
一.基础知识：

- 1) 集合类：List 和 Set 比较，各自的子类比较（ArrayList，Vector，LinkedList；HashSet，TreeSet）；
- 2) HashMap 的底层实现，之后会问 ConcurrentHashMap 的底层实现；
- 3) 如何实现 HashMap 顺序存储：可以参考 LinkedHashMap 的底层实现；
- 4) Hashtable 和 ConcurrentHashMap 的区别；
- 5) String,StringBuffer 和 StringBuilder 的区别；
- 6) Object 的方法有哪些：比如有 wait 方法，为什么会有；
- 7) wait 和 sleep 的区别，必须理解；
- 8) JVM 的内存结构，JVM 的算法；
- 9) 强引用，软引用和弱引用的区别；
- 10) 数组在内存中如何分配；
- 11) 用过哪些设计模式，手写一个（除单例）；
- 12) springmvc 的核心是什么，请求的流程是怎么处理的，控制反转怎么实现的；
- 13) spring 里面的 aop 的原理是什么；
- 14) mybatis 如何处理结果集：反射，建议看看源码；
- 15) java 的多态表现在哪里；
- 16) 接口有什么用；
- 17) 说说 http,https 协议；
- 18) tcp/ip 协议簇；
- 19) osi 五层网络协议；
- 20) tcp，udp 区别；
- 21) 用过哪些加密算法：对称加密，非对称加密算法；
- 22) 说说 tcp 三次握手，四次挥手；
- 23) cookie 和 session 的区别，分布式环境怎么保存用户状态；
- 24) git，svn 区别；
- 25) 请写一段栈溢出、堆溢出的代码；
- 26) ThreadLocal 可以用来共享数据吗；

二.IO:

- 1) bio , nio , aio 的区别 ;
- 2) nio 框架 : dubbo 的实现原理 ;
- 3) 京东内部的 jsf 是使用的什么协议通讯 : 可参见 dubbo 的协议 ;

三.算法 :

- 1) java 中常说的堆和栈 , 分别是什么数据结构 ; 另外 , 为什么要分为堆和栈来存储数据。
- 2) TreeMap 如何插入数据 : 二叉树的左旋 , 右旋 , 双旋 ;
- 3) 一个排序之后的数组 , 插入数据 , 可以使用什么方法 ? 答 : 二分法 ; 问 : 时间复杂度是多少 ?
- 4) 平衡二叉树的时间复杂度 ;
- 5) Hash 算法和二叉树算法分别什么时候用 ;
- 6) 图的广度优先算法和深度优先算法 : 详见 jvm 中垃圾回收实现 ;

三.多线程相关 :

- 1) 说说阻塞队列的实现 : 可以参考 ArrayBlockingQueue 的底层实现 (锁和同步都行) ;
- 2) 进程通讯的方式 : 消息队列 , 共享内存 , 信号量 , socket 通讯等 ;
- 3) 用过并发包的哪些类 ;
- 4) 什么地方用了多线程 ;
- 5) Executors 可以产生哪些线程池 ;
- 6) 为什么要用线程池 ;
- 7) volatile 关键字的用法 : 使多线程中的变量可见 ;

四.数据库相关 (mysql) :

- 1) mysql 优化经验 :
- 2) mysql 的语句优化 , 使用什么工具 ;

3) mysql 的索引分类：B+，hash；什么情况用什么索引；

4) mysql 的存储引擎有哪些，区别是什么；

5) 说说事务的特性和隔离级别；

6) 悲观锁和乐观锁的区别，怎么实现；

五.mq：

1) mq 的原理是什么：有点大。。都可以说；

2) mq 如何保证实时性；

3) mq 的持久化是怎么做的；

六.nosql 相关（主要是 redis）：

1) redis 和 memcache 的区别；

2) 用 redis 做过什么；

3) redis 是如何持久化的：rdb 和 aof；

4) redis 集群如何同步；

5) redis 的数据添加过程是怎样的：哈希槽；

6) redis 的淘汰策略有哪些；

7) redis 有哪些数据结构；

七.zookeeper:

1) zookeeper 是什么；

2) zookeeper 哪里用到；

3) zookeeper 的选主过程；

4) zookeeper 集群之间如何通讯；

5) 你们的 zookeeper 的节点加密是用的什么方式；

6) 分布式锁的实现过程；

八.linux 相关：

- 1) linux 常用的命令有哪些；
- 2) 如何获取 java 进程的 pid；
- 3) 如何获取某个进程的网络端口号；
- 4) 如何实时打印日志；
- 5) 如何统计某个字符串行数；

九.设计与思想：

- 1) 重构过代码没有？说说经验；
- 2) 一千万的用户实时排名如何实现；
- 3) 五万人并发抢票怎么实现；