作者：奇零可草  
链接：[https://www.nowcoder.com/discuss/76941?type=2&order=3&pos=14&page=1](https://www.nowcoder.com/discuss/76941?type=2&order=3&pos=14&page=1" \t "_blank)  
来源：牛客网

**阿里一面（电话面试）:**

1、自我介绍，项目

2、容器相关知识点，HashMap底层

3、多线程同步的方法

**为何要使用同步？**     java允许多线程并发控制，当多个线程同时操作一个可共享的资源变量时（如数据的增删改查），   
    将会导致数据不准确，相互之间产生冲突，因此加入同步锁以避免在该线程没有完成操作之前，被其他线程的调用，   
    从而保证了该变量的唯一性和准确性。

线程同步(7种方式)

1. **同步方法**   
       即有synchronized关键字修饰的方法。   
       由于java的每个对象都有一个内置锁，当用此关键字修饰方法时，   
       内置锁会保护整个方法。在调用该方法前，需要获得内置锁，否则就处于阻塞状态

**2.同步代码块**     即有synchronized关键字修饰的语句块。   
    被该关键字修饰的语句块会自动被加上内置锁，从而实现同步  
    代码如：   
    synchronized(object){   
    }  
    注：同步是一种高开销的操作，因此应该尽量减少同步的内容。   
    通常没有必要同步整个方法，使用synchronized代码块同步关键代码即可。

**3.使用特殊域变量(volatile)实现线程同步**

    a.volatile关键字为域变量的访问提供了一种免锁机制，   
    b.使用volatile修饰域相当于告诉虚拟机该域可能会被其他线程更新，   
    c.因此每次使用该域就要重新计算，而不是使用寄存器中的值   
    d.volatile不会提供任何原子操作，它也不能用来修饰final类型的变量   
    例如：   
        在上面的例子当中，只需在account前面加上volatile修饰，即可实现线程同步。

**4.使用重入锁实现线程同步**

    在JavaSE5.0中新增了一个java.util.concurrent包来支持同步。   
    ReentrantLock类是可重入、互斥、实现了Lock接口的锁，   
    它与使用synchronized方法和快具有相同的基本行为和语义，并且扩展了其能力  
    ReenreantLock类的常用方法有：

        ReentrantLock() : 创建一个ReentrantLock实例   
        lock() : 获得锁   
        unlock() : 释放锁   
    注：ReentrantLock()还有一个可以创建公平锁的构造方法，但由于能大幅度降低程序运行效率，不推荐使用

**5.使用局部变量实现线程同步**     如果使用ThreadLocal管理变量，则每一个使用该变量的线程都获得该变量的副本，   
    副本之间相互独立，这样每一个线程都可以随意修改自己的变量副本，而不会对其他线程产生影响。

    ThreadLocal 类的常用方法

ThreadLocal() : 创建一个线程本地变量   
    get() : 返回此线程局部变量的当前线程副本中的值   
    initialValue() : 返回此线程局部变量的当前线程的"初始值"   
    set(T value) : 将此线程局部变量的当前线程副本中的值设置为value

注：ThreadLocal与同步机制   
        a.ThreadLocal与同步机制都是为了解决多线程中相同变量的访问冲突问题。   
        b.前者采用以"空间换时间"的方法，后者采用以"时间换空间"的方式

6.用阻塞队列实现线程同步

前面5种同步方式都是在底层实现的线程同步，但是我们在实际开发当中，应当尽量远离底层结构。   
    使用javaSE5.0版本中新增的java.util.concurrent包将有助于简化开发。   
    本小节主要是使用LinkedBlockingQueue<E>来实现线程的同步   
    LinkedBlockingQueue<E>是一个基于已连接节点的，范围任意的blocking queue。   
    队列是先进先出的顺序（FIFO），关于队列以后会详细讲解~   
   LinkedBlockingQueue 类常用方法   
    LinkedBlockingQueue() : 创建一个容量为Integer.MAX\_VALUE的LinkedBlockingQueue   
    put(E e) : 在队尾添加一个元素，如果队列满则阻塞   
    size() : 返回队列中的元素个数   
    take() : 移除并返回队头元素，如果队列空则阻塞 

