

# Zadanie: MIN

## Minimalna odległość

---

Jestem bardzo leniwym studentem. Treść poniżej.

### Wejście

Pierwszy wiersz zawiera jedną liczbę całkowitą  $n$  ( $2 \leq n \leq 10^6$ ) oznaczającą liczbę punktów na płaszczyźnie.

Kolejne  $n$  wierszy zawiera po dwie liczby całkowite  $x_i$  i  $y_i$  ( $-10^9 \leq x_i, y_i \leq 10^6$ ) oznaczające koordynaty kolejnych punktów kratowych.

### Wyjście

Twój program powinien wypisać jedną liczbę całkowitą  $d$  oznaczającą kwadrat minimalnej odległości między dowolną parą **różnych** punktów.

### Przykład

Dla danych wejściowych:

```
5
0 0
2 0
0 2
2 2
1 1
```

poprawnym wynikiem jest:

```
2
```