



Problem - Lima

8-Eleven

Time Limit: 1s | Memory Limit: 64 MB

Deskripsi

Manager 8-Eleven sedang meminta bantuan Mr. Scamander. Manager 8-Eleven akan memberikan daftar pelanggan yang nongkrong di 8-Eleven dari waktu X hingga ke Y . Sang manager meminta Mr. Scamander untuk meneliti jumlah pengunjung yang **paling sedikit** (*sedikit yang dimaksud adalah setidaknya terdapat 1 pengunjung*) dan jumlah pengunjung **paling banyak** dalam satu waktu. Dengan demikian, sang manager dapat menentukan waktu untuk menaikkan harga barang saat jumlah pengunjung banyak dan menurunkan harga barang saat jumlah pengunjung sedikit. Akan tetapi, dikarenakan Mr. Scamander sedang mendapatkan tugas dari *Dumbledore* untuk menangkap *Grindewald*, maka Mr. Scamander menyuruh anda untuk menyelesaikan masalah ini selagi dia pergi menyelamatkan dunia.

Format Masukan

Baris pertama berisi sebuah bilangan bulat N yang menyatakan jumlah pengunjung. Masing – Masing N baris berikutnya terdiri dari dua buah bilangan bulat X_i dan Y_i yang menyatakan waktu pengunjung ke- i nongkrong dari X hingga ke Y .

Format Keluaran

Sebuah baris yang berisi dua buah bilangan bulat A dan B . A menyatakan jumlah pengunjung paling sedikit dalam satu waktu dan B menyatakan jumlah pengunjung paling banyak dalam satu waktu.

Contoh Masukan 1

```
5
1 1
2 2
3 3
4 4
4 5
```

Contoh Keluaran 1

```
1 2
```

Contoh Masukan 2

```
5
4 5
1 2
5 6
1 2
4 5
```

Contoh Keluaran 2

```
1 3
```

Contoh Masukan 3

```
3
1 5
1 5
1 5
```

Contoh Keluaran 3

```
3 3
```

Batasan

- $1 \leq N \leq 10^5$
- $1 \leq X_i, Y_i \leq 10^9$

Penjelasan

Pada contoh masukan 1, range waktu jumlah pengunjung yang terbentuk dari 1 hingga 5 adalah [1, 1, 1, 2, 1] sehingga didapatkan jumlah pengunjung yang paling sedikit dalam satu waktu adalah **1** (*waktu ke-1, 2, 3, dan 5*) dan jumlah pengunjung yang paling banyak dalam satu waktu adalah **2** (*waktu ke-4*).

Pada contoh masukan 2, range waktu jumlah pengunjung yang terbentuk dari 1 hingga 6 adalah [2, 2, 0, 2, 3, 1] sehingga didapatkan jumlah pengunjung yang paling sedikit dalam satu waktu adalah **1** (*waktu ke-6, waktu ke-3 tidak dipilih karena jumlah pengunjung = 0*) dan jumlah pengunjung yang paling banyak dalam satu waktu adalah **3** (*waktu ke-5*).

~End of File~