

# Malowanie (malowanie-set)

Limit pamięci: 256 MB

Limit czasu: 7.00 s

Malarz Stefan otrzymał  $M$  zleceń dotyczących ciągu  $N$  budynków (indeksowanych od 1 do  $N$ ). Należy je wykonać po kolei, od najwcześniejszego do najpóźniejszego. Każde z nich polega na pomalowaniu jakiegoś spójnego podciągu tych budynków (od  $a_i$ -tego budynku do  $b_i$ -tego budynku) na kolor  $c_i$ .

Może się okazać, że niektóre zlecenia każą przemalować już wcześniej pomalowane budynki - wtedy należy ponownie zmienić ich kolor. Stefan zastanawia się, jak będą wyglądać te budynki po ukończonych zleceniach. Chciałby kupić tylko tyle różnych rodzajów farby, ile jest mu potrzeba (jeśli jakaś farba zostanie potem całkowicie zamalowana to nie ma potrzeby jej kupować). Pomóż mu znaleźć ich liczbę.

## Wejście

W pierwszym wierszu wejścia znajdują się dwie liczby naturalne  $N$  i  $M$  oznaczające kolejno liczbę budynków i liczbę zleceń. W następnych  $M$  wierszach podane są trzy liczby naturalne  $a_i$ ,  $b_i$  i  $c_i$  - początek i koniec podciągu budynków do pomalowania oraz kolor.

## Wyjście

W pierwszym (jedynym) wierszu wyjścia należy wypisać jedną liczbę całkowitą - liczbę różnych kolorów, jakie musi kupić Stefan, aby być w stanie uzyskać takie kolory budynków jakie będą one miały po wykonaniu wszystkich zleceń.

## Ograniczenia

$1 \leq N \leq 10^9$ ,  $1 \leq M \leq 10^6$ ,  $0 \leq a_i \leq b_i \leq N$ ,  $0 \leq c_i \leq 10^9$ .

## Przykład

### Wejście

```
10 5
1 3 1
5 10 2
1 4 3
5 8 4
9 10 5
```

### Wyjście

```
3
```

### Wyjaśnienie

Przedziały  $[1, 3]$  i  $[5, 10]$  zostaną całkowicie zamalowane, więc poprawny wynik to 3.

### Wejście

```
10 2
1 3 1
6 8 1
```

### Wyjście

```
1
```

### Wyjaśnienie

Kolorujemy przedziały  $[1, 3]$  i  $[6, 8]$  na ten sam kolor, więc poprawny wynik to 1.