脸书电面

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-549865-1-1.html>

电面题目：

1. 利口 巴遛弎

    一开始问能不能给node的structure加一‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍个parent node，小哥说不行，于是用了一个dictionary记录每个node的parent node。写完之后小哥发现一个小bug，提示之后改了

    Follow up1: 如果要distance小于等于k的所有node，要怎么改

    Follow up2: 如果要distance大于等于k的所有node，要怎么改

2. 利口 寺贰遛

    写完第一题之后小哥说可能没时间写第二题，但还是把题目pia上来了，于是我试着写了写

    这道题很早很早之间做过，所以面试的时候几乎没什么印象了，最后挣扎着写了个大概，并没有时间验证是否正确，小哥好像也不是很care

Facebook Menlo Park Onsite E5

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-549863-1-1.html>

面的是 General SWE

5 年工作经验，HR 貌似说面的是 level 5

面试一共四轮外加一个午饭

Manager

‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍BQ + LeetCode 133. Clone Graph

Coding 1

LeetCode 621. Task Scheduler

Coding 2

LeetCode 139. Word Break

LeetCode 140. Word Break II

System Design

Trending Topics

脸加 湾区

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-549631-1-1.html>

电面

利扣而散吧

第二题一个比较简单的String 题，要求把字符按字符表顺序‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍向右移动K位，返回得到的字符串， 比如K = 3， AHO -> DKR.    Z -> C

onsite

第一轮

利扣而散

第二轮

利扣舞而三

第三轮

系统设计

设计一个公司内部logistic management system。要求支持追踪每个物品的transfer的记录。

第四轮

BQ + 利扣玖期

Facebook波士顿社招面经

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-549074-1-1.html>

时间线：7月16号recruiter邮件联系问是否感兴趣fb纽约的职位。发了简历。之后就约电话。

7月1‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍8号和recruiter第一次电话聊，发现我在波士顿，问了是否感兴趣波士顿的职位，正合我意！因为是本地就直接现场面

7月29号, FB剑桥大楼，45分钟白版写代码。白人小哥，东北校友。第一题，leetcode 238, 允许用除法操作，然后也给了只有乘法的解，第二题，写一个iterator来sort k sorted array，好像也是leetcode原题

7月31号recruiter通知说要再去现场面

8月5号和另一个专门负责二轮现场面的recruiter打电话，聊了面试形式和可能考的设计题型，第二轮现场面一共4轮加中饭，两轮写代码，一轮设计，一轮BQ加一道代码。

现场面安排在了8月23号，之间面了Uber ATG还有一个纽约的DMM(GTS Security，巨坑的公司)

现场当天11点开始面，每轮45分钟

第一轮，国人小哥，以前在Qualcomm，现在是MLE，面设计题，设计一个在线广告计数器的后端

第二轮，白人经理，BQ加一道代码，问了几个比较新颖的问题，比如是什么原因使你选择了作工程师为什么，还有就是为什么要作软件工程师和你的专业似乎不台对口为什么要转行。还有就是一些经典的团队合作如何处理冲突，如何在意见不一致的情况下推进项目，如何给你的经理提意见等等。然后留了15分钟写代码。给两个数组A和B，已知A和B的长度，并且数组都是sorted，数组A不满，且空位刚好是数组B的长度，让把数组B merge到数组A中，直接从尾部比较插入就好

国人小哥陪吃中饭，聊了FB的文化，有什么组，还有就是有趣的项目等等

第三轮，东欧大哥经理代码，第一道变种Two Sum，秒。但是问了很多细节关于C++如何实现unordered\_set，他的时间复杂度，为什么search是Amortized O(1)，还有哈希表是怎么实现的，第二题，存雨水，两个指针从两端扫，

第四轮，白人小妹写代码，第一道，给一个word和一个字典, 找出字典里所有是word的anagram的字，如果把一个字换成一组字，怎样优化？第二题，给一组intervals，和一个起始还有一个中止的时间，找出覆盖所给定区间的最少的interval 合集

周五面的，周二早上recruiter发信说当天要过hc，中午打电话说写代码的反馈还有BQ的反馈积极，但是在系统设计方面还有顾虑，似乎说面试的题和我的工作背景还有经验不符，需要加面一轮设计，是单机版的设计，不涉及分布式。

约在了今天早上现场面，白人大叔，业界小30年经验，不出所料考的单机版的memcached设计，读写比例1000：1，讨论了cc, lru, gc, wal, 还有其他一些优化。

recruiter说这周出结果，希望能是个好结果。

脸书店面

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-548986-1-1.html>

国人老姐，在西雅图fb。

第一题，validate completeness of a binary tree， 蠡口原题，bfs

第二题，计算二叉树所有叶子节点到根的路径之和，dfs

Facebook Oculus Onsite

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-548899-1-1.html>

面的是Infrastructure, E4或者E5，最后给了E4。

总共六轮面试，外加午饭：

1. Design a scalable street view s‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍ystem to support Uploading, viewing and detecting images. What if we want to view historical images.

2. Implement Linux cd command, implement a java hash map.

3. Design an audio mixer firmware that can handle multiple software multiplying the service concurrently.

4. Lunch session with a person on the team.

5. Implement a converter from Roman numbers to integers.

6. Behaviour questions.

7. Design a scalable system for posting messages and searching messages.

脸书昂赛面经

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-548643-1-1.html>

第一轮 白人小姐姐  两道题，第一题就是Task Scheduler那道题，第二题给你一个数组都‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍是非负数值还有一个目标数值，让你验证是否存在一个连续子数组，子数组里的元素合是目标数的整数倍。

第二轮 印度人 也是两道题，第一题是找到两个数组的intersection，第二题是经典题办公室开会二那个。

第三轮 是个经理白人大叔，问了一些类似bq和简历项目。然后就是经典题给一个二叉树编码解码。

FB onsite

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-548612-1-1.html>

1.coding.

   \* 给一个matrix，斜方向打印

   \* 实现getRandom(), add(), remove() function，要求所有操作O‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍(1)

2.Design. Web Crawler, 不同的是这些crawler是hacker控制的，也就是所有架构都是P2P的

3. Coding.

   \* 给一个job序列ABBBABC.....，还有每种job的cooldown time m, 求执行完所有task的最佳时间

   \* 给一个字典里边有很多词，再给一个句子s, 判断这个句子是不是能由词典里边的词构成，如果可以打印出使用的词语，只用找到一个解即可

4. BQ

FB电面

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-548520-1-1.html>

如果有一些长短不一（但是长度都是整数）的木头，和一个正整数X，那么能截出X段木头的最大长度是多少 （只需要知道长度，不需要回答怎么截出来的）？

比如五根木头长度分别为1,2,3,4,5，

要切出5段，最大长度是2

要切7段，最大长度是1

要切16段，切不了

Facebook 电面 详细面经

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-548345-1-1.html>

有两个List，分别代表两个人Calendar上面的空闲时间段。比如：

A = [[1, 3], [5, 7]]

B = [[2, 4], [6, 8]]

要求输出两人共同的空闲时间段。这题返回‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍[[2,3], [6,7]]就好。

答：先记录下每个人的起始时间和结束时间，然后所有时间从左到右扫一遍，记录所有的“两个人都空闲”的时间段即可。

Follow-up 1: 如果要求共同空闲时间必须超过一定时间（比如，一个小时），怎么办？

答：加一个if判断即可。

Follow-up 2: 如果假设[3, 4]和[4, 5]也有共同空闲时间[4, 4]（可以见一面），怎么办？

答：在每个时间点上，先考虑谁变得available了，处理一下，再考虑谁变得不available了。

Follow-up 3: 如果有20个人，怎么办？

答：用heap。

facebook phone interview

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-548155-1-1.html>

给定01矩阵，1为陆地，0为水面，让计算areas of each island。

我Union-Find先找出所有island，然后计算各个island的‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍面积，follow up问如何improve。

我说可以one pass，在找island同时计算面积。另外，自己发现bug也解决了。

面试自我感觉还可以，但是第二天就接到拒信。

F家店面

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-547972-1-1.html>

F家店面，5分钟寒暄。两道LC Medium难度题，(1) N‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍ested List Weight Sum (只给了数组，自己归纳总结是否要建辅助类) (2) Delete kth node from end of linked list。第二天就告知可以去Onsite了。祝自己好运。

Facebook 电面

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-547659-1-1.html>

1. 给一个str包含左右小括号和小写字母，求括号的最大“深度”，比如“))((())())()”的最大“深度”就是3。该str‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍的括号可能不合法。讲思路即可。

2. 给一个str，形式同上，返回一个子序列 such that 它的括号合法且只需删去最少数量的不合法括号。如果有多个解，只需要输出一种合法子序列即可。需要写代码。

FB NY 店面 凉凉

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-547528-1-1.html>

NY FB onsite， 一共五轮， 算法一共三轮，一轮 project + bh ，一轮 design

算法七道题，白板，基本都是简单，加上LRU，circular array插入，推荐共同好友。

凉在 system design， 设计一个service，翻译一句话到任意语言

脸熟SWE昂赛总结

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-547401-1-1.html>

FB面试总结

FB 店面加昂赛，DE 和 SWE两个赛道同时搞。前后总共一个月时间。FB内部猎头往年熟人重新联系我。我没有拒绝，顺势而为。

SWE‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍

1 同胞妹妹 二D 字符格子 找一个单词。用后退追寻算法。二问如果多个单词如何优化。用踹啊。

2 德国壮男 BQ。各种嗨聊。无coding

3 三哥 陪饭。三哥是个好人。其中聊到他们的缓存有两层，第一层是只读，唯一要求是快和宽；第二层是读写，脏缓存写回数据库。三哥聊的设计对我午饭后的设计很有启发。

4 美国小哥 设计FB搜索。按照grokking步骤一步一步来。其中索引设计用双层桶划分就是午饭三哥启发的。

5 谨慎白小弟 莉蔻 久无伞 + 额陆玖

虽然准备了不长时间，但是没有遇到难题。一定要准备grokking的设计题。要抓住一切可以利用的机会，吸收一切可以吸收的知识和提示。午饭互动就是一例。和面试官互动，如果可以，play cute and get hints。

就我个人而言，刷题不是考量大取胜，而是靠总结思考。另外刷莉蔻不要根据网站给出的题的难易程度，他们并不准确。

双层桶划分搜素索引目的是合理划分大数据量倒序索引，比如FB posts索引数据库。如果某个关键词postIDs太多一个服务器装‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍不下。

其具体设计如下图

           server0

          /

         /

      LB1 ---server2

     /       server3

    /       /

  LB0 --- LB2 ---server4

    \       \

     \       server5

      LB3

         \

          \

           server6

脸书电面

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-547321-1-1.html>

Q1

defang IP address，比如

18.0.‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍121[.]10 ->  18.0.121.10

需要问清楚到底是怎么回事，这个很简单只要去除非数字和点的字符，只是热身题

Q2

Implement cd，比如

pwd, arg, ans

/foo, bar, /foo/bar

/foo, /a, /a

/a/b/, ../../../../../, /

/a/b/, ../c/./../foo, /foo

有很多corner case需要先想清楚再写

partner engineer 电面

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-547309-1-1.html>

1. 蠡口溜叭凌

2. 蠡口叁叁玖，接口自己定义

脸家电聊

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-546613-1-1.html>

利口时伊勿

利口 器散

沟通非常重要，再沟通了一些限制以及测试用例后开始码，第二题有一个小Bug，不过都给出了最优解。

2020肥死补课 PE编程面经整理

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-546610-1-1.html>

1. String Rotate & 给两个数i和j,要求翻转ind‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍ex i to index j之间的substring

2. Read data from files and process it (恐龙)

3. Goat Latin Language (LC824)

4. Battle Ship (followup是如果battleship的size不确定怎么改) (没找到合适的原题）

5. Word Count (给一个文件，要求统计并输出出现次数最高的前K个词)

6. Generate MineSweeper

7. Valid Palindrome

8. Check if an array can be split into two sub-array with the same su

9. Making friends by ages (Leetcode 825)

10. 3 Sum

11. Basic Calculator II

8/26脸书店面 在职跳槽

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-546406-1-1.html>

8/26 店面，是個做前端的國人姐姐

利扣 而散留 Lowest Common Ancestor of a Binary Tree follow up 问节点在树中和可能不在树中解决方法有什么不同。‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍

请帮加点米，看不了帖子了

脸书onsite

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-546404-1-1.html>

1. Coding: a. mer‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍ge 2 arrays. b. 力扣438

2. Design a leetcode like online judgement system

3. Coding: a. 矩阵乘法 b. 在一个(0，1)矩阵里找最大的intersection。 所谓的intersection指横竖相连的所有1，类似下图

010

111

010

的所有1， 这个intersection size是5。

4. Experience

5. Design typeahead search.

因为有其他offer所以催了一下，面完3天后给了结果。hr说coding is strong, design is good, but not meet the position bar。不是很懂现在fb的招人情况是啥，估计是design聊得还不够好吧。建议大家去面之前最好跟hr沟通一下职位经验需求。听说grokking system design课程很有帮助，不过我没有验证过，希望有上过的小伙伴分享一下体验。

FB 1st round

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-546373-1-1.html>

FB‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍ 1st round on site two questions about 40 minutes

1. leetcode 49

https://leetcode.com/problems/group-anagrams/

interviewer used all the 20 mins after finish coding, asked about big O and if there is other way, waste a lot of time

2. Given a list of intervals A and one interval B, find the least number of intervals from A that can fully cover B.

If cannot find any result, just return 0.

I did not see exactly the same question before, but the basic idea is sort( base on left, then on right if left is same, I did not make it  very clear about the right:()..

one more thing you have to remember is sometimes, they keep asking questions as yhou try to explain the algorithm, if that happens, you should writing code while explaining, otherwise you don't have enough time to complete code. but you have to explain, coz communication is a major part they are looking for...

for me the the bad thing is I stopped coding when explaining... the the whole code is not finished, but I did mention after sort, use greedy method to look for minium soultion and the run time is O(nlogn) majorly because of sorting, the look up should jut be one pass.

overall I think the interviewer is pretty happy with what I did, so I expect a pass on this round. did not get any email yet.

hope it helps

good luck!

FB店面，onsite 全过程面筋，fresh

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-546277-1-1.html>

跪经， 赚点大米电话面试两轮：

第一轮：给两个BST，按序把两个都打印出来

第二轮：1. leetcode 224

2. 给两个日期‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍比较大小，返回大（最近）的日期

onsite: 两coding, 两design, 一behavior

coding 1: 给两个有序数组，返回他们的交集。complexity. Followup: 如果两个数组不等长，如何优化，复杂性

coding 2: Leetcode 269

design 1: Design Yelp

design 2: Web crawler

Behavior: what kind of person you don't like to work with, wha‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍t is the most constructive feedback you got, tell a time when you are wrong, tell a time when you missed a deadline, what is your most proud project.

脸书SDE电面

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-546276-1-1.html>

电面45分钟两题，幸运的是都是刷过的高频题。

第一题是validate number format的简化版，

非digit只有小数点和负号，边列rules边和面试官confirm edge cases边写，‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍发现面试官expectation很低，“06”这种case都算valid，就比较好写。

第二题是subarray sum，就很standard，但楼主此时还剩差不多25分钟，就假假地从brute force的O（n3）推到O（n）再写。

【求大米】脸书电面

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-546197-1-1.html>

应该是跪了。。只做了一道

蠡口621 但是task的顺序要保持，所以应该要简单一些。。用了一个map来记录上一次上一个任务出现的时间点，这样是O(n) 时间,‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍  O(k)空间，k是task种类数

follow up 还能不能优化，想了半天给了个错的解。。又在提示下每次把map里过于老的删掉，就这样。。多耗些时间换空间。。也不知道对不对。

求大米55555

非思不可电面

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-546119-1-1.html>

第一题：二叉搜索树范围内的和， 蠡口酒三吧

第二题：输入三个已排好序的数组，输出包含所有元素的一个已排好序的数组

FB 电面

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-546084-1-1.html>

运气好非烙印，题很简单

给数组 A = [1, 2, [3, [4], 5]]，嵌套list，求和。每层乘以level，level根据嵌套层递增。

exam‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍ple 1\*{1 + 2 + 2\*[3 + 3\*(4) + 5]

递归

脸书电面

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-545770-1-1.html>

面试官是印度小哥，上来先互相自我介绍，然后简单问了几句‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍平时工作中用到什么技术，接着就开始做题了。一共两题

1. 蠡口衣尔酒。

2. 给一个string s，如果s\_i == s\_i+1，移除这两个characters，得到一个新的string，重复这个过程，返回最终的string。比如，

"aabbccd" -> "d", "aabbac" -> "aaac" -> "ac"

fb 面经

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-545677-1-1.html>

fb面经

电面很简单

1. 找k个most frequent element

2. 找k个most frequent word‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍

电面word的话如果有多个词出现次数一样，根据alphabet 排序输出。比如[ab, bc] k = 1 -> ab

onsite

1. 给一个array of different words[apple, application, task...] 然后给一个单词eg. apple (在)/ app (不在)，问在不在这个array里面；然后给比如a\*\*le，问在不在里面 -> 在；

2. matrix里面longest increasing path；longest consecutive increasing path

3. bq + 判断matrix 是不是对称的 + rotate matrix

Facebook 店面 新鮮帖

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-545563-1-1.html>

8/14 店面，是個做前端的國人小哥

一上來馬上出題：leetcode #34原題

馬上用bisect\_left和bisect\_right解結‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍果發現小哥不太懂python的樣子...

