\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第0篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

滴滴秋招面试  
  
编辑于 2020-08-28 11:41:13  
  
感觉最近秋招好不顺利，希望水逆快点过去   
  
 1面 90分钟   
  
  
 1.聊项目，大概有60分钟都在聊项目   
  
  
 2.mysql隔离级别   
  
  
 3.mysql索引   
  
  
 4.写一个myql题目   
  
  
 5.写题，股票买卖

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第1篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

滴滴8.27一面面经（已过）  
  
编辑于 2020-08-27 20:30:26  
  
前提  
  
 1. 1h多一点 视频面  
 2. base北京 金融事业部   
  
  
 内容  
  
 1. 杨辉三角  
 2. ArrayList和LinkedList  
 3. Https挖的深 问了好几个问题  
 4. Linxu文件系统  
 5. CAP场景  
 6. Spring的俩动态代理  
 7. b+树  
 8. 反问  
  
  
  
 总结：  
 1. 不难 有的问题忘了  
 2. 部门对于安全相关的技术要求高一些

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第2篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

杭州滴滴开发实习(含面经),啥时候发offer邮件，在线等急  
  
编辑于 2020-08-20 21:10:59  
  
  
 今天hr和我说二面通过了，还和我说了入职时间27号，但是我到现在还没加hr小姐姐的微信，也没收到邮件，是要走流程吗？大概什么时候会发下来呢？   
  
  
  
  
  
 第一面（设备连不上，口头面试）：（不是很记得了）（8.18）   
  
  
  
  
  
 1.问项目（比较水就不说了  
 🤣）  
   
  
  
 2.数组和链表 优缺点   
  
  
 3.口述堆排序的过程  
   
  
  
 4.hashmap   
  
  
 5.mysql数据库（具体不记得）  
   
  
  
 。。后面说实话不记得了   
  
  
 反问： 我有什么需要加强的地方？ 答：基础还行，就是实际项目经验不行，项目太水。。  
   
  
  
  
  
  
 隔一天 （8.19）  
   
  
  
 二面：（记事本写算法没编译出来愁死我了）   
  
  
  
  
  
 1.快排 （这个开始出了点问题 改了后 在记事本没跑起来，可能当时太紧张，哪里有点问题没发现  没办法 后来允许我在idea上重新写了一遍运行了给面试官看了）  
   
  
  
 2.二叉树中序遍历 （细节没注意好 if null 条件没带上，可能会多递归很多次，对栈空间造成压力）   
  
  
 3.tcp/ip 协议 三次握手 四次挥手 已经四次挥手有哪些状态  
   
  
  
 4.。。比较懒 没记录 后面的又忘了。因为算法我写了很久 改bug的原因吧，不过还是因为不熟练，建议大家把基本的算法题多写几遍，写到形成肌肉意识。。   
  
  
 5.反问？为什么不问我一些java的问题？是不是岗位不是java？  回答：是java岗，但是考虑到你是实习生，不问你太深的问题，比如我问你jvm调优会吗？ 说实话我真的有好好看过。。真的会些，但是还是说了了解一些。   
   
  
  
 。。反正面试体验很不好，与面试官无关我认为面试官还是很好的，只是我自己紧张的缘故吧 算法题搞那么久，不是我风格。。   
  
  
  
  
  
 再隔一天 （8.20）  
   
  
  
 北京来电的hr 小姐姐告诉我杭州的滴滴面试通过了 问我25号可以来办理入职吗？ 我说晚几天 最后确定在27号，然后说会有邮件通知。。但是我还是很慌，后悔没有问一下hr小姐姐wx，也不好太急着问。   
  
  
  
  
  
 另外想问小伙伴一下？   
  
  
 滴滴杭州分部实习体验怎么样呀？最重要的是 口头offer到邮件offer大概要多久呢？？？在线等，急！！！！！！！！

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第3篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

（秋招提前批面经）后台Java开发  
  
编辑于 2020-08-18 22:05:31  
  
 新浪微博提前批（已凉）   
  
 先问自我介绍，说一下你认为的团队合作？   
  
 用过Linux系统吗？常用指令（我说不太了解，就没问）   
 说一下虚拟内存？   
 介绍一下hashmap？   
 hashmap和hashtable的区别？   
 算法题：10万行数据，每一行都是一个int类型的数，按数字出现的频次取出现次数最高的10个数   
 输入是一个整形数组，输出：数字+频次   
 思路：可以自己定义一个类，里面key为出现的数字，value为出现的频次   
 然后新建一个容量为10的小顶堆，按照value进行排序。   
  
 我是用hashmap统计的，然后再对value用小顶堆（priorityqueue）排序，需要把value和key绑定。如果下一个的value小于堆顶则丢弃，大于堆顶则插入。   
  
  
 但是最后没能实现。。   
  
  
 滴滴提前批面经（已凉）   
 JDK JRE JVM的区别？   
 JVM就是我们常说的java虚拟机，它是整个java实现跨平台的 最核心的部分，所有的java程序会首先被编译为.class的类文件，这种类文件可 以在虚拟机上执行，也就是说class并不直接与机器的操作系统相对应，而是经过虚拟机间接与操作系统交互，由虚拟机将程序解 释给本地系统执行。   
 JDK = JRE+Java开发工具   
 JRE = JVM+核心类库（libs）   
 JVM是用来执行字节码文件的   
 浏览器输入一个网址会发生什么变化？   
 详细说一下DNS域名解析服务器？DNS用的是什么协议（UDP）   
 TCP三次握手，那四次挥手呢？为什么要四次挥手？   
 TCP怎么保证可靠通信？   
 超时重传和确认机制   
 TCP和UDP的区别？   
 TCP是面向连接的，TCP传输的是字节流，TCP只能点对点，保证传输的可靠性   
 UPD不是面向连接的，传输的是报文，可以一对多，多对一，多对多,提供尽最大努力交付的   
 进程和线程区别？   
 Spring常用注解？   
 Spring事务传播机制？（不知道）   
 Spring事务隔离级别？（只知道有五种）   
 OSI分层模型   
 TCP/IP分层模型？   
 网络拥塞一定会导致丢包吗？为什么?   
  
ArrayList中删除值为指定的数，能够直接  
 remove吗？会有什么问题（如果直接remove，比如remove了位置为0的元素，则后面的元素会前移，之前的index为1的  
 index就变成了0，所以会有问题）   
 算法题：有三台服务器，分别是一定容量，也就是权重，如果来了若干个包，怎么分配让每个服务器处理的包的数量和权重成正比？  
   
  
  
 可以把权重相加，比如第一个为10，第二个为20，第三个为30.那么加起来就是60.来一个包，rand一下产生一个0-1之间的小数，再乘以60.如果落在0-10就分配给第一个服务器，如果落在10-30就分配给第二个服务器，如果落在30-60就分配给第三个服务器。   
  
  
 就有点大数定律来求概率的意思，当时没有想到这个方法。。。   
  
 猿辅导一面+二面（已凉）   
  
 一面：说一下自己的项目，项目中的技术栈   
  
  
 如何保证缓存和数据库的一致性   
  
 当服务比较多的时候，怎么保证服务的可用性   
   
  
 算法题：求树的直径   
 判断一棵树是否为二叉平衡树 面试官非常温柔！基本上没问什么问题都是自己在说   
   
  
 二面：   
 1、说一下计算机网络的七层模型   
 2、TCP和UDP有什么区别   
 3、说一下常用的I/O模型   
 4、说一下Java中的多线程和操作系统中的多线程有什么区别（不会）   
 5、线程池有哪些参数，如果让你自己实现一个线程池，你会怎么实现（不会）   
 6、算法题：大数相乘   
 7、TCP保证可靠传输的机制   
 大数相乘要求调通，后面上leetcode才发现自己这道题根本没有做过。。。所以浪费了很多时间，反问环节说算法还有欠缺。。   
  
 字节教育提前批面经（已凉）   
  
  
 线程进程，怎么进行上下文切换的，进程切换的过程？中断？谁去执行中断呢？   
 讲一讲内存分页，怎么进行内存分页   
 100个0～1000的正整数，怎么找到第一个缺失的数   
 两个链表交叉，怎么找交叉点   
 已知rand(5)={0,1,2,3,4,5},怎么生成rand(7)   
 一个1g的数，空间复杂度最小找最小的10个   
 一个10g的文件，内存空间200M，怎么按照出现次数排序。考虑内存。。   
 说一下hashmao，线程安全的hashmap   
 说一下Java中的锁是怎么实现的 算法题：   
  
  
 1、找一个数字在非严格递增数组中的位置，比如234456找4出现的位置返回{2,3}，如果没有返回{-1,-1}，因为不太确定先用了二分然后用了中心扩展法，被吐槽时间复杂度太高，后面说了一下单纯二分找左右边界的方法  
   
  
  
 2、链表翻转的递归算法，不会递归的写了非递归，后面尝试递归失败了   
  
  
  
  
 字节电商提前批面经（已凉）   
  
 问了很多我的知识盲区，一直在问框架和操作系统，但是真的不怎么会   
  
  
 算法题：k个一组翻转链表，没有撕出来   
  
 百度提前批面经   
  
 百度一面面经   
 计算递归的时间复杂度   
 说一下OSI模型，TCP/IP模型   
 说一下每一层的协议：应用层：HTTP FTP DNS SMTP   
 传输层 UDP/TCP   
 网络层 IP   
 DNS是基于传输层的什么协议的？   
 TCP和UDP的区别？   
 TCP怎么保证到达的数据是有序的？   
 说一下四次挥手   
 说一下滑动窗口   
 短连接和长连接了解吗？   
 算法题：1、三数之和   
 2、有三种不同价格的商品，你需要取其中的k件，请写一个函数计算所有可能得到的价格   
   
 百度二面面经   
 说一下jvm   
 说一下Java类加载机制   
 说一下volatile关键字   
 Volatile怎么保证可见性和有序性的   
 单例设计模式里面的懒汉模式的双重校验，为什么要用volatile修饰，如果不用volatile修饰   
 多个线程去操作，会有什么问题   
 说一下线程池吧   
 说一下https怎么保证数据的完整性   
 说一下redis的数据类型   
 说一下redis的持久化   
 Rdb快照会影响目前线程执行任务嘛？（BGSAVE用子进程操作，不会影响）   
 说一下redis的淘汰策略（LRU）：   
 你知道redis的lru怎么实现的嘛？（不太会）   
 普通的LRU底层，双向链表+hashmap   
 算法题：旋转数组找最小值   
 将一个链表向右旋转k个数   
   
 百度三面面经   
 算法题：字符串的全排列   
  
 基础知识问的不算多，但是也不难，很多都忘了   
   
  
  
  
  
 百度四面面经   
  
  
 算法题：从原点开始走，每次只能向上向下向左向右走一步，问走n步最多能走到多少个格子，要求时间复杂度不能是4^n   
   
  
 一开始很傻的还是用了回溯，被提醒时间复杂度不符合要求   
   
  
 然后用数学归纳法勉勉强强猜出来了   
   
  
 最外层是4\*n，因为可以走回头路，所以里面一层是4\*（n-2）然后就可以用数学归纳法写出来。如果是偶数步，最里面那一层就是原点就是1，如果是奇数就是4\*（n+(n-2)+...+1）   
   
  
 聊了很多项目的事情，介绍你觉得最熟悉的项目，我介绍的是学校的科研项目，然后项目亮点   
   
  
 你觉得自己做的好的地方，自己的优势巴拉巴拉，聊了接近50分钟吧   
   
  
  
  
  
 另外一个部门，上面的部门是部门直推的。。   
   
  
 百度一面面经：   
 1、说一下Java的特性，封装继承多态，多态是什么？   
 2、说一下jvm的内存模型，垃圾回收   
 3、redis怎么设置分布式锁   
 4、说一下数据库索引   
 5、说一下redis和mysql的区别   
 6、redis为什么快   
 7、Java的锁的实现方式   
 8、TCP和UDP的区别，TCP三次握手   
 9、说一下DNS解析服务   
 10、我们现在的视频是采用什么协议进行传输的   
 11、HTTP是无状态的，怎么保持他的状态   
 12、说一下排序算法，1T文件怎么排序，   
 13、大顶堆或者小顶堆的插入时间复杂度是多少   
 14、10亿个数字找最大的500个（建立一个容量为500的小顶堆，每次来一个数字与堆顶的数字比较，如果比他小，就不要，否则就插入）

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第4篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

希望你也拿到想要的offer  
  
编辑于 2020-08-23 18:48:06  
  
  
 来北京也快三个月了，在滴滴的日子，导师一进来就要我参与版本大更新以及后续的版本迭代，在开发中的过程中学到了很多，并且实习时的一面面试官也不断的帮助我解决问题，还给我发了十本书，每次见到他的时候都会问我最近学习了，认真看书了吗？尽管最后被告知这里没有hc，也没有办法留下来，但是一点都不后悔来过这里，后来导师知道我不能留下来了，也没有给我很多任务了，鼓励我多去别的公司看看，很感谢他的一直支持吧，之后的日子开始投简历开始面试，有些运气成分在里面的是没有一份简历挂了，即使这样在那个时候的我也一直希望有一份差不多的offer就行了，每天早上都会在六七点自动醒来，害怕自己校招找不到比滴滴好的公司了，在恐惧与焦虑中迎来了第一次字节的面试，那个时候是字节提前批刚开的时候，很久没有面试的我压根不清楚自己是什么水平了，而且在公司我们团队整个客户端也就我一个实习生，没有比较的我压根不知道自己到底怎么样了，字节的面试挂了，但是面试官很好的给了我一些建议，也是在这次面试中我是真真切切的感受到了自己的成长，后来过了一段时间很多公司都开提前批了，投了百度，腾讯，快手快star，美团客户端专场，滴滴。腾讯第一次面我的是ios，而我是做安卓的，有幸得是一面并没有刁难我，凭着基本功也算是勉强过了，而二面已经开始不知道面试官在讲什么了（触及我的知识盲区了qwq），果然挂了，美团的客户端专场我自以为是的觉得自己回答的很不错，其实回想起来就是这些小细节让我们在面试官面前原形毕露，在这同时滴滴和百度都来了面试，也算是有些运气使然，一路也算是畅通，快手是我万万没想到的，毕竟我只是一个双非学校，但是简历给我过了，一面还算顺利，比较基础，二面面试官教会了我做人，“咱们不问这些虚的算法，写写实际开发中遇到的”，“让我看看一面面试官问了什么，我不可能和他问一样的”，后背湿了一片，差点求着面试官饶了我，不过很幸运的是过了几天，收到了hr的电话通知三面，三面面试官很好，教会了我以后该在哪方面有所成长，插播一句，滴滴三面面试官也教了我，在他们身上我学到了一些东西，也看到了与他们的差距，希望有一天我能够像他们一样，自信大方有能力并且可以给后辈一些还不错的建议。很幸运的是在大家秋招可能还刚刚开始的时候我已经收到两份意向书（滴滴和快手）以及百度的口头。尽管仿佛来的比较轻松，但是我不擅长把努力和痛苦的一面放大，总的来说\*\*\*尚未成功同志仍需努力，未来并不只是眼前。（很感谢我的同事们和朋友听我分享我的面试趣闻以及安慰我，）在这个过程中沉下来总结自己的不足，并且认清自己是一件很重要的事。   
  
  
 刚刚字节一面面试官也很有趣，哈哈哈哈哈哈面试真的是件挺开心的事情。   
  
  
 嘻嘻嘻来还愿啦 字节也拿到意向啦  
  
  
希望接下来的阿里也能够顺顺利利走完 顺便小声bb一句:百度真是太慢了！

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第5篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

已收滴滴sp意向书，感谢牛客  
  
编辑于 2020-08-14 11:17:27  
  
简介  
楼主二本本科，学校基本上没有人听说过，也没有实习经验，昨天滴滴网约车开奖，很幸运的拿到了新锐的评级，岗位是后端研发工程师。  
确实十分感谢牛客网这个平台，当时也是通过牛客网的sp专场（已经结束）投递了简历，才获得了十分珍贵的面试机会~~  
首先可以看看我当时写的这个面经，希望对大家有所帮助：https://www.nowcoder.com/discuss/471750  
一个小的推荐  
当然，特别感谢牛客网当时的秋招集训营，导师讲的非常好，当然也正像导师说的那样，学完短短两天的课程很难说保证拿到offer，这门课更多的只是告诉你秋招是什么样的，公司喜欢什么样的简历以及面试官如何在面试时考察候选人。这些东西只有真正当过面试官的导师才可以讲出来。  
面试是一个选择的过程，只有知道面试官喜欢什么样的人，才能够针对性的准备。  
当时在上这门课时，我是全程跟着直播在听，虽然现在只有录播，我觉得还是能收获很多。这种收获是一种潜在的收获。当自己去面试时，去实践老师讲的一些面试技巧，把自己真实的实力完全展现出来。我在上面的面经中讲过一个follow up的例子，其实也是看完这门课体会到的。  
到课程最后，也很感激导师当时给了我一个模拟面试的机会，上午刚讲完面试技巧，利用了这个机会加以实践。在面试前，其实自己并没有完全复习好，然后结果也是十分惨淡，给了我2.5+的评分，可过可不过程度。不过在这次模拟面试中，确实知道了自己不足。每一次面试都希望大家可以当做一次模拟考试而不是“高考”，不断的查漏补缺，不断的总结，总会有一次考出好的成绩，取得一个满意的offer。  
下面这个是课程的链接，如果需要了解秋招、了解面试，依然很值得看一下。  
当然我这个链接是技术岗的，我自己是学的Java。要买的话，非技术岗的自己找一下其他的吧。千万要根据自己情况买！！！！千万要根据自己情况买！！！！千万要根据自己情况买！！！！  
千万要根据自己情况买！！！！需要了再买，也不要乱花钱，虽然也不算贵...https://www.nowcoder.com/courses/cover/live/403?coupon=Ar52CIb  
  
最后祝愿大家秋招都可以取得想要的成绩，秋招冲鸭！！！

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第6篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

滴滴四轮技术面+HRBP面试，已收sp意向书  
  
精  
  
  
编辑于 2020-08-14 11:51:54  
  
  
楼主才疏学浅，如果有问题，请及时在下面留言相比其他面经而言，我讲了一个follow up的例子，看一下如何在一个问题让面试官对你印象深刻？  
  
简介  
楼主双非本科，无大厂实习经验。项目就是烂大街的秒杀项目，面试时基本上被所有的面试官忽略了.........我这简历基本上很难过，最后也是被滴滴捞了一下，部门是网约车平台，岗位是后端研发工程师。  
  
许愿早日OC以及意向书.....  
  
所以没有项目就要做好被面试官死怼基础的准备了！！！！基本上就是源码或者底层原理的设计。  
在看下面面经之前，我想说一些关于面试事情：  
  
我的面经问题相比别人特别少，一个很大原因是我一直在面试时follow up，基本上不需要面试官问我，我都已经顺便给讲完了（follow up这个我一会解释）   
我的面试问题其实跟大多数人差不多，甚至社招都在问这些问题。但是同样的问题，回答出正确答案可能只需要3句话，但是差距就在于你自己的理解或者说对这个问题的思考有多深，最后能答出几十句话（看下面的follow up）   
简历上面的必问！！！简历上面的必问！！！简历上面的必问！！！简历上面的必问！！！不是简历上的，没答上还能勉勉强强，如果简历上面的答不上来，就GG了   
  
关于follow up，是对面试问题的回答的一个延伸，切忌不要给自己挖坑，而是引导面试官问一些问题。  
举个例子：  
  
面试官：说说如何保证RocketMq消息不丢失？  
  
正常回答：RocketMq提供了一种同步刷盘机制，当消息保存到磁盘上时，才会返回给生产者发送成功。  
大神回答：  
  
除了这个刷盘机制，还提供一种异步刷盘机制，消息保存在缓存中，采用异步的方式刷新到磁盘上，可能会出现消息丢失的情况，但是该刷盘机制相比于同步刷盘QPS有很大的提升。（Redis也有类似的刷盘的策略，如果您想听，我想等我讲完给您讲讲这个）   
但是我在实际的项目中还是采用的同步刷盘机制，来保证消息一定不丢失。   
因为在RocketMq中做了两点的优化来提高QPS  
  
消息存储（顺序写）：RocketMQ的消息用顺序写,保证了消息存储的速度。目前的高性能磁盘，顺序写速度可以达到600MB/s， 超过了一般网卡的传输速度，但是磁盘随机写的速度只有大概100KB/s   
消息发送（零拷贝）：将本机磁盘文件的内容发送到客户端需要进行多次复制，比如从磁盘复制数据到内核态内存；从内核态内存复制到用户态内存；从用户态内存复制到网络驱动，最后从网络驱动复制到网卡中。RocketMq采用Java中零拷贝的技术，让从内核态内存复制到用户态内存这一步省略，直接赋值到网络驱动中   
   
除此之外，RocketMq消息选择保存到了磁盘，而ActiveMQ默认采用的KahaDB做消息存储，这是一种关系数据库。采用文件系统的除了RocketMq还有Kafka/RabbitMQ   
由于，普通关系型数据库（如Mysql）在单表数据量达到千万级别的情况下，其IO读写性能往往会出现瓶颈，而且关系型数据库如果出现了宕机或者损坏，就会导致Mq不可用。   
RocketMq选择文件系统，是因为做了一些刚才说的优化，所以读写性能上，比关系型数据库会有很多优化；而除非磁盘发生损毁，消息是不会损毁的。   
（我想继续给您将一下RocketMq的文件系统，您看可以吗？如果可以，继续....）   
RocketMQ消息的存储是由ConsumeQueue和CommitLog配合完成的  
  
CommitLog：消息真正的物理存储文件是CommitLog，默认一个文件一个G，存储的是Topic，QueueId和Message，一个存储满了会自动创建一个新的。   
ConsumeQueue：是消息的逻辑队列，类似数据库的索引文件，存储的是指向物理存储的地址，为了加快消息的读取速度。消费者消费某条消息时，先查询索引获取CommitLog的对应的物理地址。每个Topic下的每个Message Queue都有一个对应的ConsumeQueue文件，文件很小，通常会加载到内存中。如果该文件丢失或者损坏，可以通过CommitLog恢复   
IndexFile：也是个索引文件，为了消息查询提供了一种通过key或时间区间来查询消息的方法，这种通过IndexFile来查找消息的方法不影响发送与消费消息的主流程   
 （别忘了前面还想着给面试官讲讲Redis呢，记得问一下他还想不想听了）   
  
上面这些，讲个十来分钟还是没有问题的，如果很厉害的话，顺便可以对比一下MySQL的磁盘存储，这点我不太熟悉。如果是社招，我觉的多讲一下自己在实际中的应用，说个20-30分钟都不是问题  
至于四面那个Redis的Hash数据结构源码，我是对比着Java的HashMap说的，讲完都快20分钟了。如果问索引或者SQL优化，在不打断的情况下，感觉能说个30分钟。  
  
楼主的博客已经完成部分内容的总结：https://blog.nowcoder.net/xzzz2020如果觉得可以，楼主会完成接下内容的总结，记得点赞以及收藏面试专栏哦，都是来源于网上开源项目以及博主自己的理解，这是楼主自己搭建的博客：https://xzzz2020.gitee.io/  
  
  
如果觉得这个follow up的思路讲的可以，希望可以在下面回复一下，这样帖子就不会沉了，可以让更多的人看到  
  
一面（30min）  
Redis   
  
主从复制的架构   
主从复制底层原理   
Zset的跳跃表（将这个的时候，顺便对比了平衡树树，包括一些实现源码最后也说清楚）   
  
手写SQL（不会）  
手写算法题：  
  
给一串数组，一个整数，判断有连续几个比整数大，连续几个比整数小   
  
二面（50min）  
RocketMq  
  
如何保证消息不丢失   
  
Redis  
  
水平扩展的底层原理   
  
JVM  
  
GC的语言会有内存泄漏的问题吗？   
什么时候会内存泄漏   
GC对程序的影响在哪（说了fullGC）   
  
高并发  
  
线程池都有哪些（提一下阿里巴巴的规范）   
ThreadLocal都用在哪些场景   
  
集合  
  
LinkedList是双向链表还是单向的   
HashMap和treeMap的区别？   
  
手写算法  
给100个篮球，放进10个不同的框子里，有几种方案？（深搜和DP我都写了）  
问了看过那些源码？  
  
Redis、Spring、RocketMq、Java集合   
  
问了CAP理论（不会，简历没写）  
问了Netty（不会，简历没写）  
问了职业规划   
三面（70min）  
  
三面应该更多考察实际的能力，面试官很和蔼，就相当于在闲聊。这一面答的很烂，很多操作系统的东西不知道，智力题也没算正确....差点以为挂了  
  
都看过哪些书，最推荐那本？  
网络都分几层，都有哪些协议，分别在哪些层？  
自己有服务器吗？为什么要整个服务器？  
自己用的什么系统的电脑？  
为什么不考研？  
聊了聊项目都解决了什么问题，我是怎么解决的。  
进程和线程的区别？  
进程分配的内存空间有限制吗？  
线程分配的地址xxx的（不会）  
时钟和分针下一次重合的时间（算了很久没算出来，说了下思路）  
Redis的端口号，用的什么协议，都用过什么东西连接的Redis  
都知道哪些消息队列，都有什么区别？  
项目都解决了什么问题，怎么解决的？  
为什么操作系统端口号有限制？   
一个Windows的程序能在Linux程序运行吗？  
JDK和JRE的区别？  
四面（60min）  
第一个算法是给一个数组，假如[1，2，3，4],该数组求和为10，让返回一个数组[10-1,10-2,10-3,10-4],第一个数组求和减去对应位置。限制是不允许用减号。  
第二个算法是计算根号三，精度不限，要求运行出结果。  
最后还剩了点时间，就简单考察了一下基础，问了我Redis的源码，问的是Hash的数据结构。  
最后就让我问问题，跟我闲聊问我有没有考研的想法以及都面了哪些公司了。面试官很好，后面安慰了我学历不好没关系，让我在自己能把握的地方做好就行。  
HRBP面试（30min）  
  
我投的牛客SP专场，用的牛客的简历，忘记改了，上面全是坑.....  
  
  
问了我对滴滴的看法   
问我北京那么多公司   
哪些公司算是一线公司   
问我如果阿里腾讯给我offer，我会选择哪个   
问了北京那么多公司，哪些公司在我眼里是一线互联网公司   
问我为什么要做我简历的项目   
问我家人和女朋友支持来北京吗   
什么样的人在我眼里是大佬？   
问我会c++嘛   
愿意用c++写程序嘛   
问我性格的缺点   
问我竞赛中一次当leader的感受和收获   
问我为什么要发表出租车相关的论文   
问我为什么要举办我们学校第一届建模队   
如何选择下一届建模的队长   
还有就是问我喜欢滴滴什么地方   
  
感觉很在意我作为一个leader的表现，很不想提，不想让hr感觉我喜欢管人.....  
没有问我对评级的想法，我自己主动问了我的评级，没给我说。  
  
最后许愿希望早日OC，早日收到滴滴的意向书！！！！码字不易，希望可以让更多人看到.....

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第7篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

滴滴提前批offer许愿贴  
  
编辑于 2020-08-09 02:48:34  
  
四面技术面+hr面   
  
 已经忘了具体哪面都有哪些题了，这里就写一下还记得的   
  
  
 1.finalize关键字   
  
  
 2.单例模式   
  
  
 3.arraylist不安全的举例   
  
  
 4.redis的数据类型   
  
  
 5.redis的持久化方式   
  
  
 6.海量数据数字统计   
  
  
 7.jvm的运行时数据区   
  
  
 8.jvm的垃圾回收器   
  
  
 9.实现线程的方式   
  
  
 10.怎么统计当前网站用户数量   
  
  
 11.springboot的理解   
  
  
 12.hashmap的put方法等   
  
  
 13.arraylist,linkedlist比较等   
  
  
 14.线程池的工作流程   
  
  
 15.jvm优化   
  
  
 16.synchronized关键字和lock区别   
  
  
 17.volatile关键字   
  
  
 18.cas   
  
  
 19.为什么使用线程池   
  
  
 20.手写lru（有几道力扣的中等难度题具体忘记了）   
  
  
 21.aop介绍一下   
  
  
 22.动态代理介绍一下   
  
  
 23.四种应用说一下   
  
  
 24.输入url之后的流程   
  
  
 25.三次握手与四次挥手

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第8篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

作业帮一面广联达一面中兴软件优招滴滴一二面，秋招记录  
  
编辑于 2020-08-07 06:30:05  
  
 中兴软件优招   
 7月23日现场面   
 一面技术面   
 1，4种权限(派生权限？)的对比   
 2，final和finally区别   
 3，手写，创建一个表，更新一条数据，如何加主键约束，直接选择排序，插入排序，冒泡排序，快排   
 4，什么时候会发生oom   
 5，索引，底层是什么，怎么优化索引   
 6，什么情况会导致内存泄漏   
 7，什么表适合建索引，什么不适合   
 8，sychronized和lock的区别   
 9，有很多很多的网络请求，有的可以ping通，有的不能，如何处理判断哪些可以ping通   
 还有一些问题，不过忘记了   
   
 中场休息不到2分钟，hr面   
 1，自我介绍，介绍项目   
 2，介绍校园经历   
 3，抗压能力怎么样，如何面对压力   
 4，有没有女朋友，女朋友在哪工作   
 5，意向城市   
 6，如果女朋友不想来成都怎么办   
 应该还有一些其他问题，不过忘记了，因为过去半个月才想起来写面经   
   
   
 滴滴牛客网提前批sp专场，7月28日   
 一面   
 1，自我介绍   
 2，hashmap底层原理   
 3，tcp3次握手4次挥手，详细说   
 4，写了两道题，第一道打印链表倒数第n个节点，第二道判断是否是镜像二叉树   
 5，快排原理   
 其实还问了挺多……但我记不住了，因为接下来的二面打击太大……自闭了一阵，所以一直不想去回忆面试，导致中兴和滴滴的面经没有及时写(之后不能这样了)   
   
 间隔不到15分钟的二面   
 真的是自闭，基本问啥啥不会，好不容易会的刚说两句就被打断深入问，然后又只能说不会(根本原因还是我太菜了)，没有及时回忆……基本忘了有啥问题了，还能记得的是问了数据库几大范式， 4次挥手对暗号的细节，操作系统的中断   
 写了两道题   
 第一题，一个二叉树从左边看过去，打印能看到的节点   
 第二题，有一些数比如，2，33，23，333   
 求能组成的最大数   
 这两题都写的不好，其实冷静下来都能写出来，分析下原因，因为之前的问题问的心已经慌了，而且在加上还是不适应面试写代码有点慌张，还是之后要多练习，也要更淡定，也有一部分场外原因，比如面试写题的时候面试官应该是切出去了，我叫了他3.4分钟都没理我，而且他也在和家人说话，没有关麦，(虽然根本原因我菜，菜是原罪，但是面试体验 ……也不是很好）   
   
 总之就因为这个面试，自闭了一下午，晚上恢复过来状态了，但是不愿意去回忆   
   
 二面凉，瞬间感谢信，甚至没有反问环节，最后一个问题问的垃圾回收，他说是凑时间的，我在说，他根本没有听…………(总的来说……体验不好……自闭)   
   
   
 广联达   
 笔试，选择题加3道编程   
 第三题是打怪兽，应该用滑动窗口   
   
 一面，8月6日   
 1，自我介绍   
 2，面向对象5大特点还是过程还是啥来着，反正是5大什么……之前没了解过，一脸懵逼，心想第一个问题就翻车了好尴尬啊，面试官很和蔼还提醒我，但我还是不知道 (因为就没背过5大什么……)   
 3，说下抽象类和接口   
 4，说下string类的的常用方法   
 5，说下callable和runnable，我回答了三种线程创建方式，返回值的区别？(返回值不知道……)   
 6，说下线程安全三大点，？？？，面试官提醒了下是可见性那些，然后我才又开始balala说，可见性，原子性，指令重排，然后详细说了没种（面试馆真的很好，直接问几大几大的我真的会懵住，提醒下就想起来了）   
 7，mysql两种引擎   
 8，什么时候适合建索引   
 9，什么时候会垃圾回收   
 10，线程池用过么   
 11，redis，mq，分布式，springboot了解么？说说   
 12，spring的ioc，aop说说，你实际种用过aop 么？什么场景用aop？   
 13，设计模式了解么？你在什么时候实现过亲自写过单例模式？   
 14，mybaits用过什么，动态spl？用过什么标签？(项目中用过…… 想不起来了，还是要在熟悉下项目！！！我好菜啊)   
 15，springMvc用过那些注解？   
 16，场景题，消息队列，一个发送消息的人发了个消息，过了一个小时，接受者还没有收到，让我分析问题可能的原因出在哪里   
 （再次感叹下我好菜，面试官很和蔼，对我这种菜鸡场景题还是太难了，一开始我啥也说不上来，面试官诱导我，说随便说，然后我往多线程可能死锁，可能永远饥饿说了说……反正说的一塌糊涂，很糟糕……）   
 17，说说笔试题目   
 18，看你是学通信的，为什么要来搞java，这样对口么   
 19，你的自学学习路线是啥   
 20，反问   
 21，哦对了，还问了nio，bio   
   
 因为是刚面完就写的面经，回忆起来的比较多，也可能有一些忘掉的，唉答得不是很好，但还是许愿一面能过吧   
   
   
   
 作业帮，(提前批)，无笔试   
 一面，8月6日   
 1，自我介绍   
 2，说说有哪几种数据结构，每一种具体说说在哪能用到   
 3，说说进程和线程的区别   
 4，说说进程之间通信，每一种具体说说   
 5，说说进程的死锁条件，如何解决死锁   
 6，说说数据库的事物   
 7，事物的隔离级别   
 8，了解redis么   
 9，mysql的两种引擎   
 10，7层网络协议，每一层都干嘛的   
 11，说说http协议   
 12，说说3次握手和4次挥手   
 13，设计模式用过哪几种，具体说说   
 14，gc问没问来着，想不起来了   
 问答环节35分钟左右，自我感觉还可以   
 写题尴尬了（我太菜，剑指offer二月末三月初的时候写过一遍，然后就一直没复习）   
 第一题输出小于n的所有质数（前n个质数？）   
 第二题求给定字符串的最长回文子串   
   
 说实话都不难，好像都是剑指原题，但我写一个半月没写过题，剑指offer上次写快是半年前的时了……所以……很尴尬的两道题都用暴力循环写的，第一题还起码和面试官聊出来了优化方向，第二题优化方向都没想出来 ……太糟糕了，必须赶紧再刷一遍剑指offer了   
 总共一个小时10分钟面试，代码环节出了大问题，估计是挂了，必须要马上再刷一次剑指offer！！！！   
   
   
   
   
   
   
 华为精英交流会，校内现场面，7月31日   
   
 现场华为云bu投个一个java，小哥简单技术面了下，聊了聊了，具体问题忘了，感觉算半个技术面，然后好像是当时专家都在和别人聊，小哥就和我说给我约第二周线上技术面，然后改官网志愿(我怕改了出问题 )就没再管了……然后也没有收到线上技术面邀约   
   
   
 还投了个无线部门的通信算法   
 hr看了一下简历里有波束成形，聊都没聊直接让我在旁边等着排队，等着和专家聊，等到了5点多，到我了，主要就是说的科研方向混合波束成形的东西……没问基础，大概30 多分钟，结束了，后来才知道这只是初筛🤣初筛结果这周末公布(今天是8月6日周四)

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第9篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

网易/华为/美团/滴滴社招面试经历（Java）  
  
编辑于 2020-08-05 12:00:17  
  
 网易   
   
 一面 :   
 1、RPC原理，netty原理；   
 2、hashMap原理；   
 3、redis缓存回收机制，准备同步，哨兵机制；   
 4、要统计10分钟内订单的亏损，你会怎么设计（strom窗口模式）   
 5、项目：你做了什么，为什么要这么做，用了什么技术要解决什么问题？   
   
 二面:   
 1、分布式缓存redis原理，zookeeper锁是如何实现的？   
 2、分布式缓存读写不一致问题；   
 3、java线程你是怎么使用的？   
 4、数据库是如何调优的？   
 5、git rebase命令发生了什么？   
 6、讨论项目；   
   
 HR面:   
 期望薪资，为什么要离职？   
   
 华为   
   
 一面：   
 1、结构数据库和非结构数据库区别，你了解的非结构数据库有哪些？   
 2、频繁的增删数据量某个表，数据库最终数据只有几万或者更少，为什么查询会变慢？   
 3、数据如果出现了阻塞，你是怎么排查的，top和jstack命令用过没，jstack命令的nid是什么意思，怎么查看java某个进程的线程？   
 4、大数据算法聚类算法有哪些？   
 5、写一个算法判断某个数是2的n次方；   
 6、说你最熟悉的项目；   
   
 HR面：   
 薪资级别，你是怎么抗压的，平时喜欢做什么，对加班什么看法？   
   
 美团   
   
 1、分布式缓存redis，dubbo原理，分布式缓存锁的实现？   
 2、mysql分库分表原则，为什么要分这么多库这么多表，基于什么考虑？数据库3、动态扩容要如何实现？   
 4、线程池coreSize,maxSize怎么设置，依据是什么？   
 场景1:单台机器4核，服务A请求时间为5S，但是A调用的某个服务B耗时4.98S，A服务超时时间是10S，问100QPS的访问量，动态线程池CoreSize,maxSize,等待队列怎么指定？   
 场景2：设计一个订餐排队系统，底层模型有哪些？(客户，商家，桌型)   
   
 滴滴   
   
 1、基本也是问java基础，线程池；   
 2、设计模式，模型设计，接口设计的原则；   
 3、分布式缓存、rpc原理、消息幂等怎么实现；   
 4、redis、zookeeper原理，HSF和Dubbo区别；   
 整体跟之前面试问的差不多。前端写过一些，所以问了些react和nodejs   
 5、离职的原因，为什么考虑滴滴？

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第10篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

滴滴sp二面凉经  
  
编辑于 2020-08-01 18:41:16  
  
一面  
 力扣22  
 项目   
 Niginx搭建图片服务器  
 为什么不做一层服务来封装图片 不考虑一下图片压缩吗？  
 图片压缩算法有了解吗？  
 数据库安全，说自己感触  
 业务需求和系统设计，说自己的想法  
 为什么不是把不同的功能拆分到不同的服务中？  
 设计模式  
 一些开源的项目 看过源码  
 对分布式系统有多少了解  
 分布式系统的CAP原则  
 未来职业规划  
  
  
  
  
二面  
  
 自我介绍  
 简单介绍项目  
 求最近公共祖先节点  
 最长上升子序列  
 Tcp四次挥手  
 数据写回磁盘的过程  
 实现序列化

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第11篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

各厂 实习面经(271 网易 字节 快手 滴滴 粉笔)  
  
编辑于 2020-07-31 16:16:40  
  
  
 7.31 更新 11.00-11.40 网易2面 40分钟   
  
  
 索引问题   
  
  
 各种索引场景题   
  
  
 例如你在百度 输入某个关键字 会出来很多相关文章  你应该怎么设置   
  
  
 算法：   
  
  
  
  
  
 我直接硬暴力出来  问我有啥优化没 我巴拉几句  不知道对了没  
   
  
  
  
  
  
 7.31 3.00-4.10 粉笔二面   
  
  
 redis 数据结构 跳表   
  
  
 ioc和aop 原理   
  
  
 sy锁 和lock   
  
  
 反射和new 的区别 及比较   
  
  
 给你一段代码 让你说jvm的工作(其实就是结合实际让你从类加载 到运行时数据区 gc 说一遍)   
  
  
 设计模式   
  
  
 手写生产者和消费者   
  
  
  
  
  
 ---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------   
  
  
 ---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------   
  
  
 楼主目前研一，所以面的都是实习岗位 可惜太菜 面的多 凉的也多 以下是俺一些面经 希望有所帮助   
  
  
  
  
  
7.28 4.00-4.30 爱奇艺 电话一面  
  
  
 Mysql 索引   
  
  
 redis 删除机制   
  
  
 gc 一整套   
  
  
 口述Mysql 语句   行转为列(不会)   
  
  
  
  
  
  
7.29 10-10.30 网易 后端 一面  
  
  
 spring 用到的设计模式   
   
  
 bean层的注解   
   
  
 redis 数据结构   
   
  
 接口和抽象类区别   
   
  
 算法：   
   
  
 最大子序和 leetcode 53   
  
  
 字符串排序(区分大小写)   
   
  
 我想的是用map 存 各字符的个数 然后排序后  相同的从后往前 转为大写  面试官说换成数组 就可 感觉思路应该对了   
   
  
  
  
  
7.29 5.00-5.50 粉笔 后端 一面  
  
  
 问我 学硕专硕  几年制   
   
  
 tcp连接 丢包问题怎么解决   
   
  
 IO模型   
   
  
 jdk1.8 和1.7 区别( 我说了说 hashmap concurrentHashmap 还有jvm)   
   
  
 hashmap 查找 和put操作   
   
  
 多态   
   
  
 volatile 和 sy锁   
   
  
 重载和重写 使用场景   
   
  
 算法：   
   
  
 手写单例模式   
   
  
 反转链表   
   
  
  
  
  
  
  
  
  
  
7.26 字节(安卓) 一面 90分钟  
  
  
https://www.nowcoder.com/discuss/461299?source\_id=profile\_create&channel=666  
  
  
  
  
  
 28号接到二面通知   
  
  
7.30  字节安卓 二面2.00-3.00 60分钟  
  
  
 面试官胖胖的 看着好严肃   
  
  
 hashmap 原理 机制 扩容(他说我扩容说太简单了。。)   
  
  
 单例模式  手写DCL 懒汉   
  
  
 然后各种问 你这个确定安全吗？  会出现什么情况？(一度被吓到 怀疑自我，最后他给我说大部分是安全的  
 ，感觉在压力测试)   
  
  
 还问我知道double check吗   
  
  
 lock锁和sy锁 以及使用场景   
  
  
 安卓的  
   
线程通信 和进程通信  
机制   
  
  
 进程通信底层   
  
  
 主线程的looper.loop()是谁在调用   
  
  
 算法 给你数组  实现堆排序的过程(我刚开始i说 用优先队列 他说不用这么麻烦，只要给我输出是最大堆的形式，我都卡半天不知道干嘛 最后才想起来用堆的特性 父节点与子结点交换，不知道对不对)   
  
  
 面完面试官说我还行 安卓也太基础了 不过实习应该够 自我感觉凉凉   
  
  
  
  
  
7.30 滴滴 后端 10.00-12.10 一面  
  
  
 Redis 数据结构   
  
  
 跳表  问我默认结点大小(不会，他告诉我是16)   
  
  
 怎么知道自己是多少名(跳表 每个结点会跟它跳过了多少位，加起来) 也是面试官告诉我的。。   
  
  
 tcp udp 区别 使用场景   
  
  
 3次握手 4次挥手   
  
  
 HTTP状态机 (没听过，可能我听错了)   
  
  
 time-wait 和close-wait   
  
  
 get 和post (问我get 能把信息放实体段吗 我说可以但没必要。。 面试官笑了  
 😂)   
  
  
 get可以加参数吗   
  
  
 HEAD 分割  说几个常用参数(不会)   
  
  
 说几个linux命令   
  
  
 知道awk和sed吗(不知道，现在知道了。。)   
  
  
 算法：   
  
  
 数组归并   
  
  
 他一个java都没问我！！  还问我会不会c/c++ ？？ 感觉我是不是投错了   
  
  
  
  
  
7.30 快手 后端 4.00-5.00 一面  
  
  
 wait和sleep区别   
  
  
 线程和进程区别   
  
  
 线程同步方式   
  
  
 gc回收器   
  
  
 怎么知道oom问题(排查)   
  
  
 索引   
  
  
 jvm怎么优化参数   
  
  
 怎么查看是jvm问题还是外存问题   
  
  
 算法： 两数之和   
  
  
 面完他告诉我偏大数据？ 那你不早说？ 也不问问我大数据？ 我知道还要主动给你抖吗？  
 😊  
  
  
   
  
  
 楼主之前也有面过一些百度 pdd 但是时间久远就不写了  主要这几个面试比较集中 就写了   
  
  
 然后明天 还有网易 2面 和粉笔2面  感觉自我放弃 不知道咋复习了。。   
  
  
 而且在我面试的时候 其他公司疯狂给我打电话约面试  我就很尴尬说家里打电话巴拉巴拉啊   
  
  
 然后面试完中途还接了271 电话2面  感觉也没问啥就通知俺可以去上班了。。。   
  
  
 不过俺还是想再等等 康有木有更好的把   
  
  
 写面经攒人品！！冲冲冲

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第12篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

滴滴SP一面凉经  
  
编辑于 2020-07-30 14:39:02  
  
 中午1点面试的，全程53分钟，完了5分钟内就收到了感谢短信，面试官人很好，挺友好的，但是不知道为什么凉了，我觉得是否可以通过面试时间是否到一小时来判断是否凉……   
 1.首先自我介绍   
 2.然后自我介绍里提到了项目，然后就全部在怼项目，没有问一点其他的，通过项目里延伸出来技术问题。   
 3.策略设计模式为什么这么设计，你觉得符合设计模式的哪些原则？ 我：原则不知道   
 4.你觉得为什么有了接口还要使用抽象类，可不可以以后不再使用抽象类了，只用接口？ 我：答了接口抽象类的区别，好像不是他想要的。   
 5.B+树有叶子结点存储的什么？举个例子说明一下，如果非主键索引的话，叶子结点一定会存值吗？ 我：真的不太了解   
 6.分布式事务问题，你项目中如何具体解决的？   
 项目聊的感觉挺好的，但是问的也太深了，除了没有答上来的这几个，感觉还行，但是面试完5分钟就收到了感谢信，太难受了……😣

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第13篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

滴滴 sp专场 《从1、2面到感谢信》没干货  
  
编辑于 2020-07-29 10:31:19  
  
滴滴SP专场  
感觉不咋差人，当然，最主要的原因肯定是我自己学艺不精hhh……  
之前听同学说过滴滴里面，主要就是社招和大量的实习生。昨天面试滴滴，一面通过，二面挂，但是过程… emmm   
一面 45min  
怎么说呢，一面的面试官几次抛一个比较大的问题出来，让讲一下。 （谈谈GC？说说Java多线程？说说Redis？MySQL引擎和存储结构？…… 就基本全程我在讲，开始还好，越讲越虚，好几次停下来问面试官想问我哪个具体的方面ort）代码题：链表求和。被点评广度还需增加，一些深度还可以，一面过。  
二面基本全程场景我介绍完项目之后，就问遇到的和解决的一些问题？数据量过大？查询效率等等。 事后想想，可能是面试官嫌弃项目里的技术点不太够，没什么兴趣问了hhh但我个人感觉，问到的内容我也都答上来了，面试官当场觉得还OK…我估计是没get到面试官的一些点，后来面试官就开始问我做项目过程中有没有赶进度之类的，做了多久呀之类的偏hr的问题。（一度让我这个菜鸡觉得莫非过了？hhh）  
之后反手一封感谢信。  
  
以下仅代表个人的直观感受： 首先，非常赞的是滴滴的高效率，面完几分钟最多一刻左右就会有结果反馈，目前只有字节和滴滴给我这方面感觉做得很棒。另外就是感觉滴滴好像确实不怎么缺人，二面面试官的一些问题稍显得有些随意，当然我估计是我太菜了。有一个体验不佳的地方，就是面试官的人手好像不太够，我一面被换了一次面试官，二面越好时间后，又多等了一个多小时，电话咨询是说二面面试官数量有限。反问环节了解到，我的二面面试官也是别的部门被临时叫过来面试的？  
以上，记录一下。还有好多不足之处，之后继续加油吧！

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第14篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

滴滴牛客sp专场java后台开发一二面凉经  
  
编辑于 2020-07-28 19:37:35  
  
  
 今天一口气面了滴滴两场，体验说实话还不错，滴滴的两位面试官都很友善，也都是抱着讨论的态度在面试   
  
  
  
  
  
  
  
  
 一面： （1小时）  
 1.项目过程（秒杀商城项目）   
  
  
 2.redis怎么分布式锁（项目中写了）   
  
  
 后面面试官问我怎么进行高并发优化（我模模糊糊的说了一下，感觉这题答得不好）  
 3.数据库隔离级别  
 4.数据库实际场景，问会发生什么   
  
  
5.innodb Myisam 区别  
 6.select poll epoll  
 7.BIO NIO AIO  
 8.B B+树区别  
 9.Spring IOC AOP 相关概念   
  
  
 手撕代码：   
  
  
 1.合成两个排序链表（力扣原题）  
   
  
  
 2.最小平方和的个数（13 = 9 + 4）应该也是原题  
   
  
  
  
  
  
 说实话我觉得自己一面发挥的挺好，所有题都算是顺利的回答了，算法题也比较幸运，遇到了两个原题   
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
 二面：（30分钟）   
  
  
  
  
  
 二面的经过就比较神奇了。。据面试官所说，他这边看得到我之前回答的基础不错，就不问基础了，也不问项目了   
  
  
 反而跟我聊了半天，留学生活，在校情况，为啥从算法转，说实话当时就觉得有点懵，估计得聊了10多分钟   
  
  
  
  
  
