

阿里巴巴

月伴飞鱼阿里面试

一面

- 1.synchronized原理，怎么保证可重入性，可见性，抛异常怎么办，和lock锁的区别，2个线程同时访问synchronized的静态方法，2个线程同时访问一个synchronized静态方法和非静态方法，分别怎么进行
- 2.volatile作用，原理，怎么保证可见性的，内存屏障
- 3.你了解那些锁，乐观锁和悲观锁，为什么读要加锁，乐观锁为什么适合读场景，写场景不行么，会有什么问题，cas原理
- 4.什么情况下产生死锁，怎么排查，怎么解决
- 5.一致性hash原理，解决什么问题，数据倾斜，为什么是2的32次方，20次方可以么
- 6.redis缓存穿透，布隆过滤器，怎么使用，有什么问题，怎么解决这个问题
- 7.redis分布式锁，过期时间怎么定的，如果一个业务执行时间比较长，锁过期了怎么办，怎么保证释放锁的一个原子性，你们redis是集群的么，讲讲redlock算法
- 8.mysql事务，acid，实现原理，脏读，脏写，隔离级别，实现原理，mvcc，幻读，间隙锁原理，什么情况下会使用间隙锁，锁失效怎么办，其他锁了解么，行锁，表锁
- 9.mysql索引左前缀原理，怎么优化，哪些字段适合建索引，索引有什么优缺点
- 10.线上遇到过慢查询么，怎么定位，优化的，explain，using filesort表示什么意思，产生原因，怎么解决
- 11.怎么理解幂等性，有遇到过实际场景么，怎么解决的，为什么用redis，redis过期了或者数据没了怎么办

二面

- 1.hashmap原理，put和get，为什么是8转红黑树，红黑树节点添加过程，什么时候扩容，为什么是0.75，扩容步骤，为什么分高低位，1.7到1.8有什么优化，hash算法做了哪些优化，头插法有什么问题，为什么线程不安全
- 2.arraylist原理，为什么数组加transient，add和get时间复杂度，扩容原理，和linkedlist区别，原理，分别在什么场景下使用，为什么
- 3.了解哪些并发工具类
- 4.reentrantlock的实现原理，加锁和释放锁的一个过程，aqs，公平和非公平，可重入，可中断怎么实现的
- 5.concurrenthashmap原理，put，get，size，扩容，怎么保证线程安全的，1.7和1.8的区别，为什么用synchronized，分段锁有什么问题，hash算法做了哪些优化

6.threadlocal用过么，什么场景下使用的，原理，hash冲突怎么办，扩容实现，会有线程安全问题么，内存泄漏产生原因，怎么解决

7.垃圾收集算法，各有什么优缺点，gc roots有哪些，什么情况下会发生full gc

8.了解哪些设计模式，工厂，策略，装饰者，桥接模式讲讲，单例模式会有什么问题

9.对spring aop的理解，解决什么问题，实现原理，jdk动态代理，cglib区别，优缺点，怎么实现方法的调用的

10.mysql中有一个索引(a,b,c)，有一条sql，where a = 1 and b > 1 and c =1;可以用到索引么，为什么没用到，B+树的结构，为什么不用红黑树，B树，一千万的数据大概多少次io

11.mysql聚簇索引，覆盖索引，底层结构，主键索引，没有主键怎么办，会自己生成主键为什么还要自定义主键，自动生成的主键有什么问题

12.redis线程模型，单线程有什么优缺点，为什么单线程能保证高性能，什么情况下会出现阻塞，怎么解决

13.kafka是怎么保证高可用性的，讲讲它的设计架构，为什么读写都在主分区，这样有什么优缺点

了解DDD么，不是很了解

你平时是怎么学习的

项目介绍

三面

1.线程有哪些状态，等待状态怎么产生，死锁状态的变化过程，中止状态，interrupt()方法

2.你怎么理解线程安全，哪些场景会产生线程安全问题，有什么解决办法

3.mysql多事务执行会产生哪些问题，怎么解决这些问题

4.分库分表做过么，怎么做到不停机扩容，双写数据丢失怎么办，跨库事务怎么解决

5.你们用的redis集群么，扩容的过程，各个节点间怎么通信的

6.对象一定分配在堆上么，JIT，分层编译，逃逸分析

7.es的写入，查询过程，底层实现，为什么这么设计

8.es集群，脑裂问题，怎么产生的，如何解决

9.while(true)里面一直new thread().start()会有什么问题

10.socket了解么，tcp和udp的实现区别，不了解，用的不多

11.设计一个秒杀系统能承受千万级并发，如果redis也扛不住了怎么办

项目介绍

四面

- 1.讲讲你最熟悉的技术，jvm，mysql，redis，具体哪方面
- 2.new Object[100]对象大小，它的一个对象引用大小，对象头结构
- 3.mysql主从复制，主从延时怎么解决
- 4.怎么保证redis和mysql的一致性，redis网络原因执行超时了会执行成功么，那不成功怎么保证数据一致性
- 5.redis持久化过程，aof持久化会出现阻塞么，一般什么情况下使用rdb，aof
- 6.线上有遇到大流量的情况么，产生了什么问题，为什么数据库2000qps就撑不住了，有想过原因么，你们当时怎么处理的
- 7.限流怎么做，如果让你设计一个限流系统，怎么实现
- 8.dubbo和spring cloud区别，具体区别，分别什么场景使用
- 9.给了几个场景解决分布式事务问题

项目介绍

你觉得你们的业务对公司有什么实际价值，体现在哪，有什么数据指标么

五面

hr面完后又来了一面，说是交叉面

- 1.怎么理解用户态，内核态，为什么要分级别，有几种转换的方式，怎么转换的，转换失败怎么办
- 2.怎么理解异常，它的作用是什么，你们工作中是怎么使用的
- 3.你们用redis么，用来做什么，什么场景使用的，遇到过什么问题，怎么解决的
- 4.jvm元空间内存结构，永久代有什么问题
- 5.你平时开发中怎么解决问题，假如现在线上有一个告警，你的解决思路，过程
- 6.你们为什么要用mq，遇到过什么问题么，怎么就解决的

你觉得和友商相比，你们的优势在哪

聊天：炒股么，为什么买B站，天天用，看好他

阿里巴巴面试-Java后端-社招5面技术总结（Offer已拿）

最近接到阿里妈妈的面试通知，历经一个月，虽然过程挺坎坷，但总算是拿到了offer。这里简单记录下面试所遇问题，仅供各位大佬参考。

由于前面两面的时间过去的有点久了，只能根据记忆大概写些记得问题。

部门: 阿里集团-阿里妈妈事业群-联盟-联盟技术

阿里妈妈1面 40mins (2021-02-22)

1. 能简单介绍下自己和自己做的项目吗?
2. 关于项目的业务逻辑聊了很多
3. 你觉得项目的难点有哪些?
4. 你觉得API的性能调优主要从哪几个方面考虑?
5. 对于热点数据, 应该如何处理?
6. 在设计缓存时, 注意的点有哪些?
7. 有没有处理过内存泄漏问题? 是如何定位的?

阿里妈妈2面 35mins (2021-02-23)

1. 能简单介绍下自己和自己做的项目吗?
2. 针对项目提了些业务逻辑的问题。
3. 你觉得在项目中有哪点比较难的点? 是如何解决它的?
4. 用过Mysql吗? 能介绍下什么是索引吗?
5. 你知道有哪几种索引?
6. 能介绍下联合索引的实现原理吗?
7. 设计索引时需要注意哪些点, 或者说遵循哪些原则?
8. 你项目中使用的缓存是用什么组件实现的? 什么是缓存雪崩? 如何解决它?
9. 分布式锁的注意事项有哪些?
10. 为什么要离职?

阿里妈妈3面 75mins (2021-02-25)

这一面的面试官是未来的老大, 这里聊了很多人生以及面对工作的态度问题, 感觉非常的nice。

1. 简单介绍下你的项目经历, 你的项目职责是什么?
2. 你觉得在项目中有哪点比较难的点? 是如何解决它的?
3. 你项目中压测的QPS是多少? 日活的QPS大概是多少?
4. 你觉得什么是微服务? 能谈下自己的个人理解吗?
5. 谈谈单体架构和微服务的优缺点分别是什么?
6. 你有独立牵头完成过一个大型的项目吗?
7. 你平时是如何学习的?
8. 为什么要选择离职?
9. 如果你来到我这边的团队, 你觉得最大的挑战是什么?

阿里妈妈4面 90mins (2021-03-08)

1. 能简单介绍下自己吗, 并说下在每段工作中获得了哪些成长。
2. 设计模式的原则有哪些, 能用你的理解描述出来吗?
3. 能说下设计模式种类有哪些吗? 一般在哪些场景下会使用他们?
4. 能简单说下什么是责任链吗?
5. 在springboot中主要运行了哪些设计模式?

6. 你觉得为什么要用设计模式？
7. 能详细介绍下你最近正在做的这个项目吗？
8. 你在项目中的主要职责是什么？你觉得难点在哪里？
9. 有木有独立承担过一个大型项目的总负责人？期间有没有遇到什么困难，无论是技术上还是沟通上？

11.能说下https和RPC的区别吗？各自的优缺点和使用场景是什么？

12. 你都用过哪些中间件？能分别简单介绍一下吗？
13. 你平时都是如何学习的？主要有哪些途径？
14. 场景：有一个抢票软件，只剩下一张票，现有两个人同时点击，如何保证只有一个人抢到票？你有几种解决方案？
15. 场景：有100亿条数据，日访问量为10亿，并且有波峰和波谷，如何搭建一套高可用，高性能的系统（削峰不用异步，需要实时接口）
16. 你做过服务限流吗？有哪些限流方式？
17. 什么是反向代理，能简单描述下吗？什么是正向代理？两者有什么区别？
18. 能描述下一个请求从前端到后端的视图函数的整个过程吗？
19. 你觉得微服务主要有哪些组件，分别是干什么的？
20. 用过服务网格？这块技术了解有多少？

\21. 使用过Mysql吗？默认的隔离级别是什么？为什么不用读已提交？

22.现在有100亿条数据，你用数据库如何实现高性能存储？

\23. 你们这边的缓存是用什么实现的？为什么要使用分布式缓存，而不是本地缓存？

\24. 平时的爱好是什么？

\25. 你在同事的眼中是什么样子的？

\26. 为什么要选择离职？

阿里妈妈5面 HR面 37mins (2021-03-13)

\1. 做下简单的自我介绍

\2. 说一说你在第一份工作中主要做了些什么，学到了些什么？

\3. 有没有和同事闹不愉快，如果有如何解决的？

\4. 第一份工作为什么离职？

\5. 能介绍下最近这份工作的吗？从中学到了些什么？

\6. 你在最近这份工作中，有没有遇到些工作难题？如何解决的？

\7. 如何看待最近网上对阿里的评价？

\8. 之前的薪资待遇如何？

蚂蚁、网易java岗社招面筋分享

作者：肚子痛QAQ

链接：https://www.nowcoder.com/discuss/702113?type=2&order=0&pos=38&page=1&source_id=discuss_tag_nctrack&channel=-1

来源：牛客网

下面分享一下这段时间总结的[面经](#)

蚂蚁[面经](#)（面了三次，两次一面，一次二面）

[蚂蚁金服](#)中间件一号机

一面：

自我介绍

- 1、Java中的多线程了解吗？线程池的增长策略和拒绝策略了解吗？说一下。
- 2、讲一下线程增加的过程和拒绝策略的执行。
- 3、讲了一下fixthreadpool的增长策略，还有几种拒绝策略。
- 4、高并发情况下，如何使用线程池？用哪个？一下线程结束要多久？是否在下一个线程结束前完成？
- 5、表示并发量比较大，所以我说可以考虑并发量是否大于队列长度加上最大线程数量和，如果不超过的话可以用fixthreadpool。
- 6、并发juc了解么，有哪些线程安全的list，concurrenthashmap1.8的改动。
- 7、HTTP协议了解么，和tcp有什么区别。
- 8、http1.0和2.0的区别，其中哪个更新比较有意义，为什么。
- 9、Java的网络编程，比如NIO和Socket了解么，说下 BIO和NIO的区别吧：
- 10、说一下NIO的类库或框架
- 11、倒排索引了解么。讲一下数据库吧，说下sql优化的方式
- 12、索引什么时候会失效变成全表扫描
- 13、分布式的paxos和raft[算法](#)了解么
- 14、中间件知道哪些。
- 15、平时看什么书，怎么学习的。
- 16、Spring和Springmvc讲一下。

蚂蚁金服中间件二号机

一面:

- 1、自我介绍
- 2、讲一下ArrayList和linkedList的区别，ArrayList的扩容方式，扩容时机。
- 3、hashmap的实现。
- 4、NIO了解么，讲一下和BIO的区别，AIO呢。阻塞，非阻塞，异步。具体。
- 5、你说了解分布式服务，那么你怎么理解分布式服务。
- 6、你说了解Tomcat的基本原理，了解的是哪一部分，基本架构，connector和container
- 7你在项目中怎么用到并发的
- 8 docker和虚拟机讲一下。

9有啥想问的

二面

1项目

- 2说一下Spring源码把，它的架构，流程。
- 3 Spring的bean如果要在实例化过程中修改其某一个成员变量，应该怎么做呢。不通过构造方法，并且AOP也并不能实现。
- 4 Tomcat的类加载器了解么，回答不了解只了解Java的类加载器。
- 5自定义类加载器怎么实现，其中哪个方法走双亲委派模型，哪个不走，不走的话怎么加载类（实现findclass方法，一般用defineclass加载外部类），如何才能不走双亲委派。（重写loadclass方法）
- 6布隆过滤器了解么，讲了ip地址过滤的布隆过滤器实现。
- 7听说你项目用过docker，讲一下docker的实现原理，说了虚拟机一般要对内核进行虚拟化，docker则用cgroup和namespace分别进行硬件和命名空间的隔离。
- 8项目中遇到的最大挑战。
- 9项目中学到最多的东西。
- 10有什么想问的。

网易面经

一面:

- 1、Java的集合类，hashmap如何处理冲突，除了使用红黑树和重写hashcode外还有哪些方法。
- 2、Java的多线程的使用方法，用过哪些。
- 3、Java的单例模式写一下，写了枚举类。
- 4、设计模式的几个原则说一下。
- 5、spring的单例模式是怎么实现的。
- 6、类加载机制说一下，除了双亲委派，再说一下更具体的过程，什么时候进行静态变量的初始化。
- 7、mysql的索引讲一下，一级和二级索引的区别，什么时候可以不用查一级索引。
- 8、MySQL的事务性质怎么实现的，其中的持久性和隔离性说一下。隔离级别有哪些，解决哪些问题，默认级别是哪个，通过什么实现的。
- 9、redis了解哪些数据结构，使用keys的话会有什么问题，如何解决这个问题。
- 10、什么时候会发生死锁，有哪些必要条件，有哪些解决办法。
- 11、http请求过程会发生什么。
- 12、算法题，云音乐的歌单列表，调整顺序后需要保存到数据库，如何让每次保存的数据量最小

二面:

- 1、说一下你擅长的东西，博客里写了什么东西。
 - 2、Java的集合类，说一下hashmap都用到了啥。
 - 3、Java的hashmap，头插法和尾插法有什么区别呢，会有什么问题。
 - 4、1.7和1.8有哪些区别，chm呢。aqs呢
 - 5、多线程了解哪些，说一下闭锁和屏障的用法和原理，写一个多人赛跑的线程实例，同时出发并且记录所用时间。
 - 6、说一下springboot，说一下他有什么优点。并且他的注解是怎么使用的，有哪些注解
- Java的反射讲一下，如何获取重载方法和私有方法。
- 7、springmvc中的内容讲一下，dispi说下，怎么使用的，做了什么事情，如何进行初始化的。
- http协议有哪些内容，cookie是哪个字段，在文本中如何确定哪个是字段哪个是值。
- 8、web.xml怎么使用的？有哪些组件，怎么配置的。
 - 9、servlet有哪些方法，init方法实在什么时候执行的。
 - 10、有哪些自己觉得比较好的地方说一下

11、Linux命令了解哪些说一下。

hr面：

hr小姐姐有点好看的。点赞。

1、自我介绍

2、工作经历

3、工作收获

4、评价一下云音乐，和qq音乐比较一下。

5、有什么爱好

6、城市选择，公司选择啥的

阿里一面感受【补面经】

作者：ColdCold00

阿里一面 20min

说项目，说平常怎么学习 java，说除了项目有自己开发过什么。

问基础

分代回收算法

对象如何进入老年代

新生代用的什么算法，老年代用的什么算法

lock，synchronized，volatile 的区别

乐观锁，悲观锁

乐观锁使用场景，使用乐观锁的产品或中间件

线程池参数

一个核心池为 2，等待队列 3，最大线程数 10 的线程池，已有两个线程运行任务，第三个任务进来时如何处理

缓存线程池的参数如何设置，特性是什么

什么是数据库事务

数据库事务的性质，隔离级别

数据库如何实现串行化

缓存数据处理【说的 LRU】

场景题 关于 redis 的

分布式锁，如何添加，放在什么位置

社招，加上hr共五轮

社招，加上hr共五轮，拿到了天猫offer,但由于目前这家公司不放离职，很僵硬，阿里hr小姐姐也帮忙，因为阿里缩招，入职时间脱不了太久。但最终还是没入职，心凉凉。

一面问基础，垃圾回收，数据库缓存不一致解决，缓存并发，nio，字节字符，还有想不起来。

二面是在线笔试，面试官出了个题，你写，他那边能看到你写啥，主要考察编码规范，我运气好，题目比较简单，写的是生产消费模式，然后面试官问了一下思路，引到并发包源码问题，和mq一块。

三面比较难点，问了自己目前项目架构和解决方案设计，问的很细，细到库存扣减，场景提问了天猫秒杀活动用同步和异步两种方案设计，然后问了锁一块。

三面过了就是四面，四面比较粗，问的偏虚一点的东西，比如自己当前项目系统怎么设计，有没有好的优化点，数据库拆分，sql优化等等。

五面hr，hr面也是偏技术，问的会细致到之前公司做的项目怎么设计的，然后问了个性能优化，最后就是谈待遇，比如我是野鸡大学，就问了和高学历的同事相比，我有啥优势之类的问题。还有一个hr面试不要撒谎，有背景调查的，工资待遇精确，不要18.8说19。诚信很重要。还有一个自己蠢了一把，hr问类似级别不需要再评定的时候愣了，没把握住更好级别机会，不过估计也很难。

阿里java社招_社招 | 阿里巴巴Java工程师社招凉经

作者：爱我就亲亲我

来源：牛客网

一面：

- 1、先介绍一下自己吧
- 2、说一下自己的优缺点
- 3、具体讲一下之前做过的项目
- 4、你觉得项目里给里最大的挑战是什么？
- 5、HashMap为什么不用平衡树？
- 6、AQS知道吗？知道哪一些呢？讲一讲。
- 7、CLH同步队列是怎么实现非公平和公平的？
- 8、ReentrantLock和synchronized的区别

9、讲一下JVM的内存结构

10、JVM 里 new 对象时，堆会发生抢占吗？你是怎么去设计JVM的堆的线程安全的？

11、讲一下redis的数据结构

12、redis缓存同步问题

13、讲一讲MySQL的索引结构

14、你有什么问题要问我吗？

二面：

1、根据项目问了一些细节问题

2、说一下HashMap的数据结构

3、红黑树和AVL树有什么区别？

4、如何才能得到一个线程安全的HashMap？

5、讲一下JVM常用垃圾回收期

6、redis分布式锁

7、再描述一下你之前的项目吧

8、你觉得这个项目的亮点在哪里呢？

9、你设计的数据库遵循的范式？

10、你有没有什么问题？

三面：

1、又聊项目

2、在项目中，并发量大的情况下，如何才能够保证数据的一致性？

3、elasticsearch为什么检索快，它的底层数据结构是怎么样的？

4、JVM内存模型

5、netty应用在哪些中间件和框架中呢？

6、线程池的参数

7、讲一下B树和B+树的区别

8、为什么要用redis做缓存？

9、了解Springboot吗？那讲一下Springboot的启动流程吧

10、如何解决bean的循环依赖问题？

11、Java有哪些队列？

12、讲一讲Spring和Springboot的区别

13、最近看了什么书？为什么？

14、你平时是怎么学习Java的呢？

阿里巴巴淘宝新制造 java 后台开发岗一面凉经

作者：构造函数

不说废话了，给各位大佬看官们直接上面经

项目

jvm 垃圾回收

juc 包里看过哪些类的源码

hashmap 为何是线程不安全的？线程不安全有哪些表现？

数据库事务和隔离级别

数据库引擎及比较

数据库索引，B+树

ps:hashmap 线程不安全的表现，这个问题我回答的是在扩容的时候线程不安全会出现问题。

但是我觉得 put 和 get 也会出现，但是我的回答都被反驳了。hashmap 在 put 或者 get 的时候，哪些情况下与 concurrenthashmap 结果是不同的？

阿里云 Java 研发三面技术+HR 面

作者：关山口第一大菜狗

废话不多说，这个面经直接发，时间过太久可能很多东西记不太清了。

一面（30mins）简历评估吧：

1.自我介绍

2.实习的项目，抛了一系列的提高性能的问题，针对项目提问（实习项目略隐私，不列出来

了）

3.发的论文，论文用到的算法

4.你认为算法与业务之间有什么样的关系

5.浏览器输入 URL 发生了什么，讲出所有知道的内容

算法题

6.非递归遍历二叉树

7.查找数组的中间元素

8.问问题

二面（50mins）仿佛题库抽问:

1.自我介绍

2.Java 的并发方式

3.synchronized 和 lock 的区别

4.Java 内存模型及 GC 算法

5.你理解的线程安全

6.Java 源码中的 HashMap、HashTable、ArrayList 及 LinkedList

7.解决 Hash 冲突的方法及 Java8 对链地址法有何优化

8.加载器双亲委派模型及破坏

9.死锁的原因及预防

10.操作系统的内存管理机制

11.进程和线程的区别

12.TCP 和 UDP 区别

13.TCP 如何保证可靠性，拥塞控制如何实现

14.用过哪些数据库，支持事务的数据库的四个特性，数据库的四个隔离级别

15.讲下跳表怎么实现的

16.哈夫曼编码是怎么回事

17. 非递归且不用额外空间（不用栈），如何遍历二叉树

18.是否可以实习

19.问问题

三面 (30mins) :

1.自我介绍

2.实习的项目

3.依然是: 输入 URL 浏览器发生了什么

4.DNS 解析的域名, 你直接去 ping, 能成功吗, 它是一个 web server 吗

5.说说长连接是怎么回事, 使用长连接有什么影响

6.个人的职业规划

7.除了项目之外, 有了解过其他的开源技术吗

8.NginX 如何做负载均衡

9.常见的负载均衡算法有哪些

10.一致性哈希的一致性是什么意思

11.一致性哈希是如何做哈希的

12.自己最常用的数据结构是什么

13.讲讲算法及数据结构在实习项目中的用处

14.常见的排序算法及其复杂度

15.讲讲 $O(n\log n)$ 复杂度的算法在实际工程中的用处

16.问问题

HR 面 (20mins) :

1.自我介绍

2.实习学到了什么

3.自己的职业规划

4.评价一下腾讯的技术氛围

5.实习中有没有什么不足, 现在弥补了吗

6.对阿里技术氛围有什么样的理解, 用过哪些阿里的开源库

7.给你一千万创业, 你怎么分配资金, 自己承担什么样的角色 (CEO?CTO?COO?)

8.蚂蚁金服最后待 offer 给你转推荐，你清楚原因吗（岗位不符合预期）

9.加上之前的面试和蚂蚁的面试，你面试与自己预期相比表现怎么样

10.期待的工作地点

11.问问题

阿里蚂蚁集团 Java 一面【凉】

作者：我是苦酒呀

1. 自我介绍
2. 介绍实习

实习的时候用到了分布式锁

深挖分布式锁的实现【回去复盘】

遇到了什么问题？

为什么用这个？

怎么用的？

怎么实现？

3. 多服务器之间是怎么保持数据一致的【回去复盘】
4. 分布式事务
5. 微服务了解嘛【回去复盘】
6. MySQL 的索引
7. MySQL 的乐观锁和悲观锁
8. 具体的乐观锁悲观锁的实现场景
9. Spring 的反向代理【回去复盘】
10. Spring 如何解决循环依赖问题【回去复盘】
11. 内存系统 100%怎么解决
12. JVM 调优
13. Redis 哨兵模式用的什么原理
14. 计算机网络七层架构
15. 和五层的区别

面的自闭了，一个知识点挖到你什么也不会，就换下一个

还有很多小的问题，记不起来了

唉，又凉了一家

越面越感觉自己好笨

还得看分布式和微服务去

算法也没刷多少

面试官给的意见是：做个项目，认真的体会一下这些技术【潜台词：大家都会背，有什么区别度呢】

又是 0offer，后续还有京东、字节，面完感觉自己就没了~

还是许愿同盾给个 offer 吧，孩子面不下去了

阿里巴巴菜鸟网络 java 初级 二面凉经

作者：写下一行代码，差点删库跑路

一面：12 月 3 日

1、自我介绍

2、介绍一个自己比较熟悉的项目，询问项目中的细节，一些具体实现。

3、针对项目，问高并发的情况下，kafka 消费到第一条记录，在下沉服务处理好，但由于网络抖动没有正确返回给上层，上层服务再次调用服务，怎么样保证只处理一次请求？答分布式锁，介绍实现，具体不表。有自己用 redis 实现过吗？没有。

4、介绍一下 redis 的 zset 实现。

答根据 skiplist+hashtable 和多级索引的方式实现。

5、介绍一下 B 树。

我自己拓展说了和 B+树的区别，聚簇索引和非聚簇索引，为什么 B+树更矮胖，如何确定 B 树的阶等。过。

6、如果是普通索引如何查找到对应的数据？

7、hashmap 的如何扩容的？讲 transfer 方法和 resize 方法。为什么容量是 2 的指数幂次？自己扩展讲了下，过。

8、介绍一下悲观锁和乐观锁。

我问介绍 Java 原生的悲观锁乐观锁还是 mysql 中的悲观锁乐观锁？拓展开来讲 java 说 synchronized reentrantLock cas mysql 讲共享锁排他锁，当前读，快照读，mvcc，如何实现对应的隔离级别。

9、当 synchronized 对指定的方法上锁，一条线程获取锁执行任务时，另一条线程来获取这个方法对应实例的锁时获取失败，会被阻塞。那么当前一条线程执行完任务以后，怎么通知

被阻塞的线程可以获得被释放的锁继续执行任务？

我的回答自我感觉不是很好，建议从对象头中存储的偏向线程 ID、线程持有的锁、锁状态标志以及 monitor 锁计数器结合回答。

10、介绍一下线程池

介绍几个参数。以及几种常见的线程池，各自的阻塞队列。

11、几个参数之间的关系？大致说了一下，打断问，如果最大线程数大于核心线程数，且阻塞队列中任务已满，核心线程数创建达到设置的最大值，提交任务的线程被阻塞挂起，请问此时线程池开始创建额外的线程来执行任务，是哪个任务先被执行？队列头的还是队列尾的？

12、介绍一下 jvm 内存分区和垃圾回收机制？不具体说，过。

13、如何确定 eden 区的对象何时进入老年代？当线上监控中心的新生代和老年代哪个区域发生垃圾回收，表示此时比较危险？

14、spring 的两大特性？springboot 如何实现自动装配的？aop 在项目中用过吗？怎么用的？底层如何实现的？介绍一下动态代理。jdk 原生的动态代理和 cglib 的动态代理有什么区别？

15、spark 和 flink 的区别？（简历没写 flink，但之前有 spark 任务，就勉强回答了一下）。比较了解 spark？答：不算很了解，一般了解，之前使用 spark 做的任务偏简单。

16、有没有发生数据倾斜的情况？如何解决的？怎么观察 spark 任务的执行情况？

17、有了解过 apollo 吗？没了解过，只知道能做配置中心。过

18、了解 CAP 原则吗，介绍一下？

19、还有什么要问我的吗？没有。

二面：12月8日

1、自我介绍，介绍经历。自己总结，接触的范围较广，但是不深入，做的都是比较多小模块。

2、介绍项目。说了第一个，面试官打断问有没有更有亮点的项目，我说有一个没做出来的，确实比较难，需要我介绍吗？面试官：可以简单介绍下。我介绍了一下业务的背景和使用的

技术栈。没有拓展问。

3、离职后在看什么呢？答：在研究 dubbo 和 mysql，看了看底层实现。（其他不敢乱说，确实相对了解才敢讲）。

4、上家公司有研发部门有哪些组？每个组的工作内容是什么？每个组大约多少人？你在哪个组？

5、面试官：我没有什么要问的了，你有什么要问我的吗？

12月10日，收到感谢信。

总体而言，进不了阿里菜鸟的结果可以预料到。一面面试官的评价，基础还可以，看的比较多，但是项目经验相对欠缺，一些生产问题给出的解决方案不甚合理。

个人经验而言，对于公司接触到使用的组件和技术，空闲时间需要自己深挖了解，最好能形成自己的知识体系，了解某一个组件的底层时，可以进行进一步拓展，形成自己的知识网络
另外，大厂，还是要多刷 Leetcode，多做题。。。

三年经验阿里 Java 社招面经分享

作者：simpai

第一轮：

- 1、先自我介绍，包含日常工作
- 2、问了父子线程怎么共享数据 interitableThreadLocals
- 3、lock 和 sync 区别
- 4、HashMap1.7、1.8 区别
- 5、AQS 原理（执行过程源码，入队出队的细节，源码细节）
- 6、CountDownLatch 和 CyclicBarrier 的区别是什么源码级别
- 7、volatile 从指令重排序，内存屏障，聊到总线风暴
- 8、mysql 索引：聚集索引、非聚集索引、索引结构，顺带会问各种树的特性
- 9、举例优化 sql
- 10、MVCC 和事务隔离级别的关系
- 11、间隙锁、行锁、乐观锁悲观锁等

12、唯一索引和普通索引的区别

13、聊到了 changeBuffer、页分裂合页合并

14、可达性分析算法中根节点有哪些

15、cms 和 G1 区别

16、怎样 GC 调优

17、怎样排查 CPU 彪高、内存彪高

18、redis 数据结构、跳跃表

19、redis qps 能上多少，怎么知道的

20、sentinel 和 cluster 区别和各自适用场景

21、redis cluster 集群同步过程

22、redis 单线程为什么快

23、多大叫大 key、热 key 产生原因和后果以及怎么解决

24、本地缓存需要高时效性怎么办

25、spring 的作用；

26、spring 循环依赖怎么解决（说出三级缓存源码细节）；

27、spring

aop 原理（动态代理）、

28、spring

bean 生命周期（源码细节，以及各个位置的设计思路，有什么可扩展的）

29、dubbo 服务暴露和引用过程，负载均衡策略，容错机制在哪里实现的源码

30、项目中碰到的问题。

31、为什么换工作，如果通过会直接说有笔试题，和你确认笔试时间。

第二轮

笔试两道题，第一题写代码，第二题写技术方案，以查询为主，考察锁粒度、时间粒度上的

细节点。

第三轮

1、自我介绍、项目介绍

2、说到缓存穿透，让我设计一个防止缓存穿透的解决方案，简单的就是存 null 值，但肯定会深究，可以结合布隆过滤器，设计分布式系统，里面又会问到流量分发到具体过滤器服务的方式，比如一致性 hash 算法，怎么调用？比如 dubbo 直连、等等细节会边说边问

3、有没有做限流，设计一个侵入性最小的限流服务。

4、项目中碰到的问题，最好说框架本身问题，能提现个人能力，也避免问题太低级被面试官看 low，刚好之前有发现一个 dubbo 的 bug，所以这问题应该回答的还可以

5、为什么换工作

第四轮

1、介绍最熟悉的项目，业务上有没有什么优化点；和同行业其他公司的差距和优势

2、dubbo 服务调用过程

3、NIO、BIO 区别，NIO 解决了什么问题，Netty 线程模型（源码拷问）。

4、MQ 相关

第五轮

1、项目介绍

2、听到说做了限流，限流标准（并发数？qps？并发数和 qps 关系？说出了 5 种限流方案 and 对应算法原理）

3、dubbo 调用端怎么在 jvm 中生成对应服务？dubbo 服务端和调用端超时时间设置和区别、dubbo 长连接。

4、mysql 行锁最大并发数？（秒杀项目指出）

5、设计秒杀系统，我说的异步的方式，会问怎么优化？改为了同步的方式，异步和同步区别？

6、碰到哪些技术难点？怎么解决？有没有参考其他大厂？其他大厂方案什么样的？有没有

关注阿里这边最新的技术？

7、刚刚的秒杀系统，会涉及到多个库表的更新，分布式事务怎么解决，我说的消息最终一致性，异步？有没有更好的方案？同步 TCC 方式，TCC 方式原理？（三个阶段的具体实现）

第六轮

主管视频面试：个人介绍、项目介绍为主，十五分钟结束。

第七轮

HR 面试：项目介绍、职位介绍、离职原因、当前薪资，如果没什么问题，一天后会电话反

馈待遇并确认是否接受。

阿里巴巴社招 Java 面试经历

作者：努力吧！少年

1、你们每天这么大的数据量，都是保存在关系型数据库中吗？

答：是的，我们线上使用的是 MySQL 数据库。

2、那你们有没有对查询做一些优化呢？

答：我们用了索引。

3、你能说说为什么 B+树相对于 B 树在查询上会更加优胜吗？

4、除了上面这个范围查询的，你还能说出其他的一些区别吗？

5、刚刚我们聊到 B+ Tree，那你知道 B+Tree 的叶子节点都可以存哪些东西吗？

6、聚簇索引和非聚簇索引，在查询数据的时候有区别吗？

7、刚刚你提到主键索引查询只会查一次，而非主键索引需要回表查询多次。是所有情况都是这样的吗？非主键索引一定会查询多次吗？

8、你们在创建索引的时候都会考虑哪些因素呢？你们有用过联合索引吗？

9、那你们在创建联合索引的时候，需要做联合索引多个字段之间顺序你们是如何选择的呢？

10、你知道在 MySQL 5.6 中，对索引做了哪些优化吗？

11、你们创建的那么多索引，到底有没有生效，或者说你们的 SQL 语句有没有使用索引查询你们有统计过吗？

12、那排查的时候，有什么手段可以知道有没有走索引查询呢？

13、那什么情况下会发生明明创建了索引，但是执行的时候并没有通过索引呢？

14、哦，索引有关的知识我们暂时就问这么多吧。你们线上数据的事务隔离级别是什么呀？

15、还有手撕代码。牛客题霸上的原题，可以去看看：NC21 链表内指定区间反转

【Java】蚂蚁金服面经

作者：沉迷于学习无法自拔

这是一场莫名其妙的面试，杭州蚂蚁面的，中间可能流程上出了些差错，不过反正面试了，

还是写个面经积累一下人品吧，最近确实需要人品。

1 说项目然后项目都还没说完就开始下面的部分；

2 缓存是怎么使用的，里面存哪些东西，为什么要存这些东西，哪些高并发场景不能使用缓存；

- 3 公司数据量多大，并发量多高要用互斥锁解决缓存击穿；
- 4 http 请求流程，三次握手四次挥手；
- 5 http 报文头部是什么，为什么要有版本号，1.0，1.1，2.0 的区别，2.0 中的多路复用怎么实现会话的串行传输；
- 6 自己设计一个数据库连接池怎么设计；
- 7 线程池说一说；
- 8 阻塞队列不用 java 提供的自己怎么实现，condition 和 wait 不能用；
- 9 拥塞窗口讲一讲，为什么要用慢启动算法；
- 10 jvm 垃圾回收；
- 11 如果频繁老年代回收怎么分析解决；
- 12 CPU 使用率 100%怎么分析解决；
- 13 数据库索引原理；
- 14 怎么用原生的 JDBC 访问数据库；
- 15 算法 n 个数找最小的 k 个数；
- 16 自己做项目过程中出现过乱码么，了解编码么；
- 17 linux 命令平时用的哪些，查看机器使用情况用哪个；
- 18 未来职业规划；
- 19 平时怎么学习的；
- 20 你有什么想问我的；

蚂蚁三面面经，java 开发岗

作者：平凡的蚂蚁

蚂蚁 Java

- 1、HashMap&ConcurrentHashMap
- 2、由上题提到锁的问题
- 3、乐观锁&悲观锁
- 4、可重入锁&Synchronize
- 5、事务四大特性

- 6、事务的二段提交机制？
- 7、聚簇索引&非聚簇索引
- 8、用自己的实践经历说一下索引的使用场景（说一个就要举一个栗子）
- 9、当前读&快照读
- 10、类加载过程
- 11、双亲委派机制及使用原因
- 12、GC 算法
- 13、Http&Https 的区别
- 14、Https 的加密方式
- 15、线程池的核心参数和基本原理
- 16、线程池的调优策略
- 17、问问题（你有什么职业规划）

二面：

- 1、问项目（20 分钟吧，我吹逼用了策略模式，他就一直问这里）
- 2、Collections.sort 底层排序方式
- 3、排序稳定性
- 4、具体场景的排序策略，我说了基于堆排序的优先级队列，他就又问了调整堆的一些东西
- 5、Http 请求过程（要求像是给一个什么技术都不懂的人那样讲，就是都用大白话吧）
- 6、DNS 解析过程
- 7、线程池实现过没？（一面面完下去研究了一下源代码，感觉这块儿还行）
- 8、Spring IOC、AOP
- 9、SpringBoot/SpringCloud 的一些应用吧
- 10、问问题（你有什么职业规划）没错，每个面试官都要问这个问题，三面也是

三面：（P9 面，大都聊人生）

- 1、项目中用的中间件的理解（Dubbo、MQ、Redis、kafka、zk）
- 2、项目中遇到的最大问题和解决策略

3、生活中遇到的最大的挫折

4、生活中遇到的最大的令你最有成就感的事情

5、有做过测试吗？问了一些专业测试的东西，我说我都不会，，感觉他可能想让我转侧开，

被我拒绝了 23333

6、问问题（你有什么职业规划）

【java】阿里盒马，一面+一面补面（二面凉透）

作者：KL3

8月7日 21:00 一面 时长 40 分钟

ThreadLocal

dubbo 的负载均衡

redis 底层用到哪些数据结构

设计 rpc 的关键点

如何让模糊查询使用索引

数据库问题，查询数据量很大，如何优化

数据库索引(场景:a b c 三列，根据不同情况，如何设置索引)

Integer 缓存(-128 到 127)

分布式锁

top k 问题

设计高并发场景

8月7日 22:00 一面加面 时长 38 分钟

放任务到阻塞队列，没有结果返回怎么处理

放任务失败怎么处理

阻塞队列实现

十个线程，分别执行不同任务，如何让他们执行完后，相互等待，一同出发

重入锁几种获取锁方式

线程池的参数

口述算法 数组转平衡二叉树

http 报文首部有哪些属性

b+树 b 树

nio io 复用

【Java】阿里技术开发 (java) 一面面经

作者: Cynthia_M

刚刚结束阿里技术开发 java 方向的一面，形式是电面，聊了 45 分钟，还有点紧张，赶紧跑

来分享一下这次面试经验~

先说一下，本人原本投的是机器学习的算法岗，结果做了测评之后申请被回绝了，并且邮件通知被转到 java 技术开发岗。emmm，好吧，那就试试呗~（其实对这次面试结果也不抱什么

希望，就是攒攒面试经验吧~）

言归正传~

能想起来的问题大概有以下若干：

- 1、你比较了解的机器学习的算法有哪些，说一下这些算法的过程和区别（因为一开始就跟他坦白说了自己的情况，面试官还是很 nice 的，从你熟悉的东西入手）
- 2、网络的体系结构分为哪五层，每层分别有哪些协议
- 3、TCP 和 UDP 的区别是什么，如果想发送即时消息应该用哪种协议
- 4、TCP 的连接建立和断开的过程（三次握手和四次挥手），如何保证 TCP 发送的信息是准确的，且保证其先后顺序不被篡改
- 5、对 HTTP 协议了解多少，HTTP 和 HTTPS 有什么区别，HTTPS 的安全性是怎么实现的
- 6、平时用 mysql 用什么引擎
- 7、数据库事务的特性有哪些
- 8、事务并发可能会导致哪些问题，数据库的隔离级别有哪些，mysql 默认的是哪种级别，这种默认的隔离级别能够避免哪些问题（复习的太久了，有一些忘记了，这个问题居然答得不全）
- 9、如何判断 SQL 查询操作是不是慢 sql，如何优化
- 10、进程和线程的区别，进程之间的通信方法

11、死锁是什么，处理死锁的方法有哪些

12、进程同步中的临界区有什么处理方法

13、Tomcat 了解吗？linux 中的命令了解哪些

14、java 线程编程了解吗

15、hashmap 的数据结构是什么，具体是怎么实现的，是不是线程安全的（不是），那么它的线程安全的替代有哪些

16、java 有多继承吗？（没有）那如何实现类似于多继承的功能呢？

17、有没有什么问题想问的

因为自己在工程方面还是弱了些，所以面试官问了好多基础的问题，怎么说呢，一部分是复

习到了，但是有很多忘记了的，还有一些不清楚的东西，所以还要继续努力呀~大家也加油

咯~

【Java】阿里巴巴 java 1+2+3+hr 面

作者：团子 s1

阿里数据技术与产品部门 1 面+2 面+3 面面筋

看了牛客网上那么多面筋，回馈一波儿

1 面（48 分钟）：基础+项目

自我介绍，项目介绍，遇到的最大困难是什么？怎么解决的？你觉得你能怎么优化这个项目？

1) 讲一下 JVM

2) 讲一下 JVM 的分代回收以及具体算法

3) 将一下 JVM 的垃圾收集器，G1 和 CMS 有啥区别？

4) 讲一下一个变量从产生到结束所经历的过程，讲一下字符串常量的过程？

5) 将一下线程安全问题产生的原因？

6) 讲一下乐观锁和悲观锁

7) 乐观锁是怎么保证一致性的

8) Integer 和 int 有啥区别，integer 中有哪些特殊的函数？

9) 讲一下数据库的隔离等级

10) 说一下 MVCC

11) 说一聚簇索引和非聚簇索引的有什么不同

2 面 (1h) : 主要聊项目, 基础问得不多

主要问项目, 你做过哪些项目, 用过哪些技术? 你为什么读研? 了解哪些框架? 你觉得对你

技术提升最高的是哪一件事情, 提升了你哪一方面的技术?

1) 讲一下 Spring AOP 和 IOC 的底层实现

2) 说一下 hashCode 的作用? HashMap 的底层实现? HashMap 和 Hashtable 的区别

3) 说一下 concurrentHashMap 和 hashMap 在性能上的区别? 以及这种差异形成的原因

4) 讲一下堆以及堆排序

5) 说一下 B+tree 和二叉搜索树的区别? 说一下二叉搜索树和 AVL 树、红黑树之间的差别

6) 给你两个文件 (字符串形式的) 如何找出他们之间的不同地方?

7) 你刚刚说的能怎么优化?

8) 知道倒排索引嘛

3 面 (35 分钟) : 总共四个问题 (其实是两个)

1. 给你 50 亿行字符串, 机器 4G 内存 (只能一台机器), 找出重复次数最多的那行字符串?

(以行为单位, 每行不超过 10 个字符)

2. 一个圆上三个点形成钝角的概率是多少?

3. 假如两个点和圆心形成的圆心角已经是直角, 那么第三个和这两个点形成钝角的概率是 多少? (接上一题)

4. 快速排序的平均复杂多少? 最坏情况是什么? (这个题估计就是缓和一下尴尬的气氛)

吐槽一下三面: 本来说好的是机试, 但是下午临时打电话过来直接就面了, 就这么四个题,

面试官普通话也说不标准, 很难懂他说的是啥! 哎。。。无语

HR 面 (40 分钟) :

1) 对数据技术与产品部有什么了解?

2) 你更愿意从事算法还是开发方面的工作?

3) 聊了聊论文

4) 聊了聊读研的事儿?

5) 讲一讲你遇到过的最大困哪

6) 有女朋友嘛? (我老实说了有, 然后 hr 就和我说阿里招聘的时候, 一方可能会受另一方影响比较大, 哎感觉凉凉)

HR 面带给我的恐惧感是最强的, 虽然 hr 态度很好, 但是阿里巴巴 HR 面刷人是最多的, 所

以也没抱太大期望, 已经走到了这一步, 已经没有什么遗憾了, 也认清了自己和大佬们的差

距。

PS:HR 没有给口头 offer, 也没有问期望薪资, 八成是凉得不能再凉了。

蚂蚁金服资深工程师面试经验分享

作者: 你的小王子啊

链接: https://www.nowcoder.com/discuss/699189?type=2&order=0&pos=79&page=1&source_id=discuss_tag_nctrack&channel=-1

来源: 牛客网

蚂蚁Java一面

1. 二叉搜索树和平衡二叉树有什么关系, 强平衡二叉树 (AVL树) 和弱平衡二叉树 (红黑树) 有什么区别

2. B树和B+树的区别, 为什么MySQL要使用B+树

3. HashMap如何解决Hash冲突

通过引入单向链表来解决Hash冲突。当出现Hash冲突时, 比较新老key值是否相等, 如果相等, 新值覆盖旧值。如果不相等, 新值会存入新的Node结点, 指向老节点, 形成链式结构, 即链表。

当Hash冲突发生频繁的时候, 会导致链表长度过长, 以致检索效率低, 所以JDK1.8之后引入了红黑树, 当链表长度大于8时, 链表会转换成红黑树, 以此提高查询性能。

4. epoll和poll的区别, 及其应用场景

select和epoll都是I/O多路复用的方式, 但是select是通过不断轮询监听socket实

现, epoll是当socket有变化时通过回调的方式主动告知用户进程实现

参考文章:<https://www.cnblogs.com/hsmwyl/p/10652503.html>

5. 简述线程池原理, FixedThreadPool用的阻塞队列是什么?

6. synchronized和ReentrantLock的区别

(1) ReentrantLock显示获得、释放锁, synchronized隐式获得释放锁

(2) ReentrantLock可响应中断、可轮回, synchronized是不可以响应中断的, 为处理

锁的不可用性提供了更高的灵活性

(3) ReentrantLock是API级别的, synchronized是JVM级别的

(4) ReentrantLock可以实现公平锁

(5) ReentrantLock通过Condition可以绑定多个条件

7. synchronized的自旋锁、偏向锁、轻量级锁、重量级锁, 分别介绍和联系

8. HTTP有哪些问题, 加密算法有哪些, 针对不同加密方式可能产生的问题, 及其

HTTPS是如何保证安全传输的

HTTP的不足:

通信使用明文, 内容可能会被窃听;

不验证通信方的身份, 因此有可能遭遇伪装;

无法证明报文的完整性, 有可能已遭篡改;

常用加密算法: MD5算法、DES算法、AES算法、RSA算法

杭州蚂蚁金服java高级社招面经

作者: 锦鲤美女姐姐

链接: https://www.nowcoder.com/discuss/699090?type=2&order=0&pos=88&page=1&source_id=discuss_tag_nctrack&channel=-1

来源: 牛客网

1. jdk1.7 到jdk1.8 Map发生了什么变化(底层)?

1.8之后hashMap的数据结构发生了变化, 从之前的单纯的数组+链表结构变成数组+链

表+红黑树。也就是说在JVM存储hashMap的K-V时仅仅通过key来决定每一个entry的存

储槽位 (Node[]中的index)。并且Value以链表的形式挂在到对应槽位上 (1.8以后如果value

长度大于8则转为红黑树)。

但是hashmap1.7跟1.8中都没有任何同步操作, 容易出现并发问题, 甚至出现死循环

导致系统不可用。解决方案是jdk的ConcurrentHashMap, 位于java.util.concurrent下, 专门

解决并发问题。

2. ConcurrentHashMap

思路与hashMap差不多, 但是支持并发操作, 要复杂很多

3. 并行跟并发有什么区别?

并发：指应用交替执行不同的任务，多线程原理

并行：指应用同时执行不同的任务

区别：一个是交替执行，一个是同时执行。

4. jdk1.7 到jdk1.8 java虚拟机发生了什么变化？

5. 如果叫你自己设计一个中间件,你会如何设计？

6. 什么是中间件？

中间件是处于操作系统和应用程序之间软件，使用时往往是一组中间件集成在一起，构成一个平台（开发平台+运行平台），在这组中间件中必须要有一个通信中间件，即中间件=

平台+通信。该定义也限定了只有用于分布式系统中才能称为中间件

主要分类：远程过程调用、面向消息的中间件、对象请求代理、事物处理监控。

7. ThreadLocal 用过没有,说说它的作用？

ThreadLocal为本地线程，为每一个线程提供一个局部变量，也就是说只有当前线程可以

访问，是线程安全的。原理：为每一个线程分配一个对象来工作，并不是由ThreadLocal来

完成的，而是需要在应用层面保证的，ThreadLocal 只是起到了一个容器的作用。原理为

ThreadLocal的set()跟get()方法。

实现原理：

```
public void set(T value) {  
  
    Thread t = Thread.currentThread();  
  
    ThreadLocalMap map = getMap(t);  
  
    if (map != null)  
  
        map.set(this, value);  
  
    else  
  
        createMap(t, value);  
  
}  
  
public T get() {  
  
    Thread t = Thread.currentThread();  
  
    ThreadLocalMap map = getMap(t);
```

```

if (map != null) {

ThreadLocalMap.Entry e = map.getEntry(this);

if (e != null)

return (T)e.value;

}

return setInitialValue();

}

```

8. Hashcode** () 和equals () 和==区别?**

(1) hashCode()方法跟equals()在java中都是判断两个对象是否相等

(2)两个对象相同，则hashCode至一定要相同，即对象相同---->成员变量相同 ---->hashCode值一定相同

(3)两个对象的hashCode值相同，对象不一定相等。总结：equals相等则hashCode一定相等，hashCode相等，equals不一定相等。

(4) ==比较的是两个引用在内存中指向的是不是**同一对象（即同一内存空间）**

9. mysql 数据库中什么情况下设置了索引但无法使用?

10. mysql **优化会不会****,mycat** **分库****,垂直分库,水平分库?**

11. 分布式事务解决方案?

(1) 什么是分布式事务?

a.什么情况下需要用到分布式事务?

a)当本地数据库断电、机器宕机、网络异常、消息丢失、消息乱序、数据错误、不可靠TCP、存储数据丢失、其他异常等需要用到分

布式事务。

(2) 分布式系统中，实现分布式事务的解决方案：

a. 两阶段提交2PC

b. **补偿事务**TCC****

c. **本地消息表（异步确保）**

d. **MQ 事务消息**

e. **Sagas 事务模型**

(3)

12. sql 语句优化会不会,说出你知道的?