花了一點時間解釋

這題要注意的就是edge case和邊界處理

一開始沒處理好寫出bug，還好後來run testcases有抓到，證明fb面試也是不用一次bug free的

follow-up:

Implement bisect\_left and bisect\_right

這兩個function的implementation和一般binary search有一點點差異

還是建議平常要多熟悉使用的lib不然恐怕現場答不出來

fb 2020 new grad sde 电面

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-545515-1-1.html>

类似file system，没在地里见过这道题，可能是lz太懒了没怎么刷面经，面‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍试的时候理解题目花了一小会。

input = [/a/b/c,/a/b,/x/y]

output = [/a/b,/x/y]

input = [/a/b/c,/a/c]

output = [/a/b/c,a/c]

input是list of file path，如果这个path的prefix和input里的某一个file path一样，就不需要把这个path放进output里。顺序是unordered.

脸家FB 简单电面， 顺便提供狗家内推

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-545070-1-1.html>

Valid Parenthesis String： leetcode 678

a-z 0-9 ( )

“(asd))” =‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍> “(asd)”

“)(” => “” “)asd(” => “asd

“()” => ()

“((()” => “()”

“(a()” => “(a)” or “a()”

“(a())” =>"(a())"

“(()))sdf” => “sdf”

Any left parenthesis '(' must have a corresponding right parenthesis ')'.

Any right parenthesis ')' must have a corresponding left parenthesis '('.

Left parenthesis '(' must go before the corresponding right parenthesis ')'.

'\*' could be treated as a single right parenthesis ')' or a single left parenthesis '(' or an empty string.

An empty string is also valid.

脸熟Onsite面巾

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-544364-1-1.html>

两轮设计:

1. design typeahead

   无任何初始数据，build from scratch

2. de‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍sign video streaming platform

    upload -> encoding -> 分发 -> 清晰度自动切换

两轮coding:

1.1 merge两个sorted的数组 - 刷题网：粑粑

1.2 Given two strings s1 and s2, write a function to return the index if s2 contains the permutation of s1. - 类似刷题网：物流期，但要return index不是bool

2.  is\_valid\_single树(list\_of\_树\_node) -> bool

follow up: 列出所有测试样例

FB新鲜面经

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-544214-1-1.html>

1. recursively reverse print a linked list

constraints: stack overflow

2. not recursively print‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍: reverse and print. constraints: concurrent

Is there a 3rd one?

Behavior:

What's most proud project?

What's most challeging project?

What lesson learned as a tech lead?

Ninja:

unique prime:, no dup

Print all products

DUP

  time complexity

3. sparse string, 2% != 0, do an dot product operation

Design a comment system

Requirement:

Post comment

Render comments inorder

No need to update or delete comment

availability, scalability

Billion of users

FB 电面

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-544121-1-1.html>

中国小哥，2道题。都不难，但是第二问做完有点bug，build trie没时间写了。FB还真是一个拼手速的公司，不练练真不行。

Q1:

a = [1, 2, 3]

b = [2, 3‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍, 5]

res = [2, 3]

public List<Integer> findCommonElements(List<Integer> a, List<Integer> b) {

  List<Integer> result = new ArrayList<>();

  if(a == null || a.size() == 0 || b == null || b.size() == 0) {

    return result;

  }

  int indexA = 0;

  int indexB = 0;

  while(indexA < a.size() && indexB < b.size()) {

    if(a.get(indexA) == b.get(indexB)) {

      result.add(a.get(indexA));

      indexA++;

      indexB++;

      continue;

    }

    if(a.get(indexA) < b.get(indexB)) {

      indexA++;

    }else {

      indexB++;

    }

  }

  return result;

}

[1, 2]

[1]

a = 1M elements

b = 1000 elements

Q2

D = ["abc", "bcd", "ace"]

query("abc") -> T

query("a") -> F

query("a\*c") -> T (abc)

query("a\*") -> F

public class Node {

  char c;

  Map<Character, Node> children;

  boolean isLeaf;

}

public class Solution {

  public static final char WILDCARD = '\*';

  privat Node root;

  public Node buildTrie(List<String> words) {

  }

  public boolean query(String query) {

    if(query == null || query.trim().length == 0) {

      return false;

    }

    return queryByWord(query, -1, root);

  }

  private boolean queryByWord(String query, int index, Node node) {

    if(index == query.length - 1 ) {

      return node.isLeaf;

    }

    char current = query.charAt(index)

    if(current == WILDCARD) {

       for(Node child : root.children) {

         queryByWord(query, index + 1, child);

       }

    } else {

       if(root.children.containsKey(current)) {

        return queryByWord(query, index + 1, root.children.get(current));

       }

       return false;

    }

  }

}

facebook pe 电面

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-543512-1-1.html>

1. word count

2. battleship

fb电面

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-543479-1-1.html>

刚面的电面

LC 329变形，找consecutive sequence

先给了DFS暴力解法，让写了，问了‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍复杂度

然后问有没有办法优化，改成了DFS+cache。

边写边说，写得慢，只做了一道，😓

FB MPK的电面和onsite

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-543034-1-1.html>

电面

LRU

onsite

第一轮 二叉树的最浅叶子深度 和 read4k

第二轮 BQ

第三轮BST的下一个节点和利口301 但是只需要返回一个

第四轮 de‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍sign 设计一个可以发帖子的系统

第一轮竟然两题都有bug 刚写完我还在看的时候 国人小哥哥就指出有bug 郁闷

最后design碰到烙印 按照我同事的话说 基本凉凉 :(

脸书电面

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-542678-1-1.html>

就问了一题，利口四散吧，写了暴力解，然后改成了最优解。以为悬了，两天后通知onsite

脸熟的onsite 面经

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-542652-1-1.html>

1,coding - 欧洲小哥

两‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍道题都是面经题， 第一道是给出一个matrix, 每一行包括0和/或1,并且排序过，统计最左边列的index.这到题应该算是最近的经典题。

我给出了两种算法，一种是对每一行做binary search，找到最小列。另外一种是从上到下，从右到左遍历。让写了第一种方法。并且详细讨论了时间复杂度。第一种复杂度是MlogN (M-行数，N-列数)没问题，第二种算法我刚开始算了一下，觉得是O(N),最后讨论下来是M+N,不过后来想想可能还是错，应该是O(M,N)

另外一道题没见过，可能里扣六五霸的变形，不过给的点是平面上点而不是里扣上的线上的点

给了brute force和priority queue的算法，面试官一直不满意，讨论了很久，一直问有没有更优化的算法，最后题也没有写。估计要挂就挂这里了

2，behavior - 东欧小哥 比较严肃

没啥好说的，问了很多关于工作中面对问题的如何处理的问题，比如最有挑战性的项目，遇到冲突怎么办，平时任务怎么分配等等

剩下了15分钟做了一道subset的题，应该是里扣七八的变形，写了，然后问了复杂度,应该是O(2^n)吧。

3，domain knowledge - 类似于general hire里面的system design

国人大哥

主要是相关领域的一些问题，面试官人很好，应该没什么大问题，背景比较匹配。最后还中文聊了几分钟，谈了他们面临的问题。

4, coding test - 印度小哥

应该是里扣要三八的小变形，没啥问题。写完之后就是follow up. 如果优化空间低于O(n)，讨论了半天，给了一个方案，他说可能会work。然后又问优化空间的算法复杂度。不过还没开始讨论就说算了。留了几分钟问问题

Facebook ARVR (Oculus)电面

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-542481-1-1.html>

面的是Facebook的ARVR部门，也就是Oculus。题目是蠡口 吴二三

题倒是做出来了，不是最优解，可能step through的时候有点慢，反正没拿到onsite。听说有可能是因为拿Py‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍thon面的被歧视了，求大神确认。。。

Facebook General Software Engineer 电面

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-541577-1-1.html>

一上来先是两道HR问题：

你下一步的职业规划是什么？

你目前的工作中最有意思的是什么？

然后是编程：

LeetCode 973.‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍ K Closest Points to Origin

LeetCode 269. Alien Dictionary

脸叔Enterprise Engineer电面

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-541460-1-1.html>

儿散巴，散灵妖

脸书安卓面经

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-541228-1-1.html>

Round1: BQ: motivation, ownership, conflict

Round2: Mouse and Cheese (最近常考，LC489. Robot Room‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍ Cleaner 变种)

Round3: LC79. Word Search （分析complexity的时候比较麻烦，到底递归的时候访问了每个char多少次）

Round4: resource downloader (最近常考，设计一个library给其它所有app download resources)

脸熟 电话

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-541197-1-1.html>

国人老哥面试官

第一题不难，算个人所得税比如说超过1万的部分交10%， 超过两万的部分交15%， 等等， 自己可以设计input

然后给一个工资，算最后需要交多少税

第二题‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍是经典的序列化去序列化树

周三面的，周四HR不在，周五也没收到消息，自己觉得答得还可以，不知道能不能过。

希望对大家有帮助

脸家店面上门，求米

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-541109-1-1.html>

lz两年前就试过脸家，现在卷土重来。lz由于工作背景和这些大厂相距甚远，也算寻求转行了，只求能够改善一下在弯曲穷苦的生‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍活:)。题目比较简单，但是小哥每个题目都要求了两种解法，复杂度计算，其他实际问题，测试数据如何安排，也问的比较仔细。

1. 两个排好序的数组，找相同的数

2. 无序数组，第k大的数，如果数组只能读一次怎么办

脸书昂塞面经

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-540818-1-1.html>

坐标弯曲，面的PhD SDE岗ML方向（脸书给PhD的t‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍itle是 research scientist，其实就是SDE），onsite 五轮，三轮coding，一轮research，一轮ML system design

第一轮 research + behavior：问PhD research经历和以前的实习项目，问了一些常见behavior问题，比如项目最大的c‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍hallenge是啥，这一轮感觉比较随意，跟面试官聊开心就好，据说这一轮有半场可能是LC题热身，但我没问，全程聊天，在白板上讲讲research啥的

第二轮 coding: LC273 数字转英文，follow了一下溢出整数最大值咋办

中午吃饭，食堂好评

第三轮 ML system design: 给一堆带有文字和图片的广告，如果区分和过滤掉带有违禁违法信息（比如枪支，毒品等等）的广告。本来想先讨论一下system design的flow，面试官强调要focus在ML算法上面，主要讨论用什么ML算法，为啥用这些算法，怎么评估算法好坏之类的

第四轮 coding: LC721 Accounts Merge, LC297 Serialize and Deserialize Binary Tree

第五轮 coding: LC269 Alien Dictionary，是用来training的shadow面试，不知道看不看评价，一个小姐姐全程提问，一个大姐在旁边一言不发的记录

脸上门

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-540739-1-1.html>

第一轮是 一个老工程师 来问一个one pass 的题目，就是两个指针一遍就可以过的，做完就开始瞎聊天， 算是聊表现问题

第二轮是老美工程师 1. 实现字符到数字，‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍要考虑各种角case 1. 利口那道找有没有名人的题目

第三轮是不知道哪里人， 利口 柳儿要 然后追问一个变种，就是需要加一个哈嘘表解决

第四轮是两个人，1. 给很多点 找最近的k个点，分析复杂  2. 也是一个实现的题目没啥算法的，实在想不起来了

Facebook Oculus 电话面试

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-540432-1-1.html>

第一道题目是处理Linux的文件目录，给两个字符串，一个是初始目录，一个是cd的参数，输出结果目录，比如给的是"/a/b", "../c"，输出是"/a/c"。我用的一个栈做的。

第二道题目是设计‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍一个数据结构存储键值对，可以插入键值对、读取值、删除、获取最新的值。我用的一个哈希表和一个双向链表做的。

脸 现场表演 过经

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-539787-1-1.html>

西雅图某大厂不到三年，在职跳槽，Target E4, 猎头联系后直接对接某个组‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍安排面试，位置西雅图，组的总部在menlo park

时间线：

6/21 & 27 电面两轮， 各两题

7/12 & 15 周五现场表演，周一告知positive

7/19 收集internal reference

7/24 HC review

7/25 Offer

Onsite安排比较奇葩， 包括午饭一共见了七个人， 真正意义的技术面只有三轮， 其他几轮都是各种聊天

第一轮，系统性能专题dive deep, 因为组是做infra性能的， 这一轮基本上是围绕简历问个底掉，别的公司面可能同样说法就蒙混过去的情况在这里完全不存在，只要稍微说的含糊一点，就揪着不放各种why do this, why not that..问特别深。 完了之后就各种系统性能方面的问题，又问懂不懂kernal方面的东西，我说不太懂没搞过，但她还是噼啪敲了linux命令弄出来一个从来没见过的类似profilling的东西，然后让现场分析这个存在哪方面性能问题， 如何改进。 面完觉得这一轮完蛋了，但是后来HR的feedback是说虽然candidate 没有特别多相关经验，但是在提示下可以立即给出solution，所以仍然给了positive

第二轮，Parter面，这人是跟这个组对接的另一个infra的组，据说是日常会跟这个组的人一起工作，所以就问了各种非传统BQ， 主要围绕如何跟他们组合作，他举了很多真实例子

Lunch, 瞎聊一小时，这个不算数

第三轮，唯一一轮算法面，上来就说我看你店面已经做过四道题了，今天就不为难你，出了一道二叉树最长路径(经过任意一个node)+一道Add Binary。啥都不说了，感恩

第四轮，传统BQ轮

第五轮，Sytem Design, 设计Instgram, 基本上照着Groking System Design上说的方方面面都聊到了，这个面官很会问问题，根据你当前讨论的设计立即给出反馈，然后引导出下一个考点

第六轮，Hiring Manager, 主要介绍组的情况，简单问了下BQ就完了

对了忘了说了, HR 发Onsite的时候， 直接给了一个《Groking System Design》的coupon让我免费学习，后来证明系统设计轮就完全照着这个面的， 特别有用，给面FB的同学强烈推荐一下

脸电面

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-539342-1-1.html>

二叉树转成双向链表数字和字母字符串排序

八九七变种另一个比较简单

Convert binary search tree to doubly linked list with in-order traversal 应该不是把九七，四二六

非比店面

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-539053-1-1.html>

1. 给一个单词的list，并给一个字母排序表，判断单词表是否是字典序。 根据题目描述就是 久舞伞

2. 纵向打印二叉树，要求与 伞要死 相同。

脸书店面新题

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-538786-1-1.html>

Count the ‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍minimum number of jumps for a knight from one square to another on an infinite chessboard with obstacles.

