



## Problema D

## Dinossauros

*Nome base:* dinossauros *Tempo limite:* 1s

Paleontólogos das Ilhas Galápagos encontraram fósseis pertencentes a dinossauros que viveram no período Triássico. Os paleontólogos estimaram que diversas espécies diferentes de dinossauros viveram em um período de 10<sup>5</sup> anos. Para propósitos de simplicidade, considera-se que tal período comece no ano 1 e termine no ano 10<sup>5</sup>.

Inicialmente, os paleontólogos catalogaram todos os fósseis e conseguiram identificar N espécies de dinossauros. Utilizando técnicas avançadas de datação de fósseis, os cientistas conseguiram estimar o período (ano inicial e ano final) que cada espécie viveu nas Ilhas Galápagos. Entretanto, como podem existir muitas espécies de dinossauros e poucos cientistas para analisar as estatísticas relacionadas aos dados obtidos dos fósseis, os paleontólogos solicitam sua ajuda.

Sua tarefa consiste em identificar a maior quantidade de espécies distintas de dinossauros que viveram em um ano considerando o período de 10<sup>5</sup> anos do estudo dos paleontólogos.

## **ENTRADA**

A primeira linha da entrada apresenta o número inteiro N ( $1 \le N \le 10^5$ ) indicando a quantidade de espécies de dinossauros catalogadas pelos paleontólogos.

As próximas N linhas descrevem o período em que cada espécie viveu no planeta Terra. Em cada linha existem dois inteiros separados por espaço em branco  $P_i$  e  $U_i$  ( $1 \le P < U \le 10^5$ ) indicando o primeiro e o último ano de registros de vida da i-ésima espécie de dinossauro.

## **SAÍDA**

Imprima um número inteiro representando a maior quantidade de espécies de dinossauros que viveram em um único ano durante o período compreendido (ano 1 e o ano 10<sup>5</sup>).

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
4	3
13	
3 4	
6 7	
2 3	

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
5	6
5 9	
3 7	
2 4	
5 6	
1 10	