## Java方向编程题答案

## day39

[编程题]26167-二维数组打印

 $\frac{\text{https://www.nowcoder.com/practice/6fadc1dac83a443c9434f350a5803b51?tpId=49\&\&tqId=29316\&rp=1\&ru=/activity/oj\&qru=/ta/2016test/question-ranking}{\text{https://www.nowcoder.com/practice/6fadc1dac83a443c9434f350a5803b51?tpId=49\&\&tqId=29316\&rp=1\&ru=/activity/oj\&qru=/ta/2016test/question-ranking}$ 

**【题目解析】**: 这个题相对比较简单一点,我们要理解这个题需要画图去理解,他主要是从二维数组的最右上角开始打印,沿着对角线去打印。好吧,你可能还不理解。我来画个图:

|   | 0  | 1       | 2              | 3           |   | 0   | 1  | 2  | 3  |
|---|----|---------|----------------|-------------|---|-----|----|----|----|
| 0 | 1  | 2 (0,1) | 3 (0,2)        | 4 (0,3)     | 0 | 1   | 2  | 3  | 4  |
| 1 | 5  | 6       | <b>7</b> (1,2) | 8 (1,3)     | 1 | 5   | 8  | X  | 8  |
| 2 | 9  | 10      | 11             | 12<br>(2,3) | 2 | 9   | 18 | M  | 12 |
| 3 | 13 | 14      | 15             | 16          | 3 | 134 | 14 | 15 | 76 |

返回: [4,3,8,2,7,12,1,6,11,16,5,10,15,9,14,13] 首先打印数字4下标为(0,3). 其次打印数字3下标为(0,2)接着打印 8(1,3)-->2(0,1)-->7(1,2)--->12(2,3).会发现从3开始。横坐标+1 纵坐标也加一。

【解题思路】: 我们只需要先确定右上角的坐标startX = 0,startY = n-1.最左小角的数据坐标为(3,0)。当这个数字打印完后,横坐标+1,超出了行数。那么打印结束。规律如上图所说:横坐标+1,纵坐标+1。

## 【示例代码】:

```
else
startX++;//确定新的开始横坐标
}
return res;
}
```

[编程题]25956 -回文串

https://www.nowcoder.com/questionTerminal/655a43d702cd466093022383c24a38bf

【解题思路】: 如果长度为n的字符串添加一个字符能成为回文串,那么删除一个字符也能成为回文,因为这个两个字符是对称的位置。如果删除的是中间位置字符的话,那么原字符串本身必为回文;如果删除的是两端字符的话,那么长度为n-1的两个子串必有一个也是回文。

## 【示例代码】:

```
import java.util.*;
public class Main {
   public static void main(String[] args) {
       Scanner sc = new Scanner(System.in);
       while (sc.hasNext()) {
           String s = sc.nextLine();
           //去掉两端或者本身是否是回文
           if (isPalindrome(s.substring(0, s.length() - 1)) | isPalindrome(s.substring(1,
s.length())) | isPalindrome(s)) {
               System.out.println("YES");
           } else {
               System.out.println("NO");
       }
   //这个函数是判断字符串是否为回文串
   public static boolean isPalindrome(String s) {
       return new StringBuilder(s).reverse().toString().equals(s);
```