 后面问我学了哪些数据结构和算法，我这边就按照平时刷题就随便说了几个，第一个我说的是bfs和dfs，然后我的手撕代码就是bfs。。   
  
  
 用队列随便写了个bfs，然后又问我怎么分层打印（我想了一下然后加了几个flag，跟他说了一下思路，他说没问题）   
  
  
  
  
  
 之后的10多分钟他给我出了个场景题：你这个秒杀项目尝试延伸一下，如果是秒杀火车票，你会怎么设计   
  
  
 这里他解释了一下会有不同的站台信息，从北京到广州的高铁会有好多站，买了这张票的话，如果后续有人买从广州出发的其他票不受影响   
  
  
  
  
  
 感觉二面这个面试官很友善，从一开始就是那种跟你聊天的感觉，聊完了之后还会点评一下我的想法。   
  
  
  
  
  
 第二面结束了就收到了感谢信，可能还是没有达到面试官的预期，或者现在滴滴其实不缺人？   
  
  
  
  
  
 不过确实是一个挺好的面试经历，面试体验也着实不错。   
  
  
  
  
  
 祝大家能拿到满意的offer~

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第15篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

滴滴Java一二面面经  
  
编辑于 2020-07-29 10:11:18  
  
  
 经过三小时的奋斗 终于收到滴滴的感谢信   
  
  
  
  
  
 信件里的内容那么熟悉，仿佛和我前几天收到的一模一样，我陷入深思   
  
  
 一面   
  
  
 问项目   
  
  
 问基础   
  
  
 jvm模型   
  
  
 java 集合（hashmap）   
  
  
 https tcp   
  
  
 反正都是那些经常问的   
  
  
 一道简单算法题   
  
  
  
  
  
 二面   
  
  
 深入问项目   
  
  
 hashmap   
  
  
 http   
  
  
 lru   
  
  
 算法 两道   
  
  
 线段分割   
  
  
 合并数组   
  
  
 做题的时候 终于体会到什么是菜的抠脚，我感觉我能抠出个清明上河图   
  
  
 我也终于明白 在刷LeetCode的时候 为什么总想情不自禁的说一句 “我是\*\*\*”   
  
  
  
  
  
 面试体验很好 两个面试官态度很好

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第16篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

滴滴提前批一二三 面  
  
编辑于 2020-07-28 15:02:41  
  
  
 一面   
  
  
 自我介绍   
 爬虫相关，爬虫遇到那些反爬手段，如何解决   
 如果你做网站，如何处理爬虫   
 http那些请求头   
 https的通信过程   
 python gcl锁   
 线程 进程 携程   
 如何创建守护进程 或者如何保证程序一直提供服务 nohup 信号量等   
 contarb命令 如果ngixn打印好多502日志，如何统计日志数量   
 如何查询指定主机的ip联通及端口开放   
 百度实习项目   
 有什么问我的   
  
  
  
  
  
 二面   
  
  
 自我介绍   
 项目相关 爬虫项目   
 redis异步队列底层   
 自己说一个实习或者实验室项目，包括难点 体会   
 说下舆情分析怎么做   
 算法题 字符串中最长不重复子串   
 有什么问我的   
  
  
  
  
  
 三面：爬虫项目各种场景由简单到复杂，海量数据的查找，使用倒排索引 一共四十分钟左右，就这两个题，逐渐深入

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第17篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

滴滴Sp专场  
  
编辑于 2020-07-29 12:25:49  
  
  
 求助道友！ 面试的时候问了一个问题，那一句代码能够值增加虚存，不增加实存？，查了好多也没找到结果~   
  
  
  
  
  
 攒人品希望能顺利接到滴滴的sp的OC，滴滴和字节的面试很像，代码题有一票否决权。并且一面通过 直接23面   
  
  
 1面   
  
  
 Nginx源码？   
  
  
 海量数据如何处理？   
  
  
 项目中如何用到的Redis？策略？   
  
  
 内存管理？   
  
  
 代码题:   
  
  
 leetcode32   
  
  
 剑指offer5   
  
  
  
  
  
 2面   
  
  
 分布式架构如何调用？   
  
  
 缺页中断机制   
  
  
 TCP/IP状态转换机   
  
  
 代码题:   
  
  
 树   
  
  
  
  
  
 3面:   
  
  
 怼项目   
  
  
 TopK问题？   
  
  
 情景题：   
  
  
 linux 替换文本   
  
  
 代码题:   
  
  
 手撕多线程

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第18篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

滴滴实习一面java后台开发  
  
编辑于 2020-07-27 14:58:32  
  
 滴滴实习   
   
 二叉树的各种遍历   
 实现堆的向上向下调整   
   
 单例模式 懒汉式   
 hashmap 手写代码插入一个元素   
 三次握手四次挥手   
 voletile   
 多叉树的按层次遍历

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第19篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

滴滴SP提前批Java123面  
  
精  
  
  
  
  
烫  
  
  
  
编辑于 2020-07-27 08:53:34  
  
 前言   
 前阵子还是在牛客网上发布的SP专场，看到里面有很多岗位，然后抱着试一试的态度投递了几个，没想到竟然能够被滴滴捞起来，给了一次面试的机会。不得不说，滴滴的效率也是非常高的，一下午的时候，就把三轮技术面都完成了，从下午的两点半，面到下午五点半~ 面完感觉身体被掏空...   
 面试中项目部分问题是围绕我的开源项目 蘑菇博客 展开的，还有就是我为了面试突击准备的 学习笔记（二面面试官好像感兴趣.. 直接打开我笔记来问....），欢迎感兴趣的小伙伴能够star支持一下~   
 第一面   
 一面主要考察的是一些基础的，面试时间大概30分钟   
  
 自我介绍   
 前端和后端项目你都做过，你未来的职业规划是什么?   
 现在你投的是研发工程师，有初级、中级、高级，你觉得你是等级的？   
 看你都是偏向于JavaWeb开发这块，有学习和了解过什么书籍来提升自己么？   
 你觉得微服务架构能解决高并发问题呢？能解决哪一类？   
 假设现在你是一个单体应用程序，然后能够支撑200的QPS，然后如果我想要能够支撑起400的QPS，那么你会怎么做？说说你的思路和解决方法   
 按照你这样说的，通过Nginx的负载均衡，搭建出一个集群就能够解决并发的问题，为什么还要用微服务？   
 你平时做微服务相关的项目，一般面临的问题是哪方面的？   
 如何能够快速的发现，某个服务出现问题，然后进行定位？（回答了一下链路追踪技术zipkin）   
 那谈谈zipkin链路追踪技术的内部原理吧？   
 有没有更简单的方法，去判断某个服务宕机了（通过eureka的面板，看服务的状态是up还是down）   
 还是刚刚的场景，A调用B，B调用C，然后你发现这个链有问题，你是怎么一个排查流程（从Chrome浏览器的F12，查看Network，然后看到每个接口的耗时，发现出有问题的接口）   
 我看你用的都是SpringCloud，Dubbo有用过么? 能简单介绍下？（滴滴内部好像都是基于dubbo来做的）   
 你觉得自己有哪些优点和优势？   
 平时有看过哪些书籍呢？你对哪本书总结的比较深入？   
 你平时常用到的集合框架有哪些？   
 ArrayList和LinkedList的区别？   
 讲讲ArrayList的扩容机制？   
 树形结构遍历的话有哪些方法？   
 MySQL的索引有哪些？   
 按照算法来进行划分的话，索引能够分为哪几种？   
 主键索引和普通索引底层使用的算法是哪个算法？   
 SQL分析有用过么？谈谈explain的用法，如果确定一条SQL走了那些索引？   
 你做开源博客的时候，有写过项目文档么？谈谈一份项目文档应该包含什么？   
 项目分为前端和后端，比如你在写后端的时候，前端的小伙伴都在等你么？（并不是，因为我们通过提前约定好具体的接口文档，以及返回值，然后通过swagger-ui进行交互，同时前端还可以使用mock框架，模拟出一些假数据来进行开发）   
 反问环节，问面试表现和建议。   
  
 技术栈要广，同时也要某一方面比较精的，广可以慢慢来，精的话最好从一开始就确定。   
 第二面   
 二面老哥主要就是考察的算法，上来就是手撕代码，二面老哥非常赞，幽默，问的问题也很有引导性，交互性很强~，面试时间大概1小时   
  
 自我介绍   
 二面老哥好像对我码云感兴趣，叫我给他发一下码云地址   
 我先去看看你的码云，然后给你道题先做着吧！（求求你问我，我不想做题了...）   
  
某个富翁招收保镖，为了提高吸引力，设置了一个特殊的工资，第一天保镖能获取1元报酬，随后两天能获得2元，在随后三天能够获得3元...以此类推，给定一个天数，得出能够获得的报酬  
  
输入 3， 返回5   1+2+2 = 5  
输入 10，返回30  1+2+2+3+3+3+4+4+4+4 = 30  
  
# 首先用一层for循环解决，然后后面面试官说能不能推导出公式来   
  
 假设你现在从前端请求某个接口，然后从前台到后端经历了什么，说的越详细越好（从hosts，DNS，filter，前端控制器，Spring MVC，ORM（mybatis），到前后端分离以及服务器渲染讲了一下）   
 假设在刚刚你说的，如果没有filter这一层的时候，会出现什么问题呢？   
 谈谈servlet的生命周期？   
 HandlerMapping在里面的作用是什么，如果没有HandlerMapping会有什么问题？假设没有HandlerMapping的话，你能够自己实现一个么，说说你的思路？   
 谈谈Spring里用到的设计模式？   
 看你学习笔记里面提到了 JDK动态代理 和 CGLib动态代理，谈谈他们是什么，以及应用场景？   
 那再来一题吧~！二面老哥安慰到，是不是一面没做题，二面突然写这么多，有点慌？？（说实话，我很方..）   
  
近期末，让小东头疼的考试又即将到来了，而且是小东最不喜欢的科目，遗憾的事，  
小东得知d天后他必须参加此次考试，小东的父亲对他非常严格，要求他立即开始复习  
功课。为照顾她的情绪，父亲要求她每天该科目的学习时间在iminTime到imaxTime之间  
，并计划在考试前检查小东是否按要求做了。若未能完成，小东将会受到惩罚。  
  
现在小东的父亲要求检查小东的备考情况。遗憾的事，由于专注于备考，小东只是记录  
了自己备考的总时间sumTime，并没有记录每天复习所用的时间，也不知道准备情况是否  
符合父亲的要求。他想知道是否能够制作一个满足需求的时间表以应付父亲的检查  
  
输入：  
输入中有多组测试数据。每组测试数据的第一行包含两个整数d和sumTime，1<=d<=30,  
0<=sumTime<=240,分别表示小东复习的天数及每天用于复习的时间之和。紧随其后的d行  
中，每行包括两个空格分隔的整数，为小东父亲要求小东在这一天用于复习时间的范围  
iminTime和imaxTime  
0<=iminTime<=imaxTime<=8.  
  
输出：  
对每组测试数据，若能够做出一个满足小东父亲要求的时间表，则在单独的一行中输出Yes  
，并在随后的一行中给出每天复习花费的时间。否则输出No。若满足要求的时间表不唯一，  
小东希望给父亲留下比较用功的映像，开始时每天复习的时间比较长  
  
样例输入：  
1 48  
5 7  
2 5  
0 1  
3 5  
  
样例输出：  
No  
Yes  
1 4  
  
 第一次见到这个题，看题目都看了10多分钟....，后面因为时间不太够，大概讲了一些思路，没有叫实现代码   
  
 聊聊状态码吧？1XX，2XX，3XX，4XX，5XX   
 如何制造出4XX 或者 5XX的错误呢 ？   
 常见的中间件你都用过什么？   
 谈谈为什么你会用到消息队列？   
 RabbitMQ，而不是Kafka、ActiveMQ或者RocketMQ呢，谈谈每个消息队列的场景，以及你当初的消息中间件的选型依据。   
 消息队列的底层实现是什么？   
 谈谈你对阻塞队列的理解？   
 反问环节   
  
 二面老哥给人感觉很不错，全程很幽默，在面试上引导性也很强，聊的还不错，最后给我的建议就是希望能够把写博客这件事情坚持下去~   
 第三面   
 三面主要考察的是项目这块，和老哥聊的也还不错，面试时间大概1小时   
  
 自我介绍   
 能详细介绍一下你的开源项目么？为什么想到做这个事情？   
 能介绍一下项目都有哪些的功能么？   
 你最近做的项目是银行的一个项目，主要职责是前端开发，那会为什么选型用Vue，而不是其它比如React 或者AngularJS呢，说说你的想法，以及这三门前端主流开发框架的区别？   
 谈谈nginx在你项目中的应用？   
 为什么要用nginx做静态资源映射，为什么要做静态资源映射的事情呢？nginx不能直接作为静态资源服务器么？   
 后台有做权限控制么？能谈谈RBAC权限模型么？   
 除了RBAC权限模型以外，你还有了解过其它的权限框架么？   
 谈谈你对SpringSecurity的理解？   
 项目中的服务都是通过什么端口进行暴露的，这样会有什么问题么？   
 了解过服务网关么？说说zuul 或者 gateway？   
 服务和服务之间调用是通过什么？（讲了一下RestTemplate 到 Feign 以及 OpenFeign）   
 知道nginx的反向代理么？后台暴露的服务，有用到nginx做反向代理么？   
 谈谈服务发现组件？eureka 以及 nacos的区别？   
 谈谈JVM的内存结构？   
 为什么方法区是线程共有的？它里面是主要存放了哪些东西呢？   
 堆也是线程共有的，那么怎么解决线程占用的问题？   
 有用过ThreadLocal么？谈谈ThreadLocal以及它的使用场景？   
 接口的幂等性有听过么？说说你的项目中有没有遇到接口幂等性的问题，以及如何解决？   
 如何解决接口的重复提交的问题？（IP+接口名，存放redis中设置过期时间）   
 堆的内存结构是什么？   
 为什么年轻代要使用 8:1:1 来进行划分成eden区、Survivor0，Survivor1区，这么做的好处是什么？   
 什么样的对象可能会进入老年代？如果一个对象进入到老年代后会怎么样？   
 老年代什么时候会触发major GC？还有其它的比如 Minor GC、Full GC 它们的触发条件又是什么？   
 有听过CMS 和 G1垃圾收集器么？谈谈这两个垃圾收集器   
 说说G1的垃圾收集过程？   
 说说CMS的垃圾收集过程？CMS存在Stop-The-World么？在哪一个阶段会存在呢？   
 CMS和G1的区别是什么，什么时候用CMS，什么时候用G1呢？   
 HashMap线程安全么，什么操作是不安全的呢？   
 谈谈HashMap的扩容机制？   
 HashMap的头插法听过么，为什么后面JDK1.8又变成了尾插法？   
 谈谈CurrentHashMap？   
 为什么原来用的是分段锁，后面JDK1.8以后又不用分段锁了？而是采用Synchronized + CAS呢   
 HashMap底层结构是什么，什么时候会用到红黑树？   
 为什么红黑树的时间复杂度是O(logN)？谈谈AVL树和红黑树的区别？   
 你刚刚提到了二叉树的查找，你可以写代码么？来写一个二叉树的遍历吧   
  
 用非递归的方式写了二叉树的先序遍历（后面本来打算自己写一些测试样例测试，面试官打住了...）   
   
  
  
 计算机网络结构里面的TCP/IP协议里面的分层模型，具体有哪几层？以及每一层的作用能说一下么？   
 TCP里面的三次握手能够详细的介绍一下么？   
 为什么是三次握手，而不是两次握手呢，或者四次握手？   
 在讲讲四次挥手的流程？   
 为什么断开连接需要四次挥手呢？   
 为什么坚持写这个开源项目这么久？   
 反问环节，咨询了一下面试表现，以及需要提高的地方。   
  
 和三面老哥聊了会，技术面到这里结束了，后续是HR来进行面试的流程跟进   
 后言   
 滴滴的面试流程快到惊人，一下午就把技术面完了，说实话在第一面的时候，面试官下线后，我本来打算收拾电脑马上准备去实验室了，刚把电脑关机，然后回头HR电话就来了，说准备马上二面.. ，然后二面结束马上三面又来了。后面想着会不会HR面也一起面呢？不过后面通过小伙伴说的，好像滴滴需要大概一到两周后才有结果，那就许愿HR面，许愿OC~

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第20篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

滴滴出行补招后端开发工程师面经  
  
编辑于 2020-07-16 18:35:21  
  
前天晚上在微信公众号上看到的补招信息，hr第二天就联系我了，然后约的第二天面试。感觉java也是复习了好久，但是面试就是想不起来，想得起来的又说不出来，面试过程简直惨不忍睹。好在面试官很好，没有给我很大压力，说话很温柔。  
  
 按照面试流程简单记录一下吧，完全凭记忆，差不多就是这样了。  
  
  
 算法  
 1、链表反转  
 2、一个数组内有重复数字，有些数字是偶数个，只有一个数字是奇数个，求奇数个的数字。  
  
 java基础  
 1、数据结构，自己用过的数据有哪些  
 我说ArrayList，然后问底层实现细节  
 2、计算机网络结构有哪几层，TCP和UDP的区别是什么，HTTP属于哪一层协议  
 3、数据库事务是什么，四个特性是什么，隔离级别有哪些，说明优缺点  
  
 项目：  
 群聊天：UDP的作用，群聊天怎么通信，服务器端通信是什么协议，什么时候用到多线程，Socket方法有哪些，  
  
  
 nginx配置细节   
  
  
  
  
  
一共1个小时06分钟，其中个人语言表达不太清楚，所以浪费了一些时间。最后面试官给的建议是不清楚的东西一定不要往简历上写，因为面试基本按照简历来面，然后对一些技术的专有名词要熟悉，有必要知道底层源码实现。  
  
  
  
  
 总结：   
  
  
算法还要继续练代码，知道题目思路跟代码完全正确是两回事。  
  
 复习知识点要熟练，可能当时记住了，面试的时候大脑空白想不起来。  
  
  
 项目复盘，熟知每个细节，怎么实现的，为什么这么设计，有什么作用。   
  
  
  
 最后的最后继续给面试官点赞。

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第21篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

滴滴 后端社招 三年经验 一二面面经  
  
编辑于 2020-07-16 14:00:24  
  
一面  
 项目(15分钟)：  
 项目介绍  
 项目难点  
 项目提问(数据异步处理如何实现，服务如何拆分，数据统计为何增量统计)  
  
 mysql(10分钟)：  
 事务隔离级别相关问题  
 版本控制的原理  
 版本控制中旧版本数据如何存储  
 行级别锁添加和释放的时机  
 索引最左匹配原则  
 索引结构，b+树较其他b树和红黑树的优势  
 联合索引的树b+树长什么样子  
 平时怎么sql调优的/慢查询怎么解决  
  
 redis(10分钟)：  
 redis支持的数据结构  
 redis如何实现string，这样实现有什么好处  
 RDB和AOF都是什么，AOF日志量太大时redis如何处理  
 redis key的过期淘汰机制  
 hashmap的rehash过程，非常大的hashmap在rehash时会有什么问题  
 hashmap非常大时，如何删除它  
 redis实现一个优先级队列  
  
 其他(5分钟)  
 热迁移一个高频读写的数据表  
  
  
 二面  
 项目(40分钟)  
 项目介绍  
 项目难点  
 项目提问(分布式事务实现及回滚，负载均衡，业务高可用性，项目的反思/优化)  
  
 其他(10分钟)  
 多线程的处理一个超大文本文件  
 讨论了一小会vue.js(本人之前用vue脚手架写了个后台系统的前端)  
  
  
 面试总结  
 对自己项目的难点/亮点务必要完全了解，烂熟于心  
 mysql/redis/kafka/mongo这些常见存储要尽量多了解，多使用  
 计算机网络/操作系统最好能多了解一些，能发现很多解决常见问题的思路  
 没让我手撕代码，接口设计和算法问题，比较看重思路  
  
  
 面试体验  
  
 面试体验相当棒，面试官人很好，在我卡住的时候一直在引导我思考，给我提供思路。面试官的提问也都是根据简历上的技术栈提出的，没有刻意为难我，问题也都是由浅入深，感觉滴滴对mysql，redis要求很高。另外我目前工作语言是go和python，面试的岗位是java，滴滴对转语言这件事比较开放。hr联系我也都很及时，面试结束后很快就能得到反馈，一直和我保持良好的沟通  
  
 offer已发，希望大家都能收到理想的offer

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第22篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

滴滴后端实习面试  
  
编辑于 2020-07-13 15:19:44  
  
  
 后端   
  
  
 一面   
  
  
 1、算法 手撕二分查找 这个比较容易   
  
  
 2、算法 复制一个链表，这个链表三个指针，val next 还有一个random随机指向任意一个节点   
  
  
 我想的方法先复制正常的链表，不管random节点。然后是用哈希表存储 random指针指向的节点。   
  
  
 3、项目经历 随便聊聊，感觉面试官对我项目也不了解，没有问出什么。   
  
  
 4、数据库索引，b树b+树啥关系   
  
  
 5、给了一个联合索引，问查找了几次，这个我真是忘了联合索引的意思了。   
  
  
 6、乐观锁悲观锁   
  
  
 7、mvcc   
  
  
 8、redis随便问了问，redis的string和c语言的string的区别   
  
  
 9、观察者模式   
  
  
 10、计网内容 比如http返回码 401 402 403 502的意思，有几个记不清了。   
  
  
 11、高并发如何保证数据安全性。   
  
  
 12、反问   
  
  
  
  
  
  
  
  
 二面   
  
  
 1、用面向对象的方法解决一个问题 母牛 生小母牛，小母牛五年长成母牛，最后50年以后多少母牛，自己用面向对象的方法解决问题   
  
  
 2、数据库mysql 写sql语句，一个表挑出成绩排名前多少的同学还有一些其他要求，具体记不清了。   
  
  
 3、python装饰器（这因为我上一段实习是python工程师，所以问了问python）   
  
  
 4、python和C语言区别

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第23篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

【Fake面经】三年网易、滴滴、点我Java岗面试经验汇总  
  
精  
  
  
编辑于 2020-07-12 20:32:28  
  
  
 女朋友约会催的紧，先发一部分，周日晚补齐   
  
  
 对回答有疑惑或者有想交流的同学直接留言或者私戳我都可以   
  
  
  
  
  
原始面经链接：  
https://www.nowcoder.com/discuss/438830?type=2&channel=2000&source\_id=discuss\_center\_discuss\_jinghua  
  
 以下是Mock回答   
 回答由三部分组成   
  
 直接回答：会用简要的语言叙述这个问题的答案   
 引申点（选择性给出）：该点是预测面试官会感兴趣or会问的其他要点，可以当成进阶知识掌握   
 业务相关（选择性给出）：该部分是在真实业务中遇到过的关于这个问题的处理和思考   
  
 核心思路是在基础扎实的回答之上尽可能的扩散出自己深度和广度来，从业务和类似技术来举一反三抢占话语权   
 面经   
 Java基础   
 0.HashMap的源码，实现原理，JDK8中对HashMap做了怎样的优化。   
 拉链结构，数组+链表，原理是hash找数组，冲突后拉链表，1.8优化为会进化成红黑树提高效率，并且使用2^n来做容量值   
  
 引申点：   
  
 equal & hashcode   
 其他地方的hash处理，如redis的hash、集群slot等   
 对hash算法类型的了解（安全哈希和非安全哈希如mermerhash）   
 对hashMap实现的了解：取hashcode，高位运算，低位取模   
 一致性hash（处理了什么问题，在什么场景用到）   
 红黑树简单描述   
  
  
 1.HaspMap扩容是怎样扩容的，为什么都是2的N次幂的大小。   
 在容量到达抵达负载因子\*最大容量的时候进行扩容，负载因子的默认值为0.75   
 2N的原因：   
  
 hash的计算是通过hashcode高低位混合然后和容量的length进行与运算   
 在length=2n的时候，与运算相当于是一个取模操作   
 那么在每次rehash完毕之后mod2N的意义在于要么该元素是在原位置，要么是在最高位偏移多一位的位置，提高效率   
  
  
 引申点：   
  
 ConcurrentHashMap的扩容：1.7分段扩容以及1.8transfer并发协同的扩容   
 redis渐进式hash扩容处理   
  
   
  
  
   
  
 3.HashMap，HashTable，ConcurrentHashMap的区别。   
 Map线程不安全（没有用任何同步相关的原语），Table安全（直接加syn），Concurrent提供更高并发度的安全（分段锁思想orSyn+Cas）   
  
 引申点：   
  
 对线程安全的定义：如hashmap在1.7前会头插死循环，但是在1.8改善后还是不能叫线程安全，因为没有可见性   
 对锁粒度的思考：在介于map和table之间存在tradeoff之后的均衡解   
 Syn和ReentranceLock的区别   
 锁升级   
  
  
 4.极高并发下HashTable和ConcurrentHashMap哪个性能更好，为什么，如何实现的。   
 分两种情况讨论：   
  
 极高并发读：并发读的情况下，Table也为读加了锁，没有并发可言，ConcurrentMap读锁并没有加并发，直接可读，若读resize的某个tab为空则转到新tab去读，Node的元素val和指针next都是volatile修饰的，可以保证可见性，所以concurrentMap获胜   
 极高并发写：在并发写的情况下，table也是直接加了Syn做锁，强制串行，并且resize也只能单线程扩容，ConcurrentMap首先对于每个数组都有并发度，其次在resize的时候支持多线程协同，所以concurrentMap获胜   
  
 所以整体而言concurrentMap优势在于：   
  
 读操作基于volatile可见性所以无锁   
 写操作优势在于一是粗粒度的数组锁，二是协同resize   
  
 这个问题的思路是先分类讨论然后描述细节最后在下结论   
  
 引申点：   
  
 volatile的实现：保证内存可见、禁止指令重排序但无法保证原子性   
 java内存模型   
 JVM做的并行优化、先行发生原则与指令重排序   
 底层细节的熟悉   
  
  
 5.HashMap在高并发下如果没有处理线程安全会有怎样的安全隐患，具体表现是什么。   
 1.7前死锁，1.7后线程会获取脏值导致逻辑不可靠   
 6.java中四种修饰符的限制范围。   
 public：公用，谁来了都给你用   
 protected：包内使用，子类也可使用   
 default：包内使用，子类不可使用   
 private：自己用   
 7.Object类中的方法。   
 wait\hashcode\equal\wait\notify\getclass\tostring\nofityall\finalize   
  
 引申点：   
  
 wait和sleep区别   
 hashcode存在哪儿（对象头里）   
 finalize作用：GC前执行，但是不一定能把这个函数跑完   
 getClass后能获取什么信息：引申到反射   
  
  
 8.接口和抽象类的区别，注意JDK8的接口可以有实现。   
 接口：可以imp多个接口，1.7之前不允许实现，1.8后可以实现方法   
 抽象类：只能继承一个类，抽象类中可以存在默认实现方法   
 接口的语义是继承该接口的类有该类接口的行为   
 抽象类的语义是继承该抽象类的类本身就是该抽象类   
 9.动态代理的两种方式，以及区别。   
  
 CGLIB：其本质是在内存中继承了一个子类，可以代理希望代理的那个类的所有方法   
 JDK动态代理：实现InvocationHandler，通过生成一个Proxy来反射调用所有的接口方法   
  
 优劣：   
  
 CGLIB：会在内存中多存额外的class信息，对metaspace区的使用有影响，但是性能好，可以访问非接口的方法   
 JDK动态代理：本质是生成一个继承所有接口的Proxy来反射调用方法，局限性在于其只能代理接口的方法   
  
  
 引申点：   
  
 Spring的AOP实现以及应用场景   
 反射的开销：检查方法权限，序列化以及匹配入参   
 ASM   
  
  
 10.Java序列化的方式。   
 继承Serializable接口并添加SerializableId（idea有组件可以直接生成），ID实际上是一个版本，标志着序列化的结构是否相同   
 11.传值和传引用的区别，Java是怎么样的，有没有传值引用。   
 本质上来讲Java传递的是引用的副本，实际上就是值传递，但是这个值是引用的副本，比如方法A中传入了一个引用ref，那么在其中将ref指向其他对象并不影响在方法A外的ref，因为ref在传入方法A的时候实际上是指向同一个对象的另一个引用，可以称之为ref'，ref'若直接修改引用的对象会影响ref，但若ref'指向其他对象则和ref没有关系了   
 12.一个ArrayList在循环过程中删除，会不会出问题，为什么。   
 分情况讨论：   
  
 fori删除，不会直接抛异常，但是会产生异常访问   
  
  
 foreach删除（实际就是迭代器），会直接抛出并发修改异常，因为迭代器会进行获取迭代器时的exceptModCount和真实的modCount的对比   
  
  
 引申点：   
  
 迭代器实现   
 ArrayList内部细节   
  
  
 13.@transactional注解在什么情况下会失效，为什么。   
 方法A存在该注解，同时被方法B调用，外界调用的是Class.B的方法，因为内部实际上的this.a的调用方式没走代理类所以不会被切面切到   
 数据结构和算法   
 1.B+树   
 出度为m的一颗树，节点的子女在[M/2,M]之间   
 叶子节点存储全量信息   
 非叶子节点只充当索引进行叶子节点的路由（内存友好、局部性友好）   
 底层的叶子节点以链表的形式进行相连（范围查找友好）   
 2.快速排序，堆排序，插入排序（其实八大排序算法都应该了解   
 快排：核心是分治logn   
 堆排：基于二叉树nlogn   
 插入：暴力n2   
 3.一致性Hash算法，一致性Hash算法的应用   
 一致性hash，将整个hash的输出空间当成一个环，环中设立多个节点，每个节点有值，当对象的映射满足上个节点和这个节点中间值的时候它就落到这个节点当中来   
 应用：redis缓存，好处是平滑的数据迁移和快速的rebalance   
  
 引申点：   
  
 一致性hash热点怎么处理：虚拟节点   
 redis如何实现的：客户端寻址   
  
  
  
JVM  
   
  
  
1.JVM的内存结构。  
  
 程序计数器：计算读到第几行了，类似一个游标   
 方法栈：提供JVM方法执行的栈空间   
 本地方法栈：提供native方法执行的栈空间   
 堆：存对象用的，young分eden,s0,s1，分配比例大概是8:1:1，Old只有一个区   
  
方法区：1.8后为metaspace，存class信息，常量池（后迁移到堆中），编译出来的热点代码等  
  
  
   
  
 引申点：   
  
  
  
 heap什么时候发生溢出   
   
 stack什么时候发生溢出   
 方法区什么时候发生溢出   
 hotspot code的机制   
 流量黑洞如何产生的   
  
  
  
 2.JVM方法栈的工作过程，方法栈和本地方法栈有什么区别。   
   
  
 方法栈是JVM方法使用的，本地方法栈是native方法使用的，在hotspot其实是用一个   
 3.JVM的栈中引用如何和堆中的对象产生关联。   
 引用保存地址，直接可以查找到堆上对应地址的对象   
 4.可以了解一下逃逸分析技术。   
 方法中开出来的local变量如果在方法体外不存在的话则称之为无法逃逸   
  
 可以直接分配在栈上，随着栈弹出直接销毁，省GC开销   
 消除所有同步代码，因为本质上就是个单线程执行   
  
  
 引申点：   
 JVM编译优化：   
  
 逃逸分析   
 栈上分配   
 分层编译与预热   
 栈上替换   
 常量传播   
 方法内联 ...   
  
  
   
 5.GC的常见算法，CMS以及G1的垃圾回收过程，CMS的各个阶段哪两个是Stop the world的，CMS会不会产生碎片，G1的优势。   
 常见算法：   
  
 标记清楚：存在内存碎片，降低内存使用效率   
 标记整理：整理可分为复制整理和原地整理，不存在内存碎片，但是需要额外的cpu算力来进行整理，若为复制算法还需要额外的内存空间   
  
 CMS流程：   
  
 初始标记(stw)：获得老年代中跟GCRoot以及新生代关联的对象，将其标记为root   
 并发标记：将root标记的对象所关联的对象进行标记   
 重标记：在并发标记阶段，并没有stw，所以会有一些脏对象产生，即标记完毕之后又产生关联对象修改   
 最终标记(stw)：最终确定所有没有脏对象的存活对象   
 并发清理：并发的清理所有死亡对象   
 Reset：重设程序为下一次FGC做准备   
  
 CMS优劣：   
  
 优点：   
  
 不像PN以及Serial一样全程需要stw，只需要在两个标记阶段stw即可   
 并发标记、清楚来提升效率，减少stw的时间和整体gc时间   
 在最终标记前通过预设次数的重标记来清理脏页减少stw时间   
   
 缺点：   
  
 仍然存在stw   
 基于标记清楚算法的GC，节省算力但是会产生内存碎片   
 并发标记和清楚会造成cpu的高负担   
   
  
 G1流程：   
 这个我只懂个大概，如下   
 分块分代回收，可分为youngGC和MixedGC，特点是可预测的GC时间（即所谓的软实时特性）   
  
 引申点：   
  
 是否进行过线上分析   
 GC日志是否读过，里面有什么信息   
 你们应用的YGC和FGC频率以及时间是多少   
 你清楚当前应用YGC最多的一般是什么吗   
  
  
  
 业务相关：   
  
 在线上大部分curd业务当中，实际上造成ygc影响较严重且可优化的是日志系统   
 对dump出来的堆进行分析的话里面有很大一块是String，而其中大概率会是日志中的各种入参出参   
 优化方案有很多：   
  
 将不需要打日志的地方去除全量日志打印功能   
 日志在不同环境分级打印   
 只打出错误状态的日志   
 在大促期间关闭非主要日志打印   
 同步改异步等   
   
  
  
 6.标记清除和标记整理算法的理解以及优缺点。   
 上文已答   
 7.eden survivor区的比例，为什么是这个比例，eden survivor的工作过程。   
 8:2   
 定性的来讲：大部分对象都只有极短的存活时间，基本就是函数run到尾就释放了，所以给新晋对象的buffer需要占较多的比例，而s区可以相对小一点来容纳长时间存活的对象，较小的另一个原因是在几次年龄增长后对象会进入老年代   
 定量的来讲：实验所得，也可以根据自己服务器的情况动态调整（不过笔者没调过）   
 8.JVM如何判断一个对象是否该被GC，可以视为root的都有哪几种类型。   
 没有被GCRoot所关联   
 Root对象：（tips：不用硬记，针对着JVM内存区域来理解即可）   
  
 函数栈上的引用：包括虚拟机栈和native栈   
 static类的引用：存在方法区内   
 常量池中的常量：堆中   
  
  
 引申点：   
  
 gc roots和ref count的区别   
  
  
 9.强软弱虚引用的区别以及GC对他们执行怎样的操作。   
 强：代码中正常的引用，存在即不会被回收   
 软：在内存不足的时候会对其进行GC，可用于缓存场景（类似redis淘汰）   
 弱：当一个对象只有弱引用关联的时候会被下一次GC给回收   
 虚：又称幽灵引用，基本没啥用，在GC的时候会感知到   
  
 引申点：   
  
 每个引用的使用场景   
  
  
 是否在源码或者项目中看到过or使用过这几种引用类型（ThreadLocal里用了WeakReference）   
  
  
   
 10.Java是否可以GC直接内存。   
 在GC过程中如果发现堆外内存的Ref   
 11.Java类加载的过程。   
 加载：从某个地方读取class数据   
 链接：   
  
 验证：检验class是否有效   
 准备：开辟class信息存放的空间以及常量初始化   
 解析：符号引用转直接引用   
  
 初始化：在真正init的时候为其在堆上分配内存   
 12.双亲委派模型的过程以及优势。   
 System -> Ext -> Bootstrap类加载器依次从子类到父类进行双亲委派   
 本质是默认的类加载器都会直接调用super来尝试进行加载   
 优势：在不手动介入类加载过程的情况下可以保证基本的类都由统一的类加载器进行load，在内存中统一   
 13.常用的JVM调优参数。   
 虚拟机相关：影响整个虚拟机   
 XMX:最大堆空间   
 XMS:最小堆空间   
 堆分区相关：动态调整适配机器   
 XX:NewRatio 新生代的比例   
 XX:SurvivorRatio S1S0和edun区的比例   
 GC机制相关：动态调整适配是否需要低延迟还是高吞吐   
 XX:CMSInitiatingOccupancyFraction=70   
 14.dump文件的分析。   
 jmap dump出来看看哪些文件比较大or比较多，然后找认为可能有问题的看看具体是哪个class，基本就能定位到代码进行排查了，需要辅以日志/全链路监控工具/arthas等工具进行使用   
 15.Java有没有主动触发GC的方式（没有）。   
 System.gc可以hint虚拟机进行GC，但是并不一定会执行   
 多线程   
 1.Java实现多线程有哪几种方式。   
  
 重写Thread   
 重写Runnable，赛到Thread里面   
  
 普通重写   
 匿名类重写   
 lambda重写   
   
 Callable+FutureTask   
  
 2.Callable和Future的了解。   
 Callable vs. Runnable   
 Callable可以返回结果，Runnable无法返回结果   
 Future就是Callable返回的结果，底层是用一个volatile的变量标志是否已经结束来让调用者知道任务执行状况   
 线程池+SynList+Future可以获取一组任务的执行情况   
 3.线程池的参数有哪些，在线程池创建一个线程的过程。   
 核心线程数：决定正常情况下最多有几个线程在执行任务   
 最大线程数：在队列将要溢出的时候最多能多开几个线程   
 缓冲队列：作为一层buffer提供多任务的缓冲   
 线程生成工厂：提供名字设置、打日志等功能   
 拒绝策略：1. 抛出异常丢弃任务 2. 不抛出异常直接拒绝任务 3. 丢弃前面的任务执行新任务 4. 由发起线程执行该任务   
 存活时间：无任务的线程存活时间   
 创建过程：判断核心线程数是否达标，未达标直接创建线程执行，达上限后塞入队列中，队列满了创建新线程直到最大线程数，然后执行拒绝策略   
 4.volitile关键字的作用，原理。   
 保证该变量在所有线程中的可见性   
 原理：1. 保证内存可见性 2. 禁止指令重排序（内存屏障，读前读屏障，写后写屏障）   
 5.synchronized关键字的用法，优缺点。   
 锁对象：直接锁住对象   
 锁方法：锁住方法对应的调用对象，若是静态方法则锁class   
 优点：使用简单，可重入   
 缺点：缺乏高级特性（condition\cutdownLatch等），1.6前性能不好   
 6.Lock接口有哪些实现类，使用场景是什么。   
 ReenterLock：可重入锁，类似syn，AQS实现，通过双端队列+volatile的count值，实现并发，线程抢占分exclusive和share   
 ReadLock：读锁，支持并发读   
 WriteLock：写锁，与所有读锁写锁互斥   
 CopyOnWrite：写的时候Copy出一份对象进行插入，然后原对象供读，在新对象准备完毕之后将引用指过去（这一步需要同步）   
 Segment：分段锁，1.8前concurrentHashMap实现   
 7.可重入锁的用处及实现原理，写时复制的过程，读写锁，分段锁（ConcurrentHashMap中的segment）   
 见上文   
 8.悲观锁，乐观锁，优缺点，CAS有什么缺陷，该如何解决。   
 悲观锁：认为锁是强竞争的，修改数据前先将数据锁定,禁止其他用户/线程对其修改   
 乐观锁：认为锁是弱竞争的，不对数据进行锁定,在写入数据的时候判断是否符合标准,符合标准则写入,不符合则返回错误信息,常见的乐观锁有CAS   
 CAS缺点：ABA问题,数据从A变成B再变成A,其中经历了两次逻辑处理,但是如果某个线程在变换完毕过后读取这个值认为它依然是初始值A来进行逻辑操作就可能出现问题   
 ABA问题解法：加版本号   
  
 引申点   
  
 MySQL锁类型   
 MVCC流程   
  
  
 9.ABC三个线程如何保证顺序执行。   
 解法1:   
 CountDownLatch, 主线程设置一个latch, 值为1, 启动A线程, 执行完毕再继续往下, B线程类似   
 解法2:   
 Condition, 设置两个condition, A执行完释放B的condition, B执行完释放C的condition   
 解法3:   
 FutureTask, A线程提交一个FutureTask, 然后在主线程阻塞等待返回结果再进行B线程   
 解法4:   
 volatile, A执行完设置volatile为1, Bwhile读取volatile为1时进行逻辑操作, 执行完设为2, Cwhile读取2   
 10.线程的状态都有哪些。   
 New: 刚创建还没开始运行   
 Runnable: 交由操作系统执行, 但是不一定在吃cpu时间片   
 Wait: 等待被notify   
 TimeWait: 具有超时的wait   
 Blocked: 对于某个资源产生争用陷入阻塞   
  
 引申点:   
  
 和操作系统线程状态的区别: 例如在OS里等待IO的线程在Java线程体系中的状态是什么   
  
  
 11.sleep和wait的区别。   
 sleep阻塞线程到点了就自己醒了   
 wait阻塞线程并释放当前对象的锁, 需要notify   
  
 引申点:   
  
 锁升级   
 wait等待的是什么   
 只有一个线程的时候它能wait吗?   
  
 当前线程必须拥有此对象的monitor（即锁），才能调用某个对象的wait()方法能让当前线程阻塞， （这种阻塞是通过提前释放synchronized锁，重新去请求锁导致的阻塞，这种请求必须有其他线程通过notify()或者notifyAll（）唤醒重新竞争获得锁）   
   
  
  
 12.notify和notifyall的区别。   
 Notify随机挑一个, 剩下的还在wait状态   
 NotifyAll唤醒全部一起争用, 大部分会处于blocked状态   
 13.ThreadLocal的了解，实现原理。   
 一个map, 里面维护了当前线程作为k, 自定义数据解构作为v的键值对, 可以获取当前线程的上下文   
 为了防止内存泄漏里面的entry用的是弱引用, 当外界没有任何引用指到threadLocal里面变量的时候会被清楚, 即线程消亡的时候其threadlocal里的值会在下一次被GC   
 数据库相关   
 1.常见的数据库优化手段   
  
 log同步刷盘改异步刷盘   
 集群的话强双写改异步同步   
 针对sql优化（explain慢sql）   
 添加索引   
  
 2.索引的优缺点，什么字段上建立索引   
 优点：查的快，支持range   
 缺点：大部分查询实际需要回表，索引建立会额外消耗内存和磁盘，对开发者的sql也有要求   
 字段：区分度大的字段   
 3.数据库连接池。   
 mybatis有自带的, 市面常用的一般是durid   
 4.durid的常用配置。   
 连接池数量,idletime,keepLive原则,是否autocommit,建立链接前是否握手等(数据库的基本配置都大差不差,其实我也没看过duird)   
 计算机网络   
 1.TCP，UDP区别。   
 TCP:面向链接\可靠交付\拥塞控制\线程到线程   
 UDP:面向报文\尽力交付\n:m传播   
 2.三次握手，四次挥手，为什么要四次挥手。   
 三次握手:   
  
 client send : SYN = 1, seq = x   
 server feedback : ACK = 1, SYN = 1, seq = y, ack = x+1   
 client feedback : ACK = 1, seq = x+1, ack = y+1   
  
 四次挥手:   
  
 client send : FIN = 1, seq = x, ack = z   
 server feedback : ACK = 1, ack = x+1   
 server sned : FIN = 1, seq = y, ack =q   
 client feedback : ACK = 1, ack = q+1   
  
 为什么四次挥手 : 全双工通道关闭需要双方通信   
 3.长连接和短连接。   
 HTTP1.0属于经典的短链接, 每次通信需要重新开tcp端口   
 Neety可以制造长链接, websocket也可以, 通过心跳保持链接稳定然后进行传输, 接受端口和握手开销   
 4.连接池适合长连接还是短连接。   
 取决于连接池如何使用   
 如果是数据库连接池的话可以考虑使用长连接, 因为链接目标是一定的, 可以减小重复链接的开销   
 但是如果是RPC调用的话长短链接都可以   
 短链接的优势在于在少量请求随机请求到海量服务时不需要维持额外的开销去保持链接   
 长链接的优势在于如果调用服务比较固定, 那么长连接可以减少握手开销, 自动探活   
 设计模式   
 1.观察者模式   
 举例子wait/notify, 在观察到变化的时候就进行改变   
 2.代理模式   
 举例子JDK动态代理，通过一层proxy对真实对象进行代理，进行一些额外操作（e.g.:增强行为、负载均衡等）   
 3.单例模式，有五种写法，可以参考文章单例模式的五种实现方式   
  
 普通单例   
 lazyloading+syn单例   
 lazyloading+doublecheck单例   
 枚举   
 最后一种不知道，查了发现是静态内部类单例，利用静态内部类第一次访问才加载的机制实现lazyloading   
  
 4.可以考Spring中使用了哪些设计模式   
 工厂/单例/适配器/代理等   
 分布式相关   
 1.分布式事务的控制。   
 XA -> 2PC -> 3PC   
 XA:引入单点协调器   
 2PC:二阶段提交, prepare+commit, 但是问题在于commit阶段不知道能不能成功, 所以一旦超时就只能默认失败   
 3PC:三阶段提交, 和2PC区别就是commit的拆分为两个阶段, 先让所有执行者执行但是不commit, 然后统一commit, 可以提高成功率, 因为语句已经执行完毕了只差commit   
 2.分布式锁如何设计。   
 考虑设计要素   
  
 过期时间设置   
 是否需要续约   
 key是什么(前缀+业务key+线程uuid)   
 如何让其可重入(鉴权+续约)   
 如何防止ABA问题(线程A锁了之后, 超时释放, B又锁了一个, A错误释放)   
 如何原子释放(lua脚本走cas)   
  
 3.分布式session如何设计。   
 考虑设计要素:   
  
 过期时间设置   
 单点登录实现   
 续约设置   
 放脱裤存信息设置   
  
 4.dubbo的组件有哪些，各有什么作用。   
 duboo不熟悉   
 5.zookeeper的负载均衡算法有哪些。   
 zookeeper就会个zab，不过负载均衡无非是公平轮询、加权轮询、随机轮询或者维护某些资源信息的动态路由这几种   
 6.dubbo是如何利用接口就可以通信的。   
 不太熟，估计涉及到服务注册以及序列化反序列化相关内容   
 缓存相关   
 1.redis和memcached的区别。   
 memcached不熟, 不瞎吹牛B了   
 2.redis支持哪些数据结构。   
 String: SDS支持, 支持常数时间获取长度, 防缓冲区溢出   
 Set: 无序集合   
 Zset: 带score的无序集合, 跳表支持   
 List: 字符串列表，按照插入顺序排序, 双向链表支持   
 Hash: 是一个map, 可以存储解构性数据, rehash支持类似copyonwrite的感觉, 渐进式hash   
 3.redis是单线程的么，所有的工作都是单线程么。   
 严格意义上来讲redis的网络IO是单线程的, 但是并不是所有的工作都是单线程的   
 IO事件: 多路复用程序监听多个socket, 然后交给事件分发器有序的交到各个handler中进行处理   
 时间事件: 处理过期键\处理持久化\定时任务等   
 4.redis如何存储一个String的。   
  
 存储一个len   
 超长会扩容, 扩容会留一定的buffer   
 支持所有二进制存储, 不以/0为判断标准   
  
 5.redis的部署方式，主从，集群。   
 主从: master/slave, slave同步所有写事件   
 Sentinel: 主从模式下主挂了可以通过sentinel进行选主(CP, 会存在一段时间不可用)   
 集群: 16384slot, 每个节点需要分配一段的slot进行处理, 当所有slot都有节点在处理的时候才可以上线   
 6.redis的哨兵模式，一个key值如何在redis集群中找到存储在哪里。   
 sentinel模式下直接找master就行了   
 7.redis持久化策略。   
 AOF: 类似binlog, 对执行的写事件都写入log中, 复原的时候直接读取并执行就行了   
 RDB: 快照式持久化, 保存当前库内的全量key   
 框架相关   
 1.SpringMVC的Controller是如何将参数和前端传来的数据一一对应的。   
 mapping   
 2.Mybatis如何找到指定的Mapper的，如何完成查询的。   
 mybatis会读取xml文件, 并获取xml和interface的映射, 将需要执行的sql绑定在interface上, 并构造代理注入spring, 在调用时通过反射获取当前调用的interface以及method, 然后在注册好的映射map中获取具体执行的sql并执行   
 3.Quartz是如何完成定时任务的。   
 没研究过   
 4.自定义注解的实现。   
 反射+获取runtime期间的注解   
 5.Spring使用了哪些设计模式。 上文提到了   
 6.Spring的IOC有什么优势。   
 控制反转, 不需要在代码中手动的去控制对象的生灭与周期, 将生命周期交由Spring进行处理   
 7.Spring如何维护它拥有的bean。   
 一些较新的东西   
 1.JDK8的新特性，流的概念及优势，为什么有这种优势。   
  
 Interface可用default方法   
 Stream   
 Optional   
  
 流的概念: 一组不间断的数据流   
 优势: 处理数据的时候可以将一个集合当作集合来看待, 而不是一组对象的拼接, 对集合的操作方便很多   
 2.区块链了解   
 不太了解   
 3.如何设计双11交易总额面板，要做到高并发高可用。   
 binlog同步+join+导入OLAP/Search型存储中, 可以采用时间分片来降低计算成本

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第24篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

