Csapatverseny

Egy csapatversenyen a versenyzőket K csapatra osztják, minden csapat pontosan M fős lehet. M*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 ($1 \le K \le 1000$) és a csapatok létszáma van ($2 \le M \le 100$). A következő K*M sorban az érkezők adatai vannak ($1 \le E_i \le 2$, $1 \le T_i \le 1000$), 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	Kimenet
3 3 1 15	1 31
2 14	A csapatok a szabály szerint így alakulnak:
1 20	(1,2,9), (3,4,5), (6,7,8), ahol a számok az érkezők sorszámai.
2 1	
2 5	Az első csapat összpontszáma 15+14+2=31, a másik két csapaté ennél kisebb (26, illetve 30).
1 17	
2 6	
2 7	
2 2	

Korlátok

Időlimit: 0.1 mp. Memórialimit: 32 MB

Pontozás

A tesztek 33%-ában K≤100.