



## Linkedin 面经整理



微信公众号“硅谷精英程序员” - 后台回复“资源”即可下载海量免费学习资源  
面经 | 电子书 | 教材



## LinkedIn 电话面试，北美时间 2014 年 4 月 2 日

原帖地址：[一亩三分地](#)

一共两个题，不限制语言。北美时间 2014 年 4 月 2 日，电话面试。用 <http://collabedit.com>

```
/**
 * Implement a method which takes an integer array and returns an integer array (of equal size) in
 * which each element is the product of every number in the input array with the exception of the
 * number at that index.
 *
 * Example:
 * [3, 1, 4, 2] => [8, 24, 6, 12]
 */
public int[] selfExcludingProduct(int[] input) {
    // implementation...
}

/**
 * Returns true if the input string is a number and false otherwise
 */
public boolean isNumber(String toTest)
{
    // implementation here
}
```

## 报个 L 家二面攒人品

原帖地址：[mitbbs](#)

题不难



coding : leetcode 原题但是要修改一些看是否真的理解算法

ML 设计, 设计模型, 提出 feature, 一个一个解释为什么用这个 feature 怎么在模型里 train, 推公式。感觉不要像 lz 嘴贱提个 lambda rank/pairwise loss 写不出公式就好。。

推公式时候会问一些基本问题, 看人背景了统计背景的说的 CS 有时候会理解不畅, 这时候及时提醒换种说法就好

## CS 求职记-L 家面经

原帖地址 : [米群网](#)

问了两道巨简单的题.....也不知道我做的是不是太慢....., U( U8 Y6 v; f. G) [, ~% l# M

1. 给一个数组, 均匀洗牌。要求 inplace, 问了 run time, 说  $O(n)$  的, 面试官表示 random 要是  $O(1)$  整个算法才是  $O(n)$  的。

我表示肯定, 然后说其实都是伪随机, 无非最多加点 system size 和 cpu 频率之类的东西做 seed, 要不然你的 random 其实可以写的很复杂。3 n' M( U, N" Y8 D\* W3 M1 t% [ 面试官也肯定了。

这题思路大致如下。

```
for(i=0:n-1){
    swap(i, random(i,n-1))
}
```

2. 给一堆点, 要求实现 findKNearestPoints(Point center, int k)

不说了大顶堆搞定  $O(n \log k)$ , 我还在想有没有可以二分的解法, 面试官表示不用想了, 你直接写吧。

L 家对一些 detail 都会问, 例如写 priority queue 的时候要实现 compator 之类怎么做都会问, 然后对于输入 null check 啊之类的都要写出来面试官才高兴。



做完了两道题还有 15 分钟，问面试官要不要再问一题，面试官表示时间不够不想问了……尼玛，我应该在厚脸皮的说我们可以只讨论算法思想的。于是就问了 15 分钟的问题……真是把我日常问的问题都问光了。码代码还是有点慢……简单题目是不是不应该和面试官 walk through code，而应该霸气的直接说“Done！”……；

有个同学就是算法题做出来了还是挂了的，不知道挂的愿意，我这次做这么慢，希望能过吧……

### 报个消息 L 电面第一轮

原帖地址：[mitbbs](#)

Fresh MS, 三哥面的，被问了 13 个问题，11 个关于 ML 的细节题和 2 个 coding。细节到必须熟练掌握（怀疑三哥就会那几个模型）各种区别联系推到甚至数值范围。比了一下本班的那个 list 太粗了。

下周出结果怀疑被三哥阴了

### Linkedin 二面

原帖地址：[一亩三分地](#)

面了两道题：

1. `public double pow(double a, int b) {`
2. Given a sorted array that has been transposed (that is, a portion has been removed from one end and attached to the other), write a function to determine if a given number is present in the array.

Examples: [6 7 1 2 3 4 5] => find 1 or 4; [9 13 32 54 1 2 5] => find 1 or 8



public static boolean isInList(float targetValue, float[] list)

## LinkedIn 第二轮电面

原帖地址：[米群网](#)

过了，拿到 onsite 了

全是面经题

1.

```
public interface PointsOnAPlane { /** * Stores a given point in an internal data structure */ void
addPoint(Point point); /** * For given 'center' point returns a subset of 'm' stored points that are
* closer to the center than others. * * E.g. Stored: (0, 1) (0, 2) (0, 3) (0, 4) (0, 5) * *
findNearest(new Point(0, 0), 3) -> (0, 1), (0, 2), (0, 3) */ Collection findNearest(Point center, int
m); }
```

2

```
public interface InfluencerFinder {
```

```
/**
```

```
* Given a matrix of following between N LinkedIn users (with ids from 0 to N-1):- @, B5 C&
~$ p, { . i; p
```

```
* followingMatrix[i][j] == true iff user i is following user j
```

```
* thus followingMatrix[i][j] doesn't imply followingMatrix[j][i].
```

```
* Let's also agree that followingMatrix[i][i] == false
```

```
*
```

```
* Influencer is a user who is:
```

```
* – followed by everyone else and
```

```
* – not following anyone himself
```

```
*
```

```
* This method should find an Influencer by a given matrix of following,
```

```
* or return -1 if there is no Influencer in this group.
```



\*/

int getInfluencer(boolean[][] followingMatrix)

两道题都很脏啊。

## 最新 L 家面经

原帖地址：[mitbbs](https://mitbbs.com)

店面是两个中国人,一开始知道是国人还比较欣喜. 结果证明完全不是这么回事,反而感觉很严格,最终挂了. 请大家分析下为啥挂? 难道第二题没有按面试官心中理想的答案在面试时给他写出来? 以后看来一定要注意时间.

### 1. two sum

一开始根据题目理解以为是排好序的数组, 于是从两头开始找:

```
boolean twoSum(int[] nums, int sum){
if(nums==null || nums.length<2) return false; int low = 0, high = nums.length-1; while(low<=sum){="" low++;="" }else{="" high--;="" }="" false;="" 等我写好告之数组非排好序,="" 于是
马上用 hashmap 方法写出:="" boolean="" twosum2(int[]="" nums,="" int="" if(nums="" null"
||="" nums.length map = new HashMap();
for(int i=0; i words) {

strs = new String[words.size()];

for(int i=0; i> map = new HashMap<="" integer="">>());

if(strs==null || strs.length<2) return 0; for(int i=0; i list;

if(map.containsKey(strs[i])){

list = map.get(strs[i]);

}else{
```



```
list = new ArrayList();

}

list.add(i);

map.put(strs[i], list);

}

}

ArrayList list1 = map.get(wordOne);

ArrayList list2 = map.get(wordTwo);

// if(list1.size()==0 || list2.size()==0) //check the null

if (list1==null || list2==null || list1.size() == 0 || list2.size()
== 0)

return 0;

int index1=0, index2=0;

int minDis = Integer.MAX_VALUE;

while(index1
```

热腾腾的 **LinkedIn** 电面题攒 RP

原帖地址：[mitbbs](https://mitbbs.com)



1. 2D matrix, sorted on each row, first element of next row is larger(or equal) to the last element of previous row, now giving a target number, returning the position that the target locates within the matrix

2. Given a binary tree where all the right nodes are leaf nodes, flip it upside down

\* and turn it into a tree with left leaf nodes.

\*

\* for example, turn these:

\*

\* 1 1

\* / /

\* 2 3 2 3

\* /

\* 4 5

\* /

\* 6 7

\*

\* into these:

\*

\* 1 1

\* / /

\* 2—3 2—3

\* /

\* 4—5

\* /

\* 6—7

\*

\* where 6 is the new root node for the left tree, and 2 for the right tree.

\* oriented correctly:





\*  
\* 6 2  
\* / /  
\* 7 4 3 1  
\* /  
\* 5 2  
\* /  
\* 3 1  
\*/

### 发个 L 家面经，攒 rp

原帖地址：[mitbbs](#)

发个第一轮电面的面经，为第二轮攒 rp 了

两道题

打印一个数的所有乘数组合，从大到小，不要有重复

merge interval

### L 家 phone screen

原帖地址：一亩三分地

上来简单介绍了一下自己，然后就开始 coding 了。觉得对方听得也不是很认真，简单说几句应该就行了。

1. BFS

2. 给一个 list  $\{\{1,1\},2,\{1,1\}\}$  这个 list 返回 10 (four 1's at depth 2, one 2 at depth 1)

$4*2+2*1 = 10$



$\{1, \{4, \{6\}\}\}$  return 27

$1*1+4*2+6*3=27$

攒 RP，大家找工顺利哦

帮人答题 **Linkedin**

原帖地址：一亩三分地

Given an array of positive integers and two players. In each turn, one player picks up one number and if the sum of all the picked up numbers is greater than a target number, the player wins. Write a program canIWin() to print the result.

Answer:

```
enum Result { Win, Lose, Draw }
public class PickUpNumbers {
    public static Result canIWin(int[] numberPool, int target) {
        if (target <= 0) return Result.Lose; boolean isEmpty = true; for (int data : numberPool) if (data > 0) isEmpty = false;
        if (isEmpty) return Result.Draw;
        else {
            for (int data : numberPool)
                if (data >= target) return Result.Win;
            Result drawFlag = Result.Draw, rivalWinFlag = Result.Win;
            for (int i = 0; i < numberPool.length; ++i) { if (numberPool[i] < 0) continue; int data = numberPool[i]; numberPool[i] = -1; Result rivalResult = canIWin(numberPool, target - data); // rival's turn if (rivalResult != Result.Win) rivalWinFlag = rivalResult; if (rivalResult != Result.Draw) drawFlag = rivalResult; numberPool[i] = data; } if (drawFlag == Result.Draw) return Result.Draw; if (rivalWinFlag == Result.Win) return Result.Lose; // whatever number i choose, rival wins return Result.Win; } } }
    Test Code: public static void main(String[] args) { int[] numberPool1 = { 1, 2, 3 }; System.out.println(PickUpNumbers.canIWin(numberPool1, 5)); System.out.println(PickUpNumbers.canIWin(numberPool1, 4)); }
```

微信公众号“硅谷精英程序员” - 后台回复“资源”即可下载海量免费学习资源  
面经 | 电子书 | 教材



```
System.out.println(PickUpNumbers.canIWin(numberPool1, 8)); int[] numberPool2 = { 1, 2, 3, 4, 5}; System.out.println(PickUpNumbers.canIWin(numberPool2, 11)); int[] numberPool3 = { 1, 2, 3, 4, 5, 6}; System.out.println(PickUpNumbers.canIWin(numberPool3, 17)); } Result: Win Lose Draw Lose Win
```

## L phone 第二轮 惊险中做了 3 个题

原帖地址：[一亩三分地](#)

说一下 L 的题，很惊险

第一个是 是否是个数字，我已经被问了 2 次这个题，很囧，各种问条件，支持 E 吗，云云。然后就说了下思路什么的，开始写。我真心恨这个题，很长，尽管不用考虑 E，也是很长。然后大概用了 15+ 做完了。

他就让我问问题，我还以为改格式了，就问了下问题。然后他就说谢谢你的时间了，我就懵了，啥？我说不是有 2 个题么，这就结束了？我是不是哪里做错啦？

他就说你比其他人做的慢，一般都在 15min 之内。。。我就泪啊。然后我还不死心，就问你觉得我能 onsite 么？他就说这个看你其他的表现啦。

然后他可能觉得不好意思，就问了下，要不要再做个题？我说好啊。

第二题是 求 a 的 b 次方，这个就是原题了，我就不敢再磨叽了，迅雷不及掩耳之势写出来了

他说好的，好的。

还剩下 15min，他又说，要不再来个题，我说好啊！！他说这个比之前 2 个都难哦。我说哦。。。

然后就是经典的题了，一个 list 里有 数字和 list，求这个 list 的和，如果是数字直接乘深度，如果是 list，每一层 list 进去之后，list 的深度+1，数字继续乘以深度，一直



到最后。

他在一旁叽叽喳喳讲这个题什么意思。我都已经构思怎么做了，他讲完了，说明白么，我说明白，继续迅雷不及掩耳之势写出来了。

他表示很满意。。还剩下 5min，问了问问题。我顺便问了，你现在对我的表现满意么，他说恩恩，满意了。我说纽约太冷了，我感冒了，第一个没表现好，不好意思。他说木有事。。。然后就结束了

我写这个就是告诉大家 2 个道理，第一，死皮赖脸点。。。

然后就是更重要的，不要唧唧歪歪的问个没完，第一个题我问了很多问题，他都说我很高兴你问这个问题，但是还是不给我过，嫌弃我速度慢。所以，速度真的还是蛮重要的。

另外很严肃的问一下：是否是个数字，难道已经变成简单题了？我真心的讨厌这个破题啊~~~~！！~！！

希望能 onsite 啦~~~阿门~~hoho

然后就是求加分啊求加分~~

## FLAGBR 面经

原帖地址：[一亩三分地](#)

一直被同学催着写个面经，造福后人。自己太懒，拖了好久~ 面试过程中遇到的国人都很 nice，感觉无以回报，只能写个面经分享心得，希望能够帮助更多的国人。

在湾区和即将去湾区的喜欢吃喝玩乐的小伙伴们请联系我(flagbr.cs@gmail.com)，可以一起去夏威夷，阿拉斯加，加勒比玩，想想还有点小激动呢 欢迎妹子勾搭 ^\_^



背景：

国内本科，即将加拿大 master 毕业，无北美实习经验，无开源项目经验

，GPA 不高，没搞过 acm，不喜欢写代码，喜欢瞎琢磨，喜欢扯淡，喜欢吃喝玩乐，喜欢

滑雪爬山(蛮厉害的那种)，喜欢各处玩(这个也蛮厉害的啊，自恋 ing)，不准备长期做码农。

结果：

拿了 FLAGR 的 offer，B 家主动 cancel 了 onsite。非常幸运，面了的公司都拿了 offer，最

终去了最喜欢的 F 家，多要了一点 sign on，因为穷的太久了，急需点钱来玩。对于 package 来说，基本都是标准 package，开始的时候 F 最多，后来 G 给加了不少，最终拒绝

G 的时候还要再给加，感觉 G 很喜欢抢 F 的人啊！钱多钱少不太看重，反正也不准备长期

做码农。自己感觉的 hiring bar 的排序：facebook=linkedin>google>amazon，当然，难度是随着时间改变的，招人多的时候容易，不怎么招人的时候就很难。

面经：

Bloomberg

电面：mapreduce 一道题(和 search engine 有关，build index)，hashtable 实现相关问题，智力题(不难)，开放题(match persons and teams, each person has a rank for each team, each team also has a rank for each person, design the matching algorithm)

onsite：cancel 了。开始的时候目的很单纯，只是想免费去纽约玩，后来发现只给报销一晚的住宿，而且要穿正装(没有正装啊！还要花钱买啊！)，而且坐飞机太久太累



## Amazon

比较奇葩的 group interview，不需要电面，直接去西雅图 onsite。一共大概 30 人，每 3 人一组，一起做一个 project，project 已经被分为了 3 个部分，每人选一部分，各部分之间联系不大，所以可以 focus 在自己的部分，但 amazon 很看重 communication 和 leadership，所以还要互相交流，互相帮助。一开始被选为 group interview 的时候很开心，总算不用准备讨厌的 OO design 题了！后来发现没有电面直接 onsite 的问题是录取率必然不高！而且不知道真正录取的标准，感觉没有底。

对于写的代码而言，只需要给出一个 valid 的输出即可，因为没有给优化的目标，也没有明确的优化方向。但代码一定要写的清楚明白，一个 100 行的程序不同人写出来体现出的水平大不相同。我最终写了一个最直接的实现(100 行 python)，并且在注释中讨论了各种不同优化目标下的改进方案。

对于 communication 和 leadership 来说，很重要！会有工程师在旁边看着你！写代码的过程中会被叫出去一次 30 分钟，一次 15 分钟的面试。30 分钟的聊自己是怎么做的，15 分-google 1point3acres

钟的随便聊，我聊了一通吃喝玩乐，相谈甚欢。

## Facebook

签了 offer，就不透露题了，总之感觉 facebook 的 bar 最高，面试题的难度不同人差别很大，题目简单不一定就有 offer，题目难也未必没 offer，不好说。

## Rocket Fuel

code challenge: auto racer

电面 1:

第一题：贪心

Given a number, can you remove k digits from the number so that the new formatted number is smallest possible.

input: n = 1432219, k = 3



output: 1219

第二题：DP

BT(binary tree), want to find the LIS(largest independent set) of the BT

LIS: if the current node is in the set, then its children should not be in . Waral 錦氫 • 鏈爰

洿澶氣构綉◆,

the set. So that the set has the largest number of nodes.

电面 2：

第一题：Median of Two Sorted Arrays

第二题：DP

一个二维数组，元素是 0 或 1，找出最大的由 1 构成的“X”形状

onsite:

1. print all subsets

system design(N topics, publishers, subscribers, scalability, distributed).

1point3acres.com/bbs

the most frequent urls in the past minute, hour, day

2. manager interview

code review

3. shortest path between two nodes of a tree(no parent pointer)

4. machine learning(不懂)

5. machine learning(不懂)

Rocket Fuel 是自己投的，因为在网上看到 code challenge 挺有意思。onsite 的时候了

解到他家最近要搬进新楼里，应该招人很多，大家可以试一试，题目不简单

Google:

电面：

remove duplicate lines of a file(what if the file is very large which could

微信公众号“硅谷精英程序员” - 后台回复“资源”即可下载海量免费学习资源  
面经 | 电子书 | 教材



not be held in the main memory)

开关灯问题

Trapping Rain Water(leetcode)

sometimes a program works, sometimes it does not. Possible reasons

onsite:-google 1point3acres

1. clone directed graph(recursive, non-recursive)

longest common suffix of two linked list. from: 1point3acres.com/bbs

data structure design

2. how many (m, n) pairs such that  $m*m+n*n \leq p$

## 朋友今天的 linkedin 一面

原帖地址：[一亩三分地](#)

朋友今天 LinkedIn 的一面 面试官是 UC Berkeley 的 new grad 美国小美女两道题

1. Given nested list of integers, return sum of all integers in the list weighted by their depth

Example: given the list  $\{\{1,1\},2,\{1,1\}\}$  the function should return 10 (four 1's at depth 2, one 2 at depth 1)

2. LinkedIn 频率很高的一道找 word distance 题：

Given a list of words, write a method that takes two words and returns the shortest distance between those two words.

