

Mekk Mester munkái

Mekk Elek és fia sikeres vállalkozást üzemeltetnek. Nagyon sok megrendelést kaptak a következő H napra. Minden megrendelés egy $[k, v]$ számpárral adott, ami azt jelenti, hogy a megrendelő olyan munkát kíván elvégeztetni, ami a k -adik naptól a v -edik napig tart (beleértve a k -adik és a v -edik napot is). A Mester és fia párhuzamosan, egymástól függetlenül dolgoznak, így egyidejűleg két munka teljesítését végezhetik.

Készíts programot, amely megadja, hogy legfeljebb hány megrendelést tudnak elvállalni, és azt is, hogy a Mester és a fia mely elvállalt megrendeléseket fogja elvégezni!

Bemenet

A *standard bemenet* első sorában a beérkezett megrendelések száma ($1 \leq N \leq 100\,000$) és a napok száma ($1 \leq H \leq 100\,000$) található. A következő N sor mindegyike két egész számot tartalmaz, egy megrendelés k kezdő és v befejező napját ($1 \leq k \leq v \leq H$).

A megrendeléseket az $1, \dots, N$ számokkal azonosítjuk, a bemeneti sorrendjükben.

Kimenet

A *standard kimenet* első sorába az $M1$ és $M2$ egész számokat kell írni, ahol $M1$ a Mester, $M2$ pedig a fia által elvégzendő elvállalt megrendelések száma! A második sor a Mester, a harmadik pedig a fia által elvégzendő megrendelések azonosítóit tartalmazza, *időrendi* sorrendben!

Több megoldás esetén bármelyik megadható.

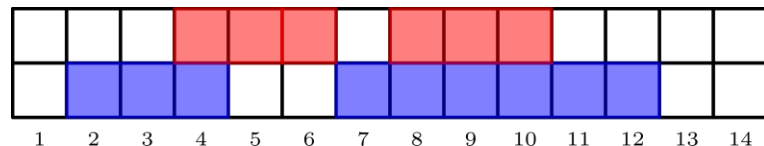
Példa

Bemenet

```
10 14
2 4
1 7
7 12
10 12
3 9
4 5
6 6
8 10
10 13
3 7
```

Kimenet

```
3 2
6 7 8
1 3
```



Korlátok

Időlimit: 0.6 mp.

Memórialimit: 64 MB

Pontozás

A pontok 25%-a szerezhető olyan tesztekre, ahol $N \leq 100$.

A pontok további 25%-a szerezhető olyan tesztekre, ahol $N \leq 1000$.