max stack  
要求两种方法做，第一种两个stack口述了一遍  
然后要求优化时间复杂度，拿treemap做

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-571620-1-1.html>

System & Infra Track  
  
基础知识问题：  
  
1. write-through vs write-back cache  
2. ArrayList vs LinkedList  
  
算法：  
3. isSymmetric Tree  
4. Partition to K equal subsets  
  
3.4都是利口原题。做完4感觉小哥不太满意backtracking解法，引导了我半天也不知道他想要什么结果。。。

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-571646-1-1.html>

一道题 account merge

Rount 1: Behavior, 国人host manager， 主要聊简历和过去的project，中途问了一些behavior question。  
Round 2: Coding, 一个二叉树里找lowest common ancester， follow up是如果要找的两个点不一定在这个树里如何处理。  
Lunch: 体验了下著名的[linkedin](http://redirect.viglink.com/?key=a1aa544c3b328def412653f9fc432107&u=http%3A%2F%2Flinkedin.com" \t "_blank)食堂，确实非常好吃。  
Round 3: Technical discussion. 聊了最近的一个Project, 讨论下项目中的难点和design desicion/tradeoffs。  
Round 4: Design, 但出乎意料的这轮面了我一个concurreny 的题目，delayed task，主要就实现一个api, schedule\_task(Task& task, int timestamp)， 要求在指定时间执行task。  
Round 5: Coding, 给一个BST 和一个值， 找到这个树里面距离指定值最近的节点， follow up 是找到最近的K个节点。

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-571329-1-1.html>

电面考的是[linkedin](http://redirect.viglink.com/?key=a1aa544c3b328def412653f9fc432107&u=http%3A%2F%2Flinkedin.com" \t "_blank)的一道面经题，实现一个stack支持下列操作：  
1. push(x)  
2. pop()  
3. top()  
  
4. getMin()

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-569228-1-1.html>

两道题， 第一道是找树的最大长度。 第二题是[刷题](http://www.1point3acres.com/bbs/forum-84-1.html" \t "_blank)网 散柳思

最最最基本的那种，根到叶 🡺 max depth

第四轮：出的那道[刷题](http://www.1point3acres.com/bbs/forum-84-1.html" \t "_blank)网 腰拔期 不在[linkedin](http://redirect.viglink.com/?key=a1aa544c3b328def412653f9fc432107&u=http%3A%2F%2Flinkedin.com" \t "_blank) tag六个月内 楼主看了地里两个多月的面经也没出过这道题 最后楼主给的O(n)解法但是没能写出bit manipulation的最优解法 感觉可能会挂在这轮 主要看面试小哥怎么写report了 最骚的是。。。面试小哥说他也是第一次做这题 只是因为面试我之前看到这题觉得interesting....interesting....  
第五轮：这轮是最气的 刷题网 三拔思 楼主几次与这题擦肩而过但是就是没看这题一眼

算法题是 bst 的增删查改.

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-567778-1-1.html>

2. coding： 利口气衣儿  
3. coding： 利口斯伞儿

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-567855-1-1.html>

Rotate a linkedlist k times.  
Input:  
  k: int  
  head: node  
  
Example:  
k=1  
head= 1->2->3->4  
  
return: 2->3->4->1

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-567040-1-1.html>

第一题：Kth smallest element，没要求quick sort。我用priority queue做的  
第二题：level order打印binary tree。注意是打印  
两道题20分钟做完了，大概问了几个问题就很快结束了

做了四个题。。。做到吐血  
第一题：铒舞凌  
第二题：follow up，如果有三个String怎么比较  
第三题：如果有一个String list怎么比较  
第四题：对String list分类返回：比如{abb, ab, cdd, gt, ju, see, aabb, hkk}   ->   return {{abb, cdd, see, hkk}, {ab, gt, ju}, {aabb}}. 我用map做的，面试官表示可以

楼主二面第一题感觉应该是耳领舞？

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-566695-1-1.html>

蠡口 叁叁酒 叁柳丝

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-566813-1-1.html>

最后考了一道lowest ancestor，普通二叉树和bst，只讨论了思路。  
2. 第一题，给一个数组和一个target，问有多少个subset可以相加得到这个target，第二题利口要是久

