

Csapatverseny

Egy csapatversenyen a versenyzőket K csapatra osztják, minden csapat pontosan M fős lehet. $M \cdot K$ jelentkező jött, mindegyiknek ismerjük a korábbi versenyeken szerzett pontszámát. A K legmagasabb pontszámút kiválasztottuk csapatvezetőnek, a többiek pedig választhatnak maguknak csapatot. A versenyterembe a versenyzők egyesével lépnek be, a csapatvezetők és a csapattagok tetszőleges sorrendben, csupán azzal a megkötéssel, hogy amikor egy tag belép, legyen a teremben olyan csapat, amelyhez még csatlakozhat. Mivel mindenki nyerni szeretne, a belépő csapattag azt a csapatot választja, amelynek a csapatvezetője a legmagasabb pontszámú azon csapatok közül, amelyek még nem teltek be. Ha több egyforma is lenne, akkor közülük a legkisebb sorszámút választja. Ezután a csapatokat sorba rendezik az összpontszámuk szerint.

Írj programot, amely megadja a legnagyobb összpontszámú csapat vezetőjét és összpontszámát!

Bemenet

A *standard bemenet* első sorában a csapatok száma ($1 \leq K \leq 1000$) és a csapatok létszáma van ($2 \leq M \leq 100$). A következő $K \cdot M$ sorban az érkezők adatai vannak ($1 \leq E_i \leq 2$, $1 \leq T_i \leq 1000$), ahol $E_i = 1$ esetén csapatvezető érkezett, $E_i = 2$ esetén pedig csapattag, T_i az érkező pontszáma.

Kimenet

A *standard kimenet* első sorába legnagyobb összpontszámú csapat vezetőjét (hányadik csapatvezetőként érkezett) és összpontszámát kell írni! Több megoldás esetén bármelyik kiírható.

Példa

Bemenet

```
3 3
1 15
2 14
1 20
2 1
2 5
1 17
2 6
2 7
2 2
```

Kimenet

```
1 31
```

A csapatok a szabály szerint így alakulnak:

(1,2,9), (3,4,5), (6,7,8), ahol a számok az érkezők sorszámjai.

Az első csapat összpontszáma $15+14+2=31$, a másik két csapaté ennél kisebb (26, illetve 30).

Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MB

Pontozás

A tesztek 33%-ában $K \leq 100$.