

Leghosszabb bankban tartózkodás

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, pénz befizetés, pénz kivétel), 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.

Írj programot, amely megadja mennyi volt a leghosszabb benntartózkodás (percekben), ha egyszerre többen is bent lehetnek a fiókban (de mindenki csak a saját kártyájával léphet be és léphet ki, illetve a nap végén bent levőket 24:00-kor kitessékelik)!

Bemenet

A *standard bemenet* első sorában az események száma ($1 \leq N \leq 100$), alatta soronként egy-egy esemény adatai vannak, négy egész szám formájában egy-egy szóközzel elválasztva. Az első szám az esemény idejének órája ($0 \leq O \leq 23$), a második a perc része ($0 \leq P \leq 59$), a harmadik 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 leghosszabb benntartózkodás idejét kell írni (percekben)!

Példa

Bemenet	Kimenet
7	60
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