

836. Rectangle Overlap

Solved

Easy Topics Companies

An axis-aligned rectangle is represented as a list $[x1, y1, x2, y2]$, where $(x1, y1)$ is the coordinate of its bottom-left corner, and $(x2, y2)$ is the coordinate of its top-right corner. Its top and bottom edges are parallel to the X-axis, and its left and right edges are parallel to the Y-axis.

Two rectangles overlap if the area of their intersection is **positive**. To be clear, two rectangles that only touch at the corner or edges do not overlap.

Given two axis-aligned rectangles `rec1` and `rec2`, return `true` if they overlap, otherwise return `false`.

Example 1:

Input: `rec1 = [0,0,2,2]`, `rec2 = [1,1,3,3]`

Output: `true`

Example 2:

Input: `rec1 = [0,0,1,1]`, `rec2 = [1,0,2,1]`

Output: `false`

Example 3:

Input: `rec1 = [0,0,1,1]`, `rec2 = [2,2,3,3]`

Output: `false`

Problem List < > Run Submit

Description Accepted Editorial Solutions Submissions

All Submissions

Accepted ZhukovIya submitted at Jun 29, 2024 21:46 Editorial Solution

Runtime 60 ms | Beats: 87.06% Memory 42.02 MB | Beats: 49.41%

Analyze Complexity

Code: C#

```
public class Solution {
    public bool IsRectangleOverlap(int[] rec1, int[] rec2) {
        // Проверяем, не находится ли rec1 полностью справа от rec2
        if (rec1[2] <= rec2[0]) {
            // Проверяем, не находится ли rec1 полностью слева от rec2
            rec1[0] >= rec2[2] {
                // Проверяем, не находится ли rec1 полностью сверху от rec2
                rec1[3] <= rec2[1] {
                    // Проверяем, не находится ли rec1 полностью снизу от rec2
                    rec1[1] >= rec2[3] {
                        return false;
                    }
                }
            }
        }
    }
}
```

Testcase Test Result

Accepted Runtime: 77 ms

Case 1 Case 2 Case 3

Input

rec1 = [0,0,2,2]

rec2 = [1,1,3,3]

Output

Код:

```
public class Solution
{
    public bool IsRectangleOverlap(int[] rec1, int[] rec2)
    {
        // Проверяем, не находится ли rec1 полностью справа от rec2
```

```
if (rec1[2] <= rec2[0] ||
    // Проверяем, не находится ли rec1 полностью слева от rec2
    rec1[0] >= rec2[2] ||
    // Проверяем, не находится ли rec1 полностью сверху от rec2
    rec1[3] <= rec2[1] ||
    // Проверяем, не находится ли rec1 полностью снизу от rec2
    rec1[1] >= rec2[3])
{
    return false;
}
// В противном случае прямоугольники пересекаются
return true;
}
```