**7、AtomicInteger类常用方法：**  
AtomicInteger(int initialValue) : 创建具有给定初始值的新的AtomicInteger  
addAddGet(int dalta) : 以原子方式将给定值与当前值相加  
get() : 获取当前值

4、给个淘宝场景，怎么设计一消息队列

5、了解哪些设计模式，介绍一下生产者消费者模式

6、线程同步有哪几种方式，解释一下Volatile

7、同步接口和异步接口区别（这个当时没听过啊）

8、Linux有了解嘛（只会一些基本操作，不怎么了解，，）

**9、数模中有用过哪些方法，怎么解决的**

10、有没有实际的项目开发经验

有啥想问我的

**阿里二面（电话面试）**：

上午面试官打电话约下午编程测试，编程题如下：

反转单链表

寻找一数组中前K个最大的数

**总结**：阿里编程测试做的还不错，晚上状态由待安排面试变成面试中，过几天突然变成已回绝，很迷

**CVTE一面（现场面试）：**

自我介绍，项目

手写一数据库题目

画一下HashMap底层结构

数据库两种引擎

Mybatis和Hibernate区别

算法题：求一个数组中连续子向量的最大和

**CVTE二面（现场面试）：**

自我介绍，画一下项目结构

Struts拦截器和Spring AOP区别

HashMap底层，负载因子，为啥是2^n

ConcurrentHashMap锁加在了哪些地方

解释一下一面的算法题，面试官貌似不满意，说算了，再来一道吧：

找出数组中和为S的一对组合，找出一组就行

说一下单例模式的各种写法，手写一种线程安全的

最近有没有学习新技术，准备往哪方向学习

爱好，各种家常，，，，

**总结**：面CVTE之前了解到这个企业喜欢手画UML图，画了一晚上UML图，结果第二天一个没用上，，，二面后期面试官各种聊家常，本来以为过了，第二天官网显示二面未通过，，

美团提前批最后一天被捞了起来，，

**美团一面（电话面试）：**

自我介绍，项目

HashMap, Hashtable底层，区别，

TreeMap底层，红黑树原理

排序算法知道哪些，时间复杂度是多少，解释一下快排

哪些排序算法是稳定的，稳定性定义

寻找一数组中前K个最大的数，我说了另一种算法，感觉面试官想让我说最小堆

等现场二面吧

**美团二面（现场面试）：**

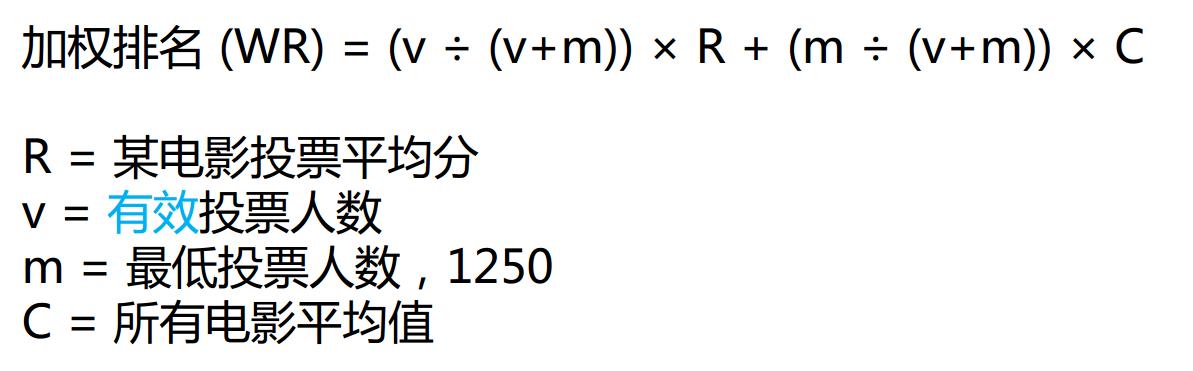
面试官看起来像一个中年大佬，自我介绍

介绍一下项目，画结构图，用到了哪些技术，框架为啥用Struts?我说为了练基础，，

算法题：二叉树Z字型遍历，解释了一番

场景题：美团首页每天会从10000个商家里面推荐50个商家置顶，每个商家有一个权值，你如何来推荐？第二天怎么更新推荐的商家？

（考虑到 人数+信用+评价+卫生） people、scores



你还有什么问我的

等hr通知

**总结**：美团面试难度适中，场景题很锻炼人的思维，自我感觉场景题回答的不好，面试官一再追问：你怎么设计这个推荐算法？最要命的是，当时缺乏面试经验，直接跟面试官说我最早6月份到岗，现在要干嘛干嘛，，，作死的节奏，果然，一直没等来hr的通知，，，