(1)避免在列上做运算,可能会导致索引失败

(2)使用join时应该小结果集驱动大结果集,同时把复杂的join查询拆分成多个query,

不然join越多表,会导致越多的锁定和堵塞。

(3)注意like模糊查询的使用,避免使用%%

(4)不要使用select *节省内存

(5)使用批量插入语句,节省交互

(6) Limit基数比较大时,使用between and

(7)不要使用rand函数随机获取记录

(8)避免使用null,建表时,尽量设置not nul,提高查询性能

(9)不要使用count (id) , 应该使用count (*)

(10)不要做无谓的排序,尽可能在索引中完成排序

(11) From语句中一定不要使用子查询

(12)使用更多的where加以限制,缩小查找范围(13)合理运用索引

(14)使用explain查看sql性能

13. mysql 的存储引擎了解过没有**?**

(1) MySQL存储引擎种类:

(2) https://blog.csdn.net/m0_37888031/article/details/80704344

(3) https://blog.csdn.net/m0_37888031/article/details/80664138

(4)事务处理:在整个流程中出现任何问题,都能让数据回滚到最开始的状态,这种处

理方式称之为事务处理。也就是说事务处理**要么都成功,要么的失败。**

14. **红黑树**原理?

(1)**红黑树**的性质: **红黑树**是一个二叉搜索树。在每个节点增加了一个存储位记录节点

的颜色,可以是RED,也可以是BLACK,通过任意一条从根到叶子简单路径上颜色

的约束, **红黑树**保证最长路径不超过最短路径的两倍,加以平衡。性质如下:

i.

每个节点颜色不是黑色就是红***>

ii. 根节点的颜色是黑色的

iii. 如果一个节点是红色，那么他的两个子节点就是黑色的，

没有持续的红节点

iv. 对于每个节点，从该节点到其后代叶节点的简单路径上，

均包含相同数目的黑色节点。

阿里巴巴java岗面经（社招）

作者：沙宰曼

链接：https://www.nowcoder.com/discuss/694795?type=2&order=0&pos=154&page=1&source_id=discuss_tag_nctrack&channel=-1

来源：牛客网

[一面]

1.锁

了解哪些锁

乐观锁和悲观锁原理；CAS 原理；乐观锁为什么适合读场景；

什么情况下产生死锁；怎么排查；怎么解决

synchronized 锁原理

synchronized 锁怎么保证可重入性，可见性；抛异常怎么办

synchronized 锁和 lock 锁的区别

2个线程同时访问 synchronized 的静态方法，2个线程同时访问一个 synchronized静态方法和非静态方法，分别怎么进行

2.volatile

作用和原理

怎么保证可见性

3.Hash

一致性Hash 的原理，解决什么问题

数据倾斜怎么办

为什么是2的32次方，20次方可以么

4.Redis

什么是缓存穿透

布隆过滤器原理；怎么使用；有什么问题；怎么解决

Redis 分布式锁；过期时间怎么定；如果一个业务执行时间比较长，锁过期了怎么办；怎么保证释放锁的原子性

Redlock 锁原理

5.MySQL

事务；ACID 特性；实现原理；

脏读/脏写/幻读/隔离级别；实现原理

MVCC

间隙锁原理；什么情况下会使用间隙锁；锁失效怎么办；其他锁了解么，行锁，表锁

索引左前缀原理，怎么优化，哪些字段适合建索引，索引有什么优缺点

线上遇到过慢查询吗；怎么定位，优化；

Explain 中 using filesort 表示什么意思，产生原因，怎么解决

6.项目

怎么理解幂等性；有遇到过实际场景么；怎么解决

为什么用Redis；Redis 过期了或者数据没了怎么办

[二面]

1.HashMap

数据结构

put 和 get 过程

为什么同一个槽的元素数量超过8 要转红黑树；红黑树节点添加过程

什么时候扩容；为什么是0.75；扩容步骤；为什么分高低位

JDK 1.7到1.8有什么优化化；Hash算法做了哪些优化

头插法有什么问题；为什么线程不安全

2.ArrayList

数据结构

为什么数组要加transient

add 和 get 时间复杂度

扩容原理

与Linkedlist 区别；分别在什么场景下使用，为什么

3.并发

并发工具类了解哪些

Reentrantlock 的实现原理；加锁和释放锁的过程

AQS 中公平锁和非公平锁，可重入，可中断特性是怎么实现的

4.ConcurrentHashmap

数据结构

put, get, size, 扩容，怎么保证线程安全的

JDK 1.7和1.8 实现的区别，Hash 算法做了哪些优化

为什么用synchronized

分段锁有什么问题

5.Threadlocal

用过么；什么场景下使用的 原理

Hash冲突怎么办

扩容实现

会有线程安全问题么

内存泄漏产生原因，怎么解决

6.JVM

垃圾收集算法，各有什么优缺点

RC Roots 有哪些

什么情况下会发生Full GC

7.设计模式

工厂，策略，装饰者，桥接模式

单例模式会有什么问题

8.Spring

AOP 的理解，解决什么问题，实现原理

Jdk动态代理/cglib 的区别；优缺点；怎么实现方法的调用的

9.MySQL

一个索引(a,b,c)，有一条 SQL 其中 where a = 1 and b > 1 and c =1;可以用到索引么，为什么没用到

B+树的结构；为什么不用红黑树，B树；一千万的数据大概多少次IO

聚簇索引/覆盖索引/主键索引；底层结构

没有主键怎么办；会自己生成主键为什么还要自定义主键；自动生成的主键有什么问题

10.Redis

线程模型

单线程有什么优缺点

为什么单线程能保证高性能，什么情况下会出现阻塞，怎么解决

11.Kafka

怎么保证高可用性

讲讲它的设计架构

为什么读写都在主分区，这样有什么优缺点

12.其他

DDD 了解吗

平常怎么学习

13.项目介绍

图片

[三面]

1.Thread

线程有哪些状态

等待状态怎么产生

中止状态

Interrupt() 方法

怎么理解线程安全，哪些场景会产生线程安全问题，有什么解决办法

while(true)里面一直new thread().start()会有什么问题

2.MySQL

多事务执行会产生哪些问题，怎么解决这些问题

分库分表做过么；怎么做到不停机扩容；双写数据丢失怎么办

跨库事务怎么解决

3.分库分表做过么，怎么做到不停机扩容，双写数据丢失怎么办，跨库事务怎么解决

4.Redis

集群模式；节点扩容的过程；各个节点间怎么通信

5.Java

对象一定分配在堆上么

JIT

分层编译

逃逸分析

6.Elasticsearch

写入，查询过程，底层实现，为什么这么设计

脑裂问题，怎么产生的，如何解决

7.网络

socket

tcp和udp的实现区别

8.项目

设计一个秒杀系统能承受千万级并发，如果redis也扛不住了怎么办

项目介绍

图片

[四面]

1.Java

讲讲你最熟悉的技术，jvm，mysql，redis，具体哪方面

new Object[100]对象大小，它的一个对象引用大小，对象头结构

2.mysql

主从复制，主从延时怎么解决

3.redis

怎么保证redis和mysql的一致性

redis网络原因执行超时了会执行成功么，那不成功怎么保证数据一致性

redis持久化过程，aof持久化会出现阻塞么

一般什么情况下使用rdb，aof

4.分布式

dubbo和spring cloud区别，具体区别，分别什么场景使用

5.项目

线上有遇到大流量的情况么，产生了什么问题，为什么数据库2000 QPS 就撑不住了，有想过原因么，你们当时怎么处理的

给了几个场景解决分布式事务问题

限流怎么做，如果让你设计一个限流系统，怎么实现

项目介绍

你们的业务对公司有什么实际价值，体现在哪，有什么数据指标么

图片

[五面]

1.Linux

怎么理解用户态，内核态；为什么要分级别；有几种转换的方式，怎么转换的，转换失败怎么办

2.Java

怎么理解异常，它的作用是什么，你们工作中是怎么使用的

jvm元空间内存结构，永久代有什么问题

3.项目

你们用redis么，用来做什么，什么场景使用的，遇到过什么问题，怎么解决的

你平时开发中怎么解决问题，假如现在线上有一个告警，你的解决思路，过程

你们为什么要用mq，遇到过什么问题么，怎么就解决的

你觉得和友商相比，你们的优势在哪

阿里Java开发社招一面

作者：Arealy仁辰

链接：https://www.nowcoder.com/discuss/684765?type=2&order=0&pos=187&page=1&source_id=discuss_tag_nctrack&channel=-1

来源：牛客网

一年经验，Java开发

时间：2021年7月15日（1小时53分钟，电话）

1. 自我介绍;
2. 项目延申; (延展的非常非常非常深);
3. new一个对象, 从底层来说会发生什么;
4. new一个HashMap, for循环put进入10000个数据会发什么;
5. 快速排序和归并排序的原理, 以及时间、空间复杂度解释一下, 并且让手撕代码;
6. 10亿个数据对象 (其中包含属性最早创建时间createTime), 求其中最早的十个有什么方法? 那自己设计一个数据结构该怎么设计?
7. 手撕 NC50 链表中的节点每k个一组翻转 (原题稍有变更);
8. 手撕模拟多线程实现银行转帐 (未同步与同步);
9. 你平时是怎么学习新技术的?
10. 你还有什么想问的吗?

总结: 三分天注定, 七分靠打拼。剩下九十分看面试官心情。

面完10分钟通知一面过了, 等待下一面。

阿里开发岗二面、三面面经 (社招)

作者: ce、欢笙

链接: https://www.nowcoder.com/discuss/686002?type=2&order=0&pos=188&page=1&source_id=discuss_tag_nctrack&channel=-1

来源: 牛客网

二面

1.hashmap原理, put和get, 为什么是8转红黑树, 红黑树节点添加过程, 什么时候扩容, 为什么是0.75, 扩容步骤, 为什么分高低位, 1.7到1.8有什么优化, hash算法做了哪些优化, 头插法有什么问题, 为什么线程不安全

2.arraylist原理, 为什么数组加transient, add和get时间复杂度, 扩容原理, 和linkedlist区别, 原理, 分别在什么场景下使用, 为什么

3.了解哪些并发工具类

4.reentrantlock的实现原理, 加锁和释放锁的一个过程, aqs, 公平和非公平, 可重入, 可中断怎么实现的

5.concurrenthashmap原理, put, get, size, 扩容, 怎么保证线程安全的, 1.7和1.8的区别, 为什么用synchronized, 分段锁有什么问题, hash算法做了哪些优化

6.threadlocal用过么, 什么场景下使用的, 原理, hash冲突怎么办, 扩容实现, 会有线程安全问题么, 内存泄漏产生原因, 怎么解决

7.垃圾收集算法, 各有什么优缺点, gc roots有哪些, 什么情况下会发生full gc

8.了解哪些设计模式, 工厂, 策略, 装饰者, 桥接模式讲讲, 单例模式会有什么问题

9.对spring aop的理解, 解决什么问题, 实现原理, jdk动态代理, cglib区别, 优缺点, 怎么实现方法的调用的

10.mysql中有一个索引(a,b,c)，有一条sql，where a = 1 and b > 1 and c = 1;可以用到索引么，为什么没用到，B+树的结构，为什么不用红黑树，B树，一千万的数据大概多少次io

11.mysql聚簇索引，覆盖索引，底层结构，主键索引，没有主键怎么办，会自己生成主键为什么还要自定义主键，自动生成的主键有什么问题

12.redis线程模型，单线程有什么优缺点，为什么单线程能保证高性能，什么情况下会出现阻塞，怎么解决

13.kafka是怎么保证高可用性的，讲讲它的设计架构，为什么读写都在主分区，这样有什么优缺点

了解DDD么，不是很了解

你平时是怎么学习的

项目介绍

成都蚂蚁集团java社招一面(一年)(110分钟)

作者：。。201806192026925

链接：https://www.nowcoder.com/discuss/685525?type=2&order=0&pos=195&page=1&source_id=discuss_tag_nctrack&channel=-1

来源：牛客网

1.介绍下项目

2.项目里做过什么有挑战的事，自己怎么解决的

3.使用stream迭代和for循环迭代有什么区别?哪种性能更好?

4.使用迭代器的过程中修改原容器会怎样

5.如何一边迭代一边修改

6.stream是函数式编程吗

7.线程池的理解，项目里怎么使用

8.线上出问题怎么排查

9.jvm调优经验

10.之前公司的上线流程

11.提交了多少行代码，在原公司

12.ThreadLocal原理及使用，如何防止内存泄漏

13.IOC和AOP，具体代码里怎么使用AOP的

14.mysql索引原理，联合索引。abc联合索引 a = x AND c = y这种情况会走索引吗

15.算法题：给一个字符串，给出所有的子序列。比如abc，给出a b c ab ac bc abc

16.算法题：给一个字符串，只遍历一遍，给出出现次数最多的字符以及出现的次数

17.设计题：设计一个秒杀系统

结果：说我经验不够(实际上后端只干了9个月)，但是能力不错。p6给不了，给p5问我来吗，来的话就安排二面。

腾讯

腾讯 Java 工程师社招面试经历

作者：Unicorn2

一面

1、mysql 索引结构？

2、redis 持久化策略？

(1)RDB：快照形式是直接把内存中的数据保存到一个 dump 的文件中，定时保存，保存策略。当 Redis 需要做持久化时，Redis 会 fork 一个子进程，子进程将数据写到磁盘上一个临时 RDB文件中。当子进程完成写临时文件后，将原来的 RDB 替换掉。

(2)AOF：把所有的对 Redis 的服务器进行修改的命令都存到一个文件里，命令的集合。使用AOF 做持久化，每一个写命令都通过 write 函数追加到 appendonly.aof 中。aof 的默认策略

是每秒钟 fsync 一次，在这种配置下，就算发生故障停机，也最多丢失一秒钟的数据。缺点是对于相同的数据集来说，AOF的文件体积通常要大于 RDB 文件的体积。根据所使用的fsync策略，AOF 的速度可能会慢于 RDB。Redis 默认是快照 RDB 的持久化方式。

3、zookeeper 节点类型说一下；

4、zookeeper 选举机制？

5、zookeeper 主节点故障，如何重新选举？

6、syn 机制？

7、线程池的核心参数；

8、threadlocal 的实现，原理，业务用来做什么？

9、spring di 的原理；

10、四次挥手；

11、gcroot 选择；

12、标记清除算法的过程，标记清楚算法如何给对象分配内存空间？

13、cms 算法的缺点；

二面

1、correnthashmap？

2、threadlocal 原理？

3、hashmap；

4、Java 数据类型，同步机制；

5、讲讲贪心算法；

6、如果线上用户出现 502 错误你怎么排查？

7、并发量很大，服务器宕机。你会怎么做？

三面

1、syn 和 lock 的区别，哪个更好？怎么选择？

2、hashmap 源码，为什么 8 个节点变成红黑树 又为什么到了 6 个节点才恢复为链表？

3、缓存穿透，怎么解决？

4、负载均衡算法，实现；

5、轮询和随机的缺点；

6、分布式服务治理；

7、dns 迭代和递归的区别；

8、算法题：最长回文串；这道牛客题霸上有原题，大家可以去看看：NC17 最长回文串

9、为什么连接的时候是三次握手，关闭的时候却是四次握手？

因为当 Server 端收到 Client 端的 SYN 连接请求报文后，可以直接发送 SYN+ACK 报

文。其中 ACK 报文是用来应答的，SYN 报文是用来同步的。但是关闭连接时，当 Server 端

收到 FIN 报文时，很可能并不会立即关闭 SOCKET，所以只能先回复一个 ACK 报文，告诉

Client 端，"你发的 FIN 报文我收到了"。只有等到我 Server 端所有的报文都发送完了，我才

能发送 FIN 报文，因此不能一起发送。故需要四次握手。

腾讯java岗社招面试经验分享

作者：知名牛油张小弟

链接：https://www.nowcoder.com/discuss/707513?type=2&order=0&pos=6&page=0&source_id=discuss_tag_nctrack&channel=-1

来源：牛客网

一面

- 1、有序数组排序，二分，复杂度
- 2、常见排序[算法，说下快排过程，时间复杂度
- 3、有N个节点的满二叉树的高度。 $1+\log N$
- 4、朋友之间的点对点关系用图维护，怎么判断两人是否是朋友，并查集，时间复杂度
- 5、单元点最短路的方法，时间复杂度
- 6、如何实现关键字输入提示，使用字典树，复杂度多少，有没有其他方案
- 7、hashmap的实现讲一下吧。讲一下红黑树的结构，查询性能等。
- 8、Java中的垃圾回收讲一下，讲了分代，gc算法，gc root可达性分析等
- 9、讲一下两个项目你都做了什么把。
- 10、除了代码之外你还学习了什么技术，框架。
- 11、死锁是怎么产生的
- 12、线程和进程的区别
- 13、进程的通信方式
- 14、CPU的执行方式
- 15、代码中遇到进程阻塞，进程僵死，内存泄漏等情况怎么排查。通过ps查询状态，分析dump文件等方式排查。
- 16、Linux了解么，查看进程状态ps，查看cpu状态 top。查看占用端口的进程号netstat grep
- 17、10g文件，只有2g内存，怎么查找文件中指定的字符串出现位置。18、18、MapReduce分割文件处理。

二面

- 1、快排的时间复杂度，冒泡时间复杂度，快排是否稳定，快排的过程
- 2、100w个数，怎么找到前1000个最大的，堆排序，怎么构造，怎么调整，时间复杂度。
- 3、一个矩阵，从左上角到右下角，每个位置有一个权值。可以上下左右走，到达右下角的路径权值最小怎么走。

4、四辆小车，每辆车加满油可以走一公里，问怎么能让一辆小车走最远。

5、hashmap的实现，hashtable，concurrenthashmap实现。

6、MySQL的索引，B+树性质。

7、Linux的cpu 100怎么排查，top jstack，日志，gui工具

8、Linux大文件怎么查某一行的内容。

9、Redis内存数据库的内存指的是共享内存么

10、Redis的持久化方式

11、秒杀系统的架构设计

三面

1、十亿个数的集合和10w个数的集合，如何求它们的交集。

2、十亿个数找到前100个最大的，堆排序，怎么实现，怎么调整。

3、TCP和UDP的区别，具体使用场景呢。

4、TCP四次挥手讲一下过程，最后一次ack如果客户端没收到怎么办。

5、对于socket编程，accept方法是干什么的，在三次握手中属于第几次？

6、Linux操作系统了解么，了解一点点，就没问了。

7、对于单例模式，有什么使用场景了，讲了全局id生成器，他问我分布式id生成器怎么实现，说了zk，问我zk了解原理不，讲了zab。

8、除了单例模式，知道适配器模式怎么实现么，有什么用

9、回到网络，刚才你说到直播场景，知道直播的架构怎么设计么，要点是什么？

10、Redis和MySQL有什么区别，用于什么场景。

11、问了一下最近看什么书，什么时候开始写博客的

四面

1、自我介绍

2、项目，收获

3、Linux了解哪些，基础命令和知识。问我proc文件系统了解么，答不了解。

4、TCP和UDP的核心区别在哪？

5、TCP的四次挥手，time wait状态有什么意义。

6、最后问我有什么想问他的？

腾讯 Java 社招面试经历记录

作者：渺小的星星

一面

1. 询问项目经历；
2. hashmap 理解。
3. redis 分布式锁的理解？
4. 如果 redis 作为分布式锁的时候，主节点挂掉了，但是数据还没有同步到从节点，这种情况怎么办？
5. 12306 网站设计架构。
6. mysql 两种存储引擎的区别
7. 如果由大量的增删操作，那么应该选择哪个存储引擎，为什么？
8. 谈谈对面向对象的理解，谈谈对多态的理解。
9. tcp 四次挥手过程？为什么等待 2MSL。
10. 拥塞控制的算法有哪几种？慢开始前期是指数型增长还是线性增长？
11. 一个无序数组，求 topk。
12. 分库分表是以什么维度来划分的？划分的算法是怎样的，会不会出现数据分配不均衡的

情况。

13. myisam 和 innodb 支持锁的粒度是怎样的？
14. 解决缓存击穿的方式有哪几种？
15. 加锁的时候什么时候选择本地锁，什么时候选择分布式锁？
16. 排序算法你知道那些？快速排序平均时间复杂度和最差时间复杂度。partition 过程中最差情况是什么样的，描述一下。
17. 一个屋子有 100 盏灯，序号分别是 1-100，有打开或关闭两种状态，然后有 100 个人，

序号分别是 1-100，然后每个人都会进到屋子里面，且每个人都会把自己序号倍数的等执行一次操作（打开或关闭），问最终会有几盏灯打开？

二面

1. 询问项目经历。
2. 分布式锁如何设计？
3. 网络 io 模型。搜索引擎。
4. java 的虚引用是什么用的？
5. 设计一个登录态系统。如何保证密码加传输。如果你想服务器请求非对称加密的公钥时，请求被拦截篡改你怎么办？
6. 数据库主从复制时如何做的？但是如果突然挂掉了，如何保证挂掉那段时间的数据？
7. 一个电商系统，有 id，商品名称字段，问你架构怎么设计，会涉及到模糊查询商品。
8. 双写过程会有分布事务问题，如何解决。如果采用最终一致性的思想，那么并发请求来

了好几个发现数据不一致怎么办？

9. 订单号不能重复，你怎么设计生成订单号？
10. 一个排序数组，可能有重复元素，要求返回不重复元素个数，并且数组前几位去重。

例如 1, 2, 2, 3, 3, 4 --》要求前四位是 1, 2, 3, 4 后面无所谓，返回 4.

11. 一个台阶每次最多能走一个，或走两个，问有多少中走法。
12. 52 张扑克牌，去掉大小王，问我三次摸到同一花色的概率。
13. 对于一个抢红包的需求，要求每个用户每分钟最多不能超过 5 次，问你怎么解决这个问题？

问题？

三面

1. 跳跃表的思想时怎样的？哪里有用到跳跃表？
2. 服务容灾是如何做的？
3. 作为调用方和被调用方如何避免服务雪崩？
4. rpc 接口的超时时间如何设置得？
5. 工作中采用的微服务是如何部署的？

腾讯java高级社招面经分享

作者：嗨呀还是肚子痛

链接：https://www.nowcoder.com/discuss/700731?type=2&order=0&pos=108&page=0&source_id=discuss_tag_nctrack&channel=-1

来源：牛客网

1.从简历项目中选一个项目，说说你在其中遇到了什么重大挑战？以及你的解决问题的思路？

2.一段代码要执行多个redis命令，不加锁的情况下如何保证原子性？

3.谈谈数据结构，比如二叉树、红黑树？

4.说说B-tree、B+tree的区别和使用场景？

1. B-tree：

B-tree利用了磁盘块的特性进行构建的树。每个磁盘块一个节点，每个节点包含了很关键字。把树的节点关键字增多后树的 层级比原来的二叉树少了，减少数据查找的次数和复杂度。

B-tree巧妙利用了磁盘预读原理，将一个节点的大小设为等于一个页（每页为4K），这样每个节点只需要一次I/O就可以完

全载入。

B-tree的数据可以存在任何节点中。

2. B+tree：

B+tree是 B-tree的变种，B+tree数据只存储在叶子节点中。这样在B树的基础上每个节点存储的关键字数更多，树的层级

更少所以查询数据更快，所有指关键字指针都存在叶子节点，所以每次查找的次数都相同所以查询速度更稳定；

5. mysql哪个版本哪个存储引擎的索引使用的B+tree，为什么不使用红黑树？

需要先理解B+tree、红黑树的实现原理。B+tree带有顺序访问指针，是红黑树不具备的。

6.说说几种常见的消息中间件的区别？1.中小型公司首选RabbitMQ：管理界面简单，高并发。

2.大型公司可以选择RocketMQ：更高并发，可对rocketmq进行定制化开发。

3.日志采集功能，首选kafka，专为大数据准备。

7. rabbitmq如何保证消息的可靠性？

详见“面试题库/rabbitmq”

8. springcloud服务发现原理？

a.每30s发送心跳检测重新进行租约，如果客户端不能多次更新租约，它将在90s内从服务器注册中心移除。

a.注册信息和更新会被复制到其他Eureka节点，来自任何区域的客户端可以查找到注册中心信息，每30s发生一次复制来定位他

们的服务，并进行远程调用。

b.客户端还可以缓存一些服务实例信息，所以即使Eureka全挂掉，客户端也是可以定位到服务地址的。

9.介绍下springcloud各个组件？springcloud的注册中心除了eureka还可以用什么？

springcloud的工作原理

10.微服务有几种限流方式？

spring cloud gateway：11.限流的情况下，服务隔离还有没有必要？

12. dubbo有几种负载均衡？负载均衡是在服务端还是客户端？

Dubbo负载均衡在客户端，dubbo内置了4种负载均衡策略：

a. RandomLoadBalance:随机负载均衡。随机的选择一个。是Dubbo的默认负载均衡策略。

b. RoundRobinLoadBalance:轮询负载均衡。轮询选择一个。

c. LeastActiveLoadBalance:最少活跃调用数，相同活跃数的随机。活跃数指调用前后计数差。使慢的Provider收到更少请求，

因为越慢的 Provider的调用前后计数差会越大。

d. ConsistentHashLoadBalance:一致性哈希负载均衡。相同参数的请求总是落在同一台机器上。

13.如何实现redis分布式锁？需要注意什么问题？

14.说说你看过的源码？其中用到了什么设计模式或者设计亮点？

具体分析，面试前需要熟读一些源码，如spring源码。

15.如何实现aop? 项目中哪些地方用到了aop?

16.后置处理器的作用?

Spring中bean后置处理器BeanPostProcessor: 17. spring bean作用域, 什么时候使用request作用域。详读:

18.说说下面这道题的结果?

1 package com.giveu.web;

2

3 public class VolatileTest {

4 public static volatile int race = 0;

5

6 public static void increase() {

7 race++;

8 }

9

10 private static final int THREADS_COUNT = 10;

11

12 public static void main(String[] args) {

13 Thread[] threads = new Thread[THREADS_COUNT];

14 for (int i = 0; i < THREADS_COUNT; i++) {

15 threads[i] = new Thread(new Runnable() {

16 @Override

17 public void run() {

18 for (int i = 0; i < 10000; i++) {

19 increase();

20 }

21 }

22 });

```
23 threads[i].start();

24 }

25 while (Thread.activeCount() > 1) {

26 Thread.yield();

27 }

28 System.out.println(race);

29 }

30
```

腾讯 PCG 早鸟计划 一二面

作者：够钟 1223

12 月 6 号一面

现场面，当我看到面试官那个战损成色的 ThinkPad 的时候就知道大事不妙

Q：为什么项目的数据库使用 innodb 不用其他的？

Q：Java 的类加载机制，为什么使用双亲委派？

以上两个问题 5 分钟

剩下 25 分钟全程聊项目

因为我看桌子上有一只笔，我一直想用笔来画一下有一些细节，面试官说不用笔你就口述给

我讲清楚就行

最后问我你非科班的做这些东西图什么东西？

我说很有趣

他又问我哪里有趣了？

（杠精？）

面完之后让我回去等通知

等待

6 号的时候问什么时候出结果？那边回复说他们要回深圳之后对简历进行二次筛选，如果

觉得合适会再次约面试的。

8 号的时候电话联系我说一面过了，让我去官网完善简历等待后续约面试，让我写意向部门

的时候选 PCG QQ 看点

12 月 16 日二面

等了十天终于二面了，晚上 10 点突然打电话问方不方便讲话

开始...

1.虚拟内存 swap 过程

2.归并排序用在哪里

3.快排优化,Arrays.sort()里面用的什么排序？你给我讲讲？

4.什么是 IOC？Bean 初始化过程

5.hashmap 的长度始终为 2 的幂次方除了减少哈希冲突还有什么用？

6.头插和尾插怎么实现的，讲具体细节

7.Java 为什么要引入轻量级锁？哪个版本引入的？

8.线程池为什么要引入缓冲队列？要是没有会怎样？

9.口述线程交替打印 ABC

10.volatile 特性

11.什么是 happens-before

12.sync 特性以及和 volatile 的区别

13.进程通信的方式，哪一种最快？为什么？

14.线程切换涉及到哪些的切换？

15.线程唤醒是怎么被唤醒的？

16.口述链表倒数第 K 个节点

17.把你知道的并发类都说出来

18. java8 的 currentHashMap 为什么弃用分段锁？

19.现在的 CAS 写入解决了什么问题？

20.说 COW 数组

21.select 和 epoll 的区别

23.100 瓶药，有一瓶是毒药,老鼠喝了药可能今天死也可能明天死，怎么用最少的天数，最少的老鼠找出毒药？

迷惑行为

16 号面试只有官网查状态一直都是复试

22 号的时候邮箱突然收到一封邮件，点进去看居然是面试邀请，官网一查，好家伙

直接回到初试状态了，邀请我 23 号晚上面试

我问 HR，她说不清楚....

说可能是内部有其他部门看着简历合适试试看吧...

妈的你刷 KPI 你直说啊

草（指一种植物）

我写这个面经的时候是 24 号，又发一封邮件说把面试时间改成了 25 号下午

总结

除了 23 题全防出去了，最后他给我总结了一下，问我什么时候去实习，我说早鸟计划不是暑假去么？他说其实可以早点去的，然后问我两个星期能不能学会 Go，我说都 OK 的，他让我去补一补算法，说第 23 题要是思维稍微活跃一点的应该马上就能想到，我提示你这么多次你都想不到，你是不是想睡觉了啊？我说是，她就说那今晚就先这样吧。我又问后面还有没有面试，他说后面还有一轮 HR 面...

笔试题

笔试题就是 21 届秋招的原题

1.小 Q 给你两个降序排序好的链表，小 Q 希望你能求出两个链表的公共部分。公共部分是指在两个链表中均出现过的子序列。

注：需要自己处理输入输出，请根据题意自己定义，链表节点，相关函数

输入描述：

输入的第一行为第一个链表的长度 n.

第二行为第一个链表的每个节点值 val.

第三行为第二个链表的长度 m.

第四行为第二个链表的每个节点值 va.

$1 \leq n, m \leq 1000000, -10^9 \leq val \leq 10^9$

9

$val \leq 10$

9

输出描述:

降序输出一行整数，表示两个升序链表的公共部分的值。

示例输入:

6

6 5 4 3 2 1

5

6 5 3 2 1

示例输出:

6 5 3 2 1

2.小Q管理着一个大团队，大团队中有 n 个人， m 个小团队，已知你每一个小团队里面的人数和每个人的编号（编号范围是 $0 \sim n-1$ ，一个人可能属于多个小团队，也有人可能一个小团队都不属于。）现在小Q会下达一个通知给编号为0的人，所有和编号为0的人同属于某个小团体的人都会通过编号为0的人知晓这个通知，知晓通知的人会接着传达通知给自己小团队中的其他人，现在问你一共有多少个人知晓了通知（包括编号为0的人）。

输入描述:

输入第一行两个数 n 和 m ,代表有 n 个人， m 个小团队

接下来 m 行，每一行第一个数先输入一个 x ，代表这个小团队有 x 个人，后面跟着 x 个数，代表这个小团队里面人的编号

$1 \leq n \leq 100000$

$1 \leq m \leq 500$

$1 \leq x \leq 100$

输出描述:

对于每组测试数据, 请输出一个答案代表知晓了通知的人数。

示例输入:

50 5

2 1 2

5 10 11 12 13 14

2 0 1

2 49 2

4 6 7 8 2

示例输出:

7

3.小 Q 给你 N 个字符串, 小 Q 希望你能统计出出现次数前 k 多和前 k 少 (出现次数不能为 0) 的字符串。

注: 对字符串字典序的解释:

- 1.字典序遵循的是逐字符比较的方式, 越靠左的字符越会被先比较;
- 2.逐字符比较过程中, 一旦发现某一对被比较的字符之间不相等时, 这一对字符的大小关系即为这一对字符串的大小关系;
- 3.逐字符比较过程中, 一旦出现某一个字符串的所有字符都已经经过比较, 而另一字符串还存在未被比较的字符时, 较短的字符串更小。

eg. "abc" < "abd"

eg. "abc" < "abcde"

输入描述:

输入的第一行为两个整数 N, K .

接下来 N 行, 每行一个字符串。

$1 \leq N \leq 10^5, 10 \leq K \leq 510$

5

,字符串长度之和 $\leq 10^5$

5

, $1 \leq K \leq 10^5$

5

保证 K 合法，字符串中只有数字和英文字母。

输出描述：

输出 $2 \times K$ 行，每行输出一个字符串和一个该字符串出现的次数。

前面 K 行输出前 K

多，你需要按照出现次数由大到小输出，若出现次数相同时字符串字典

序较小的优先输出

后面 K 行输出后 K

少，你需要按照出现次数由小到大输出，若出现次数相同时字符串字典

序较小的优先输出

示例输入：

4 2

1

1

2

3

示例输出：

1 2

2 1

2 1

3 1

4. 给 n 个数字 a_1, a_2, \dots, a_n ，其中 n 为偶数

对于每个数字单独删除之后，剩下的 n-1 个元素中位数是多少。

输入描述:

第一行, 一个偶数 $n(n \leq 200000)$

第二行, 输入 n 个数字, 第 i 个数字表示 a_i, a_i 在 32 位整数范围内。

输出描述:

输出 n 行, 第 i 行表示删除 a_i 答案之后, 剩下的 $n-1$ 个元素中位数是多少

示例输入:

6

1 2 3 4 5 6

示例输出:

4

4

4

3

3

3

5.小 Q 发明了一种新的棋类游戏: 红黑棋。

这种游戏现在有 $2n$ 个棋子排成一排, 其中有 n 颗黑色棋子, 依次编号为 $1 \sim n, n$ 颗红色棋子, 依次编号为 $1 \sim n$.

现在小 Q 进行若干次以下操作: 交换相邻的棋子。

现在给出每颗棋子的颜色与编号, 小 Q 希望你能用最少的操作次数, 使得红色棋子的编号从左到右依次增大, 黑色棋子的编号从左到右依次增大, 颜色不一定连续。

请你求出最少需要的次数。

输入描述:

第一行输出一个数字 $n(1 \leq n \leq 3000)$

第二行包括一个字符串, 即这 $2n$ 颗棋子依次颜色, 'R'表示红色棋子, 'B'表示黑色棋子。

第三行包含 $2n$ 个以空格分割的数字, 即这 $2n$ 颗棋子依次编号。

输出描述:

输出一个整数表示最少操作次数

示例输入:

3

BRRBRB

2 3 1 1 2 3

示例输出:

5

说明:

初始:

BRRBRB

231123

第一次交换:

BRRBRB

213123

第二次交换:

BRBRRB

211323

第三次交换:

BRBRRB

211233

第四次交换:

BBRRRB

211233

第五次交换:

BBRRRB

121233

答案在这里

我只写了三道题

写在最后

我现在心态都崩了，没有任何心情面试，期末考试也快了，学位证要紧...

他刷 KPI 就让他刷吧

年初给自己立的 flag 说年底之前一定要拿到一个大厂实习 Offer 看来要破功了

好好学习吧....

腾讯 Java 社招面经分享

作者：EXEC_FLIP_FUSIONSPHERE

一面

笔试：

- 1、微服务的特点，如何实现服务发现和负载均衡
- 2、c++内存管理
- 3、time_wait 在哪一端产生，作用是什么
- 4、程序 crash 如何定位
- 5、服务性能问题如何定位
- 6、两个排序数组找中位数
- 7、就数字 n 的平方根
- 8、设计一个算法，抽奖次数越多中奖概率就越高
- 9、MySQL 如何分析一条语句的执行过程。delete from t1 limit 3 和 delete from t1 的区别？

面试：

- 1、问项目
- 2、算法题：跳台阶。这道牛客题霸上有原题，大家可以去看看：NC68 跳台阶；
- 3、数组中奇数个元素
- 4、一栋楼有 n 层，不知道鸡蛋从第几层扔下去会碎，用最少的次数找出刚好会碎的楼层

- 5、动态规划与贪心有什么区别
- 6、redis 数据结构的底层实现
- 7、redis 如何实现高可用
- 8、负载均衡算法有哪些
- 9、服务发现是怎么实现的
- 10、熔断是怎么实现的
- 11、id 生成器怎么实现的，如何实现全局递增
- 12、协程和线程的区别
- 13、进程间通讯方法
- 14、平时逛哪些论坛，研究哪些算法
- 15、paxos 算法，这个算法我说不清楚，然后说了 raft 算法
- 16、gdb 怎么切换线程
- 17、如何判断一个图是否有环
- 18、介绍一下缓存
- 19、查看 CPU 的命令和磁盘 IO 的命令

二面

- 1、项目的系统架构画一下
- 2、如果用户量上涨怎么优化
- 3、负载均衡的加权轮询算法怎么实现
- 4、背包问题
- 5、贝叶斯的概率学原理
- 6、分词算法
- 7、连续整数求和，要求时间复杂度小于 $O(N)$

总结

腾讯二面面完我就知道凉了。动态规划非要写出递推公式，因为我一直都是用动态规划表的思路来解题，所以这个地方没有答好。后面又问贝叶斯和分词算法，一点都不会。最后一道

算法题只能想出 $O(N)$ 复杂度的，面试官一定要小于 $O(N)$ 的，答不上来。总之，腾讯的一

面算是中规中矩，二面确实让我有点手足无措。之前看网上的说法是腾讯算法题考的比较少，

可能还是要分部门吧，我这次面试的是腾讯视频，二面基本上全是考算法。

腾讯面试 java

作者：hgscsc

编程题

有序链表的排序

数据库题

table_a 表中 sentence 数据的 按照字典排序 100 页 求第二页数据

如何用一个判断式 判断一个数是否是 2 的 n 次方 $m \& (m-1)$

计算机网络

HTTPS 协议如何运行的

客户端发送两次 HTTPS 八步

SSL 协议底层实现原理

对称加密 非对称加密

TCP UDP 区别

TCP 如何保证可靠连接

TIME_WAIT CLOSE_WAIT 状态

拥塞控制 快重传机制

操作系统

进程与线程 的区别等

虚拟内存

虚拟内存的作用 意义等

进程地址空间

进程与进程的上下文切换

MySQL

ACID

四种隔离级别

不可重复读底层实现 MVCC 隐藏列

索引的底层数据结构

B 树 B+树

java 基础

HashMap 底层实现

为什么要转换为红黑树

什么时候转换

二面 凉凉

编程题 树的中序遍历 迭代的方法

讲项目（没讲清楚 感觉是这里出了问题）

数据库的三大范式

不遵循三大范式的后果（具体 没回答出来）感觉现在写工程也没有太大必要遵循三大范式

数据库 sentence 字段 在 c 表 不在 a,b 表中搜索

两种方式实现

左外连接

嵌套 sql

场景题

1 1 亿个用户 看一万个视频不重复 写一个推送算法

先用 bitMap 然后再次判断

后问 bitMap 大小应该是多少

我回答的 40000 因为 rehash 大概为三四次 设置大一点减少 hash 冲突

2 场景题 qq 中有很多活动 每个活动有个数据包 数据包中有几百个或者几百万个 QQ 号

找出一个 QQ 号 在哪些活动中

我回答的 用个字符串拼接 然后 KMP 检索 QQ 号是否在其中 感觉不对

后面 感觉可以将每个数据包中的 QQ 号 放入一个 list 把 list 加入一个 set 把要检索的 QQ

号也放入该 set 若 set 的长度和 list 值相等则判断在里面 若不相等则不在里面

不知道对不对 求大佬解答

总结：将项目前 先自己复述一遍 有个流程图 介绍项目背景

所有细节没有那么重要 重要的是思想 还有具体的难点

遇到问题不要着急回答 先在脑海中模拟好思路

面试官会给你思考时间的 不要着急

加油吧 送给自己 也送给大家

希望都能拿到满意的 offer

腾讯 java 3 年又 3 年，再 3 年，这都十年了

作者：RsingstarZengjx

1. 分布式 cap 知道吗。

一致性，可用性，分区容错性。

2.base 呢。

3.mysql 数据库优化方案。

4.分库分表带来的问题。

5.反范式设计的优缺点。

6.反射机制。

7.你了解逃逸分析吗？

8.谈谈 aqs？

9.多线程，nio 应用场景。

10.深拷贝和浅拷贝，怎么实现深拷贝。

11.有没有研究过范型源码。

12.内存泄露，内存溢出解决方案。

13.spring 源码的理解

14.对象创建过程。

15.jdk 动态代理，什么是动态。

16.序列化底层怎么实现的。

17.java 设计模式。实际开发应用。

18.脏读 幻读，不可能重复读。

19.事务传播属性。

20.有么有用过定时事务。

21.内存管理，内存调优问题。

22.mybatis 源码

23.spring cloud 组件和实现

24.最长上升子序列。

25.快速排序。

26.接雨水。

27.有学习新技术吗？讲一讲。

28.有什么要问的。

腾讯 WXG 尴尬到抠脚的一面

作者：不会程序的 Java 程序媛

自我介绍

TCP 三次握手、四次挥手（流程、为什么）

进程通信的几种方式

注解的实现原理

Java 单例的实现方式

volatile

O (n) 的排序算法

介绍项目、项目中负责什么功能的实现

项目难点、怎么解决

项目中登录的流程

项目的数据是怎么存储的

项目（数据量比较大的话，查询需要多久）

MySQL 引擎有哪些

MySQL 索引有哪些，怎么实现

共享屏幕打开 idea 写算法

就在这个时候尴尬得一幕发生了，我双击了一下 idea，电脑关机了。。。

然后打开手机再次进入会议室，跟面试官说明了情况之后，面试官继续追问了几个问题。

说一下负载均衡

负载均衡是怎么实现的

如果让你设计一个秒杀系统怎么实现

怎么保证数据一致性

你觉得你的优势是什么

别人是怎么评价你的

腾讯区域云研发中心 一面 面筋

面试官是一个小哥哥，声音好听。

首先一个自我介绍

进程和线程的区别

进程间通信有哪些方式

线程有哪些状态，以及状态之间的转换

什么是信号量

tcp 的三次握手和四次挥手，为什么要进行三次握手？

http 协议和 https 协议的区别

非对称加密的原理，数学原理（不记得了）

什么是中间人攻击？

对 web 安全有了解吗？（不了解）知道哪些攻击？我回答的 sql 注入，然后让我解释一下

sql 注入，如何避免注入攻击？我回答的预编译，然后问我预编译的原理是什么？

mysql 数据库的特点（不知道）

mysql 数据库的两个搜索引擎

linux 指令了解吗？知道哪些指令？grep 指令的参数介绍一下？

Java 有哪些设计模式？

java 面向对象的三个特征？

最近一个项目中总结出的收获和自己的不足之处，遇到的困难。

未来的职业规划

为什么选择长沙这个城市？

反问。

全程大概五十分钟。

腾讯后台开发一面

作者：BjutAstar

自我介绍

主要技术栈询问

以往项目询问，之前做的主要工作是什么

JWT 缺点的解决思路

数据库数据量很多该如何去解决（分库分表，redis 缓存存放一些实时非隐秘数据）

分库分表的思路，如何保证一致性

对于多个数据库服务器，添加一个用户，如何判断应该加入到哪个服务器上（可通过按 id 求

模取余计算）

如果原先是 3 各服务器，现在扩展到 5 个，那么之前在多个服务器上存的用户信息是不是

要信息迁移，如何解决（一致性哈希）

一致性哈希原理

一个接口同时处理多个操作，如何保证原子性（事务）

redis 缓存的缓存击穿，缓存雪崩问题，如何解决

布隆过滤器的底层原理

多进程之间的访问数据的一致性如何解决

HashTable 底层原理

之前做的项目中，如何进行性能测试和压力测试

postman 工具模拟请求，返回响应时间的参数是什么

linux 服务器的使用

如何判断一个链表是否出现环（快慢指针）

整个面试大概四十分钟，果然大厂都是不直接问知识点，而是说一个场景，让你说出有哪些

技术可以解决，再深问该技术以及相关技术。

希望来个二面吧，多学习学习，即使现在不能进腾讯，也能为以后做铺垫。

腾讯 Java 工程师社招面试

作者：sclui 袅袅

1、手撕代码。牛客题霸上的原题，可以去看看：NC58 找到搜索二叉树中两个错误的节点

2、kafka 生产端怎么实现幂等的

3、kafka 如何实现分布式消息

4、kafka 的副本同步机制的理解

5、kafka 怎么进行消息写入的 ack

6、为什么重写 equals 方法一定要重写 hashCode 方法？

(1) 为了保证相同的对象不能同时加入 HashSet 中。

7、一个对象 new 出来后的结构，怎么保存的

8、讲一讲类加载的过程

一般来说，我们把 Java 的类加载过程分为三个主要步骤：加载，连接，初始化，具体行为

在 Java 虚拟机规范里有非常详细的定义。

(1) 首先是加载过程 (Loading)，它是 Java 将字节码数据从不同的数据源读取到 JVM 中，并映射为 JVM 认可的数据结构 (Class 对象)，这里的数据源可能是各种各样的形态，比如 jar 文件，class 文件，甚至是网络数据源等；如果输入数据不是 ClassFile 的结构，则会抛出 ClassFormatError。加载阶段是用户参与的阶段，我们可以自定义类加载器，去实现自己

的类加载过程。

(2) 第二阶段是连接 (Linking)，这是核心的步骤，简单说是把原始的定义信息平滑地转入 JVM 运行的过程中。这里可进一步细分成三个步骤：1，验证 (Verification)，这是虚拟机安全的重要保障，JVM 需要核验字节信息是符合 Java 虚拟机规范的，否则就被认为是 VerifyError，这样就防止了恶意信息或者不合规信息危害 JVM 的运行，验证阶段有可能触发更多 class 的加载。2，准备 (Pereparation)，创建类或者接口中的静态变量，并初始化静态变量的初始值。但这里的“初始化”和下面的显示初始化阶段是有区别的，侧重点在于分配所需要的内存空间，不会去执行更进一步的 JVM 指令。3，解析 (Resolution)，在这一步会将常量池中的符号引用 (symbolic reference) 替换为直接引用。在 Java 虚拟机规范中，详细介绍了类，接口，方法和字段等各方面的解析。

(3) 最后是初始化阶段 (initialization)，这一步真正去执行类初始化的代码逻辑，包括静态字段赋值的动作，以及执行类定义中的静态初始化块内的逻辑，编译器在编译阶段就会把这部分逻辑整理好，父类型的初始化逻辑优先于当前类型的逻辑。再来谈谈双亲委派模型，简单说就是当加载器 (Class-Loader) 试图加载某个类型的时候，除非父类加载器找不到相应类型，否则尽量将这个任务代理给当前加载器的父加载器去做。使用委派模型的目的是避免重复加载 Java 类型。

9、redis 的 hash 数据结构和如何扩容

10、mysql 快照是怎么实现的

11、mysql 的事务隔离级别。

12、不可重复读和幻读区别

(1) "不可重复读"是指在一个事务内，多次读同一数据。在这个事务还没有结束时，另外一个事务也访问该同一数据。那么，在第一个事务中的两次读数据之间，由于第二个事务的修改，那么第一个事务两次读到的数据可能是不一样的。这样就发生了在一个事务内两次读到的数据是不一样的，因此称为是不可重复读。

(2) 幻觉读是指当事务不是独立执行时发生的一种现象，例如第一个事务对一个表中的数据进行了修改，这种修改涉及到表中的全部数据行。同时，第二个事务也修改这个表中的数

据，这种修改是向表中插入一行新数据。那么，以后就会发生操作第一个事务的用户发现表中还有没有修改的数据行，就好象发生了幻觉一样。

腾讯 pcg 社招 10 月面经，许愿贴

作者：SIII

腾讯一面：（总耗时：120min）

- 1、jvm 内存结构介绍、代码调用过程中的内存流程；
- 2、java 如何分配内存，多线程呢？
- 3、Spring 如何加载注解
- 4、Spring 启动流程、bean 实例化
- 5、xxljob 原理，使用流程
- 6、OOM 定位、解决方式，流程
- 7、讲项目 xxxxx
- 8、redis pipeline 是全双工还是半双工
- 9、云原生是什么？（这个真不会）
- 10、rabbitMQ 原理、流程、用途
- 11、rabbitMQ 如何保证数据到达
- 12、Http 1.0 1.1 2.0
- 13、注解使用、如何扫描
- 14、cas 原理，缓存一致性原理（volatile、synchronized、可见性）
- 15、gc 算法、扫描算法（优劣）、内存分区
- 16、jedis 是否使用链接池，如何处理有序数据

算法：

go 代码求输出（面试官让我按自己理解猜....）

leetcode 74. 搜索二维矩阵

leetcode 链表反转

腾讯二面面经：（总耗时：100min）

- 1、项目简述 (blablabla....) ；
 - 2、MQ 选型； (RocketMQ、ZeroMQ、Kafka、RabbitMQ 优缺点)
 - 3、消息可靠性保证； (数据幂等、高可用镜像集群、Confirm 机制、事务机制、持久性)
 - 4、Redis 类型及源码简述； (String、Hash、ZSet、Set、Dict、GEO、HyperLogLog、BloomFilter、Stream、Bitmap 等)
 - 5、MySql 和 MongoDB 区别； (blablabla)
 - 6、JVM 中如何扫描对象； (root、hotspot 算法、cardTable)
 - 7、GC 算法； (复制、标记清除、标记整理、内存碎片及解决方式)
 - 8、代码运行流程对应 JVM 内部流程； (几个关键字：栈帧、操作数栈、)
 - 9、红黑树； (这个简单，自己吹牛逼...；红黑节点、特性等)
 - 10、线程&协程； (blabla...)
 - 11、阻塞 IO、非阻塞 IO、同步 IO、异步 IO、IO 多路复用 (区别及内部流程、用户态内核态 blablabla...) ；
 - 12、死锁及打破方式； (互斥、请求与保持、循环等待、阻塞；超时、银行家算法)
 - 13、一致性 Hash 算法详解； (热点分布、2 的 31 个槽、虚拟节点等)
 - 14、看什么书； (随便挑一本，开始背书)
 - 15、对 c++和 java 看法； (吹牛逼，吹到面试官 high 点)
 - 16、自己技术发展方向； (技术 or 管理)
 - 17、读过什么组件源码； (redis、JVM、MyBatis、Spring 及相关基本都读过、sharding-jdbc 等)
 - 18、随便讲个源码组件源码结构及内部核心原理； (redis、MyBatis 等吹牛逼)
- 算法：
- a、链表相加；
 - b、leetcode 1567 乘积为正数的最长子数组长度； (滑动窗口、贪心分治法求解)

腾讯 (二面)、字节 (已沟通工资)、百度

作者：Codefool0307

一面：

- 1.自我介绍，他说我 java 学的时间确实有点短，为啥去报这个方向
- 2.项目介绍，没问很深
- 3.出了一个题，就是经典的动态规划问题，换钱最少货币数
- 4.做完之后，问我能不能继续优化，进行了继续升级
- 5.开始说一下这个题你的思路，有没有更好地思路
- 6.开始问基础，先问了我 new int 存储在哪里?我跟他说基本类型不能 new 吧，后来才知道 go 语言可以，好神奇
- 7.问我堆和栈的那个级别更高? 主要存储什么东西?new 出来的东西一定会存储在堆里面呢?
那你认为他应该存储在哪里? 你的判断依据是什么? 那你觉得如何判断我的对象是新生代和老年代?
- 8.垃圾回收算法有哪些，用在新生代还是老年代? 为什么新生代都是复制算法，老年代都是标记整理算法?
- 9.说一下你知道的垃圾回收器?
- 10.问我一个 C++三种继承方式，我记得我研一看过，我就大体说了一下，没有说太好
- 11.没有反问，让我喝口水，十分钟继续二面(当时我已经惊呆了)

二面：

- 1.自我介绍
- 2.项目
- 3.问我 hashmap 一堆东西，还有 io 的复用问题
- 4.反射怎么理解的? 你怎么使用反射
- 5.字符集种类，有了 Unicode 为啥还需要 UTF-8，UTF-8 编码原理
- 6.String 为什么是 final 的? String 的常用方法，你看过 String 源码呢? 我傻啦吧唧的说看过，subString 原理说一下，
- 7.String str="abc",堆和常量池中的情况
- 8.Error 和 Exception 的区别
- 9.继续刷题，题目记不清了，leetcode 原题，我从 $O(n^2)$ -- $O(n)$,问我还能不能继续降低，我说应该可以，但是我说我不会了

10.没有反问，他说那你等待三面吧，我擦，当时真的要惊呆宝宝了。（我喝了口水，压压惊）

三面：

1.自我介绍

2.项目，让我详细介绍项目

3.import *调用的是本级目录文件还是递归目录文件？

4.单点登录扣得很细

5.数据库的密码保存问题

6.智力题

7.面试结束，让我等待结果

我大约 11:30 面完的，然后 12:00hr 打过电话来，问我对工资预期，还有拿了几个 offer，问

我愿不愿意来百度？

感觉今年百度工资压得太低了，我觉得我在北京都生活不下去

字节

我是 10.15 还是 10.17 进行的一面二面

三面就是 10.23，上午刚面完百度，真的是超级累，而且面完百度，14:00 就开始面字节了，

身体有点受不了

一面：

1.自我介绍

2.项目

3.为什么投客户端

4.来了好几道题，都是动态规划经典题和剑指 offer 变形题

5.

