

## Svájci rendszerű körmérkőzés

Egy  $N$  csapatos körmérkőzéses versenyen már lejátszottak néhány fordulót. A versenyt egyszerűsített svájci rendszerben bonyolítják le. A versenyen döntetlen nincs, győzelemért 1 pont jár, vereségért pedig 0.

Készíts programot, amely megad egy olyan párosítást (melyik csapat melyikkel játszon), amelyben még senki nem találkozott senkivel és a párok pontszámkülönbségének összege minimális legyen!

### Bemenet

A *standard bemenet* első sorában a csapatok száma ( $2 \leq N \leq 16$ ,  $N$  páros) és a lejátszott fordulóok száma ( $1 \leq M < N$ ) van. A következő  $N$  sor mindegyikének első száma az adott csapat által legyőzött csapatok száma ( $1 \leq S_i \leq M$ ), amelyet a legyőzött ellenfelei vannak ( $1 \leq E_{i,j} \leq N$ )..

### Kimenet

A *standard kimenet* első sorába a párok pontszámkülönbségének összege minimális összegét, a következő  $N/2$  sorába pedig egy következő forduló lehetséges párosítását kell írni! Minden sorban két csapat sorszáma szerepeljen, amelyek egymás ellen fognak játszani! A kiírás sorsrendje (mind soron belül, mind sorok között) tetszőleges.

### Példa

Bemenet

```
6 3
3 2 3 4
2 4 5
1 5
0
0
3 3 4 5
```

Kimenet

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

### Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MB