**顺丰一面（视频面试）**

人生中第一次视频面试，中间还掉了一次线，超尴尬，面试官是分块问的

自我介绍，项目

Spring MVC有了解嘛，Spring 事务有了解嘛

Spring MVC注解的优点

HashMap是线程安全的吗，那怎么才能线程安全？ ConcurrentHashMap原理

锁有了解嘛，说一下Synchronized和lock

场景题：**生产者消费者模式可解**

设计模式了解哪些，手写一下观察者模式

一个十进制的数在内存中是怎么存的？

为啥有时会出现4.0-3.6=0.40000001这种现象？（这个没回答上来，让我回去看看）

数据库索引有了解过嘛，解释一下两种引擎，

Hibernate中有哪几种数据库语句写法？我只回答了Sql和Hql，另一种没回答上来，让我回去查查

JVM相关

时间差不多了，就到这里吧

**顺丰HR面（现场面试，Offer已拿）**

自我感觉这个hr还是懂一点技术的

自我介绍，Java和C区别

看你学习过最优化方法，这是跟运筹有关的嘛，跟矩阵运算有关系嘛

家庭情况，从父母身上学习到了什么

项目是怎么做的，几个人，担当什么角色

周围人怎么评价你

你想问我什么

**总结**：顺丰一面35分钟，跟Java有关的各个模块都问到了，问的很细致；hr面完之后，hr小姐姐还跟我说谢谢，自己感动的不行，，offer顺利拿到，不过没准备去，距离稍远。

**链家一面（现场面试）：**

面试官挺年轻，中途一直笑，，

自我介绍

手画HashMap结构，负载因子是多少，怎么计算的

类加载机制，双亲委派模型，好处是什么

索引了解嘛，底层怎么实现的，什么时候会失效

有一组合索引（A,B,C），会出现哪几种查询方式？

数据结构和算法了解嘛，说一下快排的思路

JVM回收算法和回收器，CMS采用哪种回收算法，怎么解决内存碎片问题（这个回答的不好，面试官说问的有点深了）

说一下G1的策略

场景题：微信抢红包问题，我说可以用生产者消费者模式解决，采用乐观锁，

说了两种方式之后，面试官继续追问：有没有不阻塞的方式，我说有，但是忘记了，面试官说你回去再看看吧

启动项目时如何实现不在链接里输入项目名就能启动？这个当时没回答上来，面试官说缺少项目经验，等你工作了两年就熟练了。

我这一关你过了，等二面吧

**链家二面（现场面试）：**

面试官说一面面试官说你基础不错，但是缺乏项目经验

自我介绍，项目中最大的难点是啥

面试官看了一下我的简历，说你这上面的项目真的没啥好问的，我给你出个题吧

场景题：1000个任务，分给10个人做，你怎么分配，先在纸上写个最简单的版本，然后优化，

最后在面试官的提示下，写了两个版本，面试官最后说，让你过了，加个微信吧，感觉面试官对我设计系统的能力并不是很满意。

**链家HR面（现场面试，Offer已拿）：**

自我介绍，看你有点紧张和内向，，，

老家是哪的，父母支持你来北京发展吗

为啥不去上海，链家在上海有挺大的分部，，

给你offer，你会来吗，什么时候能来实习

为啥选择考研南邮，，，

家庭情况，

周围人怎么评价你

你还有什么要问我的