三面：

1.自我介绍

2.项目

3.问我基础，java、JVM

4.如何判断对象已经死亡？可作为 GC Roots 的对象？不可达的对象是否非死不可？如何减少 GC 的次数？

5.垃圾回收算法以及每一中的区别

6.什么是线程不安全。举例说明。

7.线程安全的方式？分别详细阐述，并做例子

8.算法题，因为上午做了三道题，太累了，我就大体做出来了，可能输出没做好，我就直接

跟面试官说行了，就这样吧，不做了，面试官很蒙的看着我，说你在想象，我也不太不好意思

跟面试官顶，我就看了一眼，太累了，真的是不想做了，也许面试官也看出来了，问我是不

是上午面试了，我说对，然后就说你说说思路吧，我就把思路说了一下子

9.问我咋学的 java

10.你对商业变现的理解

11.你觉得自己性格如何？

12.你最骄傲的事情是什么？

13.反问

14.可能宿舍面试，信号超级差，听不太清，他说还有没有时间，我听成了，今天就结束了。

然后他就问我今天你是要上课呢？我才意识到我听错了，然后我说信号有点差，我今天有时

间，然后继续面试

腾讯 java 后台岗位凉拌

作者：牛客 134175063 号

1、JVM 模型

2、synchronized 的底层原理

3、activeMQ RocketMQ 与 RabbitMQ 的区别；activeMQ、RabbitMQ 如何实现高可用

4、redis 的数据类型、reids 的 hashmap 的数据结构是怎么实现的

5、让你设计一个缓存商品的方案，什么时候保存商品到缓存，什么时候删除缓存的商品

6、如何设计一个消息队列

7、线程池用的多吗？让你设计一个线程池如何设计

8、ThreadLocal 如何使用，ThreadLocal 会产生内存泄露的原因

9、了解 mysql 的间隙锁

腾讯云面经

作者：EMMAGE

腾讯云

腾讯一面 100 分钟很多记不得了 10.8

k8s 知不知道

istio 知不知道

linux 查询连接数

socket 编程，开启一个服务器

nagle 算法知不知道

b+树和 b 树有什么区别，分别有什么应用

hashmap 为什么用红黑树不用 b 树

二面 80 多分钟 10.10

进程线程

cpu 调度最小单位

线程需要 cpu 调度吗

1000 万数据 b+树要多高

socket 编程了解吗

redis 问了一些

dubbo 框架大致讲一下

服务挂了 zookeeper 怎么判断

腾讯 Java 一面凉经

作者：不想淹死

腾讯一面

对 Redis 有多少了解，能简单介绍下吗，主从复制，如何保证主从复制数据的一致性

对限流有多少了解，底层是怎么实现的，令牌桶算法短时间仍然会有超高的一个流量怎么解决，漏桶算法导致后面来的请求全部被拦截了，现在希望处理是均匀的，怎么处理？快速失败？

负载均衡了解多少？常见的负载均衡算法？这些算法具体是怎么实现？动态的服务发现？

微服务？

TCP？拥塞控制算法？

三次握手，四次挥手？为什么握手需要 3 次？

Java 有哪些集合？ConcurrentHashMap？

Java 锁有哪些锁？Lock 和 ReentrantLock 有什么区别？可重入锁？

Java 垃圾回收器，Java 内存模型？

数据库索引，事务隔离级别？数据库的锁？MVCC 能解决幻读吗？间隙锁？

代码题：

1

有大量（100 亿）的 long 类型数据，对这些数据进行去重。统计去重完后有多少数据

手写 bitmap

代码题：归并排序，快速排序

（自己太菜了，秋招第二次面试，问的不会很难，回答的稀烂。

面试官没开视频。到后面我不想面了，也能感觉到面试官也不想面了，尴尬的走完时间）

腾讯 Java 社招四面面经分享

作者：啊啊啊啊噢嚨派

一面

1、有序数组排序，二分，复杂度

2、常见排序算法，说下快排过程，时间复杂度

3、有 N 个节点的满二叉树的高度。1+logN

4、朋友之间的点对点关系用图维护，怎么判断两人是否是朋友，并查集，时间复杂度

5、单元点最短路的方法，时间复杂度

- 6、如何实现关键字输入提示，使用字典树，复杂度多少，有没有其他方案
- 7、hashmap 的实现讲一下吧。讲一下红黑树的结构，查询性能等。
- 8、Java 中的垃圾回收讲一下，讲了分代，gc 算法，gc root 可达性分析等
- 9、讲一下两个项目你都做了什么把。
- 10、除了代码之外你还学习了什么技术，框架。
- 11、死锁是怎么产生的
- 12、线程和进程的区别
- 13、进程的通信方式
- 14、CPU 的执行方式
- 15、代码中遇到进程阻塞，进程僵死，内存泄漏等情况怎么排查。通过 ps 查询状态，分析 dump 文件等方式排查。
- 16、Linux 了解么，查看进程状态 ps，查看 cpu 状态 top。查看占用端口的进程号 netstat
grep
- 17、10g 文件，只有 2g 内存，怎么查找文件中指定的字符串出现位置。18、MapReduce 分割文件处理。

二面

- 1、快排的时间复杂度，冒泡时间复杂度，快排是否稳定，快排的过程
- 2、100w 个数，怎么找到前 1000 个最大的，堆排序，怎么构造，怎么调整，时间复杂度。
- 3、一个矩阵，从左上角到右下角，每个位置有一个权值。可以上下左右走，到达右下角的路径权值最小怎么走。
- 4、四辆小车，每辆车加满油可以走一公里，问怎么能让一辆小车走最远。
- 5、hashmap 的实现，hashtable，concurrenthashmap 实现。
- 6、MySQL 的索引，B+树性质。
- 7、Linux 的 cpu 100 怎么排查，top jstack，日志，gui 工具
- 8、Linux 大文件怎么查某一行的内容。
- 9、Redis 内存数据库的内存指的是共享内存么
- 10、Redis 的持久化方式

11、秒杀系统的架构设计

三面

- 1、十亿个数的集合和 10w 个数的集合，如何求它们的交集。
- 2、十亿个数找到前 100 个最大的，堆排序，怎么实现，怎么调整。
- 3、TCP 和 UDP 的区别，具体使用场景呢。
- 4、TCP 四次挥手讲一下过程，最后一次 ack 如果客户端没收到怎么办。
- 5、对于 socket 编程，accept 方法是干什么的，在三次握手中属于第几次？
- 6、Linux 操作系统了解么，了解一点点，就没问了。
- 7、对于单例模式，有什么使用场景了，讲了全局 id 生成器，他问我分布式 id 生成器怎么实现，说了 zk，问我 zk 了解原理不，讲了 zab。
- 8、除了单例模式，知道适配器模式怎么实现么，有什么用
- 9、回到网络，刚才你说到直播场景，知道直播的架构怎么设计么，要点是什么？
- 10、Redis 和 MySQL 有什么区别，用于什么场景。
- 11、问了一下最近看什么书，什么时候开始写博客的

四面

- 1、自我介绍
- 2、项目，收获
- 3、Linux 了解哪些，基础命令和知识。问我 proc 文件系统了解么，答不了解。
- 4、TCP 和 UDP 的核心区别在哪？
- 5、TCP 的四次挥手，time wait 状态有什么意义。
- 6、最后问我有什么想问他的？

一面腾讯 pcg 凉经

作者：马丘

一面腾讯 pcg 凉经

1. 上来撸项目，巴拉巴拉大半天，小哥哥非常耐心。听我罗里吧嗦的答了很多。
2. redis 缓存穿透，分三个层面，最外层布隆过滤器，再往里使用缓存一些无效的 key，（没答上来参数校验，鉴权什么的），穿透可能是因为大量的 key 同时过期，

就可以将数据过期的时间加上一个随机值

3. es 搜索的流程。query 和 fetch 操作
4. Lucene 搜索的流程
5. Lucene 倒排索引结构
6. mysql 查询的较慢，调优如何做
7. 跨域如何做的，后端如何处理
8. 输入 baidu.com。每层上用什么协议

9. 算法 九宫格实现。之前装逼说很简单，结果 bug 没调出来。尴尬脸。太惨。最后说了一下想法。

10. java 多线程使用。线程池如何创建。
11. java 如何解决死锁。（没答上来）

腾讯-PCG-小鹅拼拼-后台开发四轮面经（3 技术+1hr）

一面 8.24

整体面了 1h10min 左右，没有自我介绍。

1. 服务器 IO 延时高怎么排查？
2. 服务器 CPU 高怎么排查？可能有什么原因？
3. 服务配置多少线程比较合适？
4. java 中有多少同步机制？
5. synchronized 和 ReentrantLock 的区别？使用场景？
6. 内存屏障的作用？
7. 线程池中，任务队列和拒绝策略是怎么使用的？
8. 垃圾回收算法？老年代用哪种？
9. 服务器用哪种垃圾回收算法？
10. CMS 垃圾回收器的垃圾回收过程
11. 怎么判断一个对象是不是垃圾？
12. tcp 为什么四次挥手？为什么三次握手？
13. CLOSED_WAIT 出现在主动端还是被动端？大量 CLOSED_WAIT 会是什么原因？
14. select 和 epoll 的区别？epoll 两种触发方式？
15. 拆包和粘包问题怎么解决？

16.操作系统的进程调度算法？ 页面调度算法？

17.Linux 的零拷贝了解吗？（不了解）

18.MySQL 建立联合索引有什么指导思想？

19.给定一个字符串，怎么找到文章里的此字符串及其变种？ 给定一个 URL，怎么在大量 URL

中找到与其相似的 URL？（这两题答得很乱，因为“字符串及其变种”以及“与其相似的 URL”

面试官都没给出标准，然后我问他，他要我自己指定标准？？最后答得乱七八糟的）

20.算法：（1）大数相加，编程正整数相加，口述负数、小数相加（2）数组中两个数出现奇

数次，其余出现偶数次，怎么找到这两个数？（口述）

二面 8.26

1.实习

2.系统中堆和栈的区别（不是 java 中的）

3.深拷贝和浅拷贝？

4.什么是僵尸进程？什么是孤儿进程？

5.Redis 源码读过吗？（没有）

6.Redis 数据类型？

7.Redis 为什么这么快？

8.Redis 两种持久化方式？

9.进程通信方式？用过哪种？

10.介绍 HashMap（水了超久，啥都讲了）

11.讲讲工厂模式？

12.设计一个微博功能：给你的 1000w 粉丝推送消息（发布-订阅模式+分批推送）

13.top 能查看什么？

14.查看网络的命令？ netstat 怎么查看端口？

15.给你两篇文章，怎么计算两篇文章的相似度？

16.了解什么加密方式？（MD5、非对称加密）

17.Java 中内存泄露遇到过吗？怎么排查？（不会排查，微笑.jpg）

18.反问

三面 8.30

1.实习&项目

2.其他公司的秋招投递情况??? (如实说了)

3.未来怎么选择去哪个公司?

4.做题: leetcode64 最短路径和

5.说说布隆过滤器

6.反问

hr 面 9.4

主要围绕实习、在校项目提问,比如为什么做这个项目、从这个项目中收获了什么、项目实施过程中的难点/印象最深刻的事情,中途还问了家庭情况、兴趣爱好和手头上的 offer,以及对现在面试的这个部门的了解。

【秋招】21 届渣硕 BAT 后端研发上岸心得

作者: Melo、

接下来整理一下后端研发面试内容和推荐的学习方法(懒的自己整理的同学我直接建议去 B

站找 talkdata 买一套他的 java 知识点总结,书籍划重点在博客中也有推荐,确实良心):

1. Java 基础: Object 方法、重载重写、String 常量池、equals、final/static,最重要的是 HashMap

等容器的底层源码实现,推荐书籍《Java 编程思想》

2 JVM: JVM 的内存区域、垃圾回收算法、垃圾收集器、GC 内存分配/GC 调优、类加载与

双亲委派,推荐书籍《深入理解 Java 虚拟机》;

3. Java 并发: 线程生命周期、volatile、synchronized、ConcurrentHashMap、CAS、AQS、线程池等,推荐书籍《Java 高并发程序设计》、《Java 并发编程的艺术》二选一,我看的前面的;

4. Mysql: ACID、隔离级别、B+ Tree、InnoDB/MyISAM、聚集/非聚集索引、主从复制等,推荐书籍《mysql 必知必会》、《高性能 MySQL》;

5. Redis: 面试问的频率较低,可选,Redis 性能高的原因、5 种数据类型、过期策略和缓存

淘汰机制、持久化机制、主从复制、缓存雪崩等，推荐书籍《Redis 设计与实现》；

6. 计算机网络：网络分层、TCP/UDP 区别、TCP 头部结构、三次握手四次分手、TCP 可靠性保证手段、DNS、HTTP/HTTPS、Cookie/Session、浏览器输入网址后发生的事情等，推荐书籍《图解 TCP/IP 协议》，没时间不看，根据知识点去知乎、csdn 等自己补全；

7. 操作系统：进程、线程、进程通信方式、内存管理、IO 管理等，不推荐书籍，自己根据面试点补全；

8. Linux：inode/block、僵尸进程/孤儿进程、常用指令（top、more/less、ps、netstat、lsof、cat、rm 等），不推荐书籍，去看博客；

9. 设计模式：六大原则、单例模式（懒汉/饿汉）能手写、工厂模式、其他模式结合项目理解，推荐书籍《大话设计模式》

10. Spring：SpringIOC、SpringAOP、bean、Spring 事务，会不会不是特别重要，我项目都是 Spark/Hive 啥的，Spring 是进公司学的，但是如果本身项目就是 Spring，那么一定要准备充分，推荐书籍《Spring 技术内幕》、小马哥讲 Spring 视频等

11. 可选加分-大数据：MapReduce/YARN/HDFS/Spark 等大数据框架

12. 可选加分-分布式-Zookeeper：ACID、CAP、BASE 理论、2PC/3PC/Paxos/ZAB/raft、Zookeeper 系统模型、Leader 选举等，推荐书籍《从 Paxos 到 Zookeeper 分布式一致性协议》

蚂蚁金服-数字金融线-花呗

蚂蚁一面 3.17

聊简历项目，聊了很久

mysql 主从复制

hashmap 优化

事务特性和隔离等级，隔离等级出现的问题

最左匹配原则和索引失效

b+树和 b 树

了解微服务吗？不了解。。

了解 Spring 吗？不了解。。

了解 rpc 设计吗？不了解。。

了解怎么查看一次版本改动会影响多少代码或者文件吗？不了解。。

聊人生，给过了。。

笔试 3.23

2 题 a 了 0

第一个数学题考察了数学公式和快速幂，公式早还给高数还是高中数学了

迷宫+5 次瞬间移动，bfs，变态版 leetcode1091

淘系基础架构-交易 4.4

聊了将近两个小时

java 版本最新，更新了那些，为什么更新

用过哪些中间件？说的 mycat，在学 dubbo。那有什么可以在原理方面聊的吗？只是会使用。。

双亲委任，可以打破吗，为什么打破，哪里用到了打破的思想

大数据源码，hdfs 的 rpc 通信，yarn 的调度机制

mysql, b+树 b 树红黑树区别

mysql 索引类型？hash、b+、全文，聚集/非聚集，联合索引，覆盖索引

mysql 大表优化？

分布式协议 paxos、raft，分布式锁（redis、zookeeper）

过了

蚂蚁二面 4.9

不到一个小时 想转到淘系，发了邮件第二天要面我，提拔备胎了？

问了一道题，一个 linux 文件系统下有一个文件夹 A，利用 cp 语句，复制了一个文件夹 B，

然后对 B 进行了一定的增加或者删除操作（你并不知道），如果里面的文件夹丢失，不需要

返回文件夹的内容，只需要返回文件夹名字就行；如果文件丢失，返回文件名。思考应该用

什么逻辑达到这种目的，可以写伪代码（用的树+HashSet+递归）

讲了项目

蚂蚁三面 4.11

半个小时

女 boss，讲了项目

java 多线程，线程池，reentrantLock，synchronized，底层原理全说了一遍

没事了

蚂蚁交叉四面 4.11

一个小时

当天晚上 9 点交叉面

聊简历，做题：1. 怎么实现一个栈？我说的用两个队列，时间和空间复杂度多少？ $O(N)O(N)$ ，

可以用别的方法实现一个栈吗时间复杂度 $O(1)$ 的？双向链表，具体怎么做？2. 怎么在入栈

的时候获得栈里面的最大元素？用一个值来存储可以吗？不可以，在出栈的时候没法维护这

个值。那怎么做？我说可以用堆，时间复杂度？ $O(\log N)$ ，还能再少吗？用数组+二分查找维

持？时间复杂度？ $O(\log N)$ ，还能再少吗？没说出来。后来查到是用另一个栈一边插入一边

维护站内最大值，可以 $O(1)$

hashmap 和 hashtable 的区别

分布式锁、分布一致性协议

懂 kmeans 吗？kmeans 里面 k 代表什么？我还有点印象，就说了

懂 cnn 池化吗，那是干什么的？我？？？

懂 bagging 和 boosting 的区别吗？我？？？

那聊聊 Spring 吧，Spring 的 AOP 实现原理？我大概说了下，并且说了我不是很会 Spring

注解怎么实现 XXX？不会

反射用过吗？知道原理，没用过

大概就这些，特别高冷的面试官，知道我会了，说一半就不让说了，等待结果 ing。。。

阿里云一面 4.12

一个小时

聊简历，做题

有一个数据库，里面有 100w 个数据，每个权值不一样，然后怎么按照权值的分布选出三个商品？大概意思说出来了，权值加和，但是还不够精确（轮盘赌）

一个地铁闸机存储所有用户的 id/出入时间/出还是入的信息，闸机可能有几百个，一个人不

一定从一个闸机进出，求怎么从 log 中得到一个在地铁里面停留时间最长的人的 id。我说的

用栈+HashMap，空间复杂度有点高，不是很满意（归并问题，只需要维持一个最大值即可，

小于最大值的不用放在内存中）

凉

蚂蚁交叉五面 4.13

接到电话我蒙了，怎么还有五面交叉？

问了简历，聊了项目

问了 java 的集合、java 锁、java 多线程

你自己的优缺点

流方式到来的一段连续自然数中被抽取了两个数，怎么找到这两个数？我说的用数组存储+

移动值使其等于自己的 index 的方式，时间和空间复杂度都是 $O(N)$ ，面试官说还可以对空

间在进行优化，我没有想出来

阿里云二面 4.16

数组和链表的区别，占用的资源

HashMap、ConcurrentHashMap 区别

tcp 的三次握手讲一下，除了 SYN、ACK 之外还会传输什么内容？蒙了，后来知道是指拥塞窗口，又说了一下拥塞窗口的含义

讲一下拥塞控制的慢开始、拥塞避免、快重传、快恢复。

synchronized 锁、cas 以及底层原理，涉及 monitor、对象头等，问了 monitor 底层是什么，

说了 mutex，还问 mutex 哪个版本优化了，不知道。。

什么是重量级锁、轻量级锁，我从线程占用的角度说的，面试官从资源申请角度说的

cas 是什么？有什么问题？他的 aba 问题怎么解决？版本号解决，那底层地址上版本号怎么

写？在哪写？不会。。

二分查找和二分查找哪个快，io 底层答出了磁盘的预读，涉及到二叉树、三叉树、四叉树哪

个快，b+树和红黑树哪个查找元素快，一次读 10M 快还是 10 次读 1M 快？不会。。感觉这

个问题答得不好

Java NIO

epoll、poll、select 区别，epoll 实现原理

反转链表

链表版的连续子数组的最大和

蚂蚁 hr 面 4.20

聊人生，直接告诉我这边加班强度大，有时候 996 997，校招给的钱也不是最多的那档，问

我为什么还想来蚂蚁，那我能怎么说？舔就完事了

蚂蚁补笔试 4.22

由于笔试成绩是 0 分，需要补一次笔试作为笔试成绩，阿里伯乐 三题基本都 a 了

翻转链表

多线程顺序打印 ABC10 次

给定一个类，类属性有优先级，写一个排序算法将类数组进行排序（归并）

阿里云三面 4.23

两个线程打印 1-100，用了 volatile 和 synchronized 两种方法，写出来

问了怎么求 topk 的最快方法，说了快排优化和堆排

写快排

聊项目

阿里云四面终面 4.23

一个小时

聊项目，问我项目中的漏洞，canel 高可用连带 Zookeeper 高可用，靓仔语塞

2pc 是什么原理讲一下，怎么用线程实现 2pc 的两个阶段呢？我尝试解释了一下，感觉他不

是很满意，我就把话题转到了 paxos 和 zab，讲了 Zookeeper 中的实现；问了 Zookeeper 中

的 watcher 机制；raft 了解过吗，跟 paxos 有什么区别，raft 的缺点是什么？raft 讲了一下，

没答上 raft 缺点

java 内存结构知道吗？答上了。多线程时垃圾回收是什么样的？不会。。

mysql 索引有哪些，有什么优缺点，b+树缺点是什么？

mysql 隔离级别，都会出现什么问题？幻读怎么解决？RR 里面会有幻读吗？开了 MVCC 和

next-key lock 就不会，问我确定吗？我说确定

mysql 的主从复制怎么实现？和 redis 主从复制什么区别？讲下 redis 复制原理

怎么自己实现缓存？底层用什么数据结构？跳表，只用跳表足够吗？不会。。操作系统内存

的缓存是怎么设计的？讲了页管理，swap，由快表引申 redis。

redis 淘汰策略有哪些

网络传输中假设带宽足够大，40M 以上，但是跨网络传输中实际的速度只有 2-3M，为什

么？可能有哪些原因？不会

https 原理，双向认证

inode 知道吗？讲了 inode 和 block。inode 底层数据结构是什么？不会，告诉我是链表

怎么从非常多的数据中最快的找到 topK，说了快排 partition 方法和最小堆

疯狂被怼，一直在说我不会没了解过，最后直接问他我还有机会吗？他说我基础很好后面可

以转流程了，我？？？

蚂蚁 Offer 4.25

没有放我去阿里云，阿里云说等秋招可以转 bu

微信提前批

一面 3.19

问 linux 用过哪些命令 lsof top netstat df tail head less more ps iostat

linux 种 grep -e 正则表达式，? 代表什么，+代表什么

AIO、BIO、select、poll、epoll

解释快排思路：分治，为什么复杂度低

gc、java 容器的底层实现（arraylist、linkedlist、hashmap、concurrenthashmap）

b+树和 b 树、事务特性和隔离级别对应的问题

用过哪些数据结构？堆、栈、数组、链表、树

java 和 c++的不同（单继承，面向对象，值传递，内存清理）

口述思路：反转链表、括号数量判断（用栈）

能写 c++吗？能。。（其实不能）

能来实习两个月吗？能。。

两个项目写了多少代码？不到 1k

行，回去可以看看 c++

二面 3.24

手撕链表删除问题，输入 1 3 2 3 1，返回 1 3 2 链表，HashMap。30 分钟没 AC。。被自己气到

挂了

当晚被捞

三面 3.27

pcg 微视部门，面的大数据

上官网找了一段 spark 源码让我分析，我：？？？

找了一段自己之前写的 scala，介绍了一下

spark 怎么处理数据倾斜？

聊了大数据方向选择问题和日常工作的内容问题

挂了

四面 4.4

被捞

cdg 部门

聊了聊简历，觉得我做的水，不说了（后面阿里云证明根本不水）

聊了 spark

分布式协议

csrf、xss 是什么

做题，一段河道， $0 \sim N$ ，给你一堆眼，每个眼位照亮的范围给你，求最少照亮河道的眼数，

没有输出-1，没 a 出来，说了思路，凉了

美团 外卖配送 数仓

笔试 5 道题 a 了 2.7

一面 4.7

问了简历，聊简历的项目

感觉聊得很投机，没让写 sql，20 分钟过了

二面 4.8

问了项目

数据倾斜处理方法

哪些排序算法是稳定的？冒泡插入归并，分别说出他们的时间空间复杂度

写了双重校验锁的单例

final 关键字

sql，省份、城市、人数的一张表，找到每个省人数最多的 city

数据库的 acid，隔离级别

面完后告知可以过，等 hr 吧

4.16

offer

网易云音乐

4.7 笔试 4 题 a 了 1.85

笔试挂，A 题非常重要！！

后续捞，过了

快手

4.12 笔试 4 题 a 了 3.1

4.21 快手一面

问了项目，kafka 消息有序性和保证消息不丢失的方法

mysql 引擎区别，索引区别，limit 优化方式和各种数据库的题

写一道 sql

一个翻转 k 次链表

4.21 快手二面

印象极差，面试官素质低，刻意刁难

讲项目

问了旋转数组，秒 a，面试官不知道用二分法，一直问我这么写对吗，给他测试了没问题还一直墨迹

海量数据中 top k 问题，用了 hash 值分区+归并排序，说完了他觉得没什么可以挑的刺，又

问几乎相同的怎么实现 sql 的 count 问题，我说还是上面那个思路，分治，然后又问怎么加

速，我说可以用分布式 MapReduce 或者 spark，问了 MapReduce 的原理和 spark 任务执行

机制，然后又说不用 spark 能不能做，怎么放到内存？我说不会

abc 三个人开枪问题，每个人都想自己活下来，命中概率是 0.3, 0.5, 1，顺序也是 abc 依次，

问每个人怎么开枪让自己活下来的几率最大，是多少，求出来？我算了半天，被他一直怼，

后来直接不说话让他说了

int 类型在 32 位和 64 位下大小？都是 4

4.23 hr 面

吐槽了面试官，可能是我的领导，拒 offer

字节

4.12 笔试 3 题 a 了 1.7

4.20 字节一面

一个小时左右

问了 java 内存结构、类加载和类初始化

为什么用元空间替代了永久代，元空间里面的对象是会被回收的吗？（答了是，好像错了）

new String("abc")时对象的创建问题

hash 值和 equals 的问题，equals 相同，hash 一定相同，hash 值相同，equals 不一定相同

1T 的数据，一次性不能够存到内存，里面所有数据除了一对数据相同，其他都不相同，怎

么找到这个相同的数（利用 hash 值%100 进行分区，这样相等的两个数一定会存到同一个分

区下，再利用下标移位或者 hashset 进行存储，找到数字；还说了用字典树存数字的方法)

问简历项目

问==和 equals

问 tcp 三次握手四次分手，cookie 和 session 的区别

知道哪些负载均衡算法？

流量控制、拥塞避免

Integer 用 equals 会有什么效果？（Integer 常量池，equals 主要比较类型和值，==根据是

否在常量池中比较值或者地址)

4.20 字节二面

java 中的容器类型

CopyOnWriteArrayList 怎么实现的，读不到最新的数据是吧，那如果我想要读到最新的数据

应该怎么做？说的参考 mysql 里面的 MVCC

hashmap 和 ConcurrentHashMap 底层，1.7 和 1.8put 的区别和锁实现；ConcurrentHashMap

对比 hashtable 有什么劣势？字段锁和 synchronized 比哪里劣势？size 操作上，分段锁需要

每个分段计算之后汇总，时间复杂度高

线程的生命周期有几种

https 的加密过程（没有说出来双向加密，按照书上只说了单向的加密)

字符串最长公共子序列

sql，表 T，字段 id, name, salary, city，求出表 T 中所在城市平均薪资大于 5k，个人薪资大于

1w 的人的 id, name

4.20 字节 hr 面

聊人生，介绍部门，问实习时长，个人顾虑和职业发展之类的

offer

春招+秋招面经

作者：NicEkko

商汤科技：

一面：

JVM 的内存结构

hdfs 读数据的过程；

Spark shuffle 的过程

Spark 数据倾斜的处理

kafka 的 EOS，以及幂等；

ZAB 和 paxos

HBase 的底层数据结构

HBase 写数据的过程

设计一个数据结构：高性能海量数据的磁盘顺序存储

flatMap 的输入类型和返回类型

JVM 的垃圾收集算法

2PC 讲一下

ISR 讲一下，leader 和 follower 之间的同步策略？

namenode 的高可用用到了哪些组件

年轻代为什么是 8：1:1？ 因为是复制算法，所以要两块大小一样的内存

说说 B+树

算法：两个字符串的差集

二面：

Scala 的一些算子，匿名函数；

flatMap 的意义，map 里面参数的意义

scala 中_的意义

Spark 调优

倾斜操作中的混洗 key 操作的 scala 实现

Spark 中的分区函数，自定义分区函数？

三面：

MySQL 的表的分类;

MySQL 的调优你做了哪些;

JUC 把你了解的讲讲;

算法: 字符串中最大的数字子串

百度: 百度 APP 平台开发部

一面:

<http://collabedit.com/a/login>

字符串数组排序(hashcode), 需要对 null 进行处理

讲下单例模式、实现单例模式

二面:

MySQL 调优

Spark 的数据倾斜

Spark 的 shuffle

Spark Streaming 的 checkpoint 机制

Hive 的 UDF

Hive 的内部表和外部表

HashMap 和 HashTable

垃圾收集算法

老年代和新生代的区别

Linux 你平时使用哪些指令?awk 了解吗?

MapReduce 写过什么代码? TopN

三面:

HR 面发 offer

趣头条:

一面:

数组的特点;

ArrayList 和数组的特点；

HashMap 底层原理

ConcurrentHashMap

线程的 6 种状态

CAS 算法

运行时数据区

常用的垃圾收集算法

G1 收集器

六种状态之间的切换方法

如何判断链表有环

namenode 读取量大话，如何优化？生产者消费者模式/消息队列

Hadoop 的 namenode 的作用？里面的结构

namenode 的读流程

PartitionedAppendOnlyMap 底层原理

二面：

Spark 的 checkpoint 机制不可靠，使用手动维护 getoffset

Spark 内存模型，静态内存管理和统一内存管理区别；

Transformation 和 Action 源码的区别：run()方法；

三面：

HR 面，发 offer

阿里巴巴

因为 base 原因，三面过了之后主动转的部门

一面：(30 分钟)

介绍在百度实习做的工作；

JVM 内存模型；

JVM 垃圾收集算法；

JUC 线程池;

MySQL 语句执行顺序;

Spark 与 MR 的区别

二面: (80 分钟)

\1. 自我介绍

\2. 实习亮点, 项目框架

\3. Java 实现同步的方法?

\4. StringBuffer 和 StringBuilder 的区别

\5. sleep 和 wait 的区别

\6. synchronized 修饰方法、修饰静态方法有什么不同;

\7. HashMap

\8. 布隆过滤器的数据结构

\9. JVM 常见的垃圾收集算法优缺点, 分代收集算法的运用

\10. 常见的垃圾收集器, 应用场景

\11. 类加载机制, 双亲委派, 如何打破

\12. 小文件的处理

\13. ZooKeeper: 整体介绍, Paxos 算法, ZAB 算法, 选举机制

三面: (50 分钟/总监面/压力面)

自我介绍, 实习, 有什么亮点工作

竞赛, GPA, 本科/研究生成绩排名

自己介绍下自己的优势在哪边

四面: (30 分钟/总监面)

介绍下自己, 百度的实习工作, 详细的说了二十分钟

聊了下专利, 详细介绍原理, 如何实现的

Spark 比 MR 的优势

介绍下 ZooKeeper

五面：（60 分钟/HR 面）

自我介绍，实习相关；

讲讲你遇到的最大的挫折

基本就是聊天吧

测评分数有点低，走了特殊通道。

腾讯 CSIG 运营开发

一面：（50 分钟/压力很大）

全程只问项目和实习

会从架构的角度质疑你，选用框架的意义

为什么项目用 Spark Streaming 不用 Flink

kafka 的 EOS

智力题：两个蜡烛，计算出 45 分钟

二面：（50 分钟）

算法题：找出一个数组中出现一次的数字，要求最优解

讲讲项目框架，解决了哪些问题；

HBase 的 rowkey 设计问题；

讲讲 HBase 写热点问题

加盐是什么原理

MapReduce 数据流程

Spark Shuffle 的优点

Spark 倾斜处理

如何改变 Spark 的并行度

Java 集合类

实现线程的四个方式

一条 SQL 执行很慢的原因

synchronized 和 ReentrantLock 的区别

256M 和 128M 和 64M, HDFS 如何切分

三面: (15 分钟/GM 面)

纯聊天。

四面: (30 分钟/HR 面)

比较随和的聊天

有没有一些你 push 自己去做的事情, 和工作/实习无关的, 并且取得成果的。

腾讯 PCG 直播中台后端开发社招面试 (凉经)

作者: fongfiafia

今天面试了 PCG 直播中台, 这里分享一下, 并且记录一下问题, 后续需要学习。背景: 3 年

工作经验, 1 年 java 经验 (别问, 问就是转行。。)。另外此岗位需要转 go 语言

1、说一下 hashmap

2、如果发生了 hash 冲突怎么办? (hashmap 相当于是用了链地址法, 还有其它方法, 比如再 hash, 公共溢出区, 开放地址法)

3、concurrentHashMap 的实现

4、为什么 1.8 中 concurrentHashMap 不用 segment 了

5、线程池怎么实现复用线程的

6、多个核心线程去 take 阻塞队列中线程, 谁能拿到了? (会答不上来, 估计是 CSA 自旋抢夺吧。。)

7、线程池中的线程为什么不会被 GC 回收 (我回答被线程池引用了, 所有不会被 GC, 应该就是这样。)

8、只重写 hashCode, 不重写 equals 会有什么问题, equals 本质是什么

9、说一下 TCP, 为什么 3 次握手, 为什么是安全的? 我说了他的一些机制快速重传, 快速回复, 拥塞机制等等, 面试官让我一一说明。

10、为什么 udp 不安全还要用呢? 我说传输快, 对于要求实时性的传输就可以用?

11、为什么视频用 udp 传输, 丢了 1, 2 帧没什么问题? 这个我扯到了屏幕的刷新率和人眼的识别频率。。面试官说也行吧。。过后去百度一下。

12、https 说一下工作过程

13、说一下 http 报文结构，这个没记过。。

14、说一下 get 和 post 区别，我说了一个在 url 上体现，一个没有，面试官说还有吗，回答不上来。（get 的请求附着在 url 上，post 请求数据是在包体中）

15、说一下状态码（100 请继续 200 成功，301 永久重定向，500 服务器内部错误，404 找不到资源）

16、https 就一定是安全的吗？我说不是对于比如跨域攻击和 xss 脚本攻击就没办法，接着问这两种网络安全你说一下。

17、用 java 来做 socket 链接，过程是怎么样的？这个我是真的没搞过，但是之前看过一点，但是回答的不太 ok。

18、accept()做了哪些事情？

18、tcp 是二进制传递的报文，接收端怎么知道读了一个完整的包了？

19、内存泄漏和内存溢出，分别什么情况会导致。

20、time_wait 说一下，为什么要 time_wait

21、客户端处怎么减少 time_wait 状态数量（会答不上来）

22、为什么要有内核态和用户态

23、内核态和用户态只是一个标志吗（应该是我上一个回答让他以为我认为这两中状态只是个标志）

24、32 位和 64 位具体是哪里不同

25、进程和线程的区别

26、进程之间，线程之间的通讯方式

27、一个进程能够创建多少个线程（这个不知道。。）

28、类不同的类加载器加载同一个类，最后几种类，怎么判断这两个类是不一样的（这个我不太清楚。。我估计是方法区的标志不同）

29、spring 中 bean 的生命周期

30、bean 是什么时候消亡

31、怎么分析的慢 sql (因为简历有写)

32、建立索引注意什么 (我回答要在常用的字段上建立索引。balabala, 他说你说的都是使用方面, 我就不知道还能说啥了。。百度一下)

33、说项目最大的难点是什么?

34、为什么用 redis

35、redis 的容灾你怎么做?

36、redis 的主从复制是怎么实现的

37、redis 的主从复制是同步还是异步的? 他们延时多少时间 (这个延时时间我不知道。。难道还能设置吗。。)

38、算法题: 从日志中提取了一份文件, 一共有 10 亿个数据, 每行记录代表, 这个用户访问的记录, 因此一个客户可以有多条记录。求出前 10 个访问最多次数的用户。我回答: 先遍历一遍把每个用户的次数算出来, 然后排序, 时间复杂度就是 $O(n)$ 。

总的来说, 问题能回答上 80%, 但是感觉和面试官没有太多火花。。总结了一下自己薄弱的地方主要是计算机系统方面, socket 连接方面、http, tcp 方面, 毕竟不是本专业, 诶, 最

近会深入学习一下。其他的, 开始面试时候问了我 java 几年经验, 我说一年, 说完感觉氛围

就不太对了。。给我感觉像是他们看错了简历, 然后让我面试的。我的工作项目也没有牵扯

到高并发和分布式, 亮点不多。

百度

百度java工程师社招面经 (接上帖)

作者: 今天一定能赢

链接: https://www.nowcoder.com/discuss/699905?type=2&order=0&pos=122&page=0&source_id=discuss_tag_nctrack&channel=-1

来源: 牛客网

Spring 框架中用到了哪些设计模式

> 代理模式—在 AOP 和 remoting 中被用的比较多。

> 单例模式—在 spring 配置文件中定义的 bean 默认为单例模式。

> 模板方法—用来解决代码重复的问题。比如. RestTemplate, JmsTemplate, JpaTemplate。

- > [前端](#)控制器—Spring 提供了 DispatcherServlet 来对请求进行分发。
- > 视图帮助(View Helper)—Spring 提供了一系列的 JSP 标签，高效宏来辅助将分散的代码整合在视图里。
- > 依赖注入—贯穿于 BeanFactory / ApplicationContext 接口的核心理念。
- > 工厂模式—BeanFactory 用来创建对象的实例。

Netty

为什么选择Netty

- > 1) API 使用简单，开发门槛低；
- > 2) 功能强大，预置了多种编解码功能，支持多种主流协议；
- > 3) 定制能力强，可以通过 ChannelHandler 对通信框架进行灵活的扩展；
- > 4) 性能高，通过与其它业界主流的 NIO 框架对比，[Netty](#) 的综合性能最优；
- > 5) 成熟、稳定，[Netty](#) 修复了已经发现的所有 JDK NIO BUG，业务开发人员不需要再为 NIO 的 BUG 而烦恼；
- > 6) 社区活跃，版本迭代周期短，发现的 BUG 可以被及时修复，同时，更多的新功能会被加入；
- > 7) 经历了大规模的商业应用考验，质量已经得到验证。在互联网、大数据、网络[游戏](#)、企业应用、电信软件等众多行业得到成功商用，证明了它可以完全满足不同行业的商业应用。
- > 正是因为这些优点，[Netty](#) 逐渐成为 Java NIO 编程的首选框架。

说说业务中，[Netty](#) 的使用场景

- > 构建高性能、低时延的各种 Java 中间件，例如 MQ、分布式服务框架、ESB 消息总线等，[Netty](#) 主要作为基础通信框架提供高性能、低时延的通信服务；
- > 公有或者私有协议栈的基础通信框架，例如可以基于 [Netty](#) 构建异步、高性能的 WebSocket 协议栈；
- > 各领域应用，例如大数据、[游戏](#)等，[Netty](#) 作为高性能的通信框架用于内部各模块的数据分发、传输和汇总等，实现模块之间高性能通信。**原生的NIO 在 JDK 1.7 版本存在 epoll bug**

> 它会导致 Selector 空轮询，最终导致 CPU 100%。官方声称在 JDK 1.6 版本的 update18 修复了该问题，但是直到JDK 1.7 版本该问题仍旧存在，只不过该 BUG 发生概率降低了一些而已，它并没有得到根本性解决。

什么是TCP 粘包/拆包

- > 1、要发送的数据大于 TCP 发送缓冲区剩余空间大小，将会发生拆包。
- > 2、待发送数据大于 MSS（最大报文长度），TCP 在传输前将进行拆包。
- > 3、要发送的数据小于 TCP 发送缓冲区的大小，TCP 将多次写入缓冲区的数据一次发送出去，将会发生粘包。
- > 4、接收数据端的应用层没有及时读取接收缓冲区中的数据，将发生粘包。

TCP 粘包/拆包的解决办法

- > 1、发送端给每个数据包添加包首部，首部中应该至少包含数据包的长度，这样接收端在接收到数据后，通过读取包首部的长度字段，便知道每一个数据包的实际长度了。
- > 2、发送端将每个数据包封装为固定长度（不够的可以通过补 0 填充），这样接收端每次从接收缓冲区中读取固定长度的数据就自然而然的把每个数据包拆分开来。
- > 3、可以在数据包之间设置边界，如添加特殊符号，这样，接收端通过这个边界就可以将不同的数据包拆分开。

Netty 线程模型

> 首先，Netty 使用 EventLoop 来处理连接上的读写事件，而一个连接上的所有请求都保证在一个EventLoop 中被处理，一个 EventLoop 中只有一个 Thread，所以也就实现了一个连接上的所有事件只会在一个线程中被执行。一个EventLoopGroup 包含多个 EventLoop，可以把一个EventLoop 当做是 Reactor 线程模型中的一个线程，而一个 EventLoopGroup 类似于一个ExecutorService

说说Netty 的零拷贝

> “零拷贝”是指计算机操作的过程中，CPU 不需要为数据在内存之间的拷贝消耗资源。而它通常是指计算机在网络上发送文件时，不需要将文件内容拷贝到用户空间（User Space）而直接在内核空间（Kernel Space）中传输到网络的方式。

Netty 内部执行流程

> 1. Netty 的接收和发送 ByteBuffer 采用 DIRECT BUFFERS，使用堆外直接内存进行

Socket 读写，不需要进行字节缓冲区的二次拷贝。如果使用传统的堆内存（HEAP

BUFFERS）进行 Socket 读写，JVM 会将堆内存 Buffer 拷贝一份到直接内存中，然后才写入

Socket 中。相比于堆外直接内存，消息在发送过程中多了一次缓冲区的内存拷贝。> 2. Netty 提供了组合 Buffer 对象，可以聚合多个 ByteBuffer 对象，用户可以像操作一

个 Buffer 那样方便的对组合 Buffer 进行操作，避免了传统通过内存拷贝的方式将几个小

Buffer 合并成一个大的 Buffer。

> 3. Netty 的文件传输采用了 transferTo 方法，它可以直接将文件缓冲区的数据发送到

sowhat1412面经

一面A部门

1. TCP 阻塞如何解决。
2. Python 中的GIL理解。
3. Flask生产环境如何配置，Session 检验。
4. Python中继承特性。
5. Java HashMap 7 跟 8 的流程设计理念，为什么7中会出现环。
6. Java 线程池参数。
7. Synchronized 的理解。
8. ReentrantLock 优势跟用法。
9. 公平锁跟 非公平锁 的理解。如何抉择用哪个。
10. Redis中的事务。
11. Redis中的zset底层。
12. Redis IO多路复用机制。
13. Kafka 为什么那么快，消费者组的理解，Kafka的重平衡。
14. MySQL隔离级别，MVCC理解。
15. 最近最有挑战性的项目。
16. Spring AOP 的理解，实现原理，String字符串拼接成目标类然后通过反射出所需class。
17. LeetCode 572，判断一个二叉树在另外一个二叉树中。
18. 告知不太匹配，但面试时感觉聊的挺融洽的，感觉被刷KPI了。

一面B部门

1. 二叉树左右节点互换，自己写出求解过程及测试用例。
2. 区间合并，自己写出求解过程及测试用例。
3. 多个链表进行合并，自己写出求解过程及测试用例。
4. HBase底层架构组成，LSM理解。
5. Clickhouse跟Spark的理解。
6. 面试官全程没开视频，错误的以为我只有一年工作经验。
7. 告知不太匹配，再一次感觉被刷KPI，爱消失了。

百度凤巢 后台二面面经

作者：木同 Mutong

基本就是问了一个小时的项目

狂问 redis

reids 类型

redis 过期删除策略

redis 缓存雪崩，缓存穿透，缓存击穿

redis 登陆 token

redis 如果一个 key 特别大怎么办

redis 持久化

redis 哨兵原理简单介绍一下

redis 主从复制

redis 实现分布式锁

redis 和 db 的一致性问题

reids 集群分片方案 codis 简单介绍

写代码：

手写单例模式

1. 学号、姓名、班级
2. 课程、学号、成绩

1) 查询班级 A 总成绩最高的 10 名学生

2) 统计班级 A 中有多少个不及格科目的学生？

二叉树的层次遍历

给一个数组，如[1, 4, 5, 10]，按数值大小作为权重，以权重为比例随机取数（不会写）

一个文件，里面有一列数字，要求输出最大的 3 个不重复的数。（linux 命令）

百度商业变现 Java 后端二面面经

作者：DateBro

本来约的今天晚上七点，下午面试官加微信说到时候可能有事改到了八点，然后八点会议没

结束我又等了大概 20 多分钟才开始。

开头还是自我介绍，自我介绍和项目介绍完之后，面试官说先聊一下 java 基础知识，后面再聊项目。

面试官先问了解 Java 中的 HashMap 吗，先说一下数据结构。然后问为什么是转成红黑树而不是其他树，我说红黑树是平衡二叉树的一种实现，最坏情况下查询复杂度也是 $O(\log n)$ 的，然后面试官说红黑树是自旋树，对它的插入操作有了解吗。我说忘了，只记得红黑树的 Node 有颜色属性，插入时需要保证两段路径不能全红，具体怎么旋转之类的忘了。然后问了对 HashMap 的 put 操作了解吗，说一下大致的过程。说完问对 HashMap 的 put 可能导致死锁了解吗，幸亏之前看过多线程环境下 HashMap 扩容可能死锁的内容，就大概说了一下为什么有可能造成死锁。然后问对 ConcurrentHashMap 有了解吗，我说 ConcurrentHashMap 是通过给 Node 加 synchronized 保证不会出现死锁，面试官说是 synchronized 吗，我有点犹豫了，因为这块看的不是很仔细。然后面试官问那 ConcurrentHashMap 和 Hashtable 有什么区别。面试官说 Hashtable 答对了，ConcurrentHashMap 回头自己再看看。

然后问对 Collection 有了解吗。我有点懵，问面试官是指什么方面，面试官就说比如平时用过 Collection 的什么方法，或者具体的实现类。然后我说是指 ArrayList 和 LinkedList 吗，然后面试官问那就说一下 ArrayList 和 LinkedList 的区别。然后问 ArrayList 和 LinkedList 遍历的时候速度有差别吗，Iterator 遍历的时候速度有差别吗。

然后问对线程安全的理解是什么？我回答的时候提了 synchronized，于是又问我平时怎么用的 synchronized 关键字，我说大一写 Android 的时候写过单例。然后让我写一下单例模式的代码，于是让我讲一下 volatile 和 synchronized，讲完问我 synchronized 是怎么实现的。

答了基于 Monitor 对象的进出，提到了对象头 Mark Word 中的标识信息，然后问锁的各种状态有了解吗，它们都在什么时候转化。答了无锁、偏向锁、轻量级锁、重量级锁的概念。

然后又问我平时怎么用 synchronized 实现线程安全的，我说就单例和最近写的项目中模拟秒杀用了 synchronized，然后优化用了 redis 的分布式锁。于是又问我分布式锁的实现，SETNX 和 GETSET 的作用。我说完怎么实现的分布式锁之后，面试官说有没有考虑过其他的实现，比如用 redis 的原子减或者 java 中的原子类，我说没有...