三年经验网易、滴滴、点我Java岗面试经验汇总  
  
精  
  
  
编辑于 2020-06-11 23:28:44  
  
 Java基础   
   
 1.HashMap的源码，实现原理，JDK8中对HashMap做了怎样的优化。   
 2.HaspMap扩容是怎样扩容的，为什么都是2的N次幂的大小。   
 3.HashMap，HashTable，ConcurrentHashMap的区别。   
 4.极高并发下HashTable和ConcurrentHashMap哪个性能更好，为什么，如何实现的。   
 5.HashMap在高并发下如果没有处理线程安全会有怎样的安全隐患，具体表现是什么。   
 6.java中四种修饰符的限制范围。   
 7.Object类中的方法。   
 8.接口和抽象类的区别，注意JDK8的接口可以有实现。   
 9.动态代理的两种方式，以及区别。   
 10.Java序列化的方式。   
 11.传值和传引用的区别，Java是怎么样的，有没有传值引用。   
 12.一个ArrayList在循环过程中删除，会不会出问题，为什么。   
 13.@transactional注解在什么情况下会失效，为什么。   
   
 数据结构和算法   
   
 1.B+树   
 2.快速排序，堆排序，插入排序（其实八大排序算法都应该了解   
 3.一致性Hash算法，一致性Hash算法的应用   
   
 JVM   
 1.JVM的内存结构。   
 2.JVM方法栈的工作过程，方法栈和本地方法栈有什么区别。   
 3.JVM的栈中引用如何和堆中的对象产生关联。   
 4.可以了解一下逃逸分析技术。   
 5.GC的常见算法，CMS以及G1的垃圾回收过程，CMS的各个阶段哪两个是Stop the world的，CMS会不会产生碎片，G1的优势。   
 6.标记清除和标记整理算法的理解以及优缺点。   
 7.eden survivor区的比例，为什么是这个比例，eden survivor的工作过程。   
 8.JVM如何判断一个对象是否该被GC，可以视为root的都有哪几种类型。   
 9.强软弱虚引用的区别以及GC对他们执行怎样的操作。   
 10.Java是否可以GC直接内存。   
 11.Java类加载的过程。   
 12.双亲委派模型的过程以及优势。   
 13.常用的JVM调优参数。   
 14.dump文件的分析。   
 15.Java有没有主动触发GC的方式（没有）。   
   
 多线程   
   
 1.Java实现多线程有哪几种方式。   
 2.Callable和Future的了解。   
 3.线程池的参数有哪些，在线程池创建一个线程的过程。   
 4.volitile关键字的作用，原理。   
 5.synchronized关键字的用法，优缺点。   
 6.Lock接口有哪些实现类，使用场景是什么。   
 7.可重入锁的用处及实现原理，写时复制的过程，读写锁，分段锁（ConcurrentHashMap中的segment）   
 8.悲观锁，乐观锁，优缺点，CAS有什么缺陷，该如何解决。   
 9.ABC三个线程如何保证顺序执行。   
 10.线程的状态都有哪些。   
 11.sleep和wait的区别。   
 12.notify和notifyall的区别。   
 13.ThreadLocal的了解，实现原理。   
   
 数据库相关   
   
 1.常见的数据库优化手段   
 2.索引的优缺点，什么字段上建立索引   
 3.数据库连接池。   
 4.durid的常用配置。   
   
 计算机网络   
   
 1.TCP，UDP区别。   
 2.三次握手，四次挥手，为什么要四次挥手。   
 3.长连接和短连接。   
 4.连接池适合长连接还是短连接。   
   
 设计模式   
   
 1.观察者模式   
 2.代理模式   
 3.单例模式，有五种写法，可以参考文章单例模式的五种实现方式   
 4.可以考Spring中使用了哪些设计模式   
   
 分布式相关   
   
 1.分布式事务的控制。   
 2.分布式锁如何设计。   
 3.分布式session如何设计。   
 4.dubbo的组件有哪些，各有什么作用。   
 5.zookeeper的负载均衡算法有哪些。   
 6.dubbo是如何利用接口就可以通信的。   
   
 缓存相关   
   
 1.redis和memcached的区别。   
 2.redis支持哪些数据结构。   
 3.redis是单线程的么，所有的工作都是单线程么。   
 4.redis如何存储一个String的。   
 5.redis的部署方式，主从，集群。   
 6.redis的哨兵模式，一个key值如何在redis集群中找到存储在哪里。   
 7.redis持久化策略。   
   
 框架相关   
   
 1.SpringMVC的Controller是如何将参数和前端传来的数据一一对应的。   
 2.Mybatis如何找到指定的Mapper的，如何完成查询的。   
 3.Quartz是如何完成定时任务的。   
 4.自定义注解的实现。   
 5.Spring使用了哪些设计模式。   
 6.Spring的IOC有什么优势。   
 7.Spring如何维护它拥有的bean。   
 一些较新的东西   
 1.JDK8的新特性，流的概念及优势，为什么有这种优势。   
 2.区块链了解   
 3.如何设计双11交易总额面板，要做到高并发高可用。

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第25篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

滴滴一，二面实习面经  
  
编辑于 2020-05-13 16:37:42  
  
  
 滴滴上午十点约的视频面试，一二面是连着的，当天下午收到HR通知面试通过，怒赞滴滴的效率，整个面试过程感觉也学到了很多。以下内容有些记不清了，两面加起来前后有一百分钟的样子。尽力回想一波～   
  
  
 一面：   
  
  
 1. 自我介绍   
  
  
 2. 算法题：二叉树反转，一排房子每个房子有不同的钱，小偷不能偷相邻的房子的钱，求小偷可以偷得的最大值（动态规划），如果房子是一个环呢？   
  
  
 3. jvm内存模型，垃圾回收算法   
  
  
 4. syn与lock的区别？   
  
  
 5. syn锁的膨胀过程？重量级锁为什么是重的？   
  
  
 6. 类加载的过程？   
  
  
 7. 双亲委派的好处，以及如何打破双亲委派？   
  
  
 8. hashmap1.7 1.8？   
  
  
 9. 线程池的参数？   
  
  
 10. 数据库的锁？   
  
  
 11. 数据库隔离级别，以及实现原理？   
  
  
 12. 进程与线程？进程间的通信方式？   
  
  
 13. TCP三次握手以及四次挥手的原因？   
  
  
 14. CAS操作的具体过程？   
  
  
 15. JUC下的类用过吗？   
  
  
 16. TheadLocal实现原理，key是谁？   
  
  
 17.100瓶水，其中一瓶为毒药，7只老鼠可以找出哪只瓶为毒药吗？   
  
  
 二面：   
  
  
 1. 自我介绍   
  
  
 2. hashmap扩容会造成什么问题？为什么会有这个问题？   
  
  
 3. concurrenthashmap底层结构？1.7与1.8？   
  
  
 4. syn与lock的区别？   
  
  
 5. lock实现原理？   
  
  
 6. 数据库引擎？mysql数据库索引为什么不是B树，为什么不是hash索引？hash索引说一下？   
  
  
 7. 垃圾回收器说一下，CMS垃圾回收器的回收过程？   
  
  
 8. java框架了解吗？   
  
  
 9. 消息队列好处？坏处？   
  
  
 10. 单例模式java实现的方式，懒汉是双重检查锁变量需要用什么修饰？修饰的原因？   
  
  
 11. 算法：判断双链表是否有环，环的长度？环的入口节点？   
  
  
 12. 两只蜡烛，每只蜡烛燃烧完为一小时，如何设计能找出15分钟？   
  
  
 13.职业规划？   
  
  
 14. 反问   
  
  
 其中这些问题也有挺多不会的，自己也经过这次面试查漏补缺。

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第26篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

滴滴后台实习一面面经（已offer）  
  
编辑于 2020-05-23 13:50:40  
  
分享面经，记录一下（投的有点晚。。。）  
5.9 一面（90分钟）  
1.自我介绍2.输入后 url 后的流程说到 TCP，让讲一下 TCP 报文内容都有什么、三次握手3.转到 SpringMVC 中一个请求的全部经过4.如何设计过程中的各个 handler5.一个请求怎么执行到具体的的方法中6.平时用配置文件的方式多还是注解多（说的注解），问了 Spring 是如何找到注解类的（说的通过某个标志识别的😂）。面试官突然就问反射了解吗，讲了一下后突然顿悟，反射可以获得注解信息进行注入7.Spring IOC 和 AOP8.数据库常用关键字，说完问了一下 explain 中的信息，多表连接相关的9.数据库索引，为什么要用 B+ 树，主键索引与非主键索引（二级索引）10.问项目，（本人项目及其的菜）问从中学到了什么，引入到并发相关11.Java 中 Lock 相关，AQS 和 ReentrantLock 的公平锁与非公平锁的实现12.synchronized 的锁升级过程，还问了问锁清除以及锁膨胀，为什么要用锁13.Java 集合框架讲一下，着重问了 ConcurrentHashMap14.JavaWeb 中 session 机制讲了个大概，面试官开始给我讲 session 的各种用法15.问了问几个 linux 指令16.手撕一个算法题，升序数组向右循环平移任意个单位，给一个 target 返回其下标（一个简单的二分撕了20分钟，太菜了😂）  
刚手撕完面试官掉线了，连上后问了他几个问题，但是这个面试官超级好，一步一步深入知识不会的耐心讲解，有的东西不懂可以通过生活经验去猜测。虽然没面过几次，但是这个面试官是目前碰到最好的！！！

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第27篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

滴滴Java实习面经（2020.5.9）  
  
编辑于 2020-05-12 15:29:00  
  
  
 Boss直聘上投递的，过了2天hr就打电话联系我约面试，从周一下午5点，改了两三次一直到5月9号下午5点才面试。面试时长持续40分钟左右，能记到的面试问题罗列如下：   
  
  
 1.首先自我介绍   
  
  
 2.让我介绍项目，我就把项目功能和自己负责的部分简单介绍了一下，面试官问了下用户量有多大？是单纯为了比赛做的，还是为了实际用处做的？   
  
  
 3.面试官很喜欢问MySQL内容（三范式 ？索引为什么快？索引有哪些？存储过程？触发器？数据库优化怎么做的？数据库事务用过吗？ACID介绍一下都是什么？，左右连接和内连接？如果表连接时，右边表有好几个字段值和连接字段值一样，信息会都保存吗？聚合函数用过哪些？distinct和groub by有可能一样吗？）   
  
  
 4.Java特性（封装/继承/多态介绍下），封装为什么好？抽象类和接口？   
  
  
 5.设计模式了解哪些？（工厂模式/单例模式/责任链模式/模板模式/代理模式/装饰器模式等等，每个都举个例子说明）。设计模式几个原则有哪些？（开闭原则/单一职责原则等等）   
  
  
 6.软件缺陷测试怎么做的？缺陷管理工具？怎么解决项目的测试问题的？   
  
  
 7.锁机制了解哪些？把synchronized和reentrantlock优缺点说一下，锁升级介绍了下，   
  
  
 8.List/map/set介绍下   
  
  
 9.HashMap，Hashtable和concurrentHashMap介绍下，哈希冲突怎么解决的？为什么需要重写hashcode和equals？   
  
  
 10.JVM了解吗？类加载机制？双亲委派？怎么破坏双亲委派？GC算法有哪些？怎么判断为垃圾的？CMS/G1/ZGC垃圾回收器   
  
  
 11.死锁四要素/怎么解决死锁？进程和线程？   
  
  
 12.Redis数据结构   
  
  
 13.项目里怎么解决数据安全问题的？   
  
  
 14.实习时间问题   
  
  
 15.反问环节：   
  
  
 15.1部门技术栈，部门负责滴滴哪些方面的？数据安全的，部门多少人？   
  
  
 15.2你怎么看待面试刷题问题的？为什么一面你没有让我手撕代码呢？一共有几面？（最少2面）   
  
  
 15.3本来我想问一下面试官怎么看待女乘客被杀害问题的，没好意思开口，最后祝面试官面试愉快。   
  
  
  
  
  
 面试官起个头，剩下的我就把自己能想到的问题全部说出来，比如问map,我就把死循环+JDK1.7和1.8+concurrenthashmap等底层实现都讲出来，不给面试官留机会问我。期待二面

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第28篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

滴滴实习（一二面面经已接到OC），考虑ing。  
  
编辑于 2020-04-24 21:20:57  
  
滴滴实习一面面经（许愿二面顺利通过）  
时长 41分钟。  
代码测试  
为了躲避老爸的噪音，我只能偷偷的出了个门，我真的不知道有代码测试。我跟小姐姐说没有电脑，我说我可以口述（好像有点逞强了）。三道题：  
  
单例模式（我对这个挺熟的，但是不知道为什么卡壳，连静态内部类和枚举都没说，因为口述代码，有点紧张）  
链表倒数第K个节点  
反转链表（我tm是个傻子，也不检查，就给小姐姐报答案，现在一想，后背冒汗，没电脑写真的有点亏。）  
  
项目  
项目怎么做的，我就说了下项目的架构，LRU缓存的设计，DB pool的封装，然后就是压测时的问题，以及如何解决。吞吐量啊啥的。数据库如何优化，大概就说了下explain和覆盖索引，采用的innodb的存储引擎。  
其他部分有点遗忘，记起来再补  
基础  
  
面向对象怎么理解（封装，继承，多态），结合项目说，毕竟我们的项目是private打天下。  
url的整个解析过程（DHCP，ARP，RIP（这个比较熟），OSPF，BGP，然后是DNS的过程，TCP啥的）  
单例模式，工厂模式（这个我很熟的，居然紧张到忘了抽象工厂），适配器模式（以及说了下后面项目的迭代如何使用适配器模式）。  
  
聊天  
只能说一句：小姐姐的声音好听。许愿二面顺利通过。  
提问：如何解决面试紧张问题？都面了7次了，还是紧张。请问各位牛友咋整啊。  
滴滴实习二面面经（许愿HR面）  
正规的流程：自我介绍啊，基础，代码，Redis问一下，MySQL问了一下用的是 Zoom视频面试（面试官帅），然后电话面（因为我笔记本麦克风坏了，只能看着视频，打着电话）。  
基础  
  
操作系统的进程和线程  
进程的通信方式  
url的流程（和上面貌似冲突了，反正讲了很久，面试官说：你讲的太细了，大一点，分为几个流程（我就说了下：DNS解析，建立连接，数据交互，数据渲染，用户使用））  
Http协议，HTTP1.0,1.1 啥的，然后扯到了 一致性hash算法（从Http1.1的虚拟主机特性，扯到虚拟节点）。  
  
然后好像就是代码  
两个算法：  
  
给定一个有序递增数据，给定一个目标值，找到这个目标值的区间。我最开始的想法是，保存前面一个比目标值小的数值，然后返回这个数值和Target。然后改了一下：就使用二分查找法，找到那个目标值的下标，然后向前扫描。然后面试官问我，能不能后面查找后面一个数也用二分。我认为貌似不行啊，找不到。求牛友解答下。  
就是最大子序列和了，这个我用的是贪心法解决的。  
  
面试官看着写，真的有点紧张。主要是写的过程和调试，人家都看着呢。  
最后就是问了下MySQL和Redis  
最后最后就是反问了，我问了下是什么部门。面试官说了下部门主要是干什么的。我怀疑我是zz（我tm还问了个转正事宜）。  
许愿HR，许愿HR，许愿HR。  
已OC了，再考虑接不接，因为很多情况都不清楚，没有HR面。

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第29篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

春招经验贴  
  
编辑于 2020-04-18 16:36:01  
  
  
  
 春招总结   
 本人水硕，今年研二。从今年二月份准备春招一直到目前拿到了腾讯视频，京东，滴滴数据中台的后台开发实习Offer。遗憾的是由于测评的原因，阿里HR面后无法录用。之后换了4个BU，共经历23场阿里面试，每次都是倒在了最后的录用排序。写这个帖子希望记录一下自己这一段的面试经历，也分享一下自己的一些经验，希望能够帮助到更多的人。   
 简历   
 简历是我们的第一份敲门砖，在用人公司与我们进一步沟通之前，他们也需要通过简历对我们的专业能力进行评估，衡量我们是否能够胜任这一份工作。针对于我们自己的简历，我总结出了以下几点需要注意：   
  
 简明扼要，切忌冗余   
 突出自己的技术栈   
 着重介绍自己的项目经验和实习经历   
 写上的每一个字你都要对其负责   
 兴趣爱好，自我评价往后放(尽量少)   
  
 简洁很重要   
 在整个春招的过程当中，我也见过很多一起求职的小伙伴的简历。有的小伙伴的简历足足有4，5页长，在简历上疯狂介绍自己的校园活动，心得体会和个人评价。你要知道我们面试的公司大部分都是互联网公司，而互联网的时间从来都是不充裕的(实习过的人可能都有这种感受，需求没做完过)，没有人愿意认认真真的拜读我们的简历，他们需要的是在最短的时间内，知道我们的技术体系，项目背景然后进行发问。因此我们首先要做的就是尽可能的在简历上表述更加有效的信息。   
 突出技术栈   
 在整个面试过程当中，面试官会主要根据你的自我介绍和简历对你进行发问，我所经历过的大部分面试官也有直接对着简历一条一条问的。其实我觉得这是我们的一个优势，如何才能引导面试官到你熟悉的领域？（PS:面试官如果真的随着性子问，可能除了真正的大佬之外，我们都是顶不住的。）那就是你简历上的个人技能这一块了。你可以把你所擅长的技术写的细致一些，并且针对这些提到的知识点去进行相关的总结，形成体系(PS:最好能够将你所提到的这些技能准备2-3个亮点，或者你总结一下实际操作时遇到的一些问题)。接下来放一下自己简历上对于个人技能方面的描述，希望能够有所参考：   
  
 具备较为扎实的 Java 基础，熟悉常见的数据结构，深入理解 OOP 编程，具有良好的编程习惯，对 Java 集合框架，反射机制等有一定了解。   
 了解单例，代理，工厂，装饰等设计模式，曾对实际项目使用工厂和装饰模式对所开发 activitis流程进行重构，从而使多流程管理共用一套基础代码，只需重写少部分代码即可实现流程开发。   
 熟悉 mysql，有具体的线上调优实践经验。能够熟练使用 JDBC 操作数据库。了解内存存储系统 redis 的使用，在项目中有利用 redis 缓解数据库访问压力的经验。   
 能够熟练使用 Spring,SpringMVC,Hibernate，activitis等开源框架，Git，Maven 等项目管理工具。   
 了解 jvm，java 内存模型，垃圾回收机制等。   
 熟练掌握 UDP,TCP（三次握手，四次挥手），HTTP 等网络协议。   
 熟悉 Linux 常用命令，具有一定在Linux 环境下工作和维护的能力。   
 具有项目开发经验，作为项目组组长，了解开发流程，具有良好的合作沟通能力和项目迭代管理能力。   
 具有京东零售子集团的Java开发实习经历，参与需求迭\*\*\*，了解互联网公司的开发流程和开发规范。   
  
 其实面试Java开发的小伙伴们大家的技术栈都大差不差，但是对于一些比较细枝末节的点，你希望能够让面试官看到的点都可以写在这里。除了上述的总结之外，针对于的项目中的优化和一些思考，也都最好准备一些亮点。切记：这些亮点需要从实际业务场景出发去谈而不要空谈。比如我上面提到的mysql的线上调优经验，我会总结自己的Mysql调优思路，针对于那些业务场景，出现过那些问题，我是如何排查问题的，是如何解决问题的，解决问题的依据和原理是什么，最终达到了什么样的效果。只有这一路说下来，面试官才知道这个东西真的是你自己做的，而且你在做的时候是有自己思考的。面试官们大都非常讨厌背书式面试。最开始我在面试的时候，介绍到这一个模块的时候，我总是不注重业务而直接说优化的思路，最后的结果就是被面试官疯狂打断并且提问实际的业务场景。这一块也给大家一个例子：   
  
 以长事务为例。我们的需求是使用activitis做流程控制发起流程的一个过程。整个事务我们需要持久化业务信息，发起流程，上传附件，流程总数+1。在安排语句顺序的时候，我们可以把可能造成所冲突的语句尽量往后放，比如流程总数+1这个操作(业务高峰发起流程时，在这里会有并发冲突)。通过调整语句顺序来提高业务的并发性能(其他动作很少会出现锁冲突)。继续优化：为了进一步降低最终修改总数的并发冲突造成的死锁检测的开销，可以将该记录拆成多条记录，当需要得到总数的时候做一次sum()操作。由于没有减的操作，这样做无需考虑特殊情况。(这样做的原因是我们可以尽量把冲突分散到多行，进一步的提高并发度)   
  
 面试   
 这里的面试一般包括了四个部分：自我介绍，专业提问，手撕代码，反问。   
 整个面试环节的第一步是自我介绍，这里我也觉得是最重要的一点。一个好的开始绝对是成功的一半，千万不要在自我介绍的时候给自己挖坑啊啊啊啊啊！！！对于自我介绍而言，我建议大家可以出一个稿子反复练习一下，尽量不要在面试的时候有磕巴的情况出现。此外，时间尽量控制在2分钟之内，内容尽量锁定在你的项目经历和实习经历之上(PS：专业技能，校园经历，自我评价简历上都有就不要在说了)。还有一点就是自己说出来的话，自己一定要能够对它有一定的了解，千万别想当然的说话，有些技术栈不了解只是用了的话宁可不提。。。(PS：在别问我是怎么知道的，这次真的要哭了)   
 对于专业提问这个环节来说。面试复习的时候需要自己多总结，形成自己的知识体系，尽量在回答的时候能够全面的回复并且带上自己的理解。这样才可以应付面试官的"百般刁难"，因为面试官都是在这个行业深耕多年的前辈，他们有遇到过很多的实际场景问题，然后把这些问题抛给你以此来考验你对于基础知识的掌握能力和思维扩展能力。我记得自己在面试的时候有遇到过一些比较灵活又常见的面试题：(1)TCP和UDP有什么区别？在我比较详细的解答的了它们之前的区别之后，面试官进一步的发问，如果让你来实现一个可靠的UDP连接，那么你会从那些方面来思考?(2)让你来实现一个拥塞控制算法，你会关注网络上的哪些指标？(3)如果让你针对于这类比较活的问题，就需要你能够在面试的时候迅速冷静下来，通过知识迁移能力来进行解答。在解答之前，你也可以进一步和面试官确认问题的细节，不要着急回答。一方面这样可以让你保证自己的答案不会偏题，另一方面也可以给自己争取一些时间思考。   
 手撕代码环节：这个环节紧张刺激，我感觉也没什么可说的好吧，剑指OFFER必刷好的吧(虽然我也就刷了20多题)，leetcode看精力也要刷一些easy和medium的题。。。自己也在这方面反省过，说实话我在这方面下的功夫确实不多。因此也是在面试中比较怵这个环节的，但其实仔细想一下这方面能力确实也是必要的一个能力。我在京东实习的时候，我的mentor和我说过，一定要经常回过头来反思自己的代码，看一下性能是否有提升的空间(PS:一般我们写出来的代码提升空间往往贼大)，代码如何写才能更加简练和有效。没事多刷刷题，有时候会给你一些灵感，看看别人的优秀解法和代码风格在回过头来看自己写出来的代码，好吧不说了你懂的。这里主要是学习一下大佬们思考问题的方式，不要什么东西一上来就想这暴力解，在业务上保证自己的需求逻辑没问题就完事。性能啊大哥！！！效率啊大哥！！！   
 反问环节：在这个环节切忌直接去问自己的面试结果，你和面试官聊得来他觉得不错的话，他会主动暗示你的。像什么接下来会有其他同事联系你呀，感觉你基础什么的还是不错的呀，反问你一些个人问题陪你聊聊天呀。你直接去问的话就非常尴尬，基本大部分面试官都不会直接当着你面百分之百告诉你过了，万一后面有更优秀的人或者部门每HC了，你在心里不得骂娘？其实我觉得与其问面试官这么难回答的问题，不如把握这个机会和面试官沟通一下。(PS:像阿里能面试你的怎么说也是个P7了把兄弟，这就是这个领域的专家了，有时候他们的一句点拨可能比你自己闷头看一周书的有效的多，这种机会不把握住留着回家过年？)我一般在这个时候会把自己面试过程当中的一些疑惑的点和面试官进行讨论，或者会问一些心中的疑惑。比如我有和面试官聊过，后台这么多方向，什么服务端开发，平台开发，中间件开发等等等等，他们在这个年纪是如何权衡选择的，自己在走这些方向有那些需要注意的点。   
 复盘   
 经历过面试过后，你可能会被问到怀疑人生，也可能会被直接拒绝。觉得自己的人生方向选错了，怎么就一个不小心选择了这么一个“朝气蓬勃”行当。但是我想说的是千万别灰心。。。。那是因为你还被虐的不够惨。当我经历过这两个月以来23场阿里的面试过后，虽然结果比较遗憾，我也因此苦恼了好一阵子。但是我发现通过自己的复盘总结之后，我对基础知识的掌握程度和2个月前已经提升太多太多了(PS:这里不得不说阿里真的是Java开发人的天堂好吧)。然后再去面其他公司的时候只能说真香。   
 总的来说，面试的过程就是一次又一次挑战自己，怀疑自己，完善自己的过程。这个过程一定是痛苦的，但是用心经历过的你无论是谈吐，交流方式还是知识体系都一定会有所提升。因此一定要肯定自己的每一点改变，希望大家能够相信自己，坚持的走下去。总有适合自己的公司，也总会走出一条属于你的路！！！与大家共勉。（今天再掘金上发过就直接粘过来了各位不要介意）   
 作者：Mian  
 链接：  
 https://juejin.im/post/5e9a699cf265da47b924e73f  
 来源：掘金  
 著作权归作者所有。商业转载请联系作者获得授权，非商业转载请注明出处。

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第30篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

滴滴一二面实习面经  
  
编辑于 2020-04-13 22:24:32  
  
  
 感觉我的面经没有什么参考意义，两轮面试技术的加起来不超半小时、、、   
  
  
 从牛客投的，当时有个招聘帖子，现在部门人简历满了、、、   
  
  
  
  
  
 一面：   
  
 面试官迟到30分钟，来了就很和蔼的聊了起来，非常非常nice的大叔   
  
  
 先介绍了一下部门所用的技术，然后说我的技术栈和他们基本差不多   
  
  
 聊了15分钟的人生之后，聊了13分钟的技术：   
  
  
  
 说一说常用的注解？我说了 @Reference 、@Resource和@Autowired？和一堆别的   
 说一说异步和多线程？你项目里如何处理异步带来的问题   
 SpringBoot自动配置原理？   
  
  
  
 然后接着聊人生，一面48分钟就这么稀里糊涂的过了   
  
  
   
  
 二面：   
 二面也是很无语，全程我一直讲，面试官偶尔点点头，像个没有感情的机器人，全场16分钟   
  
  
 自我介绍？   
 项目背景？   
  
  
  
  
 说一下垃圾回收吧？说完了之后看他还不说话就自己讲了讲内存逃逸、JIT、safepoint、omap、Java是如何找到被GC移动过的？   
 说一说SpringMVC，刚和京东二面面试官讲完，又来、、   
 说一说你怎么学习的？   
  
  
  
 到这吧，你总体还算巴拉巴拉，咱也不知道能不能进，16分钟能问啥？   
  
 祈福一波HR面试！

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第31篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

头条，小米，滴滴社招后台面经  
  
精  
  
  
编辑于 2020-04-19 22:22:46  
  
  
 楼主毕业一年，而且是跨行做后台，没有实际项目经验，所以问的东西比较基础，分享给大家，如果有后续会继续更新，共勉。   
  
  
  
  
 头条：   
 一面：   
  
   
 1.讲一下之前做过的一个项目，项目没什么难度，所以没有深问   
 2.JVM内存模型   
 3.堆是一个什么样的结构   
 4.CMS垃圾回收的过程   
 5.CMS垃圾回收过程中会有几次STW的操作   
 6.根集包括哪些对象，为什么这些对象会作为根集对象   
 7.解释java中的锁升级   
 8.解释可重入锁的概念及原理   
 9.解释自旋锁的概念及原理   
  
10.  
volatile关键字的使用场景及作用  
  
 11.mysql索引的数据结构，为什么用B+树而不用B树   
 12.解释mysql的聚簇索引和非聚簇索引   
 13.hash索引   
 14.mysql深分页怎么优化，不能分表分区   
 15.redis的持久化储存有哪几种，各自的特点   
 16.如果redis崩溃，rdb和aof选用那种进行恢复，为什么   
 17.redis怎么做分布式锁，有几种方法，redis作为分布式锁有什么优势   
 18.爬虫（简历有写）中数据怎么去重，如果超大数据量不借助外存又怎么去重   
  
19.  
算法：寻找a字符串中完全包含b字符串的最短子字符串  
  
  
  
  
  
 二面：   
 1.kafka里边有几种基本角色，每个角色具体职责是什么   
 2.kafka里怎么保证高可用性   
 3.kafka里的rebalance是怎么回事，怎么触发   
 4.做的游戏里的设计模式有哪些，介绍一下   
 5.mysql里的聚簇索引和非聚簇索引，区别，使用主键索引和非主键索引查询时有什么区别   
 6.mysql里的事务隔离级别，具体含义，分别解决了什么问题   
 7.redis里的事务，与mysql事务的区别   
  
8.  
手撕算法：一棵树，求最大同源路径（leetcode 687）  
  
   
 三面：   
 1.介绍游戏里自己负责做哪一块，有什么亮点   
 2.游戏服务器怎么提高自己的可用性   
 3.游戏怎么防外挂   
 4.select，poll，epoll，epoll的优势   
 5.redis的ziplist数据结构，越详细越好   
 6.redis复制的过程越详细越好   
 7.python的gil锁，什么时候会触发gil锁   
 8.进程和线程的区别，linux切换进程线程时具体做了哪些操作，越详细越好   
  
9.  
协程了不了解，为什么轻量级，对比进程线程讲一讲  
  
  
  
  
 面试体验：   
  
 面试体验的话，感觉头条的面试官比其他两家的面试官要稍微严肃一点，难度也比其他两家大一些，不过终于还是给了hr面，希望能有一个好结果吧   
   
  
 另外，一面联系我的hr小姐姐声音真好听2333   
   
  
  
  
  
  
  
 小米：   
 一面：   
 因为我是跨行，面试官表示不知道问什么，面试大概如下：   
 1.你研究生时候发的论文讲一下吧   
 2.做题吧：   
 a) 二叉树，找距离最远的两个结点的距离   
 b) 一个二维地图（数组），每个格子的权重不一样，求从左上角到右下角的最小权重   
 c) 用java实现一个迭代器，然后讲了讲在并发的情况下需要怎么改进   
   
 二面：   
 面试官表示自己也是游戏跨行来做后台的，好吧，其实我目前是做游戏研发的   
 1.聊了一些目前做的游戏里的逻辑实现   
 2.java里边常见的垃圾回收器和垃圾回收算法   
 3.cms垃圾回收器跟g1垃圾回收器的区别   
 4.对比cms，g1垃圾回收器的优点有哪些   
 5.python里的垃圾回收机制是什么样的   
 6.大概介绍了一下自己了解哪些互联网后台的技术栈，到什么程度   
 7.做题：   
 a) 一维升序数组，定义一次左移为取数组最左侧的一个元素，将其放到数组的最右侧，现在给一个左移n次后的数组，求n，要求时间复杂度logn   
  
b)   
定义树的平均高度：树根结点到所有叶子结点的距离n的和，与所有叶子结点数量的比值，现在给一个root节点，求它的平均高度  
  
  
   
  
 面试体验：   
   
  
小米的面试还是比较简单的，面试官人也很nice，说话都很实在，另外，一面的两道题应该是leetcode原题，二面的题应该是剑指offer上的吧，希望能进下一面吧…  
  
  
等了两天没有等到小米三面的通知，大概是凉了，明明感觉自己应该都答上来了的，随缘吧= =  
  
   
  
  
  
 滴滴   
  
 滴滴的面试比较早，当时也没有记录，所以很多问题记不清了（尤其是一面= =），只挑一些还记得的写在这里吧   
  
  
  
  
 一面：   
  
 1.数据库索引结构   
   
  
 2.netty里的零拷贝介绍一下   
   
  
 3.概率题（数学期望）：   
   
  
     a）52张扑克牌，花色牌和黑色牌各26张，一次性抽两张牌，求两张牌同花色的概率  
   
  
  
     b）一个岛上的人，如果生出女孩子就会继续生，一直到生出男孩子为止，求最后岛上的男女比例  
   
  
  
     c）三国杀的甄姬，从期望计算，使用技能时候能多抽几张牌  
   
  
  
 4.手撕算法：求树的两个结点的最低公共父节点   
   
  
   
 二面：   
  
  
 1.java的垃圾回收器和垃圾回收算法，了解哪些，讲一讲   
  
  
 2.java的有哪几种线程池，线程池有哪些参数   
  
  
 3.写一个sql，大概是分组后根据某个字段的和进行排序，取最大的几条结果   
  
  
 4.手撕算法：   
  
  
 数字用倒序的链表表示，比如12345会被表示成 5>4->3->2->1   
  
  
 现在有两个链表，求这两个链表表示的数字的和的链表   
  
  
 思路是这个，具体题目怎么叙述的记不清了，应该是leetcode原题吧   
  
  
  
  
 三面：   
  
 1.介绍自己项目里的亮点   
  
  
 2.项目里遇到了哪些问题，怎么解决的   
  
  
 3.红球白球各有五十个，放到两个盒子里，从中随机取一个盒子，再从盒子里随机取一个球，现在希望取到红球的概率最大，应该怎么放   
  
  
 4.估算一下抖音每天用户上传的短视频数量   
  
  
 5.手撕算法，用两个栈实现一个队列，并设计一些测试用例，说明设计这些测试用例的原因   
  
  
  
  
 面试体验：   
  
 滴滴最后三面凉掉了，还是挺可惜的，不过面试体验很棒，应该是三家里边最棒的，有答不上来的问题面试官也会安慰说没关系没关系，我们看下一个问题，而且第一次面试就面到了三面，给了我很大的信心。   
  
  
 我自己也很感谢滴滴的，没有滴滴三面给的经验，头条的三面大概率也不会过了= =   
  
  
  
  
  
  
  
 其他   
  
 最后，批评一下京东的hr，面经就不写了，一面凉凉。   
  
  
 因为我是在网上挂的简历，看谁联系我再决定是不是给对方简历。   
  
  
 其中有京东某部门的hr，在我给她简历之后很快就安排了面试。   
  
  
 结果面试体验很差，面试总共不到半个小时。   
  
  
 我本来投的是后台相关的职位，但是面试官全程在问我游戏相关的问题。   
  
  
 比如说游戏的寻路算法，游戏的服务器架构等等   
  
  
 完了告诉我说他们更需要一个经验丰富的同学，我的工作经历和他们不匹配……倒是没拖着，直接挂掉了。   
  
  
 真的挺无语的，要是说工作经历不匹配直接简历挂掉不就好了。   
  
  
 感觉上是被hr拿去刷绩效了，吃一堑长一智，大家尽量有内推还是走内推，至少不会被恶心到吧。   
  
  
  
  
  
 目前头条给了hr面，内推的朋友的说差不多稳了，如果能拿到offer我会直接去，所以上边应该就是我这次社招全部的面经了，我大概是从去年10月份开始准备，到现在4月份的话刚刚好半年，    其中感觉比较有用的内容大概如下吧：   
  
  
 1.Redis实战（全书都看了   
  
  
 2.Kafka权威指南（前7章看了两遍吧   
  
  
 3.从paxos到zookeeper（从其中挑了几章讲原理内容看了看）   
  
  
 4.大话设计模式（迅速地过了一遍）   
  
  
 5.java并发编程实战（大概看了一遍，没看懂= =   
  
  
 6.高性能mysql（这个其实最近没看过，毕业前看的，到现在仍然觉得受益匪浅   
  
  
 7.流畅的python（看了两遍   
  
  
 8.圣思园张龙jvm虚拟机教程（b站，现在貌似被删了   
  
  
 9.圣思园张龙netty并发编程   
  
  
 10.王道考研的操作系统视频（b站   
  
  
 11.张铁蕾的redis底层数据结构分析跟redis和zookeeper分布式锁比较（掘金上边的，看了好几遍，突击复习很有用   
  
  
 12.github上的面经大礼包（CyC那个   
  
  
  
  
  
 社招还是很辛苦的，不仅准备的时间不够充分，而且请假并不方便，面试只能安排在晚上，一天只能面一家公司一轮，对于一些晚上不方便面试的公司就不得不选择放弃，就我目前的了解的情况来看，今年因为疫情社招竞争程度相当激烈，所以尽量不要裸辞，业内认识的leader说他们那边的核心团队，真的是百里挑一，面试从早上排到晚上，推荐我的10月份再投，竞争压力估计会小很多。就我个人目前的情况来看，如果头条能过的话就去，过不了或者因为疫情不好进北京或者出了其他幺蛾子，就再试试美团跟阿里，都不行就再耐下心来学习，积累更多的东西，十月份再战。   
  
  
  
  
  
 最后，祝愿我自己顺利，也祝愿大家都能拿到满意的offer吧。

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第32篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

补充 2019二本本科秋招上岸滴滴京东58科大讯飞复盘  
  
编辑于 2020-03-30 11:18:28  
  
在去年秋招上岸之后，我发了一个帖子，之后有很多小伙伴加我微信一起交流学习，现在我又回来，我把跟其他小伙伴一起交流学习的问题和个人回答带回来了！！！以下内容只包含个人观点，欢迎大佬指正！本篇不含有面经，面经请戳下面的链接直达，  
联系方式私信我，牛客有降权机制二本本科Java上岸(滴滴京东58)2019秋招心得+面经\_笔经面经\_牛客网附上一个社群交流的截图，下期计划准备搞一个模拟面试   
本篇目录：  
  
楼主的自我介绍：   
我自己复习范围：(关注公众号回复 "面试脑图" 获取面试脑图,因为图片很大)   
我的项目很 low 怎么办？？   
项目 low，无实习经验，还是个渣本，怎么拿到 offer 的   
关于套路和技巧   
你的秋招时间这么长，你的心态如何呢？   
关于众多知识点和面经你又是怎么选择去看的呢？   
简历应该怎么写？？？   
如果以上你都没有？？？我好慌，我该怎么办？？？   
实习、秋招、春招那点事   
面试官会从哪些点来考察面试人？   
关于手写代码的那点事   
如果没有实习，项目需要做到什么程度呢？   
如果面试准备时间紧张，基础和学框架做项目怎么选择？   
网上烂大街的项目可以做吗？   
项目 low 怎么办？   
有其他语言的项目，比如 Python 的，但是和 Java 后端无关，建议写进去吗？   
找实习去哪里投？   
学校 low 怎么办？   
大厂和小厂的选择   
提前批和部门直招不走系统   
内推限制部门吗？   
2020 届，毕业了还算校招吗？   
时间紧，数据结构、计算机网络、操作系统、多线程、JVM这四个的话怎么安排，重要点在哪里   
刷题有什么网站推荐吗？   
学习数据结构有什么推荐的吗？   
面试的资料有什么推荐的吗？   
面试的都推荐什么？   
知识点记不住怎么办？   
面试的时候，知识点模糊怎么办？   
就Java 而言，需要学到啥程度才能去找实习   
面试的时候手撕算法都有哪些形式？   
分享一下简历（关注公众号后台回复 简历 仅供参考）   
社群后期活动计划   
坎坷的offer故事：   
总结：   
  
楼主的自我介绍：  
楼主：二本本科、无实习经验、CS专业(但是个人觉得和非科班没啥区别，专业课也没有听...)  
岗位：Java开发 / 后端开发  
秋招之路：6.28——10.29，战线很长、6.28的第一封简历投出、10.29的面完滴滴三面暨秋招结束  
方向：Java方向、只会SSM，其他Redis、中间件都不会  
海投简历：180+吧，在牛客网的求职校招日程里( https://www.nowcoder.com/school/schedule ) ，牛客打钱(手动狗头🐶)，有合适岗位的公司都投，每天投几个，自然而然就到180+，但是投简历也是一个苦力活，可能会投的自闭，前期建议投一些小公司练练面试（找些套路），后期就是大公司干，千万不要认为自己没有准备好就不投，等你准备好，黄花菜都凉了  
Offer：滴滴、京东、科大讯飞sp、58集团、用友、锐捷网络、联行科技(新公司大背景、薪资+补助下来跟滴滴差不多了)  
我自己复习范围：(关注公众号回复 "面试脑图" 获取面试脑图,因为图片很大)  
首先说明我是Java开发，我的范围只适合Java开发的，其他方向我不太了解，并且很多公司侧重点也不一样，比如字节不侧重语言，侧重操作系统四大金刚那些，也看公司吧，就像考不同的学校，会有不同的大纲，因为我是本科生，都比较侧重基础  
Java：Java基础杂七杂八的(经典必考集合各种死磕源码吧)、多线程并发包各种死磕(我是死磕到源码)，JVM死磕到细节、GC死磕到细节、JVM调优自己练习练习  
框架：spring看看IOC和AOP的源码，但是太难太难了，就光那个方法名就特别长，前期就只知道个IOC和AOP是啥，后期就去看源码记大概一个原理过程，SpringMvc的流程，一些注解吧，Mybatis也是那些常考的点吧，缓存可以了解一下  
数据库：数据库死磕，越深越好  
操作系统和网络：背常考的、但是太深了，还是菜  
设计模式：太多了记不住，我就是简单了解一下，叭叭给他说有啥用，Java里哪里用了xx模式  
算法和数据结构：是我秋招开始补的、做完类型题进行总结，刷的就是LeetCode吧，我是先LeetCode，然后剑指offer，但是我也是有很多笔试直接挂的，除了遇到一些简单的，或者原题或者类似的题能A，一定要总结套题，类型题，一定总结一定总结一定总结  
Redis：没有用过，但是就是记吧，那些常考的东西  
IO模型、网络编程：比较菜了，不咋会  
Linux：我也比较菜了，就会简单的命令  
微服务、分布式、集群、中间件：我不了解，只知道有这个玩意  
关于源码阅读：建立在自己会使用这个东西之后再去阅读源码，阅读常用的方法源码即可，第一次阅读源码建议看视频跟着阅读或者找博客，要不然比较生疏很难，，，，  
我的项目很 low 怎么办？？  
low 不是你的问题，但是项目也可以“包装“啊，此“包装”非彼包装，举个例子吧：  
Q：原项目有一个等级权限管理，就 3 层等级，数据库里设计好了就分 3 级，面试官就问到你了，你这个怎么做的。  
A：自己一顿叭叭叭，  
Q：面试官给你提了一个新需求，如果 3 层等级变了，变成了不一定多少层，你又怎么设计？  
面试官给你说出了问题，不管你有没有回答出来，但是希望你面完之后，你对这个需求去重新设计一下，下一次面试自我介绍的时候说：  
对于 xx 项目，我自己私下也有复盘，比如当需求变为 xxx 的时候，我考虑到这样设计：叭叭叭.....。  
这样你的 low 项目就变得不再 low 了，突出你的思考、你的想法  
项目 low，无实习经验，还是个渣本，怎么拿到 offer 的  
死磕基础，把很多源码看了，集合、JUC下的，面试就磕源码，操作系统和计算机网络背不住，就是手写吧。我拿的offer里，基本都是Java问的很多  
关于套路和技巧  
关于面试：面完问一下面试官对你的评价，找到自己的不足，另一方面也表现出自己强烈的学习欲望，反正我每次问面试评价都是：基础不错，就是动手实践不是很好，xxx，，，，如果感觉跟面试官聊得不错的，可以厚着脸皮要个微信加，反正我面滴滴三面要微信加，被面试官拒绝了，其他的也有成功的，哈哈哈哈哈  
面试复盘：我一般线上面试会录屏或者录音，面完之后复盘总结，不单单是总结，你还要找到自己的不足去弥补，防止下一次再被问，这就是为什么我面经这么全的原因，不是我记性好，，，，，哈哈哈哈哈  
关于投简历：写一个 Excel 或者 Word 记录投的公司，时间，投递方式，方便后期去查询结果  
你的秋招时间这么长，你的心态如何呢？  
秋招历时足足 4 个月，心态就像心电图一样，考研就像前期平稳，后期曲线上涨，因为自己也很乐观，在整个秋招之路里，也有人说话，自己也有几个网上的小伙伴群，每次就是说说话，互相激励对方，如果你是一个人的话，希望找几个小伙伴一起交流说说话，避免自闭低沉消极  
关于众多知识点和面经你又是怎么选择去看的呢？  
  
先看众多的知识点，广度先建立起来，遇到一个不会的知识点千万不要入坑掉进去，越陷越深   
广度那么多，我看一遍记不住咋办，那就多看几遍，理解化记忆，找一些共同点进行记忆，手写记忆（秋招以来我大概写了 20+的单面 A4 纸吧），抱团组队，互相面试，互相讲解   
广度拉起来之后，去看看深度，了解一下源码 xx 的，深度是你从众多面试者脱颖而出的法宝   
面经看了一定的知识点之后再去看，作为查缺补漏之用，当你要准备面哪个公司之前，去看看这个公司的面经。   
  
简历应该怎么写？？？  
以下属于个人观点：  
  
如果成绩好，写上你的 GPA 和排名   
学校好肯定是个亮点   
有博客（前提里面要有内容），有 GitHub 写上去   
大厂实习是个亮点   
项目负责模块最好用：用 xx 实现 xxx 解决了 xxx 问题，网上都说最好用 STAR 法则写，   
计算机类的比赛加分项吧、ACM.....   
技能栈写你会的，精通、熟悉、了解 xxxx。   
  
划重点：字不能错，大小写要写明白，Java 不是 java，我不知道这个单词到底是怎么拼，去官网瞧瞧他怎么写的。  
如果以上你都没有？？？我好慌，我该怎么办？？？  
把你复习的众多知识点堆在技能栈上，前提是你要会！会！会！不会就不要写（别给自己挖坑），比如：  
看多线程知识点前：  
  
了解多线程编程   
  
看知识点后：  
  
熟悉多线程编程及原理，内存屏障和 CPU 缓存、线程池应用及原理、synchronize 锁优化、JVM 内存模型、J.U.C并发编程包   
  
再次重点提醒！！！一定要会才往上写！！！  
实习、秋招、春招那点事  
  
面试官会从哪些点来考察面试人？  
最近有小伙伴问到这些问题，我就从自己的面试一些点来谈谈。以下内容针对校招  
1. 肯定会考察算法和数据结构——代码能力  
  
通过一个人算法题的能力，可以看出他的基本功水平、未来的学习能力（因为算法学习真的很费脑子），是否有认真的准备面试，因为常考的算法点大家都知道，下下功夫，能够准备好的   
基础的几种排序，时间和空间复杂度，是否稳定，查找问题，如果难一点的算法，有时候面试官会让你说一下思路，不会全写，但是有些也会让你手写，   
面试官还可能由数据结构引申出其他 Java 的一些东西，比如数组引申出 ArrayList，链表引申出 LinkedList，   
还可能从 Java 的东西引申出数据结构，比如 MySQL B+树索引，为什么 B+ 而不是红黑树、Hash、二叉树，Redis 底层数据结构引申出跳表的原理。   
  
2. 知识的广度和深度问题——基础知识  
  
现在很多公司都需要T字形人才。一个方向深入挖掘。同一方向的知识广度要协同考察。   
友好的面试官会从你的简历上的点一步一步深问你，比如，你的简历上写了集合，面试官就会这样问  
  
ArrayList 用过吗？   
你知道 ArrayList 的设计吗？   
看过 ArrayList 的源码吗？   
从源码里你学到了什么东西吗？   
   
开始横向扩展  
  
LinkedList 跟 ArrayList 有啥区别吗？   
   
  
3. 软素质考察  
  
学习能力：一般会考察一个新技术你是如何去学习，去应用，如何处理学习过程中面对的问题。   
沟通能力：在面试整个环节里处处都体现着沟通能力   
带队能力：如果你有项目，在学校里的项目，你又是头，就会问你怎么安排任务的，组内成员分布，如何管理   
责任心和owner意识：一般会通过问如何看待加班来体现，反正我是被问过，哈哈哈   
  
4. 压力面！！！  
  
这个就是心态和态度问题了   
比如面试官说你的回答不对，或者一直 diss 你之类的话，很有可能就是压力面了，这时候不要慌   
如果你觉得你的回答是对的，但是面试官就说你回答的不对，此时不要跟面试官怼起来，给面试官仔细说一下你的理解，可能你们两个没有互相 get 到对方的点，再次询问面试官的问题，理解一下，如果最后还是不行，就认同面试官的。   
尝试把自己的语速放慢一点，不要着急，减缓气氛，要自信   
重点：千万不要心态崩了，跟面试官怼起来   
比如我自己也遇到这些问题：在线下面陌陌的时候的，面试官一直 diss 我你怎么没有实习呢？你这个项目也不行啊？你说说难点吧，你这个也不算难点啊？你这个学校是啥学校啊？回答问题的时候也在一直 diss 我，勇敢面对他，自信点。   
  
5. 群面？？？  
我面过的那些公司目前没有遇到过群面，最多遇到对面的面试官是 HR+N 个技术一起问问题的，小事，hold 住他，不要紧张，慢慢来，自信点。  
关于手写代码的那点事  
  
