

包含 min 函数的栈

作者: [yudake](#)

原文链接: <https://ld246.com/article/1518831552874>

来源网站: [链滴](#)

许可协议: [署名-相同方式共享 4.0 国际 \(CC BY-SA 4.0\)](#)

题目描述

定义栈的数据结构，请在该类型中实现一个能够得到栈最小元素的min函数。

解题思路

- stack栈用来存储数据;
- min栈用来存储当前的最小值:
 - 如果新push的值小于等于min栈顶的值，则min也push，否则min不处理;
 - 如果pop的值小于等于min栈顶的值，则min也pop，否则min不处理。

```
import java.util.Stack;

public class Solution {
    Stack<Integer> min = new Stack<>();
    Stack<Integer> stack = new Stack<>();
    public void push(int node) {
        stack.push(node);
        if (min.isEmpty() || min.peek() > node)
            min.push(node);
    }

    public void pop() {
        if (stack.pop() <= min.peek())
            min.pop();
    }

    public int top() {
        return stack.peek();
    }

    public int min() {
        return min.peek();
    }
}
```