然后就是问 MySQL 了，先问了聚集索引和非聚集索引的理解。然后问了 InnoDB 索引的结

构和为什么用 B+树，然后问了联合索引，给了一个 sql 语句问会不会走联合索引。

到这大概面了四五十分钟左右了，面试官说现在聊聊项目。没问我深度学习的项目，问了最近学习 SpringBoot 写的后端项目，问了一下实现的功能，创建的表的结构，因为这个用到了微信支付，所以又具体问了用户支付的流程以及如果微信的异步通知传给后端时服务不可用应该怎么做。我说我这就是个体验微信支付的 demo，没有考虑那么多。

最后就是反问，我问后续通知大概多久会收到（感觉自己前面答得不是很好，而且面试官问的对 xx 的理解感觉自己回答的较差差不多凉了），面试官说今晚有点晚了，最晚明天会通知，然后说还可以，算过了。（属实没想到）然后说一面记录我对框架不熟，所以二面没有问 spring 框架，以后可以好好看一下框架的知识

百度商业变现 java 后端一面面经

作者：DateBro

面试是通过如流面的，不是用的牛客的链接，需要共享屏幕写代码。

面试官感觉挺年轻的，感觉也挺好说话，问的问题思路有点卡壳或答得有点问题都会友好提示一下。

首先是自我介绍，介绍完之后面试官表示对之前做的人脸换妆的项目比较感兴趣，可能也有一些深度学习和对抗生成网络的经验，聊项目聊到 15 分钟。

然后开始先问基础知识。

java 先问了面向对象的特征和自己对这些特征的理解，然后问了 == 和 equals 的区别，然后给了一段代码判断 == 和 equals 的返回值。

```
public static void main(String[] args) {  
  
    Integer integerA = new Integer(5);  
  
    Integer integerB = new Integer(5);  
  
    int intA = 10;  
  
    int intB = 10;  
  
    String strA = new String("test");  
  
    String strB = new String("test");  
  
    System.out.println(integerA == integerB);  
}
```



```
System.out.println(integerA.equals(integerB));

System.out.println(integerA.equals(intA));

System.out.println(intA == intB);

System.out.println(strA == strB);

}
```

然后开始问 MySQL，先给了几个数据表的信息。

(1) 学生表

Student(SId,Sname,Sage,Ssex)

--SId 学生编号,Sname 学生姓名,Sage 出生年月,Ssex 学生性别

```
create table Student(SId varchar(10),Sname varchar(10),Sage datetime,Ssex varchar(10));
```

(2) 课程表

Course(CId,Cname,TId)

--CId 课程编号,Cname 课程名称,TId 教师编号

```
create table Course(CId varchar(10),Cname nvarchar(10),TId varchar(10))
```

(3) 成绩表

SC(SId,CId,score)

--SId 学生编号,CId 课程编号,score 分数

```
create table SC(SId varchar(10),CId varchar(10),score decimal(18,1))
```

然后需要写 sql 语句，大概就是查找某个 id 为 xx 的学生信息，查找姓 xx 的学生信息，查找

某个 id 为 xx 的学生的所有课程平均分，查找选了所有课程的学生。

好久没写过sql了，写的时候还是有点生疏了，尤其是最后查找选了所有课程的学生信息时，

不过面试官人挺好的，说思路没啥问题，语法回头自己再看一下去。

然后问Linux命令用过和知道哪些，我就说了一下知道的一些命令，比如 ps -ef | grep 'java'，

ls -l /etc/passwd，ifconfig 和基本的文件操作的命令，然后就没接着问了。

然后问操作系统，好像就问了线程和进程的区别，以及进程的状态。

然后就开始做题，总共三道题。

第一题是 LeetCode 的两数和：输入一个递增排序的数组和一个数字 s ，在数组中查找两个数，使得它们的和正好是 s 。如果有多对数字的和等于 s ，则输出任意一对即可。

第二题是判断链表是否有环；

第三题是给定两个字符串形式的非负整数 $num1$ 和 $num2$ ，计算它们的和。好像也是

LeetCode 上的，不过印象里 LeetCode 上是给了俩链表。

三道题做完就是反问环节了。问对自己这次面试的建议，面试官和度小满一面一样，也是说

校招对项目经验不是那么看重，主要还是基础知识（是百度校招都这样吗？）面试官也说了

部门是做支付相关的，平时工作对数据库要求比较高（我说咋不问计网让我写 sql...）问面试

官建议的时候感觉面试官的意思是过了，但也没给出明确的话，只是说后续流程会有人联系。

晚上八点出头面完，然后九点半接到了约二面的电话。

百度社招 Java 面试经历

作者：ce、欢笙

- 1、首先详细询问了最近一份工作项目的架构和工作内容，
- 2、然后围绕工作中用到的组件和中间件技术来扩展，考察掌握程度。
- 3、MySQL InnoDB 存储的文件结构
- 4、索引树是如何维护的？
- 5、数据库自增主键可能的问题
- 6、Redis 的主键争用问题如何解决了解 Redis 事务的 CAS 操作吗
- 7、分析线程池的实现原理和线程的调度过程
- 8、动态代理的几种方式
 - (1) 定义接口和实现
 - (2) jdk 动态代理实现
 - (3) cglib 动态代理实现
- 9、Spring AOP 与 IOC 的实现
- 10、为什么 CGlib 方式可以对接口实现代理？
- 11、RMI 与代理模式

12、Dubbo 的底层实现原理和机制

(1) Dubbo :是一个 RPC 框架, SOA 框架

(2) 作为 RPC:支持各种传输协议, 如 dubbo,hession,json,fastjson, 底层采用 mina,netty 长连接进行传输。典型的 provider 和 cusomer 模式。

(3) 作为 SOA:具有服务治理功能, 提供服务的注册和发现! 用 zookeeper 实现注册中心。

启动时候服务端会把所有接口注册到注册中心, 并且订阅 configurators,服务消费端订阅

provide, configurators,routers,订阅变更时, zk 会推送 providers,configuators, routers,启动

时注册长连接, 进行通讯。proveider 和 provider 启动后, 后台启动定时器, 发送统计数据

到 monitor, 提供各种容错机制和负载均衡策略。

13、描述一个服务从发布到被消费的详细过程

14、分布式系统怎么做服务治理

15、接口的幂等性的概念

(1) 幂等性定义:

①在某二元运算下, 幂等元素是指被自己重复运算的结果等于它自己的元素。例如: 乘法下的两个唯一幂等元素 0 和 1, 满足 $s*s=s$ 。

②在某一元运算下, 幂等元素作用在任一元素运算两次后和作用一次的结果相同。即 $f(f(x))=f(x)$ 。

(2) 接口幂等性就是用户对于同一操作发起的一次请求或者多次请求的结果是一致的, 不会因为多次点击而产生了副作用。

16、Maven 出现版本冲突如何解决

17、JVM 垃圾回收机制, 何时触发 MinorGC 等操作

18、新生代和老生代的内存回收策略

19、Eden 和 Survivor 的比例分配等

20、Synchronized 和 Lock 的区别

21、算法方面考察了一个简单的数组就地去重问题, 用丢弃数组尾部元素的方式实现了。

百度 Java 开发一面、二面、三面 (收到接收函)

作者：拾光的模样~

一面

JAVA 基础

1. Hashmap 底层、是否线程安全、在高并发的情况下会出现什么问题？
2. 如何让 hashmap 安全？
3. Concurrenthashmap 的底层实现
4. 反射是什么？
5. Hashmap 的 put 时 key 应该注意什么 (hashcode 和 equals)

线程

1. 线程的实现方式
2. 线程池的参数
3. 线程的抛弃策略
4. 线程中的工作队列是否有界
5. 线程池的实现流程
6. Volatile 的作用
7. 详细说一下 happens-before
8. ReentrantLock 和 synchronized 的区别
9. Synchronized 的锁 (偏向锁——自旋锁——重量级锁)
10. CAS 出现的问题，如何解决

JVM

1. 介绍一下什么是 JMM？
2. JAVA 创建对象的过程？对象头中包含什么？
3. JVM 的内存区域？虚拟机栈中存着什么？
4. 垃圾回收的算法？
5. GC roots 可以是哪些对象
6. 详细说一下双亲委派机制？
7. 能不能打破双亲委派机制？（自己重写 classload 方法，或者将查找 parent 设为 null）
8. 类加载器有哪些？
9. 加载后的类信息存在哪个区域？
10. 说一下对象锁和类锁？

Spring

1. 说说 Spring AOP 的实现
2. Spring 中用到了那些设计模式
3. Spring 中 Bean 对象的生成过程

Mysql

1. 数据库引擎有哪些？他们之间的区别
2. MySQL 的索引有哪些？
3. 什么是 MVCC？
4. 发现慢查询以后如何做？
5. Explain 中的关键字有哪些？ (id、table、type、key、rows)
6. Hbase 和 MySQL 的区别？

7. MySQL 保证原子性？（使用 undo log 实现原子一致性，当事务回滚时，可以通过 undo log 进行回滚，如果 insert，此时需要 delete；他记录了回滚需要的信息）

Zookeeper

1. 说一说 Zookeeper（文件配置、集群管理、分布式锁、队列管理）（监听机制：ZooKeeper 的 Watcher 机制主要包括客户端线程、客户端 WatcherManager、Zookeeper 服务器三部分。

客户端在向 ZooKeeper 服务器注册的同时，会将 Watcher 对象存储在客户端的

WatcherManager 当中。当 ZooKeeper 服务器触发 Watcher 事件后，会向客户端发送通知，

客户端线程从 WatcherManager 中取出对应的 Watcher 对象来执行回调逻辑）选举机制：半

数机制

2. Zookeeper 的心跳机制

3. 了解负载均衡吗？

二面（重点通过项目展开问题）

1. 大文件数据上传这个有没有什么改进？（多线程上传、value 的静态内部类是否可以用枚举、boolean 是否可以用位存储）

2. 多线程的优势和缺点？（优点：高并发、多核 CPU 上利用上下文切换资源少）（缺点：资源少的情况下出现死锁、缓存一致性、指令重排）

3. 你觉得 CPU 上可能出现指令重排吗？

4. 如果你说的这个是多线程上下文切换资源少的话，用进程不可以吗？交换数据使用共享

内存

5. 假设有 4 个 CPU，每个 CPU 上有一个进程，进程之间使用共享内存？你觉得不用线程是不是可以？像 nginx

6. 为什么多线程过程中是有缓存一致性？（工作内存和共享主存）

7. Volatile 如何保证内存可见性？

8. 工作内存和共享内存存在哪里？

9. 那如果存在栈中就不应该有缓存一致性呀？

10. MESI 协议中有几级缓存？缓存中哪一级是私有的，哪一级是共有的？那缓存存在哪里？

11. 如何会产生死锁？

12. 那你会写一个死锁吗？

\13. 写完以后你这个为什么不报错呢？

\14. 打开快照，问你是否能看懂？为什么不报错？

三面

\1. 是否能来实习？

\2. 未来的职业规划？

\3. 你自己的优缺点？

还愿百度~ 面经回馈给大家

作者：君ちゃん

百度一面（大概 8.15 附近 电话面试）：

\1. 自我介绍

\2. 介绍项目细节，提问相关问题

\3. 说一说贪心算法和动态规划

\4. 出了一道题，问如果是贪心算***怎么做、如果是动态规划怎么做

\5. 说一说红黑树，然后问红黑树有哪些应用场景

\6. 如何判断链表有环

\7. 说一说分页和分段机制

\8. 说一说拥塞控制算法

\9. 了解缓存穿透、缓存击穿、缓存雪崩吗，说一下它们的解决方案

\10. Springboot 的加载机制

\11. Hashtable 和 concurrenthashmap 的异同、优缺点

\12. 进程之间的通信方式

\13. 题目：数组中存放 1-100 中的 99 个数字，找出少的那个数字（最简方法：1 到 100 的和-遍历数组的和）

\14. 问了几个排序方法的时间（平均、最好、最坏）、空间复杂度，稳定性

\15. 了解哪些设计模式

\16. 说一说单例模式的实现方式

\17. 你怎么评价自己今天的表现

总结：一面面试官是个声音甜美的小姐姐，有的问题回答的不完善，小姐姐也好心告诉我了，

面试时长半小时

百度二面（8.19 电话面试）：

\1. 自我介绍

\2. 哪个项目对你的影响最大

\3. 挖项目 ing

\4. Redis 怎么实现持久化

\5. MySQL 的索引

\6. MySQL 底层数据结构

\7. B+树会有什么问题

\8. 最左前缀原则怎么实现的

\9. MySQL 的主从模式的原理

\10. 了解负载均衡吗

\11. Object 和泛型的异同

\12. 消息队列的使用和实现原理

总结：时长大概也是半小时，面试官态度也很和善。

三面是在 8.25，形式也是电话面试，但是忘记记录了。。。总体来说过程比前两面更 push 一

些，面试官语速很快，会追问很多东西，有时候会问到你答不上来为止。。。面试时长也是半

个小时多一点点

快手

sowaht1412快手面经

一面

1. 链表是否存在环，如果存在咋找到入口，如何获得环长度，为什么fast是2步，3 4 5 步行不行？多思考下细节问题。

2. 线程咋打断，interrupt 用法。
3. LeetCode 124，给定一个非空二叉树，返回最大路径和。
4. JUC 高频八股文考点。
5. syn跟Lock对比，如何进行选择性使用呢。
6. BitMap 统计那些数据出现过，那些没出现过。
7. 还有好几个是场景设计思考的题，当时能说个12，然后面试官会引导你，看你是否能说出个3来。

二面

1. 业务数据处理时数据治理问题，如果规则引擎经常增删如何实现高效的对外服务。
2. 大数据从数据收集到对外提供服务的思维跟理念，数据从MySQL、Redis、MongoDB等各种平台获取到后，如何提供对外服务。如何提供高质量的服务呢？
3. 数据提供服务需要考虑的点，OLAP、OLTP、高性能、高可用、高扩展。
4. A服务器a，B服务器文件b，如何判断 ab文件是否一致，尽可能的避免来回传输。
5. MySQL用户数据，如何保证高可用，你对高并发的理解是啥。
6. 数据治理方面的思想idea。
7. 无损降级听过吗。
8. 布隆过滤器的思想，多个布隆过滤器的思想？
9. 服务治理的思考。
10. 10块糖，每次最多3个 如何保证必须赢，n块糖呢？如何保证赢。

三面

1. 你负责的是什么部分，你感觉最大挑战是啥，选个感觉最好的项目说一说。
2. 你对大数据架构体系理解。
3. fast counter 如何实现 类似 变量 i++那种(没及时沟通，充分理解题意)。最后知道考察的是LongAdder跟 ThreadLocal。
4. hive 实现底层，开窗函数的考察。
5. Redis中的常见高频考点。
6. syn 对象头咋回事，锁升级过程。
7. 调度框架 爬取10万个URL，10万个URL 属于不同的节点，每个节点有不同的访问频率跟总次数限制，如何实现。
8. Kafka架构体系说下，自己的理解。Leader自己理解下。
9. 日常学习方式跟思维，如何度过新工作的切换期。

【快手效率工程 2 面 50min】

一、项目

- 1、项目架构
- 2、数据库表结构
- 3、redis 用到的地方
- 4、登录功能、用户权限校验功能的实现
- 5、token session cookie
- 6、项目涉及到了微信支付流程，讲了讲微信支付的流程

7、redis 持久化 RDB AOF

8、mysql 的锁机制

二、编程

9、算法题：

based vshh ndnd hah sjjsjs

给定一个由多个单词组成的字符串，单词之间可能包含多个空格。现给定一个数值 10，表

示截取的字符串长度（假设该数值一定大于每个单词）

要求：

1.截取的字符串必须是由完整的单词组成

2.如果不是由完整的单词组成，就将目前完整的单词串进行截取

（比如 abcde fghigk a 到 i 正好为 10，但是它不是完整单词，所以截取 abcde 即可）

结果

based vshh

ndnd hah

sjjsjs

最后 许愿 2 面通过!!!!

社招两年，快手，虾皮阿里面经

作者：狗子U·ω·U

快手：

1.http 四次挥手--报文传递参数是什么

2.进程间的通行方式

管道 – 无名管道（具有亲缘关系的进程使用）和有名管道（允许无亲缘关系进程通信）

信号

信号量（计数器--锁）

消息队列（可以传输大量数据）

共享内存

套接字（不同机器之间的通信）socket

3.mysql 加锁问题

乐观锁

update table set x = 1, version = #{version} where id = #{id} and version = #{version}

悲观锁

select * from table for update(写锁，排他锁) 必须要在事务中才可以起作用

4.java 自带的线程

继承 Thread

实现 Runnable 接口（创建了一个线程对象，需要重新 new 一个线程来启动）

实现 Callable 接口（有返回值）

5.redis 的 string 的底层实现

6.分布式事务

6.mysql 的索引，innodb 的行锁的理解

算法：两个排序数组中找第 k 大的数（面试官强烈要求你用二分法，难度 hard）

两个排序数组中找第 k 大的数 *qik*糖没味儿的程序媛小屋-CSDN 博客

吐槽吐槽：快手和抖音的特点都是对网络传输有很高的要求，因此在面试中除了一些基础的

题目以外，更多的是网络传输的相关知识点考察。对了，当面写算法也是必不可少的。

快手电商商业化后台（JAVA）一二面

作者：是木易啊

23 下午一二面一起，两个面试官贼好。

一面（1：55—3：09）

1.项目：具体的某个模块

2.为什么用 rabbitMQ

3.redis 用了什么结构，底层是怎么做的，为什么用 hash 而不是 string

4.常用的集合，hashmap 底层怎么实现的，put 的整个流程，为什么说不是线程安全的，什

么情况下会不安全

5.线程安全的知道哪些，举个例子（讲的 concurrenthashmap），具体怎么做的（主要讲的 1.8 的流程和扩容），1.7 里是怎么统计长度的

6.讲下锁，synchronized（三个锁，整个流程，怎么实现）

7.java 里的锁有哪些（JUC 下的），比较 ReentrantLock 和 synchronized

8.spring 的创建初始化一个 bean 对象的流程

9.mysql 的事务，隔离级别，默认的隔离级别是什么，怎么实现的

算法题：正则表达式匹配（力扣剑指 offer19）

二面（3：40—4：00）（哇，感觉这个面的贼快，在我没反应过来的时候就结束了，当时

以为一面完事先不二面的，刚打算出门浪，然后说要二面，感觉像是 leader）

1.问项目

2.项目具体实现，过程，模块怎么架构的

3.两个场景题，记不太清了

4.前端给你传一个请求过来服务器是怎么处理的，流程

hr 说这两天就能有结果，希望过吧，许愿许愿 offer

24 号：

大概都答上来了，但被挂了又被捞了。。等别的部门面试通知 ing 呜呜呜

快手java岗面筋（社招）

作者：冲冲雨水还清醒

链接：https://www.nowcoder.com/discuss/707530?type=2&order=0&pos=3&page=0&source_id=discuss_tag_nctrack&channel=-1

来源：牛客网

前言

2019年年初的时候我就开始偷偷投简历了。因为在之前从事的即时通讯企业做的不开心了，客户产品善变，公司开会贼多。当然最关键的还是工资没给到位，事情都做了，却TMD不给升职加薪，因此心里窝火，也为了再次向社会证明我的价值和能力。

移动互联网的普及和智能终端设备的广泛应用，短视频、直播、在线教学1V1等各类形式的实时音视频通信模式风靡大众，成为人们日常沟通的新模式。

已经形成南抖音北快手格局。音视频火热兴起，因此我把目光也瞄准了这两个企业。

面试快手初尝失败滋味

自我介绍+项目

解释一下JNI中全局引用和局部引用的区别和使用

Linux几个常用的跟进程和线程有关的命令（具体的也记不清了）

怎么定位NDK中的问题和错误

http请求过程，http和https的区别

七层和四层分别是啥，TCP和UDP特点和使用场景

DNS存在的意义（当时感觉有点懵，直接说了忘了，后来看了一下贼简单，悔恨+++++++）

线程和进程的区别，特点

死锁

进程间通信方式

指针和引用的区别

指针常量和常量指针的区别

多态（balabala一大堆），继承和封装的特点和区别

创建一个进程操作系统内部都干了啥

进程pid怎么做到唯一标识的（不会）

根进程有哪些（开始这三个问题答得都不好，心都凉了，感觉他想刷掉我了，然后开始写代码）

第一个：孪生素数（三种解决思路吧，当时第一种可能效率不是最优的，说了第二种，面试官：还有什么提高效率的，我：？？？有点没看出来，最后他给我说了一个小点，舍去重复计算的一行代码）

第二个：场景题。（面试官：我看你参加了几次说学建模，说一个场景，你觉得他像什么模型。我：像多级缓存器吧。面试官：方向是对的，不过你说的是***，但是这道题是一个buffer。大概讲了一下buffer的使用）大概就是地铁早高峰一般会加一个屏障类的东西，问最大人流量之类的，考虑的因素比较多，但是难度还可以，大概模拟了一下，写了一个简单的代码，主要是为了标明思路。

第三个：棋盘从左上到右下的走法（比较常见），说的是递归的方式，不过我最后写还是用dp写的，主要也是比较怂，害怕递归的边界条件出错。

线程死锁，发生的情况（记不清了，就大概说了两种场景）

从键盘输入一个字符到显示在屏幕上发生了啥（说了一下大概，没细说）

直接说前面的代码写的还不错，算法应该还可以，那就再写几个吧。我：。。。我尽力写吧

第一个：二叉树前序遍历的同时输出深度（不能用递归），我分开写的前序遍历和深度，他就说效率有点低吧，我：深度的话平时用递归比较多，不用递归的话暂时就能考虑折磨多了。面试官人很nice，说了一个小点

第二个：手动实现strlen，代码挺简单地，四行就行。但是问到一个很难形容的点。面试官：64位下，假设字符长度为8，实际操作过程中是把这8位从64位中剪出来处理之后又放回64位中，怎么才能手动提高效率，就是去掉剪裁的过程。这个感觉面的时候很懵逼，题目甚至理解错了，最后说了一个思路，但可能效率不太高，第二种思路是错的。

第三个：问了说指针访问内存越界，系统或者说编译器是怎么判断它出现越界的，访问情况啥的

这个大概说了一下，感觉一般很少去编译器的角度看一些细节，说的浅一点是对的，深一点的话，我给他测试了一下，说了想法，感觉没什么问题，但是可能一些细节还是不太对，这个可能还要在研究一下（本人比较菜，没办法）

第四个：逻辑题：地球（正球体）上某一个点，向北100m,向东100m，向南100m。走完这三步，回到了原点，这个原点的位置在哪。说了一个，问还有那个点，当时想不到了，现在发现这个点还挺多的（就感觉面试的时候脑子被吃了）

第五个：一个整型数组，每一个元素形成的值类比到柱状图上，最大蓄水量

大概说了思路，考虑的几种情况，跟自己做过的某一类数学题的思路有相似之处，两个题考虑的情况有什么不同（面试官：思路是正确的，但是应该不是最优的。我：的确不是最优的，但是可能是我现在想的太复杂了，我只是觉得考虑的情况可能会很多，暂时的话没有想到更好的）

最后，还有什么问题问我

快手 Java 三面凉经

作者：牛客社区助手 007

8月份投了结果简历就挂了，这次更新了简历再投但面试官好像看的还是之前的简历？

部门效率工程

一面

JVM 内存区域，GC

进程与线程

HashMap

锁

输入一个 url 发生啥

索引，主键是 uuid 可以吗

合并两个有序数组，合并多个（口述）

写一个阻塞队列

二面

JVM 内存结构，给了段代码问各个变量存在哪

栈帧有哪些内容

```
int a = 1; int b = 2; int c = a + b;
```

这段代码局部变量表与操作数栈如何搭配

OOM，哪些区域会产生，写一段代码产生 OOM

我写了个往 list 里加数据，问了 ArrayList 扩容，与 LinkedList 加数据有啥区别

juc 包用过哪些，线程池参数，阻塞队列有哪些，用 LinkedBlockingQueue 有啥问题，线程

空闲退出原理

SpringBoot 自动配置原理，tomcat 内嵌与外置启动流程有啥区别

BeanFactory 与 FactoryBean 有啥区别，怎么获取 FactoryBean，用&在源码哪里

实习公司有啥内部封装的技术，作死提了 rpc，奈何我一点也不熟，与 dubbo 有啥区别，问

自己如何实现，为啥要序列化

mybatis mapper 为啥不需要实现类，jdk 动态代理原理

CPU 32 64 位啥意思，内存最小单位，CPU 如何寻址

计算机有哪些存储设备，cpu cache 置换算法，提了 lru，问了 lru 结构

并发与并行，1 个 CPU 可以并行吗，为啥

intel CPU2 核为啥电脑上会显示 4 核，是啥技术

子网掩码

三面

可能看我上次最后的问题回答得不好，又问了这些东西，哎我又没仔细去看，最后给的评价

基础不好，让好好去看看基础，讲刷过题，太面向面试了，这也是事实，凉凉

CPU 总线，啥 CPU 分页寻址

OSI 模型，ipv4 分类，子网掩码

table : name, subject, score 找出每门课最高得分那个人（没写出来）

switch 可以用 String 吗，枚举可以 new 吗，重写与重载，unicode 与 utf-8

juc 看过啥源码，提了线程池，结果就问了两个基础问题，锁原理，提了 AQS，但感觉面试

官不太熟

判断链表是否有环

快手社招 Java 岗面试经历分享

作者：Cliokmsper

一面

1、Spring 原理、Spring IOC、AOP

说一下 Bean 如何加载、如何初始化以及如何注册到 IOC 容器中的详细过程，涉及 BeanDefinition、BeanFactory 也深入细节聊一下。

2、一个请求过来在 Spring 中发生了哪些事情？

这个问题不妨把一个请求过来在 TCP 层面上建立连接、操作系统如何处理连接、Web 容器接收到连接对象后做了哪些事情、Spring 如何对接收到的请求进行处理都说一下，当然最终还是落在 Spring 容器内部如何处理一个请求，这个过程一定要说清楚，需要体现细节。

3、手写一个栈，实现 push，pop 方法，以及 max(获取最大的元素) 方法，要求时间复杂度为 O(1)

4、JVM 内存结构

需要你能画出 JVM 内存结构的图，画出方法区、堆、程序计算器、虚拟机栈、本地方法栈，

并说出每一个部分具体是什么作用，比如，哪些是线程共享的，哪些是线程独享的，哪些地方存放了什么数据，为什么会这样存放，哪些虚拟机参数对这些空间大小是有影响的，可以

如何配置。这些都比较常规。

5、手写一个基于懒汉式的双重检测的单例。

(1) 单例有三个比较关键的点，一是私有构造方法，避免外部 new 出对象；二是保证唯一性；三是提供一个全局访问点。

(2) 另外，懒汉式双重检测的实现方式 有三点需要注意的地方，一是全局访问点必须是静态的，外界使用可以通过类直接调用，二是在进入锁之后还需要校验，三是保存单例对象的私有变量一定要用 volatile 修饰，这个地方可以多说一些，比如 volatile 防止指令重排序，保证内存可见性(JVM 层面和 CPU 层面可以分别说)。

6、HashMap 相关

(1) 在 jdk1.8 之后，HashMap 除了数组+链表之外，引用了红黑树。需要说明对于引用了

红黑树的 HashMap 如何 put 一个元素，以及链表是在何时转化为红黑树的。比如，首先需要知道这个元素落在哪一个数组里，获取 hashCode 后并不是对数组长度取余来确定的，而是高低位异或求与来得到的。这个地方首先得知道异或求与是做什么样的运算的。

(2) 之后说一下在 HashMap 中的实现，比如 hashCode 无符号右移 16 位后和原 hashCode 做异或运算，这相当于把 hashCode 的高 16 位拿过来和 hashCode 的低 16 位做异或运算，因为无符号右移后前面说的 16 位都补零，这就是前面说的“高低位异或”，进而是“求与”，和谁求与呢，和数组长度减 1 求与。说到这里起码能够证明你是看过源码的，接下来说说你的思考，比如我们知道对于 hashmap 初始化容量决定了数组大小，一般我们对于数组这个初始容量的设置是有规律的，它应该是 2^n 。这个初始容量的设置影响了 HashMap 的效率，那又涉及到影响 HashMap 效率的主要因素，比如初始容量和负载因子。

7、为什么要引入红黑树？

8、如何在红黑树中插入一个节点。

9、链表是如何转换为红黑树的？

10、对 ConcurrentHashMap 的理解，比如在什么地方会涉及到线程安全问题以及 ConcurrentHashMap 是如何解决的？

11、JVM 四种引入类型

这个问题比较简单，强引入、弱引入、软引入、虚引入，说一下它们各自的特点和 GC 对它们的不同处理方式，再说一下常用的应用场景或者 jdk 的实现中对它们的使用，比如，ThreadLocal 的静态内部类 ThreadLocalMap，它的 Key 是弱引用的，也可以说一下在你的理解中为什么它是弱引用的，假如不是会怎么样。

12、SpringBoot 启动过程

这个主要是从它基于 Spring 的事件发布和监听机制开始说起

二面

1、类加载过程

加载、链接、初始化，链接又分为验证准备和解析，每一个阶段是做了什么要说清楚。Object a = new Object(); 这行代码做了哪些事情，需要从类加载开始说起，所以一定要清楚每一个

环节做了哪些事情的，否则这个问题不可能说清楚。

2、JVM 层面对指令的优化，以及在哪些时刻我们需要避免它做这样的优化

3、在 new 一个对象的过程中如果指令重排序了会导致什么结果？

4、maven 的熟练程度

5、Linux 命令行的熟练程度

6、消息队列的熟练程度；Kafka 分区，如何分区等等

7、Netty；从 NIO 开始说，再说说 Netty 的实现方式，以及它除了 IO 之外还干了哪些事情。

8、手撕代码。牛客题霸上的原题，可以去看看：NC29 矩阵查找

三面

1、根据过往项目经验依次介绍业务，解决了什么问题，架构是什么样的，以及你在其中做了哪些工作。

2、你有什么问题想问面试官的？

我问了一下公司业务，团队构成，技术栈，以及所应聘的这个岗位大概做哪些工作。

四面

HR 面试。会考察到些软技能、个人成长、职业素质，也会问一下期望薪资。

快手 一面二面 HR 面（Java 后端开发，已意向书）

作者：不想淹死

快手

快手一面

(面试官真好!!)

实习介绍，介绍公司，对 CI CD 的理解，好处

介绍项目

限流怎么做，底层是什么，其他限流原理，令牌桶和漏桶的区别，使用于哪些场景

布隆过滤器

秒杀的详细流程

Redis 和数据库不一致怎么做，超卖，少买

限流的流量怎么设置

Java 的集合类和继承关系

ArrayList 和 LinkedList 区别

HashMap 和 CurrentHashMap, CurrentHashMap 的 size()

JUC 包下的类

JVM 的垃圾回收算法，项目中用的什么垃圾收集器，讲一下 CMS

Redis 的应用场景（从 Redis 的数据结构入手）zset 底层的数据结构，zset 的查询和插入的

时间复杂度是多少

Redis 的过期策略

编程题：

计算数组的小和

限定语言：C、Python、C++、Javascript、Python 3、Java、Go

数组小和的定义如下：

例如，数组 $s = [1, 3, 5, 2, 4, 6]$ ，在 $s[0]$ 的左边小于或等于 $s[0]$ 的数的和为 0；在 $s[1]$ 的左边

小于或等于 $s[1]$ 的数的和为 1；在 $s[2]$ 的左边小于或等于 $s[2]$ 的数的和为 $1+3=4$ ；在 $s[3]$ 的左

边小于或等于 $s[3]$ 的数的和为 1；

在 $s[4]$ 的左边小于或等于 $s[4]$ 的数的和为 $1+3+2=6$ ；在 $s[5]$ 的左边小于或等于 $s[5]$ 的数的和

为 $1+3+5+2+4=15$ 。所以 s 的小和为 $0+1+4+1+6+15=27$

给定一个数组 s ，实现函数返回 s 的小和

[要求]

时间复杂度为 $O(n\log n)$ ，空间复杂度为 $O(n)$

示例 1

输入

[1,3,5,2,4,6]

输出

快手二面

项目上有什么技术的亮点

项目中的令牌，令牌有没有时效性吗

RabbitMQ 在项目中如何削峰、异步

限流怎么做。用户的请求被限流了，用户有什么体验？

令牌桶，1 分钟处理 100 个请求怎么实现，代码上怎么实现？在第 60 秒处理 100 个，第 61

秒处理 100 个，这样子相当于 2 秒内处理了 200 个，这样子是合理吗？如何以恒定的速率

处理？

怎么做负载均衡，负载均衡算法

实习经历。当时为什么选择这家公司？这家公司主要的业务？学习到了什么东西？

自己总结的话，优势和劣势？有社团活动？

未来有什么规划？

编程题

1

二维数组的对角线打印

[1, 2, 3]

[4, 5, 6]

[7, 8, 9]

output:

1 2 4 3 5 7 6 8 9

【面经】Java 社招 2 年

作者：浅前

快手商业化二面

设计一个定时触发的生产者消费者

给定 log 日志，每行代表用户进入的开始时间和离开时间。统计当天最高的同时在线人数。

给定 list，表示 id，可能重复。要求用 stream 实现 list -> map 的转换，map 统计 id 出现的次数。

shutdown 和 shutdownNow 的区别

什么状态的线程可以中断

快手 JAVA 软开一面凉经

人生第一次面试就是 9.5 的快手一面，四点半开始到五点半左右结束，整体感觉是一个巨大

打击（虽然知道自己比较菜但是.....），再次体会这条路不好走。

好了说一下具体问题：

1.自我介绍（面试官并不想听）

2.手写实现一个 HashMap 与 put 函数，不能用自带的 LinkedList.（憋了二十多分钟，写的有点懵，整体流程是有的，但是最后实现上写不出来）

3.手撕算法题：只有 0 或 1 的数组，在可以删除一个元素的情况下找出连续为 1 的最长子串长度。（写了二十多分钟，感觉结果可能不对，而且时间复杂度太高）

4.线程池（前两道题做的有点不好，这题答的也不太靠谱）

没有时间再问其他的问题，就结束了。

面试官态度还可以，但是肯定凉了，感觉自己贼菜。

快手 java 一面二面三面

作者：童大仙

一面

视频面试

1、自我介绍

2、挑一个你的项目讲一下吧

3、微服务一系列的知识

4、怎么解决超卖问题

5、分布式锁

- 6、我在淘宝页面上点击了购买按钮，用了优惠券，之后后端是怎么处理的，用了哪些微服务？
- 7、各个微服务之间怎么同步的
- 8、java 的两个锁讲一下
- 9、我用锁锁住了一个代码块，分别有三个线程进来访问，讲一下具体发生了什么，这些线程分别是处于什么装填？（synchronize 锁的升级）
- 10、数据库隔离级别，怎么实现的
- 11、mvcc
- 12、索引，B 树，B+树，各有什么优点
- 13、mysql 可以用 b 树来实现索引吗？为什么？（b+树更擅长范围查找）
- 14、算法题：排序数组，有多个重复数字，找目标值，若有重复，找最右边的（二分）

二面

视频面试，隔了 10 分钟

- 1、自我介绍
- 2、项目介绍（非 java）
- 3、研究方向介绍
- 4、项目介绍（商城项目）
- 5、redis 的 zset 了解吗？底层是什么？redis 是怎么实现跳表的？
- 6、redis 怎么集群的
- 7、你项目中的难点
- 8、算法：又给我出了个二分，让面试官换了个，两个 string 找最长重复子串

三面

视频面试

- 1、算法 矩阵中的最长路径
- 2、epoll
- 3、进程、线程

- 4、tcp、udp
- 5、线程安全是什么意思
- 6、线程池
- 7、arraylist、linkedlist
- 8、concurrenthashmap
- 9、设计模式
- 10、反问

美团

月伴飞鱼美团面经

一面

- 1.线程安全的类有哪些，平时有使用么，用来解决什么问题
- 2.mysql日志文件有哪些，分别介绍下作用
- 3.你们项目为什么用redis，快在哪，怎么保证高性能，高并发的
- 4.redis字典结构，hash冲突怎么办，rehash，负载因子
- 5.jvm了解哪些参数，用过哪些指令
- 6.zookeeper的基本原理，数据模型，znode类型，应用场景有哪些
- 7.一个热榜功能怎么设计，怎么设计缓存，如何保证缓存和数据库的一致性
- 8.容器化技术了解么，主要解决什么问题，原理是什么

算法：对于一个字符串，计算其中最长回文子串的长度

项目介绍

因为之前的部门一面通过后，该部门没有hc了，就给我推荐到其他部门了，大厂hc还是挺紧张的

一面

- 1.redis集群，为什么是16384，哨兵模式，选举过程，会有脑裂问题么，raft算法，优缺点
- 2.jvm类加载器，自定义类加载器，双亲委派机制，优缺点，tomcat类加载机制
- 3.tomcat热部署，热加载了解么，怎么做到的

4.cms收集器过程，g1收集器原理，怎么实现可预测停顿的，region的大小，结构

5.内存溢出，内存泄漏遇到过么，什么场景产生的，怎么解决的

6.锁升级过程，轻量锁可以变成偏向锁么，偏向锁可以变成无锁么，自旋锁，对象头结构，锁状态变化过程

7.kafka重平衡，重启服务怎么保证kafka不发生重平衡，有什么方案

8.怎么理解分布式和微服务，为什么要拆分服务，会产生什么问题，怎么解决这些问题

9.你们用的什么消息中间件，kafka，为什么用kafka，高吞吐量，怎么保证高吞吐量的，设计模型，零拷贝

算法1：给定一个长度为N的整形数组arr，其中有N个互不相等的自然数1-N，请实现arr的排序，但是不要把下标0~N-1位置上的数通过直接赋值的方式替换成1~N

算法2：判断一个树是否是平衡二叉树

二面

1.Innodb的结构了解么，磁盘页和缓存区是怎么配合，以及查找的，缓冲区和磁盘数据不一致怎么办，mysql突然宕机了会出现数据丢失么

2.redis字符串实现，sds和c区别，空间预分配

3.redis有序集合怎么实现的，跳表是什么，往跳表添加一个元素的过程，添加和获取元素，获取分数的时间复杂度，为什么不用红黑树，红黑树有什么特点，左旋右旋操作

4.io模型了解么，多路复用，selete，poll，epoll，epoll的结构，怎么注册事件，et和lt模式

5.怎么理解高可用，如何保证高可用，有什么弊端，熔断机制，怎么实现

6.对于高并发怎么看，怎么算高并发，你们项目有么，如果有会产生什么问题，怎么解决

7.项目介绍

算法：给定一个二叉树，请计算节点值之和最大的路径的节点值之和是多少，这个路径的开始节点和结束节点可以是二叉树中的任意节点

三面

项目介绍

算法：求一个float数的立方根，牛顿迭代法

什么时候能入职，你对岗位的期望是什么

你还在面其他公司么，目前是一个什么流程

sowhat1412美团面试

一面

1. 图数据的引擎了解么，简单聊一聊，Dgraph，JanusGraph。
2. 聊下项目，项目的技术难点。
3. 你对高并发的理解。
4. 二叉树转换为双向链表，剑指offer 36。
5. JVM 垃圾回收器 聊一聊，CMS 优缺点，三色标记法过程细节，G1的优缺点跟实现过程。
6. HashMap 跟 ConcurrentHashMap 区别跟细节实现，线程不安全在哪里？
7. Hive底层执行流程了解么。

二面

1. 燕京大学跟你们学校啥关系。
2. 进程A操作变量x，然后报变量地址写入磁盘，进程B是否可以操作。
3. 类似360开机打败全国多少那种设计，正态分布。定期更新模型核心参数。
4. TCP 知识点考察。
5. 前端请求从发出到最终得到响应，整个数据的流转过程。
6. 设计一个数据结构支持O(1)的insert、remove、random。

一面

由于上一次的二面面试官认为岗位不太匹配，所以被内推到了另外一个部门面试，估计前面的2轮面评还不错，所以这次竟然没有3面。

1. 个人介绍，项目架构图，自我感觉项目难点，现在再让你重新做这个项目你会有什么修改跟调整。
2. 项目数据细节问题。
3. RabbitMQ 跟 Kafka 对比下，说下对MQ的理解。
4. mmap java里怎么实现的，ZeroCopy的演变历程。
5. 在线服务如何保证稳定性，感觉又关联到了高并发的理解上了。
6. 常用的负载均衡算法，自己选择个负载均衡算法来实现并进行自测。
7. Dubbo 跟 Spring Cloud 开发的区别跟理解。
8. 常用限流方法，自己咋实现。
9. 分布式链路追踪的实现跟理解。

二面

1. 个人介绍，你对数据治理的理解。
2. 平常如何提升自己，你对JUC的理解。
3. 对以前做的AI项目简单讲解下，你负责哪块。
4. 你目前手头offer，你的面试计划跟安排是啥。
5. 对于数据治理的理解，Java开发 + 大数据开发 + BI 报表 + 推荐搜索，整个数据流转的过程的认知。

秋招结束，回馈牛客，大厂面经总结

作者：SkySeason

阿里巴巴

参加了阿里的暑期实习，所以秋招获得了绿色通道，面试流程较短，一轮 GM 面，一轮直属

Leader 面。

GM 面

CAP 理论与 BASE 理论

thrift 的负载均衡

dubbo 的序列化方式

一个 rpc 框架，生产者提供了枚举类型，但是后来修改了枚举，客户端没有更新，会产生什么问题？

一些性格方面的闲聊问题

直属 Leader 面

实习，聊各种实习项目

所有项目中，你遇到最大的困难是什么，收获了什么

如何学习新技术

MySQL 和 Redis 主从复制

rpc 调用原理

注册中心原理

注册中心挂了怎么办，一直深入这个问题

dubbo 和 thrift 区别

数据库慢查询如何处理

线上问题排查

不用 arthas

最近在学什么

对 jvm 调优的理解

项目中用的哪个 gc

毕设题目

c 语言和 java 语言的内存模型区别

为什么不留在阿里健康

g1 如何并发清除

腾讯

腾讯是秋招第一家面试的公司，一面二面现场面，三面 GM 面隔了很久电话面。

2020 年 8 月 13 日腾讯一面（1h 左右）

自我介绍

了解阿里健康的业务么

你觉得阿里医院这个项目前景如何？

在滴滴，redis 用了什么数据结构

MySQL 用的是什么存储引擎

Innodb 如何设置事务，你了解 Innodb 的事务机制是什么样

在滴滴，是如何使用 RocketMQ 解耦的

算法 1：给定有序数组，求两个和为 n 的数

算法 2：给定无序数组，求两个和为 n 的数

算法 3：给定一个数组，数组内数字代表柱体高度，此时如果下雨，整个范围可以采集雨水

多少？

2020 年 8 月 13 日腾讯二面（1h 左右）

自我介绍

Blink 是阿里基于 Flink 开发的还是封装了一下？

在字节的项目你参与推荐算法了么，你们是什么推荐逻辑？（规则引擎、定时筛选）

筛选后的车系信息存储在 redis 里，使用什么数据结构？

set 和 zset 的区别？

这些信息如何读取？

如果在读取的同时正在插入信息怎么办？（redis 事务）

介绍 redis 事务

不使用事务如何解决？（备份内存，读写分离）

如果不用这种办法，你还有其它方法么？（分布式锁）

介绍分布式锁

innodb 如何实现事务 (mvcc、间隙锁)

B+树只有叶子节点存放数据, 那会产生什么变化? 为什么要这样的结构?

算法 1: 链表中删除重复节点 (思路比较简单, 但是考验链表 coding 能力, 手写, 面试官会裸眼编译。。)

设计题 1: 实现一个内存拷贝函数 (memcpy, 入参是一个任意类型的指针, 返回拷贝后的内存地址)

设计题 2: 邮箱验证中的链接, 如果实现仅一次有效, 如何实现有效期 30 分钟, 要完整设计思路, 并给出 url 样例

总结: 问题均发散问题, 很少知识点的固定考核, 更多知识点的应用结合, 临场发挥因素较大, 算法难度不高, 但是所有都需要手撕 coding。

2020 年 9 月 3 日腾讯三面 (30min 左右)

自我介绍

详细聊了聊项目, 实习的, 实验室的都问了, 追问不多, 对数据开发很感兴趣

两个大文件, 每行一个字符串, A 文件 1T 大小, B 文件 2T 大小, 求两个文件的交集

晚饭时间到了, 你如何给一个人推荐饭店?

反问

2020 年 9 月 4 日腾讯 HR 面 (30min 左右)

自我介绍

优势劣势

之前实习的体验

阿里滴滴字节的公司文化

拿了哪些 offer, 在面哪些公司

阿里腾讯怎么选

选择工作的依据是什么

HR 面试的具体问题记不清了, 主要是聊人生, 和问公司选择

美团

美团全程牛客视频面试，三轮面试，第三轮面试后有事没有整理面经，所以只有一二轮的面经。

2020 年 8 月 26 日美团一面（50min 左右）

重写和重载的区别

返回值可以作为重载的区分标志么

==和 equals 的区别

Long a = 1000L 和 long b = 1000L, a == b 返回什么?

Long a = 1000L 和 Long b = 1000L, a == b 返回什么?

