Mohó algoritmusok ***

Fényképész legkevesebbszer

Egy nagyszabású rendezvényre sok vendéget hívtak. Minden vendég előre megadta, hogy mettől meddig lesz jelen a rendezvényen. A szervezők csoportképeken akarják megörökíteni a résztvevőket. Megbíztak egy fényképészt, hogy készítsen képeket. A fényképész azt vállalta, hogy egy-egy alkalommal T ideig marad, ha az F időpontban érkezik, akkor az F, F+1, ..., F+T-1 időpontokban készíthet felvételt, de legfeljebb D alkalommal. Ha a P időpontban készíti a felvételt, akkor azon rajta lesz mindenki, aki akkor jelen van, tehát akinek az E érkezési és U távozási idejére teljesül, hogy E≤P és P<U.

Készíts programot, amely kiszámítja, hogy legkevesebb hány alkalommal kell kihívni a fényképészt, és azt is megadja, hogy mikor!

Bemenet

A standard bemenet első sora a vendégek számát (1≤N≤200 000), a fényképész egy alkalommal vállalt tartózkodási idejét (1≤T≤10 000) és az egy alkalommal készíthető képek számát (1≤D≤T) tartalmazza. A további N sor mindegyike két egész számot tartalmaz, egy vendég E érkezési és U távozási idejét (1≤E<U≤20 000).

Kimenet

A standard kimenetre M+1 sort kell írni! Az első sorban egy egész szám legyen, az a legkisebb M szám, ahányszor ki kell hívni a fényképészt, hogy mindenki rajta legyen legalább egy fényképen! A további M sor mindegyike azokat a fényképezési időpontokat tartalmazza növekvő sorrendben (egy-egy szóközzel elválasztva), amikor az adott alkalommal fényképet kell készíteni! Több megoldás esetén bármelyik megadható.

Példa

Bemenet							
8	3	2					
1	3						
4	6						
1	4						
4	8						
3	6						
8	12	2					
2	4						
5	9						

Korlátok

Időlimit: 0.1 mp. Memórialimit: 32 MB

