数据结构-栈

栈对应的最小栈:

155. 最小栈

设计一个支持 push , pop , top 操作,并能在常数时间内检索到最小元素的栈。

- push(x) —— 将元素 x 推入栈中。
- pop() —— 删除栈顶的元素。
- top() —— 获取栈顶元素。
- getMin() —— 检索栈中的最小元素。

```
class Solution {
public:
   stack<int> stackData;//保存数据用的栈stackData
   stack<int> stackMin; //保存最小的数的栈stackMin, 其中它的栈顶始终为最小的数
   void push(int value) {
       stackData.push(value);
       if(stackMin.empty())
          stackMin.push(value);//如果stackMin为空,则value是最小的值,入栈
       else{
          if(stackMin.top()>=value)
              stackMin.push(value);//否则当value小于等于stackMin的栈顶元素
时,入栈(等于的时候也入栈是因为我考虑有相同的数)
 void pop() {
     if(stackData.top()==stackMin.top())//如果出栈的数刚好是最小的数,那么
stackMin也应该出栈
      stackMin.pop();
    stackData.pop();
  int top() {
   return stackData.top();//栈顶元素应返回stackData的栈顶元素
```

```
int min() {
  return stackMin.top();//stackMin的栈顶元素即是最小的数
}
```

版权声明:本文为CSDN博主「GeekZW」的原创文章,遵循CC 4.0 BY-SA版权协议,转载请附上原文出处链接及本声明。

原文链接: https://blog.csdn.net/zichen_ziqi/article/details/80807989