

Egy iskolai könyvtárban összesen M darab számítógép van. Egy nap N diák előre megadta, hogy melyik időpillanattól melyik időpillanatig szeretne használni egy gépet. Tegyük fel, hogy egy diák az a_1 időpillanattól a b_1 időpillanatig szeretne gépezni, egy másik pedig a_2 -től b_2 -ig. Ők csak akkor használhatják ugyanazt a gépet, hogyha $b_1 < a_2$ vagy $b_2 < a_1$. Ha egy diák nem tud használni egy gépet sem a teljes kért időtartam alatt, akkor a könyvtárosnak el kell utasítania a kérését. Mivel csak M gép van, így nem biztos, hogy mindenkinek lesz szabad gépe. A könyvtáros szeretne a lehető legkevesebb diáknak nemet mondani. Segítsünk neki egy programmal, amely megadja, hogy legkevesebb hány diáknak és kiknek kell nemet mondania.

Bemenet: Az első sor tartalmazza a diákok N számát és a gépek M számát. A diákokat 0-tól $N - 1$ -ig indexeljük. A következő N sor mindegyike egy a és egy b számot tartalmaz, amely leírja, hogy az adott diák mettől meddig szeretne gépezni.

Kimenet: Az első sor tartalmazza azt a minimum számot, ahány diáknak nemet kell mondani. A következő sor tartalmazza azon diákok indexét növekvő sorrendben, akiknek nemet kell mondani. Több lehetséges megoldás, vagyis azonos számú elutasított diák esetén a legkisebb indexű diákokat fogadja a könyvtáros.

Példa bemenet (a / jel sortörést helyettesít)	Példa kimenet
5 3	1
5 9 / 10 18 / 6 15 / 14 21 / 8 16	4

Korlátok: $1 \leq N, M \leq 10^5$, $0 \leq a, b \leq 10^9$, egy diákra: $a < b$.

Időkorlát: 0,5 mp.

Értékelés: A pontok 20%-a kapható, ha $N \cdot M \leq 10^6$; további 20% kapható, ha $b - a = 1$ minden diákra; további 20% kapható, ha $a, b \leq 10^6$ minden diákra; további 40% kapható az eredeti korlátokra.

Beküldendő egy `is32.zip` tömörített állományban a megfelelően dokumentált és kommentezett forrásprogram, amely tartalmazza a megoldás lépéseit, valamint megadja, hogy melyik fejlesztő környezetben futtatható.