Example:

list of words :  $\{\text{"the"}, \text{"quick"}, \text{"brown"}, \text{"fox"}, \text{"quick"}\}$

$\text{distance}(\text{"fox"}, \text{"the"}) == 3$

$\text{distance}(\text{"quick"}, \text{"fox"}) == 1$





总体感觉 还是 linkedin 的面试官和 recruiter 最 nice 比较和蔼亲民的感觉 果然还是搞 connection 的

祝好

## LinkedIn 一面

原帖地址：[一亩三分地](#)

下午两点刚面的 linkedin，发面经攒人品。

一个美国小哥 infrastructure 组的，互相自我介绍一下。

先问操作系统知识，

1. process thread 区别. 1point 3acres 璁哄漕
2. stack heap 区别
3. 什么是 virtual memory. 1point 3acres 璁哄漕
4. 两个 thread 抢 mutex 时候具体发生了什么

coding：

只有一道题，就是 minimum word index distance，一看题就乐了，重复率太高。

```
/* This class will be given a list of words (such as might be tokenized
 * from a paragraph of text), and will provide a method that takes two
 * words and returns the shortest distance (in words) between those two
 * words in the provided text.
 * Example:
 * WordDistanceFinder finder = new WordDistanceFinder(Arrays.asList("the", "quick",
 * "brown", "fox", "quick"));
 * assert(finder.distance("fox", "the") == 3);
 * assert(finder.distance("quick", "fox") == 1);
```

微信公众号“硅谷精英程序员” - 后台回复“资源”即可下载海量免费学习资源  
面经 | 电子书 | 教材



\*/

1. 先来了一发 On 的
2. 如果 distance 方法被 call 很多次怎么改进
3. 然后说如果没有重复单词怎么改进。。. more info on 1point3acres.com
4. 如果想 preprocessing 这个 list 怎么做，给两种方法，（第一种就是来一发 hashmap，对所有的 word pair，call distance 记录下来，第二种就是来一个 map，key 是单词，value 是 array of indexes，然后问这样 distance 怎么算）
5. 如果 cache 太大 memory 装不下了怎么办（LRU）
6. 来实现一下 LRU

只有第一个要写代码。。后面都是和他说就好。。

诶哟~野生的 LinkedIn 出现了~

原帖地址：[一亩三分地](#)

昨天正在打着电话面 turn。，。。结果一个电话冲进来了。。。

接了电话！是 HR 的~告诉我说 Hiring Committee 的决定出来了~录了~【没有组是因为我之前一直骚扰 HR 说无论如何任何 update 都跟我说，even informal

于是开心爆了过了一晚上~算是找工季结束了吧~

说好的面经，双手奉上~关于楼主的背景还有找工攻略我会发新帖子说明~.

1point3acres.com/bbs

是在 stanford 的 Career Fair 上投的简历，特别有印象他们家的 stuff 是 jumba juice！说的口干舌燥的我瞬间有了一丝慰藉。。。\_(:3 ∪ ∩)\_



然后来了第一轮电面和第二轮电面——每轮两题，第一轮是除了自己的积和 deep iterator，第二轮是 permutation 和 rotated binary search

-google 1point3acres

不能说太细，签了保密协议的==反正都在 glassdoor 上有。。。去刨吧>< 每次都是周二打电话，周五出结果~ 然后 schedule 了光棍节去 onsite\_(:3 丷 <)\_ 【所以楼主结果出那么快真的是催的。。。 那天是 Batch day，说白了就是好多好多人都在那天面 - 不过面试还是 individual 的。Check-in 之后一堆人聚在一起吃了早饭~进行了 ice break 和 HR 的 presentation。然后我们就被分头领去不同的小房间了~ 值得一提的是每个参与的人都被 LinkedIn 发了一个 badge - 这本不稀奇，不过这上面包含了 LinkedIn 头像，学校信息然后学生身份啥的 - 好一手 data mining\_(:3 丷 <)\_ 然后还有一件 t-shirt 还有一个 map - 你的 linkedin 的 relationship map~很好玩的东西。题外话不说，我被带去了一个小房间，然后跟 Amz 其实一样的架势——人坐着面试官来来走走~ 一共四轮，两轮作题，一轮简历+聊天，一轮 Design。Design 是 LinkedIn 的大头，地里的前辈说过~在此我不赘述了~我的题是设计一个多人的在线购物平台== 算法题出乎意料的简单，都是 Leetcode 上的题，不过还是有一题被我丧心病狂的用了 Brute Force 写了一个  $n^3$  的复杂度实际上最优解是  $n$ 。。。 不过建议是，即使你一下子想不出最优解，写个暴力放着再口头说优化绝对比你最后写最优写到一半好。。。 中饭是在 LinkedIn 新建的 cafe 吃的~很开心~早上两轮下午两轮结束之后大家把 linkedin 逛了一圈有如下 tips：1. 零食好多啊好多~饮料坚果水果冰淇淋. 鍍磋・鋆貳滑@1point 3 acres 2. 宠物小精灵啥的，海滩啥的，超级玛丽啥的用来装饰办公室真的好吗==——不过内部装饰很有活力~很带劲~年轻公司感觉真好~跟 Broadcom 完全不一样的感觉 3. 非常有活力 4. Google 在旁边，快认识 google 的小伙伴可以以后去蹭饭~ 逛了一圈儿之后回到 meeting room 然后玩游戏【真喜欢玩游戏-- 然后晚饭公司提供 shuttle 把我们拖到了 Mountain View 的一家 Seafood 吃饭~太高大上了，之后由 Shuttle 把同学们送回了酒店>< 我个人觉得 LinkedIn 的人文关怀气息蛮好的~而且之前很喜欢他们家的产品加上 Flag 到手对我这种小菜年已然足够。。。 所以估计就去拉



~~~~~ Linkedin 和 Facebook, Google, Apple 都不是 e-verify 所以 OPT 只能 12 个月拿不到 h1b 就遗憾了。。不过好消息是我问了我的 HR, Linkedin 的 e-verify 在申请中-预计明年二三季度办下来 ~ 2012 级的 MS 们算是赶上了 ~

### 热乎乎 LinkedIn 面筋

原帖地址：[一亩三分地](#)

刚面完 ~ 面试官是个挺 nice 的米国小哥，说是才进 linkedin4-5 个月，还是带着 startup 进的！膜拜！

开始各自自我介绍了一，让顺便讲讲以前做过的 project 之类的，聊了 10 分钟。

然后就上 collabedit 开始做题

一共做了三道，全都是地里面经上的题哈哈好开心，刚好下午刷题的时候都过了一遍 ~

一个 nearest points, 用 priority queue

一个 sum nestedlist, 用递归

一个 2sum, 大家肯定都刷过啦 hash\_map 就好

除了题给的 java 的 interface 而 lz 用的 c + + 面试小哥也说看着略神奇 orz 之外还挺顺利。。。

总之有什么不确定的或者疑问直接问就好了，lz 期间犯了两个小错，不过指出来之后就反应过来改了

最后还剩 10 分钟小哥说 good job 然后问有木有什么问题问，就扯了几分钟，因为之前该了解的大致都问过 recruiter 了所以有点不知道问啥，于是还有几分钟满一个小时的时候就结束了

### 2014-04-14 LinkedIn 第二次电面

微信公众号“硅谷精英程序员” - 后台回复“资源”即可下载海量免费学习资源  
面经 | 电子书 | 教材



原帖地址：[一亩三分地](#)

Implement a (Java) Iterable object that iterates lines one by one from a text file.

```
** A reference to a file. */
public class TextFile implements Iterable
{
    public TextFile(String fileName) { // please implement this

    /** Begin reading the file, line by line. The returned Iterator.next() will return a line. */
    @Override
    public Iterator iterator() { // please implement this
```

Print binary tree by level

```
/**
 * Sample input:
 *
 * 1
 * /\
 * 3 5
 * /\
 * 2 4 7
 * /\
 * 9 8
 *
 * Expected output:
 * 1
 * 3 5
 * 2 4 7
 * 9 8
```



\* =====

\*/

## Linkedin 一面面经

原帖地址：[一亩三分地](#)

上周面的 Linkedin，有两个面试官，一个印度大哥和估计是一个印度小哥。。。两个人一起面的，估计是用的电话免提，说的啥一点儿也听不清楚啊。。。

上来先介绍了一大通，我只能偶尔听见点儿关键词。。开始写题的时候只能在他们介绍题目的时候使劲看上面的注释，嚶嚶嚶。。。

1. Pow, leetcode 原题

2. 给你一个类 list，list 可能是一个数字 list{2}，或者包含一列的数字 list{{1, 2, 3}}。计算 input list 的 sum(元素 \* level)。

比如，list {{1, 2}, 3}的结果应该是  $1 * 2 + 2 * 2 + 3 * 1$ ，因为 list{1, 2}里面的 1，2 是第二层，而 3 在第一层。

3. 2Sum。如果要多次调用这个 2sum 函数的话，好像面试官希望的是用 hashmap 预先处理，预期达到  $O(1)$ 的时间。

今天已经收到 3 封拒信了，感觉最近亚历山大。。。我不会放弃努力的！希望最后能有个满意的 offer！同志们也加油~~~

## Given a nested list of integers, returns the sum of all integers in the list weighted by their depth

原帖地址：[careercup](#)

/\*\*

\* Given a nested list of integers, returns the sum of all integers in the list weighted by their depth

\* For example, given the list {{1,1},2,{1,1}} the function should return 10 (four 1's at depth 2,

微信公众号“硅谷精英程序员”- 后台回复“资源”即可下载海量免费学习资源  
面经 | 电子书 | 教材



one 2 at depth 1)

\* Given the list  $\{1, \{4, \{6\}\}\}$  the function should return 27 (one 1 at depth 1, one 4 at depth 2, one 6 at depth2)

\*/

/\*\*

\* This is the interface that represents nested lists.

\* You should not implement it, or speculate about its implementation.

\*/

```
public interface NestedInteger
```

```
{
```

```
// Returns true if this NestedInteger holds a single integer, rather than a nested list
```

```
public boolean isInteger();
```

```
// Returns the single integer that this NestedInteger holds, if it holds a single integer
```

```
// Returns null if this NestedInteger holds a nested list
```

```
public Integer getInteger();
```

```
// Returns the nested list that this NestedInteger holds, if it holds a nested list
```

```
// Returns null if this NestedInteger holds a single integer
```

```
public List getList();
```

```
}
```

解答:

```
public int getSum(NestedInteger ni)
```

```
{
```

```
if (ni.isInteger) return ni.getInteger();
```

```
else return getListSum(ni.getList(),1);
```

```
}
```

```
private int getListSum(List lni, int depth)
```

```
{
```



```
int sum = 0;
NestedInteger ni = null;
while (lni.hasNext()) {
    ni = lni.next();
    if (ni.isInteger()) sum += ni.getInteger*depth;
    else sum += getListSum(ni.getList, depth+1)
}
return sum;
}
```

### L 家面经&求问 L 家 host manager interview

原帖地址：[mitbbs](https://mitbbs.org/)

lz 现在 cs ms 在读，读书期间主要做 data mining 的 research，但是并不深，本来也只是想毕业了找个码农工作。之前面 L 家的 data track 悲剧但是 design 和 coding 据 hr 反馈说还行，于是转到了 application track，需要加面一个 host manger interview。想问问 host manager interview 时的面试官就是以后入职的 manager 吗？因为今天跟那个 manager 聊感觉他对我做的东西不是很感兴趣（貌似太理论），怕因为这个给我拒了... 如果是的话，我需不需要联系 HR 在换个 manager 面面看什么的。。。

初来乍到，附上 L 家面经：

电面没签 NDA, 直接上题目了：

电面 1

search a number in rotated sorted array (leetcode)

sum of nested list





电面 2

Given  $n$  points, find the nearest  $K$  points to a new point.

permutation (leetcode)

Onsite

因为 Onsite 签了 NDA, 就简单说几句吧。

我面的是 data track, 是面一轮 coding, 一轮 host manager, 一轮 data mining & machine learning, 两轮 data mining product design 和 一轮 new grad system design

coding 的题目和 system design 都是 L 家高频题, google 一下都有。

data mining & machine learning 是顺着简历上问的, 比如我简历上写了实现过  $x$  算法, 面试官就会要求说这个算法怎么 work 的, pros & cons, 和其他相关算法的比较等。只要把学过的相关课程(data mining, machine learning, information retrieval...) 的 notes 复习一遍就问题不大了。

data mining product design 就是拿出来公司现在在做的一个 feature 让你来设计设计。面 data 的建议看看 L 家 engineering blog 和相关的 paper(recommendation system, 怎么 scale 的等等)

先谢过大家了！！

**Linkedin 两轮电面**

原帖地址：[一亩三分地](#)

楼主今天刚面完 linkedin 电面第二轮, 自觉大概跪了=。=所以来发帖攒人品



我自己也不确定我 linked 是因为网投还是因为 career fair 拿到了 interview。。大概还是 career fair？因为没有网投的印象了。。

最开始是 HR 联系要打电话，约了时间后谈了大概 1 小时，问了一些 HR 问题，包括对哪个组感兴趣啊，平时闲暇时间做什么啊？对自己的编程能力 1-10 打个分啊之类的

然后联系第一轮电面，是刚进公司 9 个月的人面的我，面了两道题（大概我太水了），全部是 leetcode 原题，甚至比在原题上简化了

上来先互相介绍了一下，然后简单的说了下 project 就开始编程了

### 1. valid number

但是不考虑 exponential 和空格的情况

### 2. max subarray sum

就是给一个数组，找相连在一起的和最大的一个子数组

### 3. max subarray product

和 2 一样，把求和换成求积

答完三道题时间就差不多了，于是扯淡了几分钟面试就结束了。

由于都是 leetcode 原题，楼主也就不献丑写什么思路了，大家上网一搜到处都是大概 4、5 天后受到第二轮电面的通知

第二轮定的是一个 senior 和一个刚进公司的人两个人一起面我，但是由于发挥太差脑袋发晕只答了一道题所以 senior 从头到尾都没怎么说话，T T。

也是一上来就互相介绍了一下，然后还是介绍 project，我不知道自己哪根筋不对啰啰嗦嗦说了好多，然后通话突然断了。。那边再打过来的时候说，直接开始吧怕没时间做题。。就开始了

做题期间通话断了无数次，楼主本来就很虚然后通话质量又状况百出总之答的很糟糕。。每次断线我也傻乎乎的停止打代码，等对方打过来才又开始，现在想想网页是共享的，我停下来是想等谁呢=。=



唯一的一道题是：

给一个 wordlist，和两个 word，返回这两个 word 最近的距离

eg: list = [one,two,three,four,one] 要找 one 和 two 最近的距离，那么返回 1

楼主大概就是用 hashmap 做的，一开始竟然还搞出一个  $O(n^2)$  的解法也是醉了，后来问能不能 OPTimize，就 optimize 成了  $O(n)$ ，然后 recruiter 让说了下 running time 以及 n 到底指的什么。

后来感觉他就开始一个个试 corner case，没试出来。于是这题答完了。时间大概还差 5 分钟，然后扯了下蛋就结束了。

总结就是，多刷 leetcode，题目不难大家加油 QAQ.

补充内容 (2014-10-27 02:32):

啊对了，稍微补充一下，如果有两个人一起面的话，貌似有一个人是 shadow，是为了锻炼新人教他们怎么面试的，所以其实还是只有一个人面你，另一个人一般就是旁听

**面经 G 和 yahoo 还有 L**

原帖地址：[一亩三分地](#)

发个前一段的面经吧。都是提到的几个公司的 onsite 的，有 NDA，所以不按公司说了。

除了 leetcode 上的题，有些新题

有个国人大哥出了一道设计题，之前没见过，现想的答案他认可了。就

是 n 台机器做 web crawler，如何保证每个网页只被 download 一次，就是 n 台机器里面只能有一个机器访问某网页一次。要求系统效率高，communication 负荷小。

P 家：clone graph，用了一个很实际的问题去描述，说得很复杂，不过最后就是实现 clone graph 的变种。

微信公众号“硅谷精英程序员” - 后台回复“资源”即可下载海量免费学习资源  
面经 | 电子书 | 教材



1 million urls from last hour are stored in the file, find the top K url in terms of the frequency.  
minute 怎么办？

## Linkedin Web design Summer 2014

原帖地址：[一亩三分地](#)

第一轮是 HR 面试,就是问问为什么要 apply 这个职位,人挺好的,轻松吹了一会儿,然后第二天就收到要求 tech screen 的邮件;

刚才刚刚面完技术,这应该是第一轮技术面试,所以不用电脑. 楼主今天刚考完电路,然后马上就回来面试,结果应该是呵呵了,坐等拒信;-google 1point3acres

问题一开始比较基础,问问你做了什么有关的项目;简单问题如何,和

的区别什么的;

还有如何让网页 loading 时间变短,自己有什么实际例子.

后面就是各种稍微难一点的问题,jquery,javascript 之类的.楼主学艺不精,回答不出来,只好一顿海吹,以免尴尬. 今天给我的感觉就是,还是做回电路吧,或者找一个 web developer 的活干干,实战经验加举例很重要. 下周还有 TI 的电路实习,这个应该靠谱,不会再呵呵了.另外就是一共就招 15 个人,所以比较少,(就我个人得到的消息)

## Amazon, linkedin 面经

原帖地址：[一亩三分地](#)

发个 Amazon, Linkedin 面经, 题目混着说的, 防止被发现. Waral 錦氩 • 鏈爰洵澶氣构纒  
◆,

1. Hashtable 的问题, 找出 sum 为 target

2. print all factors, 网上一搜就有

微信公众号“硅谷精英程序员” - 后台回复“资源”即可下载海量免费学习资源  
面经 | 电子书 | 教材



3. 合并排好序的链表
4. word ladder
5. 合并区间
6. LRU cache
7. permutation
8. 设计一个在线购物平台

以上题目大部分在 leetcode 或者类似的，题目还是要多刷才行

## Linked 第一轮电面

原帖地址：[一亩三分地](#)

刚刚挂下电话，趁着新鲜，说下面经。

网上投的，第一轮电面@linkedin。

是个阿三哥给我面的，还是个 Engineering Manager。

一开始他介绍了一下他主管的项目，是 Linkedin 的 infrastructure，听起来很厉害。他们正在把整个 Linkedin 搬到自己开发的一个叫 Rest.li 的框架上。

然后他让我介绍一下我自己，我就介绍了一下自己暑假实习的时候的状况。

然后问了几个 java 的概念题。

final vs finally vs finalize 我又可耻的只答上来一半。。。

what is garbage collector of java

还有一个关于 thread 的概念我直接表示没接触过。。

然后是 coding，一共三道，都不难。

1. reflection of tree... visit 1point3acres.com for more.

2. sum of nestedinteger, nestedinteger 就是可能是 integer，也可能是一个 list 包含更多的 nestedinteger，比如 {1,2, {3,4}}然后每一层 weight 都加 1，所以这个例子的话 sum 就是



$1*1+2*1+3*2+4*2$

3. maximum subarray

### LinkedIn 面经 2014.01.07

原帖地址：[一亩三分地](#)

1.Interviewer 介绍他自己，信号不咋好，根本没听太清楚，只听到有个 stanford 毕业的，还在 apple 工作过，后来信号实在太差，他先挂断了，用另一个号又打过来。然后让做自我介绍。

2.说一下 Supervised Learning 和 Unsupervised Learning 的区别。

3.Supervised Learning 的一些主要方法？？原话记不太清楚了，大概就这意思。

4.常见题 public boolean isInList(float target, float[] list)

排序以后又旋转过，找值。

5.public void printFactors(int n). 1point3acres.com/bbs

example:

input:12

output:

1 \* 12

2 \* 6

2 \* 2 \* 3

3 \* 4

input:24

output:

1 \* 24

2 \* 12

2 \* 2 \* 6

2 \* 2 \* 2 \* 3



$2 * 2 * 2 * 2 * 2$

$2 * 4 * 4$

$4 * 8$

6.问问题。

7.把 feedback 发给 recruiter, 然后就白白了。总时长 45 分钟。

第二个题在面试结束之前我写的那个里面有重复的, 后来结束了又改了改才对。估计炮灰了, 祝大家好运。

### LinkedIn 实习电面面经

原帖地址：[一亩三分地](#)

3 月二十几号投的简历, 4.2 中午 HR 打电话 screen, 安排 4.4 面试。

1. addIntervals, 比如给[1,5] [2,6] [8,9] 合并成[1,6]和[8,9], 然后输出 intervals 长度之和=6.
2. 给一个 DNA 序列, AAGTACCGTACCTG.....这种, alphabetically 输出其中所有重复出现的长度为 10 的序列, 要求 constant memory, 不能用 hashmap.

### LinkedIn 面经

原帖地址：[一亩三分地](#)

两轮店面 + Onsite, onsite 面了 8 个人, 四个人问 coding, 两个人问 design, 一个人问 project, 还有一个 senior manager 问 behavior。题目都不难, 自我感觉答得也还行, 但是还是悲剧了, anyway, move on 了。发一下记得的题目,

电面：

1. 给一个二叉树, 返回它的镜像

实现一个 thread-safe blocking queue

微信公众号“硅谷精英程序员” - 后台回复“资源”即可下载海量免费学习资源  
面经 | 电子书 | 教材



2. 一个嵌套 Map, 就是一个 HashMap, 它的 value 可以是一个 element 也可以是另外一个嵌套 map 或是空的 map. 实现一个 iterator 来遍历这个 map 里面的所有 element。就是类似树遍历一样的方法

Onsite:

第一个: 给两个单词, 比如 head, tail: 找到一个最短的转换, 从 head 到 tail, 每次只能变一个字母, path 上的 word 都必须有效的英文单词, 我用的 Graph shortest path

第二个: memcpy: 源区域和目标区域可能有重叠

BST 插入和删除操作实现

BST iterator 实现

3: 实现两个函数: H() and O(), 这两个函数会被多线程调用。当一个线程调用 H 或 O 时, 如果当前已经有至少两个线程 call H 和一个线程 call O。那么让两个 call H 和一个 call O 的线程返回 (产生一个水分子), 其他的都 block。

4: Given a social graph, find if there is a path between two persons with at most 2 steps (3rd level connection), how to handle it in distributed way (large graph stored at a large number of nodes, minimize cross-communication)

5: 设计题: a restful server with 4GB,

given a request such as: http://seq=4?len=60?xxxxdata

the system will store the binary data with that sequence number.

given a request: http://startseq=3?maxLen=100, the system returns all data objects with sequence  $\geq 3$  with total data length less equal than 100.

multiple clients calling simultaneous

what data structure, concurrency, locking, etc..

微信公众号“硅谷精英程序员” - 后台回复“资源”即可下载海量免费学习资源  
面经 | 电子书 | 教材





## Find the K closest points to the origin in 2D plane, given an array containing N points. You can assume K is much smaller than N and N is very large.

find the K closest points to the origin in 2D plane, given an array containing N points. You can assume K is much smaller than N and N is very large.

## 刚面完的 linkedin 二面

原帖地址：[一亩三分地](#)

一面两个题很简单，找距离最近的 n 个点和一个排好序的数组找比给定数大的第一个数，水过了  
二面面完就感觉没戏了。第一题出了个 2sum，我说做过，第二题是个 permutation，写完了我以为下边 follow up 应该是考虑重复数字吧，但扯了半天 next permutation，说如果要找 next permutation 的话用什么 signature，后来搞了半天直到他写出了 next(), hasNext(), 才知道他的意思是用 iterator。。。  
后来出了个 textfile implement iterator 的题之前在版上见过这题，想先把 file 读一遍放 list 里然后用 iterator，但说不行，必须一行一行的读，对 iterator 也不熟，写的 code 跟屎一样，当攒人品了吧。

## 2013 Onsite 经历。顺便求 Blessing~

原帖地址：[一亩三分地](#)

这周二去湾区 onsite 的 L 家。。预计下周出结果，分享一下面经顺便攒人品！

整体给我的表现打个分的话应该是 6-8 左右。有太多变数了。。所以心里很没底。鏈 • 构剝増垲鑢 1point3acres 聪哄

一共 5 轮：

第一轮是个女同胞。talent solution 的大 boss。。就是简历加 behavior，感觉应该还是不错的。

第二轮是设计题，是我见过最耐心的阿三哥。人非常好，也没口音，所有面里最舒畅的一轮的。让我设计 amazon 的产品页。主要是 high level 的结构，以及一些具体跟性能有关的细节。因为我确实还没上过 concurrency 的课。。所以坦白的跟他说了，我们就先绕开并行的问题，谈了谈别的。然后他大概有给我上了几分钟的并行的课。。不过他提出的问题我都答出来了。。所以这一轮感觉变数很大。。

然后就是午餐，我因为早上吃多了，中午就基本啥也没吃。1point 3acres 聪哄

下午第一轮是 coding，一个白人，一上来让我 reverse strings。。我心想也太简单了吧。然后他说要 in place...我想了一下。。卧槽。。java 里面肯定不可能啊= =。。后来才明白，可以用 char[] 来做输入。然后就简单了。所以这第一题，不知道是算他自己没说清楚，还是我没问清楚。。我确实说了 java 里 string 做不到。后来问的 encode 和 decode trees。一开始我用的 level traversal，然后写到一半他说其实用 preorder 也可以。我就又改写，然后就没写完 decoding 的部分。。所以这一轮发挥也不是特别好。

第四轮是 technical communication，就是测试你能不能用专业的语言跟别人交流。然后他们让我给他们讲解我在 A 家实习时做的 project，磕磕巴巴的讲了一遍（因为实在是忘光了。。）。后来他问我有没有别的 project，我就把我前一阵写的一个 chrome 插件给他说了下。最后他说我说自己的那个 sideproject 的时候很自信，说的好多了。所以这一轮还是不知道到底是 pos 还是 neg...= =！

最后一轮还是 coding，一个白人和一个同胞，pow 和 edit distance...pow 要求输入和输出都是 float，所以我就引入了一个 accuracy。至于 edit distance，我居然把递进的判断条件写错了（真觉得自己蠢爆了）。。但是最后同胞面试官跟我走下楼的时候，他的意思应该是给我 positive。

微信公众号“硅谷精英程序员” - 后台回复“资源”即可下载海量免费学习资源  
面经 | 电子书 | 教材



. 1point3acres.com/bbs

总之，感觉最后结果差不多 50/50 吧...没有表现太好，应该也没有太差吧。。不知道 concurrency 可能是个硬伤。。最后看运气啦。求 blessing ! >< 补充内容 (2014-1-13 04:11): 标题才发现写错了。。是 2014 LinkedIn Onsite

## 电面面经@FLGT, Baidu, Airbnb, Snapchat, Sumo Logic, DropBox, Two sigma

原帖地址：[一亩三分地](#)

一大波电面结束，为了攒人品给下周的一大波 onsite，特来把自己一个月以来电面过的经历分享给大家，希望能有所帮助。目前楼主还没有 offer，所以过多的经验不好多说，仅供大家参考。

Google,

Phone Interview 09/19

根据空格分隔字符串，但是引号内的是整体，不可分割

如果这个字符串是一个连续分布在很多机器上的大文件，每个机器知道其前后机器是谁并且可以相互通信，那么如何继续分隔（引号可以分在两个机器上

Google 的电面应该算是比较简单，对于 follow up 或系统设计的部分即使答不出最好的解决办法也没关系，个人感觉比较水，只要给出个简单的解法，然后让面试官看到你思考的过程，就足够了。

Baidu USDC,

Phone Interview 09/22(first)

Reverse Words in a String, 要求 in place

全程中文，一共持续不到二十分钟，果断结束

Phone Interview 10/07(second)

Print diagonally matrix, . 1point3acres.com/bbs

全程中文，一共持续不到二十分钟，非常简单

感觉百度刚来北美研发部，待遇应该会不错（否则怎么招人，不过不确定，只是个人猜测，还望知情人士多加指点），两轮电面都非常简单，但是他们家的 HR 效率时快时慢，无法预测。而且貌似面试官对你本科学历比较感兴趣，毕竟是中国人。

Airbnb,

Phone Interview 09/23

给一个整数数组，求不相互挨着的数字可以相加得到的最大和

简单动归，半小时也差不多，不过不知道第二天直接受到拒信，发邮件求 reconsider 还被回复 there is no feed back，楼主欲哭无泪，被 dream company 拒成这个样子也是醉了。。另外提一句，这一家的 HR phone screen 好像也比较重要，听说过几个同学跟 HR 聊了之后就没有下文的，所以各位同学还是注意一下。

Snapchat,

Phone Interview 09/24

输出 Excel 所有的列名，真的不是简单的进制转换

这个题真的是把我坑惨了，先是写了一个函数求当前列的下一个列名，这个比较容易 bug free，接下来面试官让换一种思路，果断写进制转换，但是从低位向高位求的进制转换对此题并不太适用，需要做一些修改，因为列名从 A 开始计数，也就相当于 1，而进制转换的数字都是从零开始。加上当时几天状态不好一紧张，直接到结束也没把这几行的代码写对，所以当天晚上就果断的收到了拒信。有兴趣的同学可以写写试试~。 綢浹汉浜戠浣,涓€浣†竺録嘴溢



. more info on 1point3acres.com

以上是楼主第一批四连电面，可谓是刚开始的时候非常紧张发挥都非常不好，状态也不好，所以两个 startup 果断的把我拒掉，没话说。当时把本在同一周的 linkedin 电面推后一周，与第二批一起。后来证明这个决定是正确的。

Sumo Logic

Phone Interview 09/29 (first), 10/03 (second)

Anagrams

Decode Ways

第一面的题目不记得了，只记得很简单，这是一家很小的 startup，在湾区，所以每次电面的时候，面试官都会特别细的说一大堆他是干什么的。。

LinkedIn

Phone Interview 10/01

设计一个类实现下面的接口