理解题目，在这个过程中要和面试官沟通，询问题目的要求和相关疑问，而不是一上来就开始写程序。   
设计算法，在这个过程中和面试官不断互动，一步一步探寻最优解，而不是一声不吭，一个人”埋头苦干“。如果找不到最优解，先写一个最笨的办法吧。   
写完代码，如果感觉自己代码不够优化，可以简单请教面试官更优的解法   
  
如果没有实习，项目需要做到什么程度呢？  
  
尽自己的能力做到最好，但是也不要用太高大上的技术去做项目   
用太高大上的技术去做项目，前提是你要做好准备这个技术你会被面试到，你要对这个技术要有一定的理解，问什么，你能大部分答出来   
自己做的项目的负责点一定要熟悉，问啥能答出来   
  
如果面试准备时间紧张，基础和学框架做项目怎么选择？  
  
重基础   
基础对于校招来说是一个垫脚石   
大厂也比较看重基础，   
时间成本上：基础比学框架做项目周期短，见效快，项目做太多了，需要填的坑就会很多   
  
网上烂大街的项目可以做吗？  
  
可以做啊，比如秒杀、电商   
但是做完之后一定要明白这些点为什么这么设计，为什么这么做，要明白的透彻，不要给自己挖坑   
  
项目 low 怎么办？  
low 不是你的问题，但是项目也可以“包装“啊，此“包装”非彼包装，举个例子吧：  
Q：原项目有一个等级权限管理，就 3 层等级，数据库里设计好了就分 3 级，面试官就问到你了，你这个怎么做的。  
A：自己一顿叭叭叭，  
Q：面试官给你提了一个新需求，如果 3 层等级变了，变成了不一定多少层，你又怎么设计？  
面试官给你说出了问题，不管你有没有回答出来，但是希望你面完之后，你对这个需求去重新设计一下，下一次面试自我介绍的时候说：  
对于 xx 项目，我自己私下也有复盘，比如当需求变为 xxx 的时候，我考虑到这样设计：叭叭叭.....。  
这样你的 low 项目就变得不再 low 了，突出你的思考、你的想法  
有其他语言的项目，比如 Python 的，但是和 Java 后端无关，建议写进去吗？  
  
可以写，但是前提是你对这个项目有一定的了解，能跟面试官有得聊   
如果不熟悉这个项目或者 Python，就不要写，避免给自己挖坑   
主语言是 Java，二语言是 Python 会是一个加分项   
  
找实习去哪里投？  
  
首先牛客网，路径 ===> 求职 ===> 实习广场 会有一些实习岗位，上面主要中大厂   
拉勾网   
Boss   
实习僧   
找自己认识的师兄师姐，看看他们是否有招实习生的，以后我看见有实习生招聘需求，会发给大家   
各大公司官网，比如搜，滴滴招聘官网，里面就会有实习岗位   
  
学校 low 怎么办？  
  
学校只是一个敲门砖，能力还是最重要的   
学校 low，简历都过不了怎么办，找人看看能不能直达技术那边，跳过 HR   
  
大厂和小厂的选择  
  
大厂尽管进去是一个螺丝钉，但是你的眼界会很宽，可以去学到其他的螺丝钉负责的东西   
小厂没有大厂那么复杂的东西，技术也可能没有大厂用的高大上，但是小厂你会负责很多东西   
建议大厂   
  
提前批和部门直招不走系统  
  
提前批在正式之前，部分公司提前批不影响正式，但是一定要看清楚，是否有影响，如果无影响，就是两次机会   
部门直招，有些部门之间招人，不走系统，不会影响其他的。   
  
内推限制部门吗？  
  
有些内推可以优先选择你内推人的部门，这个看你意愿   
  
2020 届，毕业了还算校招吗？  
肯定不算了，毕业就是社招了  
时间紧，数据结构、计算机网络、操作系统、多线程、JVM这四个的话怎么安排，重要点在哪里  
明白以下几点：  
  
刷题有什么网站推荐吗？  
  
无脑推荐 LeetCode https://leetcode-cn.com/   
  
学习数据结构有什么推荐的吗？  
  
大家一致推荐极客时间的《数据结构与算法之美》，不是广告   
极客时间的课，学生认证半价优惠   
给公众号粉丝的福利，关注公众号，回复 数据结构与算法之美 ，通过链接买课返现 24，号主不赚钱，其他课也都全返，ps：实付大于返现金额才有！！！   
  
面试的资料有什么推荐的吗？  
推荐一些别人总结好的，大家看的也比较多的，开源的，需要注重广度和深度，里面的内容很多，注意侧重点  
  
CyC2018/CS-Notes: 技术面试必备基础知识、Leetcode、计算机操作系统、计算机网络、系统设计、Java、Python、C++https://github.com/CyC2018/CS-Notes   
Snailclimb/JavaGuide: 【Java学习+面试指南】 一份涵盖大部分Java程序员所需要掌握的核心知识。https://github.com/Snailclimb/JavaGuide   
doocs/advanced-java: 😮 互联网 Java 工程师进阶知识完全扫盲：涵盖高并发、分布式、高可用、微服务、海量数据处理等领域知识，后端同学必看，前端同学也可学习https://github.com/doocs/advanced-java   
javagrowing/JGrowing: Java is Growing up but not only Java。Java成长路线，但学到不仅仅是Java。https://github.com/javagrowing/JGrowing   
  
面试的书籍和资料都推荐什么？  
这些仅限于基础！！  
  
《码出⾼效 》 里面的网络、Java 各种、集合、线程池、都讲的很好   
《深⼊理解Java虚拟机:JVM⾼级特性与最佳实践》   
《MySQL实战45讲》（极客时间专栏），能全部读懂，校招可以手撕面试官，公众号粉丝返 24 元   
  
知识点记不住怎么办？  
  
理解化记忆，由点成线，线成面，串起来   
反复阅读，第一次读懂 30%，第二次读懂 60%，第三次 90%   
还记不住怎么办，手写到白纸上，硬记   
  
面试的时候，知识点模糊怎么办？  
  
想想思考一下，如果没有 get 到面试官的问题，就仔细问一问面试官指的是哪块   
如果完全不了解，试着想想其他思路，看看面试官会不会给你引导一些   
不知道说啥了，就说这个点可能是我的知识盲区，我复盘的时候会学习一下这个点   
  
就Java 而言，需要学到啥程度才能去找实习  
  
去看看别人的面经，如果当你能回答出一半的时候(当然看你需要找什么样的公司实习)，你就可以去试一试了   
  
面试的时候手撕算法都有哪些形式？  
  
分享一下简历  
  
关注公众号回复 简历 获取几个人的脱敏简历   
  
坎坷的offer故事：  
  
贝壳是第一家面完 全部流程的公司，当时认为能过，结果被挂了，不知道是什么原因，可能学校吧...，当时挺难过的。   
  
  
京东是8.13 14的一二面，面完之后一直没信，二面面试官也说我技术面过了提交了HRBP处理了，等到了8.29正式批给我发来线下面试邀请再次联系了二面面试官帮我反馈，当天晚上收到HRBP的oc，给我说锁定简历，给我发offer，问了几个hr的问题，9.5问hrbp什么时候发offer，hrbp问我要了身份证，之后一直持续到9月底，期间给HBRP发了四次微信询问offer的事，没有一次回我微信的，9.30二面面试官帮我反馈了我一直没有收到offer的情况，HR那边还是没有给反馈，国庆期间最终找到零售校招HR帮我查了一下我的信息，结果说没有查找我的信息，我给他说了我是提前批，HBRP问我要了身份证各种情况，说帮我对接一下HBRP，最后发现是把我的信息遗漏了，重新给我提交，10.10收到offer，等待京东这段时间，身边的人都说我凉了凉了，但是我还是坚持下来了，天天找各种途径去查，最终也是没有辜负自己的努力。   
  
  
滴滴是8.9投的简历，8.27笔试，邀约9.7的线下面试，但是我拒绝了，期间一直想去问问能不能申请线上面试，结果没有找到途径，9.12电话邀约了9.16一面，面完之后一直就没有信了，也没有拒信，官网状态还是面试流程中，然后一直给滴滴的邮箱发消息问面试结果、不下5次吧，都是石沉大海，在牛客找滴滴hr联系方式，也没有方式，在10.15的时候再次给滴滴邮箱和滴滴招聘公众号发消息，下午来了hr约二面了，我坚持的等到了，9.16-10.15 一个月的时间啊，这期间也基本每个人都告诉我是挂了，是不会有感谢信的，但是我还是坚持，同样我是在10.10收到的京东offer，但是我还是不甘心，还是去坚持问滴滴，就是要个结果，挂就去京东，过就继续面，再约面滴滴这期间，我同样面试了其他家为了面试查缺补漏吧，大大小小公司我都投，一直坚持到offer，给自己的目标就是面完滴滴三面就不面了，结束秋招，因为太累太累了。。。   
  
社群后期活动计划  
  
模拟面试，互相大家面试对方，每个人都是面试官也是面试人   
讲知识给大家，讲出来理解更深刻，说明也学懂了   
  
总结：  
面试就是把自己变成商品，不遗余力地推销给面试官，从而打动他的过程。  
面试就像一场考试，给定了要考的范围，就是你能不能去坚持死磕他了，坚持死磕对了，加上一点运气+临场发挥就是胜利，祝各位加油！！！冲冲冲！！！就是干！！！  
一起交流学习：

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第33篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

滴滴国际化支付（简历一二三面）  
  
编辑于 2020-03-14 17:43:41  
  
滴滴 国际化支付  
PS：感觉把内容写到一个帖子里比较好 就总结到一个帖子里面了  
  
三面，80min：  
这一面自己做的一般，感觉有点累了，回答问题思考速度都比较慢  
1.面试项目，扣得很细，面试官会针对项目问，你做了什么，有哪些精致的点之类的。这一段大概有50分钟左右  
2.写了个题，双栈实现队列  
3.50个红球，50个篮球，有两个箱子，怎么将这100个球放入箱子，让另一个人随机选取箱子并选取其中一个球，是红球的概率最大（一个箱子里放一个红球，另外的球放到另一个箱子里，但是让我证明没证明出来。）  
4.场景：调查一天有多少短视频上线，你会如何调查  
总结：这一面第一个就是扣项目扣的很细致，会问有什么困难，有什么特别的设计等等，非常细致。后面就是考察代码能力和逻辑能力的一些题目，总体来讲很全面。面试官人特别好，我迟到了，他也没有生气。而且会很直接的指出我的问题（我个人喜欢这种方式），而且特别细致的和我介绍了他们做的事情，我觉得真的很有挑战，想尝试！技术面到此结束啦，面试官说后面会有hr面，希望顺利！  
  
二面 1h20min：  
这一面感觉面试官似乎在开会还是有事情，基本上都是让我顺着一个问题延展讲解，不过面试官人超级nice，后面特别详细指出了我的不足，给我介绍业务挑战的时候也特别的细致，对滴滴好感UpUp  
1.自我介绍，这里面试官让我介绍一下自己在项目里运用技术的深度和难点（我自己感觉回答的不好，需要多总结）  
2.linux内存管理，分页的知识，分页是解决什么问题的，虚拟地址到物理地址的映射  
3.tcp的请求的过程，三次挥手，四次握手，流量控制，拥塞控制，窗口等。  
4.mysql相关，隔离级别和写入时如何控制事务（这个问题，我觉得自己缺少总结，回答不到点子上），iny（20）中的20的作用（这个自己回答的也很不好，不会。。。。）  
5.redis相关，哨兵，I/O多路复用  
6.B树和B+树相关  
7.给了一个场景，去设计项目，我觉得主要是考察如何设计业务流程等。  
  
总结：面试官人很好，最后总结的时候指出了我的不足。感觉这一面整体来说很基础，主要是对于基础知识的考察。问的很深入，如果只是看过书，会回答的比较糟糕。这一面我自己最大的心得是，有些东西要知其然而知其所以然。比如面试官问我的int字宽的那个问题，用是用过但是并不知道原因。又比如项目里深入的东西和数据写入时的事务控制。我觉得在准备面试的时候既要兼顾底层原理的了解。也要提纲挈领的去看问题，会比较有收获。感觉这两个过程缺一不可。ps：我面试的时候阿里打电话来约面试。笑哭.jpg。因为是座机，打不回去，我就接了。但是如果条件允许最好后面在拨过去，感觉不太礼貌。不过这也太巧了，哈哈。  
  
  
一面 40min：  
1.介绍自己学的技术  
2.介绍一下springboot  
3.mvc的dispatcherservlet的分派原理  
4.restful风格在mvc的分派，如何解析参数（这个我不知道瞎答的）  
5.==和equals和hashcode()  
6.hashmap如何判断hash  
7.说一下closewait(这个问题，我印象巨深刻，因为项目遇到过，太多的closewait会导致服务器通信不会被中断，最后让服务器无法响应任何服务，只能重启服务器。但是我回答的时候把closewait和timewait弄混了，在那里去解释四次挥手的2msl问题去了，解释了半天发现和我的了解根本对不上，就开始莫名紧张，最后直接给结论了，这里面试官感觉也听出了我完全瞎讲。。。）  
8.redis的缓存删除策略（到期或者maxmemory）  
9.linux基本命令：  
1）jps  
2）如何打印一个文件的最后几行，这个不会（百度了一下似乎是tail）  
10.一个设计问题：打卡签到问题，限制是内存，我当时想到的是hashmap，但是对内存不够友好。后来在面试官的提示下，想到了布隆过滤，面试官说类似。  
11.mysql 语句。（limit位置问题被面试官指出来了，我这里没仔细研究过，得回去再好好学习一下）  
  
总体感受：面试官人非常好！！！有的问题我自己回想答得就离谱，面试官也还是很耐心的引导我。分享一点心理感受，面试千万不要慌张，我第7个问题回答的非常差，因为timewait那里卡住了，这个是很基础的。我没说好，就特别紧张，后面感觉就是本能思考去回答面试官的问题。建议各位小伙伴一定要平常心，就不论回答的如何都要自信一点。有些知识点忘记了是很正常的，不要在意那里没有回答好，还有就是回答的时候一定要先想清楚，有清晰的思路再去介绍，有一两分钟的沉默我觉得是没有关系的。我今天面试感觉有一个问题就是，怕沉默尴尬住，有些问题没想好就开始介绍。好在有些问题我比较熟悉，回答起来没有问题。但是一些设计题目就是显得思路很乱，回答到后面面试官也说别紧张多想一想。其实，想一想真的没啥问题的。建议大家不要太在意面经介绍的经验，按照自己的方式来。还有一点，对于自己项目中遇到过的问题，一定要认真去研究一下，不管多小的点，比如我今天碰到的closewait这种，我觉得比单纯的看书会更有意义。最后，祝大家都能收获自己心仪的offer！！！ best wish for you  
  
简历面 40min：  
依旧主要是问项目，开始先让自己介绍项目，后面会根据项目提问：  
1.zk的节点类型  
2.watcher机制  
3.问了我一个通信方式的问题没回答出来  
4.zk的角色，zab和一致性保证  
5.介绍b树和b+树  
6.跳表在索引中的应用（只了解过redis的跳表，这个问题也回答不好）  
7.通信机制  
8.进程的调度算法（这个我个人不太了解，有点顾左右而言他）  
9.自己设计一个sdk需要考虑的问题  
  
总体感受：首先面试官人很好，会和我探讨方法，引导思考，和他沟通很舒服，在面试的过程中可以发现面试官主要是根据我讲的内容追问，所以要对自己的做过的项目比较了解，还有一个感受就是面试官会问的非常深，很多我了解的内容也会被问到回答不出来。

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第34篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

20+互联网公司（阿里头条美团滴滴等）面经（Java方向）  
  
精  
  
  
编辑于 2020-03-07 12:37:57  
  
  
这是我当时约面试的时间表，其实面试多了你会发现一个规律，如果一个公司你一面过的很顺利，后面不管三面四面还是五面，都会比较顺利。因为大家的提问方式，角度都很类似，很多时候都是在跟不同的面试官说同样的话。  
多数的公司总体上面试都是以自我介绍+项目介绍+项目细节/难点提问+基础知识点考核+算法题这个流程下来的。有些公司可能还会问几个实际的场景类的问题，这个环节阿里是必问的，这种问题通常是没有正确答案的，就看个人的理解，个人的积累了。剩下的就没啥了，都是换汤不换药，聊项目就看你自己对你自己的项目是否理解的透彻，比如经常问你你为什么选择这个技术，为什么这么处理之类的，常考的基础的知识点就那么多，最后算法就是靠刷题。  
这篇我主要把常考的问题po一下，频率出现过高的我都用（必考）标注了，答案我也整理了，但是整理的不够好，怕误导大家，我放到github上大家的自行查看（不保证正确性），也是我做LeetCode的仓库。  
GitHub链接：https://github.com/yuanguangxin/LeetCode/blob/master/Rocket.md  
ZooKeeper  
  
CAP定理   
ZAB协议   
leader选举算法和流程   
  
Redis  
  
Redis的应用场景   
Redis支持的数据类型（必考）   
zset跳表的数据结构（必考）   
Redis的数据过期策略（必考）   
Redis的LRU过期策略的具体实现   
如何解决Redis缓存雪崩，缓存穿透问题   
Redis的持久化机制（必考）   
Redis的管道pipeline   
  
Mysql  
  
事务的基本要素   
事务隔离级别（必考）   
如何解决事务的并发问题(脏读，幻读)（必考）   
MVCC多版本并发控制（必考）   
binlog,redolog,undolog都是什么，起什么作用   
InnoDB的行锁/表锁   
myisam和innodb的区别，什么时候选择myisam   
为什么选择B+树作为索引结构（必考）   
索引B+树的叶子节点都可以存哪些东西（必考）   
查询在什么时候不走（预期中的）索引（必考）   
sql如何优化   
explain是如何解析sql的   
order by原理   
  
JVM  
  
运行时数据区域（内存模型）（必考）   
垃圾回收机制（必考）   
垃圾回收算法（必考）   
Minor GC和Full GC触发条件   
GC中Stop the world（STW）   
各垃圾回收器的特点及区别   
双亲委派模型   
JDBC和双亲委派模型关系   
  
Java基础  
  
HashMap和ConcurrentHashMap区别（必考）   
ConcurrentHashMap的数据结构（必考）   
高并发HashMap的环是如何产生的   
volatile作用（必考）   
Atomic类如何保证原子性（CAS操作）（必考）   
synchronized和Lock的区别（必考）   
为什么要使用线程池（必考）   
核心线程池ThreadPoolExecutor的参数（必考）   
ThreadPoolExecutor的工作流程（必考）   
如何控制线程池线程的优先级   
线程之间如何通信   
Boolean占几个字节   
jdk1.8/jdk1.7都分别新增了哪些特性   
Exception和Error   
  
Spring  
  
Spring的IOC/AOP的实现（必考）   
动态代理的实现方式（必考）   
Spring如何解决循环依赖（三级缓存）（必考）   
Spring的后置处理器   
Spring的@Transactional如何实现的（必考）   
Spring的事务传播级别   
BeanFactory和ApplicationContext的联系和区别   
  
其他  
  
高并发系统的限流如何实现   
高并发秒杀系统的设计   
负载均衡如何设计   
  
补充  
另外还会考一些计算机网络，操作系统啊之类的。像消息队列，RPC框架这种考的比较少。计算机网络就是分层啊，tcp/udp啊，三次握手之类的。操作系统就是进程与线程啊，进程的数据结构以及如何通信之类的。数据结构的排序算法也比较常考，考的话一定会让你手写个快排。剩下的算法题就靠LeetCode的积累了。其实非算法岗考的算法题都蛮简单的，很多题完全就是考察你智力是否正常，稍微难点的涉及到一些算法思想的按照LeetCode题目类型的分类，每种题做一两道基本就能完全应付面试了。  
面试感受及评价  
除了外企，体验最好的就是阿里。绝对的脱颖而出，无论是面试官的专业程度还是面试官对参与面试人员的态度都完全突出于其他公司。非常的尊重人，以及会引导我去作出正确的回答，唯一就是阿里的HR是非常强势的，永远有一票否决权。而有些公司面试官会故意误导你，想方设法让你说出错误的答案，并且有些态度极其傲慢，让人感觉很不尊重人。这里点名批评面试体验最差的两家公司：美团和Boss直聘。  
外企的话，体验都很好，但是我都还没面试完，后面会更新的。微软是英文面的，亚马逊不是。这俩都是以算法为主，微软除了算法还聊了操作系统和计算机网络，亚马逊聊了较长时间的项目细节。  
最后  
最后说下自己的情况，17年在京东实习，19年7月离职。正式工作时间很短，就一年（算实习两年），而且19年有半年的时间准备考研所以有半年的空档期，这也是为什么我被很多HR挂了的原因。虽然Offer没拿几个，但是一半多都面到HR面了，所以对于两三年经验的感觉整理的问题还是比较有代表性的。

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第35篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

滴滴java后台实习面试复盘 凉经  
  
编辑于 2020-03-04 14:18:34  
  
  
 二战滴滴。。。。。。。。。   
  
  
  
  
  
 一面：   
  
  
 1. 手写单例双重锁   
  
  
 2. 括号匹配   
  
  
 3. 数组里面找出重复元素   
  
  
 4. syn和lock 区别   
  
  
 5. sny的膨胀过程   
  
  
 6. relock的实现过程，公平非公平实现，aqs。。。   
  
  
 7. spring aop   
  
  
 8. spring常用的注解，有没有扩展过spring自己的功能   
  
  
 9. mysql事务隔离级别，mvcc底层   
  
  
 10. 脏读，幻读   
  
  
 11. 索引数据结构   
  
  
 12. mysql 有什么优化策略   
  
  
 13. rocketmq 的作用   
  
  
 14. 项目详细   
  
  
 15. equals 和 ==区别   
  
  
 16. jvm复制算法   
  
  
  
  
  
 二面：   
  
  
 1. java里final的作用和用法   
  
  
 2. 接口类和抽象类，问水果类和香蕉类用接口还是抽象类   
  
  
 3. 设计模式有哪些，说说   
  
  
 4. linux 指令有哪些，平时怎么用linux做定时任务的   
  
  
 5. 数据库了解吗？一张表有student\_name，teacher\_name，score ，sex，字段Sql语句查找男生的最低分高于60分的老师   
  
  
 6. 线程池，为什么用线程池，我说节省开销，他说服务器可能性能很好，为什么还用线程池，线程池满了会怎么样   
  
  
 7. 项目里怎么用guavacache解决脏读的，说了脏读的概念，   
  
  
 8. 为什么要用rocketmq，这样的缺点有哪些   
  
  
 9. 消息收不到会怎么样，说了二阶段提交，   
  
  
 10. 有什么想问的（问的很突然）说没有   
  
  
 11. 要不今天就面到这，你说呢？然后没了   
  
  
  
  
  
 后来告知凉了

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第36篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

滴滴java后台实习（偏服务器开发）面试复盘 凉经  
  
编辑于 2020-03-04 14:19:25  
  
  
 1、自我介绍   
  
  
 2、直接问java基础，如何理解继承和多态   
  
  
 3、说时编译时运行时多态后，追问jvm里怎样判断父类引用子类blabla，不知道啥意思太菜了大概就是  
 https://www.cnblogs.com/baoendemao/p/3804767.html这个里的东西   
  
  
 4、设计模式，手写单例（没复习，早忘看了，就说不会，面试官说没关系问点会的）   
  
  
 JMM内存模型   
  
  
 5、JVM GC 相关（这个会，但我不知道问的啥意思，就把怎么判断垃圾，finalize ，f queue，到G1回收级制，棋盘划分region，底层的全说了，说了十几分钟）   
  
  
 6、写代码：1、矩阵顺时针转90度   
  
  
 2、逆序输出单链表（拿栈写了，又让dfs写。。。）  
   
  
  
 7、了解Linux，操作系统吗，说说进程和线程区别   
  
  
 8、进程给线程划分了什么资源   
  
  
 9、cpu里时线程还是进程（蒙了）   
  
  
 10、redis知道啥，底层知道什么、底层代码实现了解吗，（不会，只会表面）那说说rdb和aof，说了   
  
  
 问连续写10万数据，一直写用什么aof还是rdb（懵了）说aof，其实不对，然后又问加载一年的aof是不是一直加载停不下来  
   
  
  
 rdb fork子进程在linux里时两倍的进程开销吗，（也不会,说是吧）  
   
  
  
 然后问有什么问题，我说没有，直接等通知   
  
  
 30分钟后通知后天二面。。。。玩命复习   
  
  
 总结： 虽然问的简单，但是都是正中我要害，一半都是没准备过，只是之前看过个大概得东西，自己会的自认为难的也没考（眼高手低）   
  
  
 有些概念不能直接背，还是得懂原理，比如aof和rdb，理解太浅   
  
  
 算法题，leetcode刷的太少，一紧张现想根本来不及，只能大量刷题，做到一出来直接就默写那种，因为就那么多题  
  
  
  
 操作系统时重点，线程，进程，cpu那块  
   
  
  
 java基础最基础得，像多态，接口，抽象类，不能忘  
   
  
  
 最后得到真理：不要抱侥幸心理，看别人面经，预测自己面试题，不管你怎么背面经，考的都是你不会的，就算你会，   
  
  
 深入一问就露馅，自己要做的就是全部准备好，面积大，程度深，底层扣源码，背题是不行的（有些东西还得背不过）  
   
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
 2/7日更新 二面（网络不好经常掉线）   
  
  
 1、面试官虽然迟到了，但很和蔼，自我介绍，做过什么项目不拉不拉   
  
  
  
  
  
 2、主要问的并发：   
  
  
 Synronized 和 lock区别：不拉不拉，condition啥的都说了  
   
  
  
 线程池阻塞队列满了怎么办：详细说了拒绝策略和FixedCachePool的无界队列造成的OOm  
   
  
  
 volatile的相关：说了JMM保证可见性和禁止指令重排序   
  
  
 问i++用volatile修饰后安全吗，我说用Atomic比较好，我也不知道，就说安全了，   
  
  
 Aqs是什么：没好好说，就说是队列同步器，然后双向链表，可重入锁对公平和非公平对trylock的实现，next指针什么什么的，模板类什么的，没说全反正。   
  
  
 3、 NIO了解吗，说了buffer、channel，还有Seletor（浅）   
  
  
 然后说如果客户端线程被系统释放了，丢失的这个上下文怎么办，提到了BIO，知识盲区，很尴尬墨迹了半天说不会  
   
  
  
 4、计网：time\_wait会不会，我不会说我知道tcp\ip 三次握手（尴尬）   
  
  
 系统中如果发现死锁了怎么排查（不会，就说循环等待，去找那个型号量被谁拿着，被否定，最后说不会。。。尴尬）  
   
  
  
 5、linux：inode存的啥，（前几天刚看的忘了）其实特别弱智，就是存的文件信息（访问量啥的）墨迹了半天回忆了半天，说是文件系统啥的墨迹，不会   
  
  
 linux常用指令：我说ps -ef | grep xxx 他说什么时候用，我说秒杀server崩了用，他说怎么调试的，我说发现bug本地调，调完了再打包上传（危）  
   
  
  
 然后什么chromd 巴拉巴拉，rm mkdir top-H 等  
   
  
  
  
  
  
 6、那今天就面到这里了    还有有什么想问的：问了部门，说是滴滴云计算的，   
  
  
  
  
  
  
  
  
 总结：linux啥也不会、。。。。nio啥也不会。。。。一深入就不会，考察的就是你到底实践能力强不强，   
  
  
 面试官好评（语气好，和蔼，就是家里网不好）   
  
  
  
  
  
  
  
  
 没消息，凉的彻彻底底

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第37篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

滴滴三面面经  
  
编辑于 2019-11-30 19:18:56  
  
 之前由于裸面字节跳动java后端（一面挂）被大佬各种教育（谢谢各位大佬的提醒），这10来天每天花1-2个小时背这些知识（楼主一天杂事多），说实话虽然我并不支持背但没办法，下面进入正题，滴滴后端 + 数据研发两个岗位同时面，因为之前有点小插曲。   
 一面：   
 1.       手撕单例模式，我笑了（请看我上一篇面头条）   
 2.       Java多线程各种参数，线程池   
 3.       Java 内存管理   
 4.       Java GC   
 5.       手撕two linkedlist megre to one   
 6.       算法一个二叉树给一个target，找到所有sum==target的路径   
 7.       Linux命令, 各种操作命令，没用过的话还真说不出来   
 8.       MapReduce原理   
 9.       Spark优化   
 10.   数据处理，数据优化，比如hive sql函数处理数据，数据倾斜等等   
 11.   Hive和HBase原理   
 12.   数据库，索引等等   
 13.   HashMap (这次我是把所有背了个遍)   
 14.   还有一些忘了   
 这一面还面得不错，面试官考的东西基本都是实战，没用过很难背得到   
 二面：   
 1.       项目   
 2.       Offer   
 3.       工作意向   
 4.       为什么很早就出国   
 5.       喜欢互联网还是制造业   
 6.       为什么这么多机器学习项目，那为什么要面Java   
 7.       CNN 是啥   
 8.       还有什么面试   
 这一面不知道   
   
 三面：   
 1.       Java 内存泄漏如何定位，命令   
 2.       手撕线程池，多线程   
 3.       Hive调优   
 4.       HBase原理   
 5.       Spark SQL   
 6.       Spark和Spring boot定时任务   
 7.       Spring boot注解和原理   
 8.       Inner join，left， right   
 9.       Spring boot JDBC + Kerberos + HIVE + HBase （简历上的）   
 10.   Bean周期   
 11.   还有很多忘记了   
   
  
 这一面还面得一般，答上了70%-80%，有些底层答得不太好   
  
  
  
  
  
 不管有没有offer，我觉得这10多天的付出是值得的，至少不像面头条面完觉得自己废了。感谢上一篇文章给我留言的提醒我的友，祝各位offer多多   
  
  
  
  
  
 国内的秋招就结束了，我在这里学习了很多知识，感谢各位的帮助，后会有期

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第38篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

上岸字节跳动，回馈牛客  
  
精  
  
  
编辑于 2019-11-19 11:14:45  
  
 面经分享：   
  
  
  
  
  
字节跳动  
  
  
  
  
  
  
  
 一面   
  
  
 二叉树最长路径（代码）   
  
  
 爬虫生成的8G的URL文件，只有1G的内存，如何查找出重复的URL   
  
  
 MySQL的隔离级别   
  
  
 讲讲可重复读隔离级别   
  
  
 流量控制和拥塞控制   
  
  
 三次握手和四次挥手   
  
  
 讲讲你理解的分布式系统    讲到了分布式锁   
  
  
 分布式锁redis和zookeeper实现区别，使用场景   
  
  
 索引底层实现结构   
  
  
 B+树的好处   
  
  
 B+树和B树的区别   
  
  
  
  
  
 二面   
  
  
 讲讲你所理解的Java面向对象   
  
  
 讲一下GC   
  
  
 讲一下Java的数据结构   
  
  
 讲一下ConcurrentHashmap   
  
  
 将  
 www.toutiao.com反转成com.toutiao.www（代码）   
  
  
 洗牌算法（代码）   
  
  
 项目相关，压测情况，如何继续优化   
  
  
  
  
  
 三面   
  
  
 合并N个有序数组，每个数组的长度为M，合并为N\*M的有序数组，时间复杂度要求最低   
  
  
 逻辑题：想象一个地球表面，飞机可以从机场正着飞，也可以逆着飞，每个飞机的油最多能飞半圈，飞机之间可以互相加油，每一个飞机都要求飞回机场，要出动多少台飞机才可以保证一台飞机飞行完一圈   
  
  
 Innodb和myisam的区别   
  
  
 联合索引的最左匹配原则   
  
  
 项目相关   
  
  
  
  
  
 四面   
  
  
 全程问简历上的项目相关内容，会问一些根据项目延申出的场景题，包括如何做改进   
  
  
  
  
  
  
  
  
 流程：由于三面没过，给加了一轮面试，最后通过   
  
  
  
  
  
  
  
  
 滴滴出行   
  
  
  
  
  
  
 一面   
   
  
 项目相关   
   
  
 消息队列消费积压如何解决   
   
  
 dubbo服务导出，服务引入   
   
  
 zookeeper作用   
  
  
 四则运算（提示使用栈）   讲一下思路   
   
  
 LRU算法   
   
  
 TCP拥塞控制   
   
  
  
  
  
  
  
  
 二面   
   
  
 项目相关   
   
  
 根据项目延申的场景题：设计任务调度系统，确保每个服务器处理的任务数量均衡   
   
  
 如何做分布式锁   
   
  
 如何做到抗高并发   
   
  
 四则运算，和一面一样的问题，讲了思路  
   
  
  
 找到出现次数大于一半的数字代码（代码）   
   
  
  
  
  
  
  
  
 三面   
   
  
 学的好的课程有哪些？说了数据库  
   
  
  
 Mysql和Redis的区别   
   
  
 数据库Mysql的架构   
   
  
 缓存Redis的底层结构   
   
  
 讲一下B+树性质   
   
  
 判断链表是否有环？刚讲快慢指针，要求只能用一个指针   
   
  
 进程和线程的区别？不要背书上概念，有实现过吗   
   
  
 一个线程修改值，另外一个线程能看到修改吗   
   
  
 Redis的数据结构   
   
  
 Redis的set的底层实现   
   
  
 反射讲一下，写一个反射的例子   
   
  
 TCP层和IP层讲一下区别   
   
  
 有在Linux下编程吗   
   
  
 分布式锁怎么做的   
   
  
 zookeeper底层如何去只让一个客户端成功创建临时节点   
  
  
 redis持久化，aof持久化怎么写入的   
   
  
 redis集群的实现   
   
  
 一致性哈希   
   
  
 判断树状结构有没有环（代码实现）   
   
  
  
  
  
  
  
  
 流程：三面没过   
   
  
  
  
  
  
  
 腾讯   
  
  
  
  
  
  
 一面   
   
  
 内存泄漏   
   
  
 程序退出去之后内存还会泄漏吗？   
   
  
 虚拟地址内存空间   
   
  
 map的底层结构   
   
  
 面向对象的特性讲下？项目中哪里用到了？   
   
  
 观察者模式讲一下   
   
  
 Linux命令了解哪些？有在上面编程过吗？   
   
  
 多线程如何控制同步的   
   
  
 如何让指针指向链表中间   
   
  
 一致性hash算法  
   
  
  
 IO多路复用模型和Socket   
   
  
 TCP如何保证可靠传输   
   
  
 Mysql的存储引擎讲一下   
   
  
 Mysql搭建集群，主机宕机之后怎么办   
   
  
 Nginx的负载均衡算法有哪些   
   
  
 项目相关   
   
  
 实习中用git开发的流程是怎么样的   
   
  
  
  
  
  
  
  
 流程：一面通过，没有二面流程直接结束。八月底才投的，提前批截止日才进行的一面，感觉是投晚了。   
   
  
  
  
  
  
  
 阿里巴巴   
  
  
  
  
  
  
 一面   
   
  
 项目相关介绍，难点在哪？   
   
  
 如何做接口限流和防止超卖   
   
  
 对数据库压力很大怎么解决？说了redis库存预加载和本地内存标记，问还有没有其他方案   
   
  
 redis扛不住的话有哪些解决方案？说了主从同步，但面试官说这对这样对数据一致性要求比较高   
   
  
 对rabbitmq了解哪些？   
   
  
 rabbitmq消息队列如何解决消息丢失   
   
  
 rabbitmq和其他消息队列的对比   
   
  
 对多线程了解吗？   
   
  
 JUC包下面了解哪些？讲了ConcurrentHashMap   
   
  
 atomic下的原子类有用到吗？采用了CAS   
   
  
 CAS算法在哪里有应用？扯了一下乐观锁和悲观锁   
   
  
 讲一下乐观锁和悲观锁   
   
  
 讲一下ConcurrentHashMap   
   
  
 Redis有哪些数据结构，底层实现是怎么样的？hash底层，zset底层？   
   
  
 说了忘记hash底层，问设计一个hash底层如何设计   
   
  
 操作系统的IO模型有哪些   
   
  
 中间件使用哪些IO模型   
   
  
 看你github上面有Leetcode仓库,讲一下动态规划   
   
  
 平时怎么学习的,平时看哪些书   
   
  
 对Zookeeper了解哪些？   
  
  
 Zookeeper如何做分布式锁   
  
  
  
  
  
  
  
  
 代码面   
   
  
 贴一段项目中你认为写得好的代码，讲一下   
   
  
 接口限流的方式有哪些   
   
  
 写一个堆排序   
   
  
  
  
  
  
  
  
 二面   
   
  
 介绍一下项目，一直问一直问，问的很细。   
   
  
 redis的setbit实现是怎么样的？  
   
  
  
 rabbitmq能避免发送重复数据吗？不清楚，说不可靠   
   
  
 rabbitmq的可靠性如何保证   
   
  
 自增批次号是怎么生成的？   
   
  
 redis的set的底层结构   
   
  
 redis的zset的底层结构，跳跃表结构怎么做到有序性的？   
   
  
 hashmap的结构   
   
  
 讲一下spring的作用是什么？讲了ioc   
   
  
 讲一下ioc容器的启动过程   
   
  
 只给先序和后序遍历能确定唯一的树结构吗？不能，举个例子说明   
   
  
 概率题，第一堆水果（橘子：苹果=5：5），第二堆水果（橘子：苹果=3：7），拿出一个苹果，为第一堆的概率？ 我说要明确第一堆和第二堆数量的比值才能确定   
   
  
  
  
  
  
  
  
 三面   
   
  
 讲一下你比较得意的项目，项目接连被问倒了。。。很尴尬   
   
  
 Java基本类型有多少种   
   
  
 线程池的工作原理，核心线程数和最大线程数什么时候用到   
   
  
 Java中的锁如何实现的   
   
  
 分解数字，变成质因数相乘，比如12分成2\*2\*3（代码实现）   
   
  
  
  
  
  
 流程：三面没有通过，项目答的很不好，的确也没有出彩的项目，太尴尬了   
  
  
  
  
  
  
  
  
 还有一些面经当时面完没有记录下来...   
  
  
  
  
  
  
  
 资料分享：   
  
 知识点总结的博客：   
  
  
https://github.com/CyC2018/CS-Notes  
  
  
https://github.com/Snailclimb/JavaGuide  
  
  
https://github.com/doocs/advanced-java  
  
  
  
  
  
  
  
  
 推荐书籍（只是我看过的一些觉得比较好的，当然不仅仅这些）：   
  
  
 深入理解Java虚拟机   
  
  
Java并发编程的艺术  
  
  
  
 Redis设计与实现   
  
  
 MySQL技术内幕InnoDB存储引擎   
  
  
 大型网站技术架构核心原理与案例分析   
  
  
  
  
  
  
  
  
 算法：   
  
  
 剑指offer的题目   
  
  
 牛客网左神的算法视频   
  
  
 某课网liuyubobobo的算法视频   
  
  
 LeetCode算法题（分享我的Github地址：  
 https://github.com/professorxin/LeetCode，包含了大部分LeetCode的top100的题目和CyC大佬博客的LeetCode题解）   
  
  
  
  
  
  
  
 感受：   
  
 整个找工作的过程来说还是有点痛苦的，笔试做了挺多没有通过，有时候又很容易被打击到怀疑自己。但是我已经很满意现在的结果了，字节跳动也是我很想进的公司。回想起来不管是春招找实习还是秋招找工作，其实自己的确有很多方面做的不好，也暴露了自己一直存在的一些问题，自律性、专注度、主动学习能力等等还是有所欠缺，有时会太浮躁，这些我以后也会不断去改进的。一起加油吧。

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第39篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

秋招总结(Java后端)  
  
  
  
烫  
  
  
  
编辑于 2020-05-28 11:53:11  
  
战绩  
秋招陆续投了100多家公司吧，给面试的大概几十个，最后拿下若干意向或Offer，整个过程实在是太累了，估计这辈子再也不想这么搞一遍了。下面列出一些中道崩殂和最终搞定的公司吧：   
  
网易互娱(卒于二面)   
网易/阿里考拉(因为硬件条件痛失曲线进阿里的机会)   
大疆(笔试挂)   
拼多多(学霸批挂)   
依图(三面挂)   
百度(一面挂，因为秒杀系统)   
深信服(HR面挂)   
微策略(现场面，挂)   
腾讯(一面挂)   
猿辅导(正式批简历挂、补招简历继续挂，不配面试)   
英特尔(现场面，挂)   
IBM(HR面，挂)   
亚马逊(笔试挂)   
爱奇艺(笔试挂)   
bilibli(笔试挂)   
网易雷火(Offer)   
浦发(Offer)   
作业帮(仅有拖帮意向)   
新浪(备胎，仅有意向)   
美团(Offer还没批下来...等呗)   
宁波银行(Offer)   
京东(Offer)   
有赞(Offer)   
滴滴(Offer)   
大华(Offer)   
老虎证券(Offer)   
神策数据(Offer)   
星环科技(Offer)   
艾耕科技(Offer)   
富途(Offer)   
哈啰出行(Offer)   
杭州银行(Offer)   
寒武纪(Offer)   
工商银行杭州(Offer)   
华为(Offer)   
阿里巴巴(还没凉透...)   
字节跳动(累积10面拿下Offer，哭了)   
  
心得  
作为一个本硕双非、没有项目、大厂实习以及比赛名次菜鸡，整个秋招的感觉过的是身心俱疲。我的策略就是提前准备，广撒网捞大鱼。在准备方面，分基础、项目和算法讲吧。   
基础  
基础这块没啥说的，Java基础、多线程、分布式、JVM、集合类、Spring、数据库等。详细内容可以参考我的博客，下面也会给出我个人结合网上资料总结的知识点。   
基础更新  
下面给出我的书单(必须)，仅供大家参考：   
  
剑指Offer(算法类)   
Java多线程核心技术(技术类)   
Java并发编程的艺术(技术类)   
深入理解Java虚拟机第二版(技术类)   
Redis设计与实现(技术类)   
RocketMQ技术内幕(技术类)   
Java核心技术卷1/2(技术类)   
高性能MySQL(技术类)   
数据结构严蔚敏版(基础类)   
计算机网络、操作系统的王道408系列(基础类)   
CyC2018的CS-Note 与 JavaGuide(GayHub上面试相关得总结)   
  
项目  
项目因为我只参加了一个军工项目，所以有点吃亏。平时我自己也会搞点项目弥补下，自己手撸了一个分布式机器学习的小框架(仅支持BSP)；还有一个秒杀系统(你们懂得)。秒杀系统其实虽然没有啥难度，但是涉及到的一些技术，例如Redis、MQ(Kafka，RockerMQ)、MySQL以及Nginx我都找了相关的书籍去看去学，还学习了大规模系统架构的相关知识，了解淘宝的设计架构。但是，我自己都觉得这些项目太low了，面试官看不上我也不怪他们，没法实习我是真的伤。   
算法  
算法就提前刷吧，我是大概一年前陆陆续续开始做题。因为我们学校ACM挺强的，所以本科期间也选修过老刘的ACM课，虽然课上听的都是集训队的爱情故事，算有一丢丢丢丢丢丢丢丢丢丢基础吧(HDOJ100来道)。平时主要在LeetCode上刷题，刷了大概300道吧，周末经常搞一下周赛(签到水平)。LintCode上也有200来道吧，这个环境也不错的呦。整个秋招面下来，感觉面试中的算法题都集中在剑指Offer上，只要把这本书吃透足以应付绝大多数的面试官(面试官最爱问数组题，可以套路他们)，牛客上提供剑指Offer的在线测评。很多大厂的笔试，几乎没碰到过原题，题目甚至都是ACM级别的，实验室有个兄弟笔试结束后在CodeForce上搜到了类似题，所以大厂笔试就随缘吧。  
算法部分更新  
近日总结了一下我整个刷题过程中的代码，地址为：https://github.com/zx950519/zx950519.github.io/tree/master/\_posts ，标题为：“Java算法系列” ，分为：   
  
字符串   
位运算   
背包问题   
树   
贪心动归   
链表   
深广搜   
数学   
数组   
二分   
  
个人觉得，面试官在面试时偏向出数组、链表、数学、二分这类题目，因为输入简单，而且答案固定。反倒是动归，我基本没遇到过，撑死就是迭代题。下面给出一些其他人总结的高频题，其中部分是我自己额外加的，字丑见谅：   
有部分大厂，喜欢对一个简单问题，展开夺命连环式追问，下面给出几个剑指Offer上的案例供大家分析：   
  
面试题3：数组中重复出现的数字   
面试题39：数组中出现次数超过一半的数字。这题是阿里碰到的，变型题有找两个数字，出现次数均超过1/3；找n个数字，出现次数均超过1/n+1   
面试题53：在排序数组中查找数字，参考Java算法系列中的二分查找   
面试题56：数组中数字出现的次数，参考Java算法系列中的位运算   
  
最后希望大家做算法题还是要多动脑多思考，尽量少靠背诵！最近发现牛客上有算法视频课，左神大名也有所耳闻。看了下相关课程内容觉得比较适合正在求职的同学用它来构建解题思路以及查漏补缺（https://www.nowcoder.com/courses/cover/live/350?coupon=AmPd42S 当时买还是全价买的，现在好像可以优惠140元，有需要的同学可以试试，几百块换一个20w-40w的Offer，你懂得。  
资料  
我自己有一个GitPage当博客(后续考虑迁移到牛客博客)，自己也有GayHub仓库，地址如下：   
  
GitPage：https://zx950519.github.io   
GayHub：https://github.com/zx950519   
  
我已经把一些重要资料整理并发布到GitPage上，大家可以访问博客查看学习，标题统一为：Java学习系列之xxx或Java算法系列之xxx。郑重声明，这些资料大量参考了JavaGuide、CS-Note以及CSDN博客，原创部分为25%左右，感谢大佬们的付出。  
建议  
建议只能给到和我一样(双非、没项目、没实习、没比赛)的同学们，大佬们请绕路。大项目、实习以及比赛是必须要有一个的，最好有大厂实习，提前了解公司环境并争取转正是最好的路子。我们实验室有一些有大厂实习或项目的同学要么直接转正，要么就是简历内容殷实，这都是实实在在能体验到的，有的同学几轮面试下来就讲大厂的实习经历就ok，都不问基础的。如果你上述几个路子都走不通，只能像我一样苦逼的撒大网，但是这么搞太累，我最多一天干五个面试；有一次上午跑上海面京东，下午回杭州滨江面网易，中间路上插空再面个滴滴，实在顶不住。我这个人头也铁，一开始觉得没有这些东西都是虚的不重要，我玩命学基础就行，但是现实给了我狠狠一巴掌。很多面试官看你对答如流，觉得你是刻意准备过的，人家就说了，我们看重的是候选人的潜力(嗯，我明白你意思，要985是吧，告辞)而非既往经历。  
建议部分更新  
  
建议大家平时养成刷题的习惯，最好每天都刷   
学知识最好能养成积累的习惯，自己搞个博客记录一下学习的内容，也方便复习、有条件最好给别人讲，你能给别人讲明白，这个知识才算真正理解   
提前准备，瞅着今年这架势，最好给出6个月以上的准备时间   
千万不要拿到一个满意的Offer就停下来，因为任何一家公司都可能鸽你，没必要在社会的第一堂课就交学费(白给)   
精力足就海投，面试到麻木才能在任何时间接起阿里的电话，1分钟进入状态；多面HR，增加你谈判，忽悠的经验   
适当的运动还是要有的。md，我现在肚子一圈肉，跟米其林轮胎似的   
找战友，一起讨论一起进步   
能大厂实习就大厂实习，这个至关重要   
  
吐槽  
都说现在是互联网寒冬，秋招广撒网的我也见识到了不少公司的奇葩行为，列举如下：   
  
某公司，面试前一定要候选人先做一个小项目，跟HR交涉无果，给我发了一个他们公司的文章，题目大概是“为什么我一定要你在面试后做一个项目？”但是我还没面试呢，凭啥在你身上浪费那么多时间？   
某公司，池子深不见底，临时通知签约，不带三方不谈薪资，不谈业务内容，我反正ft了。   
某公司现场面，找了三个没比我大几岁的员工当面试官，我做自我介绍的时候有个人竟然在玩手机，轮到他提问时，贼装x的问了我一个问题，我回答了一下，他冷笑着说你回去自己敲一遍代码吧。我这么杠的一个人回去当然敲了一遍，结果我说的答案是对的。   
某公司，Offer永远都在审批中，等不起。   
某谣传要上市的公司，二面面试官是个娘x，阴阳怪气的，总是打断候选人回答问题。   
某公司，二面中公然抛出他们生产场景中遇到的问题，让我想一下有啥解决方案没？还是这家公司，HR面的时候，这位女HR全程不给你好脸子(别说是压力面)，一副我欠了它100万似的，差点没忍住想喷。   
  
说了这么多消极的事儿，表扬几个公司吧：   
  
华为的面试体验极好，从面试官那学到了好多，能看出这些面试官是真的有丶东西   
美团的面试体验极好，整个秋招只有美团的面试官认真看了简历的每个细节，问了我的博客和GayHub项目   
阿里的面试体验极好，算法的最优解实在想不出来，面试官还会引导你   
  
