

## 算法与数据结构实验题 1.3 区间

### ★实验任务

有一天，杰哥在数轴上玩游戏，杰哥有  $N$  个区间，第  $i$  个区间的端点是  $l_i$  和  $r_i$ ，即第  $i$  个区间覆盖了  $[l_i, r_i]$ ，他想知道是否存在一个编号最小的区间包含所有的区间。如果存在，则输出区间编号，否则输出“-1”。

区间包含指的是，假设一个区间  $[a, b]$  包含另外一个区间  $[c, d]$ ，需要满足  $a \leq c \leq d \leq b$ 。

### ★数据输入

第一行一个整数  $N$  表示区间个数， $N \leq 100000$

接下去  $N$  行 每行 2 个整数  $l_i, r_i$  表示第  $i$  个区间的端点， $1 \leq l_i \leq r_i \leq 1000000000$

对于 30% 的数据， $N \leq 100$ ， $1 \leq l_i \leq r_i \leq 100$

对于 80% 的数据， $N \leq 1000$ ， $1 \leq l_i \leq r_i \leq 1000$

对于 100% 的数据， $N \leq 100000$ ， $1 \leq l_i \leq r_i \leq 1000000000$

### ★数据输出

一个整数表示满足要求区间的编号。若不存在则输出-1

输入示例	输出示例
3 1 1 2 2 3 3	-1

输入示例	输出示例
6 1 5 2 3 1 10 7 10 7 7 10 10	3