```
interface List{
    public void add(T o); //add to the last. 1point3acres.com/bbs
    public T get(int index); //get the index object
    public int size(); //return the size
    public boolean remove(T o); //remove the first o and return true; if not exist, return false.
}
```

Permutation Sequence, 印象中是差不多的题，非常简单。 . from: 1point3acres.com/bbs

唯一一次跟两个面试官同时电面，一人一道题，这种其实还不错，因为描述思路的时候如果一个面试官不懂，另一个面试官还会帮我跟他解释。。。

Twitter. more info on 1point3acres.com

Phone Interview 10/03

C++内存问题

```
void fun() {
    Someobject *object = new Someobject();
    int a = 3;
}
```

两种变量如何分配内存空间，对于 object 要说出指针和 object 分别存储在栈和堆上。对于 Object 来说，如果没有连续内存空间分配，怎么办，举例说明

. more info on 1point3acres.com

Letter Combinations of a Phone Number

我都说了我用 Java 面试，面试官还是坚持问我 C++的内存分配问题，不过个人认为自己答得还算不错，不知道为什么过了周末直接就悲剧了。傲娇公司！

Facebook

Phone Interview 10/06. from: 1point3acres.com/bbs

Read4K

二叉树转双向循环链表

楼主一月份面试实习无果，被关小黑屋里一年整，找了内推加上可能西雅图比较缺人，所以给了楼主面试，之前问了同学面经，发现题目完全一样，非常开心

Dropbox

Phone Interview 10/07

boolean wordPattern(String str, char[] pattern)-google 1point3acres

```
/* [a, b, b, a]
```

```
“dog cat cat dog” match
```

```
“dog cat cat fish” doesn't match
```



```
[a, a, a, a]
“dog cat cat dog” doesn’t match
```

```
[a, b, b, a]
“dog dog dog dog” doesn’t match
*/. more info on 1point3acres.com
```

```
boolean harderWordPattern(String str, char[] pattern)
```

```
// True if there exists a splitting of the string and pattern s.t. there’s a match, else False
/* [a, b, b, a]
“dogcatcatdog” match
“dogcatcatfish” doesn’t match
```

```
[a, a, a, a]
“dogcatcatdog” doesn’t match
```

```
[a, b, b, a]
“dogdogdogdog” doesn’t match
```

```
[a, b, b, a]. Waral 錦氫 * 鏈爰湫瀾氣构筠💎,
“ABCBCA” match
. from: 1point3acres.com/bbs
[a,b]
“abab” match
```

想起面这个，当时四点面试，在网上到处翻帖子找面经找到三点半开始休息，面试的时候略有紧张但第二题也算是递归回溯做出来了，不过明显感觉到面试官不满意。面完了来地里逛逛发现三点四十的时候有人发面经，一模一样的题。。直接无语。。不过话说 dropbox 这种公司可能也不太适合楼主的智商，问面试官为什么选择了这个公司，直接被回复觉得 dropbox 的工程师比 google twitter 之类的聪明，水平高。。。第二天直接悲剧。

Two Sigma  
Phone Interview 10/13  
describe your most challenging project  
difference between process and thread, methods for IPC  
throughput & delay  
hashtable implementation  
判断一个数字的二进制表示中，1 的个数是不是质数

楼主近期最后一个电面，没太当回事其实（不过这公司还是非常厉害的大家不要小事），提前一晚上跟同学问了面经，结果发现真的就是这几道题，目前还没有收到 HR 回复，估计还得等几天。

楼主暑期被 amazon 拒了 return offer（非常想吐槽近期 amazon 的招人策略，online test 加上 30 分钟的 video conference 直接给 offer？还有同学收到 onsite 通知告诉群面？这都什么跟什么啊！！），一直郁郁寡欢，所以第一轮电面非常吃力，应该是心态问题。后来调整了一下觉得自己还是可以的，就接着面了下去，感觉还不错。这里有一些经验跟大家分享。

首先就是同样没拿到暑期 return offer 的同学们，没有 return，一定是有原因，自我感觉是，的确会有一些不同组不同 mentor 不同对待和要求的方面，但是既然自己的 mentor 没要自己，一定说明有不足（个人觉得我老板给我的意见还是很中肯的，所以虚心接受）。接下来一定会进入一个自我怀疑的阶段，这个没关系，真的没关系。在此只分享一个心态，（我觉得是对的）：如果你是大牛，那你不需要考虑任何其他乱七八糟的事情；如果你没有那么牛，那么没关系，记住一点，电面的过程中，面试官看不出来，所以记住一句话，”相信自己，就是干！“

微信公众号“硅谷精英程序员” - 后台回复“资源”即可下载海量免费学习资源  
面经 | 电子书 | 教材



其次，我发现每次电面完的当天一定很浮躁，面的好会很开心的告诉自己玩一会吧，面的不好还是会告诉自己玩一会发泄一下。。。总之就是没法干正事。这个心态要不得，一定不要把电面太当回事，没什么大不了的，不要耽误了自己的正常学业

第三，刷题是必要的。自己的心路过程是，感觉刷题对硬实力提高不大，而且也基本都差不多了，所以放弃了这个步骤去做了一周别的事情，比如看看设计模式的书（因为暑假的时候发现自己这个欠缺太多）。这本身是没错的，但是重点在于，对于一个心态不稳还不是特别牛的楼主来说，刷题这件事情更大的作用是抚平心态，让自己有事情做有重点关注不那么浮躁，这个对于那些天的心态和学习效率都至关重要。所以建议大家没事还是 leetcode 一下找找手感。

需要说的就这么多，只是给大家提供一些建议，下周三个 onsite 结束后再上来分享 onsite 经验~最后祝大家都能早日拿到 offer~

## LinkedIn 电面第二轮，中奖了。。。

原帖地址：[一亩三分地](#)

qshen1989 发表于 2014-8-8 05:07:43 | 只看该作者 回帖奖励

2014(7-9 月) 码农类 硕士 全职@Linkedin - 网上海投 - Phone/Skype 技术电面 | Other  
又被问了个面经外的题，目测是杯具了，实在是没梳理出逻辑 boolean canIWin(int maxNum, int target)，从 1,2...maxNum 的数组里两个玩家轮流选数，第一个达到  $\text{sum} \geq \text{target}$  的玩家获胜，问如何判断先选的玩家能获胜。能想到的就是先求总和 sum，如果  $\text{sum} < \text{target}$  无解，false 如果  $\text{sum} == \text{target}$ ，根据数组的长度判断，奇数个则 true 偶数个 false 然后是  $\text{sum} > \text{target}$ ，双方的目标是要至少保证选完数 x 后  $\text{target} - x >$  数组里留下的最大数，然后递归，根据回合数的奇偶判断是 true 还是 false。然后就这个逻辑不知道该怎么实现了。。。-google 1point3acres  
为啥就不能碰个面经里的题呢>.<

## Google LinkedIn Baidu Onsite 面经

原帖地址：[一亩三分地](#)

geniusljr 发表于 2014-10-26 01:21:32 | 只看该作者 回帖奖励

前一阵集中发了自己所有的电面面经，说好了之后再发 onsite 面经，为了希望周一可以拿到个 linkedin 的 offer，攒攒人品，先发一些~因为这部分都签了 NDA，所以具体题目就不方便放出来了，但是会说一些自己的面试经历和建议，想看题的同学就直接关掉此页面吧。

10/10 Google

楼主当初选择的工作地点 preference 是 Seattle，所以去了 Seattle 进行面试，头一晚安排在了 downtown 的 westin，感觉环境极好。Google 比别人好的还有提供租车，所以乐呵呵的租了两天车，面完试还可以找找同学什么的。早上九点四十五签到，因为没找到停车场我还迟到了一会，不过还好面试是十点开始。。。全天一共四轮面试，每轮一小时，加上中午没有 feedback 的一小时午饭，最大的感觉就是精疲力竭。。。鏖战 \* 鏖战滑 @ 1point 3 acres  
1. 10:00-11:00 早上第一个再加上 G 是楼主第一个 onsite，非常的紧张，闲聊了一阵之后做了一个 BFS 的题目，然后就到点了，当时感觉比较郁闷。鏖战 \* 鏖战滑 @ 1point 3 acres  
2. 11:00-12:00 来了一个看起来智商极高的小哥，上来就问了我关于多线程的一个题，可是我 java 部分的多线程已经完全不会，非常焦虑，但是面试官耐心的给我讲解了需要的基本概念后把题做出来了，感觉还不错。剩下一点时间做了个简单的 DP，闲聊几句，就结束了。个人感觉这轮应该属于 positive 评价的，面试官可能并不要求你掌握所有知识

微信公众号“硅谷精英程序员” - 后台回复“资源”即可下载海量免费学习资源  
面经 | 电子书 | 教材





(当然会的话更好)，更重要的是看你思考的过程，和给你了你需要的知识之后，你是否能解决问题的能力。

3. 12:00-13:00，午饭，seattle 办公室很小，坐落在 fremont 市，在河边，环境及其优美，食堂也一样很给力。但是中午真的很想休息。。。吃完散步的时候跟我吃饭的人聊天，他每天骑车几 mile 来上班，感觉特别爽。

4. 13:00-14:00，两个面试官，一个应该是培训的。问了一道简单的题，但没让写代码，直接让说一遍用到的数据结构的实现原理（楼主特意准备过，所以估计这个印象不错），然后 followup 到大数据的情况。接下来又问了另一道设计题，说了半天我觉得我也没给出特别好的解法，但是面试官的确会循循善诱的把你印象正确的地方，即使没有，他依然可以通过你的思考过程给出相应的 feedback，所以 google 这方面还是很不错的，不一定需要把题做出来，真的没关系。

5. 14:00-15:00，最后一面，当时已经有了跟面试官说你出去吧我不面了的感觉，累爆了。不过还是做了一个类似字符串的题目，然后 followup 了一个大数据的问题，只说了思路，感觉这面不是很好。1point 3acres 哄哄潜

总而言之，google 好像是面过的公司最不在乎你是不是把这个题真的做出来的公司，只要思想过程到位了就可以，所以跟面试官的交流真的非常非常重要。第二个礼拜的周三 missed Hr 的电话，周五打回去给了口头 offer，今天又受到了正式的，所以这一面应该还算成功

#### 10/20 LinkedIn

前一周的周五跟 Google 的 HR 通过电话，所以心里有了底，来这里面试的时候就没有那么紧张了，但是由于楼主感冒发烧了好几天，去 LinkedIn 的时候还在咳嗽，所以发挥的并不是很好。周日晚上从 LA 飞到 SJC，下飞机有公司的林肯车接送，十分洋气，到了 Moorpark Hotel 之后住下，条件感觉比之前的 westin 还要好。checkin 的时候发了 linkedin 的矿泉水和小饼干，十分贴心~第二天早上 shuttle 接着一群面试的人去 campus，紧挨着 google，虽然只有七栋楼，但是感觉环境非常的好，楼里的装修十分符合我的口味~九点半 checkin，十一点才开始第一轮面试，之间都是听 recruiter 介绍演讲以及跟同桌的小伙伴聊天，公司会发给你 lego 积木作为 icebreaker。

11:00-12:00，第一轮面试，直接是设计题，考察的点很多，包括 web 前端后端，数据存储，数据结构，通信，加密等等。但是问题都是一点一点加难度，所以不会有什么也说不出的情况，大家千万不要被网上 onsite 的设计题吓到，面试官都是循循善诱的，总是会给你有思路的。

12:00-13:00，算法面，两道题，非常简单。

午饭，campus tour 等。个人感觉这里的饭比 Google 的食堂更符合中国人的口味，linkedin 对于员工其他方面的重视真的是非常多，包括健身计划等等，还有及其酷炫的 music room！

15:00-16:00，算法面，问了两个题，非常简单，第三个题直接告诉面试官做过，这时候主面试官没辙了。。说没题了，然后接受培训的那个小哥坐不住了，说我这有个题，费半天劲描述清楚之后，楼主想了一阵说了思路就到时间了，感觉这一轮应该还算不错的。

16:00-17:00，manager 面。linkedin 一定会有这样一轮面试，只问你的 project，然后会给你一些情景，比如叫你负责一些项目，你会注意哪些问题等等。

晚饭，被拉到一个日本料理吃寿司，然后送回宾馆~

感觉 LinkedIn 的 onsite 十分贴心，一天从早到晚全都管了，个人也十分喜欢其环境氛围，现在就等着下周一周二能在收到个 offer 吧，求 RP！

#### 10/24 Baidu USDC

本来定的是周五的面试，周二晚上还没有给我具体安排，半夜十一点多次催促下终于与 HR 有了联系，然后把面试提前到周四（这样楼主可以早一天回 LA~）。感觉这边 HR 的效率真是说不准，忽快忽慢根本无从捉摸。周四中午从 stanford 同学那里出发，然后找到 baidu 的办公室，算是一个写字楼的二层，感觉在这边还算是 startup 性质的，所以地方不大，员工也不多~办公室还是很漂亮的。面试没有具体安排时间，来一个人面差不多就换第二个人，本来说好了有三轮，然后一共来了四个人。。这次 onsite 真的是我最不爽的！！

题目都不难，不多说。只是第二个小哥来的时候问了我一个题，我简单说了思路，他问了一句你电面是谁面的，我靠，有这么问的吗？就像是你答得非常不好然后他在质疑这种水平也可以给 onsite 的样子。后来第四个面试官一看就是个大哥哥级别的，但是其装逼能力也真是到了一定水平，说了思路之后直接来一句“不用想都觉得你这个很复杂”，我当场就无语了，看到了日后与这些人工作的情景然后表示很焦虑。。。值得一说的是，第三面面了一半的时候，Andrew NG 进来我这屋借了根 Mark 笔，还挺逗的。

总而言之，觉得 baidu 的 onsite 面试官的关注点跟其他的公司不是特别一样，不是说其不好使，只是有点怪怪的。。



下周五面完 FB 之后会回来更新帖子~祝各位同学都早日拿到 offer~加油！另外求 RP 能再混个 L 的 offer。。。。

## Linkedin 二面

原帖地址：[一亩三分地](#)

面了两道题：

1. `public double pow(double a, int b) { . 1point3acres.com/bbs`

2. Given a sorted array that has been transposed (that is, a portion has been removed from one end and attached to the other), write a function to determine if a given number is present in the array.

Examples: [6 7 1 2 3 4 5] => find 1 or 4; [9 13 32 54 1 2 5] => find 1 or 8