Java 数据结构了解哪些

如果需要保存放入 Map 中的顺序，使用什么数据结构

HashMap 的底层数据结构，如何扩容

ConcurrentHashMap 如何保证线程安全

会哪些设计模式

介绍一下策略模式

写一个单例模式（coding，写的双重校验锁，用的 synchronized）

除了 synchronized 还有什么锁？

换成 ReentrantLock 写一下

写一个死锁（coding）

项目中是如何使用 MQ 的

mysql 的 B+树结构讲一下

数据库的隔离级别，分别解决了什么

join 的用法

left join 什么效果

数据库分页的写法 limit

ACID 分别代表什么

网络协议分几层

TCP 在哪一层？

三次握手四次挥手

RPC 框架了解哪些，用的什么协议？

HTTP 的请求方式常用的哪几种，什么区别？

幂等性

HTTPS 是如何实现的

有 git 仓库么？

如何学习一项新的语言或者新的技术的？

看过什么博客或社区？

反问

2020 年 9 月 1 日美团二面（50min 左右）

自我介绍

觉得最难最有收获的项目、收获在哪

Redis 的数据类型

如何解决缓存雪崩（要求说出多种办法）

TCP 三次握手

树的前中后序遍历有什么区别

排序算法了解哪些

最快的排序算法是什么

讲一下快排

拿了哪些 offer、在面哪些公司

SpringMVC 和 SpringBoot 的区别

MyBatis 中如何防止 sql 注入

SQL：表（姓名、科目、成绩），统计每个人的所有科目得分总和（coding）

算法：两个字符串，找出最长公共子串（coding、测试点）

设计：一个每天 100w 订单量的系统现在要变成 1000w 以上，如果你是架构师，你如何考虑

这个问题

滴滴

滴滴是网约车部门，面试在周末的一个下午，连续三面，途径是牛客视频。

2020 年 8 月 30 日滴滴一面

自我介绍

滴滴的项目

字节的项目

redis 怎么用的

分布式锁

滴滴中是什么场景用到了分布式锁

可以优化不用么？

算法：n+1 长度数组，内是 1~n 的数，找出重复的数（要求：时间复杂度 $O(n)$,空间复杂度

$O(1)$,并且不可以修改原数组，将数组转成链表，用链表求环入口的方式解，需要 coding、

测试点)

反问

2020 年 8 月 30 日滴滴二面

自我介绍

字节项目

为什么数据存 redis 不存 mysql

阿里项目

大数据价值理解，一些实时计算场景的问题

Blink 和 Redis（迷惑的问题，这俩有关系么）

批处理和流处理

多线程的使用方式

Thread、Runnable、Callable 的区别

线程安全的数据结构

HashTable 和 ConcurrentHashMap 的线程安全方式

JavaNIO

IO 多路复用

为什么 epoll 比 select 快，优化哪些地方

Redis 中 zset 的底层

跳表的时间复杂度？为什么？

Redis 的分布式架构

哨兵模式下的选举算法

Redis 节点间通信协议

数据库 Innodb 了解

mvcc

算法 1：数组的最大连续子数组和（coding、测试点）

算法 2：判断二叉树是否是搜索二叉树（coding、测试点）

2020 年 8 月 30 日滴滴三面

自我介绍

实验室项目、你负责什么

具体讲一下各个状态

如果同时两个管理员进行团标进行审批会不会发生并发不安全

怎么解决？

你觉得项目中最重要，或者最难的问题是什么？

字节项目，详细讲讲

规则引擎相关

关于项目中 redis 数据存储和 cron 的一些问题

项目带来最大的提升

上线后遇到什么问题没有，怎么解决

滴滴项目详细讲讲

各种活动、规则具体怎么配置

奖励计划、奖励实施、奖励追回具体逻辑

为什么春招不选择来滴滴继续实习？

介意换技术栈么（Golang、PHP）？

算法 1：打印 0~9，用递归和迭代两种方式实现（福利 coding）

SQL：流水明细表 t(流水号、用户姓名、商品名称、单价、数量、日期)统计：8 月份消费金

额总和最高的前三名用户的姓名（coding）

京东

京东一面是电话+在线代码，二面纯电话面，HR 面试没有做记录，时间比较靠后了，有些怠慢。

2020 年 9 月 2 日京东一面

自我介绍

简单聊了下简历的内容

做个算法题：判断两个字符串是否存在映射关系（1 对 1 映射即可）

代码健壮性

为何抛出异常而不是返回 false

HashMap 的数据结构

解决哈希冲突的办法

最坏的哈希表时间复杂度

红黑树结构的最差哈希表时间复杂度

红黑树为什么可以查找是 $\log n$

普通搜索树最差时间复杂度，形状什么样

算法题：给定一个集合，求集合的所有子集

对流处理有什么理解？

反问

2020 年 9 月 2 日京东二面

自我介绍

实习相关内容

讲一个你觉得最有难度的项目，为什么

规则引擎

实验室项目，状态模式，反射

给一个字符串，怎么反射到类

如何调用方法

获得的构造器对象和直接 newInstance 有什么区别

多线程用过哪些

Callable 怎么用

线程池有哪些，如果执行任务，如何获取执行返回值

数据库事务的理解，acid

详细说原子性和隔离性

不可重复读和幻读区别

输入 www.baidu.com 发生什么

物理层是怎么发送数据到指定 mac 地址设备的？

载波监听多路访问

让你设计一个抢票系统你需要哪些设计？

限流怎么做？

服务降级是降级什么？

火车票系统和京东秒杀有什么区别

反问

小米

小米一共两面，通过牛客视频面试，没有 HR，直接发的意向。

2020 年 8 月 19 日小米一面（50min 左右）

自我介绍

商业互吹，和我讲大数据未来很有潜力，5G 什么的，巴拉巴拉

设计一下 LRU 算法，用什么数据结构，怎么实现？（不用 coding）

讲一下什么叫索引回表

volatile 和原子锁你了解的讲一下（煎饼果子来一套）

公平锁和非公平锁是怎么实现的？

线程池说一下你了解的

SpringMVC 处理请求 url 的过程

聊聊 Dubbo

平常如何学习？

算法 1：二叉树的序列化与反序列化（coding）

算法 2：判断二叉树的平衡性（coding）

聊天，聊一聊阿里，问我阿里健康是什么部门，是不是属于蚂蚁金服？难道我长着一张财富

自由的脸？

反问

2020 年 8 月 20 日小米二面（1h 左右）

自我介绍

平时开发中有用过什么设计模式？

讲一下策略模式

Spring 中应该用了很多设计模式吧，说说它们在哪里用了什么模式

说一下 AOP 中是怎么运用动态代理的？

MySQL 的索引结构你了解哪些？

为什么用 B+树？

你了解 MySQL 的事务隔离级别么？

如何解决幻读

如何实现可重复读

说出一个数据库死锁的场景

讲一下你理解的乐观锁和悲观锁

Java 中如何实现乐观锁的？

Java 哪些地方使用了 CAS

GC 垃圾回收器你了解哪个

讲一下 CMS 的垃圾回收机制

CMS 怎么解决内存碎片的？

如果 GC 日志中发现频繁 fullGC，可能是什么导致的？怎么解决？

TCP 四次挥手为什么，发生了什么？

Redis 如何解决缓存一致性

更新数据库后，失效 redis 的 key 如果失败了怎么办？

JVM 参数调优（回绝，不会）

算法 1：一个升序数组，找出其中绝对值最小的数，要求时间复杂度 $O(\log n)$ （coding，并且过测试点）

算法 2：给定一个单向链表，向右循环旋转 k 次，返回新的链表头，要求时间复杂度 $O(n)$ （coding，并过测试点）

反问

百度

百度提前批面了两面，但是很遗憾挂掉了，虽然面试中自我感觉还可以，莫名其妙死掉了。

秋招整体还算顺利，参加面试的公司不多，我是百度得不到的男人。

2020 年 8 月 18 日百度一面（1h 左右）

自我介绍

说说你的项目中你印象最深刻的一个，是怎么做的

redis 和数据库同步问题，请求之后需要同时更新数据库和缓存，可能会出现什么问题？怎么解决？（先更新数据库，再失效缓存）

除了手动删除缓存，还有什么办法删除？（expire）

redis 分布式锁

setnx 和 expire 是两个操作，可以直接发两个命令么？（不可以，直接用 set 命令，或者用 redis 事务）

数据库 MySQL 存储引擎了解么，说说你常用的，他们的区别

Innodb 支持行级锁，但是有的时候会导致全表锁，什么时候？为什么？

索引了解么

一个表，a、b、c 三个字段，ab 有联合索引：

select a from t where b = xxx，走索引么？为什么？

select a from t where b = xxx and a = xxx，走索引么，为什么？

假如有查询 select a from t where b = xxx order by c,你如何建立索引最高效？为什么？

select、where、orderby 的执行顺序是什么？

一个 salary 表，三个字段：p_name（员工姓名），dept（员工部门），salary（员工薪水）

查询平均薪水大于 2000 的部门中的最高工资是多少，写 sql

不使用子查询，还是刚才的问题，写 sql（用 having）

现在要多查询一个字段，p_name，怎么做，写 sql（没写出来，但是面试官的思路也只是子

查询，然后 union 原表，根据 dept 和 salary 相等来判断 p_name，我解释说我觉得不能保证

唯一性，所以没说，还以为有啥高端操作，但是要知道直接加 p_name,会导致聚合报错，但

是强行加入聚合字段会导致聚合逻辑出错这一点）

Java 中 HashMap 底层数据结构

put 操作会发生什么？（捋着源码说一下即可：哈希、哈希冲突、如何插链表、转红黑树条件、扩容）

出现什么情况会导致 HashMap 退化？（频繁 hash 冲突）

什么情况会导致频繁 Hash 冲突（解释了 HashMap 中 Hash 算法的高低异或避免冲突，说了

自定义类没有重写 hashCode 方法，或者 hashCode 方法重写的不好，会导致频繁冲突）

HashMap 如何遍历？顺序可以保持么？

LinkedHashMap 如何保持插入顺序的？

TreeMap 怎么用？如何自定义排序规则？

刚才三个 Map 线程安全么？如果想用安全的 Map 怎么办？

ConcurrentHashMap 讲一下你的了解（1.7 分段加锁、1.8 节点加锁、共享扩容等）

说一下了解的 java 的锁

synchronized 原理

锁升级

ObjectMonitor

juc 的 AQS

volatile 内存屏障

算法：二分查找（这个福利算法。。。）

反问

2020 年 8 月 25 日百度二面（45min 左右）

问一下实习经历啥的

介绍滴滴项目

SpringBoot 和 SpringMVC 的区别

SpringBoot 的核心注解？如何实现？

SpringBoot 的配置文件是什么？

application.properties 和 application.yml 的区别

聊分哪几个模块，用什么技术栈，我负责哪个模块

MySQL 事务的概念，事务的特性

事务的隔离级别

MySQL 建表语句，表名大小写敏感么？

除了 Innodb 还了解什么存储引擎

count(*),Innodb 快还是 MyISAM 快

SQL：

班主任表（班主任信息）、学生表（学生信息、班主任 id）、成绩表（学生 id、课程类型、成绩）

查询每个班主任所带学生数量与班主任信息

查询各个班级语文成绩>90 的学生人数>10 的班主任信息 (case then)

Redis 分布式锁

Redis 数据结构

Redis 分布式锁用在项目中的哪些地方？为什么用？

字节中用了 Redis 哪种数据结构？

了解什么排序算法？

希尔排序和插入排序的区别？

如果数据量大，你选择哪种排序；如果数据量小，你选择哪种排序？为什么？

线上服务有问题，怎么定位？怎么解决？

平时周末有什么爱好？

最近看什么书？

工作两年多的渣渣社招辛酸心路历程【内含阿里、字节、美团等】

作者：渣渣找工作历险记

二、美团

一面

面试形式：牛客网

项目介绍，难点，怎么遇到的？产生原因？如何解决？为什么要这样分表？跨库 join 如何

解决？数据量突增怎么解决？

如何解决线上问题？cpu 狂飙怎么办？频繁 minor gc 怎么办？可能造成的原因是什么？如

何避免？

数据库 隔离级别，怎么实现的？当前读，快照读？MVCC？

算法：两数之和

二面

面试形式：牛客网

项目难点,如何解决？

分库分表的设计？

分布式事务出现过不一致吗？为什么？怎么解决？有什么方法避免？怎么监控？监控到怎

么处理？什么时候需要人工接入

如何优雅的写代码？什么代码算做优雅？什么代码是规范？你们代码规范是什么样的？

如何进行 code review？

JVM 模型,gc 计数器什么时候为空？

算法：之字遍历二叉树

三面

面试形式：牛客网

对于大流量，高并发怎么看？你们项目有没有？为什么没有？如果有怎么做？

对于你入职以来的工作你怎么看？

怎么能拿一个好绩效？对于你的绩效你怎么看？

对于中间件怎么看？用过哪些中间件？为了解决什么问题？

对于 redis 怎么理解？适合什么场景？你用它来干什么？解决什么问题？

你怎么看待我们团队？

你对于自己的规划是怎么样？

为什么这个时候选择离职？

美团点评社招java凉筋

作者：原来天地之大无他无你

链接：https://www.nowcoder.com/discuss/707519?type=2&order=0&pos=1&page=1&source_id=discuss_tag_nctrack&channel=-1

来源：牛客网

美团点评社招java一面

\1. 做一下自我介绍吧，简单说一下你的[项目](#)？

\2. 有遇到过内存泄漏吗？你们是怎么解决的？这个前阵子确实遇到过一次，还算运气比较好。

\3. java的基本类型有哪几个？String是不是java的基本类型？String为什么要final类型的？

\4. 反射机制的底层实现是什么？动态呢？动态的实现原理？

\5. hashmap了解吗？说一下hashmap相关的一些东西？

\6. hashmap是线程安全的吗？什么是线程安全的？

\7. concureenthashmap了解吗？他是如何实现线程安全的？你刚才说1.8基于cas？cas的ABA问题怎么解决？

\8. 说一下JVM的线程模型？这些区域都分别是干啥用的？

\9. java线程模型和jvm线程模型注意区分、总结下，网上很多文章都是错的。

\10. 说一下java类加载器的工作机制？类加载在那个区域进行的？

\11. 说一下java的线程模型？violate了解吗？他的原理是什么？violate是线程安全的吗？为什么不是？

\12. 保证线程安全的解决方法有哪些？说一说读写锁吧，读写锁的读

\13. 数据库的索引有几种？为什么要用B+树来做索引？

\14. 组合索引和几个单个的索引有什么区别？数据库的大表查询优化了解吗？

\15. MVCC机制了解不？MVCC机制有什么问题？怎么去解决这个问题？

\16. mysql慢语句调优做过吗？说说你是怎么做的？

\17. redis了解吗？你说说怎么用redis实现分布式锁？

\18. spring中Bean的作用域，springMVC的controller是线程安全的吗？怎么去保证线程安全呢？

\19. 消息队列有用过吗？说说你怎么用的？你这么用感觉不大对吧。。大写的尴尬。。

\20. 计算机网络了解吗？说一说TCP三次握手和四次挥手吧，感觉这个真的是计算机网络必考知识点啊，每次问到计算机网络都会问这个。

\21. time_wait状态产生的原因是什么？，有什么危害？可以如何避免？

\22. [leetcode](#)153. 寻找旋转[排序](#)数组中的最小值

假设按照升序[排序](#)的数组在预先未知的某个点上进行了旋转。

(例如，数组 [0,1,2,4,5,6,7] 可能变为 [4,5,6,7,0,1,2])。

请找出其中最小的元素。

你可以假设数组中不存在重复元素。

示例1:

输入: [3,4,5,1,2]

输出: 1

示例2:

输入: [4,5,6,7,0,1,2]

输出: 0

你手里有哪些offer了? 最快什么时候能入职呢? 还有什么问题想问的? 然后说会有hr联系你, 第二天就接到了hr约二面时间的通知。

总结下来, 面试问的东西还是挺宽的, 而且问的很细, 一个知识点基本都是问到答不上来为止。还是有很多东西需要加强? 在[美团](#)的面试中还是学到了一些东西。

美团点评二面

首先还是问[项目](#)。问的比较细, 比较全。

String, StringBuffer, StringBuilder的区别, 为什么String是不可变的, StringBuffer和StringBuilder哪个是线程安全的, 他们分别适用于什么场景。

java类加载过程是怎么样的, 说一下volatile。

并发包了解吗? 假如几个线程之间相互等待, 可以用哪个并发类来实现, 他的原理是什么?

数据库慢查询优化了解哪些? 说了很多, 面试官说假如这些都已经做好了还是很慢怎么办? 最后不清楚问了下面试官, 面试官主要想了解数据库分区知识。

说一下spring容器的启动过程?

讲一下分布式锁, 基于[zookeeper](#)实现和[redis](#)实现在性能上有什么差异?

kafka如何保证不丢消息又不会重复消费。了解大数据相关的一些技术吗?

最后写了道题, [leetcode55. 跳跃游戏](#)

给定一个非负整数数组, 你最初位于数组的第一个位置。

数组中的每个元素代表你在该位置可以跳跃的最大长度。

判断你是否能够到达最后一个位置。

示例1:

输入: [2,3,1,1,4]

输出: true

解释: 我们可以先跳 1 步, 从位置 0 到达 位置 1, 然后再从位置 1 跳 3 步到达最后一个位置。

示例2:

输入: [3,2,1,0,4]

输出: false

解释: 无论怎样, 你总会到达索引为 3 的位置。但该位置的最大跳跃长度是 0, 所以你永远不可能到达最后一个位置。

最快什么时候能过来? 有什么问题想问的? 然后说后面有hr再和你联系。

美团点评三面

1.面试官首先问了很多简历中的一些基本信息.画一下你这个项目与哪些工程交互，它在你们的产品中处于什么样一个位置

2.画一下你们这个项目的架构图，挑一个你觉得比较难的业务场景来讲一下，

3.你们这个项目中都遇到了哪些问题呢？说说你们最后都怎么解决的

写了一段代码，问这个代码最后输出什么？申请多大的内存空间，都在什么位置申请的

```
public class Test {
```

```
    public static void main(String[] args) {
```

```
        String str = "hello";
```

```
        test(str);
```

```
        System.out.println(str);
```

```
    }
```

```
    public static void test(String str){
```

```
        str = str + "world";
```

```
        System.out.println(str);
```

```
        int[] a = new int[1024];
```

```
    }
```

```
}
```

4.hashmap了解吗？他的set和get的时间复杂度是多少？为什么是O(1),说下详细过程，hashmap是线程安全的吗？

5.Jvm了解吗？jvm中哪些可以作为垃圾回收的gcroot?为什么呢？

6.什么时候能过来上班？然后就说等会hr面。

美团点评四面，hr面

问了下基本情况，什么时候能过来，为什么想换工作？在上家的绩效和薪水情况，期望工资是多少

2年工作经验+JAVA社招面经详细总结分享

作者：嗨呀还是肚子痛

链接：https://www.nowcoder.com/discuss/701951?type=2&order=0&pos=13&page=1&source_id=discuss_tag_nctrack&channel=-1

来源：牛客网

2年工作经验+JAVA社招面经详细总结分享。

最近打算跳槽，面试了几家公司，包括顺丰、虎牙、美团，现在就把其中问到的问题按照知识点类型总结出来了。

java常用基础面试知识点

- 1、java中==和equals和hashCode的区别
- 2、int、char、long各占多少字节数
- 3、int与integer的区别
- 4、探探对java多态的理解
- 5、String、StringBuffer、StringBuilder区别
- 6、什么是内部类？内部类的作用
- 7、抽象类和接口区别
- 8、抽象类与接口的应用场景
- 9、抽象类是否可以没有方法和属性？
- 10、泛型中extends和super的区别
- 11、父类的静态方法能否被子类重写
- 12、final，finally，finalize的区别
- 13、序列化的方式
- 14、Serializable 和Parcelable 的区别
- 15、静态属性和静态方法是否可以被继承？是否可以被重写？以及原因？
- 16、静态内部类的设计意图
- 17、成员内部类、静态内部类、局部内部类和匿名内部类的理解，以及项目中的应用
- 18、谈谈对kotlin的理解
- 19、string 转换成 integer的方式及原理

20、说说你对Java反射的理解

21、说说你对Java注解的理解

22、说说你对依赖注入的理解

二.HashMap相关

1、HashMap的实现原理

2、HashMap数据结构？

3、HashMap源码理解

4、HashMap如何put数据（从HashMap源码角度讲解）？

5、HashMap怎么手写实现？

6、ConcurrentHashMap的实现原理

7、ArrayMap和HashMap的对比

8、HashTable实现原理

9、TreeMap具体实现

10、HashMap和HashTable的区别

11、HashMap与HashSet的区别

12、HashSet与HashMap怎么判断集合元素重复？

13、二叉树的深度优先遍历和广度优先遍历的具体实现

14、堆和栈在内存中的区别是什么(解答提示：可以从数据结构方面以及实际实现方面两个方面去回答)？

15、讲一下对树，B+树的理解

16、讲一下对图的理解

17、判断单链表成环与否？

18、链表翻转（即：翻转一个单链表）

19、合并多个单有序链表（假设都是递增的）

三.锁与多线程相关

1、synchronize的原理

2、谈谈对Synchronized关键字，类锁，方法锁，重入锁的理解

- 3、static synchronized 方法的多线程访问和作用
- 4、同一个类里面两个synchronized方法，两个线程同时访问的问题
- 5、lock原理
- 6、死锁的四个必要条件？
- 7、怎么避免死锁？
- 8、对象锁和类锁是否会互相影响？
- 9、开启线程的三种方式？
- 10、如何控制某个方法允许并发访问线程的个数？
- 11、什么导致线程阻塞？
- 12、如何保证线程安全？
- 13、如何实现线程同步？
- 14、两个进程同时要求写或者读，能不能实现？如何防止进程的同步？
- 15、谈谈对多线程的理解
- 16、多线程有什么要注意的问题？
- 17、谈谈你对并发编程的理解并举例说明
- 18、谈谈你对多线程同步机制的理解？
- 19、如何保证多线程读写文件的安全？
- 20、Java的并发、多线程、线程模型

四.MySQL相关

- 1、MySQL InnoDB、MyISAM的特点？
- 2、MySQL主备同步的基本原理。
- 3、select * from table t where size > 10 group by size order by size的sql语句执行顺序？
- 4、如何优化数据库性能（索引、分库分表、批量操作、分页[算法](#)、升级硬盘SSD、业务优化、主从部署）
- 5、SQL什么情况下不会使用索引（不包含，不等于，函数）
- 6、一般在什么字段上建索引（过滤数据最多的字段）
- 7、如何从一张表中查出name字段不包含“XYZ”的所有行？

8、MySQL, B+索引实现, 行锁实现, SQL优化

9、Redis, RDB和AOF, 如何做高可用、集群

10、如何解决高并发减库存问题

11、mysql存储引擎中索引的实现机制;

12、数据库事务的几种粒度;

五.Spring相关

1、SpringBoot 如何固定版本

2、SpringBoot 自动配置原理

3、SpringBoot 配置文件注入

4、@Value 和 @ConfigurationProperties 比较

5、@PropertySource

6、@ImportResource

7、springboot 的 profile 加载

8、SpringBoot **指定 profile 的几种方式

9、SpringBoot 项目内部配置文件加载顺序

19、SpringBoot 外部配置文件加载顺序

11、Springboot 日志关系

12、SpringBoot 如何扩展 SpringMVC 的配置

13、SpringBoot 如何注册 filter , servlet , listener

14、SpringBoot 切换到 undertow

15、SpringBoot 的任务

16、SpringBoot 热部署

17、SpringBoot 的监控

18、SpringBoot 整合 redis

SpringBoot 是简化 Spring 应用开发的一个框架。他整合了 Spring的技术栈, 提供各种标准化的默认配置。使得我们可以快速开发 Spring 项目, 免掉 xml 配置的麻烦。降低 Spring 项目的成本。

六.Redis等缓存系统中间件相关

- 1、列举一个常用的Redis客户端的并发模型。
- 2、HBase如何实现模糊查询？
- 3、列举一个常用的消息中间件，如果消息要保序如何实现？
- 4、如何实现一个Hashtable？你的设计如何考虑Hash冲突？如何优化？
- 5、分布式缓存，一致性hash
- 6、LRU算法，slab分配，如何减少内存碎片
- 7、如何解决缓存单机热点问题
- 8、什么是布隆过滤器，其实现原理是？ False positive指的是？
- 9、memcache与redis的区别
- 10、zookeeper有什么功能，选举算法如何进行
- 11、map/reduce过程，如何用map/reduce实现两个数据源的联合统计

七.算法相关

- 1、排序算法有哪些？
- 2、最快的排序算法是哪个？
- 3、手写一个冒泡排序
- 4、手写快速排序代码
- 5、快速排序的过程、时间复杂度、空间复杂度
- 6、手写堆排序
- 7、堆排序过程、时间复杂度及空间复杂度
- 8、写出你所知道的排序算法及时空复杂度，稳定性
- 9、二叉树给出根节点和目标节点，找出从根节点到目标节点的路径
- 10、给2万多名员工按年龄排序应该选择哪个算法？
- 11、GC算法(各种算法的优缺点以及应用场景)
- 12、蚁群算法与蒙特卡洛算法
- 13、子串包含问题(KMP 算法)写代码实现
- 14、一个无序，不重复数组，输出N个元素，使得N个元素的和相加为M，给出时间复杂度、空间复杂度。手写算法

15、万亿级别的两个URL文件A和B，如何求出A和B的差集C(提示：Bit映射->hash分组->多文件读写效率->磁盘寻址以及应用层面对寻址的优化)

美团一面凉经 Java 后台开发

作者：noone3

一面面经：

自我介绍

问了其中一个项目

Java 基础

Hashmap 的 put 过程，为什么不安全，concurrentHashMap 为什么安全

synchronized 和 lock 的区别

volatile 关键字

Integer a 和 b 赋值-128 - 127 的一个数

Integer b 和 c 赋值超过这个范围的整数

判断是不是相等的(有缓存保存了上诉范围, 超过了就重新 new，所以前者相等，后者不等)

说一下常用排序算法的实现，时间复杂度和稳定性(我说的快排 归并和堆排序)

计网

TCP 为什么可靠

Http 报文组成，里面分别有什么

操作系统

进程调度算法有哪些，解释短作业优先的实现

线程切换和进程切换的区别

数据库

mysql 的索引结构有哪些

Hash 索引和 b + 树索引的优缺点

智力题

50 个红球和 50 个蓝球，放进 2 个盒子(数量不做限制，比如可以都放一个盒子)，怎么放保

证取得红球的概率最大？

场景题

12306 抢票系统如何做？

编程题

给出一个数组，找出左边减去右边的最大值(不是绝对值)，要求时间复杂度 $O(n)$

美团社招 Java 面试经历分享

作者：clu 薄荷

1、手撕代码。牛客题霸上的原题，可以去看看：NC45 实现二叉树先序，中序和后序遍历

2、项目详细信息，涉及一些 aiot 交互处理，怎么实现大量的不同设备的指令编解码和指令转化，服务器的架构，自己责任模块

3、OOM 的故障处理

4、有没有用过分布式锁，怎么实现的，讲讲原理

5、为什么 Redis 选择使用跳表而不是红黑树来实现有序集合？

首先分析下 Redis 的有序集合支持的操作：

1) 插入元素

2) 删除元素

3) 查找元素

4) 有序输出所有元素

5) 查找区间内所有元素

其中，前 4 项红黑树都可以完成，且时间复杂度与跳表一致。但是，最后一项，红黑树的效率就没有跳表高了。在跳表中，要查找区间的元素，我们只要定位到两个区间端点在最低层级的位置，然后按顺序遍历元素就可以了，非常高效。

而红黑树只能定位到端点后，再从首位置开始每次都要查找后继节点，相对来说是比较耗时的。此外，跳表实现起来很容易且易读，红黑树实现起来相对困难，所以 Redis 选择使用跳表来实现有序集合。

6、mysql 优化的实践经验

7、hashMap1.8 与 1.7 区别

jdk1.8 相对于 1.7 底层实现发生了一些改变。1.8 主要优化减少了 Hash 冲突，提高哈希表的存、取效率。

(1) 底层数据结构不一样，1.7 是数组+链表，1.8 则是数组+链表+红黑树结构（当链表长度大于 8，转为红黑树）。

(2) JDK1.8 中 `resize()` 方法在表为空时，创建表；在表不为空时，扩容；而 JDK1.7 中 `resize()` 方法负责扩容，`inflateTable()` 负责创建表。

(3) 1.8 中没有区分键为 `null` 的情况，而 1.7 版本中对于键为 `null` 的情况调用 `putForNullKey()` 方法。但是两个版本中如果键为 `null`，那么调用 `hash()` 方法得到的都将是 0，所以键为 `null` 的元素都始终位于哈希表 `table【0】` 中。

(4) 当 1.8 中的桶中元素处于链表的情况，遍历的同时最后如果没有匹配的，直接将节点添加到链表尾部；而 1.7 在遍历的同时没有添加数据，而是另外调用了 `addEntry()` 方法，将节点添加到链表头部。

(5) 1.7 中新增节点采用头插法，1.8 中新增节点采用尾插法。这也是为什么 1.8 不容易出现环型链表的原因。

(6) 1.7 中是通过更改 `hashSeed` 值修改节点的 `hash` 值从而达到 `rehash` 时的链表分散，而 1.8 中键的 `hash` 值不会改变，`rehash` 时根据 `(hash&oldCap) == 0` 将链表分散。

(7) 1.8 `rehash` 时保证原链表的顺序，而 1.7 中 `rehash` 时有可能改变链表的顺序（头插法导致）。

(8) 在扩容的时候：1.7 在插入数据之前扩容，而 1.8 插入数据成功之后扩容。

8、netty 的原理和使用

9、tcp 的连接过程

10、socket 有几个队列

11、一台服务器能支持多少连接，为什么

12、tcp 各个参数怎么设置

13、redis 底层基本数据类型，redis 集群原理，cluster 集群的使用

14、mysql 存储引擎类型，索引类型，innodb 数据存储方式

15、线程池的参数说明，rejectHandler 说明

16、volatile 的原理

17、jvm 有哪几种垃圾回收器，各自的应用场景

(1) 新生代收集器：

•Serial

•ParNew

•Parallel Scavenge

(2) 老年代收集器：

•Serial Old

•CMS

•Parallel Old

(3) 堆内存垃圾收集器：G1

18、g1 回收器的特征

19、jvm 结构

20、负载均衡器的四层和七层负载均衡原理

21、场景题：设计一个高可用高并发的电商系统

美团 10-27 后台开发工程师一二面面经

作者：小纹

一面

10.27 上午 11:00-11:30

手撕 SQL 查询，分页

问了一下了解 Spring Cloud 没有

索引，索引最左匹配、失效等。

JVM 分区那几个区；

设计模式、单例模式（我直接写的双锁检验的单例）

synchronized 的对象锁

HashMap 扩容

求最长公共子串，给出伪码或者思路就行

最后：觉得美团怎么样

二面

10.27 下午 14:30-15:30（一面之后 15 分钟就收到了电话邀请）

i++是不是原子性的？

如何实现原子性的 i++？

关于 AtomicInteger 的原理？CAS+volatile

CAS 原理，ABA 问题？

HashSet 底层原理

Thread 的 Object 和 Wait 区别

JVM 频繁 minor GC 如何调优？

一个对象放在新生代放不下怎么办？

项目用的什么缓存？

redis 与直接 map 的区别？

redis 与 memcache、Ecache 的区别？

索引最左匹配、失效

MySQL 的 InnoDB 为什么使用 B+tree？

一个大量数据的表的查询如何优化？（除了索引）

项目学到什么？有什么感觉好的地方？

统一认证登录原理（CAS）

手撕查询语句

手撕两组有序数组的合并代码

最后：反问。

我：老师，我除了 redis 一块不怎么样之外，还有什么不足的地方嘛。

面试官：项目中使用的技术不能够了解原理，要保持学习的激情啊

我：.....

总的来说：

- 1、redis 这一块我确实没啥准备，我也给面试官说了这一块不怎么了解，但面试官就是揪着不放呀，谁让我项目用了呢。还是自己的问题。
- 2、关于项目里面用到的各种技术还是应该加深了解，不能只知道怎么用就行。
- 3、关于 JVM 优化这个，大表数据优化这个，还不怎么了解，只能说到一种解决方法。

美团二面面经

作者：我是苦酒呀

自我介绍

项目

谈谈你在项目中的职责

项目的问题

项目的描述

JUC

多线程

操作系统

死锁

手写死锁（昨天刚看，没手写出来~），讲了讲怎么查看死锁

计算机网络

HTTP

DNS

TCP 和 HTTP 的关系

两道题目

两个线程交替输出

一个字符串， $121*12+12-12/1$ ，输出最终的结果

第一个没写出来，说了说大概的想法

第二个说了思路，没让写

还有其他的一些小问题

面试官特别好，不会的提醒我怎么去做。

最后大概的意思，是过了，说后续应该会有人打电话约面试~

3 轮技术+HR 面，大概率面完也是池子了

美团-后台开发面经

作者：betterpig

一面（10.20）33min

三次握手和四次挥手

为什么要等待 2MSL

讲一下拥塞控制和滑动窗口，主要是为了解决什么问题

如果发送方发送速度太快，接收方会出现什么问题

了解 TCP 的拆包和粘包吗，怎么解决粘包

线程切换的过程

进程调度策略及优缺点

时间片轮转策略是公平的吗，当时间片到期时，下一个被选择的进程是基于什么策略选择的

Reactor 和 proactor 模型的区别

为什么 reactor 模型要有主线程和工作线程的区分

时间轮的实现原理

单个时间轮会有什么问题，多时间轮有什么好处

编程题：实现阻塞队列

二面（10.21）51min

对于服务器来说，应该关注的 cpu 指标有哪些

CPU、内存和磁盘的数据交互过程是怎样的

Hashmap 的原理（我答桶哈希）

Key 是 string 的情况下怎么设计哈希函数能让数据均匀分布（我答进制法）

怎么设计线程池

事务特性

事务怎么保证这四个特性

Binlog 存的是什么

MySQL 有哪几种索引

如何判断 sql 语句是否走索引

Explain 结果要关注哪些字段

为什么 MySQL 的索引要用 B+树而不用二叉树

了解 update 和 replace 语句的区别吗

在事务执行过程中，什么时候开始写 redolog 和 undolog

工厂模式有哪几种实现方式

为什么要有抽象工厂模式

了解创建者模式

Linux 服务器模型有哪几种

Select、poll 和 epoll 的区别

有些问题我没写全，怕被认出来...美团的面试不算很难，二面也没有手撕，可能和我面的晚

有关吧。搞不懂为啥笔试过了一个月才面试，然后又过了半个月才有消息。

美团还愿面经

作者：primitively

成都到店事业群，楼主技术栈是 C++，所有没有问 java

一周之内面完了三面技术+HR 面，从 9 月 3 号 HR 面完等到 9 月 21 号，煎熬等待 18 天，

终于意向了，牛客网太灵了

还愿分享一下面经

一面

MVCC 是什么？怎么实现的？

undolog 和 redolog 是什么？

数据库隔离级别？

各种排序算法的特点？

一个比较有序的数组，用什么排序算法比较好？

手撕选择排序

TCP 和 UDP 的区别？

TCP 如何保证可靠性？

了解 HTTP3.0 吗？

HTTP1.0 HTTP1.1 HTTP2 什么区别？

HTTPS 与 HTTP 的区别？

HTTP 状态码含义？

线程和进程的区别

Linux 常用命令

事务的实现？

zset 采用什么数据结构？

了解策略模式吗？

观察者模式和分布订阅模式有什么区别？

项目介绍，难点

数据库连接池怎么实现的？

二面

算法题:剑指 offer62 圆圈中最后剩下的数字

算法题: 单例模式

懒汉模式，饿汉模式

归并排序可以不用额外的空间实现吗？

redis 与 mysql 的区别

介绍一下 redis 的数据结构

为什么三次握手，四次挥手？

阅读过哪些源码？

项目介绍，难点

如何保证同步？

惊群效应？

三面

项目介绍？难点

如何保证取出的数据库连接是有效的？

线程同步的几种方式的区别？应用场景？

算法题：写一个多线程程序，一个线程对变量一直++，但不能超过 100，一个线程对变量一直--，但不能小于 0

平时是如何学习的？

阅读过哪些源码？

真的不会 JAVA 吗？??????????

美团crm到店一面面经

作者：Jessin

链接：https://www.nowcoder.com/discuss/688058?type=2&order=0&pos=134&page=1&source_id=discuss_tag_nctrack&channel=-1

来源：牛客网

1. kafka积压优化。怎么评估你的优化效果。

主要看业务监控。

2. cms的原理，是否发生stop the world，有什么缺点。

3. 老年代垃圾回收放不下了，会发生什么。

答了会继续发生fullgc，触发oom。说不

1. 老年代用标记的主要原因是什么。

用标记，标记垃圾。如果用复制算法，需要两倍的空间，而且需要复制很多存活的对象。

1. 数据库sql的执行过程
2. 索引为什么用b+树，而不是用b树，为什么不用红黑树。
3. innodb和myisam中索引的区别。

myisam：表锁、无事务、无外键
<https://mp.weixin.qq.com/s/sfSS-CaXxH7RdgPcrrgGMA>

4. 代理模式、适配器模式、桥接模式、装饰器模式，本质区别是什么。

<https://cloud.tencent.com/developer/article/1082047>

5. spring aop的原理。cglib和jdk动态代理的原理，有什么区别。为什么jdk动态代理不继承类。
6. 数据库的隔离级别，可重复读是否解决了幻读的问题，发生幻读举个例子。mysql怎么解决幻读的问题。
7. mysql有哪些锁。mvcc怎么实现。当前读怎么操作。
8. 实现split子串。
9. jvm运行时数据区有哪些。
10. 线程池有哪些参数。默认的拒绝策略有哪些。最大线程数有什么用。
11. threadlocal用过么，原理是什么。
12. 强引用、软引用、弱引用、虚引用有什么区别。
13. b+树叶子指针存的是什么？地址么？

存数据。辅助索引叶子节点存的是主键的数据（不是指针）

参考：<http://1.15.130.58:8090/archives/mei-tuan-crm-dao-dian-yi-mian>

美团社招(1年)java一面面经(过了)

作者：。。201806192026925

链接：https://www.nowcoder.com/discuss/684709?type=2&order=0&pos=137&page=1&source_id=discuss_tag_nctrack&channel=-1

来源：牛客网

- 1.sleep 和 wait区别
- 2.ThreadLocal，原理以及使用的有什么注意的地方(内存泄漏)
- 3.堆里面为什么有2个survivor区
- 4.young gc 和 full gc的触发条件
- 5.讲一下对线程池的理解
- 6.volatile

7.单核cpu用volatile有用吗

7.不稳定复现的bug怎么调试

8.cpu使用率高怎么排查

9.oom怎么排查

10.设计一个电梯调度系统，不需要具体实现，只需要给接口的入参和返回

11.loc和AOP简单讲下

12.缓存常用的替代算法

13.LRU怎么优化（讲了下mysql缓存池的LRU设计）

14. 系统变慢了怎么排查

15.算法题

现在有一个只包含数字的字符串，将该字符串转化成IP地址的形式，返回所有可能的情况。

例如：

给出的字符串为"25525522135"，

返回["255.255.22.135", "255.255.221.35"]. (顺序没有关系)

社招一年半经验后台开发岗美团一面面经分享

作者：蓝的天白的云

链接：https://www.nowcoder.com/discuss/685985?type=2&order=0&pos=210&page=1&source_id=discuss_tag_nctrack&channel=-1

来源：牛客网

美团

一面

1.线程安全的类有哪些，平时有使用么，用来解决什么问题

2.mysql日志文件有哪些，分别介绍下作用

3.你们项目为什么用redis，快在哪，怎么保证高性能，高并发的

4.redis字典结构，hash冲突怎么办，rehash，负载因子

5.jvm了解哪些参数，用过哪些指令

6.zookeeper的基本原理，数据模型，znode类型，应用场景有哪些

7.一个热榜功能怎么设计，怎么设计缓存，如何保证缓存和数据库的一致性

8.容器化技术了解么，主要解决什么问题，原理是什么

算法：对于一个字符串，计算其中最长回文子串的长度

项目介绍

美团

因为之前的部门一面通过后，该部门没有hc了，就给我推荐到其他部门了，大厂hc还是挺紧张的

一面

- 1.redis集群，为什么是16384，哨兵模式，选举过程，会有脑裂问题么，raft算法，优缺点
- 2.jvm类加载器，自定义类加载器，双亲委派机制，优缺点，tomcat类加载机制
- 3.tomcat热部署，热加载了解么，怎么做到的
- 4.cms收集器过程，g1收集器原理，如何实现可预测停顿的，region的大小，结构
- 5.内存溢出，内存泄漏遇到过么，什么场景产生的，怎么解决的
- 6.锁升级过程，轻量锁可以变成偏向锁么，偏向锁可以变成无锁么，自旋锁，对象头结构，锁状态变化过程
- 7.kafka重平衡，重启服务怎么保证kafka不发生重平衡，有什么方案
- 8.怎么理解分布式和微服务，为什么要拆分服务，会产生什么问题，怎么解决这些问题
- 9.你们用的什么消息中间件，kafka，为什么用kafka，高吞吐量，怎么保证高吞吐量的，设计模型，零拷贝

算法1：给定一个长度为N的整形数组arr，其中有N个互不相等的自然数1-N，请实现arr的排序，但是不要把下标0~N-1位置上的数通过直接赋值的方式替换成1~N

算法2：判断一个树是否是平衡二叉树

社招一年半经验后台开发岗美团二面、三面面经分享

作者：蓝的天白的云

链接：https://www.nowcoder.com/discuss/685990?type=2&order=0&pos=306&page=1&source_id=discuss_tag_nctrack&channel=-1

来源：牛客网

二面

1.Innodb的结构了解么，磁盘页和缓存区是怎么配合，以及查找的，缓冲区和磁盘数据不一致怎么办，mysql突然宕机了会出现数据丢失么

2.redis字符串实现，sds和c区别，空间预分配

3.redis有序集合怎么实现的，跳表是什么，往跳表添加一个元素的过程，添加和获取元素，获取分数的时间复杂度，为什么不用红黑树，红黑树有什么特点，左旋右旋操作

<http://4.io>模型了解么，多路复用，selete, poll, epoll, epoll的结构，怎么注册事件，et和lt模式

5.怎么理解高可用，如何保证高可用，有什么弊端，熔断机制，怎么实现

6.对于高并发怎么看，怎么算高并发，你们项目有么，如果有会产生什么问题，怎么解决

7.项目介绍

算法：给定一个二叉树，请计算节点值之和最大的路径的节点值之和是多少，这个路径的开始节点和结束节点可以是二叉树中的任意节点

三面

项目介绍

算法：求一个float数的立方根，牛顿迭代法

什么时候能入职，你对岗位的期望是什么

你还在面其他公司么，目前是一个什么流程

字节跳动

sowhat1412字节面试

一面

1. 项目介绍，你负责的模块，技术难点。
2. Kafka为什么那么快，Kafka重平衡咋处理的。
3. HTTP的发展史理解优缺点，公钥、私钥理解跟加密过程。
4. 操作系统内存、进程、IO、文件管理的理解，自己大致说下理解。
5. Leetcode 8.atoi，注意边界问题。

二面

1. 项目介绍，求职岗位的工作内容描述。
2. Hive执行底层流程。
3. Hadoop的发展史，自己说下HDFS、MapReduce、Yarn等组件跟数据流转过程。
4. Kafka生产者消费者速度不平衡咋办，Kafka重平衡。
5. Redis跟MySQL那套八股文的知识点。
6. LeetCode 236. 二叉树的最近公共祖先。

三面

1. ZooKeeper 的理解。
2. 聊项目，自我评价下项目的技术短板，数据重复消费如何解决。
3. RabbitMQ 跟 Kafka 聊一聊 宏观 自己说那种。
4. 线程池如何实现参数的动态修改。
5. Hive执行的底层原理。
6. 字符串消消乐。
7. 整体语言知识体系转go如何？

月伴飞鱼字节面经

感觉头条不怎么问项目，或许是我项目太low了，比较喜欢问计算机基础和中间件知识

一面

- 1.http请求头，expire，cache-control字段，状态码，301，302，401，403
- 2.https原理，数字签名，数字证书，非对称加密算法过程，有什么问题
- 3.tcp连接client和server有哪些状态，time_wait状态
- 4.虚拟内存，虚拟地址和物理地址怎么转换，内存分段，内存分页，优缺点
- 5.linux最多可以建立多少个tcp连接，client端，server端，超过了怎么办
- 6.eureka原理，强一致性么，为什么，怎么保证强一致性，多级缓存怎么保证一致性，eureka集群，宕机了服务还能调用么
- 7.hystrix原理，半开状态知道么，具体的一个转换过程，它的隔离是怎么实现的
- 8.zookeeper一致性保证，zab协议原理，半数原则如果查询到另外一半呢，那zookeeper属于哪种一致性，强一致性么，还是最终一致性
- 9.zookeeper选举机制，选举过程有什么问题

算法：最长不重复的连续子串

聊天：头条为什么用go，对java和go怎么看，愿意转go么

二面

- 1.函数a调用函数b的过程，是怎么传参的
- 2.java里面的函数调用有哪些，io流里面有函数调用么
- 3.fork函数，父子进程的区别，孤儿进程，僵尸进程会有什么问题，进程有哪些状态，进程间怎么同步，通信，消息队列，管道怎么实现的，进程调度算法，各有什么优缺点
- 4.dos攻击，ddos攻击，drdos攻击，怎么解决，syn flood
- 5.自旋锁，线程上下文切换的开销具体是什么，中断，有哪些中断，用户态和内核态切换过程
- 6.一张大表怎么更改表的数据结构，字段，用alter会有什么问题，怎么解决呢，有什么好的方案，双写的话会有什么问题，还有其他方案么
- 7.redis管道用过么，用来做什么，它的原理是，保证原子性么，和事务的区别，redis事务保证原子性么
- 8.redis强一致性么，怎么保证强一致性，有什么方案
- 9.kafka怎么保证消息不丢失的

算法：找出所有相加之和为 n 的 k 个数的组合，组合中只允许含有 1 - 9 的正整数，并且每种组合中不存在重复的数字，输入: k = 3, x = 9 输出: [[1,2,6], [1,3,5], [2,3,4]]

三面

感觉面试官很忙，就问了几个电商场景的技术解决方案

算法：一个环上有10个点,编号为0-9,从0点出发,每步可以顺时针到下一个点,也可以逆时针到上一个点,求:经过n步又回到0点有多少种不同的走法

举例：

如果n=1，则从0出发只能到1或者9，不可能回到0，共0种走法

如果n=2，则从0出发有4条路径:0->1->2, 0->1->0, 0->9->8, 0->9->0,其中有条回到了0点，故一共有2种走法

java 头条三面面经

作者：程旭元

因为有白金内推所以今天下午就直接面了，一共三轮。面完一轮 hr 打电话告诉你过没，过

的话下一轮。有幸面了三面，最后 hr 让我等消息，说今天面的非常不错，希望能拿到

offer 吧。话不多说，下面是面经。

一面:

你在微信做了什么

jvm g1 回收器讲一下

垃圾回收算法

hashmap 讲一下

进程与线程区别

进程通信方式

http 请求头有哪些

tcp 三次握手，四次挥手

来一道算法题:有若干个整数，每次输入一个，要求每输入一个就输出当前所有输入的中位

数，时间复杂度尽量小，能想到几种解法(leetcode 原题，好像叫 stream median)

二面:

一开始就又来一道算法题:写一个支持过期时间淘汰的 LRU Cache，楼主写了十分钟快要完

成了，面试官说好了停吧，然后讲一下已经写出来的部分。

红黑树讲一下，五个特性，插入删除操作,时间复杂度

concurrenthashmap

redis 数据结构

redis 线程模型

redis 数据淘汰机制

读过 redis 源码吗？

事务的四个特性

mysql 实现事务的原理(MVCC)

三面:

一开始问我在学校的经历，当学生干部的事，还有在微信做了什么，又是 blabla 说了一通。

腾讯什么时候转正答辩，如果腾讯和头条都给你 offer 会选择哪里，这是送分题。

然后又是一道算法题:二叉树转换成中序链表，不能用额外空间，可以递归。不到五分钟递归解决。

我看你简历上写了一个 cmm 语言解释器，怎么实现的讲一下吧

还有一个听歌识曲也讲一下吧

你有什么要问我的吗？

面完就感觉筋疲力尽。

希望能给大家一点帮助吧

【社招】商业化技术后端一二三面(已凉)

作者：@聒噪

链接：https://www.nowcoder.com/discuss/695133?type=2&order=0&pos=44&page=1&source_id=discuss_tag_nctrack&channel=-1

来源：牛客网

双非本科两年经验

7月21 一面【66分钟】

1. 自我介绍
2. 项目介绍
3. 项目难点。以及解决方案
4. Redis 在项目 中是用来做什么的
5. 数据库的数据和Redis中的数据是如何保持一致的
6. 删除Redis数据的时候没有删除成功怎么办
7. 数据库 左连接、右连接、内连接、外连接区别
8. 项目数据量多少
9. 项目数据存储时怎么优化的
10. 分库分表的话查一条数据怎么查？（通过分片键和分片规则，找到这条记录的存储位置，再查找）
11. SQL题(有一张考试分数记录表exam,包含字段 (id, student,subject,score;) 选出每个student的最高score记录，需要包含所有字段)
12. JVM的堆是如何分区的？
13. Gc
14. 垃圾回收算法
15. 哪些数据是不可达的
16. Synchronized 1.8后有了那些优化
17. 轻量级锁
18. 数据库的索引大多用的是B+树，为什么很少用B树
19. leetCode 2 两数相加
20. 反问

7月23 二面【55分钟】

1. 自我介绍
2. 项目中用到的技术栈的介绍
3. SpringCloud 组件介绍，及微服务之间是如何调用的
4. Java类加载器有哪些种类，每种都用来加载什么
5. 双亲委派，String 类是由那个类加载器加载的
6. volatile 关键字原理
7. Java线程池的参数有哪些
8. 线程池运作过程是怎样的，这里的队列有哪些，无界对列当任务很多的时候或发生什么？线程池默认队列是什么
9. Spring对象的SCOP 知道吗
10. Spring中常用的设计模式举4例子
11. 介绍下动态代理
12. 事务的ACID
13. 介绍下Mysql的隔离级别，可重复读回出现什么问题（幻读）什么是幻读，怎么避免幻读
14. Redis的两种持久化模式
15. 算法LRU

7月30 三面【60分钟】

1. 自我介绍
2. 项目介绍
3. 微服务的优缺点
4. 智力题 从9个人如何用一枚六面的筛子选出两个人
5. Seata的分布式事务介绍
6. 如何设计一个高可靠的分布式锁
7. 给定一个二维网格和一个单词，找出该单词是否存在于网格中。

单词必须按照字母顺序，通过相邻的单元格内的字母构成，其中“相邻”单元格是那些水平相邻或垂直相邻的单元格。同一个单元格内的字母不允许被重复使用。

```
board =  
[  
  ['A','B','C','E'],  
  ['S','F','C','S'],  
  ['A','D','E','E']  
]
```

给定 word = "ABCCED", 返回 true

给定 word = "SEE", 返回 true

给定 word = "ABCB", 返回 false

8. 反问

三面面通过 8.3号hr面

8.10号收到感谢信已凉

字节跳动后端社招面试分享

作者：怎么可

一面

- \1. 介绍一下自己, 为什么选择出来看看机会
- \2. 聊项目, 警报怎么做的, 统一接入监控项怎么做的
- \3. 聊项目, 配置中心项目, 问实时配置推送怎么做
- \4. 讨论为什么选择所有的组件依赖放在配置中心中控制
- \5. 我现在要做一个限流功能, 怎么做?
- \6. 这个限流要做成分布式的, 怎么做?
- \7. 怎么抢锁? 锁怎么释放?
- \8. 加了超时之后有没有可能在没有释放的情况下, 被人抢走锁? 怎么解决?
- \9. 不用 zk 的心跳, 可以怎么解决这个问题呢?

- \10. 假如这个限流希望做成可配置的, 需要有一个后台管理系统随意对某个 api 配置全局流量, 怎么做?
- \11. 某一个业务中现在需要生成全局唯一的递增 ID, 并发量非常大, 怎么做?
- \12. 算法题, $M \times N$ 横向纵向均递增的矩阵找指定数
- \13. 有什么想问我的?

二面

- \1. 平时用的工具链和技术栈是什么?
- \2. go lang 踩过坑吗?
- \3. 这段 go lang 代码有没有 bug?
- \4. Java 中 HashMap 的存储, 冲突, 扩容, 并发访问分别是怎么解决的?
- \5. 拉链法中链表过长时变形为红黑树有什么优缺点?
- \6. HashMap 的并发不安全体现在哪?
- \7. HashMap 在扩容时, 对读写操作有什么特殊处理?
- \8. ConcurrentHashMap 是怎么做到并发安全的?
- \9. Java 有哪些锁机制, 分别有什么特点?
- \10. 知道 CAS 吗? Java 中 CAS 是怎么实现的?
- \11. MySQL 的存储引擎用的是啥? 为什么选 InnoDB?
- \12. MySQL 的聚簇索引和非聚簇索引有什么区别?
- \13. B+树和二叉树有什么区别和优劣?
- \14. 针对一个场景设计索引, 考察的是联合索引与列选择性的知识
- \15. 现有一个新的查询场景, 要怎么解决?
- \16. 假如要查 $A \text{ in } () \text{ AND } B \text{ in } ()$, 怎么建索引?
- \17. 查 $A \text{ in } () \text{ AND } B \text{ in } ()$ 时, MySQL 是怎么利用索引的?
- \18. 假如查询 $A \text{ in } ()$, MySQL 是针对 N 个值分别查一次索引, 还是有更好的操作?
- \19. 用过 Redis 的哪几种数据结构? ZSET 是怎么实现的?
- \20. $\text{zrange start, stop}$, 总长度为 n , 复杂度是多少?
- \21. Kafka 的消费者如何做消息去重?

