

Vaje pri predmetu Programiranje II

Teden 10: Povezani seznamami

Vlaki

Naloga

Roboti na železniški postaji ustvarjajo vlake, tako da na lokomotive priklaplajo vagoni. Odzivajo se na ukaze oblike (lid, vid) , ki pomenijo »priklopi vagon s številko vid na vlak, ki se prične z lokomotivo s številko lid «. Če vlak že vsebuje vagon s takšno številko, ukaz nima učinka.

Napišite program, ki prebere zaporedje ukazov in izpiše seznam vlakov z vsaj enim vagonom po izvedbi vseh ukazov. Seznam vlakov naj bo urejen po naraščajočih številkah lokomotiv. Seznami vagonov posameznih vlakov naj bodo urejeni po naraščajočih številkah vagonov.

Vhod

V prvi vrstici je zapisano število ukazov ($n \in [1, 10^3]$), nato pa sledi n vrstic z ukazi. Vsak ukaz je sestavljen iz številke lokomotive, presledka in številke vagona. Številke lokomotiv in vagonov so cela števila z intervala $[1, 10^9]$.

Izhod

Izpišite toliko vrstic, kolikor je vlakov. V vsaki vrstici naj bo najprej zapisana številka lokomotive, nato pa podpičje in seznam vagonov, priklopljenih nanjo. Pred vsakim vagonom naj bo izpisan presledek:

$$lid : _ vid_1 _ vid_2 _ \dots _ vid_k$$

Primer

Vhod:

```
7
70 4
50 6
50 9
50 6
60 6
70 2
50 3
```

Izhod:

50: 3 6 9

60: 6

70: 2 4