

Bài 2: Farm Painting

Sau vài mùa đông khắc nghiệt, nông dân John (FJ) đã quyết định sơn lại nông trại của ông ta. Nông trại của ông có N nhóm hàng rào ($1 \leq N \leq 50,000$), mỗi nhóm được mô tả bằng một hình chữ nhật trên mặt phẳng hai chiều với các cạnh song song với trục hoành và trục tung. Các nhóm hàng rào có thể lồng vào nhau, nhưng không có hai cái hàng rào nào cắt nhau, vì vậy nếu hai nhóm hàng rào phủ cùng một khu vực trên mặt phẳng hai chiều, chúng phải lồng nhau.

FJ thấy rằng nếu nhu một nhóm hàng rào lồng một nhóm khác thì mọi người sẽ không thấy được nhóm hàng rào ở trong, vì vậy ông ta muốn sơn lại những hàng rào không bị lồng bởi bất kì nhóm hàng rào nào khác. Hãy tính số lượng các nhóm hàng rào mà FJ phải sơn lại.

TÊN BÀI: painting

ĐỊNH DẠNG TẬP TIN ĐẦU VÀO:

*Dòng 1: Số lượng các nhóm hàng rào, N .

*Dòng 2.. $1+N$: Mỗi dòng chứa 4 số tự nhiên cách nhau x_1 , y_1 , x_2 , và y_2 , trong đó (x_1, y_1) là điểm trái dưới, (x_2, y_2) là điểm phải trên. Mỗi giá trị đều nằm trong khoảng $0..1,000,000$.

TẬP TIN ĐẦU VÀO MẪU (tệp tin painting.inp):

```
3
2 0 8 9
10 2 11 3
4 2 6 5
```

NỘI DUNG TẬP TIN ĐẦU VÀO:

Có ba nhóm hàng rào. Nhóm đầu tiên có hai góc trái dưới $(2,0)$ và phải trên $(8,9)$, và tương tự.

ĐỊNH DẠNG TẬP TIN ĐẦU RA:

*Dòng 1: Số lượng các nhóm hàng rào cần phải được sơn.

TẬP TIN ĐẦU RA MẪU (tệp tin painting.out):

```
2
```

NỘI DUNG TẬP TIN ĐẦU RA:

Nhóm hàng rào thứ 3 nằm trong nhóm hàng rào thứ nhất, nên có hai nhóm hàng rào không bị chứa bởi bất kì nhóm hàng rào nào khác.