

{% note info %} **摘要** Title: 906. 区间分组 Tag: 贪心、最大区间厚度 Memory Limit: 64 MB Time Limit: 1000 ms  
{% endnote %}

Powered by: NEFU AB-IN

[Link](#)

@TOC

## 906. 区间分组

- 题意

给定  $N$  个闭区间  $[a_i, b_i]$ ，请你将这些区间分成若干组，使得每组内部的区间两两之间（包括端点）没有交集，并使得组数尽可能小。输出最小组数。

- 思路

将问题转化为

有若干个活动，第  $i$  个活动开始时间和结束时间是  $[l_i, r_i]$ ，同一个教室安排的活动之间不能交叠，求要安排所有活动，少需要几个教室？

有时间冲突的活动不能安排在同一间教室，与该问题的限制条件相同，即**最小需要的教室个数**即为该题答案。

那么就可以将开始时间和结束时间放在一起排序，**遇到开始时间就把需要的教室加1，遇到结束时间就把需要的教室减1**，取过程中需要教室的**最大值**即可

{% note info %} **如何区分左右区间？** 用奇偶性来判断左右区间即可 {% endnote %}

- 代码

```
...
Author: NEFU AB-IN
Date: 2022-03-14 23:15:56
FilePath: \ACM\Acwing\906.py
LastEditTime: 2022-03-14 23:15:56
...
N = int(1e5 + 10) * 2

a = []
n = int(input())
idx = 0
for i in range(n):
    l, r = map(int, input().split())
    a.append(l * 2)
    a.append(r * 2 + 1)
```

```
a.sort()
res, cnt = 0, 0
for i in range(len(a)):
    if a[i] % 2 == 0:
        cnt += 1
    else:
        cnt -= 1
    res = max(res, cnt)
print(res)
```