Egy rendezvényre sok vendéget hívtak meg. Minden vendég előre megadta, hogy mikor érkezik, és mikor távozik. A rendezők fényképen akarják megörökíteni a résztvevőket. A munkára kiválasztott fényképész úgy dolgozik, hogy egy menetben lefényképezi mindazokat, akik a menet ***F*** kezdete és ***F+K*** vége közötti időintervallumban jelen voltak a rendezvényen. Pontosabban lefényképez minden olyan vendéget, akinek ***E*** érkezési és ***T*** távozási idejére teljesül, hogy ***E < F+K***, és ***F*** ≤ ***T***. A fényképészt a menetek száma szerint kell fizetni, tehát az a cél, hogy a lehető legkevesebb menet legyen, de mindenki rajta legyen legalább egy fényképen.

Készíts programot (fenykep.pas, fenykep.c, …), amely megadja, hogy legkevesebb hány menetre van szükség, hogy mindenki rajta legyen legalább egy fényképen, és meg is adja, hogy mikor kezdődjenek a menetek!

A fenykep.be szöveges állomány első sorában két egész szám van egy szóközzel elválasztva, a vendégek száma (***1≤N≤100000***), és a menetek hosszát megadó ***K*** (***2≤K≤1000***) szám van. A további N sor mindegyikében két egész szám van egy szóközzel elválasztva, egy vendég ***E*** érkezési es ***T*** távozási ideje (***1≤E<T<20000***).

A fenykep.ki szöveges állomány első sorába a minimálisan szükséges menetek ***M*** számát kell írni! A második sor pontosan ***M*** egész számot tartalmazzon egy-egy szóközzel elválasztva, az egyes menetek kezdő időpontját. Több megoldás esetén bármelyik megadható.

Példa:

fenykep.be fenykep.be

6 2 2  
1 4 4 10   
7 12  
2 6  
4 9  
3 13  
8 10