- \22. 介绍一下 Kafka 的 ConsumerGroup
- \23. Kubernetes 和 Docker 用得怎么样?
- \24. 时序型数据库的存储结构是怎么样的?
- \25. LSM 树了解吗? 是一种什么存储结构?
- \26. 在生产中用过 Cassandra 和 RocksDB 吗? 量有多大?
- \27. Cassandra 的墓碑机制是什么?
- \28. 算法题: 牛客题霸上的原题, 可以去看看: NC76 用两个栈实现队列

三面

- \1. 聊项目和工作经验
- \2. 用 Kubernetes 的过程中踩过哪些坑?
- \3. 考虑一个业务场景: 头条的文章的评论量非常大, 比如说一篇热门文章就有几百万的评论, 设计一个后端服务, 实现评论的时序展示与分页
- \4. 假如用 id 翻页的方式, 数据库表如何设计? 索引如何设计?
- \5. 假如量很大, 你觉得需要分库分表吗? 怎么分?
- \6. 分库分表后怎么查询分页?
- \7. 分库分表后怎么保证主键仍然是递增的?
- \8. 现在需要支持深分页, 页码直接跳转, 怎么实现?
- \9. 瞬时写入量很大可能会打挂存储, 怎么保护?
- \10. 断路器内部怎么实现的?
- \11. 断路器会造成写入失败, 假如我们不允许写入失败呢?
- \12. 算法题: N 场演唱会, 以 [{startTime, endTime}...] 的形式给出, 计算出最多能听几场演唱会。用最熟悉的语言把这个算法实现
- \13. 你用了贪心法, 贪心可能会存在什么问题

字节飞书后端一二三面面经

作者: 乌鸦坐飞机

一面：

算法题 25 分钟二选一：

1、一个环上有 10 个点，编号为 0-9，从 0 点出发，每步可以顺时针到下一个点，也可

以逆时针到上一个点，求：经过 n 步又回到 0 点有多少种不同的走法

2、给你一个数字 $n(n < 1e9)$ ，再给你一个数字 $k(k < n)$ ，要求你找到 $1, 2, 3, \dots, n$ 按照字典序

排序后，第 k 小的数字；

选了第二道，但是不建议真的排序后再输出，最后用的递归，但是写的有点 bug 😊😊，面

试官说主要还是考察思路和逻辑

问的题目：

1、mysql 和 mongodb 的区别，什么时候用 mysql，什么时候用 mongo（因为简历上

有写 mongodb）

2、redis 持久化有几种，主要用来存什么数据，redis 崩了怎么办（持久化没答上来，

说这是运维的工作，崩了说的哨兵，顺带说了下集群）

3、说一下归并排序和复杂度

4、kafka broker 和 partition 的区别，为什么要 partition，怎么动态扩容（因为简历上

有 kafka）

5、nio 说一下，阻塞会占用 cpu 吗

其他的记不太清了，老早之前面的一面，大概就问上面这几点，都是简历上写到的，面

完还以为挂了 😊

二面：

算法题：有两个字符串 $x1$ 和 $x2$ ，写一个函数判断 $x2$ 是否包含 $x1$ 的排列。

面试官要先说下思路，比较简单所以做的要快

问的题目：

1、问了下实习的工作，做的什么，服务器架构是怎么样，大概用了什么技术，网络

io，业务之类的怎么处理

2、缓存一致性问题，一个服务写一个服务读怎么保证没有脏数据，说了分布式锁，又问

分布式锁大概有哪几种实现方式，然后分布式锁性能有点差，有没有别的方法，说了

cas, mysql 字段加版本号，扯了下 cap

3、二叉树，b 树，b+树的区别

4、两个有序数组怎么求交集

5、两个字符串求相似度，说了力扣编辑距离，问还有吗，然后就扯到 nlp 了

6、问了上次面试的问题，redis 怎么做持久化，这次答出来了，因为听说字节复盘很重要

7、缓存雪崩怎么解决

8、怎么做限流

9、说下常见的排序稳定性和复杂度，堆排序是怎么样的

个人感觉二面比较重要，问了一个多小时，运气好面试官比较和蔼 😊，问的和简历相关性

不大

三面：

字节Java开发社招二面

作者：Arealy仁辰

链接：https://www.nowcoder.com/discuss/691939?type=2&order=0&pos=164&page=1&source_id=discuss_tag_nctrack&channel=-1

来源：牛客网

一年经验，Java开发

时间：2021年7月27日（54分钟，视频）

1. 自我介绍；
2. 项目介绍；（问的比较深，包括权限校验、SQL优化、索引相关）
3. 手写SQL：获取一个商铺最近一周每一天的销售总量。
4. 如何判断是否命中索引？如何优化索引？
5. 线程有哪些状态？阻塞状态又分为哪些，有什么区别？
6. 手撕算法：NC90 包含min函数的栈
7. 手撕算法：寻找二叉树每层结点的最大值
8. 简述上述两个算法的思路和时间空间复杂度。
9. 优化上述两个算法，要求分别在O(1)和O(N)时间复杂度内解决上述问题。
10. （反问）你还有什么想问的吗？

总结：问的都是比较实际场景的情况，基础八股文问的比较少。

进去基本都是要转Golang了，所以没问Java和Spring相关的知识。

字节跳动实习财经后台开发一二三面(已 OC)

作者: 贺禹超

11 月 24 号下午 2 点面的字节财经部门

一二三面连一起的:(2 点 - 4 点 40)

记得不是特别清楚了,当时被面完人已经傻了,忘记录音了,记得一些大概的题目

基础:

第一部分 :集合

从

ArrayList->LinkedList->Vector->HashSet->HashMap->HashTable->concurrentHas

hMap

这部分面试官基本没打断,从参数说到区别说到原理说到问题 (比如 HashMap 的多线程问

题,concurrentHashMap 扩容,1.7 和 1.8 不同实现等等)

第二部分 :锁

JUC 包下的锁以及用法(CyclicBarry,CondownLatch,ReentrantLock,信号量以及其用法)

AQS 框架的实现

Synchronized 底层实现(偏向锁,轻量级锁,重量级锁具体实现,包括重量级锁中 cxq 队列以

及 EntryList,WaitSet)

Synchronized 与 ReentrantLock 区别(可打断,非阻塞获取,Condition)

第三部分 :JVM

JMM 内存模型(主要说的工作内存以及共享内存,volatile 关键字的实现,按需禁用缓存以及

编译优化,Happens-before 原则)

JVM 运行时数据区(堆栈方法区,方法区为什么要从永久代改为元空间)

第四部分:部分源码实现

ThreadLocal 的实现(ThreadLocalMap,WeakRefence 的使用,内存泄漏问题,ThreadLocal

的启发式清理以及段落式清理

第五部分 :Redis

Redis 是单线程模型还是多线程模型?

Redis 单线程模型为什么可以那么快(说了非阻塞 IO 的实现,Selector,定时任务的实现)

项目里面问到 Redis 用来干什么?(说了一下购物车模块的实现)

第六部分 :Mysql

mysql 事务的隔离级别以及分别如何实现(读未提交,读已提交,可重复读,串行化 实

现:MVCC 机制以及 undo_log)

mysql 索引的数据结构以及分类(B+树以及和 B-树,红黑树,二叉树优缺点,聚集索引,非聚集索引,Hash 索引的优缺点以及实现)

写个 Sql 语句(两张表,学生表,学生课程表,求平均分大于 85 份的学生姓名)

第七部分 :计网

计算机在设置 ip 的时候会设置哪些参数(ip 地址,子网掩码,网关地址)

说说子网掩码以及网关的作用

第八部分 :操作系统

进程间的通信方式(无名管道,命名管道,共享内存,消息队列,套接字)

分别有哪些例子

第九部分 :Spring 框架

说说 AOP(面向切面编程,动态代理的实现 jdk 实现以及 CGLib 实现)

说说循环依赖的实现(一级缓存缓存以及创建完成的对象,二级缓存没有创建完成,三级缓存

解决被代理对象的循环依赖)

Spring 中对象的生命周期(单例,多例,global session,session,application)

说说 Spring 的 profiles 作用(不记得了,看我不记得就没问框架这一块了)

第十部分 :设计模式

说说你用到过的设计模式(主要说了 Spring 里面的几个)

简单工厂模式->BeanFactory

策略模式

装饰者模式->Wrapper

单例模式(Spring 的 Bean 默认生命周期,好处)

模版方法模式(jdbcTemplate 这种,好处)

第十一部分 :算法题

求树最大高度

判断二叉树是否对称(迭代)

删除有序链表中重复元素

两个线程交替打印

零钱问题 2(有零钱 1,2,5,求有多少种可能性)

项目:

\2. 基本只让介绍了项目,然后说了一下购物车模块和订单模块的实现,没有问具体的东西.)

字节Java开发社招三面

作者: Arealy仁辰

链接: https://www.nowcoder.com/discuss/694403?type=2&order=0&pos=167&page=1&source_id=discuss_tag_nctrack&channel=-1

来源: 牛客网

一年经验, Java开发

时间: 2021年7月30日 (52分钟, 视频)

1. 自我介绍;
2. 项目介绍; (延申较浅)
3. 手撕算法: NC95 最长连续子序列
4. 手撕算法: NC91 最长递增子序列
5. 线程和进程的区别? 怎么创建线程? 有哪些状态? 有什么区别?
6. Java1.8了解哪些新特性? 重点讲讲HashMap和ConcurrentHashMap。
7. OSI七层协议和TCP/IP五层协议有什么区别? TCP/UDP在哪一层? 对TCP了解多少?
8. (反问) 你还有什么要问的吗?

总结: 开幕雷击, 字节对算法还是挺看重的。

进去基本都是要转Golang了, 所以没问Java和Spring相关的知识。

字节, 美团, B站后端社招一面面经

作者: peanut123

链接: https://www.nowcoder.com/discuss/691139?type=2&order=0&pos=191&page=1&source_id=discuss_tag_nctrack&channel=-1

来源: 牛客网

字节跳动 (45分钟) , 已过:

- 1.介绍项目
- 2.设计模式: 写一写单例模式-懒汉模式, 饿汉模式, 线程安全型, 双重校验锁型。
为什么要使用双重校验锁的单例模式?
- 3.volatile关键字的作用, 怎么起作用的
- 4.锁相关: synchronized和可重入锁
- 1.8之后对synchronized有了优化, 有了解过吗。
- 5.线程池相关: 说一说线程池, 怎样创建线程池, 有哪几个参数, 分别有什么含义, 应该怎么设置
- 6.数据库相关 什么是脏读, 幻读, 不可重复读。
- 7.索引: 索引的分类, 聚簇索引的概念
B+树的原理和结构
- 8.算法题: 股票的无限次交易 动态规划解决。

哔哩哔哩 (50分钟左右) , 已过:

- 1.自我介绍
- 2.HashMap,concurrenthashmap,hashtable各自的特点区别。jdk1.8都做了哪些改进?
- 3.可重入锁reentrantlock (因为上一题提到了concurrenthashmap的segment继承了这个) 。
- 4.volatile和transient关键字。
- 5.hashCode与equal。
- 6.juc中的countdownlatch, 其概念, 使用场景。
扩展: java中如何查看线程状态, 你知道那些java自带的命令。
- 7.java内存模型, 及jvm内存分区, 各有存了什么。
- 8.jvm类的加载过程
- 9.线程池
- 10.设计模式, 说一下策略模式和装饰器模式。
- 11.mysql的索引分类, 如何创建联合索引, 有什么原则 (最左前缀匹配原则)
- 12.有哪些编码格式(GBK,UTF-8,ISO-),有没有想过为什么会有这么多的编码格式。

感觉面试的广度是有的, 不过都没有太深入。

美团 (70分钟左右) , 回答问题的时候语速比较慢, 思考题耽搁的比较久。从晚上九点视频面试面到快十点半。最后还是凉了。:

多线程:

\1. 一个线程不安全的类要用到线程安全的场景中, 要做什么?

2.synchronized和threadlocal

java基础:

3.string,stringbuilder和stringbuffer,string为什么要用final修饰?

4.final和static的作用。

5.抽象类和接口的区别。

6.重写了equals后为什么要重写hashCode, 如果不重写, 会有什么影响?

计算机网络:

7.TCP和UDP

8.TCP为什么是面向连接的, 有哪些机制?

9.TCP的三次握手, 为什么是三次, 两次会有什么情况?

10.思考题:100只试管里有一只是有毒的, 现在有10个小白鼠, 如何最快速地判断出那只试管有毒。

11.编程: 指定区间反转链表。

面试官评价：会缺乏一些开放性的思考。

字节跳动java工程师社招面经（二面、三面）

作者：牛客559491978号

链接：https://www.nowcoder.com/discuss/686014?type=2&order=0&pos=318&page=0&source_id=discuss_tag_nctrack&channel=-1

来源：牛客网

二面

- 1.函数a调用函数b的过程，是怎么传参的
- 2.java里面的函数调用有哪些，io流里面有函数调用么
- 3.fork函数，父子进程的区别，孤儿进程，僵尸进程会有什么问题，进程有哪些状态，进程间怎么同步，通信，消息队列，管道怎么实现的，进程调度算法，各有什么优缺点
- 4.dos攻击，ddos攻击，drdos攻击，怎么解决，syn flood
- 5.自旋锁，线程上下文切换的开销具体是什么，中断，有哪些中断，用户态和内核态切换过程
- 6.一张大表怎么更改表的数据结构，字段，用alter会有什么问题，怎么解决呢，有什么好的方案，双写的话会有什么问题，还有其他方案么
- 7.redis管道用过么，用来做什么，它的原理是，保证原子性么，和事务的区别，redis事务保证原子性么
- 8.redis强一致性么，怎么保证强一致性，有什么方案
- 9.kafka怎么保证消息不丢失的

算法：找出所有相加之和为n的k个数的组合，组合中只允许含有1 - 9的正整数，并且每种组合中不存在重复的数字，输入：k = 3, x = 9输出：[[1,2,6], [1,3,5], [2,3,4]]

三面

感觉面试官很忙，就问了几个电商场景的技术解决方案

算法：一个环上有10个点编号为0-9,从0点出发,每步可以顺时针到下一个点,也可以逆时针到上一个点,求:经过n步又回到0点有多少种不同的走法

举例：

如果n=1，则从0出发只能到1或者9，不可能回到0，共0种走法

如果n=2，则从0出发有4条路径:0->1->2, 0->1->0, 0->9->8, 0->9->0,其中有两条回到了0点，故一共有2种走法

滴滴

月伴飞鱼滴滴面经

一面

- 1.排序算法了解哪些，快排，快排复杂度，优化，堆排序，建堆过程
- 2.反射了解么，原理是什么
- 3.treemap和linkdedhashmap区别，实现原理
- 4.jvm类加载的过程讲讲，符号引用是什么，哪些情况会发生初始化
- 5.spring的循环依赖，怎么解决的，为什么需要加个三级缓存，二级不行么
- 6.springboot有什么特点，相比与spring，了解springboot的自动装配的一个原理么
- 7.kafka支持事务么，你们项目中有使用么，它的原理是什么
- 8.怎么统计一亿用户的日活，hyperloglog有什么缺点，bitmap不行么

算法：求一个环形链表的环的长度

二面

- 1.redis的几种数据类型，你们用过哪些，zset有用来做什么
- 2.垃圾收集器，cms垃圾收集过程，为什么停顿时间短，有什么缺点，concurrent mode failure怎么办，内存碎片怎么解决，为什么不用标记整理法
- 3.线程池原理，核心参数，线程数设置，参数动态调整后变化过程，Tomcat线程池原理，常用的线程池，你们一般使用哪种，为什么，会有什么问题，线程抛异常怎么办，阻塞队列原理
- 4.做过分库分表么，为什么要分库分表，会有什么问题，多少数据适合分库分表，跨库，聚合操作怎么做

项目介绍

算法：给定一个二叉树, 找到该树中两个指定节点的最近公共祖先

你对自己有什么规划，想学习什么技术，最近在看什么书

三面

- 1.nio讲讲，实现原理，优缺点
- 2.了解netty么，讲讲netty的设计模型，架构，使用场景
- 3.zookeeper读写数据过程

项目介绍

算法题：给定一个仅包含数字 0-9 的二叉树，每一条从根节点到叶子节点的路径都可以

用一个数字表示。

例如根节点到叶子节点的一条路径是 1→2→3,那么这条路径就用 123 来代替。

找出根节点到叶子节点的所有路径表示的数字之和

问了大概 25 分钟才做的算法题, 做完了递归让非递归做一遍

问的题目:

- 1、之前项目怎么做降级
- 2、实习学到了什么, 除了数据库, 业务上有什么吗
- 3、仔细说下实习的业务, 异常怎么做, 数据返回怎么做
- 4、说下网络七层模型, (忘了 😞)
- 5、说下常见的排序复杂度 (又是复盘)
- 6、一般怎么学习
- 7、在学校是做后端的吗, 有学其他语言吗, 为什么之前面过一次客户端
- 8、对微服务和高并发怎么看

三面比较偏主观, 做完了算法题在和面试官聊天

滴滴社招1面2面3面面经

作者: 星星上的louie

链接: https://www.nowcoder.com/discuss/697691?type=2&order=0&pos=78&page=1&source_id=discuss_tag_nctrack&channel=-1

来源: 牛客网

本人1年工作经验, 面试滴滴国际化事业部

2021.8.2

滴滴1面

项目

- 你们垃圾回收器用的什么? G1有哪些特点? G1如何实现可预测的停顿时间? 漏标问题如何解决的? 介绍下三色标记? 说说STAB算法?
- Java锁有了解吗? Synchronized和ReentrantLock区别? 说说如何ReentrantLock如何实现超时锁的等待?
- Mysql用过对吧? 说说Mysql索引建立策略? 假如我给你三个字段, 性别, 年龄和身份证号, 哪个字段更适合做索引?
- 写一道mysql的语句吧, 查找学生表里成绩小于60分的倒数第3个学生的名字和成绩
- Redis的分布式锁有了解吗? 如何实现的? 说说Jedis, Lettuce 和 Redisson的适用场景? Redisson底层实现原理?

- 你们mysql和redis出现了数据不一致的情况如何解决？为什么使用双删策略？没觉得很慢吗？如果你mysql存入了,但是redis删除失败了怎么解决？反过来呢？你又怎么解决？
- ORM用的什么？Mybatis和hibernates的区别？你觉得谁更好用呢？
- RocketMq用过吗？有哪些组件？如何保障消息的幂等性？集群模式和广播模式的区别？集群模式下消息是有序的吗？
- 写一道算法题吧,判断一个单链表里的值是否为回文？要求时间O(n),空间O(1)

这年头滴滴要凉了都还问的这么难呀...

2021.8.5

滴滴2面

项目 说说你们项目的索引设计？数据库的条数？如果超出了最大的容量该怎么解决？能介绍下定时任务的使用吗？为什么使用多线程？说说ActiveMq, RabbitMq, RocketMQ, Kafka各种MQ之间的对比？RocketMq消息的可靠性如何保证？如何保证RocketMq的高可用？介绍下同步复制和异步复制,同步写盘和异步写盘的区别和优缺点？Netty支持哪些类型的消息？有了解过Epoll吗？介绍下轮询机制？长轮询,短轮询,SSE,WebSocket优缺点？介绍下RocketMq消息类型？延时性消息支持事务吗？介绍下commitLog和consume queue分别用来干嘛的？知道如何在RocketMq搜索一个消息吗？Netty协议栈设计？编解码使用的什么工具？优化的效果如何？检查用户是否重复登录如何实现的？ChannelHandlerContext和ChannelPipeline调用write()的区别？心跳机制如何实现的？你们客户端几秒发一次心跳？服务端多久没收到心跳判定断开？这个有什么依据吗？TCP链接如何保存？如果有十几万条连接怎么进行存储优化？如何检查哪条连接不可用？听说过一个叫XXX方案吗？(英文,不记得了),我给你简单介绍下,面试官开始表演...,你有兴趣自己再去了解下 写题 硬币找零 给你一个钱的数字,然后给你一个可用的钱的数组,求有多少种可能性组成这个钱的数字？听hr反馈说因为1面面的比较好,竟然给我定到了P6,...,2面到后面对线有些接不住了...

2021.8.6

滴滴3面

项目

- 聊了些产品和设计层面的东西？以及未来项目的一个方向？
- 问了问大流量下的解决方案？有哪些是自己做的？限流是怎么做的？redis缓存是单线程还是多线程的呀？既然redis是单线程为什么还能处理大量的读请求呢？
- 介绍下缓存击穿,缓存雪崩,缓存穿透是什么？解决方案？
- Redis有用过失效时间对吧？如果没有失效时间,你自己如何去实现一个失效时间？
- 回答了两个方案都不太好
- 给一个点坐标x,y,给一堆点坐标x1,y1....xn,yn如何找到距离X,Y最近的点？说说时间复杂度,空间复杂度？
- Mysql索引设计应该遵循什么原则？什么是三星索引？
- 说说分布式的cap,base理论,什么是柔性状态？

滴滴java岗社招面经

作者：牛客541601154号

链接：https://www.nowcoder.com/discuss/686017?type=2&order=0&pos=242&page=1&source_id=discuss_tag_nctrack&channel=-1

来源：牛客网

一面

- 1.排序算法了解哪些，快排，快排复杂度，优化，堆排序，建堆过程
- 2.反射了解么，原理是什么
- 3.treemap和linkdedhashmap区别，实现原理
- 4.jvm类加载的过程讲讲，符号引用是什么，哪些情况会发生初始化
- 5.spring的循环依赖，怎么解决的，为什么需要加个三级缓存，二级不行么
- 6.springboot有什么特点，相比与spring，了解springboot的自动装配的一个原理么
- 7.kafka支持事务么，你们项目中有使用么，它的原理是什么
- 8.怎么统计一亿用户的日活，hyperloglog有什么缺点，bitmap不行么

算法：求一个环形链表的环的长度

二面

- 1.redis的几种数据类型，你们用过哪些，zset有用来做什么
- 2.垃圾收集器，cms垃圾收集过程，为什么停顿时间短，有什么缺点，concurrent mode failure怎么办，内存碎片怎么解决，为什么不用标记整理法
- 3.线程池原理，核心参数，线程数设置，参数动态调整后变化过程，Tomcat线程池原理，常用的线程池，你们一般使用哪种，为什么，会有什么问题，线程抛异常怎么办，阻塞队列原理
- 4.做过分库分表么，为什么要分库分表，会有什么问题，多少数据适合分库分表，跨库，聚合操作怎么做

项目介绍

算法：给定一个二叉树，找到该树中两个指定节点的最近公共祖先

你对自己有什么规划，想学习什么技术，最近在看什么书

三面

- 1.nio讲讲，实现原理，优缺点
- 2.了解netty么，讲讲netty的设计模型，架构，使用场景
- 3.zookeeper读写数据过程

项目介绍

月伴飞鱼京东面经

一面

- 1.tcp和udp的区别，tcp怎么保证可靠连接的，出现网络拥塞怎么解决
- 2.tcp和udp的报文结构了解么
- 3.给了一个业务场景写sql语句
- 4.你们建表会定义自增id么，为什么，自增id用完了怎么办
- 5.一般你们怎么建mysql索引，基于什么原则，遇到过索引失效的情况么，怎么优化的
- 6.jvm内存结构，堆结构，栈结构，a+b操作数栈过程，方法返回地址什么时候回收，程序计数器什么时候为空
- 7.redis实现分布式锁，还有其他方式么，zookeeper怎么实现，各有什么有缺点，你们为什么用redis实现

算法：返回一个树的左视图

二面

- 1.spring你比较了解哪方面，讲讲，生命周期，bean创建过程
- 2.使用过事务么，遇到过事务失效的情况么，原因是什么
- 3.springboot是怎么加载类的，通过什么方式
- 4.什么对象会进入老年代，eden和survivor比例可以调整么，参数是什么，调整后会有什么问题
- 5.微信朋友圈设计，点赞，评论功能实现，拉黑呢，redis数据没了怎么办

项目介绍

算法：给你两个非空的链表，表示两个非负的整数。它们每位数字都是按照逆序的方式存储的，并且每个节点只能存储一位数字。

请你将两个数相加，并以相同形式返回一个表示和的链表

三面

感觉面试官对es很熟悉，一直问es问题

- 1.es倒排索引，原理，lucene，分词，分片，副本
- 2.es写数据原理，数据实时么，为什么不实时，会丢数据么，segment，cache，buffer，translog关系
- 3.es深度分页，优化

项目介绍

算法：验证二叉搜索树

京东商城社招面经分享 (java岗)

作者：呼啦啦啦Sou

链接：https://www.nowcoder.com/discuss/707524?type=2&order=0&pos=5&page=0&source_id=discuss_tag_nctrack&channel=-1

来源：牛客网

京东商城一面：

- 简短的自我介绍，[项目](#)一笔带过，没有问过多细节
- 讲一讲重载与重写区别
- 讲一下八种数据类型
- 知道integer缓冲机制么？说一下吧
- 数据库事务隔离级别
- MyBatis怎么防止 sql 注入？
- 什么是Java 程序的主类？应用程序和小程序的主类有什么不同？
- 那Java 应用程序与小程序之间有那些差别？
- String StringBuffer 和 StringBuilder 的区别是什么？String 为什么是不可变的？
- 讲一下接口和抽象类的区别

京东商城二面：

- 介绍[项目](#)
- 什么是Spring？
- 解释一下Spring 中的 IoC
- Spring 有几种配置方式？具体说一下
- 解释一下Spring Bean 的生命周期
- 说一下Spring MVC 的流程

- Redis 有哪几种数据淘汰策略?
- 为什么Redis 需要把所有数据放到内存中?
- Redis 有哪些适合的场景?
- MyBatis 分页
- 项目中用到的算法 (排序查找), 设计模式
- innodb和 myisam的区别
- 如果让你实现一个MQ, 怎么样保证消息不丢失?

京东商城三面:

自我介绍

- 介绍项目 (包括细节), 针对细节提问
- 你有哪些数据库优化方面的经验?
- 从http请求发出到响应的整个流程
- 追问如何http请求发送过来之后如何拦截, 怎样配置拦截, 具体怎样拦截 (只知道tomcat拦截, 在web.xml中配置, 感觉是在问tomcat底层)
- 讲一下常用的索引有哪些?
- 在MySQL 数据库中索引的工作机制是什么?
- 讲一下MySQL的复制原理以及流程
- 讲下你对Dubbo框架的理解
- 内存模型以及分区, 需要详细到每个区放什么?
- JVM 内存分哪几个区, 每个区的作用是什么?
- 如何判断一个对象是否存活?
- Java 中垃圾收集的方法有哪些?
- 说一下Java 类加载过程
- 什么是类加载器, 类加载器有哪些?

京东商城HR面:

- 先介绍一个项目吧
- 说一下你对京东的了解

- 你觉得自己身上有什么优势?
- 那你觉得京东商城在众多的电商平台上有什么优势?
- 在工作过程中, 遇到与同事意见的情况, 你会怎么处理?
- 你是怎么平衡生活和工作的?
- 你怎么看待996现象?
- 说职业规划
- 喜欢读书吗? 最近读了什么书?
- 你有什么想问我的吗?

差不多这样了, 整体上来讲面试的深度还是挺足的。

京东java中级面经 (上)

作者: 中华大哥哥

链接: https://www.nowcoder.com/discuss/699039?type=2&order=0&pos=106&page=1&source_id=discuss_tag_nctrack&channel=-1

来源: 牛客网

1、哪些情况下的对象会被垃圾回收机制处理掉? 利用可达性分析算法, 虚拟机会将一些对象定义为GCRoots, 从GCRoots出发沿着引用链 向下寻找, 如果某个对象不能通过GCRoots寻找到, 虚拟机就认为该对象可以被回收掉。

1.1哪些对象可以被看做是GCRoots呢? 1) 虚拟机栈 (栈帧中的本地变量表) 中引用的对象;

2) 方法区中的类静态属性引用的对象, 常量引用的对象;

3) 本地方法栈中JNI(Native方法) 引用的对象;

1.2对象不可达, 一定会被垃圾收集器回收么? 即使不可达, 对象也不一定会被垃圾收集器回收, 1) 先判断对象是否有必要执行finalize()方法, 对象必须重写finalize()方法且没有被运行过。2) 若有必要执行, 会把对象放到一个 队列中, JVM会开一个线程去回收它们, 这是对象最后一次可以逃逸清理的机会。

2、讲一下常见编码方式? 编码的意义: 计算机中存储的最小单元是一个字节即8bit, 所能表示的字符范围是255个, 而人类要表示的符号太多, 无法用一个字节来完全表示, 固需要将符号编码, 将各种语言翻译成计算机能懂的语言。

1) ASCII码: 总共128个, 用一个字节的低7位表示, 0~31控制字符如换回车删除等; 32~126是打印字符, 可通过键盘输入并显示出来;

2) ISO-8859-1,用来扩展ASCII编码, 256个字符, 涵盖了大多数西欧语言字符。

3) GB2312:双字节编码, 总编码范围是A1-A7,A1-A9是符号区, 包含682个字符, B0-B7是 汉字区, 包含6763个汉字;

4) GBK为了扩展GB2312,加入了更多的汉字, 编码范围是8140~FEFE, 有23940个码位, 能表示21003个汉字。

5) UTF-16: ISO试图想创建一个全新的超语言字典, 世界上所有语言都可通过这本字典Unicode来相互翻译, 而UTF-16定义了Unicode字符在计算机中存取方法, 用两个字节来表示Unicode转化格式。不论什么字符都可用两字节表示, 即16bit, 固叫UTF-16。

6) UTF-8: UTF-16统一采用两字节表示一个字符, 但有些字符只用一个字节就可表示, 浪费存储空间, 而UTF-8采用一种变长技术, 每个编码区域有不同的字码长度。不同类型的字符可以由1~6个字节组成。

3、utf-8编码中的中文占几个字节; int型几个字节? utf-8是一种变长编码技术, utf-8编码中的中文占用的字节不确定, 可能2个、3个、4个, int型占4个字节。

4、静态代理和动态代理的区别, 什么场景使用? 代理是一种常用的设计模式, 目的是: 为其他对象提供一个代理以控制对某个对象的访问, 将两个类的关系解耦。代理类和委托类都要实现相同的接口, 因为代理真正调用的是委托类的方法。

区别: 1) 静态代理: 由程序员创建或是由特定工具生成, 在代码编译时就确定了被代理的类是哪一个, 是静态代理。静态代理通常只代理一个类;

2) 动态代理: 在代码运行期间, 运用反射机制动态创建生成。动态代理代理的是一个接口下的多个实现类;

实现步骤: a.实现InvocationHandler接口创建自己的调用处理器; b.给Proxy类提供ClassLoader和代理接口类型数组创建动态代理类; c.利用反射机制得到动态代理类的构造函数; d.利用动态代理类的构造函数创建动态代理类对象;

使用场景: Retrofit中直接调用接口的方法; Spring的AOP机制;

5、Java的异常体系Java中Throwable是所有异常和错误的超类, 两个直接子类是Error (错误) 和Exception (异常):

1) Error是程序无法处理的错误, 由JVM产生和抛出, 如OOM、ThreadDeath等。这些异常发生时, JVM一般会选择终止程序。

2) Exception是程序本身可以处理的异常, 又分为运行时异常(RuntimeException)(也叫Checked Exception)和非运行时异常(不检查异常Unchecked Exception)。运行时异常有NullPointerException、IndexOutOfBoundsException等, 这些异常一般是由程序逻辑错误引起的, 应尽可能避免。非运行时异常有IOException、SQLException、FileNotFoundException以及由用户自定义的Exception异常等。

6、谈谈你对解析与分派的认识。解析指方法在运行前, 即编译期间就可知的, 有一个确定的版本, 运行期间也不会改变。解析是静态的, 在类加载的解析阶段就可将符号引用转变成直接引用。

分派可分为静态分派和动态分派, 重载属于静态分派, 覆盖属于动态分派。静态分派是指在重载时通过参数的静态类型而非实际类型作为判断依据, 在编译阶段, 编译器可根据参数的静态类型决定使用哪一个重载版本。动态分派则需要根据实际类型来调用相应的方法。

7、修改对象A的equals方法的签名, 那么使用HashMap存放这个对象实例的时候, 会调

用哪个equals方法? 调用对象的equals方法, 如果对象的equals方法没有被重写, equals方法和==都是比较栈内局部变量表中指向堆内存地址值是否相等。

8、Java中实现多态的机制是什么？多态是指程序中定义的引用变量所指向的具体类型和通过该引用变量发出的方法调用在编译时不确定，在运行期间才确定，一个引用变量到底会指向哪个类的实例。这样就可以不用修改源程序，就可以让引用变量绑定到各种不同的类实现上。Java实现多态有三个必要条件：继承、重定、向上转型，在多态中需要将子类的引用赋值给父类对象，只有这样该引用才能够具备调用父类方法和子类的方法。

京东java高级社招面经分享

作者：后背疼疼疼

链接：https://www.nowcoder.com/discuss/700548?type=2&order=0&pos=111&page=0&source_id=discuss_tag_nctrack&channel=-1

来源：牛客网

1**、哪些情况下的对象会被垃圾回收机制处理掉？**

利用可达性分析算法，虚拟机会将一些对象定义为GC Roots，从GC Roots出发沿着引用链

向下寻找，如果某个对象不能通过GC Roots寻找到，虚拟机就认为该对象可以被回收掉。

1.1 哪些对象可以被看做是GC Roots 呢？

- 1) 虚拟机栈（栈帧中的本地变量表）中引用的对象；
- 2) 方法区中的类静态属性引用的对象，常量引用的对象；
- 3) 本地方法栈中JNI(Native方法) 引用的对象；

1.2 对象不可达，一定会被垃圾收集器回收么？

即使不可达，对象也不一定会被垃圾收集器回收，1) 先判断对象是否有必要执行finalize()

方法，对象必须重写finalize()方法且没有被运行过。2) 若有必要执行，会把对象放到一个

队列中，JVM会开一个线程去回收它们，这是对象最后一次可以逃逸清理的机会。

2**、讲一下常见编码方式？**

3**、utf-8** 编码中的中文占几个字节；**int** 型几个字节？

utf-8是一种变长编码技术，utf-8编码中的中文占用的字节不确定，可能2个、3个、4个，

int型占4个字节。

4**、静态代理和动态代理的区别，什么场景使用？**

代理是一种常用的设计模式，目的是：为其他对象提供一个代理以控制对某个对象的访问，

将两个类的关系解耦。代理类和委托类都要实现相同的接口，因为代理真正调用的是委托类

的方法。

区别：

1**) 静态代理**: 由程序员创建或是由特定工具生成，在代码编译时就确定了被代理的类是哪一个。静态代理通常只代理一个类；

2**) 动态代理**: 在代码运行期间，运用反射机制动态创建生成。动态代理代理的是一个接口下的多个实现类；

实现步骤： a.实现InvocationHandler接口创建自己的调用处理器； b.给Proxy类提供ClassLoader和代理接口类型数组创建动态代理类； c.利用反射机制得到动态代理类的构造函数； d.利用动态代理类的构造函数创建动态代理类对象；

使用场景： Retrofit中直接调用接口的方法； Spring的AOP机制；

5**) Java** 的异常体系

6**) 谈谈你对解析与分派的认识。 **

解析指方法在运行前，即编译期间就可知的，有一个确定的版本，运行期间也不会改变。解析是静态的，在类加载的解析阶段就可将符号引用转变成直接引用。

分派可分为静态分派和动态分派，重载属于静态分派，覆盖属于动态分派。静态分派是指在重载时通过参数的静态类型而非实际类型作为判断依据，在编译阶段，编译器可根据参数的静态类型决定使用哪一个重载版本。动态分派则需要根据实际类型来调用相应的方法。

7**) 修改对象A** 的**equals** 方法的签名，那么使用**HashMap** 存放这个对象实例的时候，会调用哪个**equals** 方法？

会调用对象的equals方法，如果对象的equals方法没有被重写，equals方法和==都是比较栈内局部变量表中指向堆内存地址值是否相等。

8**) Java** 中实现多态的机制是什么？

多态是指程序中定义的引用变量所指向的具体类型和通过该引用变量发出的方法调用在编译时不确定，在运行期间才确定，一个引用变量到底会指向哪个类的实例。这样就可以不用修改源程序，就可以让引用变量绑定到各种不同的类实现上。

Java实现多态有三个必要条件：

继承、重定、向上转型，在多态中需要将子类的引用赋值给父类对象，只有这样该引用才能够具备调用父类方法和子类的方法。

9、如何将一个Java对象序列化到文件里？

10、说说你对Java** **反射的理解**

11**、说说你对Java** **注解的理解**

14**、String** **为什么要设计成不可变的？**

1) 字符串常量池需要String不可变。因为String设计成不可变，当创建一个String对象时，

若此字符串值已经存在于常量池中，则不会创建一个新的对象，而是引用已经存在的对象。

如果字符串变量允许必变，会导致各种逻辑错误，如改变一个对象会影响到另一个独立对象。

2) String对象可以缓存hashCode。字符串的不可变性保证了hash码的唯一性，因此可以缓

存String的hashCode，这样不用每次去重新计算哈希码。在进行字符串比较时，可以直接比较hashCode，提高了比较性能；

3) 安全性。String被许多java类用来当作参数，如url地址，文件path路径，反射机制所

需的Strign参数等，若String可变，将会引起各种安全隐患。

京东软件开发岗面经（社招）

作者：牛客895370106号

链接：https://www.nowcoder.com/discuss/686024?type=2&order=0&pos=286&page=1&source_id=discuss_tag_nctrack&channel=-1

来源：牛客网

一面

1.tcp和udp的区别，tcp怎么保证可靠连接的，出现网络拥塞怎么解决

2.tcp和udp的报文结构了解么

3.给了一个业务场景写sql语句

4.你们建表会定义自增id么，为什么，自增id用完了怎么办

5.一般你们怎么建mysql索引，基于什么原则，遇到过索引失效的情况么，怎么优化的

6.jvm内存结构，堆结构，栈结构，a+b操作数栈过程，方法返回地址什么时候回收，程序计数器什么时候为空

7.redis实现分布式锁，还有其他方式么，zookeeper怎么实现，各有什么有缺点，你们为什么用redis实现

算法：返回一个树的左视图

二面

1.spring你比较了解哪方面，讲讲，生命周期，bean创建过程

2.使用过事务么，遇到过事务失效的情况么，原因是什么

3.springboot是怎么加载类的，通过什么方式

4.什么对象会进入老年代，eden和survivor比例可以调整么，参数是什么，调整后会有什么问题

5.微信朋友圈设计，点赞，评论功能实现，拉黑呢，redis数据没了怎么办

项目介绍

算法：给你两个非空的链表，表示两个非负的整数。它们每位数字都是按照逆序的方式存储的，并且每个节点只能存储一位数字。

请你将两个数相加，并以相同形式返回一个表示和的链表

三面

感觉面试官对es很熟悉，一直问es问题

1.es倒排索引，原理，lucene，分词，分片，副本

2.es写数据原理，数据实时么，为什么不实时，会丢数据么，segment，cache，buffer，translog关系

3.es深度分页，优化

项目介绍

算法：验证二叉搜索树

京东java研发岗社招面经

作者：牛客379037082号

链接：https://www.nowcoder.com/discuss/685557?type=2&order=0&pos=319&page=1&source_id=discuss_tag_nctrack&channel=-1

来源：牛客网

一面主要是基础面

- 自我介绍，主要问了做了什么和擅长什么
- @Autowired的实现原理
- Bean的默认作用范围是什么？其他的作用范围？
- 索引是什么概念有什么作用？
- MySQL里主要有哪些索引结构？哈希索引和B+树索引比较？
- 说说Java线程池的原理？线程池有哪些？线程池工厂有哪些线程池类型，及其线程池参数是什么？
- hashmap原理，处理哈希冲突用的哪种方法？
- BIO、NIO、AIO的区别和联系？
- jvm内存模型jmm 知道的全讲讲
- 讲讲Java GC机制？
- Java怎么进行垃圾回收的？什么对象会进老年代？
- 垃圾回收算法有哪些？为什么新生代使用复制算法？

- HashMap的时间复杂度？HashMap中Hash冲突是怎么解决的？Java8中的HashMap有什么变化？
- 红黑树需要比较大小才能进行插入，是依据什么进行比较的？其他Hash冲突解决方式？
- hash和B+树的区别？分别应用于什么场景？哪个比较好？

二面（数据库问的比较多）

- 自我介绍
- 为什么MyISAM查询性能好？
- 说说事务特性（ACID）？
- mysql数据库默认存储引擎，有什么优点
- MySQL的事务隔离级别，分别解决什么问题。
- SQL慢查询的常见优化步骤是什么？
- 说下乐观锁，悲观锁（select for update），并写出sql实现？
- 讲讲TCP协议的三次握手和四次挥手过程？
- 用到过哪些rpc框架？
- Java web过滤器的生命周期？

三面（综合面主要分布式及缓存）

- 自我介绍，讲下项目！
- 加锁有什么机制？
- 数据库水平切分，垂直切分的设计思路和切分顺序
- Redis如何解决key冲突？
- 如何保证数据库与redis缓存一致的
- 项目中消息队列怎么用的？使用哪些具体业务场景？
- JVM相关的分析工具有使用过哪些？具体的性能调优步骤吗？
- MySQL的慢sql优化一般如何做？除此外还有什么方法优化？
- 线上的服务器监控指标，你认为哪些指标是最需要关注的？为什么？
- soa和微服务的区别？
- 单机系统演变为分布式系统，会涉及到哪些技术的调整？请从前面负载到后端详细描述。
- 设计一个秒杀系统？

拼多多

拼多多服务端社招面筋

作者：折菡寸头也可爱

链接：https://www.nowcoder.com/discuss/674339?type=2&order=0&pos=11&page=1&source_id=discuss_tag_nctrack&channel=-1

来源：牛客网

一面

项目聊了20***要问到用的技术栈、中间件

Java 知识:

\1. 异常体系设计

\2. GC 过程，调优过程、死锁处理

\3. 线程池设计，线程数量如何配置选择(高低并发、任务执行时间长以及短的各种场景)

\4. synchronized 和 lock 的实现，synchronized 底层实现、锁升级

操作系统:

\1. 基础知识八股文，进程、线程的区别，线程同步、进程通信

\2. 常用的 linux 命令

回答有用过ping、ssh，由此引发到计算机网络部分，ping、ssh 分别属于哪一层，实现方式

计算机网络:

\1. 三次握手和四次挥手

\2. 为什么握手是 3 次，两次可以吗，4 次呢

如果server 端没有收到第三次 ack，但是收到了 client 端发送的数据，server 端会怎么处理

\3. 为什么挥手需要 4 次

\4. 介绍一下 tcp，如何保证可靠传输

\5. http 1/1.1/2 的区别

主要回答了连接复用、长连接等方面

\6. https 相关问题

算法:

\1. 手写单例模式

\2. [反转链表](#) [leetcode 206](#)

二面

[项目](#)经历聊了大概20min,比较关注[项目](#)经历中有难度、挑战的事情

算法:

\1. 手写无锁队列

\2. 遍历二叉树(非递归) [leetcode 144](#)

数据库:

\1. 索引的实现方式

\2. hash、B+、B 树实现的优劣对比(Mysql MongoDB 分别是怎么实现的)

\3. 数据库的事务、隔离级别、实现方式

开源社区: 日常工作中有没有参与经历过开源项目, 看过什么源码, 对该技术的理解

聊到了redis、kafka; redis 性能高效的原因(重新实现了数据结构、IO 多路复

用、多路复现的底层实现epoll, 单线程基于内存)

持久化方式rdb、aof

其它

携程 java工程师 社招 面经

作者: bisom

链接: https://www.nowcoder.com/discuss/663421?type=2&order=0&pos=9&page=1&source_id=discuss_tag_nctrack&channel=-1

来源: 牛客网

1.自我介绍;

2.arraylist: 对于两个相同的数字如何删除的;

3.hashmap的结构, 以及hashmap的查找复杂度;

4.项目点赞: 有1千完人点击这个人的帖子, 页面如何做到实时显示点赞数, 我项目是使用ajax异步请求(但需要刷新页面), 优化方案(使用kafka消息推送);

5.类的修饰符没搞懂直接说了方法的几个修饰符以及使用范围, 最后问了一个外包类继承另外一个类使用这个类的public方法里面有protected, 能调用成功吗?

6.gc算法, 新生代的8:1:1更改配置;

7.共享变量放在哪个区(元数据), 哪static修饰的变量放在哪(我竟然说放方法区失算!) 让我手写demo直接报错;

- 8.http 的报文头, post, get 的区别, 长连接, 无状态, session, cookie的区别;
- 9.场景题又来了: 如何保持登录状态, cookie, 不安全, 还有呢redis保存 (让我回去了解了解);
- 10.项目kafka以及es的使用;
- 11.重量级锁, 然后死锁;
- 12.mysql 索引, 聚集索引, b+,b 的区别, b+的缺点 (啊这还有缺点), 说了可能内存泄漏啥的;
- 13.线程的创建四种方式, 结果来了个callable其他的区别 (没用过);
14. $a=1;x=2a++;y=2++a;$
- 15.看过那些书;
- 16.为啥喜欢编程, 具体体现
- 17.手动渲染页面是如何实现的?
- 18.QPS? 写入消息失败或者消费消息失败怎么办?
- 19.消费系统崩溃或者生产系统崩溃怎么办? 对消息进行本地持久化
- 20.RabbitMQ了解多少? 看过源码吗?
- 21.MYSQL的两种存储引擎, 为什么选用InnoDB?

2年社招面经

作者: Camlo15

链接: https://www.nowcoder.com/discuss/656108?type=2&order=0&pos=49&page=2&source_id=discuss_tag_nctrack&channel=-1

来源: 牛客网

2年社招后端开发面经

从3月20号开始投简历, 总共面试了9家公司, 收到8个offer, 和大家分享下学习过程。

平时主要还是做业务需求以及一些技改, 会根据做的内容看一些相关的书, 比如之前主要做数据库的时候看了高性能MYSQL以及深入理解INNODB, 搞kafka的时候看了kafka技术内幕, 搞redis和ES主要是通过网上一些文档还有知乎学习的原理, 然后我的主要语言是JAVA, 比较喜欢Effective java、深入理解Java虚拟机、SpringCloud与微服务构建、java设计模式等, 还有一本好像叫Spring源码解析也挺不错的, 对理解Spring结构的设计思想以及提升自己的代码架构有一定帮助。

然后就是准备找工作的阶段，主要会在[牛客](#)上看相关公司的[面经](#)，根据[面经](#)的内容在[知乎](#)、CSDN、CNBLOGS等网站搜相关内容，会比较深入地挖掘原理。涉及的知识面也比较广，从java到spring到springCloud，MYSQL，Redis，Kafka，ES，ZK，操作系统等等都会涉及。这些其实在[面经](#)都有只要认真准备都能在比较短的时间里根据自己的基础情况进行查漏补缺。

下面主要列举一下我这一个月以来的[面经](#)，有些内容我已经忘了，会把比较有记忆点的内容写下供大家参考。

[富途](#):

一面:

- 1.做题：买卖股票、[二叉树](#)层序遍历、判断一个乱序数组是否是等差数列
- 2.三道填空题：分别考察引用传递和值传递的输出结果、volatile作用等
- 3.volatile原理
- 4.synchronized和reentrantlock区别,我一开始从[源码](#)讲的,后来在面试官引导下说了公平锁,是否可中断,多个condition对象等

二面:

- 1.进程线程协程
- 2.docker实现原理,cgroup+namespace
- 3.10亿个整数的冷热数据缓存方式
- 4.TCP问题,timewait
- 5.做题：3.6K,13G,24.5M这种转换成整数

三面:

- 1.做题:设计一个扫雷[游戏](#),给定盘子大小和雷的个数,要求每个格子生成雷的概率相同

HR:

主要是聊离职原因和期望薪酬

[货拉拉](#):

一面:

- 1.有没有看过Spring实现事务的[源码](#)
- 2.好像也问了docker..忘了

3.TCP握手,timewait

二面:

记不得了

三面:

主要问个人平时的工作,介绍了下部门的业务

HR面:

因为这个部门是做海外市场的,所以有一段英文对话面试,我说的坑坑巴巴的但因为之前我在国外留学所以说都能说出来

VIVO:

一面:

1.KAFKA相关问题,如何写producer发的消息,什么时候给producer返回成功,consumer是主动拉消息还是kafka给consumer推等等

2.redis问题,redis相关数据结构

3.mysql问题,索引,隔离级别

4.一些java的数据结构,hashmap啥的

5.垃圾收集器 G1 CMS

6.线上问题怎么排查 top jstack jmap dumpOnOutOfMemory

快手:

一面:

1.MYSQL引擎区别,innodb原理,隔离级别的作用,可重复读和读已提交有什么本质区别

2.redis问题

3.做题:找到二叉树中给定两个节点的最小共同父节点

二面:

全程只有一道题,设计一个抢红包系统.主要会考察接口设计,字段定义,多并发问题,缓存问题,数据库表设计,同步异步通信问题等等

三面:

聊了聊[项目](#),问了下我们权限系统的实现架构,问了下微服务设计思想

HR面:

离职原因及期望薪资

shopee:

一面:

1.CAP,为什么只能满足两个,介绍用到CAP相关思想的架构,我说ZK,满足的CP

2.MYSQL

3.REDIS

4.JAVA集合框架类

5.线程池原理

6.分布式事务,2PC 3PC TCC,区别

7.做题:忘了,好像也是[二叉树](#)问题

8.虚拟内存

二面:

1.聊[项目](#),问有没有支付相关背景经验,答没有

2.认为在支付场景中最重要的是什么,答一致性.如何实现,tcc,本地消息表等

HR面:

聊离职原因和期望薪资

微众:

一面:

1.JAVA集合,线程池

2.MYSQL

3.REDIS

4.KAFKA

5.大文件排序,10亿个数排序,答外排,拆分以后分别排序,然后K路归并

二面:

1.问Spring事务隔离级别

2.项目里的微服务之间的通信用的是什么协议,答用feign的http,长连接短连接,答用的http1.1长连接

三面:

1.主要聊了下项目,个人规划等

HR面:

聊离职原因及期望薪资

阿里LAZADA:

一面:

1.知道java的哪些集合类,我把list map set等都介绍了下

2.synchronized实现原理

4.redis原理

5.mysql

6.KAFKA

7.做一道题,忘了啥了反正也是剑指offer里的

二面:

1.设计模式,知不知道享元模式(不知道..)

