**阿里技术面试1**

1.Java IO流的层次结构?

2.请说出常用的异常类型?

3.SKU的全称是什么，SKU与SPU的区别及关系？

4.FileInputStream在使用完以后，不关闭流，想二次使用可以怎么操作？

5.设计一个分步式登录系统？

6.Spring加载过程？

7.自己有没有写过类似Spring这样的AOP事务？

8.Java中 try..catch关闭流的语法糖?

9.如何设计一个秒杀系统？要考虑什么？

10.有没有遇到进线上GC，出现的症状是什么样的，怎么解决的？

11spring的加载过程？

12.atomic与 volatile的区别？

13.Thread的 notify给notifyAll的区别?

14.notifiy是唤醒的那一个线程?

15.Thread.sleep唤醒以后是否需要重新竞争？

16.单例有多少种写法?有什么区别?你常用哪一种单例，为什么用这种？

17.问一个Thread.join相关的问题?

18.商品相关模块系统怎么设计数据模型？

19.写一个JAVA死锁的例子?

20.如何解决死锁?

21.GC回收算法,及实现原理?

22.HashMap数据存储结构? key重复了怎么办?是如何解决的?

23.Spring AOP的实现原理，底层用什么实现的？

**阿里技术面试2**

电话面试主要考察3块内容：

Java的相关基础知识，开源框架的原理，JVM，多线程，高并发，中间件等；

之前项目经历，运用的技术，遇到的问题，如何解决，个人有什么收获和成长；

对于技术的热情（平时是否看些技术书籍，逛论坛，写博客，写源代码或程序等）；

JAVA开发技术面试可能问到的问题？

我们主要考核的是网络nio分布式数据库高并发大数据

自定义表格的实现?

动态表单设计?

in-jvm（必考）以及jmm缓存模型如何调优?

常用的RPC框架

nio和io

并发编程，设计模式

地图组件?

hashmap有什么漏洞会导致他变慢？

如何给hashmap的key对象设计他的hashcode？

泛型通配符?在什么情况下使用？

后端方面：redis?分布式框架dubbo(阿里巴巴开源框架)?设计模式?

场景式的问题:秒杀,能列出常见的排队、验证码、库存扣减方式对系统高并发的影响?

能根据实际的需要构建缓存结构提高提高网站的访问速度，熟练使用ehcache、oscache，了解memcache。

了解基于dns轮询的负载均衡，熟练配置web服务器实现负载均衡，程序级能综合使用基于hash或取模等手段实现软负载。

熟悉分布式数据库设计和优化技术，熟练使用mysql、oracle、SqlServer等主流数据库，熟悉hadoop hbase mangodb redis ehcache、oscache memcache。对于大数据量的数据库处理采用分表分库、数据库读写分离、建立缓存等手段优化性能。

