

## Koncert

Az év koncertjét olyan helyszínen rendezik, ahol  $M$  ülőhely van. A rendezvény szervezőihez igényeket lehet benyújtani. Egy igény egy ülőhelyre vonatkozhat, és egy  $A \ B$  számpárt lehet, ami azt jelenti, hogy az igénylő olyan ülőhelyet szeretne kapni, amelynek  $S$  sorszáma teljesül, hogy  $A \leq S \leq B$ .

Készíts programot, amely kiszámítja, hogy a legjobb esetben hány igény elégíthető ki, és meg is ad egy megfelelő jegykiosztást!

### Bemenet

A *standard bemenet* első sorában az ülőhelyek száma ( $3 \leq M \leq 100\,000$ ), és az igények ( $1 \leq N \leq 1\,000\,000$ ) száma van. A további  $N$  sor tartalmazza az igényeket, soronként egy számpárt ( $1 \leq A \leq B \leq M$ ).

### Kimenet

A *standard kimenet* első sorába a legtöbb kielégíthető igény  $K$  számát kell írni! A további  $K$  sorba kell kiírni egy megfelelő jegykiosztást! Minden sorban az első szám egy igény sorszáma, a második szám pedig annak az ülőhelynek a sorszáma legyen, amelyet az igénylő kap! Több megoldás esetén bármelyik megadható.

### Példa

Bemenet

```
10 7
2 3
2 5
3 3
1 2
6 7
2 2
6 10
```

Kimenet

```
6
4 1
6 2
3 3
2 5
5 7
7 10
```

	X	X							
	X	X	X	<b>X</b>					
		<b>X</b>							
<b>X</b>	X								
					X	<b>X</b>			
	<b>X</b>								
					X	X	X	X	<b>X</b>
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

### Korlátok

Időlimit: 0.5 mp.

Memórialimit: 32 MB