FB电面新题，求大米~

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-538634-1-1.html>

就是说有一个国际象棋。棋板上有白king，和黑bishop和黑rook

bishop可以capture对角线上的子，rook可以capture所在行和列‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍的子。

要求写一个函数isChecked。输入是king的index和list of bishops and list of rook

Check就是说；例如king和rook在同一行或者列。或者king在bishop的对角线上

脸书店面分享

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-538610-1-1.html>

第一题：

1）删掉string里面一个character是不是palindrome。

2）target sum

他们家规定一轮两题否则当掉

所以要提前熟悉hard题目。我从面试官口中问出来的

哈哈

脸熟 onsite 挂经

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-538496-1-1.html>

coding: 两道题1 2sum 两种解法 2point 和 dict， 2 implement Linux cd, 比如 cd /aba/../a/之类的‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍ 就是file path 蠡口奇异 但是要考虑relative path 和absolute path

design: 设计botnet to crawl all website for 1 domain. 我觉得就是crawler的变种。 鬼扯了一下

domain: 问如何分析attack，而且还细问如果得到phishing site。 怎么知道from 哪个attacker, 哪个APTGroup。当时我就在想 肯定是他们自己不知道怎么做 所以拿出来问人 很可惜我也不知道:(。我就鬼扯了一堆。

BQ: 太多了 有你觉得上一家公司不好，为什么要跳槽之类

FB店画，提醒一题多答

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-538485-1-1.html>

烙印（话说fb现在也是被烙印takeover的趋势）题目无他，merge intervals

先问解题思路，答上来以后，突然要求不能按思路解，必须另想完全不同的‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍解法

措手不及，好在题目不难还是过了。

提醒大家，常见题多准备一种解法。

FB NYC onsite

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-538474-1-1.html>

一共四轮, 两轮coding, 一轮 design, 一轮BQ

D1: 俄罗斯小哥，设计一个景区签到系统，估计类似Yelp，答主答了‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍Geohash 之类的东西

C1：国人小姐姐，Search closest element on binary search tree ,

       另外一个题目很简单，忘了

C2:  国人phd小姐姐， str to datetime

       Remove minimal partheness to make it valid,

B1： 一个老印度工程师，十几二十年经验了吧，反正问得很刁钻，看得出来有点为难人，遇到conflict怎么处理之类的问题，然后扣着问不放。

面完之后，赶紧还挺好的，觉得知道所有题目再去面一次好像也不会发挥得更好了， 两周之后说不到E5，strong E4，但是没有HC了，问加州的Solution Engineer 去不去，怒拒不去，答主原是金融区quant dev, FB是答主认真准备的第一家tech，本来还挺想去的，觉得面的也不错，想不到跪了。发个数据点吧，地里的大神也可以指导下，怎么够上E5标准。答主觉得自己表现得可以了，不知道跪在哪里。

脸书店面

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-538345-1-1.html>

国人小哥，估计是看到我名字就知道是同胞所以放水放的不要不要的

全是离口原题

1. 离口叁叁

2. 离口易贰六简化版，只要返回任意一条就可以

脸熟上门面 求大米

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-538278-1-1.html>

3‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍轮代码，1轮behavior，1轮design

代码基本是离口原题。

第一轮：离口239， sliding window max

第二轮，离口21，follow up 离口23，讨论了时间复杂度

第三轮，做了3道偏easy的题，忘了具体题目了

第四轮：design Instagram

第五轮：behavior question，聊了下工作经历

请教这几个fb设计的高频题里那些更偏重backend呢?

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-537948-1-1.html>

大家都知道 fb的系统设计有两个方向，一个是API de‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍sign, 一个是backend design. 我在咱站里看面经的时候大家往往没有标出面试的是哪个track，这样对准备面试就有可能浪费不必要的时间。

我想了想几个高频题都可能是属于哪个track的，这样以后大家就能有偏重性的复习总结了，想问问大家我的看法对不对。也希望给有类似困惑的小伙伴们抛砖引玉。

Design messaging system ---- 我觉得这个偏backend, 因为数据量比较大，db设计也比较复杂，感觉后端很有考点。

Design instagram --- 这个我觉得像API design， 因为我觉得和news feed很像。。。

Design news feed API --- 这个肯定是API咯，

Design POI, Design typeahead --- 这两个都用比较特别的data structure来存储数据 （quadtree/geohash, trie), 所以应该偏后端

Design web-crawler --- 这个应该也是后端， 因为本身就不是面对用户的产品。

Design memcache --- 这个应该也是后端

Design search system --- 这个像API， 因为前端蛮多use case的， 觉得API有些讲头

Design internatlionalization service --- 这个也是API， db没啥可讲。。。。

Design leetcode ---？？？其实不知道这个题的requirement....

设计一个系统, 返回用户最近7天听过最多的歌 --- 这个也像是backend, 因为use case比较单一，难点在后端

设计一个fb食堂的订餐系统 ---？？？？不知道。。。。

脸书店面

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-537820-1-1.html>

设计一个container,

1. 要求有void add(T e)，和 T randomPickAndDelete() 两个method, ‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍要求时间复杂度O(1)

2. 对元素加了权重要求：void(T e, double weight) 和 T randomPickAndDelete()，时间复杂度不再要求O(1)

[面经] 脸书店面

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-537795-1-1.html>

第一题给一个字符串，‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍找最短的不含重复字符的子字符串。用sliding window和hashset做的。第二题地里出现过，给一个字符串，去掉里面不合法的括号。做第二题的时候卡了一下，最后没写完于是挂了……

脸书上门面试和加面

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-537746-1-1.html>

第一轮算法，‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍中国男生，给一个字符串，是一串合法括号。把这个转换成多叉树。每一个被嵌套的括号是外面一层括号的子节点。

不难，我一开始本能想写dfs，慌慌张张写了半天实现不出来。但是面试官非常好，一直在follow我的思路。然后又给了提示，直接扫一遍，树节点里带上母节点指针就好了。

前面dfs耽搁了很久，最后五分钟才写这个简单解。面试官说可以没问题，拍了照。有一些typo我本身说要改一下，面试官说不用了没关系，他们不看那个。

事实证明好像确实也不看。

第二轮bq，印度男生，问的都是常见题，有什么弱点，最challenge的项目。他稍微有点口音，听不清的就多问两遍。基本交流没问题。

对了bq那最后问了一道题，给一堆坐标，返回是否有平行x y轴的长方形。

中午是午饭，白人大叔。我们基本相看两厌。。。感觉都不是特别想聊还得硬尬聊。而且食堂好挤，一共45分钟15分钟都在找座位。最后时间有点紧。

第三轮sd，设计ins，我基本就是背了grokking的书上内容。我感觉还算流畅，我从头背书背到尾。结果feedback是没有enough signal。不知道为啥，可能我话太多了，面试官觉得没问足够的问题？

第四轮算法，基本就是尔翼翼。

第五轮两个面试官。hr说是这轮train面试官不计feedback，结果当场我问他，面试官又说算。不知道到底怎么回事。

一道题是kth largest element。一道题是longest unique chars substring。都是很经典的常见题。到底算没算feedback我到现在也不知道。

总体脸家move的特别快，面完第二天hr就说收齐了feedback，什么时候review都会告诉。一周之内就有结果。然后结果跟我说要followup，因‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍为没有enough signal。加一轮系统设计。

加面的题目是设计单机版memcached。结果依然很快，刚面完每两个小时就打电话给我说虽然还没拿到feedback，但两天后就开会review我这次的feedback并且通知结果。我人品爆发，说是面试官除了正常feedback，还额外写了一个note strongly support 我的case。最后给了e5感觉大大超出了我的预期。

脸书面筋

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-537695-1-1.html>

Round1: Find longest path in tree(parent->chi‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍ldren and children->parent), 删除最少括号

Round2 : Behavior ＋ 迷宫（DFS）

Round 3: Design a tree of sensor

Round 4: find the largest permutation less than input

Round 5：convert int to English

脸书onsite

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-537667-1-1.html>

1) clone graph, longest common subsequence

2)merge n list, lowest common‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍ ancestor

3)bq and small east coding que

4)design load balancer

对大家有所帮助。求赏米如果有用的话

我觉得他们家leetcode百年不变

facebook新鲜店面

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-536936-1-1.html>

新鲜店面， leetcode 76.

没有bug free, 惨

非死不可 掛經

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-536922-1-1.html>

第一題 Meeting Room‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍ 變形

第二題  ＢＱ  + 六妻靈

第三題 正則匹配

第四題  Facebook API News Feed

不知道為什麼掛  雖然說是 Design 不過關  不過我覺得可能是在ＢＱ的那部分 670 沒有用最佳解....

脸昂赛

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-536921-1-1.html>

猎头来撩,没忍住,发面经,攒人品.

第一轮, 白人小哥, 代码

第一题,利口那个盛水的题.给一个数组,每个代表‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍高度,问最大能存多少水. 时间,空间开销

第二题,假如小于等于0表示黑洞,水都会流走,问最大能存多少水. 时间,空间开销

第三题,给一个数组,打印所有的组合. 时间,空间开销

第二轮, 拜仁小哥, 设计

Facebook News Feed

各种问问题,各种DIVE DEEP,感觉时间不够用,结果好不好就不知道了.

第三轮, 三哥, 背景

基本上常见的问题,然后问了一些我背景相关的问题.最后还剩10分钟给了个题,求二叉树的子树的和.来不及写代码了,说了下思路就问问题了.

第四轮, 国人小哥, 代码

第一题, 后序遍历. 我写的递归.

第二题, 后序遍历顺序.

第三题, 后序遍历迭代器, 我又写的递归.

第四题,后序遍历迭代器顺序.

颤抖着发一个脸家onsite可能过经

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-536628-1-1.html>

1. 国人大哥。第一问：一个array里面都是正数，找是否存在一个sub array里面的数的和等于‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍target，返回true、false。 第二问：一个matrix里面只有1或0。实现一个function， 给x1,y1, x2,y2, x1y1代表矩阵左上角坐标，x2y2代表矩阵右下角坐标，求从x1y1到x2y2的矩阵里面的1的个数。要求是这个矩阵里面的值不变，这个function可能会被call很多很多次。

2. 白人经理加国人女生shadow：问了一堆bq，最后做了一道add two binary number，输入输出都是string

3. 国人大哥：设计news feed的api

4. 国人大哥：给一棵n叉树，要求把这棵树分割成多个subtree，使每个subtree里面的node数都是偶数个。要求把一棵树尽可能的多分。输出自己定义

5. 三姐加一个中年白人shadow：这一轮应该是training，不算成绩。为啥我知道呢，之前recruiter说是4轮，可能会有多一轮作为training不算成绩。这一轮一个年轻三姐一个中年白人，你不要告诉我三姐面试白人学习吧？而且三姐和我说话的时候手都不知道往哪里放，笔没水了还求助的看着那个白人。so，我在看出这是training轮之后心中大定。第一问：给一个string，和一个dictionary，求string能否由dictionary中的两个word组成。返回true/false。follow up是如果这个string可能由多个word组成，怎么做。我就口头上说了一下用trie存dictionary，就去下一道题了。第二问： 一个interval表示一条红色胶带，一个list of interval表示一条条黑色胶带。假设黑色胶带和红色胶带重叠的话可以完全遮挡住红色胶带，求最后能否看见红色胶带，返回true/false。黑色胶带的interval需要自己处理一下，不是都是merge好的最终形态。

facebook跪经

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-536531-1-1.html>

第一轮： 把二叉树添加next节点，指向右侧节点，follow up：不用额外空间

第二轮：系统设计，给一个坐标，返回和它距离k的所有建筑

第三轮：bq。bipartit‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍e graph

第四轮：给一个都是正数的数组，求size为k的最大和。求三个size为k的最大和

脸熟上门

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-535731-1-1.html>

上月初面的脸书上门，题目不难，两轮coding两轮desig‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍n：

1. 离口留起司，follow up是最多可以删除一个数时，求最长

2. 聊BQ

3. 离口而是斯，三菱要（只要返回一组）

4. 用户过去七天里听的最多的十首歌

5. 经常被考的那道搜索自动补充

非死不可扭腰昂赛

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-535400-1-1.html>

觉得不难，还是我根本没意识到陷阱。:P 祝大家好运。1. top k elements。 说了heap 和 quick select方法。 实现了heap

2. 二叉树打印从paren‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍t 到所有leaf nodes路径。 dfs. 注意避免重复打印同一路径. path是list。 用于backtracking

def printPath(node, path):

      if not node：

          return

      if  not node.left and not node.right:

           path.append(node.val)

           print(path)

           path.pop()

           return

     if node.left:

            path.append(node.val)

            printPath(node.left)

            path.pop()

     if node.right:

            path.append(node.val)

            printPath(node.right)

            path.pop()

3.  sparse matrix.

4.  readN chars using read4

5.  location based design. 类似yelp

Facebook 电面

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-535010-1-1.html>

leetcode <https://leetcode.com/problems/monotonic-array/>

Have you ever have any conflict with ur teammate or manager? how do you handle that?

波士顿FB，莫名杯具

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-534911-1-1.html>

贡献一个Boston 非‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍死不可 onsite 莫名杯具的例子。

六月初面的，两轮design，两轮coding，一轮聊天。

题就不具体写了，都是LC 原题，且高频，楼主其中一轮人品爆发写的太快，easy，medium，hard 三道写完还剩五分钟。

总体coding 全都秒了，加上behavior 那轮的小题一共秒了6个。

两轮设计也很平稳，面试官都很nice 聊的很愉快。

面完由于赶上休假季节，周一面完将近两周才收集完整feedback，送HC。recruiter 打电话说过了第一轮HC，但是Boston没有坑了问想不想去加州。

楼主爽快答应说可以。第三周过了两天之后收到模版据信，貌似是第二轮HC那儿杯具了。

之后recruiter 再不肯透漏任何信息，楼主自认为发挥很好的一次面试就这么不明不白的杯具了。看版上有说有可能是没有坑了，各位看官见过此类情况或者了解内情的也可以发表下意见。

总的来说非常可惜，但也无可奈何，供大家参考吧。

fb电面面经

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-534821-1-1.html>

是原题图的二分。

但是和leetcode不一样，需要自己定义graph。一开始我要用arra‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍y， 她说如果node value不是从1-n怎么办。然后我改成hash map。然后她又问hash map有什么风险，如果第二次调用这个函数的话，风险就是会修改graph 本身。我提议用immutable方式来做，clone一个graph，让传进来的graph保持原样。因为用了graph,所以我定义了一个node 类来保存标记的color。

本来想开启背题模式，无奈和leetcode原题不一样，不过还是接受住了挑战。我自己主动问她graph的value有没有重复的，leetcode定义是没重复的。如果有重复的那么肯定是用hashmap 来表示graph的好。

最后问了下时间和空间复杂度，让我分析了一下空间复杂度

脸书六月中 onsite

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-534642-1-1.html>

1. BQ + sparse vec‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍tor dot product

2. Find the smallest subtree that contains all of the deepest nodes. 蠡口 巴柳武

3. Sort a string given a new alphabet order. Can't use sorting functions in the library, and must be O(n) time. 蠡口 齐久耀

第三轮还有一道数字转换单词

4. Design a translation/internationalization service for an application/web service like FB.

脸书 onsite

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-534574-1-1.html>

都不难

1. give a ar‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍ray of points, [[x,y], [ ...., find all four points that can formulate a rectangular ( assume all edges are parallel to x and y)    extension, what if edges not parallel to x and y ( hint: find slope k and -1/k edges)

2. find kth largest (asked to use heap instead), forgot the second one, but is not difficult.

3. design yelp (asked to use quad-tree not geo hash)

4. design leetcode, bottle neck

5. bh, what if you have conflict/don't agree with your manager.

非死不可电面

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-534459-1-1.html>

面试官是WhatsApp的国人男生吧应该是，感觉有很多很多年经验的样子~ 题到是不难，但是我没有给到最优解，写binary search的时候收到最近写的别的题的影响还写‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍出一个小bug。。。估计是凉凉了。。。

Given a matrix, like this

[[0, 0, 1, 1, 1]

[0, 1, 1, 1, 1]

[0, 0, 1, 1, 1]

[0, 0, 0, 0, 0]]

e‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍ach cell is either 1 or 0

in each row, from left to right, when you first see a number 1 in the cell, then the rest cells in this row will all be 1

Question: please find the leftmost column that has number 1

Facebook视频面试

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-534248-1-1.html>

中国小哥，人很nice，问了R‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍eact的一些细节的问题两道coding，一道binary search, 一道string找pattern，题目都不难，不过一定要先从high level讲思路，然后面试官说ok再写代码，写的过程中一些condition的处理可以交流下

脸书 6月初电面+昂赛 总结反馈

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-534222-1-1.html>

下面来说说题目:

1. 店面: 给一个数组, 找出现频率最高的N个数, 考虑又重复情况. 比如 12345555, 那么出现频率最高的2个数就是5. 面试官希望的是bucket ‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍sort. 线性时间的答案.