熟练掌握lucene，能基于lucene开发大型的搜索引擎，并能用lucene来改善和优化数据库的like查询。

**JAVA方向技术考察点(补充)：**

掌握Java编程语言，包含io/nio/socket/multi threads/collection/concurrency等功能的使用；

熟练掌握jvm（sun hotspot和ibm j9）内存模型、gc垃圾回收调优等技能；

精通JVM,JMM,MVC架构，熟练使用struts2。

熟练使用spring、struts、ibatis构建应用系统。

熟练使用Servlet，jsp，freemark等前端技术。

熟练使用axis搭建基于SOAP协议的WebService服务接口。

熟练使用MAVEN构建项目工程。

熟练使用tomcat等web服务。

熟练使用mysql等关系型数据库，熟悉mysql集群搭建。

熟练使用redis等NOSQL技术。

熟悉tcp、http协议。

熟悉nginx、haproxy等配置。

熟悉java、ajax等技术。

熟悉主流分布式文件系统FastDFS等。

熟悉JMS，可熟练使用ActiveMQ。

底层计算机理解内存管理/数据挖掘系统12

可靠性和可用性如何理解~

jsp和sever lap对比

数据库到界面，字符集转化

基栈

jvm优化cup高的时候如果分析和监控

java curb突出细节问题

分布式缓存文档如何分流

迁移数据库垂直分割

高并发如何处理前端高并发应用层

LB设计load balance

负载均衡

防网络攻击

数据日志事件监控后通知

数据库事务实现的底层机制

字符串空格输入的网络攻击

Quartz框架的底层原理

数据库同步中不通过数据库引擎直接读日志等方式同步数据

**阿里面试题**

二叉树的遍历方式，前序、中序、后序和层序

volatile关键字

synchronized

concurrentHashMap

锁的优化策略

操作系统

**项目部分**

缓存的使用，如果现在需要实现一个简单的缓存，供搜索框中的ajax异步请求调用，使用什么结构？

内存中的缓存不能一直存在，用什么算法定期将搜索权重较低的entry去掉？

TCP如何保证安全性

红黑树的问题，B+数

JDK1.8中对HashMap的增强，如果一个桶上的节点数量过多，链表+数组的结构就会转换为红黑树。

项目中使用的单机服务器，如果将它部署成分布式服务器？

MySQL的常见优化方式、定为慢查询

手写一个线程安全的单例模式

**进阿里必会知识：**

算法和数据结构数组、链表、二叉树、队列、栈的各种操作（性能，场景）

二分查找和各种变种的二分查找

各类排序算法以及复杂度分析（快排、归并、堆）

各类算法题（手写）

理解并可以分析时间和空间复杂度。

动态规划（笔试回回有。。）、贪心。

红黑树、AVL树、Hash树、Tire树、B树、B+树。

图算法（比较少，也就两个最短路径算法理解吧）

计算机网络OSI7层模型（TCP4层）每层的协议

url到页面的过程

HTTPhttp/https 1.0、1.1、2.0

get/post以及幂等性

http协议头相关

网络攻击（CSRF、XSS）

TCP/IP三次握手、四次挥手

拥塞控制（过程、阈值）

流量控制与滑动窗口

TCP与UDP比较

子网划分（一般只有笔试有）

DDos攻击

(B)IO/NIO/AIO三者原理，各个语言是怎么实现的

Netty

Linux内核select poll epoll

数据库（最多的还是mysql，Nosql有redis）索引（包括分类及优化方式，失效条件，底层结构）

sql语法（join，union，子查询，having，group by）

引擎对比（InnoDB，MyISAM）

数据库的锁（行锁，表锁，页级锁，意向锁，读锁，写锁，悲观锁，乐观锁，以及加锁的select sql方式）

隔离级别，依次解决的问题（脏读、不可重复读、幻读）

事务的ACID

B树、B+树

优化（explain，慢查询，show profile）

数据库的范式。

分库分表，主从复制，读写分离。

Nosql相关（redis和memcached区别之类的，如果你熟悉redis，redis还有一堆要问的）

操作系统：进程通信IPC（几种方式），与线程区别

OS的几种策略（页面置换，进程调度等，每个里面有几种算法）

互斥与死锁相关的

linux常用命令（问的时候都会给具体某一个场景）

Linux内核相关（select、poll、epoll）

编程语言（这里只说Java）：把我之后的面经过一遍，Java感觉覆盖的就差不多了，不过下面还是分个类。

Java基础（面向对象、四个特性、重载重写、static和final等等很多东西）

集合（HashMap、ConcurrentHashMap、各种List，最好结合源码看）

并发和多线程（线程池、SYNC和Lock锁机制、线程通信、volatile、ThreadLocal、CyclicBarrier、Atom包、CountDownLatch、AQS、CAS原理等等）

JVM（内存模型、GC垃圾回收，包括分代，GC算法，收集器、类加载和双亲委派、JVM调优，内存泄漏和内存溢出）

IO/NIO相关

反射和代理、异常、Java8相关、序列化

设计模式（常用的，jdk中有的）

Web相关（servlet、cookie/session、Spring）