## 个人心得:

在此声明一下,这个纯属个人的一些体会,有不当之处,还望批评指正。我本来就是做 Java 相关工作的。在我 10 来家公司的面试过程当中,大概有这样一个比例:按照 100 分制来划分的话,Java 面试相关的,占到 30-40,大数据部分 60-70。

面试过程中最好将自己知道的用图的形式表现出来,需要写的就写出来。

## Java 部分

- 1、JDK 源码的了解情况,concurrent 包下了解多少,hashMap、concurrentHashMap。
- 2、多线程。join、wait、notify、notifyAll 等方法的具体功能? 手写一个程序实现: 两个线程同时打印, A 线程打印 1,3,5,7,9, B 线程打印 2, 4,6,8,10,要求显示的结果是有序的,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10。至少有三种方式实现。
- 3、并发程序如何编写?这种问题,问的太空,太大,个人觉得回答这种问题,可以举一个实际的场景。比如电商行业中的秒杀,这种场景怎么做的。然后讲讲 synchronized、lock 之类的对比区别,底层实现机制,我觉得就 OK 了。
- **4**、你的项目是如何架构的?出了问题怎么解决?这个问题可能有的人遇不到,大概的意思就是要有整体意识,不想当将军的士兵不是一个合格的士兵吧,大概就这个意思。
- 5、谈谈你对 Java 封装、继承、多态的认识?这是一个贝尔实验室的老先生问的,这个问题确实让我不好回答,大家各显神通吧
  - 6、内存溢出和内存泄漏的区别?你在工作中遇到过什么情况,怎么解决的?
  - 7、你对设计模式有了解吗?能写出来吗?

## 大数据部分:

- 1、描述下项目架构,各个模块的功能?
- 2、你对 hadoop 了解多少?能否描述下 HDFS 的读写流程, yarn 的资源调度,看过源码吗? MapReduce 的执行流程?
  - 3、flume 集群搭建, flume 如何保证数据不丢失?
  - 4、Hbase 的 rowkey 如何设计? Hbase 的读写原理?
- 5、讲一下 spark RDD, spark 应用程序是如何启动的? spark 有几种运行方式? 各有什么优缺点? 你们使用的是哪一种?
  - 6、spark 算子有哪些? 你经常使用的有哪些?
  - 7、简述 RDD、dataframe、dataset 的区别和联系、内部实现、相互转换?
  - 8、spark on yarn 经常出现的问题有哪些?如何处理
  - 9、对海量数据的处理问题
  - 10、spark 应用程序中 executor 分配的数量,集群配置,应用运行时间?
  - 11、hadoop 应用程序优化, spark 应用优化
  - 12、spark shuffle 原理?
  - 13、hadoop WordCount 应用程序的整个执行流程? spark WordCount 应用执行流程分析
  - 14、spark SQL 加载数据源
- **15**、比如网页上有一个咨询功能,现在需要实时统计用户的咨询时长?怎么设计,如何实现?
  - 16、加分项:讲解 spark 算子的实现原理, stage 划分算法,资源调度算法等
  - 17、你们项目的数据量多少,常用统计指标有多少个?

- 18、kafka 如何保证数据有序?如何保证数据不丢失?有多少个 partition?
- 19、知道闰秒吗?
- 20、spark 应用内存溢出发生在什么情况下?哪些算子会产生内存溢出?如何定位?如何解决?
  - 21、谈谈对分布式的理解?
- 22、对机器学习的了解, KNN 算法的实现和应用场景?基本上都是这个套路,工作中有没有使用过?