Nem csak összetettben győzött

Egy iskolában egyéni és összetett tanulmányi versenyt tartottak. A versenyekben összesen N tanuló vett részt. A versenyek száma M. Ismerjük versenyenként az induló tanulókat és elért pontszámukat. Az összetett versenyben csak azon tanulók eredményét értékelik, akik az összes egyéni versenyen indultak és elérték a versenyenként adott minimális pontszámot.

Készíts programot, amely eldönti, hogy az összetett verseny győztesei győztek-e valamely versenyszámban!

Bemenet

A standard bemenet első sorában a tanulók száma ($1 \le N \le 100$) és a versenyek száma ($1 \le M \le 100$) van. A második sorban az M versenyen elvárt minimális pontszámok találhatók ($0 \le M \le 100$). Az ezt követő M sorban az egyes versenyek leírása következik: a versenyen indulók száma ($1 \le Ind_i \le N$), majd Ind_i számpár, az egyes tanulók sorszáma ($1 \le S_i, j \le N$) és elért pontszáma ($0 \le P_i, j \le 100$).

Kimenet

A standard kimenet első sorába az összetett versenyben győztes tanulók T számát kell kiírni! A következő T sorba, sorszám szerint növekvő sorrendben az összetett versenyben győztes tanulók sorszámát és az IGEN vagy a NEM szót kell írni, attól függően, hogy az adott sorszámú tanuló győztes volt-e valamely versenyszámban!

Példa

Bemenet					Kimenet
5 3 10 10 10					2 1 NEM
3 1 20 2	30 4	20			4 IGEN
3 3 30 1	20 4	10			
5 1 40 2	20 3	30 4	50 5	50	

Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MB