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-565664-1-1.html>

电面: tree height + 最大和subarray

第一轮: lc气流

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-564100-1-1.html>

蠡口伊吾陆

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-563891-1-1.html>

总结几点  
1. 不要因为面试官是中国人和你闲聊就放松警惕  
2. 多研究面试对象的经历 大概你能知道你会遇到什么样的人  
面试遇到华人 比较震惊的是对方主动问要不要直接中文面 结果放松了警惕聊得还挺欢 结果最后被挂就是因为口无遮拦暴露了弱项  
其实吧 大多数中国人都挺好 但是有些小数还是比较变态的 总是故弄玄虚 其实没多少点东西估计弄个坑看你带你进去跳

问题是一个数组 求非相邻的数的最大和 例如  
[3,4,5,6,7] -> 3 + 5+ 7

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-563897-1-1.html>

Coding就是题库里的Paint House换了个说法，dp秒了，问了复杂度然后给了test case需要自己照着code走一遍流程。Follow Up是Paint House II，也还好改了一下秒了问了复杂度。

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-563792-1-1.html>

算法是实现HashMap follow-up是如果是multi-threaded该怎么处理

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-563726-1-1.html>

1. [刷题](http://www.1point3acres.com/bbs/forum-84-1.html)网 一五零 还要写出给的两个exception： FormatNotValidException, ArithmaticException  
2. 刷题网 伞三久

大致共三个部分。coding，简历，还有问题。coding部分是:  
given an array of words, 求给定的两个words之间的距离。就是两个word在given array里面的index的差。函数接口大致是  
public class Solution  
{  
          public Solution(String[] arr)  
          {}  
  
           public int distance(String word1, String word2)  
           {}  
}  
follow up: 如何多次调用distance函数，如何优化

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-563537-1-1.html>

还剩30分钟做了力扣三流死.

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-562591-1-1.html>

**第一轮 刷题网 而物流 paint house**

接下来问了道easy的coding题。里口珥陵吴。

我给出了时间最优解，就是遍历了一遍。但是他觉得我的memory用多了，用了O(2L)，让我想想有什么O(L)的做法。（有O(2L)这个说法吗？）然后就很尴尬了，我拼命想就是想不出来什么更节省memory的做法，期间小哥非常恳切地给各种提示，但是我就是get不到。。。纠结了很久最后终于get到了并写出了小哥想要我写的解法，但是发现这个做法时间double了。。

|  |
| --- |
| 再后来我跟HR反映了这个诡异的面试过程，被引导做一个更差的解法不知道什么道理。  然后HR很愿意帮我把这个情况提交给hiring comittee去重新审核，经过一周的审核，终于同意给我再加一次电面。所以大家面试遇到奇怪的情况一定要跟HR反映。 |

Top of Form

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | <https://www.1point3acres.com/bbs/thread-561247-1-1.html> |  | post\_newreply |

第一题蠡口刘酒，第二题蠡口散散，两题的返回类型都是boolean  
两道题都口头过了一遍给出的test case,第二题两个常规followups:1. 函数会被多次调用，如何优化避免读input list多次  2.input list存的数memory装不下怎么办

Bottom of Form

1.第一题很简单，就是看BST，二分查找树是不是valid。  
  
2.第二道题，也是原题，paint house。

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-561052-1-1.html>

然后出了一道lc原题, 就是给一群朋友的follow关系 map, 比如:map[0][1] = true, 就说明0在follow 1, 如果map[56][12]= true, 就说明56在follow 12  
  
然后找出一个leader, leader的条件就是他没有follow 任何人, 但是其他所有人都follow他.  
  
然后做的太快, 那人就随便找了些follow up问了问.  
比如没有leader, 这个好办  
比如leader有多个, 我这时候就想到这种情况的话要么有k个leader, 要么0个.. 栗子: 如果1,2,3个人, 2, 3没有follow 任何人, 所以要么他们是leader, 要么没有leader, 因为如果3不是, 但是他又没有follow 2, 那么2也不是. 讨论了下, 然后那人说leader之间不需要follow

997. Find the Town Judge？非L家tag题？

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-558657-1-1.html>

蠡口 ： 散思 ， 伞巴玲

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-558187-1-1.html>

第一题：  
给string1,string2,问string2是不是由string1移动构成的，应该是leetcode原题  
  
第二题：  
给你一个array,看里面的数能构成一个三角形吗，返回t/f

麻烦LZ看一下，第一题是 贰零武 还是 妻流妻 ？同困惑移动具体指什么  
第二题，我也遇到过，应该就是 留幺幺

两道题(35 min)：  
第一题：[刷题](http://www.1point3acres.com/bbs/forum-84-1.html" \t "_blank)网 儿司司  秒掉 但是详细地说了思路并且分析了复杂度  
第二题：不知道是不是刷题网的题 但是挺简单的 其实就是二分法的变种 区别在于sorted array中有重复的target 输出target的范围