难顶的时候怎么扛过去  
没Offer的那段时间我是怎么扛过去的? 答案就是看点沙雕番降智，比如：   
   
   
番名：为美好的世界献上祝福！与 笨女孩  
整个秋招最难受的一天就是阿里笔试那天，先是遇到神仙笔试题，然后就是FGO抽紫发美少女cba，结果500石下去毛都没有，后面氪了两单也没出，心情差到了极点，导致我现在根本不想点开这个手游。  
看到有些同学失眠，其实我考研的时候也有失眠的经历，不过我只有在考研那两天吃了一片，平时还是靠谷维素调节律，尽量不要碰和褪黑素，多靠运动和强大的内心，干就完了！  
致谢  
秋招这几个月，每天都上牛客，首先要感谢牛客这个平台，为我们提供交流、学习的机会，希望牛客的发展越来越好。其次，要感谢实验室的兄弟们以及帮助我们的师兄师姐导师们，大家经常聚在一起讨论面经、讨论算法的解决思路，给我了很多帮助。最后要感谢牛客上的许多陌生人，大家都分享了很多面经以及排坑指南，万分感谢，好人一生平安！我也希望这点经验分享也能帮助到其他人！  
广告  
我所在的学校以及实验室是杭州电子科技大学云技术研究中心(云计算)。我们实验室师资力量强悍，软硬件资源齐全，每年的毕业生去向均为阿里、腾讯、字节跳动、滴滴、网易、华为等知名互联网或通信公司。感兴趣的考研同学请访问：http://cloud.hdu.edu.cn/lab/  
PS  
如果大家觉得我上面总结的有啥遗漏，或你有啥想问的，欢迎评论区提出。我希望这个帖子能帮助更多跟我一样硬件条件差的同学，希望将来大家都能大厂做兄弟！！！

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第40篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

二本本科Java上岸(滴滴京东58)2019秋招心得+面经  
  
精  
  
  
  
  
烫  
  
  
  
编辑于 2019-11-20 13:46:18  
  
全文共上万字！！！！！！  
目录：   
秋招之路终结篇：  
楼主：二本本科、无实习经验、CS专业(但是个人觉得和非科班没啥区别，专业课也没有听...)  
秋招之路：6.28——10.29，战线很长、6.28的第一封简历投出、10.29的面完滴滴三面暨秋招结束  
海投简历：180+吧，在牛客网的求职校招日程里( https://www.nowcoder.com/school/schedule )，牛客打钱(手动狗头)，有合适岗位的公司都投，每天投几个，自然而然就到180，前期建议投一些小公司练练面试，后期就是大公司干，千万不要认为自己没有准备好就不投，等你准备好，黄花菜都凉了  
方向：Java方向、只会SSM，其他Redis、中间件都不会  
岗位：Java开发 / 后端开发  
Offer：滴滴、京东、科大讯飞sp、58集团、用友、锐捷网络、联行科技(新公司大背景、薪资+补助下来跟滴滴差不多了)  
秋招范围：基础能过==白菜，基础+实践动手==SP，基础超强==SP，很多完善的知识点其他大佬有推荐，都很nice，我就不献丑推荐了，关于众多选择，选择哪一个比较好，个人觉得死磕一个大佬给的知识点方向，然后再查缺补漏其他的，  
我自己的范围：  
首先说明我是Java开发，我的范围只适合Java开发的，其他方向我不太了解，并且很多公司侧重点也不一样，比如字节不侧重语言，侧重操作系统四大金刚那些，也看公司吧，就像考不同的学校，会有不同的大纲，因为我是本科生，都比较侧重基础  
Java：Java基础杂七杂八的(经典必考集合各种死磕源码吧)、多线程并发包各种死磕(我是死磕到源码)，JVM死磕到细节、GC死磕到细节、JVM调优自己练习练习  
框架：spring看看IOC和AOP的源码，但是太难太难了，就光那个方法名就特别长，前期就只知道个IOC和AOP是啥，后期就去看源码记大概一个原理过程，SpringMvc的流程，一些注解吧，Mybatis也是那些常考的点吧，缓存可以了解一下  
数据库：数据库死磕，越深越好  
操作系统和网络：背常考的、但是太深了，还是菜  
设计模式：太多了记不住，我就是简单了解一下，叭叭给他说有啥用，Java里哪里用了xx模式  
算法和数据结构：是我秋招开始补的、做完类型题进行总结，刷的就是LeetCode吧，我是先LeetCode，然后剑指offer，但是我也是有很多笔试直接挂的，除了遇到一些简单的，或者原题或者类似的题能A，一定要总结套题，类型题，一定总结一定总结一定总结  
Redis：没有用过，但是就是记吧，那些常考的东西  
IO模型、网络编程：比较菜了，不咋会  
Linux：我也比较菜了，就会简单的命令  
微服务、分布式、集群、中间件：我不了解，只知道有这个玩意  
关于源码阅读：建立在自己会使用这个东西之后再去阅读源码，阅读常用的方法源码即可，第一次阅读源码建议看视频跟着阅读或者找博客，要不然比较生疏很难，，，，  
我的简历和项目：简历也没有亮点，项目就是CRUD的项目，技术就SSM很low，其他的大厂基本都是简历直接挂，菜的一逼，项目是老师的活不能放github，但是真的很low，我觉得简历还是实习经验是亮点，或者一些计算机类的比赛，  
关于面试：面完问一下面试官对你的评价，找到自己的不足，反正我每次问面试评价都是：基础不错，就是动手实践不是很好，xxx，，，，如果感觉跟面试官聊得不错的，可以厚着脸皮要个微信加，反正我面滴滴三面要微信加，被面试官拒绝了，其他的也有成功的，哈哈哈哈哈  
我一般线上面试会录屏或者录音，面完之后复盘总结，这就是为什么我面经这么全的原因，不是我记性好，，，，，哈哈哈哈哈  
如何拿到offer的：因为没有实习，项目也low，我就是死磕基础，把很多源码看了，集合、JUC下的，面试就磕源码，操作系统和计算机网络背不住，就是手写吧。我拿的offer里，基本都是Java问的很多  
心态：秋招就像心电图一样，考研就像前期平稳，后期曲线上涨，因为自己也很乐观，在整个秋招之路里，也有人说话，自己也有几个网上的小伙伴群，每次就是说说话，互相激励对方，如果你是一个人的话，希望找几个小伙伴一起交流说说话，避免自闭低沉消极  
个人技巧：  
  
看了很多面试的知识，根本记不住，在小伙伴群里会经常互相面试对方，很多时候把自己学的东西说出来，是非常容易记住的  
还是记不住怎么办，手抄写在纸上，就是硬写，秋招以来我大概写了20+的单面A4纸吧  
  
实习和秋招冲突选择：当时自己也考虑过这个问题，因为没有去实习，就简历投的比较早，战线很长很累，最终感觉就是如果能在实习的过程中花一些时间去准备秋招的知识，我觉得这是最优的选择，但是这也是很累的选择，当然如果你基础也很nice的话，我觉得会非常轻松，能实习就去实习，因为没有实习经验真的很吃亏，就靠基础吃饭了，死磕基础，因为我自己没有选择去实习，在整个秋招很多时候也比较吃亏，但是最终还是坚持下来了！！  
坎坷的offer：  
  
贝壳是第一家面完 全部流程的公司，当时认为能过，结果被挂了，不知道是什么原因，可能学校吧...，当时挺难过的。  
  
  
京东是8.13 14的一二面，面完之后一直没信，二面面试官也说我技术面过了提交了HRBP处理了，等到了8.29正式批给我发来线下面试邀请再次联系了二面面试官帮我反馈，当天晚上收到HRBP的oc，给我说锁定简历，给我发offer，问了几个hr的问题，9.5问hrbp什么时候发offer，hrbp问我要了身份证，之后一直持续到9月底，期间给HBRP发了四次微信询问offer的事，没有一次回我微信的，9.30二面面试官帮我反馈了我一直没有收到offer的情况，HR那边还是没有给反馈，国庆期间最终找到零售校招HR帮我查了一下我的信息，结果说没有查找我的信息，我给他说了我是提前批，HBRP问我要了身份证各种情况，说帮我对接一下HBRP，最后发现是把我的信息遗漏了，重新给我提交，10.10收到offer，等待京东这段时间，身边的人都说我凉了凉了，但是我还是坚持下来了，天天找各种途径去查，最终也是没有辜负自己的努力。  
  
  
滴滴是8.9投的简历，8.27笔试，邀约9.7的线下面试，但是我拒绝了，期间一直想去问问能不能申请线上面试，结果没有找到途径，9.12电话邀约了9.16一面，面完之后一直就没有信了，也没有拒信，官网状态还是面试流程中，然后一直给滴滴的邮箱发消息问面试结果、不下5次吧，都是石沉大海，在牛客找滴滴hr联系方式，也没有方式，在10.15的时候再次给滴滴邮箱和滴滴招聘公众号发消息，下午来了hr约二面了，我坚持的等到了，9.16-10.15 一个月的时间啊，这期间也基本每个人都告诉我是挂了，是不会有感谢信的，但是我还是坚持，同样我是在10.10收到的京东offer，但是我还是不甘心，还是去坚持问滴滴，就是要个结果，挂就去京东，过就继续面，再约面滴滴这期间，我同样面试了其他家为了面试查缺补漏吧，大大小小公司我都投，一直坚持到offer，给自己的目标就是面完滴滴三面就不面了，结束秋招，因为太累太累了。。。  
  
总结来说： 秋招就像一场考试，给定了要考的范围，就是你能不能去坚持死磕他了，坚持死磕对了，加上一点运气+临场发挥就是胜利，祝各位加油！！！冲冲冲！！！就是干！！！  
  
以下面经推荐用电脑观看，markdown语法编写，电脑看是正常的，手机看就是乱的  
滴滴(说的下周发offer)：线上面  
8.9投简历：  
8.27笔试：  
9.16一面：80分钟左右  
  
Java集合说一说吧set ，list，map都问了一遍   
TreeSet和HashSet区别  
  
红黑树区别，有序无序  
   
hashmap和concurrenthashmap   
线程池用过没，线程池的参数什么意思，每个都问了一遍   
拒绝策略说一说   
synchroBlockQueue 到底可以存几个   
锁用过没，l  
  
叭叭各种锁，  
   
锁的什么方法你用过  
  
tryLock  
getHoldCount  
   
lock和tryLock区别  
  
给他唠了一个acquire这个，但是唠的不明白  
唠了一个状态  
   
lock的公平锁和非公平锁的怎么实现的（源码级别），不限于概念   
类加载机制，不是类加载几个过程   
如果多个类加载器加载同一个类，会出现什么情况   
tomcat的加载过程  
  
我说了不了解，当时就应该问是不是init doPostxx  
   
spring的生命周期，不是bean  
  
没有get到点上，不知道  
   
AOP   
ASM怎么实现cglib   
mybatis的插件用过没，  
  
搞了半天不是那个  
   
项目， ​ 背景：暂存数据，每一次把用户填写的数据暂存到数据库，暂存字段，0暂存，1正式存  
  
如果实现a用户暂存数据1，b用户暂存数据2，实现a下次只能看见数据1，  
  
给car表加一个操作人字段，每次判断  
   
car表怎么设计的，  
  
id，车牌号，xxx，xx，暂存标记  
   
car表主键是什么  
  
主键id  
   
主键id有什么规则吗？  
  
自增长  
   
如果一个车牌号重复了，添加的时候怎么处理的  
  
每次填入的时候，都会在数据库里查询一下，判断是否有  
   
如果4个人同时填入车牌号为888的车，怎么处理这个问题  
  
叭叭叭半天，给添加这个操作加锁，给判断重复车牌号方法加锁，  
   
加锁为消化资源，你考虑一下在数据库进行操作吧  
  
叭叭了隔离级别，说了mysql默认隔离级别（可重复读）  
 此时感觉不对了，没有get到点上了   
隔离级别是解决什么问题的啊  
  
并发的时候问题，叭叭脏读等问题，  
   
隔离级别什么时候才出来啊？  
  
不知道  
 这个点没有回答好   
   
数据库索引，索引类别  
  
唯一索引，聚簇索引，非聚簇索引  
   
聚簇索引和非聚簇索引区别   
二叉树和B+树的区别  
  
叭叭半天，没有get到点上  
  
B+树所有数据都在叶子节点，每次查找时间稳定  
叶子节点都有指向下一个叶子节点的指针，范围查找比较方便  
  
   
那如果把二叉树弄成，所有数据都存在叶子节点呢  
  
二叉树，如果删除的话，可能会变成线性树，时间复杂度变高  
   
那如果平衡二叉树呢  
  
叭叭了，记得好像磁盘存储是用的b+树结构，索引是存在磁盘上的，用B+树会减少IO操作  
   
怎么减少IO操作的  
  
完全懵逼了，  
   
磁盘上所有文件都是B+树存储吗？  
  
文件夹的文件吧  
   
磁盘上怎么存储这些数据的   
你了解什么文件格式  
  
elf，a.out  
   
Linux操作系统了解过吗  
  
Linux不太了解过，用过Linux命令，进程同步  
   
Linux命令用过哪些  
  
cd，grep，pwd，mv，管道符，ps  
   
Linux根目录下有哪些文件夹  
  
etc，bin，我好像记得是，可能记不太清楚了  
   
手撕翻转树，递归+递推   
手撕最小路径和   
  
10.17二面：50分钟左右  
  
开源项目了解什么   
SpringBoot如何加载，源码   
学习源码如何深入学习的  
  
叭叭叭ArrayList和LinkedList  
   
如果去了解spring的启动过程，你怎么去了解   
tomcat启动的流程，要加载什么资源   
项目中有哪些收获   
项目中负责哪些点，技术方向吧   
为什么用mvc架构  
  
面试官：其实这个mvc架构知识点还是很深的，要做好还是很难的  
   
项目里Spring的事务是怎么管理的  
  
在方法上加注解  
   
那为什么加注解可以实现，这个加载机制是怎么实现的，源码级别   
为什么这个注解可以实现事务   
那这个事务和数据库的事务有什么关联  
  
acid，事务隔离级别  
   
那你们当时项目选技术是怎么思考，比如mybatis用的什么连接池  
  
用的c3p0  
   
那你知道有其他的连接池，各自有什么区别  
  
c3p0、dbcp、druid三大连接池对比 - wawa3338的博客 - CSDN博客https://blog.csdn.net/wawa3338/article/details/81380662  
c3p0，dbcp与druid 三大连接池的区别 - 泡面之家 - CSDN博客https://blog.csdn.net/qq\_34359363/article/details/72763491  
druid的功能强大、扩展好，  
  
  
  
druid  
c3p0  
dbcp  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
   
那你感觉连接池的功能都有什么  
  
  
资源重用  
更快的系统响应速度  
新的资源分配手段  
统一的连接管理，避免数据库连接泄漏   
  
   
项目大概几个人，开发的人，源码包大小多少   
juc看过哪些，说AQS的机制   
Lock如果给线程分配锁的  
  
叭叭ReentrantLock  
   
公平锁和非公平锁的区别，源码级别  
  
面试官补充：非公平锁就是抢占式的嘛  
   
队列呢，了解什么  
  
ArrayBlockQueue，LinkedBlockQueue  
   
各个队列使用场景   
queue里面都有什么方法  
  
offer，add，put  
   
各个方法仔细讲讲，都会出现什么情况，添加的方法有什么，都有什么不同出队列呢，都有什么，跟offer对应的   
jvm看过什么、jvm常用命令   
jstat的参数，比如看一个线程的回收情况，怎么看、其他的命令呢   
动手去编译JDK源码   
JVM的类加载流程，到解析到字节码   
如何去验证版本的冲突的，比如jdk1.6到jdk1.7   
初始化去怎么做的   
实际运用中，ClassLoader都有了解什么   
如何实现一个动态加载、实现哪些方法  
  
实现ClassLoader这个类  
  
  
首先加载这个字节码的字符流，然后有个loader方法吧，记不太清楚了  
   
如何获取当前的ClassLoader  
  
getClassLoader方法  
   
那可以保持建立多个ClassLoader吗？  
  
给他扯到了不同ClassLoader加载一个clas出来的类不一样  
   
为什么加载器加载出来的类不一样  
  
不同加载器加载出来的类不一样，因为加载器不同啊  
面试官补充：因为每个加载器都有自己的隔离机制  
   
jvm内存模型   
多线程如何实现主存同步的  
  
缓存一致性扯一扯，Java内存模型  
   
那通过什么指令去实现其他工作内存无效的  
  
save，xx，忘记了  
   
Java里怎么实现缓存一致性的  
  
volatile、synchronized、lock、信号量、wait/notify  
面试官补充：信号量也是加锁实现的  
   
jvm的锁优化有什么  
  
说了synchronized，  
   
那还有其他编译器的锁优化吗，比如锁粗化  
  
锁消除、、、、、  
   
网络编程知道吗   
创建socket的过程   
从server端开始说吧，几个步骤   
accept操作之后，然后呢   
  
  
接收客户端传过来的信息吧，  
  
  
怎么解析这个信息呢，输出到什么流里呢   
互联网这块网络编程用的也挺多的，比如rpc框架什么的   
Java里的IO这块你了解吗，区别   
BIO、NIO、AIO的对应类实现了解吗   
shell命令   
进程通信方式   
Linux调度方式有什么   
Linux的缓存有几级   
jdbc连接mysql的几个步骤、为什么要加载驱动呢，原理是什么、PreparedStatement和Statement区别、返回结果如何查询  
  
准备 private static final URL、、、 也可以用properties从文件中读取。load()、  
1、首先注册驱动啊？怎么注册？反射啊，Class.forName("xx.xx.xx.Driver");底层怎么实现的？静态代码，DriverManager.registerDriver?启动的时候，会自动调用静态代码块的内容。  
2、接下来就是获取连接啊，怎么连接？远程连接(三次握手操作)，连接放哪里？作为资源必须放池子里。这样能提高性能。常见的连接池有DBCP，C3P0，传说中最安全，性能最好的Druid(国产)，而且还能监控。  
3、你总的有SQL语句吧，之后就是Statement编译那。这里会出现SQL注入的安全问题。在语句后面加"1=1"成立。所以我们采用预编译的方式，PreparedStatement。可以防止这种问题的出现。  
4、查完之后获取结果集。rs.getString().  
5、头疼的来了，释放资源。各种 if(xx != nu) {try{ xx.close();}catch{}} 不用担心JDK8 出来一个新特性，可以放在try-withresource中。还有各种异常可以采用通道的形式 XxxException | XxxException  
6、各种异常需要你放到一个try{}catch{}中，出问题你也不知道问题在哪里？  
麻烦吗？不用担心，我们可以封装成一个工具类，需要的时候调用工具类.getConnection();  
还是麻烦啊，可以用Spring框架为我们集成提供了jdbcTemplate，HibernaterTemplate。用模板代码消除了大量的样板代码。  
   
  
  
遍历结果集，叭叭  
  
10.29三面：36分钟左右  
  
说说ArrayList的源码各种方法吧，add，remove一系列方法   
MySQL的聚簇索引   
知道SQL注入吗、Java里怎么防止的呢   
Redis和数据库的一致性   
了解过什么开源的东西吗  
  
Spring  
   
那说说AOP吧   
  
11.1 HR面  
京东(10.10 offer)提前批：线上面  
7.1投简历、无笔试  
8.1 不知名部门一面(挂)  
  
项目构成  
作为项目组长怎么分工的  
采用什么开发  
   
敏捷式开发，一些点说一说  
   
讲讲volatile，可见性举个例子  
你说你了解juc，你说说juc，举个例子  
ArrayList和LinkedList  
   
说了增删改查的时间复杂度  
面试官说ArrayList增加时间复杂度真的是O（1），，有个值保存了下标，下次增加直接插入  
   
设计模式，项目中运用了吗  
说说你的优势吧  
   
说了自己喜欢看基础，面试官说那是底层，是加分项，  
应该重运用，不能纯理论  
   
最后问了面试官建议，让我多运用运用，底层是加分项，首先得基础好  
  
8.13 智能供应链部一面  
  
自我介绍  
jvm内存模型，GC  
类加载机制  
ClassLoader的分类  
JDK1.8新特性，主要问了流Stream  
   
不会  
   
hashmap  
   
1.8阈值为什么是8  
   
聊聊框架，SpringBoot，spring，springmvc三者关系  
spring AOP  
基于spring的应用，我想让这个程序启动之后，然后再打印一个log，或者一个定时任务，这个怎么实现  
AOP 两种\*\*\*的区别，什么时候用  
mybatis的一个接口，一个xml文件，执行SQL语句是怎么实现  
   
回答错了  
   
synchronized和volatile  
maven的scope有几种  
   
不会  
https://blog.csdn.net/kimylrong/article/details/50353161  
   
MySQL优化  
   
联合索引  
   
Redis的数据类型  
项目经验，登录页面怎么做的，越细越好  
   
后台怎么获取到登录人的  
   
我说了requestparam，好像不是很好  
   
   
cookie和session  
  
8.14 智能供应链部二面  
  
项目  
根据项目负责的一些点提新的需求让我设计  
MySQL索引B+树问题，为什么B+  
  
主要就是项目问的多  
8.29 HR面  
10.10 offer  
58同城(11.1 offer)：线上面  
一面10.18：20分钟  
  
排好序的数组里找到比target小的下标，   
中间件会什么  
  
我不会  
   
好像还有线程的并发包   
剩下的忘记了....   
  
二面10.18：20分钟  
  
自我介绍   
项目中你觉得自己做的比较好的地方在哪里  
  
数据库  
   
数据库索引   
洗牌算法   
本地文件abc.txt，里面存放了5000万个正整数，每一行一个正整数，正整数取值范围为1-5000万，现要求你找到第300个大的正整数？要求时间复杂度为O(1)  
  
O(1) 我很懵逼了  
   
生产者消费者需要注意什么事项   
  
HR面10.18：  
贝壳找房(三轮面完之后挂)：线下面  
8.24 一面：  
  
自我介绍  
项目  
手撕反转链表  
Java基础你还了解哪些  
   
我说了多态的两种形式  
看过ArrayList和LinkedList源码  
   
AOP  
tcp三次握手  
索引你用过吗  
高并发知识你了解什么  
   
说了synchronized、ReentrantLock、volatile  
   
volatile的原理知道是什么吗？   
   
我说了JMM，面试官说不是  
   
   
   
线程池几种你了解过吗  
   
说了几种线程池  
   
继续问我线程池的区别，线程池参数的各自含义  
什么时候才会达到最大线程数  
   
   
GC说一说吧  
类加载机制  
  
二面：感觉很重业务运用  
  
自我介绍  
抽象类和接口的区别  
   
能不能用一个设计模式来说明  
设计模式你都了解哪些  
   
int和Integer区别  
Session和cookies的区别  
HTTP在哪一层  
   
我说了应用层  
   
HTTP的状态码说一说  
OOA，OOD，OOP是什么说一下  
数据库的乐观锁和悲观锁了解吗  
   
如果给数据库加行级锁，怎么操作  
   
索引了解吗  
高并发说一说吧  
   
我说了synchronized、volatile、ReentrantLock  
   
说说你的优点和缺点吧  
你认为最开心和最难过的事是什么  
你认为有什么书对你影响比较大，不限类型  
有什么想问我的  
  
HR面：  
  
你感觉前两轮面试如何  
你家里人对你工作的看法  
想去什么公司  
了解贝壳吗  
优缺点  
为什么不考研  
能提前来实习是吧  
有什么想问我的  
  
阿里(二面挂)菜鸟网络内推：线上面  
8.22：一面：  
  
全程就撕项目，提新的需求给方案  
tcp udp区别  
session和cookie区别  
  
8.26：二面：  
  
还是项目，怼了一怼  
MySQL的联合索引  
哈夫曼树原理  
一致性哈希算法：https://zhuanlan.zhihu.com/p/34985026  
UDP不可靠会丢包，为什么还用它，怎么解决UDP不可靠  
后面就是开始聊各种人生了  
  
8.28拒信  
字节跳动(一面挂)：商业变现线上面  
10.9一面：70分钟左右  
  
简单介绍一下项目吧   
前端框架用过什么  
  
BootStrap  
   
Vue那些呢  
  
没有用过  
   
你觉得这个项目难点在哪里   
图片上传，你这个是单机的，那如果是多台服务器呢，怎么处理   
你设计的表符合什么范式   
说一下第一二三范式的区别吧   
OSI模型  
  
非常尴尬，记不住，没有说全！！！！！  
   
HTTPS建立的过程   
说说Spring的IOC、AOP   
那你说一说ASM吧   
Spring什么时候用到jdk动态\*\*\*，什么时候用到cglib\*\*\*   
发现频繁Full GC怎么去排查和调整   
还会什么其他的jvm命令   
HashMap1.7和1.8的区别，ConcurrentHashMap   
CAS比分段锁好在哪里，缺点又是什么   
如何避免CAS一直自旋消耗资源   
用过什么线程池，各自在什么场景下使用   
Redis数据类型   
Zset怎么实现的，底层是什么  
  
跳表  
   
跳表是一种什么样的结构、和查找树有什么区别  
  
区别回答的优点尴尬  
   
Redis如何做持久化的   
SpringCloud学过吗  
  
没有学过  
   
分布式和集群了解过吗   
乐观锁了解过吗，说一说   
InnoDB如何实现悲观锁的   
Synchronized怎么实现的  
  
说到了monitorenter  
   
那你知道jvm接收到monitorenter的时候，会执行什么操作  
  
我说了给monitor变量+1，面试官说这个可能问的有点深了，下一个吧  
   
手撕，暴力过了一半，最优时间不够了   
  
  
  
  
  
网易互娱(一面挂)：线上面  
9.26 一面：27分钟  
  
自我介绍   
面向对象聊聊吧   
构造函数能不能继承   
Java基本类型   
那基本类型的比较用什么进行比较的啊，是否比较   
对象比较呢  
  
看这个对象有没有重新hashcode和equals方法吧  
   
对象的比较是用的什么原理比较吗   
hashcode了解过吗   
简单介绍一下list和set的区别吗  
  
叭叭叭  
   
查找大量数据里是否存在某一数据  
  
用hashset  
  
  
大数据面试题——如何在大量数据中判断一个数是否存在 - CircleYuan的博客 - CSDN博客https://blog.csdn.net/kingyuan666/article/details/84583980  
方法一：分治法  
对于大数据相关的算法题，分治法是一个非常好的方法。针对这一题来说，主要思路为：可以根据实际可用内存的情况，确定一个Hash函数，比如：hash(value)%1000，通过这个Hash函数可以把这2.5亿个数字划分到1000个文件中去（a1，a2……，a1000），然后再对待查找的数字使用同样的Hash函数求出Hash值，假设计算出的Hash值为i，如果这个数存在，那么它一定在文件ai中。通过这种方法就可以把题目转化为文件ai中是否存在这个数。那么接下来的求解过程中可以选用的思路计较多，有：  
（1）由于划分后的文件比较小了，就可以直接装载到内存中去，可以把文件中所有的数字都保存到hash\_set中，然后判断待查找的数字是否存在。  
（2）如果这个文件中的数字占用的空间还是太大，那么可以用1相同的方法把这个文件继续划分为更小的文件，然后确定待查找的数字可能存在的文件，然后在相应的文件中继续查找。  
   
优化高效的办法  
  
提示我了list和set  
   
项目   
MySQL语法，海量数据分页吧，用什么实现  
  
limit x,x  
   
MySQL常见的引擎，两者区别   
查询效率来说，哪个快一点  
  
MyISAM吧  
  
  
是的，MyISAM虽然是表级锁，但是表的简单，查询效率比InnoDB快  
   
MySQL用的什么版本，5.5和5.7版本的一个区别  
  
5.7多了一个明显的数据类型json类型  
   
平常用到json吗？   
  
Bigo（二面挂）：线上面  
9.2一面：  
  
自我介绍   
分代收集算法  
  
是套组合拳，新生代分为Eden区和Survivor From和To区，用复制算法，老年代用标记-整理、标记-清除，  
复制算法：开辟两个空间，一块用，一块不用，清除的时候把一块用的，存活的放入另外一个空的里面  
标记-清除：标记，然后清除，缺点：碎片化  
标记-整理：解决碎片化问题，把内存整合连续  
   
什么参数能够调整新生代的比例？  
  
回答错误  
   
-XX:SurvivorRatio：Eden和Survivor的比值，默认8:1  
-XX:NewRatio：老年代和年轻代内存大小的比例  
   
   
如何一个程序频繁的发生Full GC，有什么办法改善这个情况？  
  
用一个指令去参考Full GC的次数，新生代老年代的比例，调整各比例  
产生Full GC的原因可能是：新生代到老年代的对象，老年代的空间不足，才产生Full GC  
   
标记-清除和标记整理区别？  
  
见上  
   
程序发生内存泄漏，你会怎么去查这个问题？  
  
产生内存泄漏的原因，可能是哪个引用没有用了，但是没有被回收  
  
  
那你如何查出这个代码  
   
没有实战过，不好意思  
   
换个思考吧，如果你的CPU突然变高，到100%，没有实战过，有什么思路吗？  
   
100%，肯定是代码块死循环了，我会用最笨的办法去找循环的代码，然后判断  
   
   
讲一下hashmap的数据结构吧  
  
1.7和1.8的变化，  
   
ConcurrentHashMap  
  
1.7和1.8变化，分段锁、CAS锁  
   
Java如何实现线程池  
  
叭叭叭  
   
Java实现线程同步有哪些方式？  
  
synchronized  
lock  
  
  
这两个有啥区别吗？  
   
叭叭叭叭  
   
还有其他方式吗？  
   
wait和notify  
   
还有信号量，哈哈哈哈（\*\*\*的笑）  
 ！！！互斥量、读写锁、自旋锁、条件变量   
原子类你用过吗？  
  
用过，AtomicInteger，底层是用的CAS实现的  
  
  
CAS怎么实现的  
   
CAS是jdk8 unsafe类实现，jdk9 是VarHandle实现  
CAS是在openjdk用unsafe.cpp实现的  
   
CAS本质性实现原理是什么？  
   
说了V- A-B  
是这样吗？  
   
是这样的，但是不是我想问的，哈哈哈（\*\*\*的笑）  
   
进程和线程调度算法？  
  
就说线程吧  
   
先来先服务  
短作业优先  
时间片轮转  
优先级调度  
多级反馈  
   
   
讲讲数据库吧，数据库引擎  
  
MyISAM和InnoDB叭叭叭  
   
select count(\*) form 表 用哪个引擎快一点  
  
MyISAM快一点吧，  
   
组合索引是a，b，select 语句 where b = 1 and c = 2  
  
最左匹配原则，不走索引，但是如果索引是b，a，就走索引  
   
like 走索引吗  
  
如果用%模糊查询不走  
   
\*\*\*一笑，where a = 1 ,b = 2 OR b =3 走索引吧  
  
我也笑，前几天好像看过，我记得不走索引  
   
如何查看慢查询  
  
用explain，打开慢查询日志，叭叭叭  
   
如何查看SQL语句的每一个查询计划，就是每一步消化多少毫秒  
  
emmmm，没有实操过，尴尬笑  
  
  
explain分析出来表数据都有什么  
   
你自己还可以讲一下其他SQL语句优化  
  
设计表的时候，范式问题  
表最好是一对一，一对多，最好不要用多对多，多对多，最好建立中间表  
硬件优化了，成本高  
   
Redis基本数据类型  
  
String  
Hash  
List  
Set  
Sorted Set  
  
  
如何取List的一条命令  
   
lpush，加入，lrange取，  
   
push不是应该对应的pop吗  
   
发现服务器上TIMEWAIT（我听成摊位）状态的TCP过多是什么问题？  
  
出现在三次握手上  
  
  
说说三次握手的状态吧  
  
叭叭叭，TCP过程，  
   
然后呢？  
  
然后开始传输数据，可能会出现SYN 洪水问题  
 ！！！！！！复盘发现TIME WAIT是四次握手里的！！！！！！   
   
说说项目吧，不用太详细，讲一个难点吧  
  
讲了数据过滤  
   
做这个项目有什么提高呢   
你问我吧  
  
面试环节，面试官觉得我有什么不足或者需要努力的地方吗  
  
  
我觉得都还可以，就是经验不足，但是这不是你的问题  
刚才那个CAS问题，好像没有get到您的点上  
   
对，但是没关系  
   
问了计算平台，两个岗位的区别  
技术栈方向，  
   
什么Hadoop，叭叭、部门也分不同的方向，有云平台的方向，东西也比较多  
   
   
  
9.12二面：  
  
根据前序中序生成树  
还有一个算法题忘了  
线程池参数，execute()，里面那个是实现了什么接口  
单例模式  
设计题：在控制层，记录访问次数，每次访问，count++，我说这个不安全，加锁可以保证安全，他说还有其他的吗  
  
bigo 9.12 二面，手撕了2个算法，基本撕出来了，问了一个线程池的问题，没有回答出来，没有get到点上，问了我单例模式，我说单例模式就产生一个对象，安全，给了我一个情景题，在控制层，记录访问次数，每次访问，count++，我说这个不安全，加锁可以保证安全，他说还有其他的吗，我说不知道了，视频面了47分钟，直接说的，今天就到这吧，感谢你面试我公司，没有让我问问题  
老虎证券(一面挂)：线上面  
10.16一面：  
  
项目   
讲讲\*\*\*，\*\*\*细分，Java里的\*\*\*  
  
AOP的\*\*\*，ASM的实现没有说明白  
   
JDK的动态\*\*\*怎么实现  
  
\*\*\*类handlr  
   
动态\*\*\*底层怎么实现   
mybatis的缓存   
什么时候才能命中二级缓存，什么时候才能存到二级缓存里   
mybatis的接口和xml交互，用到了\*\*\*了吗？   
Spring的事务传播机制   
JVM常用的垃圾回收器，  
  
CMS和G1叭叭叭  
   
CMS的优缺点  
  
   
CMS回收几个阶段是只有自己的线程吗？还是多个线程并行  
  
正确应该是  
  
初始标记 自己线程  
并发标记：并发标记线程+用户线程  
重新标记：重新标记线程  
并发清理：并发清理线程+用户线程  
并发重置：重置线程+用户线程  
  
缺点：在并发清理过程中用户线程可能会产生大对象发生full gc，导致csm回收失败  
   
频繁Full GC，如何排查，用到什么工具   
类加载机制   
synchronized和lock区别   
synchronized、lock是公平锁还是非公平锁   
synchronized的锁升级过程   
MySQL常用的引擎区别   
MySQL的索引结构   
哪些会索引失效   
B+树和B树的区别   
MySQL常用的事务隔离级别   
MySQL事务隔离级别都解决了什么问题   
脏读幻读是什么。   
不可重复读，MySQL是什么解决的  
  
叭叭了读写锁、意向锁  
  
  
正确是mvcc  
   
Redis的数据结构   
讲跳表，如果插入这个怎么做的，比如插入第一个数据，存到第几层  
  
如果没有数据，放到第一层，  
   
手撕两数之和、判断括号是否合法   
  
科大讯飞Sp(10.22oc 已拒)：线下面  
一面10.18：大概1个小时左右  
  
OSI七层模型   
http报文头，多少位   
tcp udp区别   
hashmap、concurrenthashmap   
线程池   
用hashmap去实现Redis，你会怎么实现   
说说数据结构和算法吧，做后端的这块可能薄弱一点吧，就不问你了   
未来职业规划吧  
  
面试官给我聊了很多未来的各种方向，叭叭叭  
   
期望薪资吧   
给我聊各种很有用的人生   
后面记不住了，因为是线下面得，忘记录音了   
  
面试感受：这个面试官真的很nice，问的东西也是根据简历来问的，然后也非常和蔼，面完之后还给我教了很多经验，在纸上给我画了画，写了写，真的很不错！！！！  
七牛云(一面完之后没信)：线上面  
10.15一面：40分钟左右  
因为七牛云是Go，我是Java，所以问的Java很少  
  
项目各种问，难点...  
Redis的持久化方式  
MySQL的索引类型，原理  
MySQL一个表不够存数据怎么处理  
抽象类和接口区别  
编译时多态和运行时多态  
Java是值传递还是引用传递  
异常处理  
深克隆和浅克隆  
内部类实现单例，为什么用内部静态类  
声明一个切面函数怎么声明  
排序算法里哪些比较熟悉，说一下时间复杂度  
归并和快排说一说吧，哪个比较好一点，稳定一点  
ACID什么意思  
非关系型数据库了解过什么，跟MySQL有啥区别  
一致性哈希原理，为什么被称为一致性，  
  
陌陌(一面挂)：线下面  
9.20一面  
  
说说项目吧   
你这项目也不行啊，感觉没有什么聊得   
那你说一下项目难点和亮点吧   
这个也不算项目难点和亮点啊   
怎么没有去实习呢   
系统频繁卡顿，怎么排除呢  
  
尝试一下JVM调优，Full GC问题  
   
那你说说jvm调优吧   
还有一些忘记了   
  
面试感受：！！！！！真的没有体验感，一直被dis，就差面着面着起身就走  
联行科技(offer 已拒)：线下面  
9.26一面：  
  
项目，   
图片那个问题有个热部署了解一下   
int和Integer的区别，为什么要有Integer，那为什么又要有int   
Integer a = 1000; a++;几次拆箱和装箱   
JVM内存划分   
  
  
   
查出各科目成绩第一的学生，可能会并列  
  
JDBC   
MyBatis的接口和XML文件怎么对应上的   
死锁讲讲，然后写一个   
讲讲集合吧   
阿里有个证书，可以了解一下   
找到链表最后一个值，倒数第x个值，  
  
快慢指针思路  
   
快慢思路还可以解决什么问题  
  
判断环，环入口，环长度，找中位数  
   
ipv4对应4个字节，int也对应4个字节，把192.168.1.100转换为int  
  
每个转换为二进制，然后整个字符串就是一个二进制，符号位+31位，进行转换int  
   
海量字符串数据查询次数出现次数最多的字符串，海量是指根本存不下去   
  
  
一次处理根本不能处理，所以分机器处理。  
假设有M太机器,求出每个字符串的字符串Hash值模M的值分配到对应的机器上,对每个机器上的字符串分别求出现次数最多的字符串(使用Map记录就可以),在取M台机器中出现次数最多的。这是我之前学习海量数据处理时经常看到的方法  
  
9.27二面：  
  
手撕最长回文子串  
  
暴力写的  
   
字符串数组是否可以成环{[ABC],[CDE],[EFG],[GHA]}，成环的最大长度，首尾字符要一样  
  
用的dfs，写的，  
  
  
正确做法是个图论  
   
逻辑题，3人3鬼过河问题   
  
shein(让我CTO面，已拒)：线上面  
一面10.25：9分钟  
  
自我介绍  
项目做的哪一块  
项目做了多久  
你平常写博客吗，给我看一下  
  
二面10.25：9分钟  
  
索引锁机制  
  
唯一索引行锁  
   
查看一条数据，数据不存在，怎么加锁的  
  
间隙锁  
   
Redis为什么那么快  
  
  
在内存  
数据结构简单  
单线程的  
多路复用I/O，非阻塞  
  
   
  
三面：30分钟左右  
  
分段锁你知道吗  
  
ConcurrentHashMap用的分段锁  
   
ConcurrentHashMap的put源码  
  
   
线程池怎么理解  
  
聊线程池的池化思想  
   
  
CTO面让我，被我拒了  
用友(offer 已拒)：线下面  
9.18 一面：  
  
讲讲什么是高并发  
jvm的划分  
类的一个创建过程  
如何优化SQL  
项目  
敏捷式开发  
  
9.18 HR面：  
9.23 offer  
哈啰出行暑期实习(offer已拒)：线上面  
一面：  
  
object的方法有哪些，  
ArrayList，  
gc算法，  
cms垃圾回收器，  
说说spring，aop，  
MySQL的索引、事务、  
Redis缓存了解过没，  
JUC包下有哪些常用的类，  
说说synchronized  
项目  
mysql的数据类型  
  
多益网络提前批 (一面挂)：线上面  
7.17一面：  
  
自我介绍  
互联网加班怎么看？  
   
接收加班，不接受无用加班  
   
项目  
给定一个正整数n, 输出1到n的所有排列输入 3输出123, 132, 213, 231, 312, 321  
用什么语言开发？  
如果让你建议小白学习Java，你推荐看什么书？  
   
Java核心技术卷和视频相结合  
   
Java的缺点，跟c++和c比？  
   
Java比c++慢  
   
排序算法，哪些是稳定的  
   
回答错误  
   
解决哈希冲突的方法？  
   
只回答了链指法  
   
有其他公司的offer吗？  
   
没有，目前就投了多益  
   
做了我们的IQ测试，感觉如何，感觉难不难，是不是提前时间完成的  
  
平安壹钱包暑期实习(offer已拒)：线上面  
主要测试部门：  
一面：  
  
做过高并发的东西吗  
   
没有  
   
说说线程和进程  
为什么用到锁---因为写这个操作用影响  
tcp三次挥手，四次握手  
Linux命令，查看tcp的链接  
   
没有  
   
git命令，如果新进入一个项目团队，怎么用git  
jre，jdk，jvm  
用过什么数据库，开发用过缓存没，我说了解Redis  
GC算法，一般用在哪里  
  
第三方支付部门：  
一面：  
  
聊聊项目   
ArrayList，线程是否安全，是否有序？   
TreeSet和HashSet区别   
  
回答不全  
   
final关键字   
抽象类和接口   
jdk1.8新特性  
  
只回答了Lambda  
   
IOC   
AOP，用在日志上，Linux上怎么看日志--------  
  
Linux没有回答出来

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第41篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

滴滴 Java研发 社招面经  
  
精  
  
  
编辑于 2019-10-30 07:32:39  
  
  
大概是八月份的时候面的滴滴,两轮技术面,一轮hr一轮主管.前两面一天走完,hr和主管面是电面,隔了大概三天  
  
一面  
  
自我介绍   
为什么离职当前平台发展有限,项目进入稳定期,新需求不多,维护为主,对个人发展不利   
说一下HashMap的数据结构,复杂度这里可以以put方法作为切入点,把put方法分析出来,数据结构和复杂度就自然出来了   
有没有多线程的使用经历,如何进行的优化讲了项目中的一个多producer多consumer的一个实现,用到了juc包中的countdownlunch,原子类,BlockingQueue等   
MySQL用过么?讲一下索引的数据结构.怎么分析查询效率讲了innodb复合索引的b+tree模型,最左匹配原则.查询效率的explain分析.   
redis用过么?redis怎么保证查询速度纯内存操作;单线程多路复用模型;HashMap的数据结构   
用过什么消息队列?为什么用RabbitMQ?应用场景有什么?有没有和其他mq作比较用过RabbitMQ;场景:削峰填谷 异步调用 解耦 扩展性 ; 没用过其他mq   
遇到过什么线上问题?怎么做排查先看日志报错,死锁的话看dump,jstat分析gc状况,服务器可连接的话可以用visualvm   
你有什么要问我的问了团队组成,业务方向,我要做什么最后留了一个算法题: LeetCode 236. 二叉树的最近公共祖先手撕了一遍,middle难度 二面二面面试官先看了下上一轮的代码,简单对了下逻辑.然后开始面试   
介绍一下项目   
项目中负责什么   
项目中做了什么优化讲了下项目中RabbitMQ实现了at least once,包括mq反馈provider,消息持久化,consumer主动反馈mq.线程池消费防止消息积压等.   
讲一下springmvc的原理我没用过springmvc,之前用的ssh,后来就直接SpringCloud加springboot了.这里凭印象答了一下.注册dispatcherServlet,将request按照url分发给不同的controller处理,controller调用service+dao等处理业务.之后response返回.   
看过什么源码?简单说一下看过spring源码,简单说了下spring如何处理循环引用.其实答ioc和aop更好些.   
问了两个java基础,记不清细节了.   
你简历里还写blog?看了下我的blog~   
有什么要问我的?问了还会不会有下一面,哈哈,面试官也乐了,说会有下一面~主管面   
介绍下自己的经历,以及每一次跳槽选择的原因   
说一下java的几种锁这里我把几种锁的原理,用法和应用场景对比都说了.包括volatile.   
说一下项目中遇到的最大的困难,你是怎么解决的.   
你坚持最久的事情是什么?坚持了多久   
你的朋友怎么评价你?讲真这个真的毫无准备.完全临场说了一通.主管面的确比较偏向价值观,方法论等等.给人的感觉就是通过几个问题就能摸出来你的性格,技能等等...hr面   
为什么想离职?   
手上有没有其他offer,哪儿?   
期望,现在的职级 一二面各持续了一个小时左右,主管电面半个小时,hr聊了十几分钟.整个面试过程就这样~

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第42篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

滴滴三面凉经  
  
编辑于 2019-10-26 11:12:30  
  
 滴滴面经：   
 滴滴在面之前就在牛客上听说过的几率很低，但是还是抱有侥幸心理。但是最终三面过后还是被刷了，面完半小时收到感谢信，其实内心是很难受的。不过睡了一晚以后，回想起这件事，还是有颇多收获的。   
 滴滴在25号约的面试，远程视频面。这是我秋招面试中最正规的一次面试了，虽然挂了。当然肯定与自身还不足够强有一定的关系，但是我感觉还有一个原因就是岗位应该是太少了。   
 然后三面中确实有很多问题是重复的，Java的东西也问的比较少，多数问题集中在网络上，TCP UDP啊（区别，使用场景），ISO架构啊，HTTP，Https啊（访问符都有哪些），cookie，session啊（关系，异同，session的传递方式，存储方式），感觉答的算是穷尽所学了，但是毕竟因为没有系统的学过，所以面试官给的评价还是网络比较薄弱。   
 其中还三面都问到了，redis，问了一些底层的问题，比如单线程问题，我感觉面试官是想听操作系统曾的回答，但是我就只知道是单线程的，具体怎么实现的真的有点回答不上来，还问了redis数据结构中list的实现，我说了跳表，问跳表为什么快，嗯~，我回答了跳表实现层面的理念，即1/2的概率思想，不知道对不对。其中还问了epoll，不知道是啥，问了redis的分布式实现，redis的持久化，区别。   
 有问Mysql，问了索引，慢查询，如何优化一个系统，也问了一点事务，索引的存储结构，讲了B树的一些东西。   
 项目：项目主要是在二面的时候问的，有什么模块，模块的功能，模块的实现，你都做了什么。单机还是集群，怎么部署的   
 其中有问一点分布式的问题，其中问了系统的访问瓶颈怎么处理，在只有一台主机的情况下怎么提升性能，备份与横向扩容，ES的使用。   
 前两场有问算法题：   
 1.两条链表判断是否相交，判断交点位置   
 2.变态跳台   
 3.快排   
 4.一个思维题：两根香问题，得到15分钟   
 总结：事实证明，我可能目前的水平真的还不足以进入大厂，首先有几个大块需要仔细的再看看，网络，操作系统（看深一点），这些真的比较基础。还有就是算法还是需要继续学习。

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第43篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

滴滴三面凉经  
  
编辑于 2019-10-25 11:50:07  
  
  
 一面：   
  
  
 快排   
  
  
 java gc有什么了解   
  
  
 spring ioc aop   
  
  
 30min左右   
  
  
  
  
  
 二面：   
  
  
 算法   
  
  
 堆排   
  
  
 二分变形   
  
  
  
  
  
 主要问了   
  
  
 索引如何设计   
  
  
 这个问题提示了很久   
  
  
 我也没说对。。尴尬   
  
  
 50分钟   
  
  
  
  
  
 三面：   
  
  
 给定一个数组   
  
  
 返回打乱数组   
  
  
 leetcode shuffer an array   
  
  
  
  
  
 三面关于项目   
  
  
 表的设计   
  
  
 线程间的通信   
  
  
 tcp 四次挥手   
  
  
 智力题   
  
  
 一栋楼房，三个电梯   
  
  
 设计电梯运行的规则   
  
  
 这智力题我是一脸蒙蔽   
  
  
 40多min   
  
  
 不知道今天滴滴面试人多还是什么情况   
  
  
 远程面试网络巨卡   
  
  
 面试面的一脸蒙蔽，短信通知倒是挺快   
  
  
 本来以为就一面，面着就三面了，感觉人均三面   
  
  
  
  
  
 还有好多基础知识没回答上来   
  
  
 没什么好的项目，三面一直尬聊。。卒

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第44篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