```
public static boolean isInList(float targetValue, float[] list)
```

## LinkedIn 二面

原帖地址：[mitbbs](#)

1. wordList Distance:

```
/* This class will be given a list of words (such as might be tokenized
 * from a paragraph of text), and will provide a method that takes two
 * words and returns the shortest distance (in words) between those two
 * words in the provided text.
 * Example:
 * WordDistanceFinder finder = new WordDistanceFinder(Arrays.asList("the", "quick", "brown", "fox", "quick"));
 * assert(finder.distance("fox", "the") == 3);
 * assert(finder.distance("quick", "fox") == 1);
 */
```

之前也有同学发过了。其实只要记住最近的两个词出现的位置，扫一遍就完了。面试官看了一眼代码就说下一题...

2 & 3. Max sum subarray & Max production subarray:

问烂了的题，leetcode 都有。不知道是不是我的代码写的太抽象他好像看不太懂？解释了半天...看来太短也不是好事。

4. Add interval:

```
public interface Intervals {
    /**
     * Adds an interval [from, to] into internal structure.
     */
    void addInterval(int from, int to);
    /**
     * Returns a total length covered by intervals.
     * If several intervals intersect, intersection should be counted only once.
     * Example:
     */
}
```

微信公众号“硅谷精英程序员” - 后台回复“资源”即可下载海量免费学习资源  
面经 | 电子书 | 教材



```
* addInterval(3, 6)
* addInterval(8, 9)
* addInterval(1, 5)
*
* getTotalCoveredLength() -> 6
* i.e. [1,5] and [3,6] intersect and give a total covered interval [1,6]
* [1,6] and [8,9] don't intersect so total covered length is a sum for both intervals, that is 6.
*
*/
int getTotalCoveredLength();

}
```

这个也经常出现。我用 leetcode 上的那种 Interval 的数据结构实现了一个，maintain 一个 list，加新的进去该就 merge 就 merge。后面发现一个 bug...不过他应该没发现，因为到最后他还在纠结 Max production subarray 里 0 的问题...

总结一下：请大家多到 CareerCup 和 Glassdoor 上去找 LinkedIn 的题目。论坛里所有 LinkedIn 的题我都看了(包括一些童鞋说很奇葩的题)，那上面基本上全都有...而都有人解答了。祝大家好运！

## Linkedin 二面面经

原帖地址：mitbbs

第一个题是很简单的 pow,第二题题目很长，加上面试官大姐的东南亚口音听得不大习惯，花了挺长时间理解题意，其实就是 BFS，虽然大姐说 track 是对的但是最后没有写出完整的代码，感觉已跪，发出来给之后的面试攒点 RP 吧





```

interface CompactTreeBuilder<T> {

    /**
     * Given a root of a tree. The tree may be of any depth and width,
     * i.e. each node may have any number of child nodes.
     * This method should transform a tree in such a way
     * that each node (except probably one) would either have N or 0 children
     * (and one node may have a number of children between 0 and N).
     *
     * Algorithm may transform given tree in any way with only condition:
     * if node A was an ascendant of node B in a source tree
     * node B may not be an ascendant of a node A in a result tree (they may become siblings though).
     *
     * E.g.
     *
     * source:          compact(A, 2)          compact(A, 1)          compact(A, 100)
     *
     * A
     * |
     * |_B
     *   |
     *   |_C
     *     |
     *     |_D
     *       |
     *       |_E
     *         |
     *         |_F
     *           |
     *           |_G
     *             |
     *             |_H
     *
     * A
     * |
     * |_B
     *   |
     *   |_D
     *     |
     *     |_E
     *       |
     *       |_H
     *
     * A
     * |
     * |_B
     *   |
     *   |_C
     *     |
     *     |_D
     *       |
     *       |_E
     *         |
     *         |_F
     *           |
     *           |_G
     *             |
     *             |_H
     *
     * A
     * |
     * |_B
     *   |
     *   |_C
     *     |
     *     |_D
     *       |
     *       |_E
     *         |
     *         |_F
     *           |
     *           |_G
     *             |
     *             |_H
     *
     * in an example for compact(A, 2) above node E is an exception node:
     * it has 1 child while any other node has either 2 or 0 children
     */
    Node<T> compact(Node<T> root, int N);
}

```

补充内容 (2014-10-18 00:00):

为看不到图的同学补充下第二题题意: Given a root of a tree. The tree may be of any depth and width. Transform it in a way that each node(except probably one) would either have N or 0 children.

补充内容 (2014-10-18 00:02):

还有一个条件: 父子关系不能颠倒 (但可以为 sibling)

## Linkedin On Campus + 电面面经

原帖地址: [mitbbs](#)

微信公众号“硅谷精英程序员” - 后台回复“资源”即可下载海量免费学习资源  
面经 | 电子书 | 教材



On Campus:

1. leetcode Permutation II DFS. 鍥磋 \* 鍥或滑 @ 1 point 3 acres
2. 一堆线段长度, 返回能不能组成三角形 sort

Phone:

1. lowest common ancestor two pointer
2. isIsomorphic hashtable

2次都是水过。。。明天 on site 求 bless。。。

## linkedin 第一轮电话面试

原帖地址：[mitbbs](#)

jintiandeng 发表于 2014-10-10 08:15:30

情况：我是国内码农，早上 7 点的面试。

面试官：一个日本女和阿三，三哥口音太重了，我经常听不清，par 了好多次，基本都要日本女来复述。

题目：

1. cv 上的项目问题，多少机器，qps 多少之类的
2. thread 和 process 的区别
3. java gc 的机制是怎样的
4. 编程题

## eBay Intern + 面经 感觉还是有点不安...

原帖地址：[mitbbs](#)

cs900601 发表于 2014-1-18 04:17:33

大概是上个月这时候，在 mitbbs 上看有人贴出了很多 eBay 的职位。那个人让看帖者都去一个叫 ebayreferrals 的网站上投简历。于是我照他说的投了，Manager 通知要电话面试。

\* 第一轮电话面试

这次电话面试是圣诞节前一天的样子。

组里的 Manager 来电话问最近在做什么内容，做什么 Research 之类的，他们组里面用的是 Hadoop 和 HBase 等并行计算平台，问我是否熟悉。

我确实没用过 Hadoop，所以只好说不熟悉，但我说我用过 job manager 来运行实验，Hadoop 就是那些 Job manager 再加上结点间通信和同步的过程，应该很快能学会吧...

然后他问一个问题，让我在面试结束之后将答案写在一封邮件里发给他。问题是这样的：给一台内存很小（如 10MB），外存无限大的机器，把一个很大的数组（如 10GB）排序。

应该就是类似合并排序的样子，写完后发给了他。

圣诞之后 Manager 发邮件来说，过几天会有组里的一个组员打电话来进行第二轮电话面试。

\* 第二轮电话面试

面试官一上来介绍了自己所在的组，寒暄后问了我一个问题：

“你熟悉 C++，那让你评价自己对 C++ 了解的水平，从 0 到 10，你打几分？”

微信公众号“硅谷精英程序员” - 后台回复“资源”即可下载海量免费学习资源  
面经 | 电子书 | 教材



我说 5。我想向他解释 C++之父只说自己是 8，我没写过 compiler 没写过 dbms，所以就打 5，但是他就直接进入下一阶段开始做题了。

题目不是很复杂的那种。

第一题是计数器进一的（就是 Leetcode 上那道）。写这道题时他给我解释题意用的是 Java，但当时一下子忘了 Java 里面按引用传值的特征，导致我用 c++写这道题时，传回了一个新建的 vector。他问，换成引用、就地进位该如何做。解释了一番还没时间改掉程序他就下一题了...

第二题是求中序遍历查找树的下一节点。费了点周折后写出来的。

然后就结束了。

过了几天，Manager 说，会有另一组员打电话再进行一轮电话面试。

### \* 第三轮电话面试

这个面试官很有意思，他在面试的前一天问我要了我简历里说到的 Android 小程序（曾有发到地里，不过基本没人用就是了，这回有个人竟然主动问起，你想我该多感动呢）。

电话那天，他一上来介绍完了之后说，“你这 app 蛮有意思的”。听得我觉得很 flattered XD

这个面试官就问了一个题：如何成对地反转链表。

完了之后就问了一个关于测试的问题。他问我在做这个 App 的时候有没有什么地方需要测试的地方，我说有一个测试逻辑的地方，比如在进行碰撞检测的时候检查坐标系转换是否正确的一种方法是检查同一个接触点在两个不同坐标系中的表示在转换到屏幕坐标系之后是否重合，重合就说明逻辑正确了。他又问那有没有需要编写测试用例的情况。想了想其实是没有，但是说，可以通过构造一些病态输入来检查程序的稳定性，比如 100 个互相重叠的方块看碰撞恢复是否能正确处理这样子。

又问了一点关于 research 的内容。有点担心人家深入问到我不懂的地方，不过他没问太深，可能是不太熟悉我做的是什么呢。

于是就结束了。大言不惭地说，我怎么觉得这次面试感觉很好呢...但是那个 App 是有点对不起观众，里面的计算有问题，用户界面也不大好用，一直想要砍掉重练大部分的 code 也没有开始，所以接下来等我真的重练完成之前，就别再问了好嘛...（这个坑不知道几时填得满）

在大概两个星期前通知得到 offer，从此觉得对生活的期望值有了非常非常大的变化...

-----

虽然拿了 offer，但觉得这回有点太幸运了，幸运得有点让人不安。

前几天，manager 说要打电话聊聊，但没说聊什么，今天也已经是星期五了，估计他今天不大会打了。

总有感觉，这考验还没完呢.... 鋼浹汉浜戣浣,涓€浣†竺録喙浼

在找到这个实习之前和最近，收了其它公司的拒信若干，拒信里的 HR 都说了点鼓励的话，但都清楚其实就是给被淘汰者准备的模板样的话。我都准备好今年没找到、明年再找实习的打算了。

这回纯属幸运。幸运的意思是不在我控制范围内，比如如果哪天公司想要把我 at will 开除掉是可以的；而自己既然拿到了超过预期的结果，又知道自己水平可能没有他们以为的那么厉害，所以接下来就不得不补全超出自己的水平的那部分了。既然是幸运，所以总应该是要付出代价的吧...前一年由于做 research 的时候心情一直非常不好，导致进度也比较有限，导致从现在到六月份必须写完 paper 并交掉。这就表示即要把 research 弄好，又要将实习的时候将要用的东西熟悉起来，从现在开始到六月要是任何一件没有 Handle 好的话，结果都会是很...恐怖...的吧...

打算就多写点工作日志扔到个人网站上，到时候如果有人问起，就不至于觉得自己啥也没做...

大家都加油

补充内容 (2014-1-17 14:18):

我填的是「本科」是因为虽然在读 PhD，但是目前拿到了的学位里最多的是本科.1point3acres 细◆



补充内容 (2014-1-17 14:18):

s/最多/最高/g

## Linkedin 新鲜面经

原帖地址：[mitbbs](https://mitbbs.com)

NANA1123 发表于 2014-10-3 06:00:01

刚刚面完 Linkedin, 发面经求 RP~

question1 :

/\*\*

\* Given two words as Strings, determine if they are isomorphic. Two words are called isomorphic  
\* if the letters in one word can be remapped to get the second word. Remapping a letter means replacing all  
\* occurrences of it with another letter while the ordering of the letters remains unchanged. No two letters  
\* may map to the same letter, but a letter may map to itself.

\*

\* Example:

\* given "foo", "app"; returns true

\* we can map 'f' -> 'a' and 'o' -> 'p'

\*

\* given "foo", "boa"; returns false

\* we can map 'f' -> 'b', 'o' -> 'o', we can't map 'o' -> 'a'

\*

\* given "bar", "foo"; returns false

\* we can't map both 'a' and 'r' to 'o'

\*

\* given "turtle", "tletur"; returns true

\* we can map 't' -> 't', 'u' -> 'l', 'r' -> 'e', 'l' -> 'u', 'e' -> 'r'

\*

\* given "ab", "ca"; returns true

\* we can map 'a' -> 'c', 'b' -> 'a'

\*/

question2 :

public interface FirstCommonAncestor {

/\*\*

\* Given two nodes of a tree,

\* method should return the deepest common ancestor of those nodes.

\*

\* A

\* /\

\* B C

\* /\

\* D E

\* /\

\* G F

\*

\* commonAncestor(D, F) = B

\* commonAncestor(C, G) = A

\* commonAncestor(E, B) = B

\*/

Node commonAncestor(Node one, Node two);

}. more info on 1point3acres.com



