Mohó algoritmusok ***

Asztalok

Egy nagyszabású rendezvényre N vendéget hívtak meg. Minden vendég előre megadta, hogy mettől meddig lesz jelen a rendezvényen. A szervező olyan asztalbeosztást kíván készíteni, hogy teljesüljön, hogy van olyan időpont, hogy az azonos asztalhoz leültetett minden vendég jelen lesz. Minden asztal azonos méretű, legfeljebb K vendég ültethető egy asztalhoz.

Készíts programot, amely kiszámítja, hogy legkevesebb hány asztalra van szükség és meg is ad egy asztalbeosztást!

Bemenet

A standard bemenet első sorában a vendégek száma ($1 \le N \le 500000$) és az asztalok kapacitása ($2 \le K \le 100$) van. A következő N sor mindegyike egy vendég érkezési, valamint távozási idejét tartalmazza ($1 \le E < T \le 100000$). Az a vendég, aki E időpontban érkezik és a T időpontban távozik, az minden olyan x időpontban jelen lévő, ahol $E \le x \le T$.

Kimenet

A standard kimenet első sorába a minimálisan szükséges asztalok M számát kell írni! A következő M sor mindegyike az egy asztalhoz leültetendő vendégek sorszámát tartalmazza, tetszőleges sorrendben! Több megoldás esetén bármelyik megadható.

Példa

Bemenet	Kimenet
7 3	3
7 8	2 6 5
1 3	3 4
2 6	1 7
4 6	
2 5	
1 4	
7 9	

Korlátok

Időlimit: 0.6 mp.

Memórialimit: 32MB

Pontozás: A tesztek 40%-ában N<10 000 és T≤10 000