

【华为OD机试真题2023 JAVA】新员工工位安排系统

原创

若博豆

于 2023-01-06 17:05:17 发布

1872 收藏

版权

分类专栏:

华为OD机试2023 (JAVA)

文章标签:

算法

java

华为

CSDN

华为OD机试2023 (...

专栏收录该内容

¥59.90

¥99.99

750 订阅

213 篇文章

已订阅

超级会员免费看

该专栏为热销专栏榜 第1名

华为OD机试真题，2023年度机试题库全覆盖，刷题指南点这里

新员工工位安排系统

知识点数组统计 哈希表 差分滑窗
时间限制：1s 空间限制：256MB 限定语言：不限

题目描述：

工位由序列F1,F2...Fn组成，Fi值为0、1或2。其中0代表空置，1代表有人，2代表障碍物。

- 某一空位的友好度为左右连续老员工数之和
- 为方便新员工学习求助，优先安排友好度高的空位

给出工位序列，求所有空位中友好度的最大值。

输入描述：

第一行为工位序列：F1,F2...Fn组成，1<=n<=100000，Fi值为0、1或2。其中0代表空置，1代码有人，2代表障碍物
其中0代表空置，1代码有人，2代表障碍物。

输出描述：

所有空位中友好度的最大值。如果没有空位，返回0。

示例1

输入：

010

输出：

1

说明：

第1个位置和第3个位置，友好度均为1

示例2

输入：

1101210

输出：

3

说明：

第3个位置友好度为3。因障碍物隔断，左边得2分，右边只能得1分。

解题思路：

将原来的工位序列进行处理：

遍历工位序列：连续的老员工进行计数，放入新的集合中；空座位还是用0表示；障碍物用-1表示（不影响计数）

如例二：

1101210

处理一下：201-110

遍历新的集合：

碰到0的时候进行处理：

1、如果0在开头，则判断后面是否为-1，如不是-1，则后面的数就是这个座位的友好度；

2、如果0在最后，则判断前面的是否为-1，如不是-1，则前面的数就是这个座位的友好度；

3、如果0在中间位置，则判断其前后位置是否为-1，如是-1，则作为0个处置；前后数的和就是这个位置的好友好度；

考虑到只有一个座位时，最大友好度直接为0

代码：

```
1 public class Main{
2
3     public static void main(String[] args) {
4
5         Scanner sc = new Scanner(System.in);
6
7         String[] strings = sc.nextLine().split(" ");
8
9         List<Integer> list = new ArrayList<>();
10        int count = 0;        //记录老员工的数量
11        for(int i=0; i<strings.length; i++){
12            if(strings[i].equals("1")){
13                count ++;
14                if(i == strings.length - 1){
15                    list.add(count);        //添加老员工的数量
16                }
17            }else if(strings[i].equals("0")){
18                if(count != 0){
19                    list.add(count);        //添加老员工的数量
20                    count = 0;
21                }
22                list.add(0);        //空座位还是0
23            }else {
24                if(count != 0){
25                    list.add(count);        //添加老员工的数量
26                    count = 0;
27                }
28                list.add(-1);        //2记做-1
29            }
30        }
31
32        int max = 0;
33        if(list.size() != 1){        //只有一个
34            for(int i=0; i<list.size(); i++){
35                if(list.get(i) == 0){
36                    int nums = 0;
37                    if(i == 0){        //空座位在第一个
38                        if(list.get(i+1) != -1){        //空座位右侧不是障碍物
39                            nums = list.get(i + 1);
40                        }
41                    }else if(i == list.size() - 1){        //空座位在最后一个
42                        if(list.get(i-1) != -1){        //空座位左侧不是障碍物
43                            nums = list.get(i - 1);
44                        }
45                    }else {
46                        if(list.get(i-1) != -1){        //空座位左侧不是障碍物
47                            nums += list.get(i - 1);
48                        }
49                        if(list.get(i+1) != -1){        //空座位右侧不是障碍物
50                            nums += list.get(i + 1);
51                        }
52                    }
53                    max = Math.max( max, nums);
54                }
55            }
56        }
57        System.out.println(max);
58    }
59 }
60 }
```

📖 文章知识点与官方知识档案匹配，可进一步学习相关知识

算法技能树 > 首页 > 概览 40097 人正在系统学习中

华为OD机试 - 新员工工位（Java & JS & Python）

qfc_128220 的博客 1828

2022.Q4 已支持Java、JavaScript、Python，字符串操作

华为OD机试真题.pdf

04-15

华为机试真题（非牛客网试题题）OD考试真题，不定期更新，文档含代码解答

评论 7 条 > 写评论

hyzhang123 热评

```
1 import java.util.Scanner;
2 //新员工座位安排
3 public class test22 {
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner sc=new Scanner(System.in);
6         String[] str=sc.nextLine().split(" ");
7         int[] ints=new int[str.length];
8         for (int i = 0; i < str.length; i++) {
9             ints[i]=Integer.parseInt(str[i]);
10        }
11        int max_num=0;
12        for (int i = 0; i < ints.length; i++) {
13            if (ints[i]==0){
14                int tem=i;
15                int count=0;//友好度累加器
16                //向左判断
17                for (int j = tem-1; j < tem&&j>=0; j--) {
18                    if (ints[j]==1){只需要判断是不是人，不是直接跳出循环
19                        count++;
20                    }else {
21                        break;
22                    }
23                }
24                //向右判断
25                for (int j = tem+1; j < ints.length; j++) {
26                    if (ints[j]==1){
27                        count++;
28                    }else {
29                        break

