Planificación de conferencias

La *Universidad Imponente* tiene que planificar un evento cultural que consiste en una serie de conferencias. Para cada conferencia se conoce la hora de comienzo y la de finalización fijadas por los ponentes. Se ha pedido al Departamento de Informática que planifique las conferencias distribuyéndolas entre las distintas salas disponibles, de forma que, claro está, no haya dos conferencias en una misma sala al mismo tiempo. El objetivo es minimizar el número de salas utilizadas, para así causar el menor trastorno al resto de las actividades académicas.



Entrada

La entrada consta de una serie de casos de prueba. Cada uno comienza con una línea con el número N de conferencias ($1 \le N \le 250.000$). A continuación aparecen N líneas, cada una con dos números que representan la hora de comienzo y de finalización de una de las conferencia (la hora de comienzo siempre es estrictamente menor que la de finalización). Estos tiempos son números enteros entre 0 y 10^9 .

La entrada terminará con un caso sin conferencias, que no debe procesarse.

Salida

Para cada caso de prueba se escribirá una línea con el mínimo número de salas necesarias para la planificación de las conferencias, de forma que no se solapen conferencias dentro de una misma sala. Se puede suponer que la Universidad Imponente siempre contará con suficientes salas disponibles.

Entrada de ejemplo

3	
1 5	
3 10	
6 12	
2	
5 10	
1 5 3	
1 5	
2 6	
3 7	
0	

Salida de ejemplo



Autor: Alberto Verdejo.