

回顾往昔 | 这是一份来自大厂算法工程师的求职宝典

原创 我生有涯愿无尽 海边的拾遗者 8月3日

收录于话题

#互联网 3133 #面经 190 #校招 356 #面试经验及心得记录 19

点击上方“[海边的拾遗者](#)”，选择“星标”公众号

第一时间获取价值内容



这里是归辰的**面经杂货铺**，你想要的都有～

写在前面

作者是一名与号主同届的大厂算法工程师，本文写在入职后。

转眼在京东已经入职大约两个星期了，但找工作的时光仿佛就在昨日。盲目投简历，疯狂做笔试，流水般面试的日子。秋招是一场从校园到社会的过滤器，在数百个类别中，如果不能体现掌握要点，发挥自己的长处。就难以让模型分配足够的权重。

如下仅为部分面经，欢迎各位同学交流～

心态放平

我知道很多人一定跟我一样，平日里也不知道在做些什么，完成老师的项目，在企业中打杂，或者看看论文就是一天。直到秋招来临，便不知所措的开始准备简历，准备刷题，准备几个“star”量比较高的项目往简历那么一贴，源码都没有跑通就要开始海投了。这种时候你一定很慌张，甚至不知道简历去哪投。但其实面临秋招时，大多数人并没有充分的准备，所以第一件事就是**放平心态**。要相信，经验是越来越充足的，面试也会越来越顺利。当你攒够了元气，一发就可以收割大厂。

笔面试总结

技术岗的笔试是无法逃避的，很多人推荐leetcode的刷题，但leetcode的题目过多，如果实在来不及，也一定要掌握剑指offer上的所有题目，这是最基础的。除此之外，像动态规划、回溯、链表、以及各种排序算法也是笔试和面试经常会考到的题型。务必掌握经典例题。

就我的经验而言，面试就是一场越来越熟练的过程，没有足够的面试经验，我们很难去掌握要复习的事情。所以在这件事上，每个人的起点都是相同的。对于技术岗而言，我们日常所学的内容大部分都是面试并不会提及的。我们需要根据面试内容，及时的查缺补漏，这是因为面试时候的知识点大多较为零碎，并且多涉及算法和框架的底层原理，这在我们日常编程中是无法涉及的。因此，经常写面经是很好的习惯，我们最好列出面试询问的知识点，如果第一次没有答出来，也要保证第二次一定要会。这样，才能越来越熟练，把积累的面试经验运用起来。

具体面经分享

百度

一面

自我介绍。

- 介绍LDA模型，LDA的输入输出是什么？
- 介绍项目。
- 文本分类中样本不平衡的处理方式。
- 对于稀疏数据如何处理？
- 深度论文阅读情况。
- 反问。

二面

自我介绍。

- LSTM和RNN的区别，手写GRU结构和公式。
- GBDT和XGBOOST区别。
- 手推任何机器学习公式（LR、SVM、GBDT、XGBOOST）。
- CNN中的平移不变性。
- 介绍决策树有哪些？
- GBDT是否只能用CART树，GBDT中残差计算公式。
- tensorflow中有哪些关键技术，tensorflow的动态图计算框架。
- python中的闭包，python如何在类中修改全局变量？
- 数据增强有哪些方法？
- 过拟合怎么判断，如何处理过拟合？
- batch_normal为什么需要还原
- 代码题：打家劫舍 I

聊的感觉挺好的。面试体验很好。

字节跳动 | 搜索岗

一面

自我介绍。

- RNN、LSTM、GRU的区别和介绍。
- 注意力机制的介绍。
- JAVA中HashMap的实现，处理冲突的方式。
- 对于冲突问题。
- 代码题：计算数组中最大回文子串长度

二面

自我介绍。

- 代码题：查找递增矩阵中是否有某个值。
- 代码题：求出到达m, n的路径方式数量。
- GBDT的原理，损失函数，GBDT处理过拟合的方式
- 什么是过拟合，过拟合的解决方法。
- Kmeans、LDA、DBSCAN适用的不同场景。
- 场景题1:对于已知的地理位置经纬度信息推荐出某人的工作地点和家的位置。
- word2vec的介绍。
- 场景题2:已知a和b是竞品，a和c是竞品。判断b和c是否为竞品。

