

Cine de verano

Límite de tiempo: 1s Límite de memoria: 1 GB

Enunciado

El ayuntamiento organiza un cine de verano en una plaza. Hay muchas películas propuestas, pero solo hay una pantalla.

Cada película tiene una hora de inicio s_i y una hora de fin f_i . Si se proyecta una película, la pantalla esta ocupada durante todo el intervalo $[s_i, f_i)$.

Dos películas son compatibles si una acaba antes o justo cuando empieza la otra. Es decir, una película que termina a las 20 puede ir seguida de otra que empieza a las 20.

Debes calcular el máximo número de películas que se pueden proyectar.

Entrada

La primera línea contiene un entero n : el número de películas propuestas.

Las siguientes n líneas contienen dos enteros s_i y f_i : la hora de inicio y la hora de fin de una película.

Salida

Imprime un único entero: el máximo número de películas compatibles que se pueden elegir.

Restricciones

$$1 \leq n \leq 10^5.$$
$$0 \leq s_i < f_i \leq 10^9.$$

Ejemplo

Entrada de ejemplo

```
8
1 3
2 4
3 5
0 6
5 7
6 9
8 10
8 11
```

Salida de ejemplo

```
4
```

Nota

En el ejemplo se pueden elegir las películas $[1, 3)$, $[3, 5)$, $[5, 7)$ y $[8, 10)$. No es posible elegir cinco películas.