滴滴Java二面面经：最难最深的一次面试，祈福三面过！！！  
  
编辑于 2019-10-24 15:17:47  
  
  
 10.17的视频二面（55分钟左右），个人感觉最难最深的一次面试，面完自闭的感觉，跟其他的滴滴面经完全不一样，   
  
  
 面试官面得上一个人是社招的，我怀疑面试官面校招可能还没有缓过来，   
  
  
 约了下周一/二 三面，秋招的最后一搏了，不管搏完什么结果就结束秋招了。。。   
  
  
 开源项目了解什么   
 SpringBoot如何加载，源码   
 学习源码如何深入学习的   
 如果去了解spring的启动过程，你怎么去了解   
 tomcat启动的流程，要加载什么资源   
 项目中有哪些收获   
 项目中负责哪些点，技术方向吧   
 为什么用mvc架构   
 项目里Spring的事务是怎么管理的   
 那为什么加注解可以实现，这个加载机制是怎么实现的，源码级别   
 为什么这个注解可以实现事务   
 那这个事务和数据库的事务有什么关联   
 那你们当时项目选技术是怎么思考，比如mybatis用的什么连接池   
 那你知道有其他的连接池，各自有什么区别   
 那你感觉连接池的功能都有什么   
 项目大概几个人，开发的人，源码包大小多少   
 juc看过哪些，说AQS的机制   
 Lock如果给线程分配锁的   
 公平锁和非公平锁的区别，源码级别   
 队列呢，了解什么   
 各个队列使用场景   
 queue里面都有什么方法   
 各个方法仔细讲讲，都会出现什么情况，添加的方法有什么，都有什么不同出队列呢，都有什么，跟offer对应的   
 jvm看过什么、jvm常用命令   
 jstat的参数，比如看一个线程的回收情况，怎么看、其他的命令呢   
 动手去编译过JDK源码吗   
 JVM的类加载流程，到解析到字节码   
 如何去验证版本的冲突的，比如jdk1.6到jdk1.7   
 初始化去怎么做的   
 实际运用中，ClassLoader都有了解什么   
 如何实现一个动态加载、实现哪些方法   
 如何获取当前的ClassLoader   
 那可以保持建立多个ClassLoader吗？   
 为什么加载器加载出来的类不一样   
 jvm内存模型   
 多线程如何实现主存同步的   
 那通过什么指令去实现其他工作内存无效的   
 Java里怎么实现缓存一致性的   
 jvm的锁优化有什么   
 那还有其他编译器的锁优化吗   
 网络编程知道吗   
 创建socket的过程   
 从server端开始说吧，几个步骤   
 accept操作之后，然后呢   
 怎么解析这个信息呢，输出到什么流里呢   
 互联网这块网络编程用的也挺多的，比如rpc框架什么的   
 Java里的IO这块你了解吗，区别   
 BIO、NIO、AIO的对应类实现了解吗   
 shell命令   
 进程通信方式   
 Linux调度方式有什么   
 Linux的缓存有几级   
 jdbc连接mysql的几个步骤、为什么要加载驱动呢，原理是什么、PreparedStatement和Statement区别、返回结果如何查询

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第45篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

滴滴金融面经，二面凉  
  
编辑于 2019-10-23 17:27:51  
  
后端java  
  
 一面  
 聊项目  
 数据库事务的理解  
 隔离性的理解  
 隔离级别的理解  
 如何实现隔离性  
 b树和b+树  
 索引的位置  
 联合索引的使用  
 aio bio nio  
 spring循环依赖问题  
 https的流程  
 redis理解  
 redis结构底层实现  
 redis单线程 多路io复用  
 跳表和红黑树的区别  
 手写代码  
 链表逆置  
 两个有序数组求中位数  
  
 然后二面  
 感觉比较糟糕，问的东西没准备，不太常规  
 python的生成器  
 手写爬虫？？？  
 tfidf  
 简历有一个比较简单的android项目，有了下面的问题  
 客户端和服务端的区别  
 客户端线程阻塞怎么办？  
 为什么使用okhttp？？？  
 为啥不用kotlin?  
 你有什么想问我的？  
  
  
 你们滴滴加班严重吗？

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第46篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

滴滴新锐计划java面经  
  
编辑于 2019-09-22 09:40:54  
  
一面(1小时)  
  
自我介绍   
问了下专业（物联网工程）学些啥   
树的广度优先遍历   
都了解哪些数据结构   
找出最长连续序列长度，比如【8 5 4 1 2 3 7】子序列为12345，长度为5（使用set）   
数组和链表优缺点   
java的优点   
hashmap结构，线程安全吗，put方法的考察   
CHM   
JUC包看过吗   
gc回收算法   
类加载过程   
如何同时使用同一个包的不同版本   
mysql事务的实现（锁、mvcc   
红黑树介绍，加入一个结点时，它应该是红的还是黑的   
b+树介绍，使用场景   
mysql索引   
输入url发生的事情   
tcp三次握手，为什么三次   
问了下实习时做的项目   
有什么问题（学习方法：整理专题）   
成功预言了二面的坎坷   
  
二面（40分钟）  
  
自我介绍   
广度优先遍历一个图   
栈实现表达式计算   
有一个文件，记录了大量的ip，每个ip对应其所属的地址，比如10.11.111.1 ~ 10.11.111.56代表了北京，如何使用hashmap通过ip得到所属区域（重写get方法，get之前判断ip所属区间，实际的key使用自已区间字符串，比如“10.11.111.1~10.11.111.56”，当然ip转成long型）   
线程池介绍（fix,\*\*\*区别优缺点，主要参数）   
开启线程的方法   
runnable和callable的区别   
爬虫，爬取大量url，如何识别一个url有没有被爬过，注意大量，内存放不下   
一个文件中大量的数，如何给他去重，还是大量，内存放不下   
一个结果表有classid、subjectId、studentId、score字段，查出每门课程的前三名的学生和班级   
广度优先遍历图写一下代码   
  
不要脸的打个广告嘿嘿需要更多资料和面经或想进行深度交流的同学，请关注技术公众号Vegout:

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第47篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

滴滴面经，攒人品  
  
编辑于 2019-10-09 15:54:12  
  
 final作用域，和作用   
   
 线程池构造参数，为什么需要等待队列，等待队列无限大会出现什么情况，什么时候可以不用等待队列，针对cpu密集型问题，可以采用什么类型得等待队列   
   
 hashmap得结构   
   
 集合都有哪些接口，哪些类   
   
 currentHashMap得实现原理   
   
 volatile关键字有什么作用   
   
 Java最基础的类是什么？这个类有什么方法？   
   
 给你两个有序数组，求这两个数组的交集   
   
 给你一个链表1->2->3->4…将链表变为奇数在前面，偶数在后面，并保持奇偶数有序   
   
 给你1个g的数据，里面存了电话号码，给定一个电话号码，确认这个电话号码在不在里面   
   
 Spring的IOC能解释一下吗？   
   
 AOP的应用场景有哪些？   
   
 写查询的sql语句，如何优化笛卡儿积

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第48篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

结束秋招，回馈牛客！顺便求一个offer比较  
  
精  
  
  
编辑于 2019-09-12 15:39:24  
  
  
 先上总结：   
  
  
  
  
  
面试过的：阿里，腾讯，头条，滴滴，OPPO，旷视，猿辅导，华为，云从。  
  
  
拿到offer的：阿里（盒马），头条（头条研发客户端），滴滴（工程效率），OPPO（不知道部门），云从（不知道部门）  
  
  
进行中：华为（CloudBU），旷视  
  
  
GG的：腾讯，猿辅导  
  
  
   
  
  
 楼主是西安某211大学本科学生，秋招是从7月初开始准备的，当时还在滴滴实习，听说有同学已经拿到vivo的正式offer了，感觉自己好久没准备开始慌了。然后就开始了白天上班晚上复习的生活，直到7月中旬面试的第一家公司oppo就拿到了SP，整个人都好了，后面也只投递了十家公司左右，有些简历筛选没过（比如百度），有些给了面试机会但是时间冲突没去（比如美团），由于楼主投的是提前批，基本都是前辈们的内推，所以笔试比较少，基本都是直接面试的，下面就直接上面筋！  
  
  
  
  
  
  
 按照拿到offer的时间顺序：   
  
  
  
 OPPO（java后端 SP）  
  
  
 一面：   
   
  
 是一个年轻的前辈，感觉有点严肃。   
   
  
 自我介绍   
   
  
 实习经历，实习项目介绍，负责哪些部分   
   
  
 数据库引擎都有哪些？分别有什么特点？   
   
  
 innodb索引了解吗？底层原理是什么？   
   
  
 数据库调优的方式？怎么查看一条语句用了什么索引？   
   
  
 索引什么情况下失效   
   
  
 tcp三次握手四次挥手   
   
  
 为什么有time\_wait   
   
  
 springcloud简单讲一下   
   
  
 负载均衡策略了解吗？   
   
  
 zuul了解吗？   
   
  
 你有什么想问我的？   
   
  
 当场告诉楼主过了，让楼主好好准备明天的二面   
   
  
  
  
  
 二面：   
   
  
 一个稍微年长的前辈，看起来事业有成，很气宇轩昂   
   
  
 自我介绍   
   
  
 依然是实习经历，着重问到了难点。   
   
  
 redis有哪些数据类型？   
   
  
 redis主从复制了解吗，讲讲过程。   
   
  
 redis常见的问题有哪些？都怎么解决？   
   
  
 你用过什么消息中间件？（RabbitMQ。。）   
   
  
 rabbitMQ有哪些关键的组成部分？   
   
  
 怎么保证消息可靠性传输（从一个个的小点去分析，再从全链路分析）   
   
  
 简单讲讲JVM？   
   
  
 你还有什么问题要问吗？   
   
  
  
  
  
 HR：   
   
  
 这个让保密，就不说了   
   
  
 最后第三天签约，得之sp。oppo的企业文化很好，主动离职也给N+1。。可惜没成都岗了，只有深圳的，楼主不是很想去深圳。   
   
  
  
  
  
 拿到oppo的offer之后楼主回到了北京继续实习，感谢牛客上一个前辈推荐，帮楼主内推了头条研发客户端（楼主早年做过安卓，不过大二之后就没怎么看过了），面试安排的很快，7月22就安排了一面   
   
  
  
  
  
字节跳动（头条研发-客户端研发）  
  
  
 楼主三轮面试都是现场面试，从西二旗跑到了北三环，第一次去找不到楼，误入隔壁，后来在HR小姐姐的指引下找到了。。   
   
  
 一面：   
   
  
 面试官很和蔼，楼主回答不上来的也会指引一下   
   
  
 自我介绍  
   
 实习期间都做了什么，简单说说  
 activity的生命周期  
 打开一个appA，再打开appB在返回桌面，这个期间发生了什么？  
 哦你不太熟悉安卓呀，那问一些Java基础  
 jvm了解吗？讲讲内存结构  
 gc算法简单讲一讲  
 内存碎片简单讲讲，有内存碎片哪里不好？  
 get方法和post方法的区别  
 https和http的区别，https的原理  
 我们来做一道题吧，每个k个节点反转链表（在一张纸上写。。写的很乱）  
 你有什么想问我的吗  
   
  
  
 本来之前说一二面连起来的，一面结束后面试官说二面有事不在，让楼主先走，楼主心里知道这估计就凉了，没想到第二天接到了HR小姐姐约二面的电话  
   
  
  
 二面：   
   
  
 二面约在了7月25，说好的一次二面三面一起，这次轻车熟路，提前到了半个小时，还去隔壁恰了碗板面。。   
   
  
 二面面试官也很和蔼，遇到回答不出来的会指引一下。。😁   
   
  
 打开一个appA,再打开一个appB,再切回桌面，问这个期间各activity经历了哪些生命周期（和一面一样）  
 Handler机制是什么？  
 哦不太熟悉安卓啊，那问一些Java基础  
 hashmap了解吗，讲讲hashmap实现原理和push的原理  
 讲讲再哈希的过程  
 hashmap使用的hash方法是什么呢  
 为什么要取余数呢，这在计算机底层不是挺费时的吗（移位操作）  
 hash冲突怎么解决？   
   
  
 同步控制了解吗？简单讲讲   
   
  
 volatile和synchronized区别？  
 泛型了解吗？写了个题，关于泛型边界的。  
 再出一道算法题，两个链表相加求和（模拟加法）  
 这一面发挥的巨差，两个问题都没回答出来，加上面试官没让我问他问题，我以为凉了，就问我能不能问您一个问题？楼主问面试官自己有哪些地方不足，面试官笑着说你来面试安卓但是不会安卓不太好嘛，楼主说之前看宣传的是有java    基础就可，面试官就说我让你过了，但是三面面试官不在（楼主内心崩溃。。），你要再跑一趟了。。  
   
  
  
 当天晚上HR小姐姐就约了三面，三面在一个新的地方，不过这次比较好找，楼主还是提前快一个小时到了，先在隔壁恰了顿饭  
   
  
  
 三面（7.28）   
   
  
 三面面试官人巨nice，遇到楼主不会的会耐心等待楼主思考，实在想不出来会提醒一下。   
   
  
 讲讲实习经历，实习期间都做了些什么？  
 哦你是做后端的啊，有过安卓经历，挺好的，fragment了解吗（忘记了。。）  
 哦忘了呀，那问些Java相关的吧，并发了解吗，Java常用的线程操作类有哪些？  
 如果我想让五个线程同时执行结束完再执行主线程，该怎么做？  
 手写一个线程池，要提现出复用的思想（一开始没想到，后来提醒我用队列，硬写了一个😅）  
 讲讲线程池参数  
 了解动态\*\*\*吗，讲讲  
 动态\*\*\*主要的作用是什么？  
 了解注解吗，怎么用注解？注解的原理是什么？  
 数据库都用过哪些？  
 我来问问传统的MySQL，讲讲数据库都有哪些索引，各有什么用  
 一般什么情况下会使用索引？  
 什么情况下索引会失效？  
 数据库怎么调优？  
 你还有什么觉得自己比较擅长的方面，可以给我讲讲吗？  
 你刚才提到了锁，那你了解锁优化吗？  
 嗯，今天的面试到这里就结束了   
   
  
 头条面试官都特别好，尤其是三面面试官，那天下大雨，面试完八点多面试官带我在头条吃了顿晚饭，临走还借了我一把伞，感动的一批   
   
  
  
  
  
 云从（Java开发）  
  
  
  
  
 两面技术是视频面试+一面HR电话面试   
   
  
  
 一面：介绍一下自己  
 介绍实习经历  
 Java并发了解吗，锁介绍一下  
 synchronized优化过程  
 synchronized和lock的区别  
 知道哪些线程同步工具类  
 可重入锁的可重入是什么意思？  
 三次握手四次挥手  
 几个简单的linux命令  
 os的线程调度算法  
 你有什么问题想问我  
   
  
  
  
  
  
 二面  
 自我介绍  
 项目介绍  
 实习经历介绍  
 二面主要是围绕经历的面试，这两部分问了半小时左右  
 手写快速排序  
 你有什么想要了解的？  
   
  
  
  
  
  
滴滴（软件开发工程师）  
  
  
  
   
滴滴是转正面试，所以只有两轮技术，而且每轮都很短大约半小时左右，主要是在介绍实习期间做的东西，这里就不上面筋了   
  
  
  
  
  
  
  
  
阿里（Java开发）  
  
  
 一面：基本都是基础问题，就不上了（主要是一个月前面的了也忘得差不多了）   
   
  
 二面：   
   
  
 这一面主要问了楼主项目，还出了三个场景分析问题，这三个问题差不多分析了大半个小时   
   
  
 如果让你给不同的城市供不同数量的货物，你该怎么设计？尽量要准确，不要出现缺货或者囤积大量货物的情况   
   
  
 一个超大文件里有0个1，统计1出现的次数   
   
  
 线上出现性能问题怎么排查，怎么解决？   
   
  
 剩下还问了一些Java基础，大多数都是比较常见的问题。   
   
  
 三面：   
   
  
 这一面主要问了楼主的实习经历，针对里面的技术问题问了很多，这里要准备一下自己做的项目或者实习项目里面的难点在哪里，这个几乎是必问的，这里要吸引面试官，让面试官感兴趣。除此之外也是一些基础问题  
   
  
  
 交叉：  
   
  
  
 还是因为时间久远，记不太清楚，就列举几个现在还记得的问题吧：rabbitMQ事务的底层实现原理，tomcat的类加载机制。  
   
  
  
  
  
  
  
  
  
华为（CloudBU，软件开发）  
  
  
  
 一面：  
 上来写一道题，朋友圈问题，dfs可解。  
 简单介绍一下mysql  
 mysql的四种事务隔离级别  
 （这里我发散的比较多，也提到了mysql的底层实现）  
 看过mysql源码吗  
 介绍一下springcloud。  
 微服务和单体架构优缺点在哪里？  
 简单介绍一下项目  
 有什么想问我的吗   
   
  
 二面：  
  
 自我介绍  
  
 简单介绍一下项目经历。  
  
 在滴滴实习都做些什么？（这块问了挺久）  
  
  
 如果一个线上项目出现了问题应该怎么解决？  
   
 你在哪些地方用过springcloud？  
  
 了解netty吗，它的实现主要是什么？  
  
 了解d进程吗（不了解。 。）  
  
 手写一道题目，数组中除了一位数出现过一次，其他数字都出现过两次，找出那一位数，要求线性时间复杂度和不借助额外空间，异或秒了  
  
 面试官看时间还挺久，就和我聊了聊docker的一些东西，这里大多都是他给我的建议，建议我深入学习docker的底层原理   
  
  
  
 三面  
 自我介绍  
 画一下项目的架构图  
 遇到了什么困难，怎么解决的  
 为什么要用springcloud，怎么评估一个系统是不是需要做微服务化  
 简单介绍一下docker，它的优缺点以及和虚拟机的区别  
 这里我提了一下k8s和istio  
 你想做什么方面？  
 有女朋友吗，为啥没，大学不谈是不是很可惜？高中呢？  
 你还有什么问题   
   
  
  
  
  
 腾讯猿辅导和旷视就不上了，腾讯是客户端，猿辅导是服务端开发，旷视是Java开发。   
  
  
 后面几家由于过了大半个月，所以题目也就记住了一半左右  
 大家将就着看吧，希望能帮助到大家

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第49篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

小红书  
  
编辑于 2019-09-09 19:28:05  
  
  
  
  
  
 昨天一天面了滴滴和小红书；下午睡醒后收到了shopee hr的电话，发波面经求好运求offer；   
  
  
  
 小红书面经:  
 一面：  
 说了自己在实习期间做的事情；  
 算法题：  
 1000万个的有序数集合查找数A如何查找(写了二分查找算法)  
 如果有重复的呢，查找数A的最后一个位置（二分查找一边逼近）；  
 Redis的持久化策略 以及各自的优缺点；  
 Redis 写AOF文件的流程;  
 给一个二叉树，写出前序遍历和中序遍历，算法（根据前序和中序还原出这个二叉树);  
 其余的记不清了；  
   
 二面：   
  
  
说了自己在实习期间做的事情；  
 Volatile  
 手写生产者消费者模式（先用wait和notify实现的，面试官不满意，后来重新使用了ReentLock);  
 AQS原理；  
 dubbo原理  
 Redis 缓存中存了1000万个key，统一在一个时间点过期，如何删除呢；  
 二面面试官贼好，给我把不会的扩展的都讲了；  
   
 三面：  
 二维递增数组查找数A（剑指offer）；  
 问了我的项目，老实说自己在学校做的项目可以说有点水，但是已经尽力去答了（面试官不太满意），强力弥补自己的不足，找到突破点就进行输出；  
 讲了讲职业规划之类的；  
 后来hr告诉我三面没通过；  
   
  
  
 滴滴面经：（滴滴面的很深入，面试官对JAVA并没有怎么问，会一直追原理问下去）  
 一面：   
  
  
说了自己在实习期间做的事情；  
 B+树，画一个B+树，讲一讲查找的流程，如果SQL要求倒序，怎么查；  
 联合索引在B+树怎么存的；  
 InnodB和Mysaim区别  
 4G数据，只有1G内存，排序；（说了外部排序，写了代码）；  
 linux的一些命令（只知道一些常用的，不懂的说不知道）；  
   
 二面：  
 讲了去哪儿网实习时用的Qschedule原理（只看过一丢丢源码）；  
   
 zookeeper zab paxos raft协议  
 dubbo原理 Netty NIO Tcp粘包拆包  
 concurrentHashMap  
 缓存穿透 和缓存雪崩   
 布隆过滤器；  
   
 三面：  
 三面问的技术问题比较少：  
 主要问了我在学校做的项目，老实说；  
 问了在实习期间的收获  
 Innodb索引和Mysaim索引  
 索引优化  
   
  
 问的问题很多都记不清了，从早上9点一直面到晚上8点左右，脑子疼；好多问题都记不清了；

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第50篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

滴滴面经  
  
编辑于 2019-09-08 23:53:56  
  
  
  
  
  
 面试完说回去等结果，hr说10月中旬前会给结果，也有人说是一个周就有结果了，希望能够顺利通过吧，面经发出来希望能够帮到大家，攒一波人品，祈祷我能早点拿到心仪的offer！

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第51篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

滴滴面经  
  
编辑于 2019-09-08 21:17:15  
  
 滴滴面经：   
 一面   
 1）计算机组成原理（冯诺依曼体系结构）   
 2）OSI七层网络模型以及网络层有哪些协议   
 3）Java虚拟机运行时数据区域   
 4）http报文内容有哪些   
 5）Mysql的索引   
 6）INNODB的索引，倒排索引   
 7）快速排序算法   
 二面   
 1）TCP和UPD的区别   
 2）死锁、怎么预防   
 3）讲一下java的线程安全   
 4）Java中包含的锁有哪些   
 5）手撕算法：合并两个有序链表   
 6）场景题：一个城市对应多个ip，一共三个城市，请问给出一个ip怎么快速定位是哪个城市的（想了好久没有思路，最后面试官提示用数据结构来解决，回答了前缀树）   
   
 三面：   
 1）操作系统段页式管理（没怎么看，答的不好）   
 2）问了项目相关的东西   
 3）手撕算法：复杂链表的复制   
 4）Redis雪崩，缓存失效，缓存不一样（这里全部都是发散性的题目）   
 5）讲一下秒杀系统的整个架构   
 Ps：面试体验超级好，不懂的面试官都会逐一引导，在提问环节，把不会的都问了一遍，面试官也是超级有耐心回答，告诉正确思考方式以及解决方案。

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第52篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

滴滴现场三轮面试面经  
  
编辑于 2019-09-08 19:33:50  
  
一面：  
 各种基础hashmap和一些简单基础题  
 白纸撕了两道算法题，链表反转，还有一个忘了  
 一道智力题   
 一道场景题，50G的key找出出现频率前100key  
  
 面试官特别特别特别友好，感觉就是很愿意让我能答出题来，给了我很多提示，非常感谢(楼主学历双非本，笔试0ac)。  
  
 二面：  
 字符串反转，白纸撕  
 字符串有20G内存存不下，怎么办  
 字符串有1PB，硬盘都装不下，怎么办  
 以上三题就聊了有半小时  
  
 锤项目，讲项目原理(这儿我自己讲着讲着都讲不下去了，项目原理有点忘了😓)  
  
 怎么走上编程这条路的?  
 做项目的动机?  
 想成为什么样的人?  
  
 面试官非常专业和负责，字符串那儿完全没有标准答案，面试官是跟着我的思路走的，其中聊到了动态扩容，生产者消费者等很多问题。  
  
 三面：  
 白纸撕算法，找中位数  
 根据我的项目给我出了个场景题，要求设计的特别细，其中还有并发问题  
  
 面试官水平相当高，他给我出的场景题完全是当场想的，他和我一起想怎么设计系统，最后给我的评价是系统设计经验不足，确实是，我开始设计的不够细致，一往细的想，会有很多问题。  
  
  
 滴滴面试和其他家和不一样，尤其是二面和三面的设计题，很能看出人真正的水平，面试官都非常友好和专业，赞赞赞赞赞。  
  
 最后，跪求offer，求求求求求

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第53篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

滴滴的二面就很有特色了！  
  
编辑于 2019-09-09 16:25:29  
  
树的定义是什么！  
 分布式的定义是什么！！  
 mq的定义是什么！！！  
 dubbo的定义！！！！

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第54篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

滴滴北京一二面含泪凉经。相当于海选现场，滴滴这是大浪淘沙嘛  
  
编辑于 2019-09-09 16:10:43  
  
1.二叉树中序遍历  
 2.jvm分区，GC  
 3.new一个对象，整体过程与内存分配  
 4.项目难点与新颖的，挑战性  
 5.dubbo、redis的原理与整体架构  
 6.zk  
 7.为什么项目用这个框架，网上说的使用效果你有达到吗？你说的支持高并发，你怎么知道你项目达到了并发效果？你在线上测试了吗？为什么别人这么用你就这么用？  
 8.redis集群，讲讲你项目里的使用情况  
 9.mq，mq的时序性怎么保证，比如先请求的数据由于网络问题而后达到，怎么保证？  
 10.为什么好好的化工干计算机？  
  
 11.你对滴滴的看法  
 12.你与科班的差距与优势  
 补充：自我结束，我就大概说了下背景，然后自学情况，就结束了。面试官说 要珍惜给你的每一分钟表现自己，然后我又即兴来了场“rap”  
 个人感觉一面面试官人挺好，是个年轻人，问的问题比较简单，二面的话，这个人有点架势，上来有点不习惯，然后回答问题，他一直反问你，靓仔语塞。反正我是招架不住，一直被压着。然后问的非专业知识就是我的本科专业， 为什么转行，研究生生活，感觉他一开始知道我是非科班的就不想和我聊了，最后到一个小时就起身走两步送我离开，五环之外

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第55篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

滴滴面经 后端研发  
  
编辑于 2019-09-14 19:47:31  
  
今天早上9点的面试，第一次参加这么正式正规的面试，好紧张，做好了视挂如归的准备😂  
 不过还是想记录一下，也有很多我不会的问题，欢迎大佬来解答～大家互相帮助，希望能有所提高吧  
  
 一面  
 1.自我介绍  
 2.描述简历最熟悉的项目，说一下基本的流程  
 因为我用的servlet/jsp做web，比较菜鸡，我就大概讲了一下大致架构啥的。他问我，都需要建什么表，哪个表有什么数据？我还说了我有一个体现了事务的原子性，他问我怎么做到的，我说用自带的库函数，他说能自己写不依赖库函数实现回退吗？我直接说我不会了  
 3.实习学到了什么？  
 我说我了解了spring 分布式系统框架dubbo，面试官让我讲一下分布式系统的原理  
 4.对开发有热情吗？具体有哪些体现？  
 5.对未来有什么规划吗？  
 6.算法，写一个排序，然后大概给他讲一下是怎么运行的  
 7.算法，有一个数据库表，有一天内用户每次开始使用的时间点，求一天内用户的平均使用时间  
 8.最后感觉要结束了，面试官看了我简历顺便问我上边写的MD5,问我了解MD5吗，MD5能加密吗，可以由MD5得到原来的数据吗？我说了一些，后来深问我就直接说我不是很了解了。  
  
 最后出来他们告诉我一面过了，我觉得我这个算走运吧，面试官也没有特意挑我不会的问，也没有怼我的菜鸡项目，感恩！！我在整理一下再发二面的题目吧～  
  
我来整理二面啦  
1.自我介绍  
2.项目基本架构  
3.看我简历上写了shell，问了我一句shell指令，我后悔死了，我已经忘了我应该删了的！所以说大家简历上懂一点但是不是很懂的还是别写了，自己给自己挖坑。我只说我忘记删掉这句话了  
4.浏览器输入网址以后发生了哪些  
5.TCP协议，拥塞控制/流量控制/滑动窗口的原理实现，TCP报文到ip层有什么变化  
6.进程与线程的区别，进程切换需要切换哪些，线程共享进城什么？大概是这个意思。父进程的意义？子进程会得到父进程哪些？  
7.算法第一道，我没啥思路不会，面试官就说那换一道，真好。可惜我不给力，还是不会。后来勉勉强强给了一个答案。题目是，1000万个用户，10秒发送一次心跳，下线的就不发了，所以系统10秒后才能知道他下线了，怎么能快速的查找到已经下线的用户？(有人有思路吗，可以给我讲讲吗谢谢！)  
8.算法，1000万个电话号码，牺牲空间来达到时间效率，如何查重并排序  
二面还没完我就觉得自己该卷铺盖回家喽，答得一点都不好。但是遇到了天使面试官，他居然让我过了，还让我三面加油，感动😳前两个面试官在我做算法时都一直在引导我，这让我觉得很感恩，我知道自己很菜但是他们都没有瞧不起我那种，而且还给我提出很多建议，真的谢谢他们！！  
  
三面我明天有空再整理下，希望能帮到你们  
  
不好意思，我忘记了，我补充三面  
三面没有问我什么基础知识了，也没问我多久  
1.算法，一个有正有负的数组，求数组的最大子数组的和  
2.问我简历上项目都是几个人一起完成的，面试官让我说我一个人做的那个简单的安卓开发。说说怎么做，学到了什么，给自己打几分？我说70分吧，他说，那你生活中会自己用过推荐给别人用吗，我说没有。。他说那就不值70分了😹  
3.实习做什么，学到了什么。我提到了spring，面试官让我讲讲这个，还问我底层代码怎么实现Ioc的，卒  
4.看看我的笔试成绩，问我当时没做出来的算法现在会了吗，再一次卒  
5.为什么想做开发？  
6.有什么要问的？  
  
三面虽然没问什么吧，但是也知道自己答得不好。三面面试官也给了我很多建议，谢谢这些天使面试官，我会继续努力哒，共勉

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第56篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

滴滴面经，求hr面。  
  
编辑于 2019-09-07 23:04:45  
  
 楼主，Java后端开发。   
   
   
   
 总共现场三面。从9点面到了12点。   
 一面，30分钟。   
 1，自我介绍。   
 2，java基础知识。   
 3，hashmap。   
 4，手撕，讲思路，链表相关。   
 5，JVM。   
 6，线程安全的类。   
 7，提问。   
   
 二面，1个小时。   
 1，自我介绍。   
 2，那个项目你印象深刻，说说为什么？   
 3，redis。   
 4，JVM的GC。   
 5，list。   
 6，hashmap线程安全。   
 7，MySQL优化，索引，事务。   
 8，手撕。数组重复元素相关。优化。   
 9，提问。   
   
 三面，1小时。   
 1，自我介绍。   
 2，项目中遇到的问题，怎么解决。   
 3，设计题。设计一个数据库的设计，查询以及更新相关。   
 4，手撕，10分钟写排序算法。   
 5，中间件。   
 6，提问。   
   
 大概写下，免得说我\*\*\*了。到时候面试完成后，总结一个大的（所有公司的面经详细版），只求滴滴让上岸，好想发出来福利大家啊！   
   
 3面设计题答的太差了。一度以为自己凉凉。。。   
 等一个hr通知面试…   
 发个面经，求hr面！！！

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第57篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

滴滴现场三面面经  
  
编辑于 2019-09-07 19:30:05  
  
  
 总体问了很多，都是关于之前在滴滴实习项目的问题的思考和具体场景的优化，很多忘记了   
  
  
  
  
  
 算法：   
  
  
 1.层序遍历   
  
  
 2.下一个排列   
  
  
 3.全排列   
  
  
 4.手撕ArrayList   
  
  
  
  
  
 基础：   
  
  
 1.threadlocal的key底层是什么   
  
  
 2.ArrayList和LinkedList区别   
  
  
 3.聚簇索引   
  
  
 4.mysql底层   
  
  
 4.事务隔离级别及实现方式   
  
  
 5.联合索引的实现方式   
  
  
 6.join的原理   
  
  
 7.各种锁及分布式的实现及问题   
  
  
 8.你这个业务分库分表，只用了一个索引，若不用索引查怎么能查到？   
  
  
 9.mq底层，推拉模式的问题   
  
  
 10.redis集群   
  
  
 11.zk原理   
  
  
 12.ddos攻击   
  
  
 13.netty相关   
  
  
  
  
  
 后台开发现场一共三面，没有三面的就是凉了，每面等了5分钟，今年大部分hc都是金融事业部和网约车的。   
  
  
 三面面试官说我没问题，等oc就好了，感谢老东家给的机会hhhhhh，许愿陌陌快手京东阿里滴滴的意向书！

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第58篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

【面经】百度+字节+滴滴+虾皮  
  
编辑于 2019-08-20 11:18:44  
  
  
 今天申请了离职，周四正式离职。突然不想学习了，也不想搬砖了，那就分享下最近面的几家公司的面经吧。   
  
  
 本人非科班，两段校企合作项目，两段实习经历。所以面试基本上都是项目为主，然后再问问基础知识。大部分问题都是根据项目扩展出来的，不具备参考性。而且很多都是现场或者连续面，所以只记录了还记得的问题，仅供大家参考。  
   
  
  
 目前滴滴和虾皮的 sp 专场已挂，百度口头 offer，字节等面试结果。发面试经验求字节 oc。  
  
  
  
 自己总结的一些算法：  
 https://blog.csdn.net/pcwl1206/article/details/97390314  
  
  
 一、滴滴 【sp专场】   
 一面：   
  
  
  
 1、网络协议：A往B发一个消息：从五层网络架构分析下这个过程；   
   
  
  
  
  
 2、TCP 能有多少个连接，TCP 三次握手；   
   
  
  
  
  
 3、vachar 字段非常大，数据库怎么进行优化存储   
   
  
  
  
  
 4、数据库的架构   
   
  
  
  
  
 5、数据库事务的隔离级别   
   
  
  
  
  
 6、项目：多线程并发查询、分布式事务怎么实现的、自己做的事情、难点   
   
  
 二面：   
  
  
  
 1、自我介绍 + 项目   
   
  
  
  
  
 2、类加载器有哪些？   
   
  
  
  
  
 3、怎么实现自定义类加载器？需要注意什么事项？   
   
  
  
  
  
 4、Java 内存数据区   
   
  
  
  
  
 5、public static final 分配在哪   
   
  
  
  
  
 6、垃圾回收策略   
   
  
  
  
  
 7、CSM 和 G1   
   
  
  
  
  
 8、UDP 和 TCP 的区别   
   
  
  
  
  
 9、HTTP 的过程：输入一个地址访问后的过程   
   
  
  
  
  
 10、HTTPS 的过程、服务端伪造怎么处理，怎么知道是不是真正的服务端？CA证书行不行？   
   
  
  
  
  
 11、锁：悲观锁和乐观锁：有什么区别   
   
  
  
  
  
 12、设计模式：宽泛的说了下知道哪些   
   
  
  
  
  
 13、实现多线程的几种方式   
   
  
  
  
  
 14、怎么实现固定大小数目的线程池？   
   
  
  
  
  
 15、线程池的7个参数、饱和策略   
   
  
  
  
  
 16、HashMap、HashTable、ConcurrentHashMap 的区别   
   
  
  
  
  
 17、怎么实现动态\*\*\*？   
   
  
  
  
  
 18、Java 中序列化是什么？描述下一台机器将一个对象插入数据库，另一台机器读这条数据，这个过程中用到的序列化和反序列化的API   
   
  
  
  
  
 19、Java 中的 IO 流：简单介绍了字节流和字符流   
   
  
  
  
  
 20、父线程怎么收集子线程的信息   
   
  
  
  
  
 21、ThreadLocal   
   
  
  
  
  
 写代码：   
   
  
 Java最快的方式读写文件：快速的读取一个文件中的内容，再输出到另外一个文件   
   
  
  
  
  
 扩展：   
   
  
 设计一个高并发、大数据量的系统，会从哪几个方面入手   
   
  
 二、虾皮 【sp 专场】   
   
  
 1、算法题：说思路 --> 怎么找到一个数组中的最小值？   
  
  
  
  
  
 2、手写算法题：两个为 String 类型的数组相加？   
  
  
  
  
  
 3、HTTP 简单说下：说了方法、状态码   
  
  
  
  
  
 4、HTTPS 加密的过程，对称加密和非对称加密   
  
  
  
  
  
 5、TCP 有什么特点   
  
  
  
  
  
 6、操作系统内存管理   
  
  
  
  
  
 7、进程和线程的区别  各有什么优点？   
  
  
  
  
  
 8、Java 中的 ConcurrentHashMap 的实现？   
  
  
  
  
  
 9、加锁会有什么问题？--> 死锁   怎么解决死锁？ --> 顺序性   
  
  
  
  
  
 10、volatile 的实现，有什么作用？内存屏障怎么实现的？读内存屏障和写内存屏障有什么区别？   
  
  
  
  
  
 11、数据库的索引有什么用？怎么实现的？   
  
  
  
  
  
 12、数据库的事务，分别问了脏读、幻读、不可重读对应的场景   
  
  
  
 13、联合索引有什么特点   
 二面：   
  
  
  
 1、自我介绍   
   
  
  
  
  
 2、项目：做了什么   
   
  
  
  
  
 3、volatile 怎么实现内存可见？为什么没有volatile就不可见，操作系统层面是怎么实现的？   
   
  
  
  
  
 4、HTTPS和HTTP的区别、HTTPS的加密过程，加密算法   
   
  
  
  
  
 5、逻辑题：100个苹果分到7个篮子里，随便输入一个数（1-100）都可以是若干个篮子中苹果的数量和【贪心算法】   
   
  
  
  
  
 可能是逻辑题说的不好，面试官开始闲扯：   
   
  
  
  
  
 6、老师和同学对你的评价？优缺点？   
   
  
  
  
  
 7、对虾皮的认识   
   
  
  
  
  
 8、对未来公司的定位   
   
  
  
  
  
 三、百度【现场面】   
 一面：   
  
 1、自我介绍   
  
  
  
  
  
 2、怼项目：问项目细节、项目扩展：redis 、kafka   
  
  
  
  
  
 3、线程与进程   
  
  
  
  
  
 4、HTTPS 的流程、加密算法   
  
  
  
  
  
 5、主线程怎么收集子线程执行的结果   
  
  
  
  
  
 6、手写代码：二叉树的序列化和反序列化   
  
 二面：   
  
  
  
 1、自我介绍   
   
  
  
  
  
 2、项目介绍、可靠消息实习分布式事务   
   
  
  
  
  
 3、垃圾回收：运行时数据区、垃圾回收算法、垃圾回收策略   
   
  
  
  
  
 4、手写代码：二分查找、KMP   
   
  
  
  
  
 5、线程池参数、线程数的设置   
   
  
  
  
  
 6、HashMap的扩容过程   
   
  
  
  
  
 7、ConcurrentHashMap 的实现原理   
   
 三面：   
  
  
  
  
 1、自我介绍   
   
  
  
  
  
 2、各阶段项目描述+项目扩展问题   
   
  
  
  
  
 3、最有成就感的一个项目，为什么？   
   
  
  
  
  
 4、浏览器实现 url 提示的数据结构   
   
  
  
  
  
 5、Trie 树和二叉树的区别   
   
  
  
  
  
 6、TCP 和 UDP 的区别   
   
  
  
  
  
 7、TCP 怎么保证可靠传输   
   
  
  
  
  
 8、后面进入HR模式，各种优缺点、未来选择问题   
   
  
 四、字节面【牛客视频】   
 一面：   
  
  
  
 1、进程与线程的区别？进程更耗费资源，具体指的是哪些资源？   
   
  
  
  
  
 2、有哪些情况下可能发生死锁？   
   
  
  
  
  
 3、线程间通信方式？进程间通信方式？   
   
  
  
  
  
 4、手写代码：连续子数组最大和问题（边界问题：大数，结果使用 double）   
   
  
  
  
  
 5、  
 说一下对 HTTP 协议的理解  
  
  
  
  
  
 6、  
 怼项目  
   
  
 二面：   
  
  
  
 1、UDP 和 TCP 的区别   
   
  
  
  
  
 2、数组建堆的过程   
   
  
  
  
  
 3、手写代码：二叉树的层序遍历，每一行对应一层（记录当前层和下一层的节点数量）   
   
  
  
  
  
 4、MQ 和 Redis：Kafak  RabbitMQ 宽泛的自己讲一讲，在什么场景下会使用到   
   
  
  
  
  
 5、垃圾回收：自己讲 、类加载   
   
  
  
  
  
 6、怼项目   
   
  
  
  
  
 7、自己怎么实现一个 HashMap   
   
  
  
  
  
 8、三次握手、四次挥手（为什么需要四次：双工）   
   
  
 三面：   
  
  
  
 1、重载和重写的区别   
   
  
  
  
  
 2、数组和链表的区别   
   
  
  
  
  
 3、HTTP 的状态码，304具体是什么错误（   
 https://blog.csdn.net/huwei2003/article/details/70139062）   
   
  
  
  
  
 4、手写代码：单例模式（双重校验锁+静态内部类）   
   
  
  
  
  
 5、项目：分布式事务，可靠消息   
   
  
  
  
  
 6、Linux 的命令  lsof（   
 列出当前系统打开文件的工具）、问了一堆不会的指令  
  
  
  
  
  
 6、目前 offer 情况   
   
  
  
  
  
 7、自己的优缺点

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第59篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

滴滴牛客SP专场后台开发一二三面面经，等通知  
  
编辑于 2019-08-12 14:34:40  
  
  
 一面视频面，比较基础，代码题也很简单，二三面电话面，问得怀疑人生   
  
  
 主要回忆了一下那些不会的和没回答好的，仅供参考，回答上的和简单的问题就没有记   
  
  
 大致按顺序来回忆  
   
一面  
 AOP的原理？  
 mysql事务隔离的级别以及如何实现的？  
 滑动窗口说一下？作用以及流程？  
 拥塞控制中的快速恢复和快速重传没有分清楚  
 timewait的作用没有说清楚  
 进程切换？java线程切换？  
 JVM内存结构没有说清楚  
   
   
  
  
二面  
 b+树覆盖索引有了解到吗  
 tcp两边的buffer的作用是什么，如果buffer满了呢？   
  
  
 问到了c中的大小端问题，实际项目中会出现什么问题呢？   
  
  
 比如网络传输中遇到了大小端问题，两边操作系统大小端不一致，如何解决？  
 非阻塞IO和阻塞IO的区别，以及如何实现呢？  
 场景题  
   
 百度的40亿次请求（关键词搜索），如何找到搜索次数top100万的关键字？（多个哈希表，类似一致性哈希，再堆排序，如何优化？）  
  
 如果已经有了这个100万个关键字，如何做关键词的联想推荐（输入中，推荐框提示中国，中华等）？  
 百万条电话（假设7位）如何返回一个不含重复号码的清单？（想法是可反推的哈希方法，如何做到呢）  
   
   
  
  
三面  
  
  
 一条Linux命令分析操作系统内部如何实现的 cat a.txt | grep XX | sort，懵了  
 mysql主从同步有了解吗  
 mysql两个引擎的区别  
 回答四次挥手过程时没有说到tcp的包，被问到tcp包的类型以及tcp包的结构  
 问到网络协议BGP，此前还问了个ARP还好答了上来  
 体系结构的南桥北桥？  
 系统设计题：如何设计一个三台电梯的电梯系统，不只是调度算法，整个流程说一下，越多越好  
   
  
  
  
 从下午三点开始，中间有等待后续安排，三面结束已经七点多了，脑子特别累，问得特别深，整体感觉就是很多都不会   
  
  
  
  
  
 希望会有好运

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第60篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

滴滴提前批Java一二面面经  
  
编辑于 2019-08-09 16:56:57  
  
  
 早上两面连起来，视频面，共享屏幕，一面还行，二面答得有点凉，二面主要是写代码，部门是国际事业部   
  
  
  
  
  
 一面：常规项目   
  
  
 关系型和NOSQL的常规问题，   
  
  
 进程线程   
  
  
 Linux各种命令   
  
  
 JSONP问题   
  
  
 netty相关   
  
  
 TCP粘包   
  
  
 还有啥忘了   
  
  
 手撕快排   
  
  
 然后改一下，要求可以正序倒序都能排（根据参数不同）   
  
  
 然后再改，二维数组快排   
  
  
 正则表达式，根据案例写正则   
  
  
 人很不错，各种提示，基本都搞定了   
  
  
  
  
  
 二面：   
  
  
 说说spring的事务   
  
  
 说说多线程   
  
  
 那些方法可以阻塞   
  
  
 Linux一个没听过的。。   
  
  
 手撕一个多线程的，就根据问的   
  
  
 SQL来一个，三表联合查询加分组加排序加取指定记录   
  
  
 JSON知道吧，一个跟Json相关的工程题手撕，   
  
  
 二面反正答得很不好，场面一度极其尴尬，就SQL和json写了些，其他一些问题也答得一般，多线程平常写得少，套具体题目有点方。   
  
  
 平常还是要多练，工程能力很重要

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第61篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

滴滴三天三电话，直达offer call，地图部门  
  
编辑于 2019-05-17 09:34:20  
  
  
 lz前天晚上在图书馆学习的时候收到一个北京电话，“您好，我这边是滴滴，请问你在寻找实习机会吗”，lz心里想，我什么时候投的。。。。“是的是的”。然后面试就开始了。。（只记得这么多题目了。。）   
  
  
  
  
  
 一面：   
  
  
 反射你有了解吗？？你的理解是什么，你用过吗？   
  
  
 java内存模型你知道吗？？   
  
  
 StringBuilder和StringBuffer？？   
  
  
 Aop和IOC你知道多少？？   
  
  
 类加载过程？？   
  
  
 注解是什么？谈谈你的理解？   
  
  
 谈谈new 一个对象的过程？   
  
  
  
  
  
 吹了半个钟，回去继续学习。。   
  
  
 第二天早上上课的时候收到一个电话，约二面...   
  