```
class Node {  
  
    final Node parent;  
    final Node left;  
    final Node right;  
  
    public Node(Node parent, Node left, Node right) {  
        this.parent = parent;  
        this.left = left;  
        this.right = right;  
    }. 1point3acres.com/bbs  
  
    bool isRoot() {  
        return parent == null;  
    }  
}
```

## LinkedIn 电面

原帖地址：[mitbbs](https://mitbbs.com/thread.php?fid=1000000)

Yang\_butterfly 发表于 2014-7-30 14:00:37

1. given array which is sorted and rotated, find whether a value is in this array or not.
  2. follow up: 找到 rotate 处的 index
- 例子：【6, 7, 1, 2, 3, 4, 5】
- 问题 1：找到 5 的位置 -> 6
- 问题 2：找到开始 rotate 的点得位置-> 2 (也就是 1 得位置)

## L 家第一次电话面试

原帖地址：[mitbbs](https://mitbbs.com/thread.php?fid=1000000)

sally216 发表于 2014-10-12 22:23:48

2014(10-12 月) 码农类 本科 全职@Linkedin - 内推 - Phone/Skype 技术电面 |Other  
7 号面试的了，现在还没有消息好拙计，来发个面经攒点人品。面试官是国人大哥和白人妹子。

问了一点过去项目相关的问题，我怕之后做题时间不够所以说得不是很清楚，不知道自己在着急啥。

1. parse integer  
我在国内，是半夜面试的，困死了，一开始还以为是 valid number。。代码写得不是很 clean

2. minnum window  
lc 原题，写完面试官问某一行时，我突然就发现了有个 bug，马上改了。后来又解释了一下我的做法（英语真是拙计，哭了）。面完之后去提交了一下，发现挂了，然后发现某个变量没有初始化，sad story



哎，这是两年多来第一次面试了，跟自己网上刷题差别还是很大的，那天状态也不是很好，特别困，最后问他们问题的时候都处于走神状态，完全没听进去他们在说什么，决定以后晚上面试的时候先睡一下午，代码本来可以写得更快更好的。。国人大哥说他们会在一周内给我消息，上周二面到现在还没有消息，希望能过求 bless T T

补充内容 (2014-10-17 21:23):

收到 HR 的邮件，说一轮电面 went really well，直接给我安排 skype “onsite”了。感谢国人大哥和白人妹子！

## Linkedin 和 Hulu 电面面经

原帖地址：[mitbbs](#)

SoporAeternus 发表于 2013-12-6 11:23:33

2014(7-9 月) 码农类 本科 全职@Linkedin Hulu – 网上海投 – Phone/Skype 技术电面 |Other  
今天刚面完 hulu 第一轮电面，昨天面的 linkedin 第二轮电面，一块写好了。

Hulu:

Hulu 一开始是让做个 Online coding challenge, 1 个半小时，解决两道算法题。都很简单，leetcode 中等偏下水平的题。然后等了几天以后，跟我说要电面，赶上感恩节，所以节后约得今天面。

一共 1 个小时，一个算法题，一个设计题。今天状态很差，很简单的题都没答好。

算法：计算一个只有 +, \* 的表达式。我用了很笨的方法解，然后就直接设计题了。结果挂了电话就想到了更简单明了的方法。

设计：设计 url shortener。以前只是用过，但真心没想过工作原理，后来蒙对了。但是更深层次的就答不出来了。

总之 hulu 这边面的很不好。估计要跪。

Linkedin :

第一轮面完两天告诉我过了，要约第二轮。然后也是因为感恩节，一直拖到昨天才面完。

一共面了 3 道题。都很简单。都是 glassdoor 或者 careercup 上面出现过的原题。

pow, construc a string using another string, permutation。

面的感觉不错，因为题很简单，而且面之前我还正好复习了一边 permutation 的解法。。但是同样因为太简单了，感觉不确定性很大。

只能踏踏实实等结果了。

## (1.14 update)10 家科技和金融公司 full-time 面试总结 (offer@Linkedin, Goldman Sachs)

原帖地址：[mitbbs](#)

miracle2121 发表于 2012-12-19 09:00:46

先报下本人背景，国内中山大学软件工程本科 GPA3.2，美国 NYU CS master GPA3.85，大四一年实验室经历，暑假 Amazon SDE Intern。无 ACM 和数学竞赛经历。之前发过 Amazon intern 面经，见这里

<http://www.1point3acres.com/bbs/thread-24990-1-1.html>。很遗憾的是没拿到 return offer。重新申请要等 6 个月的冻结期(这个相当恶心)，但是我不可能等那么久了。准备情况大概是 careercup 5th edition 80% 的题刷过一遍，leetcode 刷过 95% 的题(新题一出就刷，保持状态)，加上 glassdoor 的面筋。总共面了 10 多家公司，挑选了 10 家印象比较深刻的写在这里，一共 7 个 onsite，两个 offer，分别是 Linkedin 和 Goldman Sachs。最后从了 Linkedin。

微信公众号“硅谷精英程序员” - 后台回复“资源”即可下载海量免费学习资源  
面经 | 电子书 | 教材



由于 NYU 的地理位置和校友分布，我们 CS 系绝大部分人的出路是 NYC 的金融公司。各大金融公司来校招基本无一缺席（今年例外，UBS，Credit suisse 刚刚裁员，还有 Citi 貌似有高层变动，至少我没见过有中国人拿到他们家面试的），但是西海岸的 IT 公司却一个没有来 on-campus interview。当然 careerfair 还是有来，不过多数是说些废话然后叫你网申，不太可能拿到面试。相比之下，同城的哥大机会就比我们要多很多。虽然学校没有给我们很多的机会，但是我还是凭着 Amazon 的 intern 经历拿到了不少的面试。Linkedin 的 profile 要好好做，当成简历来写，你会发现写好后会有大量的 recruiter 来骚扰你。我从这里拿到了 Facebook 和 storm8 的面试。完整的 Linkedin profile 是拿到 Linkedin 面试的必要条件。

进入正题前先来点题外话，关于我为什么没拿到 return offer。我认识的一些同学和这个版上大牛都有拿到 return offer 的，但是我认为失败的教训比成功的经验更有教育意义，因此我很乐意在这里分享。Amazon 的 return offer 在你实习结束的最后一天就能见分晓。Manager 会找你单独谈话，告诉你的 performance review，还有 offer 结果。我的 review 是 technical skill 很好，project 成功地完成，但是 communication skill 不行。后来我反省了一下，确实在 communication 上做得不够好。平时上班都是埋头干活，跟同事交流不够多。对于 mentor 给的 code review，我写的 feedback 不够详细。还有就是不会提问，有问题总是自己单干。确实，想拿到大公司的 return offer，各方面都要做得足够好，因为 3 个月的时间既能让你充分地表现优点，也能让你的缺点暴露无遗。

下面是面试经历，以下公司按照面试的时间顺序排列：

### 1. Morgan Stanley

On-campus：申请 Intern 的时候面过他家，当时是纯 behavior question。不过这次风格完全不同了，老美面试官上来寒暄两句后，就问了几道 Java 概念题，比如 static，synchronized，interface 的定义。然后拿出纸笔让 coding，binary tree 的遍历，还有道应用题，大概是给一个 map，和一个数字 t，找出 map 里最接近 t 的 value 对应的 key。题目无比简单，唰唰地写完，面试官也给予了肯定。但是这一面还是挂了，我觉得莫名其妙。问了问同学，他们没答对题的拿到了 onsite。事后想想可能是因为我后面问的问题不太妥当，令面试官难堪了。唉，那时还是面试经验不足啊，果断转化为经验值。

### 2. BlackRock

一家 asset management firm，总部在 NYC mid town。

On-campus：一个老女人，开始问了问简历，然后 why BlackRock。我表现出了对 BlackRock 这个公司的了解，以及对 finance 的兴趣（虽然实际上兴趣不大），老女人直点头。接着 coding 题，第一题写 binary search，第二题从一个数组找 duplicate。再来了道 brain teaser 就是那个被问烂的三个框，苹果，橘子，混合，标签是错的。最后问了 Java 怎么实现一个 method 来交换两个 integer。总体感觉良好，5 天后收到 onsite 通知。

Onsite：BlackRock 的 onsite 相对较短，时间三个小时，四位面试官两个老美两个老印，每人 45 分钟。整个面试的 70% 是 walk through resume 和 behavior question，Why BlackRock，Why finance，What is the hardest decision you make in your life，Where do you see yourself in 5 years 这类常规问题。技术问题有写 binary search 及如何测试，反转链表，检测链表的环，Java，OOP，design pattern 的概念，brain teaser 等等。感觉他们比较注重你对公司的兴趣，面试之前一定要对公司有一定的了解。我问了另外一个 onsite 的同学，他说他的面试相当 technical，估计是 behavior：technical 3：7 的样子。我觉得这个跟面试者的背景有关系，如果你的背景令他们感兴趣，他们就会多问经历，不然就只能出题考你了。Onsite 之后我对这家公司的印象跌入谷底。个人感觉面的还不错，一直跟 recruiter 发邮件 follow up。他一直说 feedback is good, still making desicion 之类的客套话。我身边比我面得晚的同学已经拿到 offer 了，那位 recruiter 还在拖。后来拿到 Goldman 之后我也不鸟他们了，最后不了了之。· 綢浼汉浜戠汎涓€浜†竺錄啣泣

### 3. Two Sigma

一家 high tech hedge fund，地点 NYC soho。网上投的简历，面的是 software developer。他家 hiring bar 很高，不过最近貌似在扩张，我身边不少人拿到面试。

Phone interview 1：HR 面，主要聊了聊我的兴趣，经历，还有对 two sigma 的了解。然后他就开始大吹特吹公司的好。大部分时间都是他在讲。

Code test：HR 会发一封邮件，有两道编程题，两小时完成后发回去。我碰到的是 glassdoor 的原题，虽然之前没做过，但一小时就做完了。只要对 Java 集合操作熟悉就没问题。

Phone interview 2：一个 Manager 打电话来，问了简历，然后问了一大堆细小的 CS 概念。只记得有解释 hashtable，

微信公众号“硅谷精英程序员”- 后台回复“资源”即可下载海量免费学习资源  
面经 | 电子书 | 教材





latency 和 throughput 的区别, access memory 和 access harddisk 的时间。原定一小时的面试 20 分钟就结束了。

Onsite : Two sigma 的 onsite 相当变态, 一共四轮, 每轮一个半小时。中间只有午饭时间休息。任何一个面试官的 feedback 不好, 都是当场直接挂掉, 可见他们 hiring bar 之高。

1. manager, 问了 fibonacci 数列的 recursive 和 iterative 的写法, 白板写 code, 并且对这两者的优缺点问得很细, 还扯到别的细节上去, 我都有点应付不过来。接着用旁边的 laptop 用 eclipse 写 code, 做一道大概是跟股票买卖相关的应用题, 如何设计, 实现, 并写 JUnit test case。这里并不是很难, 但是我有一个 copy and paste 重复代码的动作被他发现了, 他貌似不太满意。

2. senior VP, 看上去的样子就智商超群。话超级多, 进来说了一大通, 然后说自己以前在 Sun microsystems 干过 5 年, 是 J2EE blueprint team 的一员, 也就是说整个 J2EE 的框架都是出自他之手。。。听完后瞬间感觉屎爆了, 自己就像个蚂蚁站在巨人脚下。coding 题, 计算一个字典文件里 trigram 的频率, 然后写 test case。这个也不难, 顺利解决。接着是设计题, 如何设计 google map, 整个 world map 有 trillion 个地点, 怎么实现用户用鼠标点击一个坐标, 返回那个坐标被什么地点覆盖。我给出了一个分布式的 solution, 他说 it works, 但貌似不是很满意。面完被两个 engineer 带出去吃午饭, 午饭回来被前台小姐告知 you are done for today。于是我灰溜溜地走出公司大门。

#### 4. 1010data

一家做 data analytic tools 的小公司, 规模 100 人左右, 在 NYC midtown。面的是 web developer 职位。这是我唯一从学校招聘会拿到的面试。

Phone interview : 打开 google doc, 一整页的 javascript 题目, 当时我就震惊了。虽然我之前用过一些 javascript, 但主要是 jQuery, 对常规的根本不熟。面对面试官的刁难, 我只能靠着感觉和现场 google 勉强撑下去。竟然拿到了 onsite。 . 1point3acres.com/bbs

Onsite : 一共四个人, 每人一小时, 还有午饭时间。

1. 老美, data analyst, 主要问简历, 没什么好说的了。

2. ABC, manager, 他也是电面我的人, 问了很多 behavior question, 重点是关于 teamwork, dealing with conflict 等等的问题。

3. 国人女, web developer, 第一次被同胞面试就被折腾, 出了很多道 javascript 的题, 甚至还有 css 的。真是深刻的感受到小公司的面试也不好应付啊。

4. 老美, senior developer, 就问了一道题。输入一个 List of pairs, 每一个 pair 是 parent : child 的形式, 如何构建 family tree, 并按 level order 打印, 用任意语言实现, 白板写 code。我做了整整 45 分钟, 算是解决了。老美还说 very good, very solid。

Onsite 完第二天收到拒信, 在我意料之中, 毕竟我的 javascript 达不到他们的要求。

#### 5. Goldman Sachs

On-campus : 两个女人, 一白一黑, 主要问简历, 并让我画实习 project 的架构图。由于经历了前面的面试, 我已经能吹得天花乱坠了, 她们看起来非常有兴趣。

Onsite : 先到 NY office 集合, 听 HR 介绍, 然后坐 ferry 到 NJ office。9 轮面试, 三个组, 共 11 个人(其中两轮是 2v1 的)。组成貌似是 4 老印 4 老美 2 香港 1 老墨。三个组的招聘独立进行, 任何一个组要你就能拿 offer, 如果多个组要你就可以选其中一个。说老实话真的很累, 从早上 8 点到下午 4 点, 面完都快虚脱了, 想想一句话重复九遍的感觉吧, 哈哈。

每一轮都被问到的 : Why goldman sachs, describe a teamwork experience。高盛的 culture 就是强调 teamwork, 即使在里面做码农也要跟很多不同部门, 不同地理位置的人打交道, 想要进去的话要好好准备这两个问题。其他常规问题比如 how to deal with conflict, what is the greatest challenge in your internship experience, what is your greatest weakness 等等, 都是意料之中且可以准备的。另外, 简历一定要准备充分, 上面的每一个字都要知道它的意义。高盛的人都非常地 smart, 无论你有什么牛逼的经历, 他们都能听懂, 并且抠得很深, 问到你答不出为止。比如我的简历上写了 precision, recall, alpha-beta pruning 等等关键字, 他们就要求我解释这些名词的概念。

问到的技术题有 : Java 的各种概念, design pattern, 数组找 duplicate, 实现一个 stack, 用两个 stack 实现一个 queue, 给两张表写 SQL query, 以及各种被问烂的 brain teaser。难度都不大, careercup 做一半就能应付这种技术面试了。

三天后拿到 offer。有两个组要我, 分别是 compliance 和 controller。这两个组主要用 Java 和一些他们内部的技术。好处是名气大, 入职前有 8 个星期的培训, 估计能学上一些 finance 的东西。Package 非常低, 只有 75k base + 10k sign-on + annual bonus, 而且这年头 bonus 也没什么保证。rotation 制度不太灵活, 18 个月才能换组。银行西装革履的文化我不太喜欢。面完高盛后我才陆续拿到了下面 N 家 tech company 的面试。





## 6. Palantir

网上投的简历。公司做 data analytic tools，地点在 palo alto，里面的人多数来自 paypal。

Phone interview：在 collabedit 上进行。第一题，反转链表，轻松解决。第二题，实现 singleton，如何让其 thread-safe，我给出了两种解法。第三题是非常冗长的设计题，大概就是说菜单上有 N 种饮料(比如 coffee, tea 等等)，每种饮料有 3 种 size，对应不同的价格。每种饮料的原料也不一样，有不同的饮料制造机来制作这些饮料。如何设计这个系统。palantir 的面试流程似乎不是人人一样的。我的一些同学要先做一个 code test，才有 phone interview，我是直接跳过 code test 了。

Onsite：正如 glassdoor 所说的一样，这是一个 interview slaughter house。他们每周有三天的 interview，每天面试至少 15 个人，但是真正拿到 offer 的极少。虽然进门签了 NDA，但是面挂了，就无视之。我一共经历了 4 轮一小时的 tech interview(其实有第 5 轮是 founder)，还有一轮 lunch。如果当天没有见到 founder 的话就一定是挂了。

1. 把一个 Map>转换成 Map>>的形式。举个例子，把

