

Televízióadók

Egy városban több televízióadó műsorát lehet fogni. Az adásidők a hét minden napján ugyanakkor vannak, a következő napra nem nyúlnak át, és egész órától egész óráig tartanak, azonban az egyes adók naponta többször is sugározhatnak műsort.

Egy új televízióadó indításához felmérést végeznek, hogy melyik lenne a műsor számára a legkedvezőbb vagy legkedvezőtlenebb időszak. Ehhez a következő adatokra lenne szükség:

- 1.) A nap mely egyórás időszakaiban lehet a legtöbb műsor közül választani?
- 2.) Melyik az a legkorábbi, leghosszabb időszak, amikor egyetlen tévéadás sem fogható?

Készíts programot, amely kiszámítja a szükséges adatokat!

Bemenet

A standard bemenet első sorában a műsorok száma található ($1 \leq N \leq 100$). Az ezt követő N sorban három-három szám van, egymástól egy-egy szóközzel elválasztva. Az első az adó sorszáma, a második az adás kezdete, a harmadik pedig a vége ($0 \leq K_i < V_i \leq 24$). Az adás idejét balról zárt, jobbról nyílt intervallumként kell értelmezni.

Kimenet

A standard kimenet első sorába a legsűrűltabb egyórás időszakok kerüljenek növekvő sorrendben, az időszakok kezdetét és végét kötőjellel, az időszakokat szóközzel elválasztva! A második sorban annak a legkorábbi, leghosszabb időszaknak a kezdetét és végét add meg, amikor egyetlen adás sem fogható, a kezdet és vég idejét kötőjellel elválasztva! Ha nincs ilyen időszak, a sorban egyetlen 0 szerepeljen!

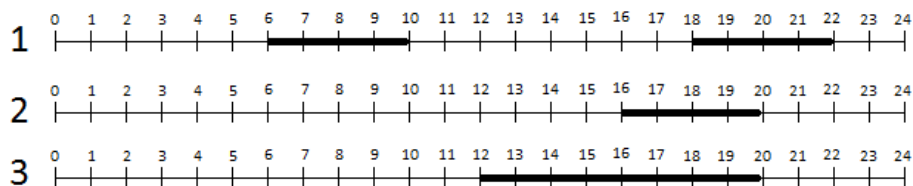
Példa

Bemenet

```
4
1 18 22
1 6 10
3 16 20
2 12 20
```

Kimenet

```
18-19 19-20
0-6
```



Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MiB

Pontozás: A tesztek 40%-ában az $N \leq 10$.