```

【华为OD机试真题 JAVA】找车位【2022 Q4 | 100分】

pengzongji 的博客 159

华为OD机试 Java OD笔试 找车位：停车场有一横排车位，0代表没有停车，1代表有车。

【2023】华为OD机试真题Java-题目0204-新员工工位安排系统

amos_cloud 的博客 435

工位由序列F1,F2...Fn组成，Fi值为0或1或2，其中0代表空置，1代表有人，2代表障碍物。

人才招聘系统

人才招聘系统网

【华为OD机试真题 java、python、c++】统计友好度最大值（100%通过+复盘思路）

hjc 的博客 612

工位由序列F1,F2...Fn组成，Fi值为0、1或2。其中0代表空置，1代表有人，2代表障碍物。1、某一空位的友好度为左右连续老员工数...

日志采集系统

weixin_49761581 的博客 636

编写日志采集系统 逻辑分析 1.找到服务器上日志存在的目录，因为日志可能正在编写，防止读取文件的时候，日志文件名的改变，所以...

【华为OD机试模拟】用C++实现-新员工座位安排... 最新发布

梦想橡皮擦，专栏100例写作模式先行者，现象级专... 689

参加华为od机试，一定要注意不要完全背诵代码，需要理解之后模仿写出，通过率才会高。值为 0、1 或 2，其中 0 代表空置，1 代表...

【新员工座位安排系统】

小猪de博客 282

2022Q4机试题|100分

华为OD机试 - 新员工工位安排系统 (Python) | 机试题+算法思路+考点+代码解析【2023】

坚果的 博客 215

工位由序列F1,F2...Fn组成，Fi值为 0、1 或 2，其中 0 代表空置，1 代表有人，2 代表障碍物。

常用数据结构--二叉堆

han_yiyang 的博客 130

二叉堆*在信息学奥赛中常会遇到给你一个数列,让你求最大值或最小值的问题,这个问题很简单,但是一旦遇到频繁查找那就很复杂了,这里...

华为OD机试真题 JS 实现【统计友好度最大值】【2023 Q1 | 100分】

MISAYAONE 的博客 4788

工位由序列F1,F2...Fn组成，Fi值为0、1或2。其中0代表空置，1代表有人，2代表障碍物。1、某一空位的友好度为左右连续老员工数之...

工序、工位、工位三者区别与联系

weixin_30919571 的博客 4334

一个工序一般可以由一个或者多个工位完成 一个工位可以包含多个工位 一个工位内所有的工位的动作都是一样的 转载于:https://www.cn...

安排座位 java_座位安排 (seat)

weixin_42512483 的博客 758

座位安排(seat)题目描述费了一番口舌，wfj_2048终于成功地说服了n*m*n个妹子来陪自己看电影。为了这次声势浩大，wfj_2048包下...

【华为OD机试】答疑 + 注意事项 热门推荐

MISAYAONE 的博客 2万+

【华为OD机试】答疑 + 注意事项

2022P气瓶充装理论题库模拟考试平台操作

zd0618 的博客 481

题库来源：安全生产模拟考试一点通公众号小程序2022P气瓶充装理论题库系P气瓶充装国家题库理论知识考试题库！2022P气瓶充装理论...

华为OD机试 (JAVA) 真题II

qq_34465338 的博客 1万+

本栏有50+道题（穷更新中），保证都是牛客上的HW机试真题，大概率会考到原题。大家有什么不懂的都可以留言。

最小函数值

青烟绕指柔的 博客 412

题目描述 有n个函数，分别为F1,F2,...Fn。定义F(x)=A1x^2+B1x+C1(x∈N^+)。给定这些A1、B1和C1，请求出所有函数的所有函数值中最小...

华为OD机试真题 C++ 实现【统计友好度最大值】【2023 Q1 | 100分】

MISAYAONE 的博客 3209

工位由序列F1,F2...Fn组成，Fi值为0、1或2。其中0代表空置，1代表有人，2代表障碍物。1、某一空位的友好度为左右连续老员工数之...

华为OD机试（2022&2023）专栏介绍 + 真题目录

qfc_128220 的博客 2万+

华为OD机试真题 (Java & JavaScript & Python)

华为OD机试 - 选座位 (Python) | 机试题+算法思路+考点+代码解析【2023】

坚果的 博客 542

疫情期间需要大家保证一定的社交距离公司组织开交流会议，座位有一排共N个座位编号分别为[0..n-1]要求员工一个接着一个进入会议...

“相关推荐”对你有帮助么？

👎 非常没帮助 😐 没帮助 😊 一般 😄 有帮助 😁 非常有帮助