```
{{Google : {ticket : GOOG, ex : NASDAQ}} {{ticket : {GOOG : {Google}, AMZN : {Amazon}, IBM : {IBM}}}}
{Amazon : {ticket : AMZN, ex : NASDAQ}} 变成 {ex : {NASDAQ : {Google, Amazon}, NYSE : {IBM}}}}
{IBM : {ticket : IBM, ex : NYSE}}}}
```

2. 一个有向无环图，每个 node 分别有 left 和 right 指针，找出 in-order traversal 的第 n 个 node。我先写出了一个  $O(2^n)$  的解，然后面试官让优化。我就用了 cache，把复杂度降到  $O(n)$ 。这题其实是一道经典题的变形：给一个 binary tree，找出 in-order traversal 的第 n 个 node。只不过把同样的方法用在有向无环图上会让这个问题的复杂度变得很高。

3. 如何设计红白机上的小蜜蜂游戏。写出所有的类还有它们的数据和 method。

4. 实现一个 Java 的 iterator，用于遍历一棵 binary tree，每调用一次 next() 方法，返回 in-order traversal 的下一个 node。这题需要用一个额外的 stack，然后用 iterative 的方法遍历。

总体来说，onsite 的题目难度很大，题目都是在做过的题目上做了改动，基本见不到原题。公司是那种超级 geek 的文化，办公室可以用脏乱差来形容。当天没见到一个老印。

. 鏢磋 \* 鏢或滑 @ 1point 3 acres

## 7. LinkedIn

LinkedIn 官网投的简历，两个月了才被鸟。

Phone interview：电面前 recruiter 会打电话来做最基本的 phone screen，然后会发给你面试官的 linkedin 链接，让你做好准备迎接老印的准备。

1. 电话对面两个面试官，老中+毛子，collabedit 上写题。第一题，验证一个 string 是不是 valid number，需要考虑正负和小数，不用考虑指数。第二题也是被问烂的，print a binary tree in level order。感觉发挥得不好，虽然写出来了但是被指出了几个 bug。当时脑袋犯糊涂了做过的题竟然都写得不顺。

2. 本来以为上一面跪了，结果一天之后 HR 又约了第二个电面。老印+毛子。第一题，求  $\text{pow}(n, x)$ ，要求  $O(\log n)$  解法。第二题，maximum subarray。第三题，实现 singleton 并让其 thread-safe，还问到了 lazy initialization 的和 volatile 关键字的意义。这一面相当顺畅，没有任何差错。

Onsite：Mountain view 总部，一共五轮，除了第一轮，每轮两位面试官，时长一小时，看来 2v1 是他们的特色。虽然每轮有两位面试官，但是其中一个 shadow，全程基本不发言，也就是来学习面试流程的，所以不用慌张。从这些 shadow 的脸色来看，他们其实比你更紧张。当我问他们问题的时候，他们的回答都是都结结巴巴的。当然主面试官还是相当老练的。因为签了 NDA，而且拿到 offer 了，为了以防万一，下面的题目故意写得模糊些。

1. 老印，主要问简历，每一项都被问到，而且非常细节。要求画出实习 project 的架构图。

2. 老印+老印，依然是问简历，基本同上，并且要求你从 algorithm 和 design 的角度说出怎么 improve 你的 project。面完以后被其中一个老印带去 lunch interview。

3. 老美+老中，两个 coding 题，一题简单 10 分钟，一题复杂 30-35 分钟，题目就不说了，leetcode 上有类似的。

4. 老美+老中，也是两个 coding 题，难度基本同上。

5. 老美+老印，design 题，如何设计一个 web 的多人在线游戏。写出所需的类和 data member，还要画出系统架构图。

从电面到 onsite，见过的 coding 题都是 leetcode 上的类似题，所以各位应该知道我的意思。我比较惊讶的是 linkedin 竟然这么重视 design，甚至重于 coding。虽然前两轮都是问简历，但是都讨论到了很多 design 方面的问题。所以整个面试应该是三轮 design 和两轮 coding。Onsite 结束后一星期，recruiter 打电话来 follow-up，说 feedback 没齐。第二个星期来了口头 offer，说是还要跟 hiring manager 电话聊一聊。聊完之后给了正式 offer。我被分到的组是 Core team 里面的 presentation team，做 profile page 的，也就是个人主页。感觉这个 team 相当不错，离用户最近，impact 大，也符合我的兴趣。版上好像有个帖求证 LinkedIn 的 package，这里报一下 fresh master 的，以作参考：105k base + 1500RSU/4yr (worth 170k) + 10% target bonus + 10k relocation。除此之外，公司三餐免费(不过很难吃)，还有免费饮料和零食，报销公

微信公众号“硅谷精英程序员” - 后台回复“资源”即可下载海量免费学习资源

面经 | 电子书 | 教材



共交通，入职发 macbook，假期很多。公司里面的文化相对于大多数 tech 公司比较 formal，办公室非常整洁，没有那么多 geek 元素。老印很多，但是我遇到的都很好。

## 8. Google

找学校的 professor 内推的，他是 Google NYC 的一个 engineer，而且我上过他的课。内推的效果真不是盖的，不到 2 小时就被 recruiter 联系上。面的是 NYC office 的一个组，由于飓风 Sandy 的原因推迟了一周。

Phone interview：一下约了两轮

1. 老美，求一个数  $n$  的所有 prime factor。比如输入 96 输出 2 2 2 2 2 3。google doc 写代码真心不如 collabedit 好用，本来 15 分钟可以做完的题硬是写了 30 多分钟。

2. 老美，先写大数加 1，然后写两个大数相加，面试完发现有个小 bug，但是来不及改了。

Onsite：电面后等了整整两个星期，还以为挂掉的时候，来了 NYC office 的 onsite 通知。看来对 google 而言，不像网上传说的那么恐怖要 bug free，至少电面是这样。虽然签了 NDA，但是既然挂了就无视之。

1. 老美，第一题，写一个 PeekIterator，包装一个普通的 Iterator，要实现 peek() 方法，返回当前 iterator 指向的元素，但是不能移动它。除此之外也要实现 hasNext() 和 next() 方法。第二题，给一个 BST 的 Node，有父节点的指针，求该 Node 的下一个 Node。这一面感觉不错。

2. 老美，写一个 EvenIterator(汗，这年头这么流行考 iterator 么？)，包装一个普通的 Iterator，只返回 even number。要求实现 next() 和 hasNext() 方法。这一面感觉不太好，没想到先写个简单的方法。最后时间到了还是有 bug 没有修改完。

3. 老中，被带去吃午饭，期间都说的中文。然后参观了 NYC office。

4. 老黑，求一个逆波兰表达式的运算结果，用 stack 就可以。follow up 是怎么处理 invalid input。这一面感觉也还行。

5. 老美，一个比较复杂的题，不太方便说。大概是有一个游戏，游戏的每一步都是一个 state，从这个 state 可以有很多种走法，从而走到下一个 state，要求输出游戏结束时所有的 states。我刚开始给了个暴力递归搜索加回溯的算法，然后经面试官提示加了剪枝的优化。但是即使这样我也不确定是不是最优解。

google 的 recruiter 和 interviewer 都一再强调，结果不是最重要的，重要的是你的想法和交流能力。我觉得确实如此，从面试官引导你的方向就能看出他们确实想知道你的思路。即使你想不出最优解，他们也会给你很多的提示。当然了，我觉得自己面的不好，有一面相当糟，不出所料一周之后 recruiter 打电话来告知被拒。

## 9. Facebook

Recruiter 从 Linkedin 骚扰。Facebook 开始大肆扩张了，据说他们今年要达到 5000 人的规模(from 3000)。虽然知道自己的水平是被虐的份，但是抱着让人生完整的精神去尝试了下。

Phone interview：老印，判断一个 string 是否回文，要求 ignore cases, spaces and punctuation,  $O(1)$  space。题目虽然简单但是 edge case 有点多，写出了好多 bug。虽然最后写出了个正确的版本，但是跟老印交流有问题，浪费了好多时间，只做了一道题。2 天后被告知挂了。

## 10. Storm8

一个湾区做游戏的 startup，貌似里面有很多 pre-facebook engineer。Recruiter 从 linkedin 骚扰，然后打电话来聊了一下。

Code test：在 codility 上完成，时间一小时。一道 dp 题，有个  $N \times M$  的矩阵，每个元素为一个正整数。现在从坐标  $(0, 0)$  走到  $(N-1, M-1)$ ，只能往右或下走，求最大路径的和。传统的  $O(N \times M)$  space 的解法不行，要求  $O(N+M)$  space。其实只需要记录上一行和上一列的最优解就行了。第二天就收到电面通知。我告诉 HR 电面时间，后来就没有回音了。真心觉得这种小公司不靠谱。

下面的名单是简历就直接被拒的：

BOA, Citi, UBS, Bloomberg(以上是校招), Factset(他家招 C++ 码农)。

Zynga(听说快倒闭了), Foursquare, Meetup(都是纽约 startup), D.E Shaw(这个背景差太远，随便投的), Twitter(我从来不用推特)。

投了简历死活不理的：

Microsoft(其实可以找同学内推，但是他说简历要 doc 的，而我又是 latex，所以懒得弄了)，10gen(貌似没有 open source project 经验不好进)。

Salesforce, VMware, Oracle, Adobe, Cloudera(可能对于这些湾区公司学校名气不够吧，要么看地址是纽约就扔了)。



总结一下，金融公司，大型 IT 公司(包括 hedge fund)和小型 IT 公司(包括一些 startup)的面试风格是截然不同的。金融公司更关注你的背景，对公司的了解和兴趣，personality 以及 communication skill，技术要求并不是很高，而且不会问金融问题。大型 IT 公司大家都了解，就是做题。但是最近 design 题非常流行。刷题的人越来越多，只靠算法题拉不开差距，靠 design 题可以秒人，因为它比较难准备。小型 IT 公司和 startup 没有资源给新员工培训，所以他们希望你能熟练掌握他们使用的技术，进去就能干活。除了刷题之外，要好好利用 glassdoor 了解公司的面试流程和风格，才能做到 onsite 时不慌不忙。虽然没拿到 Amazon 的 return offer 很懊悔，但是现在想想完全不是一件坏事。如果 Amazon 给我 return offer 估计我就从了，也不会去找更好的 offer。经过了一个学期 10 家公司 7 个 onsite 面试的磨练，从西装革履的华尔街到阳光沙滩的硅谷，我了解了业界的发展动向，也感受了各个公司给我带来的文化冲击。这些都是我人生宝贵的经历。

Update:

最近被 recruiter 加到了 Linkedin new college grad 2013 group 里，看了一下大致的情况。截止到目前为止，群里一共有 78 个人，一共有 61 人是 software engineer 或 data scientist(除去 HR 和一些 MBA, marketing 的)。几乎所有的人都有知名大 tech 公司的暑期实习(Facebook, Google, Amazon, Microsoft, Cisco, Zynga 等)，其中 60% 以上是 Linkedin 的 intern 转成 full-time。所有的人中，70% 以上的人来自以下的学校: UC Berkeley, UCLA, UIUC, stanford, UT-Austin, CMU。海外校有一个清华硕士，两个印度 IIT，还有加拿大的 U Waterloo。中国人有 16 人，老印占一半左右。总之看完之后感觉牛人非常多，几乎所有的人背景都比我出色，亚力山大。希望这些信息能给想投 Linkedin 的同学带来一些参考。

## LinkedIn 一面攒人品

原帖地址：[mitbbs](#)

qshen1989 发表于 2014-8-1 01:37:36

发个一面题攒人品，前几天的面，太紧张第二题没答好，没想到居然给过了~继续准备二面，顺便回报社会！

(1) Valid Number，说烂了的题，和 Leetcode 不同不用考虑指数，但面试官要求写出所有边界情况的 test case，而且对代码 clean 这点要求很高

(2) Valid Triangle，给个数组找三角形，超简单的其实，刷题刷傻了开始往 3sum 方向考虑了。。。其实更简单，只要求找一个就好

## LinkedIn 第一轮 phone 面经

原帖地址：[mitbbs](#)

xdc\_901026 发表于 2014-10-20 06:19:31

2014(10-12 月) 码农类 硕士 全职@Linkedin - 内推 - Phone/Skype 技术电面 | Other

没有聊任何 project 相关的东西，直接进入主题：1. level order tree traversal.

2. maximum consecutive sum subarray.

3. Follow up: maximum consecutive product subarray.. From 1point 3acres bbs

全是 leetcode 原题，由于是第一轮 phone 所以都比较简单，攒攒人品希望最近找工顺利><

## linkedin 二面

原帖地址：[mitbbs](#)

微信公众号“硅谷精英程序员” - 后台回复“资源”即可下载海量免费学习资源  
面经 | 电子书 | 教材



国内码农，1家效率太低了，距离一面已经半个月。。。我感觉我面的题目都非常技术，刷题的技能完全用不上。

面试的是一个老美，题目就一道：写 hashMap，需要实现 put(k, v), get(k), remove(k), resize()

## linkedin 新鲜电面经

原帖地址：[mitbbs](#)

两位国人面的，态度很好，也很帮忙。

经典题，pow 和 list word 距离题目。

pow 5 分钟给写了

list word 那个题目 给了个不是最优的解，把两个 word index 放到 list 里面去比较  
国人大哥提示了几次也没给出最优解法。不知道能不能过，还是功课没有做够。

他家题目还是很固定的，当然可能看到国人就给了经典题目

## LinkedIn 面筋

原帖地址：[一亩三分地](#)

2015(4-6 月) 分析数据科学类 博士 全职@Linkedin - 网上海投 - 技术电面 Onsite | Other 在职跳槽

电面: wordbreaker

用 biased coin 生成一个 unbiased 0/1 随机产生器

onsite:

Reverse word in a string

implement a class with two methods:

1) insert interval

2) output the length covered by intervals

implement producer consumer queue

其他都是很宽泛的 machine learning 设计题 (比如设计 job recommendation system)，每个人会有自己的答案

## LinkedIn 面经

原帖地址：[mitbbs](#)

两轮店面 + Onsite, onsite 面了 8 个人，四个人问 coding，两个人问 design，一个人问 project，还有一个 senior manager 问 behavior。题目都不难，自我感觉答得也还行，但是还是悲剧了，anyway，move on 了。发一下记得的题目，



电面：

1. 给一个二叉树，返回它的镜像

实现一个 thread-safe blocking queue

2. 一个嵌套 Map，就是一个 HashMap，它的 value 可以是一个 element 也可以是另外一个嵌套 map 或是空的 map. 实现一个 iterator 来遍历这个 map 里面的所有 element。就是类似树遍历一样的方法

Onsite:

第一个: 给两个单词，比如 head, tail: 找到一个最短的转换，从 head 到 tail，每次只能变一个字母，path 上的 word 都必须是有意义的英文单词，我用的 Graph shortest path

第二个: memcpy: 源区域和目标区域可能有重叠  
BST 插入和删除操作实现  
BST iterator 实现

3: 实现两个函数: H() and O(), 这两个函数会被多线程调用。当一个线程调用 H 或 O 时，如果当前已经有至少两个线程 call H 和一个线程 call O。那么让两个 call H 和一个 call O 的线程返回（产生一个水分子），其他的都 block。

4: Given a social graph, find if there is a path between two persons with at most 2 steps (3rd level connection), how to handle it in distributed way (large graph stored at a large number of nodes, minimize cross-communication)

5: 设计题: a restful server with 4GB,  
given a request such as: http://seq=4?len=60?xxxxdata  
the system will store the binary data with that sequence number.  
given a request: http://startseq=3?maxLen=100, the system returns all data objects with sequence  $\geq 3$  with total data length less equal than 100.

multiple clients calling simultaneous  
what data structure, concurrency, locking, etc..

## 请教 linkedin 一个面试题

原帖地址：[mitbbs](https://mitbbs.com/thread.php?topicid=464444)

就是那道双向链表题：

”

一个双向链表，带头尾指针，每个节点可能都有父节点和子节点，每个父子节点又是一个链表。要求把它拍扁，顺序随意。

”

题目确切是啥意思？有没有大牛讲讲或者举个例子？解题思路呢？

thanks in advance!



## Linkedin 电面 面经 x2

原帖地址：[mitbbs](#)

被 recruiter 弄了连续面了 2 个组：

老印和中国人, 虽然国人不是主面试官, 但是不是的帮我一下, 比如纠正我代码的 bug, 但是说得不明显

1. 查找 2 个单词的距离

```
/*  
 * Example:  
 * WordDistanceFinder finder = new WordDistanceFinder(Arrays.asList("the",  
 "quick", "brown", "fox", "quick"));  
 * assert(finder.distance("fox", "the") == 3);  
 * assert(finder.distance("quick", "fox") == 1);  
 */
```

2. 洗牌 要求 in-place

第二面：老印和 abc

中间 abc 一直没有吭声过。。。貌似这个题很常见, 我另外 2 个朋友电面都碰到了, 原题, 大家好好准备, 其实不难, 就是 edge 容易忽略

```
* Return the smallest character that is strictly larger than the search  
character,  
* ['c', 'f', 'j', 'p', 'v'], 'a' => 'c'
```

## Linkedin 两轮电面

原帖地址：[一亩三分地](#)

2014(10-12 月) 码农类 硕士 全职@Linkedin – 网上海投 – Phone/Skype 技术电面 |Pass

去年 10 月底面的 Linkedin 两轮电面, 发一下面经。

第一轮电面:

1, print a binary tree node in level order, 是 leetcode 原题, 大家可以自己去搜一下

2, find a balance point in an array, array 不是 sorted 的, 里面可能有负数。

解法也是从两边往中间搞, 用两个数组 left 和 right 存原数组从左向右和从右向左的元素和。然后按 index 来比较 left 和 right 两个数组里的元素, 有相等的就是 balance point。

第二轮电面：

1, 给一个 array, 生产一个新的 array, 新 array 中的每个元素都是上一个 array 中除了这个位置之外其他的元素的乘积。

原题链接：<http://www.geeksforgeeks.org/a-product-array-puzzle/>

这个题从原始 array 的两边往中间搞, 把乘的结果存起来, 然后新的 array 利用左右的结果相乘得出, 时间复杂度  $O(n)$

微信公众号“硅谷精英程序员” - 后台回复“资源”即可下载海量免费学习资源  
面经 | 电子书 | 教材





2, Find the shortest distance between two words in a string, 好像也是 leetcode 原题, 记不清了。

input: {"you", "he", "she", "her", "you"}, {"you", "her"}

output: you 和 she 的最短距离是 1

这题为了节省空间复杂度, 可以用两个 flag, 一个用来指示之前发现的有用元素是 input 的中指定的哪个, 另一个用来存之前发现元素的 index。

时间复杂度  $O(n)$ , 空间复杂度:  $O(1)$

## linkedin 电面

原帖地址: [mitbbs](#)

今天下午电面了 linkedin, 一共一个小时。

最开始两个面试官自我介绍, 然后是听我的自我介绍。

接着还问了我做过的最感兴趣的一个项目。

然后就是开始做题, 两个题目。

第一个是两个单词最短距离, 在版上看到很多人都说过这个题目, 应该是 L 家经常面的。

本来以为只要实现一个函数, 哪里知道是实现两个函数, 第一个是做求最短距离的准备

工作, 实现类的构造函数; 第二个才是真正的求最短距离的函数。

写第二个函数的时候, 还忘记判断单词是否在字典中出现过, 幸好面试官有提醒。

第二题就是 leetcode 上的全排列, 没有重复元素的。

我是用递归做的, 他们还问了思路和详细过程, 还问了时间复杂度。

最后就是让我问问题。

祝我好运吧!!!

## L 店面

原帖地址: [mitbbs](#)

1. Binary Tree Upside Down.

2. given a sequence of DNA (ATGC), print all 10-letter sequences that appears more than once in alphabetical order.

这年头只做两题是不是没戏了, 好像大家都做 3 题。

第一题几分钟就做完了, 然后面试官问 full binary tree 怎么弄, 我说不会, 后来他说他把题目看错了。。。

第二题折腾了 40 分钟, 也没让写代码, 最后老让我纠结一些没用的东西, 比如把 hash value 从 int 换成 boolean 可以省空间, 你以为全世界的人都用 java。。。

## linkedin, dropbox, facebook 面经

原帖地址: [一亩三分地](#)



2014(10-12月) 码农类 硕士 全职@Facebook LinkedIn – 内推 – Phone/Skype 技术电面 On Site |Other

最近刚面完这几家公司，发面经回馈版面，

其实题目都是很大众的题目。代码容易写，但是复杂度一定要先知道，否则可能就会被 challenge 了。1point 3acres 哄

尤其要弄清楚的就是递归的时间，空间栈复杂度，比如 permutation, tree 的，

目前正在等 onsite 结果，我就混着说吧

1 word ladder

2 design shorten url, 主要考察对 scale 的了解，怎么存，query 多时的处理，某一个 url 的 query 很多怎么处理。如何查询最近 1 个月来 query url 的 top 10，如果要对 url 设过期时间怎么处理，大概这些。其实题目只是个幌子，目的是考察你多方面的知识，hash, db, concurrency.

3, print binary tree by level, BFS 和 DFS 方法都得写

4, record hits in last five minutes

5, combination sum. 时空复杂度

6 isomorphic

7 pow

8 the shortest distance between two words in a string

9 BST iterator

10 max points on the line

## LinkedIn 电面

原帖地址：[mitbbs](http://mitbbs.com)

两个阿三面的，比较难听懂，但他们也算耐心。感觉不难，但也不在状态，估计面得一般。

一共 3 题：

1. 层序打印 binary tree

2. 实现 BlockingQueue 的 take() 和 put()

```
public interface BlockingQueue
{
    /** Retrieve and remove the head of the queue, waiting if no elements
    are present. */
    T take();
}
```

```
/** Add the given element to the end of the queue, waiting if necessary
for space to become available. */
void put (T obj);
}
```

3. 实现一共 TwoSum interface

```
public interface TwoSum {
    /**
     * Stores @param input in an internal data structure.
     */
    void store(int input);
}
```

```
/**
 * Returns true if there is any pair of numbers in the internal data
structure which
```

微信公众号“硅谷精英程序员” - 后台回复“资源”即可下载海量免费学习资源  
面经 | 电子书 | 教材





