tímov čo najmenší.

Uvažujme napríklad, že majstrovstiev sa zúčastní Askar, Mário, Mišof, Tomi, Usamec a Žaba. Usamec však nemá rád nikoho<sup>2</sup> a Tomi fakt nemá rád Žabu a Mišofa. A keďže vzájomná nevraživosť funguje aj naopak, nikto nemá rád Usámu<sup>3</sup> a Žaba s Mišofom nemajú radi Tomiho. S takýmito vzájomnými vzťahmi nie je možné zostaviť dva tímy, lebo Usamec, Tomi a Žaba musia byť každý v inom tíme, je však možné spraviť tímy tri. V prvom bude sám Usáma, v druhom Tomi s Máriom a Žaba, Mišof a Askar budú tvoriť tretí tím. Samozrejme, je možné vytvoriť aj viac tímov, ale najmenší počet je zjavne tri.

Súťažná úloha: Dostanete popis negatívnych vzťahov medzi hráčmi (teda kto koho nemá rád). Nájdite nejaké povolené rozdelenie do čo najmenšieho počtu tímov.

## Formát vstupu

Táto úloha je output-only. V priečinku `/mo/problems/again` nájdete 10 súborov s názvami `input_000.txt` až `input_009.txt`. Každý súbor dodržiava nasledovný formát.

Prvý riadok obsahuje dve nezáporné celé čísla  $n$  a  $m$  – počet hráčov na majstrovstvách a počet dvojíc hráčov, ktorí sa nemajú radi. Hráči sú očíslovaní od 1 po  $n$ . Na zvyšných  $m$  riadkoch vstupu sa nachádzajú dvojice rôznych kladných celých čísel  $a_i, b_i$  ( $1 \leq a_i, b_i \leq n$ ), ktoré znamenajú, že hráči  $a_i$  a  $b_i$  sa nemajú radi.

## Formát výstupu

Pre vstupný súbor `input_00k.txt` (pre  $k = 0, \dots, 9$ ) vyrobte výstupný súbor `output_00k.txt`, ktorý dodržiava nasledovný formát.

Prvý riadok obsahuje nezáporné číslo  $t$  udávajúce najmenší počet tímov, do ktorých viem rozdeliť všetkých hráčov. Nasleduje  $t$  riadkov,  $i$ -ty z nich obsahuje zoznam hráčov v  $i$ -tom tíme. Zoznam hráčov je postupnosť medzerami oddelených čísel, reprezentujúcich daných hráčov. Poradie hráčov aj tímov môže byť ľubovoľné. Ak existuje viacero správnych výstupov, môžete uviesť ľubovoľné z nich.

Výstupné súbory musíte odovzdať cez súťažné prostredie. Ak váš submit neobsahuje niektoré výstupné súbory, budú nakopírované z predchádzajúcich submitov. Vďaka tomu je možné odovzdať výstupné súbory jeden po druhom.

## Vzorový vstup

```
6 7
1 6
2 6
3 6
4 6
5 6
5 4
2 4
```

## Vzorový výstup

Jeden z možných výstupov:

```
3
6
4 3
1 2 5
```

Tento vstup zodpovedá príkladu zo zadania, ak sú hráči očíslovaní nasledovne:

Hráč	Askar	Mišof	Mário	Tomi	Žaba	Usamec
Číslo	1	2	3	4	5	6

## Hodnotenie

Za každý správne vyriešený vstupný súbor môžete získať 10 bodov.

<sup>1</sup>Lebo však načo sa otravovať spoločenským kontaktom, keď netreba.

<sup>2</sup>Okrem Maru samozrejme.

<sup>3</sup>Okrem Maru samozrejme.