  
  
  
  
  
  
  
 下午三点，二面：   
  
  
 谈谈线程安全，你的理解。   
  
  
 aop你用过吗，怎么用。   
  
  
 HashMap你知道多少，ConcurrentHashMap呢？？   
  
  
 线程池你知道吗？？谈一谈   
  
  
 如何实现定时任务。   
  
  
 mvc是啥？spring mvc执行流程？   
  
  
  
  
  
  
  
  
 吹了四十分钟那样。。。面试官最后说，我这里直接告诉你结果吧，我觉得你还可以，结果是通过，如果没有意外，不会有第三面了。   
  
  
  
  
  
 今天收到offer call。   
  
  
 三天三个电话。直达hr，意外之喜。   
  
  
 （小声bb，滴滴实习生发mac）

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第62篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

非科班水硕的春招实习总结- Java 后台开发  
  
精  
  
  
编辑于 2020-01-08 17:41:04  
  
 前言   
  
 这篇文章主要是记录我春招实习的经历（碎碎念），只是希望能对别人起到一点点的帮助吧。没拿到什么大厂的 offer，不敢在各位大佬面前献丑。   
  
 背景介绍   
  
 lz 本科通信，硕士电子，读研以来先后搞过一段时间的嵌入式和机器学习，后来由于一些原因都没继续搞下去了，直到去年暑假开始接触 Java，接着又阴差阳错的去了南京一家外企打了 2 个多月的杂(Python 数据清洗)，直到部门 leader 离职创业，我便也辞职了。在这实习期间，跟着视频学完了 Java 的基础知识和部分 servlet 知识，回到学校后又摸鱼了一段时间，直到 12 月份开始准备春招实习，lz 先是看了下之前的实习面经，发现重复的考点确实挺多的，遂开始了面向的面经复习策略，复习了操作系统，计网，Java 集合类，虚拟机等方面常考的知识。事实证明这样还是不足以抵挡住面试官的攻势，还需要根据知识点更深层次的学习，完善自己的知识体系。就这样搞完基础知识的复习，过完年上来就到了 2 月中下旬，然后跟着视频做了牛客网的中级项目课，以填充简历。接着就在 3 月中旬开始投递简历，各个平台(牛客网，实习僧，拉钩网，boss 直聘，高校论坛)估计加起来有 100 多家吧，最终艰难上岸，收获了厦门一个小公司的 offer。   
  
 资料分享   
  
 由于 lz 的学习路线不是很合理以及学习成效并不好，就不瞎指导了，再加上之前逛牛客比较多，便收藏了一波好帖子，为方便牛油查找，遂将链接放在下面自取（侵删）。   
  
 Java 面经   
  
 这可能不只是一篇面经   
 如果感觉自己能力不强，又想去BATJ，我的经验对你将很有用！   
 2018 这一年   
 【Java面经】非科班渣硕面经，大佬请忽略   
 非科班的渣渣总结   
 你不是一个人啦（算是春招总结吧，另含面经资料啥的）   
 非科班本科菜鸡投的337家(Java后台)   
  
 Java 书单   
  
 Java开发好书推荐-校招帮我找到好工作   
 面试复习资料汇总   
  
 Java 学习资料   
  
 CyC2018/CS-Notes   
 Snailclimb/JavaGuide   
 crossoverJie/JCSprout   
 【最全】Java 高阶知识总结   
 Java 最常见面试题 200 汇总   
  
 建议贴   
  
 给正在备战春招/暑期实习的同学一些小建议   
 双非硕士的春招秋招经验总结——对校招，复习以及面试心态的理解   
 老铁，掏心窝子写的求职经验   
 如何优雅的介绍自己的项目经历   
  
 面试情况   
 阿里新商场（模拟面试）   
 个人情况   
  
 个人情况   
 自我介绍   
 你为什么学 Java ？   
 你的计算机专业基础课是怎么学习的？和计算机科班的比较，你觉得你学的比他们更深还是说差不多？   
  
 Java 基础   
  
 Java 的八种基本数据类型，每个占多少个字节？   
 Java 中抽象类和接口的区别？   
 Java 的三大特性   
 排序算法   
 讲一下快排的思想   
 在最好的情况下快排的时间复杂度是多少呢？   
 快排是如何选择切分元素的？   
  
 操作系统   
  
 说一下线程和进程，它们之间的区别   
 线程同步的机制   
 同步和异步的区别   
 阻塞和非阻塞的区别   
 操作系统中死锁的四个必要条件   
  
 Java 集合类   
  
 ArrayList 初始化时数组的默认长度是多少？   
 ArrayList 扩容是扩容多少倍？扩容后是用原来的数组还是新的数组？   
 ArrayList 是一个线程安全的集合类吗？   
 判断一个集合类是否为线程安全的机制是什么？   
 说一下 Fail-Fast 机制，结合源码说一下（如果可以的话）   
 ArrayList 和 LinkedList 的使用场景   
 说一下 HashMap 的底层数据结构   
 说一下 HashMap 的存储逻辑（put() 函数）   
 HashMap 存储元素时 key 完全一样该怎么处理？   
 HashMap 的默认长度是多少？扩容是扩成几倍？   
 若两个 key 的 hashcode 值相同但 equals 不同，也就是说它们会插入到同一个桶里，新添加的节点是插入到已有元素的前面还是后面？   
 为什么 JDK 1.7 是头插法，JDK 1.8 是尾插法？   
 JDK 1.8 的 HashMap 是否线程安全？   
 既然 HashMap 不是线程安全的类，有啥办法解决这个问题？   
 ConcurrentHashMap 和 HashMap 的区别？为什么 ConcurrentHashMap 会线程安全？   
 ConcurrentHashMap 虽然是线程安全的，但它也存在什么问题？   
 了解 TreeMap 吗？TreeMap 最大的特点是什么？为什么已经有了 HashMap 了还要有 TreeMap 类？   
 说一下红黑树的特点   
 你知道 Http 状态码？302 是代表啥意思？502 是代表啥意思？   
  
 线程池   
  
 Java 中多线程有哪几种实现方式？   
 线程池了解吗？说一下为什么要有线程池？   
 说一下线程池核心的几个参数   
  
 JVM   
  
 说一下 JVM 的垃圾回收器 CMS G1   
 说一下 CMS 的优缺点   
 回收的机制是什么？凭什么判断一个对象会被回收？   
 说一下 GC Roots 包含哪些内容？   
 什么情况下会发生新生代 gc？   
 Eden 区满了之后会怎么样呢？说一下这个处理流程   
 Eden 区 和 From Survivor 区中经过 gc 后还能存活的对象移动到 To Survivor 区后，那第二次 GC 时是取 Eden 区和 From Survivor 进行 gc 还是说取 Eden 区和 To Survivor 区？   
  
 项目   
  
 Redis 和 数据库是怎么保持一致性的？   
 Spring 和 SpringBoot 的区别？   
 说一下 Spring IOC 和 AOP   
 说一下 bean 的四个注解，可以让对象注入的注解   
 说一下你这个项目是根据什么来做的   
 看你项目中用 Redis 中的 List 来实现异步队列，说一下具体是怎么做的？是如何基于 Redis 来实现异步的？有没有一个拉取消息的过程？还是说基于 Redis 你就把它放到队列里，然后有人来处理还是说订阅处理   
  
 腾讯   
 一面（PCG）   
  
 ThreadLocal 类的底层实现是怎么实现的？使用场景   
 保存用户信息是一个线程保存一份还是说一个数据结构保存一份？   
 那这个线程的生命周期？什么时候启动线程，什么时候结束线程？   
 一旦登录了这个线程一直会存在，退出了之后线程才会销毁吗？   
 你这个服务是分布式还是单机的？   
 在单机环境下一个进程可以开启多少个线程？同时能支持多少个用户登录？   
 进程和线程之间的关系？   
 Java 是单线程的还是单进程的？   
 Redis 有哪些数据结构？   
 list 如何实现的异步消息队列？   
 Redis 在单线程下实现高并发的？核心的机制是什么？   
 IO 多路复用模型有哪些？   
 select 和 epoll 有什么区别？   
  
 QQ 看点部门   
  
 自我介绍   
 介绍一下头条资讯项目   
 你刚才说内容是你自己添加的内容，那你添加的内容有多少？   
 登陆注册功能的话是可以通过 QQ/微信 登陆，还是说自己实现的登陆方式？   
 这个刷图片的时候有一些推荐算法在里面吗？   
 新闻是按什么排序的？   
 站内信具体是一个什么功能呢？   
 站内信的消息的收发，展示完全是你自己写的是吧？   
 一次请求多久时间可以返回？   
 feed 流中刷新一次会出来几篇文章？这几篇文章是动态出来的吗？这几篇文章出来的耗时是多少？   
 介绍下 Kaggle 比赛的这个项目   
 这个项目的训练数据哪里来的？   
 介绍一下逻辑回归模型吧   
 了解线性回归吗？   
 说一下这个 Scikit-Learn 库吧   
 介绍下 Redis 的基本数据结构   
 说一下这 5 种数据结构的底层实现   
 说一下你看过的 Redis 源码   
 Redis 的哪种数据类型用到了跳表结构？   
  
 滴滴   
  
 滴滴网约车Java后端开发凉经   
  
 京东数科   
  
 自我介绍   
 说一下 Java 里面的数据结构   
 说一下 ArrayList 和 LinkedList 的区别   
 说一下 ArrayList 的底层   
 ArrayList 是线程安全的吗? 怎么解决 ArrayList 线程不安全的问题   
 在 Java 中如何实现一个线程？   
 设计模式了解吗？   
 说一下什么是设计模式   
 说一下单例模式及其应用场景   
 了解哪些数据库？   
 说一下 Redis   
 Redis 是数据库吗？   
 如何优化查询性能？   
 如果是全表扫描，如何优化?   
 一般看哪些博客或者逛哪些网站？   
  
 追一科技   
  
 自我介绍   
 头条资讯项目有没有前端和后端，前后端是怎么交互的，交互时有没有做权限的管控？   
 网关， http 前后端交互的加密的协议，数据层面的协议有没有了解过？   
 Spring Boot 和 Spring MVC 有什么区别？   
 说一下 SpringMVC 的执行流程   
 SpringMVC 中用到了哪个核心的 Servlet ?   
 Spring 里面有哪些核心的特性？   
 Spring 注入的方式有哪些？   
 Spring 的 scope 里面有哪几个属性？   
 说一下 HashMap，Hastable ，ConcurrentHashMap   
 给定一个字符串，统计每一个字符出现的次数   
 说一下 hashmap 的插入过程   
 设计一下权限，比如说后台的不同管理员需要看到不同的菜单   
 Java 的一些设计模式了解吗？   
 Java 的线程池有哪些？   
 线程池的作用   
 了解 dubbo 微服务 SpringCloud 吗？   
 中间件有用过吗？   
 说一下冒泡排序   
 学习 Java 的时长   
 还有其他的项目吗？   
  
 小红书   
  
 自我介绍   
 介绍下头条资讯的项目   
 站内信功能是如何实现的？是实时通讯吗？就不是像一对一聊天的那种对吧？   
 评论的话是不是我发布一条资讯，别人可以评论我，然后我可以指定他某条评论去回复？还是说大家都在他发布的资讯下面去评论？   
 Redis 了解吗？项目中为什么要用到 Redis ？   
 为什么 Redis 会这么快吗？   
 说一下 SpringBoot 的 IOC 概念   
 JVM 内存管理是看过书还是说在实际项目中做过调优？   
 说一下堆（新生代，老年代）里的 GC 收集算法   
 如何判断一个对象是否可回收？   
 一个对象在堆里的流转是什么样的？   
 TCP 和 UDP 的区别   
 你的这个项目的规范是 Restful 规范吗？   
 基本的 get 和 post 的区别   
 进程间的通信方式   
 算法：实现一个最小栈，它有正常栈的 push 和 pop 功能，还有一个 getMin 的方法可以获取当前栈中最小的值，不需要取出来最小值，是一个 Integer 的栈。   
  
 Momenta   
  
 对 Go 语言了解吗？   
 Python 熟吗？   
 C 语言用过吗？用 C 语言开发过小程序吗？   
 对容器和 K8S 熟悉吗？   
 Restful 了解吗？   
 说一下 Http 的 5 个 Methods   
 如果在项目中你没有用 Restful 的 http 方式的话，那你是用什么方式去做隐层调用？   
 自我介绍   
 说一下你做的这两个项目，这两个项目是什么时候做的？   
 问头条资讯项目，你用了 Redis 的哪些功能？   
 为什么要用 Redis 把所有点赞的人放在一个队列里？是怎样一个业务呢？ 为什么不放在 MySQL 里面，直接用两张表就好了？   
 那 Redis 与 MySQL 是怎样一个关系呢？   
 MySQL 是怎样搭建的？有几个副本？只有一个库对吗？   
 有没有用到 MySQL 的 binlog ? 对这个了解吗？   
 主从复制   
 如果某一个人对一个新闻点过赞但后来取消了，你是怎么做的？你是能追踪到某个人吗？   
 如何统计所有对一个新闻点赞过的人，包括曾经点赞过后来取消了的那一部分人？   
 当点赞取消的时候，你的人数会减 1 吗？   
 提一个业务需求：我要快速找到点过赞但后来又取消的人，这个如何实现？   
 如果说我点了赞取消了然后又点赞了，这样的话你的表是不是又要再添加一列？   
 当你的数据库非常大的时候，比如 2 T 的数据，我要往某一个表里加一行数据这个事情负载就会非常的大，那这该如何处理，有啥更好的办法吗？   
 登陆系统怎么做的？   
 登陆了以后服务端会给客户端返回一个 Session ， token 还是一个 cookie ?   
 token 是什么类型？是 Java Web Token （Jession web token） 吗 ？   
 token 是做什么用的？   
 客户端是怎么带上 token 的？是在哪里带上的？你发送的是什么请求，它是怎么带上的？   
 http 请求分为 header 和 body ？它是放在哪里？   
  
 华为   
 一面   
  
 自我介绍   
 算法题：给定任意一个字符串，求出现次数最多的字符。   
 ArrayList 和 LinkedList 的区别及它们的使用场景   
 重载和重写的区别   
 数据库有哪几种搜索引擎，它们的区别是什么？最大区别是什么？   
 行级锁和表级锁的区别   
 MySQL 除了 DML 之外，还有哪几种语言？   
 MySQL 有哪几种连接方式，分别解释一下   
 当使用左连接时，左边存在而右边不存在的行该怎么处理？   
 简单说一下主键，索引，外键   
  
 二面   
  
 成绩和奖学金   
 团支书的职责和感受   
 最成功的事是什么？   
 当遇到压力的时候是怎么调节的？   
 遇到的最大挫折是什么？   
 意向工作城市   
  
 网宿科技   
 一面   
  
 自我介绍   
 JDK 1.8 有哪些好用的特性? JDK 1.7 和 JDK 1.8 的区别   
 你用 Python 做过什么东西？   
  
 Java 集合类   
  
 你阅读过哪部分源码 ？   
 说一下 ConcurrentHashMap 的原理   
 Hash 会有什么问题 ？   
 怎么避免或者减少哈希碰撞 ？   
 HashMap 和 HashSet 的区别   
  
 JVM   
  
 Java 是怎么管理内存的 ？   
 Eden 区和 Survivor 区的容量是怎么分配的 ？   
 什么情况下会触发 Minor GC ？   
 类的 Class 对象是放在哪个区域 ？   
 StackOverflowError 是什么情况 ？哪一块内部不足会引起栈溢出，什么情况下会引起栈内存不足？   
 说一下类加载过程，类的生命周期   
  
 MySQL   
  
 说一下你对 MySQL 的理解   
 MySQL 有哪些引擎吗 ？   
 简单说一下对索引的认识   
 MySQL 中 B 树叶子节点中存放的是什么？   
 说一下 MySQL 的三范式，或者说在开发中有没有遇到三范式方面的问题   
  
 Redis   
  
 Redis 有什么优点 ？   
 你刚说到 Redis 是内存数据库，那 Redis 宕机时数据还会存在吗 ?   
 内存和硬盘的区别   
 假设在电脑硬盘上存放了一个 word 文件，当点开此文件时，这个文件是否要加载到内存中 ？   
 假如说 Word 文件有 4 M ，内存只有 2 M，怎么处理这种情况 ？   
 需要排序的数据很大，比内存还大，这种情况该怎么处理？   
  
 框架   
  
 SpringMVC 的请求过程，从一个请求过来，到返回请求，SpringMVC 是怎么处理的 ？   
 Spring 有哪些特性 ？   
 MyBatis 中 # 和 $ 有什么区别 ？   
  
 网络   
  
 TCP 有哪几层 ?   
 TCP 是属于哪一层？   
 IP 是属于哪一层？   
 10.8.123.121 是一个内网地址还是外网地址？是一个合法地址吗？那 10.8.256.121 呢？   
 HTTP 是在哪一层？   
 传输层一般有哪几个协议？   
 说一下 TCP 和 UDP 的优缺点   
 UDP 的使用场景   
 HTTP 是基于 TCP 和 UDP 还是说和这两者没关系？   
 谈一下你对 HTTP 的理解   
 既然说 HTTP 是无状态的，那服务器怎么记住上次请求的用户？   
 Session 和 Cookie 有什么关系？   
 请求两个不同的网站，比如 Google 和 baidu.com ，那请求 Goole 网站的时候会把请求百度时的 Cookie 带过去吗？   
  
 项目   
  
 头条资讯项目中的内容是怎么产生的？   
 MD5 加密算法有什么特点？   
 为什么不用 hhd，3des 等其他加密算法？有没有考虑过这个问题。   
 如何做到简化后续开发成本？   
 有没有遇到过 A 用户获取自己的信息时是获取的 B 用户的情况？   
 说一下 ThreadLocal 的理解，或者说你对它的理解   
  
 多线程   
  
 对多线程编程了解吗？   
 AQS 了解吗？   
  
 二面   
  
 项目中有涉及到界面这一块吗？登陆入口界面   
 数据是加密完才传输到后台吗？   
 你做的功能可能只考虑到了密码校验这一块，有考虑到密码存储这一块吗？就是说账号密码有存到数据库吗？   
 数据库里面存放的密码是明文还是密文？   
 你是用 MyBatis 来通过写 SQL 语句还是用 XML 映射的方式来配置 ?   
 使用 MyBatis 这种数据库框架相比之前写 JDBC 语句去调用的方式有哪些优点？   
 有了解数据库连接池吗？   
 关于 Java 虚拟机，平时是只看了理论还是说平时实践过，比如说自己产生了一些数据，然后看它是如何回收的？   
 什么时候会触发内存回收？   
 怎么判定一个对象不存活，需要被回收？   
 了解 SpringCloud 等微服务的概念吗？   
 对于前端的 CSS，前后端的交互 Ajax 等了解吗？   
  
 搜狐畅游   
  
 个人基本情况   
 详细介绍下你的项目   
 站内信是怎么实现的，具体说下，比如当我编辑一条消息点提交发送后，是怎么上传给服务器的，需要带些什么参数吗？结合 CDN 说下，它是怎么发送过去的？然后另外一个用户是怎么收到这条消息的。   
 项目的邮件功能是怎么实现的？   
 具体说一下是怎么加密的，或者加密算法的核心几行代码   
 说一下异步队列是如何实现的   
 缩短了用户的平均请求等待时间是指哪里的时间？   
 Redis 除了用到了它的 List 结构，还用到 Redis 的其他结构没？   
 为什么要用 Redis 的 set 结构？   
 这个网站有评论功能没？是像知乎那种嵌套的评论吗？比如其他人可以在你的评论里面再评论。如果要你设计这种评论，你该怎么设计？   
 阅读过 JDK 哪些源码？说一下。   
 这些技能清单里面还有哪个是你比较熟悉的，说一下   
 怎么学习源码的？   
  
 同城艺龙   
  
 你对集合了解多少   
 讲一下 HashMap   
 HashSet 是如何 set 的   
 线程的状态转换   
 Thread.wait() 和 Thread.sleep() 的区别   
 你了解 JUC 吗   
 static 代码块顺序问题   
 你了解数据库的底层吗   
 你觉得你还有什么擅长的?   
  
 堆糖   
  
 自我介绍   
 说一下 Java 的 Object 类   
 说一下 Thread.sleep()，它会空出 CPU 吗？   
 阅读过哪些源码？挑一个熟悉的说一下   
 说一下 HashMap   
 HashMap 中链表转成红黑树的阈值是 8，为什么是 8？   
 一个实例 Instance 在 JVM 中是怎么表示的？它的数据结构是什么样子的？   
 说一下 Redis 的数据结构   
 算法题：用两个栈实现一个队列   
 说一下对 Spring 的了解   
  
 亿联网络   
  
 自我介绍   
 说一下 JVM 内存分区   
 说一下 Java 发射,它的使用场景，在项目中有用到吗？   
 设计模式了解哪些？   
 Java 多线程了解吗？   
 说一下线程互斥的方法   
 说一下线程同步的方法   
 Java 的锁了解吗？   
 MySQL 存储引擎有哪几种？   
 事务的四大特性   
 说一下索引   
 说一下复合索引   
 说一下幻读   
 介绍一下头条资讯项目   
 说一下项目中的难点   
 用户的点赞点踩全都放在 Redis 还是 MySQL 里面吗？   
 当用户量很大时，比如今日头条的用户量，数据还放在数据库里面吗？或者说怎么处理这种情况？   
 说一下 Spring AOP   
 抛开 Spring 来说，如何自己实现 Spring AOP ?   
 网络通信了解吗？   
  
 深信服（测试岗）   
 一面   
  
 讲一下 JVM 垃圾回收处理   
 有过 JVM 调试经验吗？   
 Python 的垃圾回收和 Java 的垃圾回收有什么区别？   
 说一下 JDK 1.8 之后的 hashmap 的底层原理，使用什么实现的？   
 对算法了解吗？   
 介绍下头条资讯的项目   
 有看过 Redis 源码吗？   
 异步队列是如何实现的？   
 对网络熟悉吗？网络协议，路由协议（静态路由，策略路由）等   
 TCP 和 UDP 的区别   
 TCP 的滑动窗口了解吗？   
 怎么最大化的利用滑动窗口来使传输速度最快以及可靠传输？   
 了解 Java 多线程吗？   
 线程池和自己创建线程的区别   
 Linux 熟悉吗？   
 对虚拟化了解吗？   
  
 二面   
  
 介绍一下项目   
 闲聊

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第63篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

滴滴网约车Java后端开发凉经  
  
编辑于 2019-04-03 12:22:42  
  
前一段时间面的，问的比较基础，但有的没答出来。  
TCP 和 UDP 的区别  
TCP 为什么传输可靠？  
TCP 的首部  
三次握手  
四次挥手  
为什么是三次握手，四次挥手？  
客户端为什么会进入 Time-Wait 状态？  
进程和线程的关系  
进程通信的方式  
线程通信的方式  
死锁  
死锁的必要条件  
HTTP 状态码  
HTTP 方法  
GET 和 POST 的区别  
GET 方法的格式  
HTTP 和 HTTPS 的区别  
Cookie 和 Session 的区别  
线程池的原理  
有哪几种线程池？  
实现多线程的方式  
聚集索引和非聚集索引  
存储引擎 Inoodb MyISAM 的区别  
事务的四个特性：ACID  
说一下事务的隔离级别  
脏读  
幻读  
一般用哪些删除语句？  
数据库的范式  
数据库并发读写会有什么问题？  
说一下红黑树  
说一下 HashMap  
Hashmap 什么时候转红黑树？  
为什么要转红黑树？  
用过哪些集合类？  
ArrayList 和 LinkedList 的区别  
HashTable 与 HashMap 的区别  
GC 分代  
类加载机制  
说一下 JUC 下的包  
知道哪些数据结构？  
栈和队列的区别？  
设计模式了解哪些？  
Redis 有哪些数据结构？  
读过哪些 Redis 的源码？

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第64篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

滴滴地图事业群 实习生 一面  
  
编辑于 2019-03-07 19:32:22  
  
  
 昨天预约的今天下午的面试，从3点等到了3点半，面试官说我简历不错，挺吸引面试官眼球的。但是我投了好多简历(50以上)，这只是春招的第二次面试。T  T   
  
  
 面经如下：   
  
  
  
 2019-03-7 53MIN   
   
  
 自我介绍   
 问了一些个人基本问题   
 八种基本类型   
 用IO的方式去接受一个1.5G的文件   
 你是如何拼接字符串的   
 HashMap与HashTable   
 你在用HashMap的时候，是如何删除某个元素   
 你平时用的什么集合   
 JUC的一些问题   
 创建线程池的几种方式   
 你是在哪用到得线程池   
 讲一下GC的收集器   
 JVM的分区   
 SQL是如何优化的   
 删除表的几种方式   
 drop与delete的区别   
 什么时候开始学的Spring   
 SpringMVC的流程   
 你知道几种定时任务   
 HTTPS与HTTP的区别   
 Linux的一些命令   
 你用过redis的几种数据结构   
 二分查找   
  
  
 最后面试官说我的回答挺意外的，应该是有二面，评价不错

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第65篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

滴滴Java开发实习面经  
  
编辑于 2018-12-07 17:33:28  
  
  
 3号晚上面完就觉得自己凉了，面试官说七天之内给消息。   
  
  
 但是到现在都没消息应该是凉了吧？   
  
  
 但自己还是很想滴滴能够给我个确切的通知   
  
  
 有朋友知道这种情况怎么办嘛？求帮助  
 😥  
  
  
 下面是面经   
  
  
  
  
  
电话一面（52min）  
  
  
 项目的数据库设计？   
 如何给项目数据库加锁？  
 前后端交互？  
 MVC层用过哪些注解？  
 项目的redis怎么用？  
 项目Spring MVC如何接收参数？  
 MySQL事务隔离级别  
 MySQL的持久化和redis的持久化  
 如何配置项目服务器？  
 Linux如何查看端口冲突？  
 如何查看项目日志？  
 Mysql如何加锁？  
 Collection.sort()底层用的什么排序方法  
 Compare和comparetor  
 接口中能否定义常量？  
 Jvm的内存模型  
 类的静态变量和静态方法能否被子类继承？  
 子类中能否调用父类的静态变量和静态方法？  
 String a = New string ("a");在jvm中如何存储？  
 Jvm调整堆大小？

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第66篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

滴滴后台开发面经  
  
编辑于 2018-11-13 19:01:37  
  
  
 一面：   
  
  
 1.线程池原理   
  
  
 2.jvm内存分配，创建对象时，内存分配情况。。   
  
  
 3.找出6字型循环链表中的公共节点，说出有几种方法可以实现。   
  
  
  
  
  
 二面：   
  
  
 1.项目   
  
  
 2.线程池原理   
  
  
 3.场景题：怎么判断2个文件里的内容是一致的，内容是4000万条的订单号 金额及交易状态。   
  
  
  
  
  
 三面：   
  
  
 1.项目介绍   
  
  
 2.决策算法   
  
  
 3.实现LRU

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第67篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

一贴搞定，百度&滴滴&华为面经  
  
编辑于 2018-10-25 10:42:55  
  
  
由于没有当场记录下面试题目，有点遗忘。所以就不按一二三面这种顺序写了，而是一股脑地铺陈直叙，大家见谅。  
  
  
 百度（三面完成）   
  
  
 Title：Java开发  
   
  
  
 1. Java中有什么数据类型？  
   
  
  
 2. Java中的int和Integer有什么异同？你觉得int a = 128和Integer a = new Integer(128)一样吗？  
   
  
  
 3. Java的集合类了解吗，把你了解的讲一讲？  
   
  
  
 4. 讲讲HashMap的线程安全如何实现（ConcurrentHashMap的底层实现原理，JDK1.7和JDK1.8在实现上的差别）  
   
  
  
 5. 多线程了解吗，Java中多线程的有哪些实现方式（Thread, Runnable, Callable)  
   
  
  
 6. 假如你自行实现了一个线程类实现了Runnable接口，对于它的实例对象直接调用run()方法和start()方法有什么不同？  
   
  
  
 7. 讲讲Java里的线程池和其特点  
   
  
  
 8. 在什么情况下使用线程池？多线程的底层实际是如何调度的？  
   
  
  
 9. 在Java里多线程并发的安全问题一般怎么去处理？（synchronized和lock）  
   
  
  
 10. synchronized关键字和lock各自是怎么实现的   
  
  
 11. 讲讲你实习的时候做了什么  
   
  
  
 12. 数据库的底层实现有了解吗？  
   
  
  
 13. 假如mysql中有一张以亿为单位的表，查询时已经到达了单表单机的极限，你会怎么去处理和优化？  
   
  
  
 14. 如果有一个文本类型的字段，你要频繁对其进行查询，例如通过限定userName来搜出user的其他信息，在分布式环境下怎么做？  
   
  
  
 15. elasticsearch的架构和搜索优化  
   
  
  
 16. 设计一个高并发的秒杀系统  
   
  
  
 17. 快排的原理，为什么平均是O(N \* lgN)，有看过各大语言的标准库里排序算法的写法吗？  
   
  
  
 18. 智力题一道  
   
  
  
 19. 以后想做什么方向 & 手里有什么offer？  
   
  
  
  
  
  
 后两轮的最后我都问了问Java在百度里的生态和地位（毕竟著名的c++和php大厂），答复是Java在百度内部主要是做跟交易&金融相关的后端系统、大数据生态、JVM相关的项目。  
  
  
  
 面试官也表示，基本他组里的人都会Java和c++，平时都是根据项目需求来混着写。所以Java进来，必须会承担Java的项目，也需要学c++。  
   
  
  
  
  
  
 滴滴（三面完成）   
  
  
 Title：CTO线研发工程师  
   
  
  
 1. Java集合类了解吗，讲一讲。  
   
  
  
 2. ConcurrentHashMap  
   
  
  
 3. volatile关键字有什么用（包括底层原理）  
   
  
  
 4. 实习时做了什么  
   
  
  
 5. Hadoop的架构和组件  
   
  
  
 6. 堆排序的原理，描述过程，为什么是O(N \* lgN)的时间复杂度  
   
  
  
 7. Redis的数据一致性问题（分布式多节点环境 & 单机环境）  
   
  
  
 8. Redis的主从同步底层实现  
   
  
  
 9. 个人项目相关（问了挺多，避免过于暴露身份就一笔带过了）  
   
  
  
 10. 多种计算模型的优缺点（Hadoop、Spark、Flink）  
   
  
  
 11. Flink里的watermark和exactly-once语义如何实现  
   
  
  
 12. Spark里的一些概念（partition、container、stage等等吧）  
   
  
  
 13. 数据库索引了解吗，B+树的特性和建树过程。  
   
  
  
 14. 个人技术生涯规划（短期 & 中期）  
   
  
  
  
  
  
 滴滴三轮刚下来，给我印象挺不错，很踏实，有遇到普通型面试官、耐心探讨型面试官、技术导师型面试官。   
  
  
 感觉滴滴内部的技术机会很多，很多方向都需要从低级到高级的工程师，技术层次完美介于BA的成熟技术架构和各种新兴独角兽之间。   
  
  
可能因为做过的东西应该不是太多同学做过，所以  
面试的过程里大概有60%甚至70%的时间都在抠暑假实习和个人项目，所以我的面经不太具有代表性。  
  
  
  
  
  
  
 华为（一面完成）   
  
  
 Title：大数据研发工程师  
   
  
  
 1. 讲讲Hadoop的架构和组件  
   
  
  
 2. 讲讲Redis的架构和组件  
   
  
  
 3. Redis在主从同步的时候还能接收并执行client的命令吗？怎么实现  
   
  
  
 4. 问实习和个人项目  
   
  
  
 5. 如何快速地将一个二进制数的第k到第k+n位全置为1？  
   
  
  
 6. 未来想做什么方向？  
   
  
  
  
  
  
 华为一向玄学就不担心了。   
  
  
 真心希望百度和滴滴能挺过去 = = 希望接到hr的电话。但是看了牛客上其他同学的滴滴面经里的难度，感觉我要被放弃了。  
  
  
  
 另外难得经过九九八十一次笔试后终于过了一次头条的笔试，过两天周末还得刚一波头条那种疯狂手撕算法面，面完头条我再来更新一波头条跪经好了😊

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第68篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

滚烫的滴滴面经  
  
编辑于 2018-10-25 10:46:27  
  
  
 补充一下岗位：CTO线后端开发   
  
  
 一共三面   
  
  
 （1）HTTP协议，以及请求头里边都有什么信息   
  
  
 （2）GET和POST区别   
  
  
 （3）TCP和UDP区别   
  
  
 （4）TCP滑动窗口和拥塞控制   
  
  
 （5）输入一个网址的整个请求流程   
  
  
 （6）长连接短连接及其优缺点   
  
  
 （7）数据库的几种连接，左连接，右连接等   
  
  
 （8）内存泄漏发生在什么时候，如果通过查看日志去解决   
  
  
 （9）HashMap和HashTable以及CocurrentHashMap详细说明   
  
  
 （10）多态以及多态的具体实现   
  
  
 （11）面向对象以及面向过程和面向对象的基本特征   
  
  
 （12）ArrayList和LinkedList区别即应用   
  
  
 （13）进程和线程之间的区别和联系   
  
  
 （13）设计模式了解多少，单例模式的方式优缺点（懒汉、饿汉、双重检测、内部类、枚举类）   
  
  
 （14）实现一个具体的功能类，用户发请求链接下载文件，执行请求，保存文件，到用户查找文件，暴露接口   
  
  
 （15）数据库的存储过程   
  
  
 （16）JVM的内存分配和垃圾回收   
  
  
 （17）JAVA并发包组件了解多少，有没有实际用过。   
  
  
 （18）算法题，含有重复元素的数组分为多组，组内元素相同，组间元素个数相同，组内元素个数大于1，布尔值判断   
  
  
 （19）算法题，村庄建加油站   
  
  
 （20）对大数据相关了解多少，Hadoop、Spark、Kafka、ZooKeeper，具体说说Hadoop   
  
  
 （21）会不会C++   
  
  
 目前就记住这些，想起来了再更新   
  
  
 再加一个昨天商汤科技的一面面经：   
  
  
 （1）synchronized的JVM底层   
  
  
 （2）HashMap的具体的所有的实现   
  
  
 （3）SpringMVC的整个执行流程   
  
  
 （4）线程的一个状态转换图   
  
  
 （5）进程和线程之间的联系和区别   
  
  
 （6）对于Kafka和ZooKeeper了解到哪一个程度   
  
  
 （7）算法题：查找一个无序数组中的中位数，要最优时间复杂度。   
  
  
 （8）算法题：最长无重复字符子串，要最优时间复杂度。

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第69篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

滴滴三面面经  
  
编辑于 2018-10-24 14:54:31  
  
java  
  
 1 问项目 顺着项目问访问量大时如何修改数据库和缓存的信息，怎么设计  
 2 linux如何查看负载  
 3 linux receive文件如何用户内核切换  
 4 将浏览器的cookie硬拷贝到别的机器上是否服务器能识别，请求者ip在到达处理逻辑时已经被过滤掉了  
 5 向火星发了一个🚀，这个🚀上有个文件错了，总共文件大小有几十个g，问你如何找出出错误文件。考虑🚀能耗，传输延迟以及传输的丢包误包率  
  
 就记着这么多了，透心凉，顺便求最后一问题解

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第70篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

抛砖引玉-美团京东滴滴类常考面试题分享  
  
编辑于 2018-09-27 13:07:11  
  
  
 受牛客网和讨论区很多大佬的帮助，我很顺利地拿到了自己想去的美团Offer。   
  
  
 在这里我总结了一些我和同学在各个大厂遇到的常考面试笔试问题，希望可以给正在找工作的你一些帮助。   
  
  
 我的岗位是Java后端开发，所以主要的东西偏Java后端一些，但也不乏有一些基础必考的数据结构和数据库知识。   
  
  
 在此抛砖引玉，希望其他Offer大佬也能多发一些经验贴在讨论区，大家共同成长🌹   
  
  
  
  
  
  
Java基础面试题：  
  
  
  
   
  
  
  
 1.什么是Java虚拟机？为什么Java被称作是“平台无关的编程语言”？   
   
  
 Java虚拟机是一个可以执行Java字节码的虚拟机进程。Java源文件被编译成能被Java虚拟机执行的字节码文件。   
   
  
 Java被设计成允许应用程序可以运行在任意的平台，而不需要程序员为每一个平台单独重写或者是重新编译。Java虚拟机让这个变为可能，因为它知道底层硬件平台的指令长度和其他特性。   
   
  
  
  
  
 2.JDK和JRE的区别是什么？   
   
  
 Java运行时环境(JRE)是将要执行Java程序的Java虚拟机。它同时也包含了执行applet需要的浏览器插件。Java开发工具包(JDK)是完整的Java软件开发包，包含了JRE，编译器和其他的工具(比如：JavaDoc，Java调试器)，可以让开发者开发、编译、执行Java应用程序。   
   
  
  
  
  
 3.”static”关键字是什么意思？Java中是否可以覆盖(override)一个private或者是static的方法？   
   
  
 “static”关键字表明一个成员变量或者是成员方法可以在没有所属的类的实例变量的情况下被访问。   
   
  
 Java中static方法不能被覆盖，因为方法覆盖是基于运行时动态绑定的，而static方法是编译时静态绑定的。static方法跟类的任何实例都不相关，所以概念上不适用。   
   
  
  
  
  
 4.是否可以在static环境中访问非static变量？   
   
  
 static变量在Java中是属于类的，它在所有的实例中的值是一样的。当类被Java虚拟机载入的时候，会对static变量进行初始化。如果你的代码尝试不用实例来访问非static的变量，编译器会报错，因为这些变量还没有被创建出来，还没有跟任何实例关联上。   
   
  
  
  
  
 5.Java支持的数据类型有哪些？什么是自动拆装箱？   
   
  
 Java语言支持的8中基本数据类型是：   
   
  
 byte   
   
  
 short   
   
  
 int   
   
  
 long   
   
  
 float   
   
  
 double   
   
  
 boolean   
   
  
 char   
   
  
 自动装箱是Java编译器在基本数据类型和对应的对象包装类型之间做的一个转化。比如：把int转化成Integer，double转化成double，等等。反之就是自动拆箱。   
   
  
  
  
  
 6.Java中的方法覆盖(Overriding)和方法重载(Overloading)是什么意思？   
   
  
 Java中的方法重载发生在同一个类里面两个或者是多个方法的方法名相同但是参数不同的情况。与此相对，方法覆盖是说子类重新定义了父类的方法。方法覆盖必须有相同的方法名，参数列表和返回类型。覆盖者可能不会限制它所覆盖的方法的访问。   
   
  
  
  
  
 7.Java中，什么是构造函数？什么是构造函数重载？什么是复制构造函数？   
   
  
 当新对象被创建的时候，构造函数会被调用。每一个类都有构造函数。在程序员没有给类提供构造函数的情况下，Java编译器会为这个类创建一个默认的构造函数。   
   
  
 Java中构造函数重载和方法重载很相似。可以为一个类创建多个构造函数。每一个构造函数必须有它自己唯一的参数列表。   
   
  
 Java不支持像C 中那样的复制构造函数，这个不同点是因为如果你不自己写构造函数的情况下，Java不会创建默认的复制构造函数。   
   
  
  
  
  
 8.Java支持多继承么？   
   
  
 不支持，Java不支持多继承。每个类都只能继承一个类，但是可以实现多个接口。   
   
  
  
  
  
 9.接口和抽象类的区别是什么？   
   
  
 Java提供和支持创建抽象类和接口。它们的实现有共同点，不同点在于：   
   
  
 接口中所有的方法隐含的都是抽象的。而抽象类则可以同时包含抽象和非抽象的方法。   
   
  
 类可以实现很多个接口，但是只能继承一个抽象类   
   
  
 类如果要实现一个接口，它必须要实现接口声明的所有方法。但是，类可以不实现抽象类声明的所有方法，当然，在这种情况下，类也必须得声明成是抽象的。   
   
  
 抽象类可以在不提供接口方法实现的情况下实现接口。   
   
  
 Java接口中声明的变量默认都是final的。抽象类可以包含非final的变量。   
   
  
 Java接口中的成员函数默认是public的。抽象类的成员函数可以是private，protected或者是public。   
   
  
 接口是绝对抽象的，不可以被实例化。抽象类也不可以被实例化，但是，如果它包含main方法的话是可以被调用的。   
   
  
 也可以参考JDK8中抽象类和接口的区别   
   
  
  
  
  
 10.什么是值传递和引用传递？   
   
  
 对象被值传递，意味着传递了对象的一个副本。因此，就算是改变了对象副本，也不会影响源对象的值。   
   
  
 对象被引用传递，意味着传递的并不是实际的对象，而是对象的引用。因此，外部对引用对象所做的改变会反映到所有的对象上 Java线程相关   
   
  
  
  
  
 11.进程和线程的区别是什么？   
   
  
 进程是执行着的应用程序，而线程是进程内部的一个执行序列。一个进程可以有多个线程。线程又叫做轻量级进程。   
   
  
  
  
  
 12.创建线程有几种不同的方式？你喜欢哪一种？为什么？   
   
  
 有三种方式可以用来创建线程：   
   
  
 继承Thread类   
   
  
 实现Runnable接口   
   
  
 应用程序可以使用Executor框架来创建线程池   
   
  
 实现Runnable接口这种方式更受欢迎，因为这不需要继承Thread类。在应用设计中已经继承了别的对象的情况下，这需要多继承（而Java不支持多继承），只能实现接口。同时，线程池也是非常高效的，很容易实现和使用。   
   
  
  
  
  
 13.概括的解释下线程的几种可用状态。   
   
  
 线程在执行过程中，可以处于下面几种状态：   
   
  
 就绪(Runnable):线程准备运行，不一定立马就能开始执行。   
   
  
 运行中(Running)：进程正在执行线程的代码。   
   
  
 等待中(Waiting):线程处于阻塞的状态，等待外部的处理结束。   
   
  
 睡眠中(Sleeping)：线程被强制睡眠。   
   
  
 I/O阻塞(Blocked on I/O)：等待I/O\*\*\*作完成。   
   
  
 同步阻塞(Blocked on Synchronization)：等待获取锁。   
   
  
 死亡(Dead)：线程完成了执行。   
   
  
  
  
  
 14.同步方法和同步代码块的区别是什么？   
   
  
 在Java语言中，每一个对象有一把锁。线程可以使用synchronized关键字来获取对象上的锁。synchronized关键字可应用在方法级别(粗粒度锁)或者是代码块级别(细粒度锁)。   
   
  
  
  
  
 15.在监视器(Monitor)内部，是如何做线程同步的？程序应该做哪种级别的同步？   
   
  
 监视器和锁在Java虚拟机中是一块使用的。监视器监视一块同步代码块，确保一次只有一个线程执行同步代码块。每一个监视器都和一个对象引用相关联。线程在获取锁之前不允许执行同步代码。   
   
  
  
  
  
 16.什么是死锁(deadlock)？   
   
  
 两个进程都在等待对方执行完毕才能继续往下执行的时候就发生了死锁。结果就是两个进程都陷入了无限的等待中。   
   
  
  
  
  
 17.如何确保N个线程可以访问N个资源同时又不导致死锁？   
   
  
 使用多线程的时候，一种非常简单的避免死锁的方式就是：指定获取锁的顺序，并强制线程按照指定的顺序获取锁。因此，如果所有的线程都是以同样的顺序加锁和释放锁，就不会出现死锁了。   
   
  
  
  
  
 18.Java集合类框架的基本接口有哪些？   
   
  
 集合类接口指定了一组叫做元素的对象。集合类接口的每一种具体的实现类都可以选择以它自己的方式对元素进行保存和排序。有的集合类允许重复的键，有些不允许。   
   
  
 Java集合类提供了一套设计良好的支持对一组对象进行\*\*\*作的接口和类。Java集合类里面最基本的接口有：   
   
  
 Collection：代表一组对象，每一个对象都是它的子元素。   
   
  
 Set：不包含重复元素的Collection。   
   
  
 List：有顺序的collection，并且可以包含重复元素。   
   
  
 Map：可以把键(key)映射到值(value)的对象，键不能重复。   
   
  
  
  
  
 19.为什么集合类没有实现Cloneable和Serializable接口？   
   
  
 克隆(cloning)或者是序列化(serialization)的语义和含义是跟具体的实现相关的。因此，应该由集合类的具体实现来决定如何被克隆或者是序列化。   
   
  
  
  
  
 20.什么是迭代器(Iterator)？   
   
  
 Iterator接口提供了很多对集合元素进行迭代的方法。每一个集合类都包含了可以返回迭代器实例的。   
   
  
 迭代方法。迭代器可以在迭代的过程中删除底层集合的元素。   
   
  
  
  
  
 21.Iterator和ListIterator的区别是什么？   
   
  
 下面列出了他们的区别：   
   
  
 Iterator可用来遍历Set和List集合，但是ListIterator只能用来遍历List。   
   
  
 Iterator对集合只能是前向遍历，ListIterator既可以前向也可以后向。   
   
  
 ListIterator实现了Iterator接口，并包含其他的功能，比如：增加元素，替换元素，获取前一个和后一个元素的索引，等等。   
   
  
  
  
  
 22.快速失败(fail-fast)和安全失败(fail-safe)的区别是什么？   
   
  
 ConcurrentModificationException异常，而安全失败的迭代器永远不会抛出这样的异常。   
   
  
  
  
  
 23.Java中的HashMap的工作原理是什么？   
   
  
 Java中的HashMap是以键值对(key-value)的形式存储元素的。HashMap需要一个hash函数，它使用hashCode()和equals()方法来向集合/从集合添加和检索元素。当调用put()方法的时候，HashMap会计算key的hash值，然后把键值对存储在集合中合适的索引上。如果key已经存在了，value会被更新成新值。   
   
  
 HashMap的一些重要的特性是它的容量(capacity)，负载因子(load factor)和扩容极限(threshold resizing)。   
   
  
  
  
  
 24.hashCode()和equals()方法的重要性体现在什么地方？   
   
  
 Java中的HashMap使用hashCode()和equals()方法来确定键值对的索引，当根据键获取值的时候也会用到这两个方法。如果没有正确的实现这两个方法，两个不同的键可能会有相同的hash值，因此，可能会被集合认为是相等的。而且，这两个方法也用来发现重复元素。所以这两个方法的实现对HashMap的精确性和正确性是至关重要的。   
   
  
  
  
  
 25.HashMap和Hashtable有什么区别？   
   
  
 HashMap和Hashtable都实现了Map接口，因此很多特性非常相似。但是，他们有以下不同点：   
   
  
 HashMap允许键和值是null，而Hashtable不允许键或者值是null。   
   
  
 Hashtable是同步的，而HashMap不是。因此，HashMap更适合于单线程环境，而Hashtable适合于多线程环境。   
   
  
 HashMap提供了可供应用迭代的键的集合，因此，HashMap是快速失败的。另一方面，Hashtable提供了对键的列举(Enumeration)。   
   
  
 一般认为Hashtable是一个遗留的类。   
   
  
  
  
  
 26.数组(Array)和列表(ArrayList)有什么区别？什么时候应该使用Array而不是ArrayList？   
   
  
 下面列出了Array和ArrayList的不同点：   
   
  
 Array可以包含基本类型和对象类型，ArrayList只能包含对象类型。   
   
  
 Array大小是固定的，ArrayList的大小是动态变化的。   
   
  
 ArrayList提供了更多的方法和特性，比如：addAll()，removeAll()，iterator()等等。   
   
  
 对于基本类型数据，集合使用自动装箱来减少编码工作量。但是，当处理固定大小的基本数据类型的时候，这种方式相对比较慢。   
   
  
  
  
  
 27.ArrayList和LinkedList有什么区别？   
   
  
 ArrayList和LinkedList都实现了List接口，他们有以下的不同点：   
   
  
 ArrayList是基于索引的数据接口，它的底层是数组。它可以以O(1)时间复杂度对元素进行随机访问。与此对应，LinkedList是以元素列表的形式存储它的数据，每一个元素都和它的前一个和后一个元素链接在一起，在这种情况下，查找某个元素的时间复杂度是O(n)。   
   
  
 相对于ArrayList，LinkedList的插入，添加，删除\*\*\*作速度更快，因为当元素被添加到集合任意位置的时候，不需要像数组那样重新计算大小或者是更新索引。   
   
  
 LinkedList比ArrayList更占内存，因为LinkedList为每一个节点存储了两个引用，一个指向前一个元素，一个指向下一个元素。   
   
  
 也可以参考ArrayList vs. LinkedList。   
   
  
  
  
  
 28.Comparable和Comparator接口是干什么的？列出它们的区别。   
   
  
 Java提供了只包含一个compareTo()方法的Comparable接口。这个方法可以个给两个对象排序。具体来说，它返回负数，0，正数来表明输入对象小于，等于，大于已经存在的对象。   
   
  
 Java提供了包含compare()和equals()两个方法的Comparator接口。compare()方法用来给两个输入参数排序，返回负数，0，正数表明第一个参数是小于，等于，大于第二个参数。equals()方法需要一个对象作为参数，它用来决定输入参数是否和comparator相等。只有当输入参数也是一个comparator并且输入参数和当前comparator的排序结果是相同的时候，这个方法才返回true。   
   
  
  
  
  
 29.什么是Java优先级队列(Priority Queue)？   
   
  
 PriorityQueue是一个基于优先级堆的\*\*\*队列，它的元素是按照自然顺序(natural order)排序的。在创建的时候，我们可以给它提供一个负责给元素排序的比较器。PriorityQueue不允许null值，因为他们没有自然顺序，或者说他们没有任何的相关联的比较器。最后，PriorityQueue不是线程安全的，入队和出队的时间复杂度是O(log(n))。   
   
  
  
  
  
 30.你了解大O符号(big-O notation)么？你能给出不同数据结构的例子么？   
   
  
 大O符号描述了当数据结构里面的元素增加的时候，算法的规模或者是性能在最坏的场景下有多么好。   
   
  
 大O符号也可用来描述其他的行为，比如：内存消耗。因为集合类实际上是数据结构，我们一般使用大O符号基于时间，内存和性能来选择最好的实现。大O符号可以对大量数据的性能给出一个很好的说明。   
   
  
  
  
  
 31.如何权衡是使用无序的数组还是有序的数组？   
   
  
 有序数组最大的好处在于查找的时间复杂度是O(log n)，而无序数组是O(n)。有序数组的缺点是插入\*\*\*作的时间复杂度是O(n)，因为值大的元素需要往后移动来给新元素腾位置。相反，无序数组的插入时间复杂度是常量O(1)。   
   
  
  
  
  
 32.Java集合类框架的最佳实践有哪些？   
   
  
 根据应用的需要正确选择要使用的集合的类型对性能非常重要，比如：假如元素的大小是固定的，而且能事先知道，我们就应该用Array而不是ArrayList。   
   
  
 有些集合类允许指定初始容量。因此，如果我们能估计出存储的元素的数目，我们可以设置初始容量来避免重新计算hash值或者是扩容。   
   
  
 为了类型安全，可读性和健壮性的原因总是要使用泛型。同时，使用泛型还可以避免运行时的ClassCastException。   
   
  
 使用JDK提供的不变类(immutable class)作为Map的键可以避免为我们自己的类实现hashCode()和equals()方法。   
   
  
 编程的时候接口优于实现。   
   
  
 底层的集合实际上是空的情况下，返回长度是0的集合或者是数组，不要返回null。   
   
  
  
  
  
 33.Enumeration接口和Iterator接口的区别有哪些？   
   
  
 Enumeration速度是Iterator的2倍，同时占用更少的内存。但是，Iterator远远比Enumeration安全，因为其他线程不能够修改正在被iterator遍历的集合里面的对象。同时，Iterator允许调用者删除底层集合里面的元素，这对Enumeration来说是不可能的。   
   
  
  
  
  
 34.HashSet和TreeSet有什么区别？   
   
  
 HashSet是由一个hash表来实现的，因此，它的元素是无序的。add()，remove()，contains()方法的时间复杂度是O(1)。   
   
  
 另一方面，TreeSet是由一个树形的结构来实现的，它里面的元素是有序的。因此，add()，remove()，contains()方法的时间复杂度是O(logn)。 垃圾收集器(Garbage Collectors)   
   
  
  
  
  
 35.Java中垃圾回收有什么目的？什么时候进行垃圾回收？   
   
  
 垃圾回收的目的是识别并且丢弃应用不再使用的对象来释放和重用资源。   
   
  
  
  
  
 36.System.gc()和Runtime.gc()会做什么事情？   
   
  
 这两个方法用来提示JVM要进行垃圾回收。但是，立即开始还是延迟进行垃圾回收是取决于JVM的。   
   
  
  
  
  
 37.finalize()方法什么时候被调用？析构函数(finalization)的目的是什么？   
   
  
 在释放对象占用的内存之前，垃圾收集器会调用对象的finalize()方法。一般建议在该方法中释放对象持有的资源。   
   
  
  
  
  
 38.如果对象的引用被置为null，垃圾收集器是否会立即释放对象占用的内存？   
   
  
 不会，在下一个垃圾回收周期中，这个对象将是可被回收的。   
   
  
  
  
  
 39.Java堆的结构是什么样子的？什么是堆中的永久代(Perm Gen space)?   
   