**总结**：链家的面试还是很严谨的，二面的场景题竟然能扯50分钟，不过从一个最简单的demo，不断地演化成一个完善的系统，这中间的过程真的很锻炼思维能力。补充一下：链家报销800车费真的很nice。

**依图科技一面（电话面试）：**

1. 自我介绍，介绍下项目

2. HashMap, TreeMap底层原理，介绍下红黑树

3. JVM，垃圾回收算法，垃圾回收器

4. 会哪些排序算法，解释一下快排原理

5. 数据库索引有哪些，什么时候会失效，索引底层是怎么实现的

6. 一个学生表，一个课程成绩表，怎么找出学生课程的最高分数

7. 一个数的因子只能是3，5，7，问第n个这样的数是多少?（剑指offer丑数那题变型，我回答的不好）

**依图科技二面（现场面试）：**

1. 自我介绍，项目，有没有用到新技术，为啥不用Spring MVC却用struts，

2. 项目是去年做的，最近有没有学习新技术?

我说后来科研占了不少时间，就看了一下Spring MVC，mybatis，redis，数据结构算法等

3. 怎么解决你这个系统高并发的问题?

我说可以用负载均衡来平衡流量，扩大服务器规模，面试官说你数据库服务器不要处理嘛，我赶紧补了一句可以用缓存

4. 负载均衡怎么配置?

只看过介绍，没配置过阿

5. 缓存找到了数据怎么配置，找不到又怎样处理?画一下

6. 规定1分钟之内只能处理1000个请求，你怎么实现，手撕代码

写好了之后，面试官一再强调一分钟是相对时间，感觉我的写法面试官并不满意，然后这个问题纠缠了很久

7. 怎么求一个二叉树的深度?手撕代码

8. 两个数组A和B,怎么求解两个数组中和为S的所有组合（组合中一个元素是A的，一个元素是B的）

我说先排序，然后头尾指针遍历

9. 知道哪些排序算法，说一下快排和归并排序思想

10. 还有什么想问我的

**依图科技HR面（现场面试）：**

1. 现场面试和电话面试感觉有啥不一样

2. 家是哪的，以后准备在哪发展

3. 手上还有其他offer嘛

4. 实习时间和周期，给你的可能会是前端实习，能做嘛

5. 还有什么想问我的

**总结**：依图是搞图像识别和人工智能的，感觉办公环境还不错，旁边楼是拼多多，对项目和算法有一定的要求，一周之内出结果。就是我面的是后台，非给我前端的岗，也是醉了。

**蘑菇街一面（电话面试）：**

蘑菇街没有走内推，官网投递的，预约的是中午12点电话面试，面试时间就11分钟，目前面试时间最短的了，问题如下：

1. 自我介绍

2. 项目中用到了哪些技术，最大的难点是什么，怎么学习新技术

3. 说一下IOC和AOP，解释了一番，貌似面试官不满意

4. 数据结构和算法了解吗，给他解释了一下快排

5. 你还有什么想问的嘛

**总结**：最后我问面试官给个面试评价，面试官说你IOC和AOP回答错了，等通知吧，，，晚上一查，面试失败，感觉面试官很急，想要那种有丰富项目经验的人。

**华为（现场面试，录用排序中）：**

下午三点去华为南研所面试，一面大概等了一个多小时让去面试，

一面面试官全程就问了一个技术问题：TCP有几层结构？然后扯了一会数模和家常，让去等二面

二面面试官也基本上是聊家常，问了TCP有哪些应用场景，数模，二面面试官好像不懂java，最后问了我在java中内存泄露是啥，什么时候出现内存泄露，都比较简单，最后面试官推荐了几本书籍供学习。

