

**Problema 1 - Zone****100 puncte**

Școala de șoferi „Artă și Talent” are mai mulți instructori auto care pentru desfășurarea lecțiilor folosesc poligonul auto al școlii. Fiecare instructor folosește poligonul auto într-un interval de timp. Din motive de securitate, poligonul este împărțit într-un număr de zone, astfel că instructorul cu elevul și autoturismul au la dispoziție exact o zonă stabilită. Evident dorind ca fiecare zonă să fie cât mai mare ar trebui ca numărul acestora să fie cât mai mic.

**Cerință**

Scrieți un program care să determine numărul minim de zone necesare într-o zi pentru ca activitatea să se desfășoare în bune condiții.

**Date de intrare**

Fișierul zone.in conține pe fiecare linie pentru un instructor o pereche de numere reprezentând ora la care începe lecția în poligon, respectiv ora la care termină secțiunea de poligon a lecției și pleacă pe traseu.

**Date de ieșire**

Fișierul de ieșire zone.out va conține pe prima linie un număr natural reprezentând numărul minim de zone necesare.

**Restricții și precizări**

Orele se rețin ca numere naturale între 0 și 2359 (de exemplu ora 9:20 va fi reținută ca 920, iar ora 19:00 va fi reținută ca 1900).

Numărul de instructori este cel mult 10000.

**Exemplu**

Instructor	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
Intrare	08:10	08:30	09:10	09:40	15:00	12:10	14:50	15:10	16:40	17:10
Ieșire	09:00	09:00	11:50	12:40	17:00	14:20	17:50	17:20	18:20	17:30

Răspunsul va fi 4 pentru că în intervalul orar 16:40-17:00 în poligon sunt instructorii : E, G, H, I. De asemenea în intervalul orar 17:10-17:20 în poligon sunt instructorii : G, H, I, J. În rest numărul de instructori este mai mic.

**Timp maxim de executare:** 1 secundă/test

**Limite de memorie:** total memorie disponibilă 4 Mb, din care pentru stivă maxim: 2 Mb.

**Dimensiunea maximă a sursei** 1 KB.