  
 JVM的堆是运行时数据区，所有类的实例和数组都是在堆上分配内存。它在JVM启动的时候被创建。对象所占的堆内存是由自动内存管理系统也就是垃圾收集器回收。   
   
  
 堆内存是由存活和死亡的对象组成的。存活的对象是应用可以访问的，不会被垃圾回收。死亡的对象是应用不可访问尚且还没有被垃圾收集器回收掉的对象。一直到垃圾收集器把这些对象回收掉之前，他们会一直占据堆内存空间。   
   
  
  
  
  
 40.串行(serial)收集器和吞吐量(throughput)收集器的区别是什么？   
   
  
 吞吐量收集器使用并行版本的新生代垃圾收集器，它用于中等规模和大规模数据的应用程序。而串行收集器对大多数的小应用(在现代处理器上需要大概100M左右的内存)就足够了。   
   
  
  
  
  
 41.在Java中，对象什么时候可以被垃圾回收？   
   
  
 当对象对当前使用这个对象的应用程序变得不可触及的时候，这个对象就可以被回收了。   
   
  
  
  
  
 42.JVM的永久代中会发生垃圾回收么？   
   
  
 垃圾回收不会发生在永久代，如果永久代满了或者是超过了临界值，会触发完全垃圾回收(Full GC)。如果你仔细查看垃圾收集器的输出信息，就会发现永久代也是被回收的。这就是为什么正确的永久代大小对避免Full GC是非常重要的原因。   
   
  
 (注：Java8中已经移除了永久代，新加了一个叫做元数据区的native内存区) 异常处理   
   
  
  
  
  
 43.Java中的两种异常类型是什么？他们有什么区别？   
   
  
 Java中有两种异常：受检查的(checked)异常和不受检查的(unchecked)异常。不受检查的异常不需要在方法或者是构造函数上声明，就算方法或者是构造函数的执行可能会抛出这样的异常，并且不受检查的异常可以传播到方法或者是构造函数的外面。相反，受检查的异常必须要用throws语句在方法或者是构造函数上声明。这里有Java异常处理的一些小建议。   
   
  
  
  
  
 44.Java中Exception和Error有什么区别？   
   
  
 Exception和Error都是Throwable的子类。Exception用于用户程序可以捕获的异常情况。Error定义了不期望被用户程序捕获的异常。   
   
  
  
  
  
 45.throw和throws有什么区别？   
   
  
 throw关键字用来在程序中明确的抛出异常，相反，throws语句用来表明方法不能处理的异常。每一个方法都必须要指定哪些异常不能处理，所以方法的调用者才能够确保处理可能发生的异常，多个异常是用逗号分隔的。   
   
  
  
  
  
 46.异常处理的时候，finally代码块的重要性是什么？   
   
  
 无论是否抛出异常，finally代码块总是会被执行。就算是没有catch语句同时又抛出异常的情况下，finally代码块仍然会被执行。最后要说的是，finally代码块主要用来释放资源，比如：I/O缓冲区，数据库连接。   
   
  
  
  
  
 47.异常处理完成以后，Exception对象会发生什么变化？   
   
  
 Exception对象会在下一个垃圾回收过程中被回收掉。   
   
  
  
  
  
 48.finally代码块和finalize()方法有什么区别？   
   
  
 无论是否抛出异常，finally代码块都会执行，它主要是用来释放应用占用的资源。finalize()方法是Object类的一个protected方法，它是在对象被垃圾回收之前由Java虚拟机来调用的。   
   
  
  
  
  
计算机网络基础：  
  
  
  
  
  
  
  
 1.OSI,TCP/IP,五层协议的体系结构，以及各层协议   
   
  
 OSI分层（7层）：物理层、数据链路层、网络层、传输层、会话层、表示层、应用层   
   
  
 TCP/IP分层（4层）：网络接口层、网际层、运输层、应用层。   
   
  
 五层协议（5层）：物理层、数据链路层、网络层、运输层、应用层。   
   
  
  
  
  
 每一层协议的协议如下：   
   
  
 物理层：RJ45、CLOCK、IEEE802.3   (中继器、集线器)   
   
  
 数据链路：PPP、FP、HDLC、VLAN、MAC （网桥、交换机）   
   
  
 网络层：IP、ARP、RARP、ICMP、OSPF、IPX、RIP、IGRP （路由器）   
   
  
 传输层：TCP、UDP、SPX   
   
  
 会话层：NFS、SQL、NETBIOS、RPC   
   
  
 表示层：JPEG、MPEG、ASII   
   
  
 应用层：FTP、DNS、Telnet、SMTP、HTTP（HTTPS）、WWW、NFS   
   
  
  
  
  
 每一层作用：   
   
  
 物理层：通过媒介传输比特，确定机械及电气规范（比特Bit）   
   
  
 数据链路层：将比特组装成帧和点到点的传递（帧Frame）   
   
  
 网络层：负责数据包从源到宿的传递和网际互连（包Packet）   
   
  
 传输层：提供端到端的可靠报文传递和错误恢复 （段Segment）   
   
  
 会话层：建立、管理和终止会话（会话协议数据单元SPDU）   
   
  
 表示层：对数据进行翻译、加密和压缩（表示协议数据单元PPDU）   
   
  
 应用层：允许访问OSI环境的手段（应用协议数据单元APDU）   
   
  
  
  
  
  
  
  
 2.IP地址的分类   
   
  
 A类地址：以      0开头，第一个字节范围：1    -127（1.0.0.0-127.255.255.255）   
   
  
 B类地址：以    10开头，第一个字节范围：128-191（128.0.0.0-191.255.255.255）   
   
  
 C类地址：以  110开头，第一个字节范围：192-223（192.0.0.0-223.255.255.255）   
   
  
 D类地址：以1110开头，第一个字节范围：224-239（224.0.0.0-239.255.255.255）         ----作为多播来使用   
   
  
 E类地址：以1110开头，保留位今后使用   
   
  
 其中，A、B、C是基本类，D、E多为多播和保留使用。   
   
  
IP地址分为网络号和主机号：  
  
  
A类地址前8位是网络号，主机号占后24位  
  
  
B类地址前16位是网络号，主机号占后16位  
  
  
C类地址前24位是网络号，主机号占后8位  
  
  
子网掩码将IP地址分成更小的网段，提高IP地址的利用率  
  
  
  
  
  
 注意：主机号，全为0的是网络号，例如192.168.2.0   
   
  
 主机号，全为1的是广播地址，例如255.255.255.255   
   
  
 (1) 网络号剩余字段全为0的IP地址是保留地址，表示本网络，如00000000+24位主机号。   
   
  
 (2) 主机号全为0表示本网络本身，例如202.98.174.0；主机号全为1表示本网络的广播地址，例如202.98.174.255。   
   
  
 (3) 127.X.X.X网络保留做为环路自检地址，该地址表示任意主机本身，目的地址为环路自检地址的IP数据报永远不会出现在任何网络上。   
   
  
 (4) 32位全为1，即255.255.255.255表示整个TCP/IP网络的广播地址;32位全为0，即0.0.0.0表示本网络上的本主机。   
   
  
 (5) 各类地址中，私有IP地址网段：此时，IP地址与子网掩码相与得到网络号。   
   
  
  
  
  
 以下是留用的内部私有地址：   
   
  
 A类：1个A类网段      10.0.0.0-10.255.255.255   
   
  
 B类：16个B类网段    172.16.0.0-172.31.255.255   
   
  
 C类：256个C类网段  192.168.0.0-192.168.255.255   
   
  
  
  
  
 IP地址与子网掩码相与得到网络号：   
   
  
 IP              192.168.    2.110   
   
  
 &   
   
  
 Submark   255.255.255.    0   
   
  
  
 网络号       192.168.    2.    0   
   
  
  
  
  
 3.ARP是地址解析协议，简述工作原理。   
   
  
 ARP是解决局域网上的主机路由器的IP地址和硬件地址的映射问题。   
 每一个主机都设有一个ARP高速缓存，里面有本局域网上的各主机和路由器的IP地址到硬件地址的映射表。   
 当主机A要向本局域网上的某个主机B的IP地址发送IP数据报时，就先在其ARP高速缓存中查看有无主机B的IP地址，如果有，就在ARP高速缓存器中查找出其对应的硬件地址，再把这个硬件地址写入mac帧中，然后通过局域网把mac帧发往此硬件地址，否则主机A就自动运行ARP，然后按以下步骤找出主机B的硬件地址：   
  
  
 （1）ARP进程在本局网上广播发发送一个ARP请求分组。   
   
  
 （2）在本局域网上的所有主机上运行的ARP进程都收到此ARP请求分组。   
   
  
 （3）主机B的IP地址与ARP请求分组中要查询的IP地址一致就收下这个ARP请求分组，并向主机A发送ARP响应分组，并在这个ARP响应分组中写如自己的硬件地址。   
   
  
 （4）主机A收到主机B的ARP响应分组后，就在其ARP高速缓存中写入主机B的IP地址到硬件地址的映射。   
   
  
  
  
  
 参考：   
   
  
 链接   
   
  
 ：  
 https://www.nowcoder.com/questionTerminal/e8e55ec8dc4d417c9b5461454f7a49c2  
  
  
 来源：牛客网   
   
  
  
  
  
 1.首先，每个主机都会在自己的ARP缓冲区里建立一个ARP列表，以表示IP地址与MAC地址的对应关系。   
   
  
 2.源主机要发送数据时，首先要检查自己的ARP列表是否有对应的目的IP地址所对应的MAC地址，如果有，则发送数据。如果没有，就向本网段的所有主机发送ARP数据包，该数据包的内容包括：源主机IP地址，源主机MAC地址，目的主机IP地址。   
   
  
 3.当本网段的所有主机接收到该ARP数据包时，首先检查该数据包的IP地址是否是自己的IP地址，如果不是则忽略该数据包。如果是，则从数据包中取出源主机的IP地址和MAC地址添加到自己的ARP列表中。如果已存在，则覆盖。然后，将自己的MAC地址写入到响应数据包中，告诉源主机自己是它想要找的MAC地址。   
   
  
 4.源主机收到ARP响应包后，将目的主机的MAC地址添加到自己的ARP列表中，并以此信息发送数据。如果源主机一直没有收到ARP响应包，则说明本次ARP查询失败。   
   
  
 广播发送ARP请求，单播发送ARP响应。   
   
  
  
  
  
 4.RARP协议   
   
  
 RARP是逆地址解析协议，作用是完成硬件地址到IP地址的映射，主要用于无盘工作站，因为给无盘工作站配置的IP地址不能保存。   
   
  
 工作流程：   
   
  
 1、在网络中配置一台RARP服务器，里面保存着IP地址和MAC地址的映射关系，当无盘工作站启动后，就封装一个RARP数据包，里面有其MAC地址，然后广播到网络上去。   
   
  
 2、当服务器收到请求包后，就查找对应的MAC地址的IP地址装入响应报文中发回给请求者。   
   
  
 3、因为需要广播请求报文，因此RARP只能用于具有广播能力的网络。   
   
  
  
  
  
 参考：   
   
  
 链接：   
   
  
https://www.nowcoder.com/questionTerminal/3fc5c1db4bef4a8b84ee575259f1bad7  
  
  
 来源：牛客网   
   
  
 RARP的工作过程如下：   
   
  
 1、网络上的每台设备都会有一个独一无二的硬件地址，通常是由设备厂商分配的MAC地址。PC1从网卡上读取MAC地址，然后在网络上发送一个RARP请求的广播数据包，请求RARP服务器回复该PC的IP地址。   
   
  
 2、RARP服务器收到了RARP请求数据包，为其分配IP地址，并将RARP回应发送给PC1。   
   
  
 3、PC1收到RARP回应后，就使用得到的IP地址进行通讯   
   
  
  
  
  
  
  
  
 5.各种协议的介绍。   
   
  
 TCP/IP 互联网层协议 ：   
   
  
  
  
  
 ICMP 协议 ： 网际消息控制协议 。它是 TCP/IP 协议族的一个子协议，用于在 IP 主机、路由器之间传递控制消息 。（差错报告、查询、应答）   
   
  
  
  
  
 NAT 协议 ：网络地址协议，让一个合法的地址给多个内部主机共享，通过端口号对不同主机进程加以区分，用来解决 IP 地址不足的问题。   
   
  
 TCP/IP 应用层协议：   
   
  
 HTTP 协议 ： 超文本传输协议，实现万维网功能 。是一个属于应用层的面向对象的协议，由于其简捷、快速的方式，适用于分布式超媒体信息系统。   
   
  
 DHCP 协议 ： 动态主机配置协议 ，自动设置 IP 地址，统一管理 IP 地址分配。   
   
  
 TFTP 协议 ： 简单文件传输协议 。采用 UDP 进行传输 ，是 TCP/IP 协议族中的一个用来在客户机与服务器之间进行简单文件传输的协议，提供不复杂、开销不大的文件传输服务。   
   
  
  
  
  
  
  
  
 6.TCP 与UDP的差别   
   
  
 TCP（Transmission Control Protocol，传输控制协议）   
  
  
 是基于连接的数据流传输协议，也就是说，正式收发数据前，必须先和对方建立可靠的连接。   
   
  
 一个TCP连接必须要经过三次“握手”才能建立起来，三次“握手”的目的是使数据包的发送和接收同步，经过三次“握手”之后，主机A才向主机B正式发送数据。TCP可以用于传输少量数据，对可靠性要求高的应用环境，例如邮件发送。   
   
  
  
  
  
 UDP（User Data Protocol，用户数据报协议）   
  
  
 相对于TCP的可靠连接，它是面向非连接的协议，不需要和对方建立连接，直接就把数据包发送过去，是一种不负责任的协议。   
   
  
 UDP适用于传送大量数据、对可靠性要求不高的应用环境。比如，QQ就使用UDP发消息，因此有时会出现收不到消息的情况。还有视频通话等。   
   
  
  
  
  
 参考：   
   
  
 链接：   
   
  
https://www.nowcoder.com/questionTerminal/63c8b45c91a544bd8febc1f1ff02e3b5  
  
  
 来源：牛客网   
   
  
  
  
  
 差别：   
   
  
 1、TCP提供面向连接的、可靠的数据流传输；而UDP提供的是非面向连接的、不可靠的数据流传输。   
   
  
 2、TCP传输单位称为TCP报文段；UDP传输单位称为用户数据报。   
   
  
 3、TCP注重数据安全性；UDP数据传输快，因为不需要连接等待，少了许多\*\*\*作，但是其安全性却一般。   
   
  
 4、TCP对应的协议和UDP对应的协议   
   
  
 TCP对应的协议：   
   
  
 （1） FTP：定义了文件传输协议，使用21端口。   
   
  
 （2） Telnet：一种用于远程登陆的端口，使用23端口，用户可以以自己的身份远程连接到计算机上，可提供基于DOS模式下的通信服务。   
   
  
 （3） SMTP：邮件传送协议，用于发送邮件。服务器开放的是25号端口。   
   
  
 （4） POP3：它是和SMTP对应，POP3用于接收邮件。POP3协议所用的是110端口。   
   
  
 （5） HTTP：是从Web服务器传输超文本到本地浏览器的传送协议。   
   
  
 UDP对应的协议：   
   
  
 （1） DNS：用于域名解析服务，将域名地址转换为IP地址。DNS用的是53号端口。   
   
  
 （2） SNMP：简单网络管理协议，使用161号端口，是用来管理网络设备的。由于网络设备很多，无连接的服务就体现出其优势。   
   
  
 （3） TFTP(Trival File Transfer Protocal)，简单文件传输协议，该协议在熟知端口69上使用UDP服务。   
  
  
  
  
  
 7.TCP的三次握手和四次挥手的全过程。   
   
  
 三次握手：   
   
  
 第一次握手：客户端发送syn包(syn=x)到服务器，并进入SYN\_SEND状态，等待服务器确认；   
   
  
 第二次握手：服务器收到syn包，必须确认客户的SYN（ack=x+1），同时自己也发送一个SYN包（syn=y），即SYN+ACK包，此时服务器进入SYN\_RECV状态；   
   
  
 第三次握手：客户端收到服务器的SYN＋ACK包，向服务器发送确认包ACK(ack=y+1)，此包发送完毕，客户端和服务器进入ESTABLISHED状态，完成三次握手。   
   
  
 握手过程中传送的包里不包含数据，三次握手完毕后，客户端与服务器才正式开始传送数据。理想状态下，TCP连接一旦建立，在通信双方中的任何一方主动关闭连接之前，TCP 连接都将被一直保持下去。   
   
  
  
  
  
三次握手的最主要目的是保证连接是双工的，可靠更多的是通过重传机制来保证的。  
  
  
为了保证服务端能收接受到客户端的信息并能做出正确的应答而进行前两次(第一次和第二次)握手，为了保证客户端能够接收到服务端的信息并能做出正确的应答而进行后两次(第二次和第三次)握手。  
  
  
  
  
  
 四次挥手   
   
  
 与建立连接的“三次握手”类似，断开一个TCP连接则需要“四次握手”。   
   
  
 第一次挥手：主动关闭方发送一个FIN，用来关闭主动方到被动关闭方的数据传送，也就是主动关闭方告诉被动关闭方：我已经不会再给你发数据了(当然，在fin包之前发送出去的数据，如果没有收到对应的ack确认报文，主动关闭方依然会重发这些数据)，但是，此时主动关闭方还可以接受数据。   
   
  
 第二次挥手：被动关闭方收到FIN包后，发送一个ACK给对方，确认序号为收到序号+1（与SYN相同，一个FIN占用一个序号）。   
   
  
 第三次挥手：被动关闭方发送一个FIN，用来关闭被动关闭方到主动关闭方的数据传送，也就是告诉主动关闭方，我的数据也发送完了，不会再给你发数据了。   
   
  
 第四次挥手：主动关闭方收到FIN后，发送一个ACK给被动关闭方，确认序号为收到序号+1，至此，完成四次挥手。   
   
  
  
  
  
 四次挥手：   
   
  
 1. 客户端发送FIN包，请求断开连接，客户端进入FIN\_WAIT1状态   
   
  
 2. 服务端收到FIN包后返回应答，进入CLOSE\_WAIT状态   
   
  
 3. 客户端收到FIN的应答后进入FIN\_WAIT2状态   
   
  
 4. 服务端发送FIN请求包，进入LAST\_ACK状态   
   
  
 5. 客户端收到FIN请求包后，发送应答进入TIME\_WAIT状态   
   
  
 6. 服务器收到ACK应答后，进入close状态。   
   
  
  
  
  
 TCP的状态：   
   
  
 在TCP层，有个FLAGS字段，这个字段有以下几个标识：SYN, FIN, ACK, PSH, RST, URG.   
   
  
 其中，对于我们日常的分析有用的就是前面的五个字段。   
   
  
 它们的含义是： SYN表示建立连接， FIN表示关闭连接， ACK表示响应， PSH表示有 DATA数据传输， RST表示连接重置。   
   
  
 其中，ACK是可能与SYN，FIN等同时使用的，比如SYN和ACK可能同时为1，它表示的就是建立连接之后的响应， 如果只是单个的一个SYN，它表示的只是建立连接。 TCP的几次握手就是通过这样的ACK表现出来的。 但SYN与FIN是不会同时为1的，因为前者表示的是建立连接，而后者表示的是断开连接。 RST一般是在FIN之后才会出现为1的情况，表示的是连接重置。 一般地，当出现FIN包或RST包时，我们便认为客户端与服务器端断开了连接；而当出现SYN和SYN＋ACK包时，我们认为客户端与服务器建立了一个连接。 PSH为1的情况，一般只出现在 DATA内容不为0的包中，也就是说PSH为1表示的是有真正的TCP数据包内容被传递。   
   
  
  
  
  
 TCP的连接建立和连接关闭，都是通过请求－响应的模式完成的。   
   
  
 TCP(Transmission Control Protocol)传输控制协议 TCP是主机对主机层的传输控制协议，提供可靠的连接服务，采用三次握手确认建立一个连接： 位码即tcp标志位，有6种标示：SYN(synchronous建立联机) ACK(acknowledgement 确认) PSH(push传送) FIN(finish结束) RST(reset重置) URG(urgent紧急)Sequence number(顺序号码) Acknowledge number(确认号码)   
  
  
 第一次握手：主机A发送位码为syn＝1，随机产生seq number=1234567的数据包到服务器，主机B由SYN=1知道，A要求建立联机；   
   
  
 第二次握手：主机B收到请求后要确认联机信息，向A发送ack number=(主机A的seq+1)，syn=1，ack=1，随机产生seq=7654321的包；   
   
  
 第三次握手：主机A收到后检查ack number是否正确，即第一次发送的seq number+1，以及位码ack是否为1，若正确，主机A会再发送ack number=(主机B的seq+1)，ack=1，主机B收到后确认seq值与ack=1则连接建立成功。   
   
  
 完成三次握手，主机A与主机B开始传送数据。   
   
  
  
  
  
 在TCP/IP协议中，TCP协议提供可靠的连接服务，采用三次握手建立一个连接。 第一次握手：建立连接时，客户端发送syn包(syn=j)到服务器，并进入SYN\_SEND状态，等待服务器确认；   
   
  
 第二次握手：服务器收到syn包，必须确认客户的SYN（ack=j+1），同时自己也发送一个SYN包（syn=k），即SYN+ACK包，此时服务器进入SYN\_RECV状态；   
   
  
 第三次握手：客户端收到服务器的SYN＋ACK包，向服务器发送确认包ACK(ack=k+1)，此包发送完毕，客户端和服务器进入ESTABLISHED状态，完成三次握手。   
   
  
 完成三次握手，客户端与服务器开始传送数据.   
   
  
  
  
  
  
  
  
 8.TCP的三次握手过程？为什么采用三次握手，两次是否可行？   
   
  
 建立连接的过程是利用客户服务器模式，假设主机A为客户端，主机B为服务器端。   
   
  
 （1）TCP的三次握手过程：主机A向B发送连接请求；主机B对收到的主机A的报文段进行确认；主机A再次对主机B的确认进行确认。   
   
  
 （2）采用三次握手是为了防止失效的连接请求报文段突然又传送到主机B，因而产生错误。失效的连接请求报文段是指：主机A发出的连接请求没有收到主机B的确认，于是经过一段时间后，主机A又重新向主机B发送连接请求，且建立成功，顺序完成数据传输。考虑这样一种特殊情况，主机A第一次发送的连接请求并没有丢失，而是因为网络节点导致延迟达到主机B，主机B以为是主机A又发起的新连接，于是主机B同意连接，并向主机A发回确认，但是此时主机A根本不会理会，主机B就一直在等待主机A发送数据，导致主机B的资源浪费。   
   
  
 （3）采用两次握手不行，原因就是上面说的实效的连接请求的特殊情况。   
   
  
  
  
  
 参考：   
   
  
 链接：   
   
  
https://www.nowcoder.com/questionTerminal/dd2e0e9a1618496baabad2abc56d9609  
  
  
 来源：牛客网   
   
  
  
  
  
 谢希仁版《计算机网络》中的例子:   
   
  
 "已失效的连接请求报文段”的产生在这样一种情况下：   
   
  
 client发出的第一个连接请求报文段并没有丢失，而是在某个网络结点长时间的滞留了，以致延误到连接释放以后的某个时间才到达server。   
   
  
 本来这是一个早已失效的报文段,但server收到此失效的连接请求报文段后，就误认为是client再次发出的一个新的连接请求。   
   
  
 于是就向client发出确认报文段，同意建立连接。   
   
  
  
  
  
 假设不采用“三次握手”，那么只要server发出确认，新的连接就建立了。   
   
  
 由于现在client并没有发出建立连接的请求，因此不会理睬server的确认，也不会向server发送数据，但server却以为新的运输连接已经建立，并一直等待client发来数据。   
   
  
 这样，server的很多资源就白白浪费掉了。   
   
  
 采用“三次握手”的办法可以防止上述现象发生。   
   
  
 例如刚才那种情况，client不会向server的确认发出确认,server由于收不到确认，就知道client并没有要求建立连接。”   
   
  
 这个例子很清晰的阐释了“三次握手”对于建立可靠连接的意义。   
   
  
  
  
  
 9、在浏览器中输入  
 www.baidu.com后执行的全过程。   
   
  
 1.客户端浏览器通过DNS解析到  
 www.baidu.com的IP地址为220.181.0.1，通过这个ip地址找到客户端到服务器的路径，客户端浏览器发起一个http会话到220.181.0.1，然后通过TCP进行封装数据包，输入到网络层。   
   
  
 2.在客户端的传输层，把HTTP会话请求分成报文段，添加源和目的端口，如服务器端用80端口监听客户端的请求，客户端由系统随机选择一个端口，如5000，与客户端进行交换，服务器把相应的请求返回给客户端的5000端口。然后使用ip层的ip地址查找目的端。   
   
  
 3.客户端的网络层不用关心应用层和传输层的东西，主要做的是通过查找路由表确定如何到达服务器，期间可能经过多个路由器。   
   
  
 4.客户端的链路层，包通过链路层发送到路由器，通过邻居协议查找给定的ip地址和MAC地址，然后发送ARP请求查找目的地址，如果得到回应后就可以使用ARP的请求应答交换的ip数据包现在就可以传输了，然后发送Ip数据包到达服务器的地址。   
   
  
  
  
  
 参考：   
   
  
 链接：   
   
  
https://www.nowcoder.com/questionTerminal/f09d6db0077d4731ac5b34607d4431ee  
  
  
 来源：牛客网   
   
  
 事件顺序   
   
  
 (1)浏览器获取输入的域名  
 www.baidu.com  
  
  
 (2) 浏览器向DNS请求解析  
 www.baidu.com的IP地址   
   
  
 (3) 域名系统DNS解析出百度服务器的IP地址   
  
  
 (4) 浏览器与该服务器建立TCP连接(默认端口号80)   
   
  
 (5) 浏览器发出HTTP请求，请求百度首页   
  
  
 (6) 服务器通过HTTP响应把首页文件发送给浏览器   
   
  
 (7) TCP连接释放   
   
  
 (8) 浏览器将首页文件进行解析，并将Web页显示给用户。   
   
  
 涉及到的协议   
   
  
 (1) 应用层：HTTP(WWW访问协议)，DNS(域名解析服务)   
   
  
 (2) 传输层：TCP(为HTTP提供可靠的数据传输)，UDP(DNS使用UDP传输)   
   
  
 (3) 网络层：IP(IP数据数据包传输和路由选择)，ICMP(提供网络传输过程中的差错检测)，ARP(将本机的默认网关IP地址映射成物理MAC地址)   
   
  
  
  
  
 参考2:   
   
  
 链接：   
   
  
https://www.nowcoder.com/questionTerminal/f09d6db0077d4731ac5b34607d4431ee  
  
  
 来源：牛客网   
   
  
  
  
  
 主要考察五层协议栈的理解   
   
  
 1、应用层：DNS解析域名为目的IP，通过IP找到服务器路径，客户端向服务器发起HTTP会话，然后通过运输层TCP协议封装数据包，在TCP协议基础上进行传输   
   
  
 2、运输层：HTTP会话会被分成报文段，添加源、目的端口；TCP协议进行主要工作   
   
  
 3、网络层：为数据包选择路由，IP协议进行主要工作   
   
  
 4、数据链路层：相邻结点的可靠传输，ARP协议将IP地址转成MAC地址。   
   
  
  
  
  
 10、DNS域名系统的工作原理。   
   
  
 当一个应用进程需要把某个域名解析为IP地址时，该应用进程就会调用解析程序，并成为一个DNS用户，把待解析的域名放在DNS请求报文中，以UDP数据报的形式发送给本地域名服务器。   
   
  
 本地域名服务器查找到相应域名的IP地址后，就将该域名的IP地址信息放入应答报文中返回给客户进程，如果本地域名服务器没有直接查找到对应的IP地址，则向根域名服务器发出迭代查询，再将查询到的IP地址信息回传给客户程序。   
   
  
  
  
  
 参考：   
   
  
 链接：   
   
  
https://www.nowcoder.com/questionTerminal/3bcc6e358d87433ea5f5db340ecf0d56  
  
  
 来源：牛客网   
   
  
 当DNS客户机需要在程序中使用名称时，它会查询DNS服务器来解析该名称。客户机发送的每条查询信息包括三部分信息：包括：指定的DNS域名，指定的查询类型，DNS域名的指定类别。基于UDP服务，端口53. 该应用一般不直接为用户使用，而是为其他应用服务，如HTTP，SMTP等在其中需要完成主机名到IP地址的转换。   
   
  
  
  
  
 11.HTTP与HTTPS的区别   
   
  
 Http是超文本传输协议，信息是明文传输；Https是有ssl+Http协议构建的课进行加密传输、身份认证的网络协议，安全性更高。   
   
  
 Http连接端口80；Https的端口号是443。   
   
  
  
  
  
 12.了解交换机、路由器、网关的概念，并各自的用途   
   
  
 参考：   
   
  
 链接：   
   
  
https://www.nowcoder.com/questionTerminal/497f4570bcfa4399a803f23fb92f7732  
  
  
 来源：牛客网   
   
  
 (1) 中继器   
   
  
 中继器工作在物理层，用来连接两个速率相同且数据链路层协议也相同的网段，连接起来的几个网段仍然是一个局域网。   
   
  
 中继器功能是消除数字信号在基带传输中由于经过一长段电缆而造成的失真和衰减，使信号的波形和强度达到所需的要求，其原理是信号再生。   
   
  
 中继器既不能隔离冲突域，也不能隔离广播域。   
   
  
 (2) 集线器   
   
  
 集线器也工作在物理层，相当于一个多接口的中继器，可以将多个节点连接成一个共享式局域网，但任何时刻只能有一个节点通过公共信道发送数据。   
   
  
 中继器既不能隔离冲突域，也不能隔离广播域。   
   
  
 (3) 网桥   
   
  
 两个或多个以太网通过网桥连接起来后，就成为一个覆盖范围更大的以太网，而原来的每个以太网就可称为一个网段。   
   
  
 网桥工作在数据链路层的MAC子层，可以互联不同的物理层、不同的MAC子层以及不同速率的以太网，使以太网各网段成为隔离开的碰撞域。   
   
  
 网桥具有过滤帧以及存储转发帧的功能，可以隔离冲突域，但不能隔离广播域。   
   
  
 (4) 交换机   
   
  
 交换机工作在数据链路层，相当于一个多端口的网桥，是交换式局域网的核心设备。   
   
  
 交换机允许端口之间建立多个并发的连接，允许多对计算机同时通信，实现多个节点之间的并发传输。因此，交换机的每个端口节点所占用的带宽不会因为端口节点数目的增加而减少，且整个交换机的总带宽会随着端口节点的增加而增加。   
   
  
 交换机一般以全双工方式工作，有的局域网交换机采用存储转发方式进行转发，有的交换机采用直通交换方式(即在收到帧的同时立即按帧的目的MAC地址决定帧的转发端口，而不必进行先缓存再进行处理)。   
   
  
 利用交换机可以实现虚拟局域网(VLAN)，VLAN可以隔离冲突域，也可以隔离广播域。   
   
  
 (5) 路由器   
   
  
 路由器是一种具有多个输入输出端口的专用计算机，其任务是连接不同的网络(连接异构网络)并完成路由转发。   
   
  
 路由器是网络层设备，它实现了网络模型的下三层，即物理层、数据链路层和网络层。路由器隔离了广播域。   
   
  
 路由器主要完成两个功能：分组转发和路由计算。前者处理通过路由器的数据流，关键\*\*\*作是转发表查询、转发以及相关的队列管理和任务调度等；后者通过和其他路由器进行基于路由协议的交互，完成路由表的计算。   
   
  
 (6) 网关   
   
  
 在传统TCP/IP术语中，网关(gateway)与路由器(router)没有区别。   
   
  
 在现代网络术语中，网关与路由器的定义不同。网关能在不同协议间移动数据，而路由器是在不同网络间移动数据，相当于传统所说的IP网关。网关是连接两个网络的设备，对于语音网关来说，他可以连接PSTN网络和以太网，这就相当于VOIP，把不同电话中的模拟信号通过网关而转换成数字信号，而且加入协议再去传输。在到了接收端的时候再通过网关还原成模拟的电话信号，最后才能在电话机上听到。   
   
  
  
  
 东西篇幅比较多，比如Java虚拟机、数据库、数据结构算法题，非常重要的三大块，估计一个就要占一篇了，  
 后面的等周末慢慢发吧。  
  
  
 面试时候手写算法题基本上就是牛客网的BAT算法课讲的内容，万变不离其宗，掌握了这些基本面试不会害怕手写算法了   
  
  
 这里有个优惠码，填了以后可以减10元   
  
  
  
 优惠码：AIp2syb   
   
  
 专属优惠购课链接：  
 http://www.nowcoder.com/courses/1?coupon=AIp2syb  
  
  
 (朋友购课时使用你的链接,或者手动填写你的优惠码都可立减10元)   
   
  
 如果有心思，喜欢算法的同学，我建议在学了牛客网的这个课程以后，可以去看一下-极客时间，

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第71篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

滴滴+头条实习面经  
  
编辑于 2018-05-30 18:01:52  
  
  
 LZ北美渣硕一枚，美国找实习找得心态爆炸，直到三月才拿了个小公司的offer，所以投了几家国内的大厂试了一下。一共面了阿里、滴滴和头条，最后拿到了滴滴的offer，由于面阿里比较久远加上当时太菜了没有参考价值，分享一下滴滴和头条的面经。   
  
  
  
  
  
  
  
  
滴滴（2面，offer）：  
  
  
 内推的职位是新锐计划的研发工程师，面试过了等了两个周收到消息发现被转成普通实习了   
  
  
  
  
  
 一面（55分钟）：   
  
  
 一面详细的问了一个项目，然后就开始做题  
   
  
  
 1.项目经历，主要问了一下Hadoop、HDFS和Spark   
  
  
 2.二分搜索，注意一下整数溢出就可以   
  
  
 3.链表倒数第K个节点，1pass和2pass的方法都讲了一下   
  
  
 4.上一题的followup，程序一定能终止么（不一定，可能有环），写程序检测环，然后如何找到环的开始位置，给出方法后要求证明   
  
  
 5.最大子数组的和，讲了一下分治和动态规划用dp秒了   
  
  
 6.第5题followup，如果数组是环型的该怎么做，想了一下发现dp仍然可解，面完发现可以先当成非环型然后再计算经过A[0]的最大子数组就行   
  
  
  
  
  
 二面（1小时）：   
  
  
 二面基础问的比较多，不少记不清了大部分是Java基础，整理一下记得的  
   
  
  
 1.项目经历，主要讲了Mongodb和AWS   
  
  
 2.Java内存模型  
   
  
  
 3.Java GC   
  
  
 4.内存溢出和内存泄漏的原因   
  
  
 5.二叉树的层序遍历   
  
  
 6.第5题followup，输出每个节点的时候输出之前的路径，比如节点b的父亲是a，输出b的时候输出a/b，2个Queue的BFS就可以   
  
  
  
  
  
 总结：面试体验非常好，面试官人也很nice，就是出消息的速度比较慢   
  
  
  
  
  
  
  
  
今日头条（3面，挂）：  
  
  
 职位是后台开发实习生，今天结束的二三面，没出结果但是三面挂到天上去了   
  
  
  
  
  
 一面（1小时）：   
  
  
 1.项目   
  
  
 2.Java gc   
  
  
 3.Hash算法说几个   
  
  
 4.HashMap 大于多少个元素的时候链表变红黑树 小于多少个的时候变回来   
  
  
 5.Bio Nio Aio   
  
  
 6.Git Linux命令   
  
  
 7.Mysql索引类型，隔离级别及其实现   
  
  
 8.AtomicInteger   
  
  
 9.Session Cookie   
  
  
 10.输入网址到返回页面的过程   
  
  
 11.TCP如何保证可靠传输  
   
  
  
 12.HTTP状态码 403，502   
  
  
 13.Java类加载   
  
  
 14.算法复杂度定义   
  
  
 15.快排实现，及其复杂度   
  
  
 16.写代码，输出二叉树某层的元素，从左到右   
  
  
 17.写代码，最大子数组和，我说做了好多遍了，口述了一下   
  
  
 18.写代码，n个物品，每个价值vi，重量wi，选出k个使得平均价值最大，动态规划做，我用的recursion+memorization不过面试官似乎希望用迭代   
  
  
  
  
  
 二面（45分钟）：   
  
  
 1.线程池，组成部分，构造方法，参数含义   
  
  
 2.ConcurrentHashMap原理   
  
  
 3.AtomicInteger Volatile ThreadLocal原理   
  
  
 4.Synchronized Lock原理和对比   
  
  
 5.HashCode介绍一下   
  
  
 6.多线程实现方式，future的get方法是阻塞的吗  
   
  
  
 7.操作系统线程通信   
  
  
 8.TCP三次握手   
  
  
 9.TCP UDP区别，面向字节流和面向报文的区别   
  
  
 10.TCP滑动窗口，拥塞机制   
  
  
 11.Sleep Wait的区别   
  
  
 12.写代码，  
 定义一个二叉树数据结构，其中包含  
left，right  
和  
parent 3  
个节点，给定一棵树，求某节点中序遍历的后继节点。如果节点的右子树非null，很容易。如果是null，就往上找，直到找到一个祖先，使得该祖先的左子树是当前子树即可   
  
  
  
  
  
 三面（45分钟，挂）：   
  
  
 1.设计一个长链接转短链接的服务   
  
  
 2.设计一个即时多人聊天软件   
  
  
 3.稀疏矩阵相乘   
  
  
  
  
  
 总结：一面二面面的还可以得到的反馈也都不错，三面设计类问题没有准备过，面试的时候提出了几个想法都被驳回感觉心态崩了，稀疏矩阵随便写了写就交了，方法对了数据结构定义的很差，挂了无悬念。不过头条最好的地方在于流程超级快，从内推到面试结束不到一个周。   
  
  
  
  
  
 已经接了滴滴了，如果有知道的同学麻烦告知一下滴滴基础平台部的数据平台实习生的相关信息。

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*第72篇\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

野鸡大学应届生春招之路  
  
精  
  
  
编辑于 2019-11-04 12:24:53  
  
  
  
  
  
 如果按大厂offer收割来论春招成败的话，我是失败的，但是还是厚着脸皮来写总结了，还是得回馈牛客。   
  
  
  
  
  
啰嗦几句，想看面经直接拉到面经分割线。  
  
  
  
  
  
 故事的开始是大三下学期以及大四上学期在一家小公司的实习，当时重塑世界观，直接去年秋招结束之后，才意识到一个大平台对个人的成长是有多重要，于是就萌生了今年春招拼一把的念头，虽然知道机会很渺茫。然后春招的结果就是，在2月初拿到了滴滴实习生的offer，3月底拿到了美团北京新零售的口头offer（虽然后面被撕了），拿到了两个小公司的offer，滴滴的实习部门提供转正，考虑个人的发展放弃了。   
  
  
  
  
  
 开始准备春招在去年12月底开始，当时意识到自己要进大厂需要补很多知识，于是就在牛客刷了三天面经，搜索java，后台找到的面经，看的同时，遇到懂自己在内心解释这个知识点，遇到不懂的则摘抄下来，留着过段时间看书看博客来补。  
 期间遇到好几篇面经是带整理好的资料的，全部都放弃了那些资料，因为很清楚——靠自己来整理资料这个内化知识的过程，很重要。还是不做伸手党好。最后整理出来的知识点，50+页的word文档。   
  
  
  
  
  
 其次根据面经整理资料比较重要的体现在，可以对面试的东西进行抽象的分析。例如可以给问题评分，哪个问题出现的频率多，比如HashMap的实现就是出现频率很高的问题，那就加大这方面的投入；还有一面二面（偏技术偏基础）和三面（偏思维）的问问题的区别。   
  
  
  
  
  
 校招拿offer的因素：心态+运气+实力。心态占4成，实力占4成，心态一定要好，不然很容易就会被打击到，特别是非985211以及非科班的朋友。一定不要怀疑自己，相信自己才能发挥出应有的实力。（本人可是去年春招投了200+的简历收获5个小厂面试机会，年前投了30份简历收获1个面试机会，年后投了20+份简历收获5个面试机会）。实力的提升倒没有太多发言权，个人觉得看个人学习方法，有人喜欢边做项目边踩坑然后总结，有人喜欢看书然后总结，有人喜欢看视频入门然后看书深入，理论上都看自身。   
  
  
  
  
  
 校招投简历的渠道：珍惜好每一次内推的机会，有内推尽量内推。   
  
  
  
  
  
 复盘：十分重要的一点，记录好自己的面试，甚至可以录音，事后看自己的表现，是不是太紧张说话不流畅，哪个知识点讲得吞吞吐吐，哪个问题还可以回答的更好等等，吾日三省吾身的一个简单运用。   
  
  
  
  
  
 最后附上春招面试的收集：   
  
  
 ----------------  
 ------------------  
-  
------------------------------------面经分割线------------  
 --------------------------------------------------------------------------------   
  
  
 滴滴（get offer）   
  
  
 golang实习生   
  
  
 一面：   
  
  
 自我介绍   
 介绍下golang开发的项目   
 golang和Java的区别   
 进程、线程、协程的区别(回答的不够详细)   
 如何使用go协程   
 用过channel吗？在哪个场景使用   
 设计一个支持线程并发Queue   
 mysql怎么建立索引，在表已经创建好的背景下   
 post和get的区别   
 linux常用命令。如何查看进程情况，文本替换。   
 git。新建分支.   
 golang中一个map存放了大量数据，假设在多线程情况下，怎么保证这个map的数据安全，不可以对整个map加锁.   
 有什么问我的吗。   
  
  
  
  
  
 二面：   
  
  
 自我介绍   
 拿了几个offer？？？   
 讲下mysql索引的理解   
 delete的时候没在索引列进行条件选择，进行哪种搜索？假设在delete事务中，另外一個事务开始读取，能读取到数据吗   
 drop，delete，truncate   
 python爬虫？？？生产者消费者，讲下理解。   
 python单下划线和双下划线的作用和区别。   
 一个8位的二进制数，求1的个数。   
 还有什么问我的吗？   
  
  
 滴滴转岗内推一面（40min，过了很久才复盘，忘了不少）：   
  
  
 介绍一下在滴滴做了什么   
 介绍一下倒排索引   
 golang哪块比较熟   
 有没有遇到什么比较难的难点   
 做一道场景题，ip-zone-log，看log里面哪个地区出现最多   
  
  
 滴滴转岗内推二面（35min）：   
  
  
 聊聊家常，在哪读书，哪里人，大学用什么语言，golang怎么样   
 JVM的GC说一下 -> 对象是怎么回收的？ -> 怎么知道这个对象该不该回收 -> 对象的分配方式 -> Java的内存模型   
 遇到过比较有意思的难点？那消息队列有考虑过性能吗？假设现在让你优化，怎么优化。   
 除了这个难点还有其他比较geek的东西吗   
 Ajax是什么东西？用来干嘛的？那是怎么将表单发送到服务器的   
 那这个事件驱动做的什么？   
 偏好于业务开发较多？   
 有什么问题需要问我的？   
  
  
  
  
  
 有赞Java校招内推（三面挂）   
  
  
 一面（28m）：   
  
  
 为什么要选TCP作为聊天室的协议？   
 进程和线程有什么区别？   
 操作系统有哪几个部分构成？没答出来   
 ArrayList和LinkedList有什么区别？   
 既然说到了数组和链表，那么二叉树的存在是为了什么？   
 那我的二叉树是123456怎么办？红黑树   
 那Java底层哪里用到了红黑树？   
 既然说了HashMap，那么说一下ConcurrentHashMap？基于什么？然后上乐观锁又是怎么上的？   
 Syschronized和volatile的区别   
 volatile为什么会是内存可见性的？   
 spring bean的作用域   
 spring AOP的底层实现   
 数据库建立索引应该考虑什么？   
 数据库建立的组合索引失效。   
  
  
 二面（35m）：   
  
  
 讲下项目中遇到过的技术难点，以及怎么解决的。   
 OSI的七层网络结构或者TCP/IP的五层网络结构，讲一下。   
 讲一下TCP的三次挥手和四次握手   
 IP和mac，为什么需要IP而不能直接用mac地址   
 Java和Go的使用对比   
 讲一下Java的HashMap   
 如何让HashMap变得线程安全   
 以上说的几种方式，哪一种比较好，为什么？   
 说一下ConcurrentHashMap   
 为什么需要多线程？单核CPU多线程一定比单核CPU单线程性能好吗？说下理由   
 Mysql索引的数据结构，为什么要用B+树   
 用过Spring吗？为什么要用IOC？有没有了解过Bean之间是怎么装载的？   
 操作系统进程间通信？   
 死锁有没有了解过？假设一段代码先对A加锁，然后对B加锁，另外一段代码先对B加锁，再对A加锁，会不会死锁？怎么解决。   
 有什么问题需要问我的吗   
  
  
 三面（视频面，38m）：   
  
  
  
 挑一两个觉得最好的项目来描述，觉得最大的难点是哪里？   
 大学学了什么课程？对你的所做的项目有帮助吗？   
 某个项目提到了优化，是怎么优化的？   
 对项目会总结吗？怎么总结？   
 有看书习惯吗？最近看了什么书？哪个知识点比较深刻   
 场景题。一个鸡场，每年都会产蛋，一半蛋可以孵化，一半蛋是母鸡，用OO怎么抽象？   
 怎么估算某个城市大概的顺丰快递员的数量   
 对未来三年有什么规划吗   
 假设真的发offer了能提前实习吗？   
 有什么问题需要问我的吗   
  
  
  
  
  
  
 美团校招内推（三面 给了口头offer，已挂）   
  
  
 一面（80m）：   
  
  
 自我介绍   
 tcp，介绍一下   
 浏览器输入网址到显示页面发生了什么   
 数据库索引介绍下   
 为什么要用B+树作为索引的数据结构（讲B树和B+树的IO性能差异时解释了很久，最后因为表述能力的问题，不了了之）   
 数据库的隔离级别   
 数据库sql语句的优化   
 数据库MVCC   
 linux命令，linux的copyOnWrite和数据库的MVCC有什么类似的地方   
 Java集合类（ArrayList，HashMap,ConcurrentHashMap）   
 Java多线程（线程池，synchronized和lock区别，lock的底层实现）   
 线程进程区别   
 死锁，回答了mysql的死锁   
 之前做过的项目，有遇到什么比较难的问题吗   
 大学经常去图书馆吗   
 平时怎么学习Java的   
 对于Java和Golang，更倾向于选择哪一个，为什么   
 有什么问题需要问我的吗   
  
  
  
  
  
 二面（60m）：   
  
  
  
 自我介绍   
 挑一个你觉得最自豪的项目来讲述？从项目背景，设计的方案或者架构，具体的技术实现来讲述   
 一个网络分析题，假设从2G访问meituan.com变成了4G访问meituan.com，OSI七层模型，哪一层变了，为什么   
 聊一下Java的hashMap，说到高位判1之后就中断了，因为知道我细节掌握的很好   
 Java接口能定义方法吗   
 线程池有用到过吗   
 聊一下Mysql的隔离级别，中间两个隔离级别的差异在哪   
 聊一下Mysql的组合索引，建立了A,B,C三个列的组合索引，A=1andB=1,A=1andC=1,A=1andB>1andC=1,A=1 order by B，这几种情况，哪种情况组合索引生效   
 做一道场景题，假设输出一个12345，怎么把它转换成一万两千三百四十五元的字符串   
 你有什么需要问我的吗   
  
  
 三面（30m）：   
   
  
 问了下年龄，学校的团队；为什么来北京；为什么不秋招；滴滴做的东西，为什么不用es；为什么之前的公司会用golang。为什么不考虑读研。问我还有什么问题。我问，我想了解，你对学历的看法，我想了解下从你的角度是怎么看待的。   
  
  
  
  
  
  
 hr面（10m）：   
  
  
 在滴滴干啥的？\*\*\*什么时候？年龄多大了？家住哪里？学校哪里？为什么要来北京？未来的人生规划？有女朋友吗？手上几个offer？介绍了一下美团的offer。有什么需要了解的吗？   
  
  
  
  
  
 医渡云校招（两面 get offer）   
  
  
 一面（30m）：   
  
  
  
 简单的介绍了几个项目   
 换了个后端的面试官   
 自我介绍   
 介绍下滴滴的项目   
 介绍下大学团队做的项目，分工，负责哪块   
 有序链表合并   
 mysql ACID   
 mysql 三大范式   
 Mysql的表设计，场景题   
 mysql索引，聚集索引和非聚集索引区别   
 有什么需要问我的吗   
  
  
  
  
  
  
 二面（20m）：   
  
  
  
 自我介绍   
 简单介绍下大三实习的项目   
 在其中有没有遇到过什么难点   
 字符串倒序输出（I am a student -> student a am i）   
 大学学了哪些课程   
 介绍下大学参加的一些比赛   
 对自己的工作有什么要求？   
 有什么问我的？   
  
  
  
  
  
  
 畅聊天下 - 派派（四面get offer）   
  
  
 一面（20min）：   
  
  
 用什么语言比较多   
 讲了下在卖座做的物联网项目   
 golang和Java有什么区别   
 redis有什么应用场景   
 讲了一下滴滴做的项目   
 全文检索的大概流程   
  
  
 二面（30min）：   
  
  
 介绍滴滴做的项目   
 bleve和wukong有什么区别   
 为什么选择了bleve   
 全文检索底层有没有了解   
 做一道排序题，考虑各种异常情况   
  
  
 hr三面（30min）：   
  
  
 哪里人？为什么要来北京？学习能力和学习动力是怎样？觉得自己应聘去滴滴有什么优势？性格方面？什么时候开始那么理性的，一直都是吗？有没有女朋友？怎么处理异地恋？热爱思考吗，case？有责任心吗，case？抗压能力怎么样，case？介绍了公司的情况。   
  
  
  
  
  
 两天后，CTO面（15min）：   
  
  
 聊人生，什么语言用的比较熟练？毕业设计做的什么？为什么要做web网站？开始编程至今写过多少行代码，几万还是几十万？一亿个数据选取其中最大1000条？redis使用ping pong类型还是管线类型？最近看什么书？是打算在北京发展吗？   
  
  
  
  
  
 最后希望观众老爷们都能收获自己心仪的offer。