三面

自我介绍。

- 设计不同难度AI。
- 代码题：链表反转。
- 代码题：最长连续升序列。
- 实现互相关注功能。

猿辅导

一面

自我介绍。

- 代码题：数字 n ，生成完全二叉树 $1, 2, 3, 4, \dots, n$ 。
- 房间，就是0有【1, 2】的钥匙，1有【3, 0】的钥匙等等，问能不能遍历所有房间。

二面

自我介绍。

- 代码题：对于普通的孤岛问题，求矩阵中可以经过岛屿到达边界的1的个数。
- 代码题：求可以到达边界的1到达边界的最短路径长度。

京东

流程一

一面

自我介绍。

- 介绍项目，针对项目提问。

二面

自我介绍。

- 介绍项目，针对项目提问。
- 针对有豆瓣评分的音乐，设计一个方法进行推荐。使得总体推荐量与歌曲评分成正比。
- 如何平衡准确率与召回率？
- 如果某件商品商家与顾客产生纠纷，如何针对聊天记录评判责任所在？

流程二

一面

自我介绍。

- 介绍快排的思想。
- 手写快排。
- java中的线程与进程。

二面

自我介绍。

- 介绍决策树模型。
- 第一年有大牛，每年生一只小牛，小牛四年长成大牛。求第 n 年牛的总和。
- 预估2的60次方有多少位。

搜狗

一面

自我介绍。

- LSTM相比RNN的优点。
- python中import导包是pip安装的包还是文件夹下的包（如果有同名包），如果有同名包，文件命名会出什么问题？
- `"__if__" == "__main__"`的作用是什么？
- 海量数据下如何找到中位数？
- 介绍决策树模型及其扩展。
- 代码题：孤岛问题。

HR面

- 意向工作城市。
- 已有那些offer？
- 有没有遇到过大的挫折？
- 薪资期望。

华为

一面

自我介绍。

- 代码题：1.写一个双向链表结构 2.写一个双向链表的插入函数。
- 用过java没，用过sql没。
- 图像你了解什么？
- 语音了解什么？

二面

- 手撕bp。
- 用过那些损失函数，有什么区别？
- 聚类算法有那些了解，以及各自的应用场景？

三面

自我介绍。

- 项目里的重难点。
- 难点解决方案。
- 为什么来我们部门？
- 你还有什么问题？

其它一些代码题

- 1.大数加法。
- 2.两个字符串的公共字符串。
- 3.已排序的整数数组去重，不能开新数组。
- 4.错位的全排列（第一位不能是1，第二位不能是2）。
- 5.手撕一个二分查找。
- 6.手撕一个快排。
- 7.给一个无序数组构建一棵二叉排序树。
- 8.二维数组回形打印(剑指offer上题)。
- 9.桶排（只写了一半就不会了，尴尬）。
- 10.螺旋数组（面试的时候写的有bug，然后我现在又写出来了，太过分了）。
- 11.二叉树转为双向链表。
- 12.之字形打印矩阵。
- 13.自己实现链表，无序链表，对链表值奇偶分离并排序，空间复杂度 $O(1)$ 。
- 14.给定一个数字N（N是平方数），打印输出螺旋矩阵。
- 15.打印一个字符串的全排列，没写出来。
- 16.判断一个区间是否能被给定的区间集合包含。
- 17.树：输出根节点到叶子节点路径之和为target的路径列表。
- 18.列表：一些数，任意排列求可形成最小的值。
- 19.合并有交集的区间 $[1, 4)$, $[2, 6)$, $[6, 7)$ $\Rightarrow [1, 7)$
- 20.二叉搜索树转有序双向链表，自己写一个用例跑跑我看看！
- 21.字符串删除相邻重复的字符。
- 22.数组划分两部分找出两部分平均值差的最大值。
- 23.链表求和。
- 24.二叉树输出每层均值。

总结

秋招拼的除了技术能力，还有心态。我们一定不要在面试中迷失，要找准自己的方向。多和面试官周旋，并且不要和面试官起冲突。只要坚持自己心中的信念，坚持下去，把这段日子熬过去，一定可以取得一个好结果。

最后祝大家面试顺利，一起加油！欢迎大家来交流～

看完本文，你有什么看法呢，欢迎交流～

▼ 更多精彩推荐，请关注我们 ▼



写留言

来都来了，喜欢的话就请分享、点赞、在看三连再走吧~~~👉