```

* have sum @param val, and false otherwise.
* For example, if the numbers 1, -2, 3, and 6 had been stored,
* the method should return true for 4, -1, and 9, but false for 10, 5,
and 0
*/
boolean test(int val);
}

```

## FLGU 面经 offer 及杂谈

原帖地址：[mitbbs](https://mitbbs.org/)

上点新鲜面经回馈版面

F 家 phone

中年亚裔，比较注重细节

3sum, 每个元素可用多次

ksum, 讨论了下理论最优解法和复杂度，面试官说空间复杂度太大而且不好 code，就用简单方法写了个 recursive 的

约 onsite 时 recruiter 说 entry level 招满了，要把 onsite 推到 10 月，只能放弃了

L 家

phone

两个老美都挺 nice 一个主面一个 shadow

第一题 lowest common ancestor in binary tree with parent pointer

第二题 find minimum distance between two words in a string array

e.g ("the", "quick", "brown", "fox", "quick")

distance("fox", "the") = 3

distance("quick", "fox") = 1

onsite

1. host manager 面，国人大叔，主要是些背景和 behavior question

2. technical communication，亚裔小哥，讲自己的 project

这里一点个人的经验是如果面试官不熟悉你的领域的话不一定要讲自己亲手做的东西，但一定要懂细节（因为不是每个人都有拿得出手又适合展示的 project），我就是讲自己组产品的框架。重点是不要让面试官觉得你做的东西很简单没挑战性，但是也不能太晦涩要让他能听懂。所以最好先讲大的框架不要抠细节，他如果对那个具体细节感兴趣自己会问，然后你再和他讨论效果会比较好。最好从他感兴趣的某个点上展开体现下你的知识深度。另外如果面试官问哪块是你做的可以适当吹牛。

3. lunch interview

陪你吃饭的人要提供 feedback 所以开始以为会吃得很不自在，结果碰到超 nice 的国人大哥，直接和我中文聊让我放松，最后一路聊天加饭后散步水过，非常感谢！

微信公众号“硅谷精英程序员” - 后台回复“资源”即可下载海量免费学习资源  
面经 | 电子书 | 教材



4. system design, 两位国女面试官, 经典题 url shortener。

开始上网上看过的一个做法, 直接被 shadow 面试官全盘否定。主面试官大姐人很好帮我打圆场, 重新开始设计。这里一点个人经验是有些面试官喜欢否定面试者, 这样的人往往不是大牛但自傲, 这种时候哪怕你知道自己是错的也千万不要与之硬扛, 否则必死无疑。最好顺着他来拍个马屁什么的, 还有一线生机。

5. coding interview one, 面试官是酷酷的国人小哥和新来的印度小哥。

warm up 如果两个 linked list intersect 的话如何找到 merge point。

follow up 有环的情况

假设给一排  $n$  个房子 paint, 有  $m$  种不同颜色可选, 相邻房子不能同色, 给定一个  $m \times n$  的 cost matrix, 求最小 cost 的染色方法。

6. coding interview two, 白人小哥。

algorithm game, 两个玩家从一组数里轮流取数, 取过就从数组拿走, 如果某个玩家取数后所有已经取出的数和超过给定值则胜出, 要求判断第一个拿是否能赢写函数

boolean isWin (Set choosable, target)

判断一个数组里是否存在三个数可以组成一个三角形

lc 原题 all permutation of array, array 可以有重复元素, 结果不允许重复

G 家

内部哥们强推, 跳过 phone

onsite

1. card shuffler : shuffle 的程序是一个简单的 array, array 里的值代表当前位置卡片的下一个位置

e.g 当前卡片位置 ABCDE shuffle array 是 01234 的话下个卡片位置还是 ABCDE, 43210 的话下个卡片位置是 EDCBA。

问给定一个 shuffle array, 不断用这个 array 去 shuffle, 能否得到最初的 card deck, 能得话要多少次。

吐槽下, 面试官是个三哥, 全程非常严肃 / 黑脸, 我说句话就用小本子记下搞得我很紧张。我说用 java 写可以吗, 曰可以, 刚写了两行问我 add 是啥意思, 不知道是想考我基础知识还是不懂 java。

2. 给定一个 binary search tree, 返回 range 内所有 key, key 可以有重复。

版上出现了多次的把一个数拆成任意个平方和的最小拆法。

面试官是中年国人大叔, 除了告诉我题目是啥就在电脑上自顾自工作, 问话要问两遍才有反应。写完说我程序有问题, 查了半天查不出 bug, 然后指出我漏了个尖括号, 跪了。。。

3. 版上出现多次的 longest consecutive sequence in tree

follow up 如何加速, memory 放不下怎么办。

国人小哥比较 nice, 但是只要我不和他主动说话绝不主动和我说话, 因为前两场心情略糟糕写完题目在白板前发呆, 哥们就望着我啥也不说, 尴尬。。当然也不怪我自己比较紧张, 回家发现有很弱智的 bug 但小哥没提不知道怎么回事, 可能放我水了

4. 设计个用 bit 形式表示时间 (小时 : 分钟) 的 clock,

e.g 10:15 可以写作 1010:1111, 每个 bit 是一个小灯泡, 打印所有有且仅有  $n$  盏灯亮着的



时间,

e.g.  $n=0$  就只有 0:0 一种可能。

面试官是亚裔年轻 mm, 话不多人很 cool, 但是思路清晰会引导面试者, 感觉碰到懂得引导面试者或冷漠面试官对面试人表现会有很大影响, 真的是看运气了。

5. 算法游戏, 给一个只有 + - 两种字符的 array, 两个玩家, 轮到某个玩家他可以任选两个连续的 - - 将他们变成 + +, 如果某个玩家发现自己无法行动则赢得游戏, 要求写 isWin (String s) 判断先行动的玩家能否赢。

followup 如何优化, 时间上和空间上。

面试官是做 android 前端的白人 mm, 非常活泼健谈, 一路聊天愉快, 面完就感觉她会给强推。

之前发过了 U 的店面, 最后签了 offer, 就不发 onsite 面筋了。

背景: phd1 年多经验, 非互联网养老公司

工作 c/c++ 为主做软件性能优化比较多, 为了面试专门去 coursera 上了 java (之前有人推荐的 Princeton 的算法课) 和 python 的课, 感觉多会几种语言后对水平帮助很大, 准备过程中有什么不懂就 stackoverflow, 也很有帮助。之前没有任何互联网经验, 唯一经验就是自己在 aws 上做一个小 blog 网站, aws 构架是 scalability 的经典教科书, 值得学习一下

干货结束, 之后是对各个公司和 offer 的看法, 有很多主观因素, 不喜勿喷。

G 家

很多人觉得 g 家面试官总体素质很高, 不过个人最近面试中的不愉快经历基本都是在 g 家发生的, 可能是我运气不好或第一个面的太紧张。

g 家 offer 流程不确定性很大, 快的一周内搞定, 慢的要一个月也不稀奇 (我自己亲身经历没有 team match 还用了快一个月, 中间 recruiter 换过一次, 第一个面的 g 但别家 offer deadline 都过了才出结果)。所以最好把 g 排在最早面试, 但是坏处是拿 g 热身风险太大, 面专门的热身公司对骑驴找马的同学 cost 又比较高。

个人对 g 的看法比较 neutral, 觉得 5 年之内还是稳稳的业界老大, 但是增长已经放缓, 暂时看不到第二春的迹象。坏处就是有明显的刷简历和养老公司的趋势, 碰到许多 ex-googler 对自由度低和没有存在感颇有微词。很多人升 T5 不久就走了。

g 家默认发 low ball offer, 但是如果你有好的 competing offer 可以给的 range 比任何一家都大, 就看想不想抢你了。从我自己搜集的资料来看, T4 的 range 大概是 (括号我自己的 number 做参考)

base : 130-150K (130)

GSU : 300-800 (670)

signon : 0-50K (50)

基本原则就是没好的 competing offer 往下限看齐, 否则往上限看齐, 当然可以更多, 但那基本是极少数牛人, 不在讨论范围内。base 是 HC 定的, negotiate 空间很小, GSU 和 signon 有很大空间, senior 的 recruiter 给个几万 signon 完全可以自己决定。所以有 competing 尽管开口要不会有问题的。



g 家刷题还是有些用处的，但不是决定性的。对非大牛来说 g offer 运气成分很大，g 家的挑人原则和别人不一样，有 strong hire 很重要，有个把 not hire 不影响大局，总体是 1 strong hire + 1 not hire > 1 hire + 1 hire。如果一个 strong 没有哪怕全是 hire 也可能过不了 HC。从我自己的 base 可以推断 feedback 平均分很一般，但有人力挺我才拿到的 offer，因为 recruiter 专门和我提到 impress some interviewer，并且自己感觉很有可能有一个面试官给了我 not hire。

#### L 家

个人对 L 家印象不错，recruiter 很热情，感觉对面试人比狗家上心，面完后两天就告诉过了 HC 可以有 offer，专门找了 hm 和 director 和我约谈，感觉都不错，最后据 offer 的时候很不好意思。

L 家是我面过所有里面 coding 比重较小的，它家题库不大，career cup 和论坛上把他家题都刷熟再加 leetcode 过 coding 面一点问题都没有。L 家的重头戏在 design 和 communication，一定要好好准备，我有认识 acm 大牛没拿到 L offer 估计就是栽在这些上面。

L 家感觉作为第一份工作非常好：entry level package 高，不 low ball；app track 很多职位做的事情类似 full stack engineer，从 mobile 到后端都管，是学习的好机会；总体氛围不错，worklife balance 好。缺点是：senior 拿的 / refresh 不如 g；烙印 hm 多，干活的都是老中；在普通人群中牌子不如 g 硬。当然每个人感受不同，其中很多缺点也算不上缺点。个人聊过的烙印 hm 感觉人还不错。最后拿的包裹：

base：145K

RSU：300K

signon：50K

#### U 家

对 U 家最深刻的印象是里面每个人都对公司有超乎寻常的热情。后来才知道对他家没热情的面试就被刷了。他家很看重这个，如果有人面试中觉得你对他们公司没信心，基本是一票否决。U 家大概是近几十年争议最大的公司了，如果你去网上看新闻评论，各种负面报道和谩骂基本是铺天盖地，看不见什么好评，光看这些感觉这个公司分分钟要倒闭的样子，但事实是它的 business 还在以惊人的速度增长，鲜明对比下的问题值得深思。网上有很大的一部分负面评论和 customer service 有关，它家只有邮件没有电话客服让很多人很抓狂，另外负面宣传让很多没怎么用过 uber 的民众觉得它就是个黑车公司，根本不知道它后面的 mission。还有一个很有意思的是我生活中认识的用过 uber 的人基本都说好，没见过一个说不好的，但网上骂的那么多真的让人怀疑是不是出租车司机或水军。

u 家非 senior 面试主要还是 coding 加一点点 design，题目感觉中等偏难。如果 senior 的话 design 类问题比重大大增加，而且会有些很难回答的非算法问题，感觉比较考全方位的软实力。u 家基本是一票否决，所以不能弄砸某一轮。最近还在大量招人，不过面的人也很多，所以还是比较挑剔的导致议价空间也很小。

u 家面试很高效，onsite 当天或第二天给 offer，过两天没消息基本就是挂了，它家经过 5 月最新 50b 估值后 standard package 慢慢开始 low ball 了，最近的 2 级（比 senior 低一级）standard range 大概是

base：125-130K

rsu：12000-14000 unit 按 39/unit 来的

这个数比几个月前板上报的 offer 少不少，但它家估值变化太快几个月 RSU 数可以差很多。

微信公众号“硅谷精英程序员”- 后台回复“资源”即可下载海量免费学习资源  
面经 | 电子书 | 教材



传说中它家基本不 negotiate，但个人经验还是可以的，但是你要比较好的 competing offer。它家现在和 g 抢人抢的挺凶，所以有好的 GF 之类的 offer 还是可以讲的但是操作空间也不是很大，最后 g 家给的包裹基本快赶上 u 了而且全是 cash（签 uber 的第二天 g 股票就飙了），选他家主要是在养老公司呆怕了，希望能有点 impact，但愿以后不会后悔

## LinkedIn onsite 面经

原帖地址：[一亩三分地](#)

电面：K closest points to a center point

onsite:

1. behavior with manager
2. system design – tiny url
3. max points in a line, minimum window substr, array of products without itself
4. technical communication
5. print all factor combinations of a given value, maximum value path on a grid starting from (0,0) to (n-1, n-1), can only move right and down

## Linkedin 面经

原帖地址：[一亩三分地](#)

背景：EE 通信 PHD，转行的，接近 4 年通信 chip 公司经验。

我都是直接找朋友要的 recruiter 的 email，发信过去，然后他们约了时间随便聊聊就安排店面。也有内推的，反应慢一些，但也有反应。

店面

L：又是一个中国小哥，  
maximum depth of tree 热身

还有道忘了，不是很难

把一个数，比如 24，写成 factor 的乘积组合， $2*12$ ， $2*2*3$ ，。。。。（这道本来不要求，只要说思路，但是我边说思路变写，很快就写完了）

onsite

L:

max point on line/ (如何不是整数坐标如何处理，需要改写 hashmap 的 compare)

special container add/remove/removeRandom at O(1): array + hashmap

k-way sort given a stream iterator, vector,  
product of other elements; 考虑 1 个 0 和 2 个 0 的情况  
实现 movemem( void\* src, void\* dest)

system design: tiny url

host manager 那轮最后问了一个，如何在不影响功能的情况下，把一个 data center 的数据复制到另外一个新的 data center 去。



## LinkedIn onsite + phone

原帖地址：[一亩三分地](#)

LinkedIn onsite + phone

phone interview :

1. binary search find next insert position
2. pow(x,y)

Onsite:

1. color house with 3 colors, minimize the cost. follow up: k colors
2. Design IP black List
3. implement data structure insert, delete, random delete both in O(1)
4. Go through your resume
5. culture fit

result: fail

## Linkedin 电面经 + 他家不招需要 H-1B 的人了？

原帖地址：[mitbbs](#)

06/15 电面，ABC+白哥，一开始互相介绍然后讲一下印象深刻的一个 project

Problem 1:

问烂的 binary tree level print

Problem 2:

```
interface Sequence{
int size();
Object get(int idx);
void add(Object o);
boolean remove(int idx);
}
```

写个 class implement 这个 interface

## Linkedin onsite 面经 攒 RP

原帖地址：[一亩三分地](#)

Phone Interview1 :

1. Two sum III(leetcode)
2. bounded queue(consumer, producer)

还问了一些基本概念，virtual memory, thread, process 区别等。

Phone interview2 :

1. merge two sorted linked list(从大到小)

微信公众号“硅谷精英程序员” - 后台回复“资源”即可下载海量免费学习资源  
面经 | 电子书 | 教材



2. 一个文件，有很多行 string，从里面提取所有 valid 的 Ip address. (我当时用 C++写的，有点麻烦，面试官最后给我看了，python 代码，就两行，哎！)

Onsite Interview:

1. Talk with director.
2. coding: 1. 给一个 string, app[1,2].corp[3,4].com 要求返回: app1.corp3.com, app2.corp3.com, app1.corp4.com, app2.corp4.com. 组合题变种。2. 给一个 map，里面是所有文件的 dependency，找出给定一个文件的所有 dependency. 图的 dfs 遍历，注意 cycle 的处理。没啥难的。
3. Lunch with Manager
4. Design: monitor system. 后半部分答的不好，和面试官不再一个频道上，估计挂了。
5. Technical communication.
6. coding: 1. print all factors of n(老题)，2. Is valid BST(讨论了几种方法) (这轮也没啥难度)

感觉 coding 没有想象的难，behavior talk 不少。就这么多了，design 作的不好，估计据信在路上了。FB，也是挂在 design。看来这个真要多下功夫准备了！来年再战！攒人品，求大米！

## L 家面试。请转 jobhunting (转载)

原帖地址：[mitbbs](#)

高龄程序员，给的 coding 比较简单，不具代表性

两个链表是否 merge.，进一步 如果有 loop 怎么办

设计 key. value store, Fs doesn't allow random write, only append and random read

设计类似 Google 的 scalable search infrastructure

job scheduler, using java impl, basically sleep till the next job start

spiral print matrix.  
if 2 strings are isomorphic: aab cch. OK  
aab CBN not OK

## LinkedIn 电面

原帖地址：[一亩三分地](#)

两个人面试的一个中国人一个烙印  
先介绍下他们的背景让你介绍下自己，然后两道题目  
permutation II 你要问考官有没有重复元素。去重的代码跟考官讨论了下。  
Insert interval 变种给你一个接口两个函数  
insert(int from, int to)  
int getLen() 给出所有 interval cover 的 length  
ex Insert(1, 2), insert(1, 3)  
getLen() 3 - 1 = 2  
希望大家都有好 offer

微信公众号“硅谷精英程序员” - 后台回复“资源”即可下载海量免费学习资源  
面经 | 电子书 | 教材



## linkedin + airbnb phone screen

原帖地址：[一亩三分地](#)

这周面的

airbnb:

面试官冷冷的，我也冷冷的

parse csv

linkedin:

刚开始寒暄，面试官拖鼻涕，我问是不是 cold， he 说是 allergy，我说我擦我也有，balabala。。

Q1. max subarray sum

Q2. min distance of two words in list

follow up: two same word

follow up: time complexity

follow up: improve time complexity, implement new design

答完了，三哥加入了，我问了点问题。

## 刚刚和 L 的同胞电面完, 觉得是个很好的故事

原帖地址：[mitbbs](#)

国人哥们主面, 小印跟班. 面 Backend infra

给了一道这样的题

```
/*
```

```
Question Description: You are to write an abstraction layer for a persistent  
buffer. Provide an implementation of the following abstract class:
```

```
*/
```

```
public abstract class pBuffer {
```

```
    protected final int BLOCK_SIZE = 1024;
```

```
    protected final int BLOCK_COUNT = 1024;
```

```
    protected byte[] buffer = new byte[BLOCK_COUNT * BLOCK_SIZE]; // A sample  
    1mb buffer, to be allocated in 1k chunks.
```

```
    public pBuffer() {  
        fillBufferFromFile(); // Reads the buffer from file and dumps the  
        contents into the array, restoring the state to what it was when onShutdown(  
        ) was called  
    }  
}
```

```
// Returns a Location for a free block of the buffer, suitable for passing  
to put, get, and free
```

```
public abstract Location allocate() throws NoAvailableSpaceException;
```





```
// Stores up to BLOCK_SIZE bytes of data in location l. Data beyond BLOCK_SIZE bytes should be truncated
```

```
public abstract void put(Location l, byte[] data);
```

```
// Returns the BLOCK_SIZE bytes of data stored at location l, or null if l is unallocated
```

```
public abstract byte[] get(Location l);
```

```
// Indicates that an area of the buffer is no longer needed, and can be reused
```