2. onsite coding: 先给了热身练习:两个interval, 然后合并. 之后就是正常的interval merge.

3. onsite coding: depth sum和 remove valid 括号的简单版.

4. Jedda: 纯host manager 面, 最后时间到了,没给coding.

5. pirate: 多语言支持, 不考虑用户输入, 我们有翻译者和developer, 怎么去设计翻译的API. 这个是我挂的重点, 完全没概念,而且面试官问到应该放client还是server, 我回答了,但是心里想的是: 我一个面backend的,你怎么问我会不会放在client. 这一轮非常蒙. 原来还想这个可能是reverse shadow, 但是只有一轮pirate, 感觉也不对. So...

脸电面

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-533633-1-1.html>

小哥迟到了五分钟，上来寒暄了两分钟就直接做题，最后还留了五分钟‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍问问题。

第一题，应该是利口的找第一个错误版本那题。

第二题，找第k个最大元素。试探性的问了一下小哥，有时间跟空间要求没有，他说空间不超过k，所以第一个解是用的小根堆。

跟进一，问时间还能不能优化，我说可以，但是要改变数组结构或者复制一份，给了递归的快选。

跟进二，问递归解的空间，还能不能优化，我说可以，写成顺序的就行了，口述顺序怎么写。

跟进三，问能不能不用空间，不改变数组顺序，想了一下好像只能强撸，说强撸可以。问了时间跟空间。

跟进四，问能不能不用空间，不改变数组顺序，比平方开销好，第一反应是没了，还没来得及思考，面试官说要我不要想了，问问题吧。是不是面试官发现自己也弄错了。

FB滚烫电面面经， 求大米

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-533587-1-1.html>

上来一个印度小哥，简单2分钟的寒暄就上题了

说有一串数组代表文件大小（A）， 还有一串数组代表这些文件被压缩后的大小（B）， ‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍其中A和B的元素数目相同。 还有一个数组S，代表想最终处理后所有文件的大小，包括有些文件压缩，有些文件不压缩。

求问最少压缩几个文件能达到所有文件大小为S？

A = [12, 16, 30]

B = [4,   15,  3 ]

S= 30

在这个题里面我们的输出是2，因为我们需要压缩A[2]->B[2] = 30 -> 3, 节省27个单位的大小，再压缩A[1]->B[1] = 16 -> 15，节约了1个单位的大小

所以最终的结果就是output[12, 15, 3] = 12 + 15 +3 = 30(S的大小）

脸家跪经

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-533481-1-1.html>

skip了 Phone, 直接昂赛

1. ‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍面经验，面简历

    最后做了个题 2个array的intersection. 很简单，要求多解法，分析什么时候用什么方法

2. coding: meeting room  + alien dictionary

3. lunch

4. system design: design instagram，面试官说这个是API design 不是system design

要设计的功能包括Post，view, 小头像怎么存，如何like, 如何显示like (liked by xxx and 50 others), 如何评论，如何显示评论，如果网络不好会有什么影响 (还有一些不记得了）

5. coding: 第一个问题忘了(easy) + roman number to integer + 一个简单的follow up.

总体来说

coding 太简单了

system design表现很差，节奏很快的甩过来，没法想得很仔细

来年再战吧，加油加油！

脸上门

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-533066-1-1.html>

今天上门，两轮coding，两轮设计，一轮聊‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍天出了一个简单的题。

c1 美，招第一个unique元素，嘻哈表即可，给string s和t，找s中t的anagram起始位置，code写得稍微啰嗦了点，应该也work。

c2 印，外国字典verify，找两个人calendar的重合，都不难，顺便还问了 i++ and ++i的区别，因为我写c++的code

d1 应该是个老毛子，问一个黑客怎么利用几千台机器做个crawler，背景有点怪，直接设计crawler就好，非搞个故事出来。

大概根据我对crawler的理解说了，包括DHT，DB设计，用task queue发布新的url，别的server来pull，还有一些估值什么的。

我觉得一般般这轮。

d2 设计怎么通过hashtag找posts，instgram为例。讲了通常分别式系统的设计，怎么build index，sharding之类的，这轮

感觉还行。

聊天轮就是介绍自己做过的项目，contribution，怎么解决工作中的conflict等，最后一道双指针题，很简单。

总体感觉还行，过不过就看运气了。

脸电话表演 过经

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-533018-1-1.html>

1. 已排序数组合并

2. Integer 转换成英语单词， 原题没啥说的

脸熟FB的电面

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-533002-1-1.html>

FB猎头找上门，强行安排了一个电面，反正没觉得准备好，原本打算到时候推一推，结果忘了，强上

三弟弟，从‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍浅入深，反正就是说，你看这个坑/bug 没修理吧，然后修，修完了就继续加要求，然后继续写，写完就继续被指出坑，然后填坑，然后继续加需求。。。

总之我原本觉得他是要坑我浪费时间，让我没有时间处理后面的问题，结果人家就准备了这么一个看似简单却很多很多 3+ follow up的问题， 直接上题，大家各自脑补

求加米吧，最近search多，大米用的多

- 找两个数组里共同的元素

- A1= [1 2 4],  A2= [3 4 5 6 9]

- what if space = O(1)

- what if there are the same numbers

- what if one size is very small

Facebook面经

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-532878-1-1.html>

我面试的问题是

Question:

Input:

arr1 = {[1,2], [3,9]}

arr2 = {[4,6], [8,10]‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍, [11,12]}

Output = {[1,2], [3,10], [11,12]}

实现merge interval的函数： merge(arr1, arr2) -> arr3

脸书店面二面

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-532776-1-1.html>

一面有道题没做好，这是二面。

一个美国小哥，上来问了几个Behavior Question，然后步入正题。

1. 刷题网五二三变形题，要求找到SubArray Sum等于k，楼主提出用Prefix Sum + HashMap解决。面试官随即改变题目条件，数组变为正整数，要求O(1) Space， O(n)‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍ Time。楼主用PrefixSum + 双指针解得题。

2. 从01矩阵左上角到右下角的最短路径，1为墙，要求返回整条路径。BFS解决。

Fb 和 oculus 店面

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-532579-1-1.html>

FB

1. warm up 题目有点忘了

2. 给一个数组， 找出和为K的所有子数组

Oculus

1. 实现 stoi

2. 一个binary search 的题，

F家onsite@NYC

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-532340-1-1.html>

1. BQ 比较多，问的比较细

2. System design question: design a dropbox/file-sharing syst‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍em

3. Coding problems：

check if a string list/array is in a custom order: arr = ['abc', 'bc', 'cd'..] , order = ['c', 'b', 'a'] , 题刷的少不知道是不是原题，求指点~ 953

Trapping Rain Water

Interleave two linked lists

两周前脸书现场表演

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-532088-1-1.html>

两周前的脸书现场表演

1. 利口 衣衣思 的变形

‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍2. bq 为什么脸熟，如何解决不同意见等等

3. 系统

日志收集系统，类似splunk

4. 利口 留疤酒

5. 利口 尔散霸，二舅 （要同时给出余数）

脸家电话过经

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-532049-1-1.html>

一个白人小哥，上来第一题，判断一个array中的数字是不是具有单调性。比如1，2，2，3，4是有单‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍调递增的，但1，2，3，1是没有单调性。返回true/false即可。数字可能重复。

第二题，123456789 对这9个数字，找出所有的operation（返回list of string）使其可以等于100.比如1+2-34+567-8+9 = 100 (这一串是我瞎写的)。 只能有+或-，数字必须按照1-9的顺序使用。用dfs写了。面试官表示很满意。但是又问了我时间复杂度。原谅我时间复杂度实在是算不出来，然后瞎说了一个。面试官看我说不出来，说“that's fine”. 有没有同学知道怎么算这道题的时间复杂度？楼主面完以后又在想这道题能不能用memorization写，有谁知道么？

脸书电面

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-531935-1-1.html>

面经：1) target sum,‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍ 2) 递增递减数组判断

题目都做出来了，回想了一下corner case 没有给全。。。

星期二下午去onsie做的电面，三天过去了，HR还没有回复，邮件也没有回。还有可能过吗？

脸书昂赛面筋

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-531928-1-1.html>

1）lc 438

2）爬虫

3）经理，最proud的项目，pepole ‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍hard to work with，most constructive feedback from your manager, some project you can do better, how you failed to persuade someone, how you see your self in 5 years 有些记不起来了

4）lc273 lc349( 变种 two array sorted, 写了two pointer 问 如果数组一个很长一个很短怎么优化我二分查找）

非死不可 店面2轮

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-531730-1-1.html>

第一个 蠡口 酒撒靶 用ite + recur 都做了一遍

链表找倒数第k个 扫两次

‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍第二个 找共同朋友 (不难)

和 找People You May Know (friend suggestions)，

就用扫一遍在根据共同朋友数量排序

脸书面经

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-531544-1-1.html>

店面：国内兄弟放水就问了一个问题：两个char数组乘积，类似于string multiplication。

‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍

Onsite：

第一轮coding：类似刷题网Island Perimeter，不同的是找出所有isaland perimeters。Followup 是形状一样的island只输出一次，如果两个island通过rotation形状相同也只能算一个。

第二轮BQ：一个人问一个人shadow，国人小哥问得很多，很细，就是一些常见的BQ，最好能举出例子。

Lunch不表

第三轮System Design：Type Ahead Search。面试官是东欧的小哥。问到了如何存储，scalable（sharding），如何处理hot search，还有怎么update data structure，如何rank之类的。问的很细，自己准备的话要好好想想细节。

第四轮coding：第一题刷题网Valid Palindrome，第二题Sliding Window Maximum。

总体来讲都是面筋题，题目还是要刷的又快又好才行，最好是最优解。

脸家iOS过经（电面+安塞+系统设计加面）

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-531426-1-1.html>

hr从灵婴上找的我面试，效率奇高。4/20店面，5/20 安塞，6/7加面系统设计。

面的iOS engineer

店面：

1. 利口刘淇

2. 经典题目 interval

3‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍. iOS基础知识穿插

安塞：

1. 利口刘而已，但是顺序不能被打乱

2. 行为面+利口酒吧

3. 系统面试，设计图片分享爱屁屁

4. 午饭

5. 经典题海景房，利口儿伞

补充下海景房那题，利口貌似是没有原题的。

给一组数字，例如【2，3，5，6，7，9，2】代表楼房的高度，海在最后一个数字的右边，求哪些房子能看到海。最后一个肯定能看到，倒二也能，依次类推，很简单的。

加面：

1. 设计订票系统/

6/12 offer

书脸电面+onsite

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-531267-1-1.html>

‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍今天刚结束onsite，地里的分享收益很多，所以也给大家分享一点，我电面和onsite间隔比较久，主要是想多点时间准备

电面两题：衣物爸，起义

都是变种，但是核心思想一样，理解原题的话，改一改就好。口头跑test case，一步一步跑

onsite：

coding：思柳，气流，还有一个类似尔尔死，没有括号减号，但是增加乘法

设计：Netflix。但是有很多功能上的要求，其实更类似一个大融合，具体不细说了

BQ常规问题，LZ干了5-6年了，各种经验还是比较多的，感觉聊的挺好。最后给的题是merge 3 array我写的过于复杂了，用了建立Node class-merge N array的方法，其实没必要，但是当时时间略紧

面试官人都很好，交流很顺利。我之前搜过一点背景，都是CS牛校。。。奥赛金牌，UIUC，MIT这种，瞬间感觉自己弱爆了。。。

纯code我只写了3题，时间问题，因为每一题都要求先解释想法，再动手，然后中间也需要解释，最后跑test case，其中一题面试官要求把所有我能想到的不同情况的输入全部列出来（所有corner cases），然后选了一个，开始跑单步，列table，把每一个state的值的情况都列出来，从头跑到尾。。。不详细地方还会给其他case，再捋一遍。。。如果因为没做两题挂，感觉有点可惜

总结：tag题要好好刷，关键是理解，因为大概率是变种，即使是原题，也会跑单步，纯背是不行的。设计方面也是多看多理解吧，搞清楚为什么要这么做

最后，求offer，求大米。。。

刚结束加面，刷题网：酒肆，把酒留。。。一个德裔manager，第二题出来的时候我看看时间，实在不好意思写太快，就先弄了个space O(n)的，再改成O(logn)。。。感谢大哥抬一手。。。

非死不可店面

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-531207-1-1.html>

题目是 给一个数字K 和一颗BST  找到第k小的结点。

要求递归和非递归两种算法。

facebook onsite

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-531098-1-1.html>

上周的facebook面经。一周了还没消息，难道跪了？感觉面得还不错，现在bar好高。。。

1. Codin‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍g， 1st: Kth largest Number in an unsorted array. 2nd: some BFS problem, solved but cannot remember now

2. BR

3.Coding, 1st: The right view of binary tree. 2nd: find distance between any two nodes in a binary tree

4. System Design: Type lookahead

facebook NY onsite

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-531037-1-1.html>

1.第一轮是design instgram。我就照grokk那个说的。说没说全不知道不过面试官很年轻，不停在记关键词

2. 第二轮‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍ a. 3sum只需要true/false b. bst->doubly linked list。有点蒙，我最后用的是tree iterator（stack）做的。花了一些时间解释为啥我那个stack可以起到＋＋效果，他表示理解了。我最后写完了，中间自己debug了几个小地方。

3.第三轮是午饭后。a取出所有array里local minimum的index，边界也要考虑。我想这简单啊，看来coding 稳了

b. 重击来了，无限大棋盘，从a走到B。棋盘大，所以不能用2d array来表示。中间有障碍。问a是否可以走到B。有两个 api可以问比如canMove（）, isB（)

卡住了。先上bfs，不行，greedy不行。最后写了skeleton 的dfs。他觉得dfs是可行的。其实。。。俺最后还是有点不明觉厉。。这轮要是跪了估计没啥好说的。。。

4.烙印behavior。一堆常规问题。总感觉他心不在焉。。。所以。。。。 最后问了一个打印2d 矩阵的斜对角。

脸书新鲜店面

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-529800-1-1.html>

‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍ABC小姐姐。两道题：

1. 对角线打印2维数组。前面的面经有人被面过这道题，看面经的时候没认真想一下（自责一下）。现场懵了，在面试官追问下，越来越慌乱。这种40分钟两道题的面试，如果一上来没思路的话，很难继续。

    例子：

    abcd

    efgh    => a, be, cfi, dgm, hn, q

    imnq

2. 刷题网玖七七。这题不难，考察merge sort。

手机屏幕

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-529660-1-1.html>

Balanced brackets

脸书onsite

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-529381-1-1.html>

第一面design Instagram，这个相信已经有不少回答了就不赘述了。

第一轮coding:

‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍1. given two binary string, output their addition:

eg. a = "11", b = "1" => "100"

蠡口原题了，虽然不难但是code简洁比较重要，开始没注意差点需要一个额外的for loop 来处理长度多出来的那个string，不过后来马上改成一个for loop 搞定，面试官挺满意

2. Maximum Subarray蠡口雾散

这题先说了下brute force，然后用了当sum变为负数就重设为0的解法

值得一提的是面试官要求其他的解法，于是说了用prefix sum, 每次减去前面最小的prefix sum的解法。

然后面试官又问了下用divide conquer怎么做，于是也回答了

第二轮coding:

1. 里口饵丝 swap nodes in pair 用了recursion的解法

2. 应该也是原题，不过忘了题号是多少了...给定两个editor 的input 操作（输入char或者delete '\b'）判断最后output 是否相等

eg. operationsA = ['a','c', '\b', 'b'], operationsB = ['a', 'b'], output: true

这题首先说了用stack 来把两个的output 都算出来再比较，然后面试官还没等我说space O(1) 的解法就直接让我写出来，于是只好先写了一遍

然后果然要求space O(1), 于是也写了从右往左compare 的做法。这个主要是处理各种edge case 会稍微有点繁琐

这里有个教训，如果想到最优解还是直接说吧。。。这轮因为实际上相当于写了三道题,时间略紧，最后勘勘写完。。。

behavior:

这轮值得一提的是最后还给了一道算法题，Tree right view...建议还是好好准备下一些常见的问题，比如和同事conflict啊，最proud的project啊之类的

fb ny onsite

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-529334-1-1.html>

FB面的是5/6 senior tech lead

电面很简单，两道题：

find kth nearest point to the origin

see if given numb‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍ers in array can sum up to target

onsite:

第一轮:

alien dictionary (leetcode原题)

topological tree, given courses and their dependencies, whether you can take all courses, return boolean

第二轮，是个中国人，被想到被自己人坑了，真尼玛醉了，辣鸡

sys design, given list of places, find all places within circular distances of requested point at x, y.