二面完了之后，hr通知让我去重测性格测试，当时就傻了，觉得自己性格测试肯定挂了，测完之后到6点了，过了跟携程预约的5点

**总结**：华为面试整体挺水的，反正我身边的人都进池子里了，玄学招人，，，，

**携程（现场面试）：**

回学校的路上报着试一试的态度去携程预约的酒店看了一下，发现携程还没面完，

虽然超了一个小时，但是携程hr最后还是给机会面试了，在这里由衷感谢一下携程的hr小姐姐。

拿着简历坐电梯到16楼，面试官还在面，然后我就在外面等，大概半个小时过后到我了，面试官说你是来晚了然后跑过来的吧，当时一脸尴尬。问题如下：

1.单例模式和多线程有关系吗？

我说如果单例模式有的写法在多线程下不能保证只生成一个实例，面试官却说你既然都只有一个单例了，那跟多线程还有关系嘛，感觉完全没跟面试官一个点上，，，，

2. 面试提问也很累的，说说你擅长什么吧？

我说容器和JVM还挺熟的，让我说一下容器中有几个接口，Hashtable的父接口是谁，然后说我这个回答的还行

接下来画JVM内存结构图，让我解释一下程序计数器作用，我说记录线程执行的位置，面试官继续追问怎么记录线程执行的位置？

当时脑子有点蒙，没想过这个问题，面试官说当cpu在轮流执行线程的时候，返回原先的线程需要记录。最后说你这样的我今天见得太多了，还是要把技术搞搞深入。

3. 我说还要解释JVM内存中其他的部分吗，面试官说不用了，劝诫我把技术搞的深一点，说他们想找那些技术做的比较深的人，暗示我已经凉凉，，，，

**总结**：携程只有一面，感觉面试官是个技术大佬，我感觉我没get到他的点，估计是挂了。

**去哪儿网（现场面试，Offer已拿）：**

技术面问题如下：

自我介绍，项目

项目中的难点，怎么解决的

看着笔试卷子，问了数据库的隔离级别

有用过索引嘛，索引底层实现，B树与B+树区别

forward与redirect区别，说一下你知道的状态码，redirect的状态码是多少

get和post区别

cookie和session介绍一下区别

数据库用的什么引擎，MyISAM和Innodb区别在哪

手写数据库一些操作（增删改查）

算法题：二叉树层序遍历，进一步提问：要求每层打印出一个换行符

最近有没有学习新技术，怎么学的（学了Redis，看书看博客）

HR面：.

自我介绍，家是哪的

手上还有其他offer吗

有哪些公司去你们学校宣讲

既然面试官给你过了，我这边没啥问题，你还有啥想问的，最后说了一句五一发offer

**总结**：面试难度一般，主要考察基础

**58同城（现场面试）**

下午两点现场面的58，总共两轮技术面+一轮HR面

**一面：**

1.自我介绍，说一个你最擅长的项目

2.做这个项目的目的，说一下你负责的部分，最大的难点是什么，你怎么解决的，你从项目中学到了什么

**3.数模中用到了什么语言，你负责的部分，用了什么工具，好处是什么**

4.最近有没有学习新技术，怎么学的，看过哪些书

我说最近在看redis和算法，JVM

5.看了JVM之后，对Java有什么新的看法

6.知道哪些排序算法，快速排序和归并排序的区别，适用于哪些场合？堆排序呢？

7.以前有实习过嘛？

8.你还有什么想问的，，，楼下等二面吧

**二面（技术总监面）：**

1.自我介绍，说一下项目

2.项目中用到的技术，最大的收获，还有做过其他的项目嘛

我说以前写过贪吃蛇和坦克大战小程序

3.你觉得你做的这个项目和这些小程序有啥区别

4.平时的爱好？

5.遇到不会的问题，你怎么解决

6.你还有什么想问的，，，，楼下等HR面

我让技术总监给一些学习建议，他说一定要从实践里学习，否则只知道原理，不知道具体实现，，

**HR面：**

1.自我介绍，笔试题难吗？

2.说说你这个项目和竞赛吧，你负责什么模块

3.看你的项目里有上传下载文件的功能，这个和百度云盘类似吗？

4.当上传文件的大小超过指定尺寸时，你怎么解决？

我擦，这还是HR面吗？

5.为啥考研时不选择计算机方向？

6.你的毕业设计做的是啥？和计算机关联不大啊，你为什么不找本专业的工作？

7.你还有什么想问的，，，

我问了java开发在58里面的培养机制，HR说我们主要用PHP和Java，PHP还稍微简单一点，反问我一句，你能做PHP嘛

8.面试结束，5.1之后给消息，因为还有其他城市的面试

**总结**：58面试偏简单一点，聊天式的面试，没有让我手撕代码，3轮一小时结束，但是没有给口头offer，就说工作地点在上海。