Legtöbb ügyfél a bankban egyszerre

Egy bankfiók eseményeit kontrollálja egy automata, egy teljes napon keresztül (0:0..23:59). Érzékeli és időrendben feljegyzi, hogy ki lép oda be vagy onnan ki, ui. az ügyfél csak bankkártyájának leolvastatása után léphet be vagy ki. Feljegyzésre kerül a fiókon belüli tranzakció (pénzfelvétel, pénzbefizetés, valamint az összeg). Az adott napon N eseményt regisztrált az automata. Feljegyezte az esemény idejét (óra+perc; szigorúan monoton növekvően), az esemény jellegét (belépés, kilépés, pénzbefizetés, pénzfelvétel), és az esemény numerikus jellemzőjét (ki-/belépéskor a kártyasorszám, pénzműveletkor az összeg). Az esemény idejének értelmezéséhez: az esemény idejekor az esemény befejeződött, azaz pl. 12:00-kor belépés történt, akkor az azt jelenti, hogy 12:00-kor már bent van az illető; kilépés esetén pedig már nincs bent. 23:59-kor a bankfiókból az összes bent levő embert kiküldik, a kártyájuk leolvasása nélkül.

Írj programot, amely megadja a legkorábbi érkezési és távozási időpontot, amelyek között a legtöbben voltak bent a fiókban!

Bemenet

A standard bemenet első sorában az események száma (1≤N≤100), alatta soronként egy-egy esemény adatai vannak. A sorok első száma az esemény idejének órája (0≤0≤23), a második a perce (0≤P≤59). A harmadik szám 1, ha az esemény belépés, -1, ha távozás, -2 pénzfelvétel esetén, 2 pedig pénzbefizetéskor, s végül a negyedik szám egy tetszőleges (legfeljebb 6-jegyű) pozitív egész szám, amely vagy egy kártyaszám vagy egy összeg - értelemszerűen az előző paramétertől függően.

Kimenet

A standard kimenet egyetlen sorába a legkorábbi érkezési és távozási időpontot kell írni, amelyek között a legtöbben voltak bent a fiókban (órában és percben)!

Példa

Bemenet 7 23 20 23 59 11 10 1 12345 11 50 -2 10000 12 10 -1 12345 23 10 1 24680 23 11 -2 5000 23 15 1 13579 23 20 1 98765

Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MB

Kimenet