

Termek

Iskolád alapításának évfordulóján nagyszabású ünnepséget szervez. Egy napra sok eseményt tervez. Kiderült, hogy lesznek események, amelyek részben egy időben zajlanak. Ezért meg kell határozni, hogy legkevesebb hány termet kell előkészíteni ahhoz, hogy minden esemény számára legyen terem foglalva, és természetesen az események ne ütközzenek. Minden betervezett eseménynek ismerjük a kezdési és befejezési időpontját, amit percben adtak meg. Ha egy esemény az A perctől a B percig tart, akkor ugyanabba a terembe beosztott bármely másik esemény vagy A-nál korábban véget ér, vagy B-nél később kezdődhet.

Készíts programot, amely kiszámítja, hogy legkevesebb hány terem kell ahhoz, hogy minden betervezett eseményt meg lehessen tartani, továbbá megad egy lehetséges terembeosztást!

Bemenet

A *standard bemenet* első sorában az események száma van ($1 \leq N \leq 100000$). A következő N sor mindegyikében egy esemény kezdő, illetve befejező időpontja van ($1 \leq K_i \leq B_i \leq 1440$).

Kimenet

A *standard kimenet* első sorába az összes esemény beosztásához szükséges legkevesebb terem T számát kell írni! A következő T sorban kell megadni a termék beosztását! Egy sorba azon események sorszámát kell írni egy-egy szóközzel elválasztva, amelyek ugyanazon teremben lesznek megtartva a felsorolás sorrendjében. Több megoldás esetén bármelyik megadható.

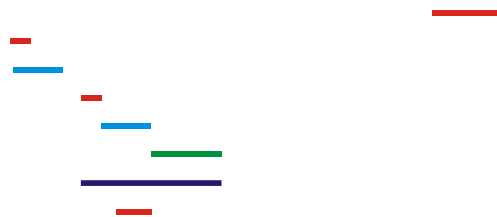
Példa

Bemenet

```
8
1100 1200
500 520
510 570
600 630
630 700
700 800
600 800
650 700
```

Kimenet

```
4
2 4 8
3 7
5 1
6
```



Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MB