这题我回答的是geohash，但对方一直追究geohash角落问题，个人对location理解不深，大家good luck

第三轮:

binary addition and trie search

第四轮:

behavioral，之后问了coding，question was too easy so I forgot, not worth to mention.

总体来讲废在behavioral and sys design，希望可以帮到准备面试的各位

脸书电面

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-529212-1-1.html>

1. LC 雾散

2. 本来要面LC 耳漆伞的，然后我说我昨天刚做过这个，就给我换了一个题，具体忘了（尴尬），但也是高频面经的一个medium或easy的题...

脸书上门

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-529140-1-1.html>

热乎的脸书enterprise上门，

coding:1. LC 伞灵衣，简单版，只需要输出一‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍个结果

2. LC 二刘酒

3. 不知道lc题号，从preorder list build 得到 inorder的顺序（这边我最优解卡住了，所以没来得及做第二题）

4. LC 衣林耳奇

Design:

一个上传/下载系统，支持图片视频之类

体验极差，BQ那轮的三哥manager，非常不友好，怼着我问“你现在跟我说的那些，很多都是你做了优化，你加了功能，说说这个系统哪个大component是你从零构建的”。当场就想怼回去这个系统我要是能单独搞完一个component我早senior了。

本来就不打算去，但很早约了onsite不好意思cancel，就当过去聊聊天了，跟另一个阿三吃饭的时候聊的是挺开心的。

脸熟店面求加米

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-529040-1-1.html>

店面一共问了两道题，第一题是给你一‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍堆楼房高度整数数组，海在最右边。有的楼房能看到海，有的被挡住了就不能，最后返回能看到海的下标。不知道有没有人见过原题。楼主想不出来于是暴力解。然后跟我说代码有错误，想了半天发现原来相同高度也是看不到的。于是面试官问能否一次扫描解决。我说在想有没有什么数据结构可以做，面试官说不用，解不出来，还请大神指教了。

第二题就是担糍楼梯。立扣以而七。只不过返回是否有解就行。

整体感觉自己没有做好，回去继续努力刷题了，祝大家顺利！

废丝不可电面

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-528864-1-1.html>

1）return an array

where the index i is the product of all numbers in the previous array besides i

李口耳伞把

2) return true if there are

3 distinct # that sum up = 10

脸家Onsite面经【求各位富农地主大米】

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-528847-1-1.html>

某周二HR打了电话 因为有别家offer ddl 没有电面 直接周五onsite 周一得到口头 周二有了数字 后决定不‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍去

第一轮

System Design：

印度小哥

设计search infra to return typeahead (mainly focused on the components after tokenization and query understanding, machine learning for ranking is not considered here)

第二轮

Coding:

华人小哥

2.1

Not sure if it is 蠡口原题，给你一个数组int[] input， 数组input是通过调用N次（N是数组长度）辅助函数int f(int[] sorted)在一个有序数组sorted形成的，辅助函数每次生成有序数组的最大值或者最小值，每次调用辅助函数会remove这个element。要求实现算法 找到有序数组sorted。

2.2 忘了 但是绝对是easy难度。。。

午饭

白人小哥 E7以上

聊带队经验 不算面试 吃的清淡很舒服

第三轮

Experience：

白人大哥

谈经验 谈leadership 谈项目 谈各种soft skills

第四轮

白人小哥

Coding：

4.1 find kth largest

4.2 tree traverse类似题目

第五轮

印度大哥

System Design：

Design infra and storage for posts with same keywords

大概意思是给你一个key word，帮助user返回与这个keyword相关的posts

整体经历中规中矩 FB效率也很好

面试的coding都不难 feedback也是没有bug的

系统设计有多聊一些面试官scope外的知识（他是做frondend 我就聊了些ML可以support的feature在design里）

overall是一次很好的面试体验。

Tips:

HR和我的朋友都强调了几点面FB：

1. Show leadership in both ppl management and Project scope, in both experience and system design round

2. Clean code with test cases

3. System Design 里一定要主动drive这个chat 面试官会很希望你多问多想 他会帮助你narrow down这个题目的components

4. 在system面试里有机会可以dive deep into your domain knowledge. 如果你可以show一些面试官感兴趣但是maybe也没有很懂的东西 很有利于定级

发给之前面的FB onsite面经

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-528717-1-1.html>

感觉和他家无缘，今年准备的比去年好（面的比去年差很多），刷了tag题加做了面经，结果什么也没考到，面试的时候那个‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍房间墙上全是写满字的擦也擦不掉，真是无语了一声叹息。1. 至今不知道面试官要问什么，一个题她描述了2遍还是不同的说法，我重复一遍她说不对，她重复了一遍条件又和之前说的不同，于是黑板擦了5分钟，题目讨论了20分钟。

题目大致是 给一个unsorted array然后每个element需要变成自己的平方后再要做些什么事情（这个题目翻来覆去变了n次，所以我不知道到底要干嘛）

2. Design search bar

3. BQ

4. 一个没见过的类似迷宫的题

脸书 NYC onsite 面经

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-528580-1-1.html>

上个周的fb nyc office onsite经历 ~~ 今天hr通知凉凉了~~

整理了一下面经~~希望对大家有所帮助，也希望自己可以通过这次失败，积累经验，继续加油‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍！！

时间: 05/24 10am - 3pm

Timeline: coding1 + product desing + lunch + background + coding2 + coding3

# coding1 美国小哥哥

题 一四六, 着重讨论了api，使用的数据结构和private help 函数

# product design 中国哥哥

设计一个类似网页translator。网页的内容需要根据不同的地区翻译成该地区的语言。

follow up - 对于dynamic的内容，如何实现

# coding2 中国哥哥

题 九八

题 六二一，但是要按照给予的task的order 顺序执行 task。e.g. [A,B,A,B] cool down = 2. output must be [A, B, \_, A, B]. return length = 5..

# coding3 ABC姐姐

题 二四二

题 类似题 一二一， 假设要出发去某地，两个input array 分别是 去程票价和回程票价。求最小的花费，可以同一天出发同一天返回

e.g. dept prices i on day i [10, 20, 15]; return price i on day i [21, 7, 10], 那么 最小花费是17，我们day0 出发, day1 返回.

脸书店面

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-528435-1-1.html>

总共给了两道题第一道给一个自定义order的alphabet list，用这个order 来sort sentences

eg.

alphabet = ['b','c', 'a'] (b < c < a)

sentences = ["aa","ab","bc"]

要求s‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍ort sentences => ["bc","ab","aa"]

这题比较简单，不过要注意一些edge case 比如两个string 前面都一样但长度不同的情况

第二题是蠡口上的decode string 伞酒似

这题我用的stack 的写法，最终写出来了但是code 不是特别简洁。。。

不过和面试官沟通好更重要，事先吧整个flow 都详细的说了一遍，所以就算我过了吧 :）

脸书虾图面经

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-527856-1-1.html>

电面：

离口要武器 + 已排序的二维零一数‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍组中寻找最左侧一的位置。

昂赛：

设计:

1. 输入提示.

2. 订票网站的后台.

代码:

1. 离口而无伞 + 离口妖散吧

3. 给定一个字符串，如果可以删掉最多一个字符（或者不删）之后成为对称字符串，return true, 否则return false.  + 离口柳伞柳

五月初FB社招电面

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-527675-1-1.html>

我可能是遇到了最简单的FB店面。。。。1.Reverse Array 。。。是的你没‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍看错。。

2. Integer to Hex。。。

这俩写完大概还有20分钟。。面试官出了个矩阵的题，也比较简单。说了说dp方程也没写代码。。

脸书上门帖

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-527514-1-1.html>

面完好久了, 差点忘记写面经, 有些内容有点忘记了还请见谅哈

一共是两轮coding和两轮系统设计和一轮manager面 每一轮coding是答两题‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍左右 系统设计一轮一题 manager面里面带一个coding题

算法题里面 我记得的有鲤口额久期 鲤蔻额唔叁 然后manager面里面有一道把相对路径转化成绝对路径的题，比如'home/abc/../hello/world/..' 转化，细节我记不清了 我提到用stack他就说好 也没有写

设计题里面 一道是设计google search的autocomplete(或者叫search suggestion?) 里面问到了consistent hash的概念 另外还有一道是设计whatsapp 个人感觉都是常见的系统设计题

希望对大伙儿有帮助~

FB Seattle面试莫名其妙跪经

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-526604-1-1.html>

Seattle FB Office, 一轮电面 + 4轮onsite. 所有的题目都是砍瓜切菜一样完成，今天居然接到拒信，关键Recruiter什么细节也不透露。心里非常不忿，当然面试这事，自己感觉‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍和面试官怎么写你是两码事，遇到个傻逼面试官挂掉实在太正常。起初Recruiter在linkedin上联系我，让我找了一个内推人后，安排电面。

上门电面：

电面形式有两种可选：电话or上门。我果断选择上门，英语不行的人电面非常容易挂的，我深知这点。于是从亚麻Day1散步到FB办公室电面。我面的是E5职位，面我的是个E6， 一个高个子老白，在infrastructure组做编译器开发。他出的两个题很简单：

1. 三个有序数组找交集。直接用two pointer方法实现两数组找交集的函数，复用两次即可。

2. 三个左边界有序的interval数组求merge后的结果，直接秒掉。

一天后Recruiter通知通过，安排Onsite。也是在FB Seattle Office。一共4轮，两轮code + 一轮设计 + 一轮Behavior。

第一轮code：貌似欧洲小哥，题目第一问：输入是一组词和一个描述新字典序的数组，输出是根据新字典序排序的单词序列。第二问，输入是一组排序的词，输出字典序。第二问就是标准的Alien Dictionary问题。

第二轮design：一个染着5色头发的白人胖子，题目是设计typehead。这个只要围绕“把分布式trie装进内存里”这个主题就没有问题，中间可以细化，比如每个trie节点如何存放Top K suggestion （就是每个节点存放访问计数，同时把叶节点的reference存放在祖先节点上）；如何update trie时读写分离，如何shard trie，对热搜词怎么加速（加cache，访问trie server前先访问cache），怎么过滤敏感词。

接下来午餐，中国同胞陪同，不用费脑子讲英语了。

第三轮code：一个三哥和白人的混血，是一个scientist。说话口音有一点印度痕迹。出的题目很简单，输入一组词，输出等价的组。 比如 “acd”，“bef”和 "wyz"就是等价的。说白了就是用相邻字符的差值作pattern key就行。写完后，这小哥说code里有问题，我看不出来，他指出了一点。然后我发现他不懂C++，C++的hash map可以用[]来插入或更新，所以我向他解释了这点。然后又说有个bug我没看到：单个字符的情况怎么办？他说单个字符都是等价组。。但不应该包括空字符，我的code逻辑把单个字符和空字符归到了一起。于是我又改code来处理这种case。然后他又说 “zab”和“abc”也等价，我应对说那就是 （差值 + 26）% 26即可。他说make sense。此时还剩10分钟，再来一题：输入一数组表示一组灯泡，初始都亮；另一个输入是操作的区间，区间内的灯泡状态置反。输出最终状态。我说这个直接用扫描线算法，merge一下所有区间，然后用扫描线对区间计数，计数是偶数的区间就什么都不做，否则置反。小哥说对对对，也不用写代码了。

第四轮Behavior问题，很常规，全是抄袭亚麻的。

接到拒信真的非常气，我全程保持交流，甚至第三轮的小哥问我字符串怎么哈希时我还顺道给他讲了讲滚动哈希。如果不过design那轮说了我坏话，应该就是被个三白混血给阴了。朋友说没关系，FB里确实有不少傻逼，撞上自己认倒霉吧。当然也可能HC觉得我还没到E5的senior程度，这些只能靠自己猜测了。

Facebook 电话面试

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-526420-1-1.html>

大概十分钟聊了聊之前工作中做过的项目，然后就是coding， 很幸运遇到原题 Meeting Room II.

一周之后得到通知pass。

fb电面挂经

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-526352-1-1.html>

利口二期吧

利口起舞的变形：给出一个数组和确定三种颜色，但是对于每个数字的颜色要通过API调用才知道是什么，最后根据颜色将数组排序。

全部答完还剩下10余分钟，面试官表示满意。但是第二天‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍收到据信。。。LZ让recruiter double confirm一下，recruiter表示很确定。

非死不可点面

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-526097-1-1.html>

Po一个之前找全职的非死不可电面面经。大概二月中旬进行的电面，因为那时刷题刚刷了100道出头，结果就给非死不可送人头了，其实题目并不难，稍有变形。第一题是

蠡口溜散酒，因为做过简化版的，所以答得还算可以。

第二题是

蠡口以而死，但跪在follow up上面了，要求要memorize最终的path，并且还问了有没有可能不用recursion做这道题，说出思路即可。

脸书店面

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-525361-1-1.html>

是两个小妹妹面试官。主‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍面的是个印度妹妹。另外一个女生好想是abc，只observe不讲话。面试官有故意讲话很慢很清楚，虽然有口音也没什么大问题，我觉得是贴心的。

经典题目，序列化和重建一个二叉树。有要求让我先把思路说清楚，testcase过一遍在写代码。代码写的还算快毕竟不长，写完才过了25分钟，我以为会有第二题结果没有了？？？？

然后面试官问了好多小问题，比如为什么要global idx啊可不可以不用啊之类的。我说不可以，但感觉她不是很相信我。之后有强烈要求我过testcase，然后我非常详细的走了一遍代码，结果说了一大半最后面试官又不耐烦了？？？

果然女人心海底针。然后说了时间空间复杂度。anyway等消息就对了。不知道为什么最近好像店面结果都很慢，祝我自己好运。

新鲜脸书店面

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-524902-1-1.html>

刚刚电面了脸书，不管啥结果‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍，报下面经

面试官迟到半小时，后来匆匆打了个电话，老美面试官，题目如下

1,2,3

4,5,6

7,8,9

   0

上面是个棋盘，Knight从1开始进行L跳，比如从1可以到6和8，问给一个n，能有多少种组合，

Example：

n = 1, return 2, 16 和 18

n = 2, return 5,  161, 167, 160, 181, 183

我直接用了dfs来解，问了时间复杂度，其实这个题目非常简单，除了构建Map，行数我不超过10行，然后test case验证，

大头是如何优化，我回答用memorization，但是时间复杂度没答好，最后问了两个问题就结束了，一共1小时时间

后来我回去的时候才想起来，这尼玛不就是斐波那契吗，可惜面试的时候脑子没想那么多~

可惜刷了那么多facebook题目一个没用上，说好的一个medium和一个hard呢~

就散吴

脸书昂赛面经

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-524627-1-1.html>

4月底的昂赛，一共4轮，2轮算法，一轮BQ+算法，午饭之后一轮系统设计

第一轮

本来两个面试官，结果主面试官临时有事，没来，只有Shadow的面试官上阵。利口原题酒期叁，因为做过，所以只能飙演技了。我讲了Sort和Heap两种O(nlgn)的做法，然‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍后说可以用改装的Quick Sort做，这样可以O(n)。面试官说这样啊我觉得Quick Sort很难写的，你要不要回头看看之前的两种方法，在他们上面改进。我心里一想，那两种方法还怎么改进，不知道啊。反正quick sort的方法我也写过，就直接说我想挑战一下Quick Sort的写法。面试官说那你写吧，然后就打开电脑刷刷刷开始记笔记。

Quick Sort的解法确实耗时间写，我属于边写边多讲解的那种，写完之后跑了两个Test case，然后就到时间了。看地里都说昂赛每轮做两道题，我就做了一题，感觉还行吧，Recruiter最后说挂的不是Coding。