2.一些项目还有其他的八股文,记不得了,二面比较快可能不到半小时

HR面:

期望薪资和离职原因

字节教育:

一面:

1.java里面hashcode的实现原理是什么,知道有哪些计算hash的算法

2.哈希地址冲突有哪些解决方式

3.TCP握手,timewait作用,TCP握手的时候要交换什么数据,拥塞控制控制的是什么

4.浏览器发起一次请求的整个历程

5.DNS用的什么通信协议

6.做题:最长不重复子序列

7.僵尸进程,怎么解决

二面:

1.redis为什么那么快, epoll实现原理, 为什么epoll比select快

2.常规八股文

三面:

1.最了解什么技术, 答mysql, 要深入挖一下, 问mysql各种问题, 从索引到B+树到节点, 再到mysql缓冲池有哪些东西等等

2.做题: 忘了,不超过mid难度

3.设计一个长URL转短URL系统

HR面:

离职原因,期望薪资

腾讯:

一面:

1.Java相关集合类

2.mysql

3.给了几个SQL语句问哪些能用到索引

4.做题: 大中小括号序列是否合法, 大括号不能在小括号里面

二面:

1.主要是根据项目问, 问了下我们的ES架构, index结构, 为什么这么设计, 答得时候回答了ES的冷热数据等 (page cache中的缓存segment部分)

2.我们项目有没有mysql主备, 知不知道mysql半同步

3.如何防止sql注入, mybatis里#和\$的区别

4.KAFKA

三面:

1.做题:求笛卡尔乘积,其实也是剑指offer里的原题

2.问项目里的微服务架构设计思想

3.服务发现机制怎么做的,答使用k8s, 通过service发现pod,问service是如何发现pod的

四面:

1.主要是问了项目,以及为什么这么做

2.用的什么负载均衡机制,答使用k8s原生的负载均衡,根据service对pod进行轮询.问如果pod挂了怎么办是否还会被调用到,答k8s不会路由到坏的pod.问如果pod本身没挂只是一直报错怎么办,答可能要考虑更换负载均衡框架,比如使用ribbon,通过ribbon的一种负载均衡机制来实现(可以根据以往的调用是否成功历史决定后续的调用权重)

HR面:

离职原因和期望薪资

小米社招Java开发一面面经

作者: 小洪1617

链接: https://www.nowcoder.com/discuss/673975?type=2&order=0&pos=66&page=1&source_id=discuss_tag_nctrack&channel=-1

来源: 牛客网

写在前面: 问了很多问题, 目前还在等消息。。

1.说一下了解的Java数据结构有哪些

(ArrayList,LinkedList,Queue,HashMap,ConcurrentHashMap,CopyOnWriteArrayList)

2.HashMap的原理 (用哈希数组)

3.数组存的是什么, 为什么要转换成红黑树, 为什么不能是其他树 (链表转红黑树, 红黑树相对平衡, 调整效率高)

4.HashMap是否线程安全, 会导致什么问题 (不是, 会导致更新丢失, 比如balabala)

5.除了更新丢失, HashMap还会造成什么问题, 1.7和1.8的区别? (1.7头插入会导致死循环, 1.8改用尾插法)

6.如果要线程安全, 应该用什么类 (ConcurrentHashMap)

7.ConcurrentHashMap的实现? 1.7和1.8都说一下。 (分段锁, synchronized, CAS)

8.synchronized和CAS有什么区别, synchronized的实现原理是什么, CAS呢, CAS如何解决ABA问题 (有锁, 无锁. monitor (Owner字段, EntryQ字段 (互斥锁)), 判断有无改变, 版本号)

9.synchronized和Lock有什么区别, Lock的实现原理是什么 (AQS, 使用CLH锁, 维护一个双向队列, 存储阻塞线程。每个线程一直监听前一个节点的状态, 如果调用了unlock, 则停止自旋。)

- 10.线程池的重要参数有哪些 (poolSize,corePoolSize,maximumPoolSize,ThreadFactory,RejectionHandler)
- 11.RejectionHandler有哪些, 具体如何操作 (4种还是5种来着, 略)
- 12.线程池的线程在执行完任务会立刻回收吗? (保留corePoolSize个核心线程)
- 13.Spring的IOC原理是什么, AOP原理是什么, 默认是哪一种代理, 两个代理的区别 (反射, 获取配置的类和属性, 然后在运行时注入依赖。代理, JDK, CGLIB)
- 14.Spring Bean初始化有哪几种方式 (忘了)
- 15.Spring如何解决循环依赖的 (忘了, 跟他说没有复习Spring, 面试官说回去要巩固一下。答案的话应该用三次缓存)
- 16.Redis有哪些常用的数据结构, 说说它们的常用场景 (String,Hash,List,Sorted Set, Set)
- 17.Sorted Set的数据结构是什么 (ziplist+skiplist, 细说了什么是skiplist)
- 18.Redis如何删除过期键 (定期+惰性)
- 19.Redis如何持久化 (RDB+AOF)
- 20.Redis分片有了解过吗? (说成了高可用, 不会)
- 21.Redis高可用, 那主从同步, 如何更换主节点 (哨兵, 监控, 投票。追问: 细说投票算法? 不记得了)
- 22.MySQL有哪些事务隔离级别, 分别解决了什么问题 (RU, RC, RR, Serial。。。追问什么是间隙锁, 就是锁住间隙避免了幻读)
- 23.MVCC如何实现的? (日志, redo log, undo log, binlog)
- 24.索引有哪些类型 (哈希索引, B树, B+树, 说了一下有什么区别)
- 25.为什么不用范围搜索就用B树, 为什么不能用哈希索引? (应该是树可以减少磁盘的IO消耗, 但具体为什么说不出来)
- 26.什么是聚簇索引, 什么是非聚簇索引? (InnoDB)
- 27.说一下MySQL的分库分表
- 28.遇到慢查询, 如何解决? (explain, 索引, 覆盖索引, limit等)
- 29.如果已经用到了索引, 但因为数据量太大, 比如几个亿, 如何解决? (分治。追问: 细说? 加redis缓存, 分库分表)
- 30.说一下JVM的内存模型 (堆, 栈, Program Counter, 元空间)
- 31.什么时候会触发GC (年轻代不足以分配对象, 老年代不足以分配年轻代晋升的对象)
- 32.用过哪些RPC框架, 有没有看过Spring Cloud的源码 (SpringCloud, Netty。无)
- 33.算法题, 二叉树的层序遍历 (用了迭代解法)

总结: 问了很多, 而且我又说得比较多, 所以整个面试下来, 感觉都口干舌燥了。。

有赞、字节等后台开发岗社招面筋分享

作者: HuperMaster

链接: https://www.nowcoder.com/discuss/701984?type=2&order=0&pos=68&page=1&source_id=discuss_tag_nctrack&channel=-1

来源: 牛客网

有赞:

一面

- hashMap原理,put和resize过程
- 线程池有哪些类型,
- concurrentHashMap分段锁原理, java8和java7实现的区别
- B-树和B+树区别, 数据库索引原理, 组合索引怎么使用? 最左匹配的原理

- spring生命周期，几种scope区别，aop实现有哪几种实现，接口代理和类代理会有什么区别

二面

- 项目介绍
- 斐波那契数列非递归实现
- 短URL实现

三面

- HR+主管
- 你现在做的事情，为什么要离职？反正对你性格生活薪资全面了解

字节：

一面

- 自我介绍，做的项目价值，架构设计，给你一个集群你会怎么分布，考虑哪些因素，容灾、负载均衡
- 让你来设计咸鱼，你会怎么设计？模型设计
- linux常用指令

二面

- 算法在线编程
- 项目，主要做了什么，项目中碰到的问题有哪些，都市怎么解决？你觉得哪个项目是最有挑战的
- java多线程，线程池的选型，为什么要选这个，底层实现原理

三面

- 你最熟悉的项目，做了什么，为什么这么做，怎么体现你项目的价值
- 让你来推广广告，你会怎么设计？
- java基础问了些，JVM内存模型 G1和CMS垃圾回收器
- 如何中断线程，await和sleep区别
- 设计一个秒杀系统
- spring生命周期，几种scope区别

四面

- 跟上面差不多

五面

- 主管面，主要问[项目](#)，然后说下他们在做什么

六面HR

- 期望薪资，为什么要离职，现在的级别，会考北京的原因

网易:

一面

- RPC原理，netty原理
- hashMap原理
- [redis](#)缓存回收机制，准备同步，哨兵机制
- 要统计10分钟内订单的亏损，你会怎么设计（strom窗口模式）
- [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

- 分布式缓存[redis](#)原理，zookeeper锁是如何实现的
- 分布式缓存读写不一致问题
- java线程你是怎么使用的
- 数据库是如何调优的
- git rebase命令发生了什么
- 讨论[项目](#)

三面HR

- 薪资，为什么要离开，级别

华为

一面

- 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
- 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
- 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
- 大数据[算法](#)聚类[算法](#)有哪些

· 写一个[算法](#)判断某个数是2的n次方

· 说你最熟悉的[项目](#)

二面HR

· 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

三面业务主管

· 你想做什么，会给你介绍他们部门做的东西

· 你自己做的[项目](#)，怎么设计的

杭州有赞社招1面挂经

作者：星星上的louie

链接：https://www.nowcoder.com/discuss/698792?type=2&order=0&pos=74&page=1&source_id=discuss_tag_nctrack&channel=-1

来源：牛客网

楼主本人1年经验, 面的是[有赞](#)的支付业务

2021.08.04

有赞1面

- [项目](#)
- 说说[项目](#)中的多线程和定时任务的使用
- [redis](#)在你们[项目](#)中怎么使用的，怎么保证数据库和缓存的一致性
- [redis](#)有用过一些高级功能吗？什么情况使用分布式锁？分布式锁的加锁语句？Redisson的底层原理？
- 来问一些java基础，jvm内存空间有了解吗？Integer a= new Integer(1), Integer b= new Integer(1) 相等吗？为什么相等？(没答上来, 只知道是-128,127 之间会相等, 具体不知道, 校招时候回答了很多遍, 现在又忘了)
- 垃圾回收是哪个区域？常量池在哪个区域？内存分配机制？如何保证并发？
- 说说CMS垃圾回收的步骤？GC root有哪些？新生代Java1.8默认的垃圾回收器是啥？
- Mysql有个联合索引ABCD，查找条件ab可以利用该索引吗？cd可以利用该索引吗？为什么不行呢？Binlog是什么？binlog底层是什么？有用过Binlog+阿里的金丝雀canine吗？
- @springbootapplication注解原理有了解吗？(这个没答上来, 只知道是几个注解的合体, [有赞](#)特别喜欢深挖[源码](#))
- SpringCloud Netflix有哪些组件？Eureka是干嘛的？底层实现原理知道吗？
- Eureka跟Nacos有啥区别？
- 为啥[项目](#)里要使用RocketMq呢？
- 写题 数字的全排列 要求AC

凉了以后, 内推人看了看对我的评价, 业务场景经验少, 八股文不够熟练, 知识点延伸深度不够...

反思: 对于1-2年经验的人来说, 这年头光会做题是不够的, 还要会背[源码](#)

深圳商汤科技java社招面经分享

作者: 嗨呀还是肚子痛

链接: https://www.nowcoder.com/discuss/700728?type=2&order=0&pos=109&page=0&source_id=discuss_tag_nctrack&channel=-1

来源: 牛客网

商汤

1.简历写什么问什么, 注意所用技术产品的同类产品生态及对比。

2.kafka数据分区和消费者的关系, kafka的数据offset读取流程, kafka内部如何保证顺序, 结合外部组件如何保证消费者的顺序

3、kafka内部如何保证顺序:

kafka只能保证partition内是有序的, 但是partition间的有序是没办法的。[爱奇艺](#)的搜索架构, 是从业务上把需要有序的打到同一个partition。

4.springcloud各个组件功能, 内部细节, 与dubbo区别, dubbo架构, dubbo负载策略

5.mapreduce原理

6.nio,bio,selector/epoll,aio,netty自带编解码器, netty优势, java内存模型

7.akka模型

1、概念: Akka是一个构建在JVM上, 基于Actor模型的并发框架, 为构建伸缩性强, 有弹性的响应式并发应用提高更好的平台。

2、Actor模型: Akka的核心就是Actor, 所以不得不说Actor, Actor模型我通俗的举个例子, 假定现实中的两个人, 他们只知道对方

的地址, 他们想要交流, 给对方传递信息, 但是又没有手机, 电话, 网络之类的其他途径, 所以他们之间只能用信件传递消息, 很像

现实中的邮政系统, 你要寄一封信, 只需根据地址把信投寄到相应的信箱中, 具体它是如何帮你处理送达的, 你就不需要了解了,

你也有可能收到收信人的回复, 这相当于消息反馈。上述例子中的信件就相当于Actor中的消息, Actor与Actor之间只能通过消息通

信。

8.java arraylist,linkedlist区分及实现原理, hashmap和concurrenthashmap区分及实现原理, concurrenthashmap 1.7和1.8区分,

实现细节, linkedhashmap[排序](#)原理, 应用如何保证数据幂等

9.web.xml listener, filter, servlet加载顺序。如何不再web, xml中配置来加载filter

11.a,b,c三张表, 做关联查询, 如何优化, 可做外键, 只在c表加a表外键即可。

1.对于要求全面的结果时, 我们需要使用连接操作 (LEFT JOIN / RIGHT JOIN / FULL JOIN) ;

2.不要以为使用MySQL的一些连接操作对查询有多么大的改善, 核心是索引;

3.对被驱动表的join字段添加索引;

12.CourentHashMap JDK1.7和JDK1.8有什么区别?

13.线程a,b,c,d运行任务, 怎么保证当a,b,c线程执行完再执行d线程?

14.分布式系统中如何保证数据的一致性?

15.拆分微服务应该注意哪些地方, 如何拆分?

16.SpringCloud全家桶包含哪些组件?

17.有没了解Docker, Docker和虚拟机有什么区别?

18.同一个宿主机中多个Docker容器之间如何通信? 多个宿主机中Docker容器之间如何通信?

1、这里同主机不同容器之间通信主要使用Docker桥接 (Bridge) 模式。

2、不同主机的容器之间的通信可以借助于 pipework这个工具。

19.高并发系统如何做性能优化? 如何防止库存超卖?

20.如何保证服务幂等性?

概念: 接口的幂等性实际上就是接口可重复调用, 在调用方多次调用的情况下, 接口最终得到的结果是一致的。有些接口可以天然的实现幂等性, 比如查询接口, 对于查询来说, 你查询一次和两次, 对于系统来说, 没有任何影响, 查出的结果也是一样。

基本上问道的问题就是这些了, 不算少了, 希望对大家能有所帮助吧。

斗鱼java岗面经分享 (社招)

作者: 啊啊啊啊噢噜派

链接: https://www.nowcoder.com/discuss/700186?type=2&order=0&pos=117&page=0&source_id=discuss_tag_nctrack&channel=-1

来源: 牛客网

1、**Semaphore** 有什么作用

Semaphore就是一个信号量, 它的作用是限制某段代码块的并发数。Semaphore有一个构造

函数, 可以传入一个int型整数n, 表示某段代码最多只有n个线程可以访问, 如果超出

了n，那么请等待，等到某个线程执行完毕这段代码块，下一个线程再进入。由此可以看出

如果Semaphore构造函数中传入的int型整数n=1，相当于变成了一个synchronized了。**45**、2.Executors**类是什么？**

Executors为Executor，ExecutorService，ScheduledExecutorService，ThreadFactory和Callable

类提供了一些工具方法。Executors可以用于方便的创建线程池

3、线程类的构造方法、静态块是被哪个线程调用的

这是一个非常刁钻和狡猾的问题。请记住：线程类的构造方法、静态块是被new这个线程

类所在的线程所调用的，而run方法里面的代码才是被线程自身所调用的。

如果说上面的说法让你感到困惑，那么我举个例子，假设Thread2中新了Thread1，main

函数中新了Thread2，那么：

(1) Thread2的构造方法、静态块是main线程调用的，Thread2的run()方法是Thread2自己调用的

(2) Thread1的构造方法、静态块是Thread2调用的，Thread1的run()方法是Thread1自己调用的

4、同步方法和同步块，哪个是更好的选择？

同步块，这意味着同步块之外的代码是异步执行的，这比同步整个方法更提升代码的效率。

请知道一条原则：同步的范围越小越好。

5、Java 线程数过多会造成什么异常？

以上几个就是我印象比较深刻的被提到的问题了，其他的我基本上记不太清楚了，这几题先总结一下。

网易java岗社招面经~

作者：金容仙就是个大嗓门

链接：https://www.nowcoder.com/discuss/671895?type=2&order=0&pos=126&page=1&source_id=discuss_tag_nctrack&channel=-1

来源：牛客网

- 1、首先是简单的自我介绍。
- 2、微服务的架构介绍，微服务与 SOA 的区别。
- 3、分布式事务处理。
- 4、spring 特性，ioc，aop 原理及实现。
- 5、java concurrent 包下的东西，和其中的实现，concurrentHashMap 原理和 ThreadPoolExecutor 原理。
- 6、linux 常用命令，如何查看日志。
- 7、项目用到了 spring cloud 什么组件，分别作用是什么，原理是什么。
- 8、java 反射原理。
- 9、hashmap 原理。
- 10、kylin 的构造，在二次开发中你做了什么事情。
- 11、二次开发学到了什么。
- 12、hive，hadoop，hbase 基本架构。
- 13、手写生产者消费者代码。
- 14、使用 concurrent 包下的来实现生产者消费者。

二面

- 1、memcached 扩容，memcached 原理。
- 2、路由算法；
- 3、为什么要分为多个 slab。
- 4、死锁怎么预防。
- 5、怎么检测死锁。
- 6、ArrayList 和 LinkedList；
- 7、一亿个 int 要用哪种？
- 8、长连接问题，连接过程网络断开怎么办，在客户端和服务端分别需要做什么处理
- 9、spring 事务，spring 事务实现原理。抛出异常之后回滚情况。启动的线程中出现异常会如何处理。

- 10、分布式事务处理和实现。
- 11、手写线程安全的单例模式。
- 12、查看错误日志，怎么错误排查，顺序是怎样的。

三面

- 1、主要是询问项目相关的问题
- 2、自己最擅长的技术项目，详细介绍架构设计、负责的核心内容
- 3、手画该项目的技术难点，以及流程。
- 4、手画该项目的集群部署图。
- 5、项目合作方面，项目是多少个人完成的，你完成了什么内容？
- 6、你们是如何进行沟通的。
- 7、从项目中你学到了什么？如何保证代码规范？

面试总结：

- 1、**网易**在互联网这块非常看重 spring 框架细节：IOC、AOP、spring 事物处理的使用细节等问题。
- 2、也非常注重高并发这块，比如：concurrentHashMap 原理。
- 3、还有设计模式也比较关心，最好提前准备手写多个熟悉的设计模式，比如：单例、工厂等常见设计模式代码。
- 4、也比较关心分布式架构的问题：memcache 扩容、雪崩的场景、以及 hadoop 的基本架构。
- 5、最后，就是考察团队的合作能力，比如：如何沟通、怎么协作等问题。

携程java高级社招面经

作者：知名牛油张小弟

链接：https://www.nowcoder.com/discuss/699177?type=2&order=0&pos=128&page=0&source_id=discuss_tag_nctrack&channel=-1

来源：牛客网

1. 描述一下JVM加载Class文件的原理机制？

2. 什么是类加载器？

类加载器是一个用来加载类文件的类。Java 源代码通过 javac 编译器编译成类

文件。然后JVM 来执行类文件中的字节码来执行程序。类加载器负责加载文件系统、网络或其他来源的类文件。

3. 类加载器有哪些？

4. 什么是 tomcat 类加载机制？

5、类加载器双亲委派模型机制？

什么是双亲委派模型(Parent-Delegation Model)？为什么使用双亲委派模型？

JVM 中加载类机制采用的是双亲委派模型，顾名思义，在该模型中，子类加载器收到的加载请求，不会先去处理，而是先把请求委派给父类加载器处理，当父类加载器处理不了时再返回给子类加载器加载；

为什么使用双亲委派模型？

因为安全。使用双亲委派模型来组织类加载器间的关系，能够使类的加载也具有层次关系，这样能够保证核心基础的Java 类会被根加载器加载，而不会去加载用户自定义的和基础类库相同名字类，从而保证系统的有序、安全。

6. Java 内存分配？

7. Java 堆的结构是什么样子的？

8. 简述各个版本内存区域的变化？

9. 说说各个区域的作用？

10. Java 中会存在内存泄漏吗，简述一下？

理论上Java因为有垃圾回收机制（GC）不会存在内存泄露问题（这也是Java被广泛使用于服务器端编程的一个重要原因）；然而在实际开发中，可能会存在无用但可达的对象，这些对象不能被GC回收，因此也会导致内存泄露的发生。例如Hibernate的Session（一级缓存）中的对象属于持久态，垃圾回收器是不会回收这些对象的，然而这些对象中可能存在无用的垃圾对象，如果不及时关闭（close）或清空（flush）一级缓存就可能导致内存泄露。

11. Java 类加载过程？

在Java中，类装载器把一个类装入Java虚拟机中，要经过三个步骤来完成：装载、链接和初始化，其中链接又可以分成校验、准备、解析

装载：查找和导入类或接口的二进制数据；

链接：执行下面的校验、准备和解析步骤，其中解析步骤是可以选择的；

校验：检查导入类或接口的二进制数据的正确性；

准备：给类的静态变量分配并初始化存储空间；

解析：将符号引用转成直接引用；

初始化：激活类的静态变量,初始化Java代码和静态Java代码块

12. 什么是GC**? ** 为什么要有**GC? ****

13. 简述一下Java** 垃圾回收机制?**

14. 如何判断一个对象是否存活?

15. 垃圾回收的优点和原理，并考虑2** 种回收机制?**

基本原理是什么?

Java语言中一个显著的特点就是引入了垃圾回收机制，使c++程序员最头疼的内存管理的问题迎刃而解，它使得Java程序员在编写程序的时候不再需要考虑内存管理。由于有个垃圾回收机制，Java中的对象不再有"作用域"的概念，只有对象的引用才有"作用域"。垃圾回收可以有效的防止内存泄露，有效的使用可以使用的内存。垃圾回收器通常是作为一个单独的低级别的线程运行，不可预知的情况下对内存堆中已经死亡的或者长时间没有使用的对象进行清楚和回收，程序员不能实时的调用垃圾回收器对某个对象或所有对象进行垃圾回收。回收机制有分代复制垃圾回收和标记垃圾回收，增量垃圾回收。

16. 深拷贝和浅拷贝?

浅拷贝被复制对象的所有变量都含有与原来的对象相同的值，而所有的对其他对象的引用仍然指向原来的对象。即对象的浅拷贝会对"主"对象进行拷贝，但不会复制主对象里面的对象。"里面的对象"会在原来的对象和它的副本之间共享。

简而言之，浅拷贝仅仅复制所考虑的对象，而不复制它所引用的对象。

深拷贝深拷贝是一个整个独立的对象拷贝，深拷贝会拷贝所有的属性,并拷贝属性指向的动态分配的内存。当对象和它所引用的对象一起拷贝时即发生深拷贝。深拷贝相比于浅拷贝速度较慢并且花销较大。

简而言之，深拷贝把要复制的对象所引用的对象都复制了一遍。

17. 什么是分布式垃圾回收 (**DGC) ? 它是如何工作**

的?

RMI子系统实现基于引用计数的“分布式垃圾回收”(DGC)，以便为远程服务器对象提供自动内存管理设施。

当客户机创建（序列化）远程引用时，会在服务器端DGC上调用dirty()。当客户机完成远程引用后，它会调用对应的clean()方法。

针对远程对象的引用由持有该引用的客户机租用一段时间。租期从收到dirty()调用开始。

在此类租约到期之前，客户机必须通过对远程引用额外调用dirty()来更新租约。如果客户

机不在租约到期前进行续签，那么分布式垃圾收集器会假设客户机不再引用远程对象。

搜狗 java岗社招面筋

作者：惊鸿一面小萝卜

链接：https://www.nowcoder.com/discuss/669477?type=2&order=0&pos=166&page=1&source_id=discuss_tag_nctrack&channel=-1

来源：牛客网

项目问的不深，还让画了架构图。

系统化怎么进行分页的呢？我答了sql 语句limit、数组分页还有拦截器分页。

cookie 和session 的区别

JMM

堆，怎样会抛出OOM 异常，我说了分配对象需要的空间大于当前连续可用空间，他说除了这个呢，我答不出来了。

JVM 内存区域除了堆还有哪些，还问了虚拟机栈和本地方法栈的区别，还问了什么是native 方法。

垃圾回收算法知道哪些，CMS 说一下，并发标记阶段处理速度慢的原因可能是什么。怎么进行优化。

这个优化我答不上来，只说了为什么会处理速度慢，他说了在remark 之前再做一次YoungGC。

Java 加载一个程序的时候，jvm 有哪些参数？

线程的创建方法？

Callable 和Runnable 的区别？

设置线程池有哪些参数？

核心线程池和最大线程池还有任务队列是怎么配合工作的。

数据库的索引一般是什么数据结构。

b 树和b+树有什么区别呢

阻塞和等待的区别

volatile 能保证原子性吗

AtomicInteger 在多线程进行加1 操作的时候怎么保证线程安全的。

答了CAS 和volatile，然后说了一下。

又问了CAS 工作原理。

输入一个网页经历了哪些过程

TCP 三次握手四次挥手画一下图，然后问了客户端真正断开连接是在什么时候，我回答是在

发送最后一个响应以后

再等待2MSL 的时候以后才断开。他又问为什么要等待2MSL 的时间。

Mysql 事务的隔离级别，然后问了可提交读和不可重复读之间有什么关系，然后让举例子

HashMap 底层数据结构，是线程安全的吗？为什么不安全？怎么让hashmap 保证数据安全。

concurrenthashmap 底层数据结构

手写多线程安全的懒加载的单例模式。

手写一个算法：一个数组当中有0 和非0 元素，如何把所有0 元素放到数组后面，其他元素

保持相对顺序不变。

网易Java开发社招一面

作者：Arealy仁辰

链接：https://www.nowcoder.com/discuss/683560?type=2&order=0&pos=168&page=1&source_id=discuss_tag_nctrack&channel=-1

来源：牛客网

一年经验，Java开发

时间：2021年7月14日（48分钟，电话）

1. 自我介绍；
2. 项目延申；
3. JVM内存模型；
4. Java锁机制、锁升级；
5. TCP三次握手、四次挥手；
6. 路由输入URL到页面显示过程中发生了什么；
7. NIO、BIO、AIO的区别和使用场景（HTTP请求默认是NIO还是BIO）；
8. TCP和UDP的区别，以及保证通信的机制有哪些（滑动窗口、拥塞控制、慢启动、快重启、快恢复等）；
9. 进程间通信的方式有哪些；
10. 了解什么设计模式吗，在工作中什么场景中会用到？
11. 你还有什么想要了解的吗？

总结：项目一定要准备好，亮点和难点，怎么解决的，预先给自己找问题。

shopee-新加坡-社招-java-视频1面

作者：TonyJYChen

链接：https://www.nowcoder.com/discuss/652972?type=2&order=0&pos=170&page=1&source_id=discuss_tag_nctrack&channel=-1

来源：牛客网

Base新加坡，4.30面完，感觉还可以，希望不要有惊吓。

收到recruitment day的邀请，马上找牛客的小伙伴内推，当天马上收到HR约面试

HR phone interview - 4.27

常规问题：

- tell me about yourself
- why leave your last job
- is there any other job offer
- why do you want to come to shopee
- will you relocate to singapore
- do you have other family members
 - 如果有家人也能帮家人办理签证

HR是直接电话过来的，不是中国人，所以要全英交流。现在HR的自我介绍不想以前那么死板了，会更新聊天一样引导着说，一点一点问，慢慢了解的形式，感觉很舒服。

Tech video interview - 4.30

- 面试官先介绍了自己，然后让我简单介绍一下自己

- **算法题** : 1. Array A represents persons infected by covid-19, nested array B represents mutual contacts for a group of people (size of inner array is guaranteed to be 2), return array C which contains all persons that might have been infected. For example, if A=[2, 4], B=[[2, 5], [7, 5], [1, 3]], return C=[5, 7]
 - 先用B建双向图, 然后A作为start node, 进行bfs
- **问项目**
- **项目**中有用到kafka, 展开问partition和consumer group的关系, 这个我不太确定, 面试官就一步一步引导, 举例, 我就根据工作经验去推断
- **项目**中有用到storm, 就问storm从kafka拿数据, 如果storm挂了, 怎么确保消费可达与避免重复消费
 - 确保消费可达是消费者消费完进行数据落地, 然后对kafka进行确认
 - 避免重复消费是通过biz_id去重
 - 不太确定, 也是通过经验推断
- **项目**中有用到mysql主从同步, 读写分离, 问主从同步可能存在什么问题
 - 答: 主从同步有延迟, 可能读到旧数据
- 主从同步用于多读场景, 如果写的并发量高怎么扩展
 - 多主多从架构, 根据业务需求路由流量
- 多个主节点共享从节点吗
 - 肯定不是
- 分布式事务如何保证数据一致性
 - 我的方法比较老套: 两阶段提交, 补偿性事务...
- mysql如何解决幻读
 - 间隙锁, 临键锁
场景题: A->200->B, B->300->C, ABC之间转账, 在两个事务下, 如何防止出现B的余额幻读
 - select B_money from table where name = 'B' for update
 - update table set money = B_money - 300 where name = 'B'
 - 我觉得单条记录的是不可重复读, 区间查找多一条少一条的才叫幻读, 这里关键是select ... for update 加排他锁
- **项目**中有用到微服务, 就问service怎么注册到zk, 如果多节点又如何识别
- 最后反问环节, 了解了一下面试的组和工作内容, 提了一下工作中用的是go, 但是语言不是最重要的

感觉这位面试官比较羞涩, 比较年轻, 但是整体感觉都很好, 相互聊天交流得很愉快, 最后的结果也不重要。

杭州涂鸦Java开发岗位1面2面面经

作者: 星星上的louie

链接: https://www.nowcoder.com/discuss/692329?type=2&order=0&pos=172&page=1&source_id=discuss_tag_nctrack&channel=-1

来源: 牛客网

2021.07.15

1年经验, 社招涂鸦小程序Java开发岗位

涂鸦一面

- **项目**

- Java有哪些锁? Synchronized原理? Synchronized 为什么要进行锁膨胀? ReentrantLock 原理?
- AQS还在哪有使用过?
- JDK源码中用到了哪些设计模式? 说一说责任链模式在你读过的源码里在哪用过? (
- ExecutorService用过吗? 场景? FixedSizeThreadPool有哪些问题?
- FixedSizeThreadPool为什么会有OOM问题? (
- CMS与G1的区别?
- JVM有调优经验吗? 为什么会产生OOM? 什么会引起年轻代频繁回收?
- 什么是内存泄漏?
- MySQL底层的数据结构? 主键索引和非主键索引有什么区别?
- 数据量大嘛? MySQL慢查询如何优化? 例子?
- Redis有哪些数据结构? 分别有什么应用场景? Redis怎么部署的? Sentinel模式有什么问题? Sentinel挂了怎么办?
- 为什么要用RocketMQ? RocketMQ有哪些组件? RocketMQ如何保证高可用性?
- 如何保证消息的幂等性?
- 为什么要使用Netty框架? Netty有哪些组件? 如何保证发送包的有序性?

涂鸦2面

- 项目
- NIO元素组件? NIO 和BIO区别? NIO如何转AIO?
- MongoDB跟MySQL的差别?
- MySQL数据为啥在千万级别会有性能问题?为啥不是百万级别或者上亿级别?
- Mybatis2级缓存的原理? 使用场景? 1级缓存的原理? 缓存淘汰策略?
- LRU算法? 设计LRU缓存? 如何保证高并发? 给哪些节点加锁?

价格没谈拢, 涂鸦感觉很省钱, 想花小钱招到牛人, 薪资跟互联网其他大厂完全不能看

谷歌后台开发岗社招面经 (接上帖)

作者: 开门吧, 芝麻芝麻

链接: https://www.nowcoder.com/discuss/694791?type=2&order=0&pos=174&page=0&source_id=discuss_tag_nctrack&channel=-1

来源: 牛客网

onsite也基本上是在电脑上coding.你和面试官一人一个笔记本, code时共享屏幕,有时候题目面试官会在白板上写出. onsite的题目,明显就要比电话面试的题目难度高一些呢.但实际上比我想象中的要简单些.因为曾经想Google这样的公司面试恐怕连理解题目意思都要理解大半天吧.可能也是社招的缘故,社招整体感觉在算法的要求比校招就要低一些.这只是我的主观感受. (确实自己在当面试官的过程中,在算法这块对社招的同学预期也会低一些)

我记得其中有一道题目就跟leetcode上的类似(再次声明不是原题,也不share原题), leetcode上那个题目应该是二维矩阵,最短路径相关的.用dp可以解决.只不过,一般题目会分为好几个小问题,难度一般从易到难.

同时也考察到了二叉树,仍然围绕着二叉树的遍历进行.需要熟知二叉树的各种遍历方式,非递归的方法(递归比较容易,一般不会让写这个).在遇到二叉树相关问题的时候,是否可以联想到二叉树的遍历上来.

另外有一道系统设计的问题,“知识图谱”的概念,围绕着“图”的相关算法,这个要求在白板上写出设计方案和伪代码.同时面试官会不断push你让你提出更优的解决方案.有足够多的计算资源,并行去跑,以及具体怎么实现. 这道题目我回答的不好(当初也知道不好,后面HR反馈也印证了这一点).

还有一道题目,是解决生活中的场景题目.需要你抽象出这个问题,用代码来解决.一般这种题目,就需要反复跟面试官去沟通和确认其中的场景,怎样把业务抽象成算法. 记得之前面试Amazon的时候也有类似的题目(只不过当初面Amazon考察的是OO Design,而本题是具体算法实现).

onsite一共聊了5轮,上午2轮,下午3轮,其中有两轮是英文面试(英文面试后面会说).整体来说,工程师岗位面试会围绕如下几个方面进行(以下参考HR提供的面试指南):

Coding:用熟悉的编程语言(不限)实现给定的题目.会重点关注解题目过程中的理解和沟通能力;

算法:涉及到 排序/搜索/分治/动态规划/贪心/递归,具体数据结构,以及也有可能会涉及到Dijkstra和A*等算法,需要会算法复杂度的分析;

排序:常见的排序算法,时间/空间复杂度,例如 快排/归并/堆排序/插入/基数排序等等;

数据结构:数组/链表/堆/栈/hash/数/二叉树等;

数学:可能会涉及到离散数学,组合数学,例如N个中选k个的方法等;

图:图的表达(例如矩阵/邻接表), bfs/dfs等;

递归:递归和迭代的转换;

其他:设计和操作系统等;

中午HR小姐姐会安排一个Google的工程师,带你吃饭,跟你聊天.有任何疑问都可以跟他沟通. 不得不说,Google的伙食还是蛮不错的.我当初就跟小哥哥聊了下他在Google工作的感受.

英文面试

英文面试,单独拿出来说一下.建议还是提前准备,练习一下基本的口语.不要因为面试过程中,突然让你只用英语沟通,让气氛变得紧张起来,导致发挥不好.自我介绍之类的肯定你可以提前准备,然后就是你可以尝试比如拿其中的题目自己模拟一下面试场景.主要是可能需要提前熟悉一下基本的计算机相关词汇,不要到时候想表达确表达不出.

整体来说, Google的面试确实很难,但确实也没我想象中的那么难.但要求确实是很高的,基本上一些边界case等也都是考察范围内的. onsite面试完后,在第二天,我就得到结果通知,面试没通过. 事实来看没通过的结果反馈比通过反馈更快. HR会反馈你哪里表现得不够好,然后如果想进Google,就加油刷题,说1年后,可以再次尝试,保持联系哦.

蘑菇街 后台开发岗 半年社招 面试总结

作者: simbe

链接: https://www.nowcoder.com/discuss/660789?type=2&order=0&pos=228&page=1&source_id=discuss_tag_nctrack&channel=-1

来源: 牛客网

一面:

算法题:

- 1.查找链表倒数第k 个节点并从该节点开始反转
- 2.接雨水<https://leetcode-cn.com/problems/trapping-rain-water/>

问题:

- 1.在浏览器中输入url 地址->> 显示主页的过程
- 2.解决hash 冲突的几种方法 (这个答得不好只答上来了拉链法和再hash)
- 3.红黑树、B-树与B+树以及他们的应用
- 4.mysql 中的几种日志都有什么各自的作用
- 5.mysql 中的聚簇索引与非聚簇索引

二面:

一面、二面中间隔了好久, 我看网上其他人都是面完一面紧接着二面, 还以为自己凉凉了

上来问了我近期做了什么项目, 深挖项目 (这块问了很久);

系统设计题: 设计一个爬虫系统 (这块答得很差, 但面试官很好, 教了我如何去思考解决一个新问题)

- 1.什么时候索引会失效, 举例说明

- 2.redis 分布式锁

- 3.缓存穿透, 雪崩

- 4.说说Spring AOP

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;

数据库设计题:

设计微博的评论表，写三个SQL 语句：计算某条微博的总评论数、返回一条微博下面按照

时间排序最近的十条评论、显示某条评论相关的子评论

多线程用过吗？

线程池用过吗？讲讲工作原理，你在哪里用到的？这么做的优点是什么？

讲讲GC 机制

讲讲栈和队列的区别

队列模拟栈算法题：

一个乱序数组，可能有重复的元素，不能够连续读取两个元素，使取出的元素和达到最大值

反问：您觉得知识的广度和深度哪个更重要些。

三面：

HR 面

去哪儿后台开发岗社招面经

作者：山鲁亚尔

链接：https://www.nowcoder.com/discuss/673434?type=2&order=0&pos=221&page=1&source_id=discuss_tag_nctrack&channel=-1

来源：牛客网

· Java基本数据类型

· 装箱和拆箱

· Java的特点

· 怎么实现多态的

· 什么动态绑定，什么是动态代理（这个没答好）

· 熟悉哪些Java集合类

· ArrayList和LinkedList的区别和适用场景

· HashMap的底层实现，以及put 操作，hash函数，二次扰动，扩容机制

· LinkHashMap了解吗？（不了解）

· ConcurrentHashMap的底层实现，怎么做到线程安全的

· 比较了JDK 1.7和JDK 1.8中HashMap和ConcurrentHashMap的不同

·写过多线程Java编程吗，都是怎么写的（答：Synchronized）

·Synchronized底层是怎么实现的，同步代码块和同步方法

·扯到了Synchronized的锁优化，偏向锁、轻量级锁、重量级锁

·说一下wait和sleep的区别

·可不可以自己手动加锁，手动加锁你怎么实现，底层又是怎么实现的（不太明白，扯了lock和unlock指令）

·上面扯到指令，然后又开始了类加载机制

·对象何时初始化，初始化的顺序

·类加载器以及双亲委派机制，以及破坏双亲委派机制的场景

·Java怎么去实现共享操作，多线程访问同一数据（不了解）

·怎么创建线程，说一下线程池，自己手动构造线程池的核心参数，线程池的工作原理

·说一说AQS，底层怎么实现的（没答好，当时已经有点蒙了，问题太多了，也有很多没答好）

·然后CAS是什么（这个我知道）

·说一下Future和FutureTask，以及他们之间的区别（说得七七八八）

·怎么实现在一个线程中，把计算结果这个操作放在一边执行，然后线程继续别的操作（不了解）

·怎么实现多个计算线程全部到达之后再进行下一步的操作（我说了CountDownLatch和join）

·最后[算法题](#)：给一个数组和target值，找出长度最长的且和等于target的连续子数组的长度（写了个 $O(n^2)$ 的，但是面试官说有 $O(n)$ 的，我没想出来）

放下[算法题](#)代码， $O(n)$ 复杂度。

```
public class Main {  
  
    public static void main(String[] args) {  
  
        int[] nums = {1,3,4,5,1,1,1,1};  
  
        int target = 5;
```

```

System.out.println(maxLenthSubArray(nums,target));

}

public static int maxLenthSubArray(int[] nums, int target) {

int ans = 0;

int[] d = new int[nums.length];

d[0] = nums[0];

for (int i = 1; i < nums.length; i++) { d[i] = d[i - 1] + nums[i];

}

int pre = 0;

int last = 1;

while (last < nums.length && pre < nums.length){

if (d[last] - d[pre] == target){

if (ans < last - pre)

ans = last - pre;

last++;

continue;

}

if (d[last] - d[pre] > target)

pre++;

if (d[last] - d[pre] < target)

last++;

System.out.println(last + " " + pre); //看双指针的移动

}

return ans;

}

}

```

本科三年社招后端开发面经 腾讯 虾皮 微众 富途 平安等

作者：Lowry涛

链接：https://www.nowcoder.com/discuss/690021?type=2&order=0&pos=240&page=1&source_id=discuss_tag_nctrack&channel=-1

来源：牛客网

背景介绍

找工作期间薅了牛客不少羊毛，特别感谢，特此记录下找工作的历程

本科三年的经验，之前19年还跳槽过一次，都是小厂跳小厂

我是从1月份开始学习，面试一直从4月面试面到6月

学习：[算法题](#)自己一直在坚持刷，LeetCode刷了400多道题，其实反复刷热门题200左右也可以，codetop上可以针对公司来复习，有些热门题基本是要背下来，操作系统和网络都是看的b站王道考研的视频（网络还是疯狂卷tcp），mysql看了极客时间45讲，然后就是看了[redis](#)、kafka的一些书，社招大部分公司还是喜欢问[redis](#)这些，然后就是博客上看一些知识点、pdai.tech上看一下java的知识体系写写笔记什么的。系统设计、大数据处理的一些题也要准备一下，[项目](#)方面一直是我的痛点了，[腾讯](#)两次二面都直接挂在[项目](#)上，以后再接再厉了

经验：先找一些公司练习自己的表达能力，语速不要太快，领导面hr面虽然不问技术问题，但刷人的概率同样会很高，什么[职业规划](#)、个人性格、离职原因新公司的期望一定要找个时间理清楚，不要现想现编，这方面我也吃了不少亏。

平安人寿 金管家

一面：（4.9电话面）

- 1.简单问了下[项目](#)
- 2.ArraysList和HashSet区别
- 3.Redis数据类型
- 4.跳表说一下，java有哪些实现跳表的数据结构
- 5.Redis分布式锁 除了删除版本的lua还有吗？提了一下[redisson](#)
- 6.Lua脚本用过吗 没怎么用过就自己跳到分布式锁那里说了
- 7.Redis集群批量获取key有什么问题
- 8.有哪些[redis](#)集群
- 9.类加载的过程 有哪些类加载器
- 10.有三个奖品，每个有各自的概率，设计一个函数返回抽到的奖品
- 11.[二分查找](#)的思想
- 12.设计一个类似微信发红包的[算法](#)
- 13.进程线程协程的概念
- 14.进程的通讯方式

二面：（4.14视频面）

1. Mq积压
2. Mq重试太多怎么办
3. Redis缓存击穿 雪崩
4. 分布式id 雪花[算法](#)原理 数据库步长原理
5. 有没有jvm调优过
6. 订单分表场景怎么按用户关联多个分表查

三面:(4.20[牛客网](#))

1. 有序列表内容
2. Mysql有哪些引擎有哪些区别
3. Sql优化
4. Redis数据类型
5. 19年为什么离职

四面hr

hr非常不好说话，一直纠着我之前跳槽过的经历不放，给不了涨幅也可能是很大的原因

[TCL](#)

一面

- 1.问项目，问redis存啥数据结构
 - 2.问redis是什么配置
 - 3.Zet结构 跳表
 - 4.红黑树 说我在背书，让他解释他又不解释，叫我10s之内想不到就下一个问题
 - 5.三次握手
 - 6.第三次的ack丢失会怎么办
 - 7.Tcp有哪些状态
 - 8.Time_wait过多怎么办
 - 9.Jvm内存结构 垃圾回收
 - 10.Cms有哪些配置参数
 - 11.Java上下文啥啥的东西 叫他说明白点，然后又不说
 - 12.Sysnoized和lock区别
 - 13.数组怎么转集合
 - 14.提了Stream转，怎么转
 - 15.Stream和集合有什么区别
 - 16.两个线程打印a,b
 - 17.提到netty 又扯一遍select和epoll
 - 18.在线访问的url统计访问次数
- 总结：面试官迟到10min，说话特别冲，所以面试中体验最差的一次

[中信银行](#)信用卡 5.12

笔试题

1. Integer 100==100 200==200
2. List并集api
3. 三个线程打印ABC 10次
4. 一个long值 getset线程安全 优化问题
5. Redis 1000w个key 按照 xxx_前缀取1w的命令
6. 数据库嵌套表 取 省 市 县
7. Select count (1) count (*) count (clonum) 区别
8. 一亿数据的a表 十亿数据的b表，按都有的tid 关联数据查出第10001到10200的数据

一面：

- 1.扯那个循环打印ABC的题
- 2.Dubbo有几种负载均衡策略
- 3.Redis cluster和主从有什么区别
- 4.你们redis几台物理机、内存多大
- 5.一台redis挂了拿不到key了怎么办
- 6.Redis RDB
- 7.服务治理 说一下链路追踪怎么做
- 8.你们怎么做降级的
- 9.你们有做链路追踪吗? 熔断呢
- 10.如果高峰期 有个用户的请求出问题并且没有采集 怎么排查这个问题
- 11.讲一个你们的项目
- 12.一个下单 发货的场景, 怎么保证顺序消费
- 13.360开机 返回战胜多少百分比的用户的接口怎么实现

招联消费金融 6.5

一面

1. 问项目
2. Netty的优点, 往
3. epoll的原理
4. 哪些地方用了redis
5. redis的过期策略
6. 缓存穿透雪崩
7. Dubbo用的什么协议
8. Dubbo泛化调用
9. 什么情况下不使用索引比较好
10. 什么是覆盖索引
11. Mysql有哪些日志
12. 设计模式

二面

1. 问了一些所作业务相关的东西
2. 基本全聊天

三面hr

1. 介绍了公司的业务
2. 问离职原因和期望工作等

总结:

主要都是问业务,一面问八股

荣耀终端

笔试

- 1.输出小于n的所有质数
- 2.旋转字符串的匹配

一面: 1h

- 1.问项目, 问业务
- 2.项目有哪些难点
- 3.MongodbTemplate save和insert的区别
- 4.Mongodb 高效的原因 适合的场景
- 5.Mongodb深翻页的优化措施
- 6.这个项目里的数据的格式是怎么样, 缓存的格式是什么样
- 7.问第一家公司的业务
- 8.剥开场景 让你实现亿数据的查询 写入的架构选型之类的
- 9.Spring有哪些模块
- 10.Spring aop原理 你在项目里的使用吗
- 11.Java用的哪个版本 1.8的特性
- 12.Lambda表达式是干嘛的
- 13.有用过多线程吗 线程的通讯 同步

二面 1h

- 1.又是问项目
- 2.你们公司有用哪些nosql数据库
- 3.Es用在哪些场景 有那种复杂的吗
- 4.有搭过es吗
- 5.Redis用在哪些场景, 过期时间多久
- 6.Redis缓存击穿有遇到没
- 7.数据过期的拉新操作
- 8.分布式事务用到了吗 提了弱一致性的场景
- 9.Jdk版本 什么情况下用stream
- 10.数据库 in用的了索引吗
- 11.联合索引abc问题
- 12.两张大表级联查询的优化
- 13.有安卓经验吗 主要都是后端吗
- 14.概要设计 写哪些东西
- 15.画图用什么
- 16.你们代码检测用什么 用什么ide
- 17.有什么冷热部署替换 监控的东西有了解吗

三面hr 四面领导面

基本都是聊天 领导面会给一些压力

腾讯音乐

一面 1h 6.15

- 1.Linux常用命令
- 2.进程线程的区别
- 3.进程有哪些数据区?
- 4.进程共享内存(进程通信) 是怎么实现的
- 5.Tcp和udp的区别
- 6.三次握手过程
- 7.accept发生在第几次
- 8.有了解socket的系统调用吗

9. Select和epoll
10. Mysql事务隔离级别
11. 事务的特性
12. Mysql有哪些锁
13. 乐观锁的实现方式
14. 索引是什么数据结构 为什么用b+树
15. 持久性怎么保证
16. Redolog binlog的区别
17. Redis数据结构
18. Zset结构
19. Kafka架构
20. Kafka和zk之间的联系
21. Kafka副本备份的过程
22. 消费者是推的还是拉的
23. Kafka吞吐量高的原因
24. [算法题](#) LC53 最大子序和

二面 48min 6.17

1. 就聊[项目](#)
2. 一道奇偶[排序链表](#)

大部分是我做题的时间，题写出来了，但是没过，感觉[项目](#)这块被嫌弃了

[腾讯](#) pcg 小世界后台

一面 6.29 1h

1. 简单问了问[项目](#)
2. 你学过go语言?
3. 进程线程协程区别
4. 协程怎么切换的 猜了一个时间片轮转
5. 什么时候用多线程 什么时候用多进程
6. 线程什么时候会阻塞
7. 阻塞后什么时候会唤醒
8. 你们用[redis](#)做什么
9. Redis zset
10. Rdb aof
11. Dubbo优点
12. http长连接怎么保持
13. Http quic听过吗
14. https 为啥还要用对称
15. xss听过吗
16. 你们zk用来干什么
17. 分布式id
18. 负载均衡[算法](#)
19. 一致性hash
20. 听过什么序列化协议
21. 最小乘积之和 口述完思路换了一道
22. 零钱兑换1

本来以为会有二面的，但还是挂掉了

[腾讯](#) CDG

一面 1h 7.6

1.问项目

2.Nosql用过哪些

3.Es知道吗 简单说了原理

4.Tcp和udp的区别

5.Https

6.http 1.0 1.1 2.0区别

7.Rpc和http

8.你们的开发环境是什么

9.Linux一般怎么排查问题

10.Top netstat tcpdump strace

11.Redis主从同步过程

12.Redis每个数据类型的数据结构

13.Rdb aof

14.数据库b+树结构

15.最左匹配原则

16.慢查询怎么排查 Explain

17. 又是 LC53 最大子序和

18.多线程用过吗 写了三个线程实现同步的代码

19.反问

二面 30min 7.7

1.问项目 项目其实已经问崩了

2.慢查询分析

3.数据库 abc ab% %bc "" null 哪些可以用索引

4.数据库所有类型字段都能建索引吗

5.快排

6.微信红包设计 说了一个通用简单的 不满意

7.Tcp怎么保证顺序 我回答tcp本身是按序的。。。

有赞美业 6.15

电话面：

1.分析mysql慢的原因 explain有哪些字段可以判断

2.线程池实现原理

3.Apollo架构

一面： 1h+ 6.15

1.聊项目，聊难点

2.布隆过滤器原理

3.Redis数据类型

4.Zset底层实现

5.跳表能换成红黑树吗

6.Redis可用性怎么保证 rdb和aof

7.主从同步的过程

8.Redis cluster

9.Mysql 索引数据结构 聚集非聚集

10.写了一个表，让分析explain可能会有哪些表现

11. File sort的原因
12. 问怎么优化
13. 聊[职业规划](#)
14. 聊了一下Apollo的东西

二面：

聊[项目](#)，聊怎么保证可用性啊之类的

三面：

聊天。聊工作总结

总结：三面本来是hr面，去到现场说临时增加 领导面，面完等了两个周，说没hc，太坑了

[微众银行](#)

一面：6.22

1. 自我介绍 [项目](#)介绍
2. 设计原则 用到哪些设计模式
3. 工厂模式了解吗
4. 手写单例
5. 线程池有哪些参数
6. Redis有哪些数据类型
7. Redis有哪些高可用方案
8. Kafka和rocketmq的对比
9. Springmvc流程
10. Mybatis分页 拦截器
11. 分布式理论 cas base zab
12. 手撕 快速[排序](#)

二面：6.23

1. 聊天聊人生
2. 大量数据里面找中位数
3. https 中间人攻击
4. 子网掩码

总结：二面的领导很严肃，不太好说话，应为我是内推的，对我没有去朋友那里了解业务非常不满意

[富途](#)

一面 1h30min

笔试：

1. 输入url的整个过程，http 502的意思
2. 有人恶意发帖的处理方法
3. 两张表用户表user和帖子表thread，查找发帖数量前10的用户名和发帖数量
4. 对象的一个序列化（其实不是很会 直接按跨号匹配说了思路）
5. 给定一个12档计价规则，判断该交易所要缴纳的费用（前缀和）

面试:

6. 针对笔试一个一个问
7. 问网络 tcp udp区别, tcp为什么三次握手
8. https过程
9. Rdb aof
10. Mysql索引数据结构
11. Explain哪些字段 怎么分析

二面: 1h20min

1. 进程线程区别
2. 什么是线程安全
3. 可见性 原子性 有序性都解释了下
4. Rdb aof、aof太大怎么办
5. 过期策略让你设计怎么设计
6. Mysql 索引结构、和其他数据结构对比、聚集索引非聚集索引
7. Mysql有那些锁
8. 锁是锁聚集索引还是非聚集索引
9. 死锁 答了死锁条件、死锁避免 银行家[算法](#)
10. 手撕 LC 20. 有效的括号
11. 口述 LC 871. 最低加油次数
12. 秒杀场景设计、超卖解决

三面:

一来又是做题 1h

1. 有一堆桃子和一群猴子。如果每个猴子分3个桃子, 还剩下59个桃子。如果每个猴子分5个桃子, 最后一个猴子的桃子不够5个。问几个猴子? 几个桃子?
2. 52张扑克牌抽两张相同颜色的概率
3. Lc 283. 移动零
4. 用数组数组实现队列
5. 针对题目一个一个说思路
6. 自我介绍
7. 设计一个新闻的系统
8. 离职原因、聊天

四面hr面

和hr沟通很舒服, 业务也很喜欢, 公司环境不错

虾皮

一面 1h25min

1. 无重复字符最长字符串
2. 口述快排 复杂度? 是否稳定? 稳定用哪种[排序](#)
3. 最短路径问题 提了迪杰斯特拉, 实在是不会
4. 说一下java的线程
5. 线程对比进程的优势只有寄存器少吗
6. Go的GMP模型
7. Go创建协程的过程知道吗*

- 8.Go和java比有什么不同
- 9.事物的隔离级别
- 10.Mysql默认的隔离级别
- 11.Rc怎么实现的 mvcc
- 12.索引结构了解吗
- 13.为什么2000万数据是三层
- 14.为什么一页是16k
- 15.联合索引abc 为什么bc不行
- 16.什么时候建立索引
- 17.城市字段适合建索引吗
- 18.四次挥手过程
- 19.time_wait为什么会等待2s
- 20.https过程
- 21.https 加密用的key保持多久*
- 22.线上问题排查过吗
- 23.除了top命令还有呢*
- 24.内存问题你是怎么解决的
- 25.分布式事务有用过吗
- 26.Xa协议原理是什么
- 27.很多文件有重复的订单号 10位数的订单号，怎么去重
- 28.问项目 问拆多少服务 难点
- 29.有看过那些中间件源码
- 30.Redis hash扩容知道吗

二面 1h

- 1.找一个项目说
- 2.项目的架构
- 3.数据流的一个过程
- 4.Redis cluster说一下
- 5.Rdb aof
- 6.Kafka说一下
- 7.顺序消费 可靠消费
- 8.你们网关用什么
- 9.负载均衡了解吗
- 10.如果让你实现网关 你会做哪些功能
- 11.限流 https
- 12.职业规划
- 13.反问

Hr面 30min

总结：主要在一面进行考核，二面是领导面，会问一些项目设计、职业规划方面的问题

社招面经-后端开发

作者：rocx

链接：https://www.nowcoder.com/discuss/284494?type=2&order=0&pos=258&page=2&source_id=discuss_tag_nctrack&channel=-1

来源：牛客网

蚂蚁

面试前

蚂蚁的面试挺独特，每轮面试都没有 HR 约时间，一般是晚上 8 点左右面试官来一个电话，问是否能面试，能的话开始面，不能就约一个其它时间。

全程 6 面，前五面技术面，电话面试，最后一面是 HR 面，现场面。

一面

介绍一下自己

问[项目](#)经历, 聊"数据同步"

接着聊上了 K8S 的[项目](#)

有没有什么钻研得比较深得技术? (我: kubernetes, golang, prometheus, java) kubernetes 的架构是怎么样

的?

