Rendezvény - ülőhelyek kiosztása

Egy rendezvényt olyan teremben tartanak, ahol N darab ülőhely van. A rendezvény szervezője megrendeléseket fogad. Minden megrendelés egy D H F számhármast tartalmaz, ami azt jelenti, hogy a megrendelő az első H ülőhely közül D darab egymás melletti ülőhelyet szeretne kapni, és ezért F Eurót fizetne!

Készíts programot, amely kiszámítja, hogy mekkora az elérhető legnagyobb bevétel és meg is ad egy olyan jegykiosztást, amely kielégíti a megrendeléseket és a lehető legnagyobb bevételt eredményezi!

Bemenet

A standard bemenet első sorában az ülőhelyek száma (1≤N≤1000) és a megrendelések száma (1≤M≤3000) van. A következő M sorban az egyes megrendelések D H F leírása szerepel (1≤D≤H≤N, 1≤F≤200), határ szerint nemcsökkenő sorrendben.

Kimenet

A standard kimenet első sorába a legnagyobb elérhető bevétel összegét kell írni! A második sorba a legnagyobb bevételt eredményező megrendelés részhalmaz K elemszámát kell írni! A következő K sor tartalmazza a jegykiosztást a kiválasztott K megrendelés számára! Minden sorban egy megrendelés sorszáma és annak a legkisebb sorszámú ülőhelynek a sorszáma legyen, amelyet a megrendelő kap! Több megoldás esetén bármelyik megadható.

Példa

Bemenet	Kimenet				
6 3	120	Χ	Χ		
2 3 60	2				
3 4 100	1 1			3.7	3.7
2 4 60	3 3			Χ	Χ

Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MB