第二轮

两个面试官，韩国裔小哥和白人小哥Shadow。韩裔小哥感觉匆匆赶来面试，一脸刚睡醒的样子。类似利口酒吧溜，不过比那个要难很多。给一个list of intervals，找interval重叠最多的interval，应该是用Sweep Line做。这题没见过，一时思路没跟上来，解释了很长时间我的想法，韩裔小哥一直在帮助我，我感受到了。不过最后还是对Sweep Line不熟悉，没想出最好解法。说了一个暴力解法，小哥说行那你开始写吧。最后写到一半时间妥妥的不够了，就结束了，估计最后反馈不是太好

http://www.zrzahid.com/maximum-number-of-overlapping-intervals/，主要应用是max cpu load，在哪个时间段最忙，处理的task最多

第三轮

白人大叔，应该是Senior Engineer吧，说话雷厉风行，我扯BQ的时候不断打断我，倒不是不让我说，更多的是问Clarification Question。最后15分钟给了一道利口二期三，写过，所以很快秒了，15分钟够用。不过我就纳闷了，脸家真的考你15分钟写完一个Hard的题吗？都说脸家高频题多，可能面试官也假设你刷了很多他们的题？

午饭

没什么好说的，注意看好吃饭时间，留个10分钟回面试房间休息一下

第四轮

系统设计，挂的就是这轮了。Recruiter说系统设计没达到他们期望。白人大叔，很严肃，很紧张，刚开始在白板上写东西的时候手明显在发抖，脸也充血了。。。题目是Facebook Messanger，我看过这个题，不过准备时间花在算法上了，系统设计准备的不充分，Grokking the system design面试前只花了两天浏览过了一遍，时间不够，看的太快，很多知识点没总结好，导致面试时知识点串了，database，caching用了其他譬如Design Twitter的解法到这个上来，结果自然而然不达标了。挂的有些可惜，不够准备不充分也算是自己失策了

总体而言感觉脸家还是很多高频题，利口tag题做一遍应该能碰到原题。冷冻期一年，以后有机会再来试试吧

fb 电面挂经

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-524608-1-1.html>

给出一个字符串列表，例如 ["queen","quiet","quit","yes","yellow"]

然后给出一‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍个各个字母的顺序表,例如["a","b","c","d","e"]

检查字符串列表里的顺序是否符合字母顺序表，返回true or false

953

垃圾脸书店面

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-524241-1-1.html>

店面原题 妻儿咦 磕磕盼盼写出来挂了 好好刷题吧

Facebook onsite

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-524139-1-1.html>

• Coding 1

• write‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍ `is\_anagram(str)`

• write `index\_anagram(str, target)`

• Coding 2

• write `find\_disjoint\_segment([(s1, e1), (s2, e2), ...])`

• Coding 3

• write `sort(a: list[int]): list[int]` where a is largely sorted, do better than O(NlogN)

• solution: find and reverse each descending segment and do merge sort with min heap , O(NlogK), K == num of descending segments

• Design

• design a simple Instagram

脸书Onsite

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-524128-1-1.html>

Round 1系统设计：Design a distributed block storage，没准备过类似题目，很懵，答得很不好。

Round 2

C‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍oding1: LC29，区别是要求打印出结果，商是多少余数是多少。

Coding2: LC350，用HashMap做了。Follow-up1: 有没别的做法，解释了双指针。Follow-up2：比较两种做法时间复杂度优劣，数据量达到什么tipping point的时候一种方法比另一种方法快（给出数学等式）。Follow-up3: 假设两个array中的元素有大量的连续整数的话如何优化，比如a = [(1 5), (8, 10), (15 20)]，b = [(2 6), (45 100)]：return [(2, 5)]（这个例子从另一个面经上找的），没什么思路。

Round 3

Coding: LC844，没做过。先给了StringBuilder的解法，不出意外面试官要求in place，想不出来。提示从后往前，大概把思路写出来了，可能有一些bug吧。面试官说也不确定对不对，说拍个照回去看。

Round 4

常规behavior问题，聊proud的项目（问得很细，比如metrics），如何处理和cowoker的冲突，等等。这轮并不像recruiter说的会有一题coding。

Round 5

Coding1: LC560，区别是只需要打印true/false。Follow-up1: 有0怎么办。Follow-up2：有负数怎么办。

Coding2: 不知道有没有LC原题。一个二叉树，给出两个node和最近公共祖先之间（两条path）的sum。写了两个方法， 方法A找最近公共祖先，方法B算二叉树两个node之间的和。先跑方法A，再跑两次方法B。

这轮应该是用来train新的面试官（年轻小印妹子+美国大叔shadow），结果不作为给不给offer的依据。楼主面了一天脑子晕得厉害，有些follow-up我没思路硬说原本的方法就可以work，小印给反例想证明我是错的，没成功，慌张说好吧那下一题。

Round 6

系统设计：Design Facebook search。比较常规的系统设计题，无非就是如何scale up，如何shard数据，如何handle突然变得popular的search，

脸熟上门

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-523624-1-1.html>

第一轮， ‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍ 纯BQ

第二轮， 1.伊尔五，2.三菱翼，3.稀疏点击

第三轮， 系统设计， 用户每听一首歌，就调用一次API:  hit(userID，songID)，设计一个系统，返回用户最近7天听过最多的歌，

第四轮， 1. 按副对⻆线输出矩阵元素。⽐如

                 [[1,2,3],

                  [4,5,6],

                  [7,8,9]]

                  输出 [[1],[2,4],[3,5,7],[6,8],[9]]

              2 . LC尔尔

第五轮，系统设计，10k台电脑 的爬虫设计

练书电面

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-523231-1-1.html>

两道：溜吴

耳药药

Fb电面挂经

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-522789-1-1.html>

报个fb电面挂经。。。leetcode381.。。之前做过380.。没想到加个可重复就不会做了。。。

脸书电面

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-522592-1-1.html>

第一次店面：国人小姐姐（灭绝师太辣手摧花）迟到了五分钟，上来尴聊了5分多钟，给了陆仨露的变体和多线程环境下不同的执行情况的题，总共两道一下给的，复习的时候就当成露三路就可以‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍了。

然后也不知道这个小姐姐是用啥软件打我电话的，有巨大的延迟，理解题目就用了好久，最后写完第一题的代码跑测试，发现我的输出结果不是她想要的，完全理解错了。小姐姐说好吧那你看看怎么fix

你的代码，马上想出了方案，口头跑了她给的几个case都过了，她说，嗯，我觉得that works，然后说还有半道咋办呢，只有三分钟了，你是选择把剩下半道在三分钟内写完呢，还是问我问题，我说那就口头

说说思路和复杂度吧，反正她用那个软件没法全双工听说，完全听不到她在说啥，整个一鸡同鸭讲，最后我都没听清她说是让我把另外半道发给她还是寒暄了几句，反正只听到一句thank you for your time, byebye就没了。过了几天hr约电话告知挂了，在我的百般拷问下hr把feedback说了，说小姐姐认为我写代码速度慢，没有做完两题，有bug是她发现的。妈呀！这是要把我忘死里整啊，我说我面的时候不是这个feedback不是说我的solution works过了才让我问问题的吗。。。现在以这个为理由挂我，后来hr说我再去问问情况，然后有了第二次店面：

第二次店面：白人小哥哥，也是迟到了五分钟，万分抱歉，说直接做题吧不然来不及了，说只有一道题，做完跑下测试你再问我问题，今天的安排就是这样。

第一题：你知道LCA吗？请解释下，然后他画了一棵树，给了两个节点，求它们的LCA，他说你做过吗？我说LCA是很常见的概念，我知道的，他说那好吧我们换一题。然后他说稍等一下，让我从这个题库里面再找一个题，这次我从下面找（这些都是他原话，可见确实有题库准备好的），然后给两个字符串，求短的那个在长的那个里面的第一个相同字母异序词的下标。写完跑了很多很多测试案例，分析了复杂度，然后开始问问题，我说你给我介绍下你们组吧，小哥哥竟然非常直白地开始抱怨起脸书来lol，说他才进这公司没多久，然后分给他的都是各种各样的活，他都没写多少代码，跟他当初预想的很不一样，所以他很纠结要不要继续呆下去lol，然后我对话了几句，问他介绍下他们组的产品，又是抱怨lol，我都在这个组没多久，然后这个产品还不太熟，组里面也不太明确这个东西以后要做成什么样之类的lol

反正白人小哥哥很平易近人，听得出来是个刚入职场的耿直boy，很热心也很单纯，听他的口气我应该过了，还是求人品求过吧。

忍不住要抱怨一句，面过好多次试了，凡是国人小姐姐的我都挂了，不但上来就两道，而且也不太喜欢跟你讨论你的思路，就看你代码，都写完没bug就过，没写完或者有bug都过不了。拜托唉，那你也不看看第一题我是见过还没见过，没见过的写个差不离思路没问题就好了吧，有必要这么卡人么！我也只能说希望以后多遇到白人面试官吧，至少能感觉到面试人性化的一面，还有碰男的比碰女的好！

脸家oculus面经，偏CV的软件工程岗位

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-522332-1-1.html>

我面的是E4，背景比较偏向于cv的应用，但并不是做research那种。不知道为什么‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍直接按组招了，面试官基本都是AR/VR里面的人。

电面：

天竺小姐姐，寒暄了约七八分钟，一个hiring manager shadow。出了道rotate array，做之前仔细跟她确过了几个example，讨论了各种边界情况，包括k为负数的情况（小姐姐貌似这个很满意，但说不用考虑）。

做完之后还剩20分钟不给出新题了，说聊项目。就扯了一通

onsite：

1. 天竺小哥，computer vision相关的系统设计，设计一个图片推荐系统用于卖二手。要求根据用户感兴趣的图片（比如一把黄色带靠背的椅子）推荐别的相似图片。我的思路大概是用cnn提取feature，然后做index吧。从手工feature的做法，到模型的设计（imagenet那些随便挑一个就行），生成index、查询的的流程，到生产系统的架构、scalability都有提到。过程中一半是我drive（提出几个topic让他选择说哪几个），另一半是他drive（直接问问题）。

2. 欧洲老哥，BQ。感觉最难的问题是关注跟同事、跟老板起冲突的时候怎么做。我情商低，答的并不好。

3. 国人小哥，design一个http download lib。题目就这么长，具体需求都是自己去问他。我问了文件大小（MB~GB）、主要面向的使用场景（desktop下电影下图片），多job，允许用底层库比如libcurl。我的思路是用一个thread pool去实现，API提供了两种：callback式的和promise/future式的。最后一直扯到thread的scheduling。。

4. 国人小哥，做题，不是原题但类似。给个字符串”123456789“，要求插入”+-\*“，使得最后计算数字等于某个给定数字，输出所有满足条件的结果。dfs。写到最后他看起来不太高兴：+12\*3和12\*3是等价的，要求只输出一个。仔细问了时空复杂度及优化。就做了这一题。

5. 天竺小哥，第一题，very long sparse vector dot product。从设计存储vector的数据结构开始。我说list of（index，val）。算法其实就是intersect of two array。问了优化，答binary search。第二题，knight in a infitite chess board，输出从起点到另一点的最短距离，有obstacle。BFS。

加面一轮BQ:

依然不知道怎么答比较好，最后面试官说：你说了太多detail，我没看出你是怎么从这些经验中学习的，感觉凉了。全称我采用了一个策略：我承认自己虽然目前情商不行，但愿意学习，最后问了他好多这个方面的问题，问他怎么学习这方面的能力的。他啪啪啪地记下来，感觉我的策略奏效了？

最后居然过了。随后抖包裹。

新鲜脸家电面

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-522232-1-1.html>

上周面的脸家，朋友内推的。面试官华人小哥，挺nice。前10分钟聊聊‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍简历，一些简单的BQ, 工作中和同事相处的话题。算法题感觉都在LC上见过。

1. 外星人字典，刚看到吓一跳。后来仔细一看只是需要verify给出的order是否正确，并不需要自己写出正确的order.

那就用个hash table把order的index和character存起来，挨个比对就可以了。所以这个题感觉是个easy难度吧

2. 给一个n位数，求出它的next greater permutation. 也是leetcode上的题。

我是从后往前扫，找到第一个A[i]<A[i+1]就是要被替换的数。再从后往前扫，找到第一个比它大的数去替换。

脸叔onsite

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-521814-1-1.html>

1. abc小哥  刷题网 23, 124

2. 美(欧？)白小哥 第一题是 给你一个stirng list [cc, cb, bc, ab]和一个c‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍ustom的字母顺序，比如[c, b, a] 让你返回布尔判断第一个list单词是否严格按照自定义顺序递增 比如栗子返回true 因为cc < cb < bc < ab (按第一个不同单词判断)

但我问了case比如[ca, c, cb]是否返回false 感觉小哥自己也没太清楚 开始说是false 因为ca > cb 中间那个skip 但纠结一阵后来又说短的要放在前面 这里费了一些时间

第二题刷题网301 只用输出一个结果 因为上一轮纠结了一阵 这个没写完

3. lunch

4. 亚裔manager小哥和三姐shadow 设计一个fb食堂的订餐系统 员工和visitor可以从一个食堂order meals 订单的信息需要persistent。按照某章思路答，问下用户量 设计service和schema 比如meal可以存在no sql里，订单信息和user信息可以存在sql里，怎么scale。我觉得可以参考怎么设计黑车吃（lbs部分除外）

5. 三哥manager 感觉全程冷淡 基本在只那里摇头(硬度摇头yes) 前半部分project deep dive 外加一个刷题网1027 这题前段时间看了下觉得不难就没做 结果上来给了个错误思路 然后当我说想错了时候就听到三哥疯狂记录。。快没时间了才写完 算是彻底凉透了

脸书昂赛

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-521796-1-1.html>

U-day真的非常棒，上午面试下午逛园区。‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍和旅游团一样。

面试三轮背靠背，两轮纯算法，一轮BQ+算法。

第一轮两个题目:

1. Input = [word1, word2, word3...wordn]，就是一串words，这里简写了。找到所有不同的prefix words，words必须是input list里面有的。

举个例子，[app,apple,banana,ban,bar]，这里的output -> [app, ban, bar]

我的解法O(n^2)，面试官说OK，下一个。

2. Task Sechduler类似，但是要求task 执行order不能变。

我觉得是hashtable记录每个task的时间。再扫一遍input list, count一下。面试官认同，但是代码没写完。

第二轮印度女manager。

20分钟BQ，一开始还好，最后一个问题没答好，她问你有没有过，完成了一件事情后有如释重负的感觉。楼主答的是most challenging，但这里她可能更想要我为什么觉得它很难，以及我的态度。

算法: 刷题网674.

