

## Szakaszok

Adott a síkon  $M$  vízszintes és  $N$  függőleges szakasz. Bármely két vízszintes szakasznak nincs közös pontja. Hasonlóan, bármely két függőleges szakasznak nincs közös pontja.

Írjunk programot, amely meghatározza azt a függőleges szakaszt, amelynek a legtöbb vízszintes szakasszal van közös pontja!

### Bemenet

A *standard bemenet* első sorában a vízszintes szakaszok száma ( $1 \leq M \leq 50\,000$ ), valamint a függőleges szakaszok száma ( $1 \leq N \leq 50\,000$ ) van. A következő  $M$  sor mindegyikében a vízszintes szakaszokat leíró  $x_1, x_2, y$  számok vannak: a szakasz bal végpontjának koordinátái  $(x_1, y)$ , a jobb végpontjának koordinátái pedig  $(x_2, y)$  ( $-10^9 \leq x_1, x_2, y \leq 10^9$ ). A következő  $N$  sor mindegyikében a függőleges szakasz leírása van  $(x, y_1, y_2)$ , a szakasz alsó végpontjának koordinátái  $(x, y_1)$ , a felső végpontjának koordinátái pedig  $(x, y_2)$  ( $-10^9 \leq x, y_1, y_2 \leq 10^9$ ). A szakaszok a bemenetnek megfelelően sorszámozottak 1-től  $M$ -ig, illetve 1-től  $N$ -ig.

### Kimenet

A *standard kimenet* első sorába annak a függőleges szakasznak a sorszámát kell írni, amelynek a legtöbb vízszintes szakasszal van közös pontja! Több megoldás esetén a legkisebb sorszámút kell kiírni! Ha nincs ilyen függőleges szakasz, akkor a 0 számot kell kiírni!

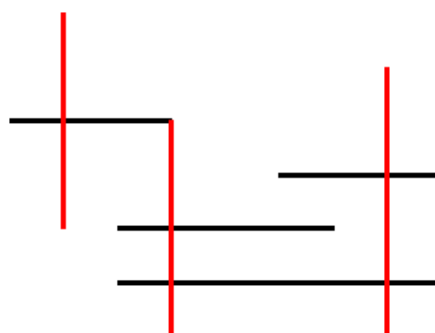
### Példa

Bemenet

```
3 3
4 6 1
1 4 2
3 6 3
3 1 4
5 2 4
4 0 1
```

Kimenet

2



### Korlátok

Időlimit: 0.15 mp.

Memórialimit: 32 MB

### Pontozás

A pontok 10%-a kapható, ha  $N \cdot M \leq 10\,000\,000$ .

A pontok további 10%-a kapható, ha  $N \cdot M \leq 100\,000\,000$ .