

Rozvrh přednášek

Na konferenci Pardubický Hacker probíhá N zajímavých přednášek. U každé znáte přesný čas jejího začátku a konce.

Můžete být vždy pouze na jedné přednášce současně a musíte se zúčastnit celé její délky. Přesouvání mezi místnostmi trvá nulový čas, takže pokud jedna přednáška končí v čase X a druhá začíná také v čase X , stihnete obě.

Jaký je maximální počet přednášek, které můžete za den absolvovat?

Vstup

První řádek obsahuje celé číslo N ($1 \leq N \leq 100,000$) představující počet přednášek. Následuje N řádků. Každý řádek obsahuje dvě mezerou oddělená celá čísla S_i a E_i ($0 \leq S_i < E_i \leq 10^9$), která představují čas začátku a konce i -té přednášky.

Výstup

Vypište jedno celé číslo, maximální možný počet absolvovaných přednášek.

Příklady

Ukázka 1

Vstup:

```
3
1 5
2 3
3 6
```

Výstup:

```
2
```

Ukázka 2

Vstup:

```
5
0 1
1 2
2 3
3 4
4 5
```

Výstup:

```
5
```

Veškeré výukové materiály se nachází na <https://github.com/delta-cs/seminar>.

V případě, že vám řešení nebude uznáno a nebudete vědět proč, navštivte nejdříve [stránku s technickými pravidly](#) a ujistěte se, že program všechna splňuje.