```
public abstract void free(Location l);
```

```
// Called on shutdown
```

```
private void onShutdown() {  
    writeBufferToFile(); // writes the full contents of the buffer to disk,  
    for reading when later invoked by the constructor  
}  
}
```

要求实现 allocate, put, get, free 的内容. 已知条件, pBuffer 这个类在初始化过程中已经调用了 fillBufferFromFile. 此外有个 onShutdown() 函数要把 buffer 的内容写到 disk.

给完这个题目, 我读了一下题目, 就开始讨论. 说实话我并不是特别理解这个问题, 因为初始化中已经读入了文件. 所以这四个函数的目的并不是要操作文件以及对应的 buffer 本身.

国人面试官的态度让人觉得特别居高临下, 问他问题, 他就说, comments 上面不都写了吗, 你仔细读一下 comments; 我就问, 那 fillBufferFromFile 在写入的过程中, 有没有写入什么 metadata? 他说, fillBufferFromFile() 只是个 API, 不用你实现; 我又问, 有没有返回什么辅助数据结构让你能标志哪些 buffer 被用了, 哪些 buffer 是 free 的, 他的回答是这就是要你想啊...

各种沟通无果, 最后还是小印出来给了些提示, 说你想是不是可以在 buffer 里面找个空间记录一些信息. 我于是觉得可能涉及到位运算. 但前面的讨论已经花太多时间了, 也就草草收场.

一些感受, 首先肯定是自己学艺不精了. 但是, 这位同胞, 你出这种题目有意思吗? 说句实话, 我自己的工作经常用到 byte[] 数组的操作, 写个 circular buffer, memcpy 不是什么问题. 但这样一道大题, 还吝啬给提示, 让我反复猜题意, 我只能苦笑了. 谁让你们 L 家就是牛呢

## 我的面试总结(FLGT+UPASD)和伪面经

原帖地址 : [mitbbs](https://mitbbs.com)

基本都面完了, 前一段刚注册了一个帐号, 上来发文, 大概说下自己的经历, 抛个砖头, 希望对大家有用, 也祝愿大家都能找到满意的工作. 有 NDA 就不说 onsite 具体题目了, 感觉也没什么必要说, 会大概说说面到的知识点, 可能比较乱, 大家将就看.

微信公众号“硅谷精英程序员” - 后台回复“资源”即可下载海量免费学习资源  
面经 | 电子书 | 教材



基本情况：fresh cs phd, 找的都是 SE 的工作，为啥不找教职或者 research lab 这里就不讨论了。FLGT(2 offers, 1 家 withdraw, 1 家简历被刷), startups UPASD(2 offers, 2 家电面挂, 1 家没申请)

pros：背景还不错，都是 top school, GPA 高。。(fresh 貌似公司还是会稍微看看这个)

cons: 没有 intern 经验是硬伤，PhD 期间，上完课后代码写得不多

package 还没开始谈，initial offer 都差不多 200k+ 的样子，大公司 hr 明确表示等我都面完了可以谈，startup 感觉不好谈。LD 目前在一家大公司，说其实先去大公司几年也不错，比较稳定，貌似股票 refresh 也可能不错，work/life balance 比较好。我自己是想去 startup，但是究竟现在去还是大公司里先办绿卡，积累几年经验再去，也是有些纠结的，目前倾向于去其中一家 startup，主要 concern 是 hr 说主要办 Eb2，绿卡可能不方便走 EB1b，另外 package 也希望能谈高一些。

准备：周围同学有准备 1, 2 天 coding 就上的，我主要是平时代码写得不多，coding 要热身一下。programming exposed 和 cc150 看了一遍，没有动手写，leetcode 动手写了，半年前过了一遍，找工作前又过了一遍。Research 也简单准备了下，怎么说 high level idea, 我自己没怎么讲 details, 感觉面试官都会问下 potential 应用之类的问题。

design 看了下几篇文章，知道个大意，google 的 mapreduce, file system, big table, fb 的 memcache, unicorn。其他看到过的觉得还不错的 design 资料，最后一个常见题目汇总可以过过看，很有帮助：

[http://blog.csdn.net/v\\_july\\_v/article/details/7382693](http://blog.csdn.net/v_july_v/article/details/7382693)

[http://www.mitbbs.com/article\\_t/JobHunting/32741713.html](http://www.mitbbs.com/article_t/JobHunting/32741713.html)

另外建议稍微准备下常见数据类的写法(包括 generic programming)，我倒是没碰到其他一些 concurrency, database, NP-hard 之类的题目。

如果说有什么经验教训的话，我个体采样样本感觉就是要找 refer!

我的 offer 都是找 refer 投简历的，1 家大公司免了 phone interview. 2 家 startup 面试的时候面试官都超级热情，相反两家电面就挂了的 startup 是自己网投的，可能是对比强烈，明显感觉得出面试官语气比较冷淡，谈话会让人略微不舒服，也可能是我自己修为不够，

题目倒不难，没想到结果是据信(1 家说不 match, 1 家不给 feedback)。

面试时，对不同的部分我的基本步骤是

1.coding:

(a) 先确保理解了题意，然后一边想一边描述思路，coding 前和面试官 confirm，这时候要是面试官有其他想法会和你交流，或者给你 hint，从中你可以大概知道他们脑子里预定的解法。

(b) coding

(c) test case (corner cases, negative&positive cases。。。): 一个是确保你自己写对了，没有粗心之类的错误。另外有时也是一个考察点，这个看时间，大概说说其实也可以，也有些面试官会直接说不用了，挺好的。

2.design: 其实这部分我没怎么准备，基本就是凭感觉和常识扯蛋，面试前很紧张这部分，其实后来觉得这部分大多数面试可能都是表现不错，和面试官聊得很开心，可能是对 fresh 要求不高吧。我自己给自己定的步骤如下

(a) 分析需求和给个要考虑问题的 outline: 可以画画大概前端，后端之类的，然后数据流啊啥的，这个时候我一般是针对问题本身，但是会提到 scale 的问题作为一点以后讨论，不过有的时候 scale 小和大的方案会不同，所以中间会有一些 back and forth.

微信公众号“硅谷精英程序员” - 后台回复“资源”即可下载海量免费学习资源  
面经 | 电子书 | 教材



- (b) 根据 outline 预留的问题开始一个个讨论解决方案, 比如算法, 数据结构, tradeoff.
- (c) 一般会有一个估算的问题, 比如这个问题多少用户, 数据多少字节, 算法处理时间... 不确定的数据可以问他是否这个估计 make sense.
- (d) 根据前面的估算, 小 scale 的时候一个机器就可以解决(不同的问题可能要考虑 cache, memory, disk, cpu); 大 scale 的时候怎么办? vertical/horizontal scaling, 数据怎么 partition, load balancer, index server, backup for single-point failure, consistency, sharding。。。。知道什么说什么, 可能是 fresh, 面试官倒是没大追根究底为难我.
- (e) 只有一家公司让我最后编程实现一个核心的算法, 不难, 不过这时候时间不够了, 最后就是一个伪代码的思路.

3. 面试调适: 要是以前没有面试经验的 new grad, 第一次电面或 onsite 可能会紧张, 我自己挺紧张, 不过多面几次就适应了. 另外, 我有两家公司 onsite 是所有面试都在下午, 要是前两轮太兴奋的话, 到后来可能会比较疲劳, 中间需要的话可以问面试官稍微休息下, 上个厕所, 喝点饮料啥的。

面试伪面经:

公司 A:

电面(华人马内基: needle in haystack, sqrt(double): binary search, 因为是 double 需要考虑精度, 然后 boundary 细心些)

onsite:

1. 小印: edit distance 简化版, 用双指针 iterate, 中间让我做了几个小改进, 比如 constant space(我偷懒, 没有 iterate 到底); 数组里找数, binary search 的经典题, 当时还剩 10 分钟, 还要留 5 分钟问问题, 小印让我只描述算法, 当时犹豫了下要不要快速写掉, 但是怕一急出 bug; 应该最后没难为我.
2. 华人马内基: expression matching 类的经典题, recursion 和 dp 的方法各写一遍, 分析复杂度
3. 东欧人: design 常见题
4. 老美: thesis research + 最后 5 分钟 1 题小编程...

公司 B: 免了电面

onsite: 这家一般是白板, 但是那天拿了一台笔记本给我用, 不过我怕新机器打字不习惯, 还是白板。

1. 华人: 几何直线常见题, 略微变形: 没啥算法, 数据结构用 hashmap 就可以了, 直线的表示我用了点斜式, 面试官想让我用斜截式, 省一个返回参数, 其实一样, 最后 output 返回直线的时候, 转换一下就好了。cache 的设计: 我扯到了这是一个 online 问题, 解决 hit, miss, 很多 heuristic, 常见的是 LRU, 有一个所谓的理论保证, 然后实现思路, 数据结构, 算法, 没让我写.
2. 老美: design
3. 老美: 排列组合常见题, 有略微变形, 用 recursion, backtracking 就可以了
4. 不明国籍美女: thesis research, 面试官超短裙。。hot。。
5. 前苏联加盟共和国: 常见题 binary search; sorting 相关的题目, 但是需要 linear time, 要么 heap, 伪代码实现了下, 要么用那个 NB 的 5 个一堆的 quick sort, 后一个我说了算法, 没让我证明和实现. [http://www.cs.rit.edu/~ib/Courses/CS515\\_Spring12-13/Slides/022-SelectMasterThm.pdf](http://www.cs.rit.edu/~ib/Courses/CS515_Spring12-13/Slides/022-SelectMasterThm.pdf)

公司 C:

电面: 华人校友 两道 tree 的问题; 第二题没时间了, 就描述了思路, 太久了, 忘了题

微信公众号“硅谷精英程序员”- 后台回复“资源”即可下载海量免费学习资源  
面经 | 电子书 | 教材



了，记得不难。

onsite:

1. 华人：实际问题，没有什么算法，但是数据结构要想下，用到一个固定长度 array 的循环查找更新；
2. 东欧人：实际问题，本质是给定会议起止时间，最多需要几个会议室的问题，然后有一个扩展是海量数据，需要按照时间 partition 怎么办，因为一个会议可能跨越多个 partition，有个小 trick，需要不同 partition 间传递参数。
3. 老美：dp 经典题目，不难；还有一个类似 log hit 的实际问题，描述思路，没让写 code。
4. 华人：design 常见题

公司 D:

电面：华人校友 recoverBinaryTree from preorder and inorder，需要在网上运行程序，写 test case 时需要顺便实现 tree 的 traversal。

onsite:

1. 老美：一个简单的数据结构类，需要用 generic programming
2. 老美：DP 问题，就是直线上 jump 的经典问题，但是加了扩展，有速度，有限的加速度，需要小心构造 dp 的表格，其实本质一样，然后描述下扩展到多维的情况。但是。。。面试官觉得 dp 太复杂。。。然后我写了 recursion，但是说这个要 exponential，然后就僵持了，我说你让我用 recursion 但是还要 polynomial time，这个怎么可能，那我肯定要存中间结果啊，那不就是 dp 么，中间略过我快崩溃的不知道多久时间，然后面试官说你 phd 啊，本科的东西忘了呀，memorization，我瞬间明白他要让我存中间输入参数到输出结果的映射，说了下，宾主尽欢。。他说 dp 的 dimension 不好，用 hashmap 是 linear 的结构，简单明了，我只好狗腿的附和。然后电脑上写个简单的 code，test
3. 华人：thesis research，问了一道图的遍历的题目，电脑上跑 code
4. 老美：给了个实际问题，其实最后转换下就是字典查找的问题，可以直接比较，linear time，但是如果海量查询的话，还是先把字典建一个 trie tree，然后让我实现 trie tree 的查找，不用 construct。

公司 E 和 F 电面：

马内基: 电话聊天

越南人:类似 tree traversal 的问题，输出 root 到某个 node 的路径。

华人: 给一个 file system，让找到里面文件内容一样的所有文件，分开存储返回文件路径，比如输出 vector<vector>, inner 的 vector 里存同一个内容的所有文件

路径，给了几个辅助函数，isfile 判断是否文件还是文件夹，readfile 是一个读取文件内容的函数。我假设文件读出来的是 string，用了 tree traversal+hashmap 做的，不知道是不是有其他方法.</vector>

## LG 面经，顺求 FB onsite 顺利

原帖地址：[mitbbs](https://mitbbs.org/)

非 CS，工程类 PhD，骑驴找马中，最近断断续续面了 LG 两家，L offer, G onsite 被拒。分享面经，顺求明天 FB onsite 顺利

L phone interview:

1. Implement Linked list.
2. nested integer list, 求 weighted sum. weight 就是嵌套的层数。
3. Find a number in rotated sorted array, leet code 原题

微信公众号“硅谷精英程序员”- 后台回复“资源”即可下载海量免费学习资源  
面经 | 电子书 | 教材



L onsite:

1. Senior manager 谈 PhD 项目，出了个关于 ads monetize 的粗浅问题。聊的很愉快。
2. Senior software engineer 谈之前工作中得项目和系统。考察 communication, 水过。
3. Design question, tiny url service.
4. Coding: text justification. 考查 Implementation, leetcode 原题。不难，就是繁琐。
5. Coding: same tree, calculate product of an array without the number itself, sort

G onsite:

1. printing a tree structure with giving collection of pairs of <parent, child> relation. Need to first find the root, and validate whether the given relations is a valid tree, and then printing.
2. LRU 实现
3. 记不清楚了，比较少见的一道题，0, 1 开头 byte，判断最后一个字符是一个 byte 还是两个 byte 的问题。
4. Design a system to fast retrieve Fibonacci number.

提都不难，L 基本就是题库里的题。G 大意了，悲剧原因是 coding 不 fluent。感觉 G 更看重 coding, 还是得多多练习。

明天面完 FB 再更新

## Linkedin 八月 onsite 面经

原帖地址：[mitbbs](https://mitbbs.com/thread.php?topicid=464444)

面的 application 组

1.Design tinyurl

面试的是一个台湾人加一个烙印，面完自我感觉不错，面试官也说这个 solution works。但是最后 feedback 不好。

2.Coding

面试官是一男一女两个中国人

Leetcode Search for a Range 原题，先写了 3pass 的 solution，面试官问能不能用 2pass 解决，答可以，于是说了 2pass 的 solution。

第二题是 Find the size of longest palindrome subset of an array，注意是 subset 而不是 subarray。不能改变 order。所以[1, 2, 2, 0, 1]的 longest palindrome subset 是[1, 2, 2, 1]，应该返回 4。

当时想到可以选定 array 中的某一点，把 array 分成左右两个 subarray，就是取一个中点把[1, 2, 2, 0, 1]分成[1, 2]和[2, 0, 1]两个 subarray，然后把[2, 0, 1]reverse order 变成[1, 0, 2]

然后用 Leetcode 里 Edit Distance 的 Solution，也就是用 2D auxiliary array 和 dynamic programming 找出[1, 2]和[1, 0, 2]的 longest matched elements。

<http://www.programcreek.com/2013/12/edit-distance-in-java/>

当时感觉这题还挺难的，比 leetcode 里 hard 的题目还再深了一层。面试的时候能想出都觉得自己挺不容易的。最后面试官说这个 solution 和他原本想的 solution 不一样，但是 good enough。

但是这一轮最后 feedback 也不太好。

微信公众号“硅谷精英程序员” - 后台回复“资源”即可下载海量免费学习资源  
面经 | 电子书 | 教材



3.Coding  
两个韩国人  
检查两个 binary tree 是否 identical  
Leetcode combination sum  
都轻松答出

面试完满心欢喜以为稳了，结果悲剧

## L G 面经，顺求 FB onsite 顺利

原帖地址：[mitbbs](https://mitbbs.com/thread.php?topicid=464444)

非 CS，工程类 PhD，骑驴找马中，最近断断续续面了 L G 两家，L offer, G onsite 被拒。  
。分享面经，顺求明天 FB onsite 顺利

L phone interview:

1. Implement Linked list.
2. nested integer list, 求 weighted sum. weight 就是嵌套的层数。
3. Find a number in rotated sorted array, leet code 原题

L onsite:

1. Senior manager 谈 PhD 项目，出了个关于 ads monetize 的粗浅问题。聊的很愉快。
2. Senior software engineer 谈之前工作中得项目和系统。考察 communication, 水过。
3. Design question, tiny url service.
4. Coding: text justification. 考查 Implementation, leetcode 原题。不难，就是繁琐。
5. Coding: same tree, calculate product of an array without the number itself, sort

G onsite:

1. printing a tree structure with giving collection of pairs of <parent, child> relation. Need to first find the root, and validate whether the given relations is a valid tree, and then printing.
2. LRU 实现
3. 记不清楚了，比较少见的一道题，0, 1 开头 byte，判断最后一个字符是一个 byte 还是两个 byte 的问题。
4. Design a system to fast retrieve Fibonacci number.

提都不难，L 基本就是题库里的题。G 大意了，悲剧原因是 coding 不 fluent。感觉 G 更看重 coding, 还是得多多练习。

明天面完 FB 再更新

## linkedin 实习面经

原帖地址：[一亩三分地](https://www.yidiansanfen.com/)



在 codability 上做了两道题，第一个是计算器，类似 leetcode 上的，第二个是求下一个二进制为 0, 1 间隔的数，如 10 (1010)，16 (10000)，17 (10001)，18 (10010)，20 (10100)，要过大数据，考察 bit 操作

## LinkedIn 设计题 design a service to blacklist malicious IP addresses

原帖地址：[mitbbs](#)

design a service to blacklist malicious IP addresses

## L 家悲剧，发面筋，顺求分析原因

原帖地址：[mitbbs](#)

1. recruiter
2. host manager 老墨？讲项目，behavior，问了一道 brain storm 所有翻转数组的方法
3. technical communication 两白男，讲项目
4. lunch 国人小哥，直接中文聊天
5. coding 一中一印，(1) product without the element itself, 我先讲了不用除法的方法，然后用除法的方法，需要考虑没有 0，一个 0 和多于一个 0 的情况 (2) 判断一个 graph 是不是 bipartite, 我用了 BFS 的方法，起始结点标左边，然后相邻标右边，再相邻标左边，如顺利标完则是 bipartite，发现冲突则不是
6. system design: tiny URL. 先写了 URL 表示，数据模型。然后聊了后端存储，NoSQL，怎么 partition，怎么判重。然后聊了 cache 和前端的 LB。
7. coding 同样一中一印，(1) 找出 DNA 序列中出现多以一次的长度为 10 的碱基序列，和面试官讨论最后用 bitmap 实现。(2) 两个排序数组找 intersection，并要求去重。直接合并完成。

所有的 code 都写完，并且按复杂程度分解成小功能的函数，从宏观到微观写。写 code 用了 python，会不会有面试官觉得 python 有些 cheating？

recruiter 是三妈，完全不提供 feedback，只是说了一些 general 的原因，觉得都不是很符合。

求分析失败的原因。

## Linkedin onsite 面经 5 月

原帖地址：[一亩三分地](#)

Onsite 一共 6 轮





第一轮：lunch，随便聊。。。 (11 点开始，直接先去吃了午饭)

第二轮：host manager，主要介绍一下组里做的东西，问了一下之前的工作经历，project。最后让设计 search similar people 的 API，大致说一下前端，后端，不用太细。

第三轮：algorithm coding，两小哥，1) 给一排房子，用 RGB 三种颜色染色，相邻不能染成同色，每个房子染对应颜色会有对应的 weight ( $W[N][3]$ )，求最大的 weight 和，follow up，N 种颜色 2) 两个字符串 S，T，求最短的 S 的子串，使其包含 T 中所有的 character，character 可重复

第四轮：tech communication，选一之前做过的 project 聊 45 分钟，会被问的很细，提前准备好优缺点，improvement 之类的。

第五轮：algorithm coding，两国人，1) nested array，etc  $[[1,2], 2, [[3], [4]]]$ ，input 是 nested array 的 iterator，实现 next element 的 iterator，版上高频 2) 罗马转十进制，反过来

第六轮：design，tiny url 高频

差不多就这些，希望对大家有帮助。

## L 家悲剧，发面筋，顺求分析原因

原帖地址：[mitbbs](#)

1. recruiter

2. host manager 老墨？讲项目，behavior，问了一道 brain storm 所有翻转数组的方法

3. technical communication 两白男，讲项目

4. lunch 国人小哥，直接中文聊天

5. coding 一中一印，(1) product without the element itself, 我先讲了不用除法的方法，然后是用除法的方法，需要考虑没有 0，一个 0 和多于一个 0 的情况 (2) 判断一个 graph 是不是 bipartite，我用了 BFS 的方法，起始结点标左边，然后相邻标右边，再相邻标左边，如顺利标完则是 bipartite，发现冲突则不是

6. system design: tiny URL. 先写了 URL 表示，数据模型。然后聊了后端存储，NoSQL，怎么 partition，怎么判重。然后聊了 cache 和前端的 LB。

7. coding 同样一中一印，(1) 找出 DNA 序列中出现多以一次的长度为 10 的碱基序列，和面试官讨论最后用 bitmap 实现。(2) 两个排序数组找 intersection，并要求去重。

直接

合并完成。

所有的 code 都写完，并且按复杂程度分解成小功能的函数，从宏观到微观写。写 code 用了 python，会不会有面试官觉得 python 有些 cheating?

recruiter 是三妈，完全不提供 feedback，只是说了一些 general 的原因，觉得都不是很符合。

求分析失败的原因。

## 求教 L 家的 mobile 组面试

原帖地址：[mitbbs](#)





也会是 general 的 coding, 系统设计, 还是会着重看 mobile 方面的知识点, 设计, 包括现场做 APP 之类? 需要考 Backend 的相关知识吗? Design 是 general 的还是侧重 mobile 啊

phone 比较简单, 都是面经题和 leetcode 原题, tree level print 这样的

剩 最新 3 页