我之前没做过，但是感觉不难，很快就想出来了思路，用stack。每次更新stack peek元素的世界，同时用一个list去记录每个task的运行时间（这里有个减法操作），最后把list reverse一遍，按顺序输出所有task的执行时间。

然后意想不到的事情开始了，manager觉得我思路不对。我就在白板上给她跑了一遍程序，她觉得不对，又改了input，我再run一遍。她还是觉得不对，又改input，我又讲了一遍，她觉得还是不对，可是我答案都写在墙上了，

每一步都清清楚楚。

我最后申请再讲最后一遍，讲完她一脸微笑的说，you are right就转身出去了，我一脸懵逼。 这一轮代码没写，她也没拍照。

第三轮：301，只用输出一个结果。

我的解法是扫一遍，用两个stack，一个记录多余的左括号，一个记录多余的右括号。都记录了index。

然后把两个stack长度加起来。

follow up: 输出处理后的string. 把stack中存的index跳过就好了。

这一轮写的也是磕磕巴巴。最后自己想出来一个testcase，发现代码处理不了，就改了一下。

总体上题目一半见过，一半没见过。都不难的感觉。楼主挂在：1.做题速度慢 2.没有bug free 3.第二轮一直在和面试官沟通没写代码。

脸书CAE组oniste面经

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-521502-1-1.html>

今天脸书家Menlo Park HQ, Capacity CAE组onsite。好像跟general的onsite流程不完‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍全相同。2轮behavior，1轮hm, 2轮算法，1轮设计。

第一轮，纯bq, 感觉跟亚马逊的差不多，问各种问题，和同事老板conflict怎么样，同事给你feedback有啥受益的么，老板好么怎么变得更好么，好员工有哪些品质？这个品质你有吗，举个例子啊。这是亚麻学的面试么，脸书也走这一套了。而且要求和亚麻一样，例子要详细，技术细节上要面试官听的懂，而且故事也要make sense，要面试官也同意你的做法是对的。连说45分钟，很累。

第二轮，算法。merge 3 sorted arrays. 我上来跟面试官说，merge k sorted我都会，直接上heap就行，不过3 arrays太简单了，3个pointer就行。于是我写了一堆if else，写完了，应该没bug。我看面试官表情也不对，赶紧又写了heap的，没写完，只写了主体逻辑就时间到了，哎。

午饭。

第三轮，系统设计。设计 Calenda。我忘了Event object除了time, user, 还有location也很重要。

第四轮, 纯bq。PM面的，问你如何和PM相处，和其他team怎么沟通，多个team都找你干活你怎么办。要给细节，具体故事，要面试官同意。

第五轮，算法。sparse vector mulitiply, like 蠡口散妖妖。follow up是如果一个很长一个很短怎么优化，如果都很长机器存不下怎么办。

第六轮，hm，主要还是bq，和介绍组里的。

题目应该都是面经题，不难。bq挺多的，现在公司学亚麻那样流行bq了么。

脸书电面

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-521483-1-1.html>

常规题第一题题完成，写的还算快的，写完知道有bug，就一边口头跑case一边改bug，解释的速度还是太慢啰嗦，导致后面的时‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍间不够。电面不好的地方就是不能画图，画圈圈，不然解释的时候就快很多。

第二题方案说的有点混乱，代码没写完。脑袋宕机，果然结束了就马上想出做法了。 反省了下可能是看了一天题，面试的时候状态不好，还处于能量不足低血糖, 哎，错过个好机会

1.散咦，2易一思

希望国人小哥哥网开一面给个加面也可以呀

脸书家电面

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-521474-1-1.html>

非常直接的一道题

longest consecutive path in matrix

联署第二面

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-520777-1-1.html>

BT找最小公共祖先

合并一堆未排序的链表成一个有序的链表

链家 new grad 4.22挂经 电面加onsite

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-520409-1-1.html>

电面 ：

第一题：利‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍口要三舅，用dp解第二题：

string comparator, 要求是 字母比数字优先级低，如果都是数字就比数字，leading zero不算，下面的test case是我主动要的

比如

ab < abc

ab  < a1

a01bc < a23bc

2周才收到下一轮onsite

onsite：

第一轮，很nice的国人小姐姐，

第一题：利口散散，follow up 利口巴以（binary serach解），拍了照，

第二题，利口尔雾散，（PQ 解），写完她又出了test case我带着过了一遍，拍照。

写完还有10几分钟，小姐姐问了几个BQ，然后我问了几个问题，还剩3分钟，小姐姐说要不要上个厕所，这样帮你下一轮节省时间，感觉很暖心。

第二轮，白人小哥，

第一题：给你一个数组，k为subarray长度

nums = [1,2,1,2,6,7,5,1], k = 2    output:  [7,5]

找一个数组中和最大的subarray，return这个subarray，sliding window O(N)解法，他问我数组有负数怎么办（这个是我的失误，我应该写之前和他讨论的），我稍微改了一下代码，他拍了照。

follow up 利口留坝久，找出3个这样的，小哥说这个题难度有点大，你慢慢想，可以不用立马说，

我因为之前做过这题，假装clarify了几个问题，然后给了DP的解法O(N)，小哥哥问我怎么想到的（我感觉我的回答有点蠢，我说我之前做过类似的题，所以知道这样解，你需要换题吗？）

小哥哥想了一下，说你写吧，不用换了，写完过了他的test case，他就拍照了，说coding part结束了，然后就是BQ，问问题，聊的感觉也蛮好的。

插曲：面试完回去发现我写的有问题，他的test case能过，有些test case过不了的，如果当时他给我指出来，我觉得我是能改出来的，但他感觉很满意的样子，并没有指出，我感觉我可能挂在这了。可能他希望我自己可以发现这个问题。

第三轮，白人小哥，

问了接近40分钟BQ，都是常规问题。然后他说我们还有几分钟时间，写道coding吧，利口刘而已，你做过可以和我说，我可以再给你一道题，我说我做过的，他让我讲一下做法，我说了Calculating Idle slots 的O(N)解法，他说好的，下一题，压缩数据，类似利口其而已，我说可以用Union find和DFS做，你希望我用哪一种，他说时间不多，写你最熟的吧，伪代码就行，我快速写了一下，他让我解释一下，我就画了一个graph，解释了一下原理，他说他明白了，拍了照，45分钟时间其实已经超了一些。

刚面完的时候觉得自己蛮幸运的，都是题库里的题，给的都是最优解，感觉自己辛苦这三个月刷穿FB题库还是值得的，后面Uday的活动都没什么兴趣，就在回想我当时有没有失误的地方，回家后在利口上打了一遍，然后伤心的发现了第二轮的bug，只能给自己洗脑，面试官不在意这个test case，但结果出来，我想也是，F家的面试官怎么可能考虑不周全的。我时间很充足，写完应该再检查检查的。字写的丑也可能是个原因，还是要多练练白板。

感觉自己很难再遇到都是题库题的FB面试了，这次没把握住真的很伤。马上就毕业了，目前已经没有面试了，花了很多时间精力在刷题上面，不想就此放弃，所以可能会进icc过渡一下。

最后，求内推，求机会，求建议，感激不尽。

脸家电面

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-520345-1-1.html>

1. find if the words match the order in dictionary

2. Random Pick Weighted

面试官人超‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍级好。但是我自己紧张过度，第一题写了几个bug, 虽然自己修了。

攒人品希望帮到大家。

一个小时之前的脸熟电面

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-520336-1-1.html>

一个小时之前的脸熟电面

造福一下大家 就不加limit了

问了一道slicing window 的题目‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍ 基本上是 利口 丝伞吧 一样一样的

楼主做的磕磕绊绊然后小哥很nice的给了很多很多很多很多很多的提示= = 最后还是做出来了

一道easy做成这样 主要是很久没有做slicing window的题目了 大家还是要复习全面 ：（

非死不可3月昂赛

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-520011-1-1.html>

发一个非死不可的昂赛跪经 攒攒人品 求大米面的职位是瑞色吃塞恩踢死特‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍的infra

电面是蠡口饵雾散 先用了双指针解 再用了heap解 问了4个佛罗啊铺 三个都是白送 有一个有点意思的是在heap的基础上用lazy delete不仅求出最少的房间数量 还要给每个会议分配一个房间 比如这个会几点到几点在房间101

昂赛死轮

第一轮稀通射击 推特搜索 要求是DAU 100M 读写qps一致 按照grokking和散的平方章给的思路回答

写代码两轮

分别是蠡口 匙 正则表达匹配 没有佛罗啊铺 我不信这题有不会

以及蠡口要散散 科隆古啊付 要求自定义数据结构 佛罗啊铺分别是 用最少的空间完成科隆 图有可能有多个连接分支 以及更改input的type 比如给一些node自己判断哪些在一个连同分支里 最后返回一个集合包含复制好的每个联通分支中一个root

最后一轮聊研究 问了很多和导师相处的问题

昂赛完第二天hr联系 催命一样让我管导师要推荐信 周五送hc 当天晚上成功收到拒信 大概率是系统设计挂了 最后一轮尬聊的也不是很顺利 给自己求一波人品 希望汪汪家的提姆卖吃赶快通过

脸叔 E5 昂赛

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-519687-1-1.html>

1: 蠡口 四舅 骑溜

2: 设计 wiki 挖掘器 (老题)

3: 蠡口 其而亿

4: BQ + 蠡口 散就散(简版)

5: 蠡口 骑舅 贰亿贰(没写完, 讲出 trie‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍ 就赢了)

面完给了个 E4, 果断 pass

臉店面 新畢

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-519607-1-1.html>

面試官是白人小哥 很願意回答問題但態度很高冷 怕

基本上沒BQ 五分鐘介紹一下彼此就直接‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍進題目了

第一題是深度拷貝樹 這邊我有點蒙了寫了兩個版本才做好 第一次想層級遍歷但後來覺得怪怪的又改遞歸 自己折騰了一下子最後寫出來了 但真的寫太久 哎 明明是很簡單的題 就這裡感覺有點涼

第二題是餐廳排隊等候單 讓客人留電話然後按順序叫號 不用考慮人數或重複填寫之類的 實現三個功能：註冊 刪除 叫號(要略過已經把自己從裡面刪除的人）反正用哈希表這題倒是解決得很快

重點是這個小哥真的超級沒有想法 每次我提出幾個方案或是問他有沒有偏好的時間複雜度 他都會說「都可以呀看你」 然後我寫好了問他「你有想要我從哪個方面再改進嗎」 他也都回「我覺得可以啦沒什麼問題的樣子」 我講完自己想法後跟他確認你覺得我能不能開始code了 他回「你覺得可以就好囉」真的慌到不行

而且最後他給我無限長的提問時間 我問他有沒有問題他也「沒有耶沒啥特別想問的」我就一直問問問問了半個多小時從FB內部一些問題到職涯怎麼規劃到他的背景的問題都問完了 我就問這個面試沒有時間限制嗎 他「沒有耶我接下來都沒有排工作或會議看你還有沒有問題想問」

感覺自己好像在面對黑洞⋯⋯他又是那種回答問題很多顧忌的人所以以些地方有點避重就輕(當然我也沒膽問太敏感的 但總得問些有切入種點的顯示在意自己未來的工作環境吧) 最後就說我大概想問的都問過了我們就結束面試了也謝謝了他

給跟我一樣的菜鳥的new grad提供一點點經驗，遇到這樣佛系(?)的還是要做好心理準備

要是多少有點幫助請保佑我上昂賽⋯⋯哎⋯⋯為了這場面試折騰了三個禮拜一堆更難的題⋯⋯結果題目這麼簡單沒秒掉真的很不甘心⋯⋯

FB 店面

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-519594-1-1.html>

前面先問一點簡單的iOS 問題:

1. struct vs class

2. optional

然後考演算法。

題目是:

give ‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍an integer array that represents a list of building, the buildings right side is an ocean, output the index of the building that can see the ocean.

ex:

[4,4,2,3,1] output [1,3,4]

[] output []

FB U-DAY

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-519422-1-1.html>

第一轮：亚裔‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍小哥

写string comparator, 要求是 字母比数字优先级低，如果都是数字就比数字，leading zero不算

比如

ab < abc

ab  < a1

a01bc < a23bc

但是这些具体的比较条件都是写的时候跟面试官一个一个确定的 他一开始只说了写一个string 比较器

第二轮：印度女生面试官

bq + lc680

第三轮： 白人大叔

两道题 但是第二道题忘记了不好意思。。。有点久远 好像是关于string的

lc560

之后问了一些java 基础

脸熟新鲜店面

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-519258-1-1.html>

1. 贰伍尔简化版

2. 刘骑

已安排昂赛

FB Onsite

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-519112-1-1.html>

4.5 电面  4.8 通知onsite

4.22 Uday

4.23 HR说出结果要10-12天，请耐心‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍等待

4.24 做噩梦，赶紧上来发个面经攒攒人品

第一轮 三哥口音挺清楚的，人也很nice（hope so）！

1. fixed order的task schedule， 没写过，写出了一个bug，三哥说了个test case自己改了过来。

2. meeting room 2， 秒

然后交流了五分钟为什么来Facebook，有什么问题。我跟三哥提了一个小想法，他表示很感兴趣并给了我邮箱让我给他发邮件，楼主面完就发了个600字小作文，然而过去两天了也没回我。。。怕不是被演了。

第二轮 金发红胡子的一米九面试官贼像权游野人王，我甚至有一点出戏

1.palindrome at most 1 char，正要过test case的时候发现 i++， j--没写，赶紧写上，希望没影响？

2.max diameter of a binary tree, 我用的recursion，然后王者说不喜欢global variable，秒改return pair<int, int>,王者跟我思路不太一样，我又重写了一份neat 版本的。。。被王者夸了句move fast，王者这才很满意拍了照。。

还剩3分钟，拍了王者的马屁假装很感兴趣他的project，然而我已经忘了他是干啥的。。。愉快say goodbye，希望王者给个strong hire

第三轮 白发华生来面bq，看着就很萌。做oculus go的，楼主马上吹了波逼说，鄙人他年也曾pubg北美登顶。

bq就先问了问实习，华生说他做distributed system的，生怕他问我那个水水的distributed computing项目。然后我讲实习跟队友conflict的时候说了弃用SVM， 然后华生不知道SVM！！！！我这时候心里就觉得吹逼稳了。。。

又问了最成功的project，楼主照着crack the coding interview的example编了个我扮演leader拯救丧尸队友，最后project大获成功的鬼故事。这时候时间已经不多了，问了句why facebook就出了题。

sparse vector dot product，给的是两个vector<pair<index， value>>，然后楼主先说hashmap,要求O（1）space，楼主说排序后双指针。他问有啥corner case，我说如果一个贼大，可以用binary search，讨论了一下时间复杂度啥的还剩5分钟，假装很感兴趣的问if I have the honor to test your product， 给华生一波吹逼的机会，华生很开心的送楼主回到了等候大厅。

fb电面

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-518747-1-1.html>

两两交换链表的node, number of atoms. 基本就是leetcode上的原题

脸书 店面

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-518662-1-1.html>

LRU Cache， 除了put 和 get 还要实现一个 evictCache(), 就是remove least recently used key

脸熟 4.12Uday昂赛

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-518634-1-1.html>

4.12的Ud‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍ay, 至今没有消息。一到白天就精神紧绷，完全无法集中精力做别的/(ㄒoㄒ)/~~

发面筋攒rp🙏🙏

第一轮 bq + coding 基本问到的问题都有准备到，自我感觉这一轮是聊得最好的一轮

面试官很亲切，不知道是哪个国家的大叔，好像刚来mlp，还夸我bq答得很好来着。BQ: one project that you are proud of/Team project/Disagreements/Constructive suggestions from manager 基本是地里常见的

Coding: Find number of occurrences of a number

eg:

nums = [2,3,4,5,5,5,7,8,9], k = 5

return 3

coding的时候交流挺多，特别是边界条件啥的还和我一起讨论。

第二轮  coding 烙印大叔，让我非常绝望的一轮。全场几乎不咋说话，尝试交流想法无果。感觉因为这轮很有可能被挂

Find overlap of the two list of intervals

eg:

[[1,2], [4,5],[7,9]]

[[2,5],[6,8],[10,11]]

return [[4,5],[7,8]]

没错只有一道题。面试官一进来我就感觉不妙，他给了题以后发现自己没做过更慌，满脑子都是蠡口的mergeintervals那几道。深感自己做题不到位，不会变通。我先跟他说了想法，他说那你写吧。然后我开始写，紧张的不行，因为根本也不知道到底是不是他要的，尝试沟通无果。硬着头皮写了。写的过程中回头想和他聊一下，发现他在玩手机还是发呆，可能他觉得我写的东西很没看点？磕磕绊绊写完，期间还问了我一些关于时间复杂度空间复杂度的问题，最说有一个小bug，然后又说never mind？？拍照要我问问题就结束了。

第三轮 国人小哥 上来先问我why fb。

maximum length of a path of a binary tree（类似蠡口diameter那题）

Follow up: nth tree

Define the tree node data structure and write code

很快讲了思路，面试官让我跑test case。感觉这一块可能我讲得不太好？他开始好像有一点点不理解。然后写之前我问treenode的定义，他让我自己定义。很快写完，继续让我跑test case。接着问followup，有n个孩子怎么办。我当时有点懵好像（我面试完上地里才发现这个followup很常见。。。哭），只想到要把所有分支都算一下，然后记录下来找最大两个。写code前又让我定义treenode，写了code又跑test case。后面他问有没可能优化，我一想说其实可以不用记录所有的，只要算的过程记录最大两个就行。。。

最后这一轮也只写了一题

总结还是自己刷题不够到位，碰到类似的题总会想着自己做过的题的解法然后就被困在里面，就开始紧张，反而影响发挥。

刷题还是要认真总结举一反三。

不过fb的UDay真心不错，吃喝逛玩很不错，就更想去了 /(ㄒoㄒ)/~~

新鲜脸书上门

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-518610-1-1.html>

第一轮 友善的印度小姐姐。第一题valid binary search tree。第二题task scheduler和蠡‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍口的那题的区别是要求按照task array的顺序排序，只准备了的lc上的找max frequency的最优解没法用，现场用hashMap做了一波，面试官说ok。