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-556956-1-1.html>

第一题[刷题](http://www.1point3acres.com/bbs/forum-84-1.html" \t "_blank)网611 后续是有重复怎么办，正确做法是先找3边都一样的再找两边一样的，最后找都不一样的。  
第二题找区间的总覆盖，两个最小堆头尾排序就能解。后续是O(n)的解法，用hashmap，但条件是数据量不大。

第一题刷题网160，后续是带环。我说可以先找环然后把环去掉正常做，最后再接回来。然后不让改输入，用flag解出来了。  
第二题刷题网256，后续是265。之后又详细讨论了265不同解法的时间和空间复杂度。之后问除了dp还能怎么解，我说用dfs + pruning，之后又说了下dfs，pruning和dp之间的关系。

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-557025-1-1.html>

两道题。  
1. 热身： pow(a, b)  
2. Rankable cache.

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-557135-1-1.html>

两轮back to back，每轮一个小时第一轮问的pow(a,b)和search in rotated string  
第二轮问的nested weight sum和level order tree traversal，follow up zigzag traversal

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-558007-1-1.html>

1. coding：而物流，而刘武

1) 类似亚麻OA，Distance Between Nodes in BST，但要考虑目标节点不存在的情况  
    2) permutations，要考虑有duplicates的情况

1) 类似于乌尔巴的一道题，过程中有一些follow up，例如weights分布不均匀的情况  
    2) 修改了条件，用binomial distribution可解

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-557946-1-1.html>

4. coding：天竺友人 所有都是O1数据结构  
5. coding：美国人 罗马数字2数字 数字2罗马数字

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-556189-1-1.html>

Q1. 蠡口散流留，高频题了，要求分析时间复杂度。  
Q2. 设计一个class，支持addIntervals (int left, int right)，getTotalCovered()，时间到了只写出了基本的方法（蠡口武器），然后提了一下可能可以用线段树优化……

就是这些区间覆盖的总长度  
  
比如  
addIntervals(1, 3)  
addIntervals(2, 4)  
getTotalCo‍‍‌‍‍‍‍‌‍‌‌‍‍‍‌‍‌‍vered() ===> 应该返回3，i.e.现在的区间是[1, 4]

请看一下，我的实现对吗？  
  
测试用例：  
  Test test = new Test();  
        test.addIntervals( 2,4 );  
        test.addIntervals( 1,3 );  
  
  
        System.out.println( test.getTotalCovered() );  
  
        test.addIntervals( 1,2 );  
        test.addIntervals( 3,4 );  
        System.out.println( test.getTotalCovered() );  
  
  
        test.addIntervals( 1,2 );  
        test.addIntervals( 8,9 );  
        System.out.println( test.getTotalCovered() );  
  
        test.addIntervals( 1,2 );  
        test.addIntervals( 2,3 );  
        System.out.println( test.getTotalCovered() );  
  
  
  
    输出结果：3  
3  
2  
2  
  
private PriorityQueue<int[]> queue = new PriorityQueue<>( (a,b) -> a[0]-b[0] );  
    private void addIntervals (int left, int right){  
        queue.offer( new int[]{left,right} );  
  
    }  
    private int getTotalCovered() {  
        int total = 0;  
        int temp = -1;  
        while(!queue.isEmpty()) {  
            int[] q1 = queue.poll();  
            if(temp>=q1[1]) continue;  
            else if(q1[0]==temp || q1[0]>temp+1) {  
                total +=q1[1]-q1[0];  
            } else if(q1[0]==temp+1) {  
                total +=q1[1]-q1[0]+1;  
            } else if(temp>q1[0]) {  
                total += q1[1] - temp;  
            }  
            temp = q1[1];  
  
        }  
        return total;  
    }

我的做法是在addIntervals的时候用蠡口武旗（可以去做一下）的方法去merge，保证所有保存下来的interval是non-overlapping的。这样addIntervals 和 getTotalCovered都是O(N)。

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-556328-1-1.html>

[刷题](http://www.1point3acres.com/bbs/forum-84-1.html)网  
1. 而四散，followup是而丝丝。  
2. 四留，followup是多线程怎么处理同时避免重复。

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-556343-1-1.html>

3. 就做了一道利口要灵儿, 要求打印出来，不用返回结果

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-556447-1-1.html>