这个问题很大, 拆成 apiserver、controller、kubelet、scheduler 讲了一下

golang 与 java 的比较

这个问题又很大, 当时主要对比了 vm、协程支持、面向对象和泛型的区别、以及自己对各自使用场景的一些理解

golang 的 gc [算法](#)

知道是三色标记, 不过细节说不上来

从无限的字符流中, 随机选出 10 个字符

没见过也没想出来, 查了一下是蓄水池采样[算法](#), 经典面试题, 没[刷题](#)吃亏了

怎么扩展 kubernetes scheduler, 让它能 handle 大规模的节点调度

单节点提速: 优选阶段随机取部分节点进行优选; 水平扩展 scheduler 节点, pod 做一致性 hash 来决定由哪个 scheduler 调度

你有什么想问我的?

一面其实有点僵, 我自己完全没放开, 面试官对我的回答没有什么反馈和深入, 都是"哦好的"然后就过了。所以我当时面完觉得自己其实已经挂了(我自己要是对***不感兴趣, 有时候也就问完问题走个过场溜了), 后来收到二面电话着实吃惊了一下。

二面

先聊了聊[项目](#)

给 Prometheus 做了哪些改动?

自研配置中心, 具体做了哪些内容? 有用过 MySQL 的什么高级特性吗?

这里不太理解, 我问什么算高级特性, 面试官就切换到了下一个问题

配置中心的核心数据表是怎么设计的?

为什么在业务里用 Redis, Redis 有什么优点?

单线程: 并发安全; 高性能; 原语与数据结构丰富; 采用广泛, 踩坑成本低

对 Redis 里数据结构的实现熟悉吗?

说了一个 zset 跳表

用过 Redis 的哪些数据结构, 分别用在什么场景?

Java 初始化一个线程池有哪些参数可以配置, 分别是什么作用?

自己写的 Java 应用调优过哪些 JVM 参数, 为什么这么调优?

这个问住了, 我只知道最大堆最小堆, 开 G1, 开 GC 日志以及 OOM dumper 这些基本的

用 Jetty 的时候有没有配什么参数, 为什么这么配?

Jetty QTP 等待队列配置成无限的话, 你觉得好吗? 会有什么问题吗?

用过 Linux Bash 里的哪些命令, 分别用它们干嘛?

一道笔试题: 需要在给的链接中作答, 不能 google, 不能跳出, 不能用 IDE:

题目是这样的:

启动两个线程, 一个输出 1,3,5,7...99, 另一个输出 2,4,6,8...100 最后 STDOUT 中按序输出 1,2,3,4,5...100

我: 我用 Go 实现吧

面试官: 不可以, 用 Java 的 notify 机制实现

我: (还没意识到问题的严峻) 那我用 Java BlockingQueue

面试官: 说不可以, 要求用 Java 的 wait + notify 机制来实现

我完全没写过 wait + notify, 只能表示不会 (菜鸡本鸡了), 面试官说那行吧你可以用 go 写

最后用 go channel 实现了一版, 不过给的网页上不能运行代码, 也不知道写得对不对, 然后面试结束。

这一轮面试官延续了一面的风格, 问完一题就赶忙下一题了, 似乎没有表现出对我的回答有兴趣或认可。因此这轮面完, 我又觉得自己挂了...

三面

依然先聊项目对监控警报的项目很感兴趣, 问了挺多细节, 最后问了一个问题: 现在要你实现一个语义不弱于 PromQL 的查询语言, 你能实现吗?

这里虽然看过一些 Prometheus 的代码, 但其实对 PromQL 的 lexer 和 parser 部分没有细看, 还好之前因为数据同步项目里想写声明式 Stream SQL 研究过一点 ANTLR, 用 ANTLR 写语法 + AST 遍历塞查询逻辑给糊弄过去了。

问我觉得做得最深入的项目是什么

当然是数据同步 (狗头)

聊数据同步[项目](#)（这个很符合我的预期，哈哈哈哈哈）

问 Linux 掌握得怎么样？

没有系统学习过，基本上是自己运维踩坑积累的

问 Golang 掌握得怎么样？

用了半年, 看过 effective go

问[算法](#)掌握得怎么样？

到图为止都可以

问最短路[算法](#)

只记得 dijkstra 了，描述了代码流程

k8s 掌握得怎么样？

不怎么样，没有自己写过 controller 和 scheduler，但是对概念都很熟悉，看过 xxx 这几部分的[源码](#)

k8s 的 exec 是怎么实现的？

这个问题正中下怀，之前写了 [PingCAP](#) 的小作业正好对这块特别熟悉

这轮聊得顺畅多了。同时发现蚂蚁的面试官似乎挺喜欢让你自己评价自己的："你觉得自己 xxx 掌握得怎么样？"（只有五位面试官，样本不够大，不能作数哦），这类问题其实我慌得要死，怕自己吹过头了答不上来，面试挂了事小，丢了面子事大。早知道就预习一下怎么吹嘘自己了。

四面

介绍一下自己

觉得自己基础知识掌握**怎么样**

平时一般会用到哪些数据结构？

[链表](#)和数组相比, 有什么优劣？

如何判断两个无环单[链表](#)有没有交叉点

如何判断两个有环单[链表](#)有没有交叉点

如何判断一个单[链表](#)有没有环, 并找出入环点

TCP 和 UDP 有什么区别？

描述一下 TCP 四次挥手的过程中

TCP 有哪些状态

TCP 的 LISTEN 状态是什么

TCP 的 CLOSE_WAIT 状态是什么

建立一个 socket 连接要经过哪些步骤

常见的 HTTP 状态码有哪些

301和302有什么区别

504和500有什么区别

HTTPS 和 HTTP 有什么区别

写一个[算法题](#): 手写快排

这一轮全程问的基础知识，基础扎实的话就没问题了，不过个人感觉有一点点像校招的问法。

五面

介绍一下自己

在 k8s 上做过哪些二次开发？

自己用 Helm 构建过 chart 吗？有哪些？

有没有考虑过自己封装一个面向研发的 PaaS 平台？

配置中心做了什么？

为什么不用 zookeeper？

配置中心如何保证一致性？Spring 里用了单例 Bean, 怎么保证访问 Bean 字段时的并发安全？

用并发安全的数据结构，比如 ConcurrentHashMap；或者加互斥锁

假如我还想隔离两个线程的数据, 怎么办？

ThreadLocal，然后举了个例子

Golang 里的逃逸分析是什么？怎么避免内存逃逸？

这个不知道，认怂了

对比一下 Golang 和 Java 的 GC

答了一下 CMS、G1和三色标记，我对比的点是 JVM 有分代回收，Go 的 Runtime 没有，没能深入地讲

Golang 的 GC 触发时机是什么

阈值触发；主动触发；两分钟定时触发；

有没有写过 k8s 的 Operator 或 Controller？（我：没有写过）

谈一谈你对微服务架构的理解

大体思路"微服务本质是人员组织架构演进与关注点分离"

谈一谈你对 Serveless 的理解

大体思路"Serveless 是继 docker 与容器编排之后的又一次应用开发与基础设施提供方之间的边界划分"

你认为 Serveless 是未来吗？为什么？

大体思路"是云服务的未来，把蛋糕从企业的IT、运维与中间件部门切走，形成规模效应，做得越多赚得越多；公司内的话 servless 能够帮助加速前台业务迭代，但对中后台的收益还看不到，未来可能会有比 servless 更适合中后台的架构"

面试官：最后你有什么要问我的？

我：为什么足足安排了五轮技术面，而且其中有两轮似乎和 k8s 没有关系啊？

面试官：我们觉得你做过的东西挺多的，各个方向都想让你尝试一下 (我的内心：.....)

我：那这轮是最后一轮技术面吗？

面试官：不一定 (我的内心：.....)

五面最后的三个吹水问题我还挺感兴趣，可惜面试官只是听我讲，没有跟我讨论。还有就是问了面试官才知道，二面四面的面试官是 PaaS 平台那边的，因此主要问 Java 没有涉及到 k8s 和 go。

六面

HR 面，之前就听说过阿里系的 HR 是来“闻味道的”（看你是否适合阿里的风格），而且有一票否决权。所以还是挺有压力的。

问经历为什么要考虑出来看看呢？

金句：“现在自己的技术成长有点碰到瓶颈，加上一直对您公司钦慕有加 😊”

现在公司的主营业务是什么？（这块往技术上问了很多，感觉是想考察我解释复杂问题的能力）

现在带人吗？report 层级是怎样的？

对自己这几年的经历满意吗？

觉得自己有什么缺点？

碰到过什么很挫败的事情吗？

未来的[职业规划](#)是怎样的？

看机会的时候，主要考虑的是待遇、平台、人员还是什么其他因素？

现在的待遇如何

有什么想问我的

整体聊了 40 多分钟，话题挺广的，面试官也说了系统部这边压力挺大的，优秀的人才才能留下来。个人觉得 HR 面里除了谈薪酬的部分没有什么可准备的，想说什么直说就行。因为到了 HR 面至少证明你的技术没什么问题，直说出来方便 HR 判断两边的价值观是否合拍，假如真的不合拍，**那其实在 HR 这一面挂了比起进去之后再后悔又跳槽要好很多**，毕竟大家都不喜欢频繁跳槽的简历。

头条

一面

介绍一下自己, 为什么选择出来看看机会

聊[项目](#), 警报怎么做的, 统一接入监控项怎么做的

聊[项目](#), 配置中心[项目](#), 问实时配置推送怎么做

讨论为什么选择所有的组件依赖放在配置中心[中控制](#)

我现在要做一个限流功能, 怎么做?

令牌桶

这个限流要做成分布式的, 怎么做?

令牌桶维护到 Redis 里, 每个实例起一个线程抢锁, 抢到锁的负责定时放令牌

怎么抢锁?

Redis setnx

锁怎么释放?

抢到锁后设置过期时间, 线程本身退出时主动释放锁, 假如线程卡住了, 锁过期那么其它线程可以继续抢占

加了超时之后有没有可能在没有释放的情况下, 被人抢走锁

有可能, 单次处理时间过长, 锁泄露

怎么解决?

换 zk, 用心跳解决

不用 zk 的心跳, 可以怎么解决这个问题呢?

每次更新过期时间时, Redis 用 MULTI 做 check-and-set 检查更新时间是否被其他线程修改了, 假如被修改了, 说明锁已经被抢走, 放弃这把锁

假如这个限流希望做成可配置的, 需要有一个后台管理系统随意对某个 api 配置全局流量, 怎么做?

在 Redis 里存储每个 API 的令牌桶 key, 假如存在这个 key, 则需要按上述逻辑进行限流

某一个业务中现在需要生成全局唯一的递增 ID, 并发量非常大, 怎么做

snowflake (这个其实答得不好, snowflake 无法实现全局递增, 只能实现全局唯一, 单机递增, 面试结束后就想到了类似 TDDL 那样一次取一个 ID 段, 放在本地慢慢分配的策略)

[算法题](#), M*N 横向递增矩阵找指定数

只想到 O(M+N)的解法

有什么想问我的?

限流, 分布式锁, UUID 都属于后端的经典面试题, 这轮面试的参考价值挺大的。

二面

平时用的工具链和技术栈是什么golang 踩过坑吗?

答了之前 [PingCAP](#) 面试时面试官问的 for-range 里的 go-routine 闭包捕获问题

这段 golang 代码有没有 bug (还是一个 for-range 的坑)

有 bug, for-range 的 value 引用拷贝问题

Java 中 HashMap 的存储, 冲突, 扩容, 并发访问分别是怎么解决的

Hash 表, 拉链法 (长度大于8变形为[红黑树](#)), 扩容*2 rehash, 并发访问不安全

拉链法中[链表](#)过长时变形为[红黑树](#)有什么优缺点?

优点: O(LogN) 的读取速度更快; 缺点: 插入时有 Overhead, O(LogN) 插入, 旋转维护平衡

HashMap 的并发不安全体现在哪?

拉链法解决冲突, 插入[链表](#)时不安全, 并发操作可能导致另一个插入失效

HashMap 在扩容时, 对读写操作有什么特殊处理?

不知道

ConcurrentHashMap 是怎么做到并发安全的?

segment 分段锁

Java 有哪些锁机制, 分别有什么特点?

Synchronized、可重入锁

知道 CAS 吗? Java 中 CAS 是怎么实现的?

Compare and Swap, 一种乐观锁的实现, 可以称为"无锁"(lock-free), CAS 由于要保证原子性无法由 JVM 本身实现, 需要调用对应 OS 的指令(这块其实我不了解细节)

MySQL 的存储引擎用的是啥? (InnoDB) 为什么选 InnoDB?

几乎所有公司用 MySQL 都用 InnoDB, 降低踩坑成本; 聚簇索引, MVCC

MySQL 的聚簇索引和非聚簇索引有什么区别?

聚簇索引的叶子节点是数据节点 (比如定义了主键时的主键索引), 非聚簇索引叶子节点是指向数据块的指针

B+树和二叉树有什么区别和优劣?

B+树是多叉树, 深度更小, B+树可以对叶子节点进行顺序遍历, B+树能够更好地利用磁盘扇区; 二叉树: 实现简单

针对一个场景设计索引, 具体场景忘记了, 反正考察的是联合索引与列选择性的知识
现有一个新的查询场景, 要怎么解决?

假如要查 $A \text{ in } () \text{ AND } B \text{ in } ()$, 怎么建索引?

只给选择性高的一列建索引, 这里因为两个都是范围查询所以另一个是走不到索引的 (这里答的不好, 其实也可以建联合索引然后用 $(A,B) \text{ in } ((1,2),(3,4))$ 的方式去查)

查 $A \text{ in } () \text{ AND } B \text{ in } ()$ 时, MySQL 是怎么利用索引的?

先走一个非聚簇索引, 查询出行数据后再用另一列回表做筛选

假如查询 $A \text{ in } ()$, MySQL 是针对 N 个值分别查一次索引, 还是有更好的操作?

不知道, 有了解的同学可以留言

用过 Redis 的哪几种数据结构? (都用过) ZSET 是怎么实现的?

跳表

$\text{zrange start, stop}$, 总长度为 n, 复杂度是多少?

$O(\log N)$ (答得不好, 实际是 $O(M + \log(N))$, M 是结果集基数 $\text{stop} - \text{start}$)

Kafka 的消费者如何做消息去重?

MySQL 去重、Redis 去重、假如场景量极大且允许误判, 布隆过滤器也可以

介绍一下 Kafka 的 ConsumerGroup

挺长的，略

Kubernetes 和 Docker 用得怎么样？（我：在公司推行布道）
给它们贡献过代码吗？（我：没有...）

时序型数据库的存储结构是怎么样的？
讲了 prometheus 1.x 和 2.x 的存储结构

LSM 树了解吗？是一种什么存储结构？

Log-Structured Merge Tree，牺牲读性能换取性能，RocksDB、HBase、Cassandra 都在用，结构有点忘了，只说了先写 memtable 再刷盘成 sstable

在生产中用过 Cassandra 和 RocksDB 吗？量有多大？

用过，Cassandra 存调用链，RocksDB 做 flink 和 Kafka Stream 的本地状态存储

Cassandra 的墓碑机制是什么？

不知道，对 Cassandra 停留在使用阶段

二面问了好多中间件的基础知识，最后都没有时间问算法了。面完之后心里就想：头条的面试真是耿直啊，Java 的 HashMap、锁机制、CAS 到 MySQL 的索引，Redis 的 zset，再到 LSM 树，全都是后端或中间件相关的热门面试题。当然这些问题热门也是有原因的，即使准备过，多扣一点细节也能很快就能看出来是真的理解还是仅仅只是看了相关资料。

三面

聊项目和工作经验

用 Kubernetes 的过程中踩过哪些坑？考虑一个业务场景：头条的文章的评论量非常大，比如说一篇热门文章就有几百万的评论，设计一个后端服务，实现评论的时序展示与分页

我：需不需要支持页码直接跳转？

面试官：支持和不支持两种场景都考虑一下

我：不需要支持页码翻页就传评论 id 用 offset 翻页

假如用 id 翻页的方式，数据库表如何设计？索引如何设计？

(文章id, 评论id) 建联合索引，评论 id 需递增

假如量很大，你觉得需要分库分表吗？怎么分？

需要分，分表有个权衡，按文章 id 分表，读逻辑简单，但写有热点问题；按评论 id 分表，读逻辑复杂，但写压力就平均了。写是要首先保证的，而读总是有缓存等方案来折中，因此按平均 id 分表好。

分库分表后怎么查询分页？

每张表查 N 条数据由 client 或 proxy merge

分库分表后怎么保证主键仍然是递增的？

讲了 TDDL 的办法：有一张专门用于分配主键的表，每次用乐观锁的方式尝试去取一批主键过来分配，假如乐观锁失败就重试

现在需要支持深分页, 页码直接跳转, 怎么实现?

不能做精准深分页, 否则压力太大, 找产品进行妥协, 在50或100页后数据分页是否可以不完全精确, 假如可以, 那么缓存深页码的起始评论 id

瞬时写入量很大可能会打挂存储, 怎么保护?

断路器

断路器内部怎么实现的?

可以用 ringbuffer

断路器会造成写入失败, 假如我们不允许写入失败呢?

先写进消息队列, 削峰填谷异步落库

算法题: N 场演唱会, 以 [{startTime, endTime}...] 的形式给出, 计算出最多能听几场演唱会

先讲了思路, 按 endTime 升序排列, 再顺序取最多场次

(讲完思路之后)屏幕共享给我, 用你最熟悉的语言把这个**算法**实现

用 go 实现了一版

你用了贪心法, 贪心可能会存在什么问题?

局部最优, 在这个问题里, 只能找到一个可能解, 无法找到所有排列方式

我觉得三面这个架构设计问得还不错, 一个问题把后端的工程能力考的很全面了。

HR 面

大同小异, 问经历, 问离职原因, 问**职业规划**, 问待遇, 问期望。

PingCAP

一面

面试官给的**项目**要求大体是这样:

K8S 容器化之后应用容器里几乎没有什么可用的调试工具, 可以利用容器 Namespace 共享的思路, 启动一个包含各种调试工具 (比如 netstat, gdb) 的容器, 加入到 pod 的 pid、net 等 namespace 中, 实现对任意 pod 的 debug 功能。现在希望利用 kubectl plugin 机制实现一个插件, 用于 debug 任意一个 pod 里的容器, 达到 kubectl exec 的使用体验。

二面

二面是一位 Cloud 方向的前辈面我，全程大概微信语音聊了50多分钟：

问[项目](#)经历，聊了两个[项目](#)

对 Kubernetes 了解怎么样，看过[源码](#)吗？

Kubernetes 的 Service 是什么概念，怎么实现的？

你刚说到 Informer，Informer 是怎么实现的，有什么作用？

StatefulSet 用过吗？有什么特点？

StatefulSet 的滚动升级是如何实现的？现在我希望只升级 StatefulSet 中的任意个节点进行测试，可以怎么做？

这题没有思路，只好强答用"两个 StatefulSet"，后来一想起一个新的 StatefulSet 那 PV 里的数据就丢了，其实正确办法是利用 partition 机制，笑容渐渐消失。

Kubernetes 的所有资源约定了版本号，为什么要这么做？

第二个拿不准的问题，我面试前就反复告诉自己"**不要强答**"以及"**不知道的题就讲思路**"，于是就说这块代码确实没看过，但是根据微服务 API 的设计理念，版本号的作用有巴拉巴拉。答完似乎面试官还算满意，于是又往下挖了一句：

假如有多几个版本号并存，那么 K8S 服务端需要维护几套代码？

这题完全不知道，内心逐渐焦灼，立马走老套路"这我没看过 k8s 代码怎么写的无法确定（想表达自己真正看过代码才会确认，凸显自己严谨...我的妈呀），但假如由我来写这份代码（装作非常自信），我会只会维护一份最新的 Model，然后设计对应一个版本段的 Adapter 将老版本的 Model 转化过来巴拉巴拉"。到这里我已经虚的不行了

OK，那接下来我们聊聊 Golang（我：长舒一口气）

看一下这段代码有没有问题（一段 golang for-range 里 goroutine 闭包捕获的代码），为什么？

goroutine 是怎么调度的？

goroutine 和 kernel thread 之间是什么关系？

有什么想问我的？

面完之后感觉答得一般，心里有点忐忑。结果第二天 HR 小姐姐就来安排三面了，长舒了一口气。

三面

三面是和整个大部门的 Leader 聊，面试官很能聊（声音还很好听！）而且技术非常全面，全程大概微信语音聊了80多分钟：

给我介绍 [PingCAP](#) 相关团队的职责与挑战

聊为什么出来看机会，以及未来的[职业规划](#)

聊我之前做的一个数据同步的[项目](#)，大概内容是订阅 MySQL Binlog，sink 到搜索索引、分库分表以及业务事件订阅流中

为什么数据同步里选择了 xxxx 开源[项目](#)，优势在哪？

订阅分库分表的 Binlog 怎么订阅？

分库分表的数据源中假如存在主键冲突要怎么解决？

怎么保证下游对 Binlog 的消费顺序？

如何在下游保证消费时的事务原子性？

描述了一下 tidb 的 binlog 架构，问这种场景下怎么保证 Binlog 顺序

聊一个上了 Kubernetes 的[项目](#)，问了一些细节和坑

用 Kubernetes 之后，解决了哪些问题？

聊我之前做的监控警报[项目](#)，问背景和产出
Prometheus 单实例数据量级 hold 不住了，有什么解决方案？
有什么想问我的？

简历里的"数据同步"这个[项目](#)我是好好复习过自己当年写的调研文档和架构文档的，也做了被问的准备（换位思考，是我我也问。这个其实就是我专门希望面试官来挖细节的[项目](#)）。最后确实被问最多的就是这个[项目](#)，运气真的不错 😊。

四面

四面到了现场面，有两位面试官一起跟我聊，大约聊了 40 多分钟：

聊"配置中心"[项目](#)的细节
为什么不用 ZK，要自己再写一个"配置中心"
配置中心怎么做服务发现的？怎么做 failover 的？
用 Kubernetes 碰到过哪些坑？
对 Prometheus 做了哪些改动？
对 Alertmanager 做了哪些改动？
监控系统怎么做"自监控"？
跨机房的网络问题怎么监控？
有什么想问我们的？

四面是纯[项目](#)，里面的经验就不太通用了。但这里面有个细节，就是到中途的时候两个面试官互相对了一下"还有什么想问的吗？"我意识到面试官们想问的问题不多了，可时间大约才过了20分钟（**面试时间过短是一个 bad smell**）。于是之后几个监控的问题我都尽量说得很细，同时顺便提一下"还有一个方面我们当时也做了挺多工作"，暗示面试官往下挖的线索。不知道这招有没有奏效，反正这一面算是有惊无险过啦。

五面

技术面到四面就结束了，五面是创始人面（有幸和崔秋大佬聊了20多分钟人生），面完之后就是 offer call 了。

社招转行Java，蚂蚁、拼多多、美团（均offer）

作者：lollipop🍭🍭

链接：https://www.nowcoder.com/discuss/630841?type=2&order=0&pos=260&page=1&source_id=discuss_tag_nctrack&channel=-1

来源：牛客网

背景

楼主是20届双非本科，去年7月毕业后进入[网易游戏](#)，做[游戏](#)全栈开发。
大概是对[游戏](#)不够热爱吧，一直以来就很想转到互联网后台开发。
准备了大概三四个月的时间，包括也做了 MIT 6.824。

由于毕业不久，总体面下来的感觉就是他们还是会更侧重于基础知识的考查。
这里建议有类似想法的同学，一定要趁毕业不久，积累相关知识，把基础搞扎实咯，多刷 [leetcode](#)。
三四月份这个黄金时间，大厂一般都会给毕业不久的你转行机会的，一定要抓住了。

蚂蚁

蚂蚁一面 3.29 (50min)

1. 自我介绍。

自己毕业后进入[网易](#)负责的事情，做过的两个[项目](#)都干了什么事。

2. [职业规划](#)。

当下的目标（靠学习追赶上互联网后端同龄人，转行互联网），中期的目标（规范自己的编码习惯、学习好的系统设计模式、不断学习新技术、自己造轮子），远期目标（能够掌握某个领域的一系列解决方案，往这个业务领域顶端冲）。

3. 对加班的看法。

4. 平时用什么语言开发（Python）。。我们用 Java。。。学过。

5. 你用过线程池吗？讲一讲线程池的构造？讲讲自带的几个线程池，什么场景下使用哪个？自己创建的话，什么情况下使用什么参数？

6. 垃圾回收有了解吗？知道哪些垃圾收集[算法](#)？

7. 有大量的 Full GC，怎么排查咋回事？Full GC 会清理元空间的垃圾吗？

8. MetaSpace 有了解吗？从 JDK 哪个版本开始加入的？和 1.7 的永久代比较有什么区别，为什么要换成 MetaSpace？

9. 一个 4GB 的大文件，保存的全部是整数，只有 256MB 大小的内存，怎么将这个文件进行[排序](#)？

10. 设计一个缓存系统。

11. 有什么想问的？

12. 平时自己的学习方式？

13. 笔试：多叉树某个结点的全部子节点查询和删除。

蚂蚁二面 3.30 (60min)

1. 最近做了什么[项目](#)？说了[客户端](#)地图迭代，性能分析和优化。

2. [客户端](#)大地图优化怎么做的？

3. Profile 统计函数调用时间和次数实现原理？讲了方法入栈出栈。

4. 讲一下在[网易](#)服务端做了哪些[项目](#)？讲了 MINI 期间自己写的服务端。

5. 因为讲到了用 Redis 实现了注册中心，就开始疯狂问注册中心，疯狂锤！

6. 你怎么用 Redis 实现的注册中心，具体存了哪些数据？心跳怎么检测的？节点挂了怎么处理的？

7. 怎么样设计一个能够及时感应到结线下线，并能对上游服务作出及时的响应？

8. Redis 的数据结构有了解吗？

9. RedisCluster 怎么实现结点宕机重选主的？

10. RedisCluster 怎么实现数据的存储以及负载均衡？

11. RedisCluster slot 迁移过程中，当有请求到了旧节点会出现什么情况，如果数据不存在旧节点会给[客户端](#)发什么指令？

12. 除了 Redis 还用过哪些中间件？说了 MySQL 和 Kafka（Kafka 用的不是很多）。

13. MySQL 索引原理？有哪些存储引擎，讲一下？索引具体怎么使用？怎么进行 SQL 语句性能分析？讲一下 Explain 展示的有哪些信息？

14. 在公司做的[项目](#)有没有遇到什么技术难点？怎么解决的？

15. 现在在上海？喜欢杭州还是上海？都行，杭州房子便宜。

16. 刚入职没多久，为啥不想干了？[职业规划](#)

17. 现在的薪资？

18. 有什么想问的？技术栈和业务？学习的建议。

蚂蚁三面 4.1 (30min)

1. 自我介绍

2. 工作经历

3. [项目组](#)[游戏](#)的服务端架构，为什么这么设计？

4. 平时怎么学习的

5. 有没有女朋友

6. 工作以来的自我评价
7. 期望薪资

蚂蚁四面 (HR) 4.2 (20min)

1. 自我介绍
2. 换工作原因
3. 工作氛围
4. 工作强度
5. 最能体现你技术深度的项目？遇到哪些困难？怎么解决的？
6. 遇到的挫折
7. 对前面几轮面试官的看法
8. 对蚂蚁的看法
9. 对蚂蚁保险的看法
10. 进入蚂蚁之后有什么顾虑？
11. 手上几个 Offer，你会选择哪个？
12. 工作地点
13. 期望薪资
14. 反问

拼多多

拼多多一面 3.31 (110min)

1. 算法：循环链表的插入删除、判断空满、获取首尾。好久没写过很僵硬。。
2. 算法：下一个更大元素。leetcode 503
3. 打电话过来，优化算法，并讲一下思路。
4. 介绍一下 MINI 项目，还有你那个注册中心。
5. IO 多路复用的理解。
6. 帧同步方案介绍一下。
7. 粘包拆包你是怎么做的？
8. 为什么自己在应用层实现了心跳机制？传输层的不够用吗？
9. 丢帧怎么处理的？乱序怎么解决的？
10. 游戏客户端差值平滑位移怎么做的？
11. 帧同步服务端怎么做校验的？
12. 服务端帧同步逻辑变更客户端怎么更新到？热更新。。
13. 你说你实现了轮询负载均衡，那你还知道其他的负载均衡策略吗？讲一讲一致性哈希，虚拟结点有啥用？
14. 有没有什么补充的？说了为了解决不同客户端精度问题写了个浮点数和定点数转化工具。
15. Redis Sentinel 重选主的流程，客户端找不到新主怎么办？
16. Redis 持久化？为什么要用 RDB + AOF。
17. MySQL 索引讲一下？
18. 根据建立的二级索引，进行频繁的分页查询可能会出现的问题？
19. 看你有写过分布式数据库，讲一下客户端数据写入的整个流程？
20. 为什么这么快就想换工作？
21. 还有什么想了解的？

拼多多二面 4.5就很离谱hh (50min)

1. 自我介绍
2. 讲一下工作以来的经历
3. 给我讲一下你设计的这套帧同步方案，挺感兴趣的

4. 针对我的设计提出一些疑问
5. 地图模块怎么优化的?
6. 缓存组件怎么设计的?
7. 给你的[游戏](#)里面增加 IM 系统, 请给我设计一个能够保证消息不丢、不乱序的方案。面试官做过 IM。。答的勉强强强, 面试官也算是认可了。
8. 为什么要转互联网后端? 说的不太好被锤了。
9. 反问1: 学习方面的建议
10. 反问2: 业务介绍

[拼多多](#)三面 4.5 (20min)

1. 自我介绍
2. 哪里人
3. 部门组织架构介绍
4. 现在的薪水
5. 手上有几个 Offer, 选哪个
6. 期望薪资

[美团](#)

[美团](#)一面 4.1 (60min)

1. 谈一下换工作的原因
2. 你理解的互联网后端开发
3. 介绍一下 MINI [游戏](#)的服务端架构
4. 你的注册中心怎么实现的? [客户端](#)怎么及时感知?
5. 为什么使用 Redis 做注册中心?
6. 如果让你自己实现一个注册中心怎么做? hh
7. Raft [算法](#)介绍
8. 你的[游戏](#)匹配系统怎么做的, 用了 Redis 的哪些数据结构, 为什么这么用?
9. Synchronized 关键字的底层实现?
10. Synchronized 的优化?
11. AQS、重入锁、Condition
12. Spring Bean 的生命周期
13. Spring IOC
14. Spring 循环注入怎么解决的?
15. [算法题](#): 两个线程交替打印
16. 有什么想问的?
17. 手上几个 Offer, 最快多久离职?

[美团](#)二面 4.8 (40min)

1. 自我介绍
2. 换工作原因
3. [项目](#)
4. 分布式锁的实现
5. 讲 MySQL 索引
6. [算法](#): 字符串转整数 [leetcode](#) 8
7. [算法](#): K 个有序[链表](#)归并 [leetcode](#) 23
8. 反问

[美团](#)三面 4.8 (40min)

1. 为啥想换工作
2. 算法题：课程表II [leetcode](#) 210
3. 部门组织架构介绍
4. 日常开发流程介绍
5. 游戏同步技术介绍
6. 个人优缺点
7. 反问

美团四面 4.8 (20min)

1. 自我介绍
2. 为什么想换工作
3. 手上有几个 offer
4. 期望薪资
5. 相比别人有哪些优点

谈的不是很顺利，不过第二天得知还是过了

字节跳动

字节一面 4.1 (50min)

1. 自我介绍
2. 介绍下平时用的技术栈
3. 讲一下工作中遇到的困难以及怎么解决的
4. MySQL 索引
5. MySQL 事务、隔离级别、幻读、间隙锁
6. 僵尸进程和孤儿进程
7. Kill -9 的执行过程
8. IO 模型的演进
9. TCP 滑动窗口、拥塞避免、快重传、快恢复
10. select、poll、epoll
11. 进程、线程、协程
12. synchronized 的底层
13. 有没有在 linux 上用过 debug 工具? 没
14. 算法题：全部子集。 [leetcode](#) 78
15. volatile 的语义

网易杭研院java工程师社招面经（一）

作者：皮皮糖·

链接：https://www.nowcoder.com/discuss/685682?type=2&order=0&pos=325&page=0&source_id=discuss_tag_nctrack&channel=-1

来源：牛客网

面试流程

一面二面电话面-->三面四面视频面-->主管电话面-->hr电话面

整个流程下来就两个礼拜。由于面试的是[网易](#)杭州研究院的职位，本来三面通过后hr联系我说是要去杭州总部让主管进行个现场面试，而我在深圳，就告诉hr我这边不方便看能不能安排视频面试，然后就又加了一轮技术视频面。顺带说一句，[网易](#)的hr真是超级nice啊，加了微信私下聊得很嗨皮~**接下来我就把其中问道的专业题目按照问题的类型来分个类，希望对大家有所帮助吧。**

重点：面试题

java基础

- 1.定义Integer x=20 Integer y=200 在内存里是个什么过程？
- 2.volatile关键字的原理？它能保证原子性吗？AtomicInteger底层怎么实现的？
- 3.threadLocal关键字有用过吗？如果没有重写initialValue方法就直接get会怎样？
- 4.hashMap与concurrentHashMap原理和区别？
hashMap什么情况下会出现循环链表？concurrentHashMap写的时候用什么锁？ReentrantLock底层是怎么保证线程安全的？
- 5.反射能获取到父类的私有方法吗？怎么防止反射破坏单例模式？
- 6.描述下JVM内存模型。每个区的作用是什么？堆内存的工作原理，为什么需要两个幸存区？只有一个行不行？老年代是用什么垃圾回收算法？
- 7.描述下多线程原理。怎么开启一个线程？start和run方法有什么区别？
怎么创建一个线程池，传入的参数分别什么含义？线程池是怎么实现维持核心线程数的？怎么实现一个自定义的拒绝策略？
- 8.Socket编程 nio（这一块我不太熟就说没了解过，面试官就没细问了）

网易杭研院java工程师社招面经（二）

作者：皮皮糖

链接：https://www.nowcoder.com/discuss/685685?type=2&order=0&pos=324&page=0&source_id=discuss_tag_nctrack&channel=-1

来源：牛客网

开源框架

- 1.你用过哪些开源框架？最熟悉的是哪个？（这里我说了spring，所以后边的问题都是围绕spring的）
- 2.描述下spring的ioc和aop。
你常用哪一种注入方式？BeanFactory和ApplicationContext有什么区别？你们项目里用的哪个？说一下spring bean的生命周期。
AOP实现原理是什么？两种动态代理实现原理？JDK动态代理为什么要实现接口？
- 3.spring task是怎么实现的？
- 4.spring事务你是怎么用的？加了@Transactional注解spring都做了哪些工作？怎么知道事务执行成功了？事务隔离级别？mysql默认级别是什么？事务传播属性？spring默认是什么？嵌套事务子事务什么时候commit？
- 5.spring和springMVC是什么关系？有没有用过JdbcTemplate？
- 6.springMVC中对整个请求的处理流程是怎样的？返回json的话是用哪个view？

数据库

- 1.mysql索引是怎么实现的？b+树有哪些特点？真实的数据存在哪里？
- 2.哪些情况下建索引？解释下最左匹配原则？
现在一个表有三列a b c，组合索引(a,b,c)查询的时候where a like ? and b=? and c=?能用到这个组合索引吗？为什么？
- 3.explain执行计划看过没有？其中type字段都有哪些值？分别代表什么？
- 4.你有哪些sql调优经验？

Redis

- 1.redis有哪几种数据结构？给你一个key怎么知道是用的哪种结构？
- 2.怎么查看所有的key？redis怎么切换库？怎么清数据？
- 3.描述下redis淘汰策略？如果没有数据可以淘汰活着没有配置淘汰策略读请求可以正常执行吗？
- 4.你们项目里redis是单节点的吗？如果多节点怎么同步？
- 5.项目里用redis存哪些数据？为什么用redis？和jetty本地缓存有什么区别？

网易杭研院java工程师社招面经（三）

作者：皮皮糖·

链接：https://www.nowcoder.com/discuss/685687?type=2&order=0&pos=323&page=0&source_id=discuss_tag_nctrack&channel=-1

来源：牛客网

网络

- 1.HTTP 1.1版本增加了哪些内容？有哪几种请求方式？
- 2.描述下HTTP三次握手和四次挥手过程？为什么需要四次挥手？为什么TIME_WAIT状态需要经过两个最大报文段生存时间才能到close状态？
- 3.浏览器发起一个请求到收到响应中间经历了哪些过程？知道多少就说多少，越详细越好。

Nginx

- 1.nginx有哪些模块？你比较熟悉哪个？
 - 2.proxy_cache你是怎么配置的？缓存是存在哪里？具体是怎么命中缓存的？
- 简历里有写nginx，结果问得几个问题我都没答好，面试官就没再多问了，囧~

Linux

- 1.怎么查看某个进程中的线程？
 - 2.怎么批量替换一个文件夹下所有文件中的一个字符？（sed命令）
 - 3.有没有用过jps jmap jstack jstat 命令，分别说下有哪些常用参数，知道多少就说多少。
- 我这里结合自己用jmap jstack定位到线上问题的经验说的，答完后感觉面试官挺满意的，所以说实践很重要啊~

情景模拟&其他

- 1.设计一个系统，每天有100亿条数据，需要在后台做实时展示和查找。
我当时回答的大体思路是nginx负载均衡，消息队列存储，多线程读取，批量插入，数据库分库分表。
面试官根据我的回答又衍生出了很多问题，如消息队列存满了怎么办？（也就是消费跟不上生产）批量插入时某一条失败了有什么影响？怎么解决？分库分表应该怎么分？怎么解决数据迁移的问题？
- 2.用代码实现cat 1.log |grep a |sort |uniq -c |sort -rn 的功能。
- 3.如果现在有一台服务器突然变得很慢，怎么去定位问题？

19本shopee社招后台开发面经

作者：NULLLL1

链接：https://www.nowcoder.com/discuss/625233?type=2&order=0&pos=329&page=1&source_id=discuss_tag_nctrack&channel=-1

来源：牛客网

跳槽心路历程：

本科毕业不到两年，工作虽然很轻松，但感觉没成长，日渐焦虑，怕自己待下去就废了，当然也觉得自己技术水平还ok（每天都会抽时间去看书、文章、博客、[源码](#)等），因此年后回来就想跳槽，想看看更大的世界~

shopee是深圳准一线的网红厂了，听说wlb钱多，所以找了前同事内推，抽时间面了一波。当然了，第一次面试是走出舒适区的过程，面试前怕被吊打，而且本人是java技术栈的，面go岗位还是有点八字不合的感觉。

感谢[牛客](#)中海量优质[面经](#)的帮助，但社招[面经](#)还是很少，因此我也来发篇社招[面经](#)回馈一下社区。

废话不多说，下面是[面经](#)详情：

一面技术基础拷问环节，大概1h30min。

1. [项目](#)相关，业务细节就不说了，每个人不一样，但是有几个刁难你的技术问题得好好思考再回答。

日千万级的推送都在mq处理吗？怎么保证不丢？

答：沉默了一会，只能说不保证，就算推到底层，还是有可能发送不成功，那为什么我要为了千分之一甚至万分之一的丢失率去损失可用性呢？后面我扯到了rocketmq事务消息防止丢失，但其实这个场景是不适用的。

为什么不用kafka，用rocketmq？

答：心里os：还能我选的吗？公司有什么就用什么呗。然后我说kafka一般是消费binlog使用，rocketmq一般是业务场景使用，而且公司是java技术栈的，用rocketmq会有更高的操控性，做二次开发，然后面试官说了句kafka也是jvm上跑的啊，这时我们都沉默了。

使用预加载到[redis](#)的形式去计算发放数量，怎么跟数据库保持一致性？

答：还是只能说不保证，但是能保证只少发不亏损，数据库唯一索引保证写入唯一性，已经写入的会补偿数量，如果数据库报错会告警+mq补偿，业务能接受一定的不准确性等。write through write behind等方式还是不太适用。

用户端的活动数据怎么保证高并发访问不挂？

答：用[redis](#)集群+binlog异步刷新来保证高并发，其实我们的qps没达到打垮[redis](#)集群的程度，所以还是有点尴尬。然后扯了一下[京东](#)hotkey的原理，服务端计算hotkey访问数，自动推送到[客户端](#)本地内存，来做到scale out。

下面是常规八股文环节，还是比较简单的，其实当时的[项目](#)被灵魂拷问后有点紧张，答得很一般。

1. 一致性hash，虚拟节点作用，为什么一致性hash是一个环。

2. https四次握手，数字签名，证书验证，非对称加密、对称加密。

3. tcp四次挥手，为什么需要close-wait要发两次才能结束。

4. 10g乱序文件找中位数，思路即可。你的思路[算法](#)的瓶颈在哪，是内存[排序](#)，还是读写磁盘文件？

5. 写sql，深翻页优化，我写了inner join、where index>?两种方式。where index>?方式有什么缺点？inner join为什么快？

6. innodb索引格式，为什么是b+树，查询次数，为什么要回表查。

7. 分布式事务怎么实现？当时只说了扫表（怎么减轻扫表压力）+rocketmq事务消息实现原理+seata at实现原理。其实还可以扯下tcc、xa，不过感觉面试官已经知道这题问不倒我了，就没继续说下去。

8. linux怎么管理内存？扯虚拟内存格式，malloc，缺页中断，页表，换出[算法](#)（FIFO、LRU、CLOCK）等等。

9. 进程线程协程区别？从task_struct开始，线程共享虚拟内存fd等等，扯了一大堆，面试官听不下去了，说了一下协程呢？然后我说了java quasar的原理（修改字节码，使用stack数据结构保存现场恢复现场等），协

程的本质就是用线程调度的用户内存task。

10.你的博客写得很平淡无奇啊。又尴尬了，我只能说喜好不一样，研究好中间件框架一个很重要的事情就是让你从哪个类开始看[源码](#)，抓住主流程，分支流程就很简单了，然后反驳了一句如果是我去看[源码](#)的话，我会很喜欢这种博客的。坚定立场，不能怂！

11.限流有哪几种方式？我扯了阿里sentinel的令牌桶、漏斗、冷启动、自适应限流（bbr、cpu load），为什么bbr公式能做到自适应限流？当时没想明白这个问题问什么，然后面试官说了可以根据结果来做调整。

12.手撕[算法](#)，中序非递归遍历[二叉树](#)。我没练过手撕[算法](#)，都是记思路的，一看到题有思路就跳过这样来[刷题](#)。结果现场有点翻车，虽然思路是对的，但是有几个小bug。希望大家还是可以练练手撕，有思路不一定能完美写出来。

反问环节，我问你们的技术栈是啥，然后他看了下我面的岗位，好像才知道我是不到两年的本科，感觉把我当成来面高级岗位的。我简历没写年龄，只写了学校毕业时间和目前公司的就职时间，其实够专业的话也能算出我的年龄，为了避免尴尬，还是把年龄写上吧。。

二面非常规面试，准备的八股文完全失效，只问了2个技术问题+1个[项目](#)描述，全程被吊打，大概1h30min。

1.我看你简历有对go语言感兴趣？对协程了解吗？我们聊聊协程实现？被面试官引入坑了。

还是扯了一堆java quasar的原理。

问：stack里面保存什么？

答：method栈帧，pc，局部变量。

问：局部变量是什么？应该不会保存在stack里面吧？

答：java分配对象内存是在堆里面的，你可以理解为一个指针。

问：协程怎么停顿？

答：抛异常造成suspend，保存现场。

问：协程为什么高效？

答：避免内核中线程的上下文切换、协程数据更轻量。

问：还有吗？等了一会我没思路，然后面试官自己说了其实还有一个，线程是可以随时发生上下文切换的，而协程是需要固定在固定位置显式切换的，所以保存上下文更轻量。

答：哦哦哦，对，没想到。

2.用户访问A服务，A服务需要调用B服务，但是B服务的处理耗时在不断上涨，问A服务的关键指标（cpu、io、mem等）会怎么变化？

听到问题后，我直接原地爆炸，头皮发麻，只能用dubbo的思维去硬扯，其实没太分析出来，可能分析出来56成吧，尴尬。

面试官继续问：你都是分析同步调用，那异步调用呢？

更爆炸了，当时陷入了java rpc线程的思路死循环中，异步调用不是一样吗？除非说A服务需要同时调用B C服务，可以用异步同时调用B C服务再get来达到并发调用的效果，但是指标应该是一样的？

然后我扯了一句，太细了，打了句哈哈，我们线上遇到这样的问题都是直接扩容解决的。面试官反问为什么扩容能解决，然后我说了句处理固定数量qps的请求，如果多个应用一起扛的话，每个应用能够均摊，如果B服务也能顶住的话，其实可以不被B服务影响吞吐量。

其实后面细想，面试官真的是在问这个吗？协程协程，抓住协程跟线程的区别，这题就迎刃而解了，为什么协程高效？因为完全异步调用时协程能够接受在调用处停顿啊，线程做不到。其实问题是承上启下的，当时没get到他的点，太可惜了。

3.[项目](#)相关，挑了一个来讲，比较细，面试官一开始没理解我的讲解方式，让你画架构图你却在扯什么数据结构，然后我来了句点睛之笔后他就懂了，有些业务细节甚至扯到组织架构相关了（有兴趣的可以查下康威定律），然后他说也想过这种方式去做他的业务，业务匹配度高就是不一样，后面就聊得比较开心了。

4.聊天模式，你是怎么样的人，上司和同事怎么看你，你的优缺点，你的核心竞争力，你跳槽的期许，有没有面大厂等等。

5.反问环节，扯了下k8s落地相关，我说有看到他们的k8s岗位招聘，是已经落地了吗？

二面面试官问的问题有点爆炸，能看出来是个技术leader，遇到技术leader面试其实不会全部关注你**目前的技术水平**，也会关注你的潜力、合作度，**能否融入团队**等，硬实力是门槛，软实力其实更重要！所以聊天模式也要好好回答，面完下来感觉人是很nice的。

三面是平淡无奇的hr面，就不分析了。

最后总结：

1.面其他语言的岗位最好不用把大部分精力放在本语言特有的八股文上，比如常规的spring、jvm、juc八股文？虽然我都会哈哈哈。不过一些无关语言的，比如rpc、mq等，还是可以准备的。

2.社招的话**项目**匹配度高还是很加分的，把**项目**总结好，多用star法则（背景，用了什么手段，解决什么问题，达到什么效果），不要只写功能的堆叠（XX系统有什么什么功能，用了什么什么框架中间件）。

3.问题很多都是承上启下的，如果不会，可以往这边去思考下，面试官真的在刁难吗？

4.不懂的问题不要慌，要学会扯到你会的地方，表达你的技术积累，面试是自己的秀场，不是一问一答的过程。

5.八股文一定得答细致了，比如一个经典问题：mysql有哪几种日志？一般可能答个redo undolog可能就完事了，但真的有那么简单吗？完全可以继续说有中继日志慢查询日志错误日志查询日志等，然后继续扯下去（中继日志扯到主从同步，慢查询日志扯到sql调优），让面试官觉得就算你是背的也是背透了，你的知识面是能够发散的。

6.不要紧张，不要紧张，不要紧张，重要的事情说三遍，紧张真的会严重影响发挥！