第二轮 美国大哥。感觉凉在这轮了。没见过的题，给一个input string和target length返回一个valid html。举个例子，给一个String比如<b>Hello</b>，target length是8，那么返回<b>H</b>。如果target length是9，返回长度为9的valid html，即<b>He</b>。我用的stack记录tag，最后写了一个估计还是有bug的版本。

第三轮 国人大哥。没什么感觉的一轮。bq问了一半的时间，然后做了一道is valid palindrome结束了。follow up是如果input string全是invalid character要怎么处理（判断palindrome的时候只看valid letter）。

春招最后几天uday应该bar挺高，如果没有每轮全秒我觉得挺凉的。给地里攒人品啦，祝大家都顺顺利利。

上周链家一面

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-518560-1-1.html>

刷题网的伞司令，follow up是如果是stream怎么弄？楼主没想出来

fb刚刚结束的电面

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-518521-1-1.html>

面试官是一个中国男生，非常nice，口语也很清晰，会主动介绍面试流程，也会给你‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍一些解题hint

1. 六七

2. Random 题目 - 大致是给你一些城市和城市的人口，请写出一个函数，该函数可以根据人口比重随机地输出城市名。

这个题明显是一个probability的题目，楼主还是基础不扎实，有思路就是死活写不出code来。 最后follow up优化就没有时间了，估计就跪在这儿了。

脸书 滇缅 超级常规

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-518512-1-1.html>

45 分钟超级常规两道题

1. 给一个BST，给一个num，找到最接近num的node

2. Merge N个排序好的list

脸书店面+onsite

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-518483-1-1.html>

店面 1.1 LC 玖漆漆‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍

1.2 给你一个 list of TreeNodes， 检验是否是一个完整的二叉树

Onsite

1. System Design, How to design Netflix

2. Coding, LC 伞伞 + LC 漆巴

3. Coding

    3.1 给你两棵树，问叶节点从左往右看是否一样（数值和顺序）

    3.2 设计一个 data structure 来维持升序的整数，设计 insert(x) 和 search(x) 两个 functions

4. BQ + Coding  LC 尔舞漆

加面, LC 衣肆伞 + LC 尔伞

感谢地里的帮助！大家一起努力！多多offer！

fb 4 月 onsite

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-518347-1-1.html>

帮朋友发个 攒下rp

第一轮 是个老印 态度极其差 不给任何 feedback 间断性的玩手机 一般‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍挂在这一轮

第二三轮 应该都是国人 有了前面对比 都超级nice

第二轮小哥哥 超级nice 虽然不是bq 轮 但因为剩了好多时间 还和我讨论了简历 回答了好多问题 聊了好多天

最后一轮小姐姐 超级年轻好看 已经在fb 工作6年了 不敢相信！！！

第一轮是

第一题 类似无流凌  只考虑正数  space 1

第二道 是给一个array of interval 然后一个interval 在这个 array 里面找到弄够cover gi‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍ven array的最小size

（这道题觉得很熟悉 但是面经 和 leet 好像都没有）

第二题的话 是 给了一些 array of  interval【0，4】 [1,4], [1,2] [2,5], [2,4], [2,7] 然后 target interval 【0，7】

‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍return size = 2， 【0，4】 【2，7】 可以

如果没法cover 就return -1；

第二轮

第一题 妖舅舅 直接用iterative的 然后就 第二题了

第二题 尔散 先用priority queue 做 然后 考虑 k 很少 list length 很大 用了 divide and conquer

第三轮

bq 问了most proud project，project business value， internship 喜欢哪点 学到什么， team conflict

好像还有别的bq 问的挺细的现在忘了

第一道：一个数 在sorted array 出现次数 类似散斯

第二题： 流气

脸4月昂赛面经

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-518220-1-1.html>

实在是太不安了，发个面经攒RP.

第一轮：利特扣的漆鎏，没有followup, 面试官人超好。

第二轮：尔尔药，丝芭（两种方法 itarative, recursive）面试官‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍是港人，一直催我，还不让我好好写代码，要我跳过很多helper function的具体实现。说实话现在就是整天担心这一轮会不会故意挂我....

第三轮：常规bq，比较难的大概就是收到最有建设性的feedback是什么。和一道很简单的二分题。

脸熟六小时前的新鲜onsite面经(U-day 4/22)

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-518128-1-1.html>

第一轮：bq。能记住的问题有：

1） 介绍骄傲的project。遇到了什‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍么问题。

2） 怎么处理和manager的矛盾

3） 你有role model么？是谁？你觉得你和她的差距是什么？

两道coding：爻垚霊。第二题我没见过，给一个只含有disdinct char的string，打印出所有可能的string，每个string都包含unique chr，且是原string char 的子集。相同字符集的str只用打印一个。例子：{'abc'} ->{' ', 'a', 'b', 'c', 'ab', 'ac', 'bc', 'abc'}（如果有见过这道题的能在评论告诉我题号么？）

第二轮：嘶铒。经典hard题。我是用stack做的，面试官可能没见过这么做的，光解释清楚convince他我是对了就花了十五分钟。讲完之后他还要求我优化，虽然我知道two pointer可以将Space优化到O(1)，无奈没仔细看解法，虽然面试官给了hint也没能急中生智。最后面试官说那你就写stack吧。（哭）写完之后给了follow up：如果这个柱状图里面有个洞（所有这个index的水都会漏掉），要怎么解。

第三轮：彡偲。第二题是偲偠焐变体，每个string可能是负数。有了负数之后corner case增加了，我一下子没反应过来，没写好。最后没写完就结束了。

几个月前的Facebook电面挂经

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-517596-1-1.html>

几个月过去了，是时候发出来求波米‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍了。地里好多东西没积分不给看太坑了。

楼主算是通过特殊渠道进的Facebook的招聘流程，只申了这一家公司，没有随着CS找工作的大军走。之前要不是Facebook的某人给我抛过橄榄枝，我都没想过要找码农的工作，对码农找工作的套路完全不知道，只是傻傻地跟着Facebook的recruiter走了，没有任面试经验，也没刷过题。本来天真地以为面试会是十拿九稳的，甚至打算完全不准备直接裸面，在朋友劝说下才极不情愿地刷了20道题就上阵了。面试之前只是看了Facebook给我发的邮件里面给的几个怎么准备面试的链接，没去别的地方搜面经啥的，也没详细了解过流程。由于是人生第一次面试，也是申请的唯一一家公司，所以特别紧张。题目难度对楼主来说不成问题，但是整个电面聊天过程非常尴尬。最后被拒，具体原因他们不告诉，但估计就是交流方面的问题吧。

刚上来面试官做自我介绍“我是Instagram的工程师”，我还在心想“我申的又不是Instagram，为啥会是他来面我？”。然后面试官问我“有问题吗？”，我以为他是想让我问面试指南里面说的“在Facebook工作怎样一种体验？”这种问题呢。然后满心嘀咕“这个难道不是面完了才问的吗？不按套路出牌啊”，然后支支吾吾，怕问了没时间做题了，就不知道说啥，然后面试官重复了一下“关于这次面试，你有啥要问的吗？”，我说：“哦，原来是关于这次面试的啊，那没有”。

然后出了第一道题：

写一个函数，判断一个给定的字符串是不是回文。

听到palindrome这个词，不知道这单词啥意思，还让面试官解释了半天。面试官问我有没有啥问题，我说“没有，可以开始写了吧？”。然后面试官很无奈地说“那我加个额外的要求吧，计算是否是回文的时候，只考虑字母”。我说“好吧，就这样吧，现在可以写了吗？”，能感觉到电话那头面试官的无奈。没有跟面试官先说思路，因为之前一直以为“talk is cheap, show me the code”，这么简单的题目，等代码写出来，即使是头猪都能看得懂思路吧。。。

然后就开始写，先用filter把非字母筛选掉，让后return s[::-1] == s，两行搞定。结果面试官跟我说不能这样干，用循环来写。

然后我就啥都不说删了代码就开始写i=0, j=0，while ...，然后面试官很无奈跟我说“你能先说一下思路吗？”，然后我就磕磕巴说了说思路，然后就继续写。发生了这样子的事情，已经紧张的不行，写出来的代码各种低级错误，而且手已经抖到想复制粘贴一个变量名都没法选中的地步。第一题费了好大劲才折腾完。

然后就是第二题：

给一个二叉树，求这颗树里面最长的路径。

面试进行到这里，算是已经预热完进入正轨了，说了说思路，仍然磕磕巴巴说的不好。然后很顺利就做完题目了。没出啥幺蛾子。但整个过程依然紧张到没法复制粘贴变量名。

然后最后终于到了我提问的环节，就问面试官说“我跟你们的某个team密切合作过，但是我的开发工作是在自己家里进行的。我想问在自己那里搞开发，跟在Facebook搞同样的开发，有啥不同？”，我问这个问题，言外之意就是想说，我跟你们的某个team相当match的，希望你能让我通过。

没怎么刷过题，不知道这两道是不是原题，如果是的话欢迎同学前来补充。

楼主其实英语口语并不差，虽然算不上好，但是至少PhD读了这么多年，跟人讨论学术问题从来没遇到过口语不够用的情况。可能就是之前从来没有跟人describe过算法，外加紧张，所以说出话来不流畅。

Facebook被拒以后，被逼无奈，才投了好多其他公司。后来找了几道题，当托福的“describe the city you live in”来准备，反复说，录音，反复听录音改进，做了几道题，再表达起来就成精了。

经历了这么一回，楼主才了解到，面试过程交流还是很重要的，真的不只是做题而已，也算是涨经验吧。Facebook有冷冻期，所以只能move on了，鉴于这面试的故事，我可不想为了Facebook延迟毕业一年再去申他家，反正有意思的工作机会有很多，跑别处玩去啦~

楼主跟想去的team的match程度，以及内推的强度，还是很强的，就这样挂掉了面试，真的可以说得上是《如何挂掉一场面试》的很典型的教材了，希望大家引以为鉴，也祝大家offer多多~

脸脸昂赛上岸

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-517563-1-1.html>

昂赛面经不知道为啥有六题： 地里有的交税题，洱妻糤，劉饵佾，咡器坝，祎琦繖，伞伺鸠

脸熟上门加面

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-517251-1-1.html>

加面过经代码一轮45分钟秒了四道题 极限速度了 要死灵 吾儿 把救无 死儿吧

设计一轮 设计麦森哲儿

脸店面

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-517238-1-1.html>

白人大哥店面，上来问了一通工作经验，然后做题：For a cycle-linked list, which is‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍ sorted, given a node from this list and a target value, insert a new node after given node, to make sure the new list is still sorted.

example1:

-> 1 -> 2 -> 3, given 2 and target value 3, insert 3 after 2, new list is: -> 1 -> 2 -> 3 -> 3

example2:

-> 1 -> 2 -> 3, given 2 and target value 1, new list is: -> 1 -> 1-> 2 -> 3

题不难，主要是小心处理边界判断。要求自己写test case，感觉面试官更看重test case。

FB 面跪经

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-517162-1-1.html>

店面题 -- 没有废话，上来就是做题

1. ‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍利口 叁哦一 变种，只要找到一个就行。

2. 数字的byte 表示里有多少个1 - 应当是原题，忘了那题了

昂塞 西雅图

系统设计 autocomplete

利口 67  原题

island 问题变种 - 问island上有lakeview的点有多少。

还有BQ一轮

脸家电面

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-517061-1-1.html>

是脸‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍家recruiterlinkedin上找到我的，给我打了一个电话，问了一些问题后就安排了电面（说是一轮电面）。

第一轮电面问了立扣 儿伞溜，然后follow up了 溜无司。都做出来了，但可能是我太紧张了还是什么的，review比较踩线？recruiter第二题联系我说需要加一轮电面。

第二轮电面问了立扣 儿酒气。

感觉脸家都是很标准的立扣题。如果没过只能怪自己刷的不太熟练吧（<-吐槽自己）。

脸书上门Uday

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-516927-1-1.html>

今天刚面完。机票酒店都挺好，吃的也棒。Uday上午三轮tech，吃完饭下午campus tour和oculus打僵尸游戏。

lz第一轮面的很‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍砸，一题，题目是用read4实现随意多次read，刷题网几乎原题，edge cases太多lz脑阔昏代码没写完。。。

第二轮第一题task scheduler改编，要求按给定的task顺序，给定的cool down time计算总共的time slot，第二题find the first bad version，应该是刷题网或面经原题。

第三轮开始说纯bq，bq完了还有时间来了道题，实现string compare(字典序)，只比较前n个char。

lz预计最好的结果是加面。。第一轮实在脑阔昏。。下来听大佬们聊天好像都是秒。。感觉很惭愧浪费机会

Facebook纽约挂经

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-516905-1-1.html>

第一轮 找最大岛的周长，类似利口耜鹨糁，但是周长的定义不同，其实更像面积，直接秒了，后面一堆follow up，没有第二题了

第二轮 设计100K的web服务器到10K(1000qp‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍s)搜索服务器的最佳通讯方式，利用load balancer或者message queue来做，我是第一次onsite system design，直接懵了，恰好自己在做类似的工作，所以直接按照工作经验在找最好的解决方案，快结束的时候才想起来这是面试要多交流，多问问题，但是已经完了，估计国人小哥当时也是懵了，给的数据基本上都没怎么用上。。。

第三轮 利口曜迕岜，一位日本大叔，一定要把题目写出来，花了差不多10多分钟，加上之前闲聊5分钟，我写完代码就剩下6，7分钟，他也不愿意再出题了，就让我问问题

然后一位经理带我吃的午饭，确实不错

第四轮 设计类似利口的做题网站，每天可以提供若干次竞赛，用户需要注册之后登陆然后提交代码，关键是要快速列出ranking page，这也是我工作的一部分，感觉这两轮系统有点位我定制的感觉。

第五轮 behavior， 很多负面的题，遇到conflict怎么办？项目failed掉的经验。。。然后一道对角线输出matrix

coding真的不难，但是这次估计挂在设计上了，还是要多准备，自以为自己工作经验很丰富，但是面试毕竟是面试，还是要知道如何去获得需求，如何尽量多涵盖知识点，然后给出逻辑上最合理的答案，毕竟不是每个面试官都真的实际做过系统，所以交流清楚让他们信服是最重要的，而不是仅仅展现自己的工作经验。

脸熟面经 问下我有多大希望

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-516898-1-1.html>

今天uday

第一轮 而斯流 而斯琪

有小bug但他说不用改‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍了就拍照了 凉吗？

第二轮 散

做了半天做出来了 有点丑 然后时间到了 就没别的题了 凉吗？

第三轮 bq+一个做题网没找到的题 暴力解+test case 然后说了优化思路 他觉得可以然后时间到了没让写 凉吗？

Facebook NYC onsite面经

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-516591-1-1.html>

离特扣

1. 叁 腰 肆

2. 肆 陆 叁

3. 简易版 陆 午 （只允许数字 小数点 正负号）

系统设计 instagram

题目都不太难 感觉代码质量要求比较高

脸店面

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-516539-1-1.html>

老美，寒暄两句还是做题

1. 炮儿， 输入可以认为是int，输出问了long够不够，答曰可以

2. 中序遍历的i‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍terator设计

两道题都要求go through一些tests，做完不到30分钟，又给出了一个橄榄球得分可能性的题，就是

1，2，3，6然后给个分数，问有多少种可能，写了code，还有五分钟，问他问题。这期间意识到

1是要td后得6分才行，提了一下。最后又意识到6分后还可能得2分，对方说好说。应该没什么问题过吧。

最后一个题其实加上7和8两种可能，递归就可以。

脸熟上门昂赛过经

<https://www.1point3acres.com/bbs/thread-516101-1-1.html>

第一轮 45分钟 全程bq

第二轮 45分钟 三和变形 秒 反手一道k河 秒

第三轮 ‍‌‌‍‍‍‌‌‌‌‌‌‍‍45分钟 设计内存缓存

第四轮 45分钟 <https://www.geeksforgeeks.org/maximum-edge-removal-tree-make-even-forest/> 没做过 咬着牙赶出来