作者：Spring太难  
链接：https://zhuanlan.zhihu.com/p/39347313  
来源：知乎  
著作权归作者所有。商业转载请联系作者获得授权，非商业转载请注明出处。

熟练掌握java是很关键的，大公司不仅仅要求你会使用几个api，更多的是要你熟悉源码实现原理，甚至要你知道有哪些不足，怎么改进，还有一些java有关的一些算法，设计模式等等。  
（一） java基础面试知识点

* java中==和equals和hashCode的区别
* int、char、long各占多少字节数
* int与integer的区别
* 谈谈对java多态的理解
* String、StringBuffer、StringBuilder区别
* 什么是内部类？内部类的作用
* 抽象类和接口区别
* 抽象类的意义
* 抽象类与接口的应用场景
* 抽象类是否可以没有方法和属性？
* 接口的意义
* 泛型中extends和super的区别
* 父类的静态方法能否被子类重写
* 进程和线程的区别
* final，finally，finalize的区别
* 序列化的方式
* Serializable 和Parcelable 的区别
* 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？
* 静态内部类的设计意图
* 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
* 谈谈对kotlin的理解
* 闭包和局部内部类的区别
* string 转换成 integer的方式及原理

（二） java深入源码级的面试题（有难度）

* 哪些情况下的对象会被垃圾回收机制处理掉？
* 讲一下常见编码方式？
* utf-8编码中的中文占几个字节；int型几个字节？
* 静态代理和动态代理的区别，什么场景使用？
* Java的异常体系
* 谈谈你对解析与分派的认识。
* 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？
* Java中实现多态的机制是什么？
* 如何将一个Java对象序列化到文件里？
* 说说你对Java反射的理解
* 说说你对Java注解的理解
* 说说你对依赖注入的理解
* 说一下泛型原理，并举例说明
* Java中String的了解
* String为什么要设计成不可变的？
* Object类的equal和hashCode方法重写，为什么？

（三） 数据结构

* 常用数据结构简介
* 并发集合了解哪些？
* 列举java的集合以及集合之间的继承关系
* 集合类以及集合框架
* 容器类介绍以及之间的区别（容器类估计很多人没听这个词，Java容器主要可以划分为4个部分：List列表、Set集合、Map映射、工具类（Iterator迭代器、Enumeration枚举类、Arrays和Collections），具体的可以看看这篇博文 [Java容器类](http://link.zhihu.com/?target=http%3A//alexyyek.github.io/2015/04/06/Collection/)）
* List,Set,Map的区别
* List和Map的实现方式以及存储方式
* HashMap的实现原理
* HashMap数据结构？
* HashMap源码理解
* HashMap如何put数据（从HashMap源码角度讲解）？
* HashMap怎么手写实现？
* ConcurrentHashMap的实现原理
* ArrayMap和HashMap的对比
* HashTable实现原理
* TreeMap具体实现
* HashMap和HashTable的区别
* HashMap与HashSet的区别
* HashSet与HashMap怎么判断集合元素重复？
* 集合Set实现Hash怎么防止碰撞
* ArrayList和LinkedList的区别，以及应用场景
* 数组和链表的区别
* 二叉树的深度优先遍历和广度优先遍历的具体实现
* 堆的结构
* 堆和树的区别
* 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)？
* 什么是深拷贝和浅拷贝
* 手写链表逆序代码
* 讲一下对树，B+树的理解
* 讲一下对图的理解
* 判断单链表成环与否？
* 链表翻转（即：翻转一个单项链表）
* 合并多个单有序链表（假设都是递增的）

（四） 线程、多线程和线程池

* 开启线程的三种方式？
* 线程和进程的区别？
* 为什么要有线程，而不是仅仅用进程？
* run()和start()方法区别
* 如何控制某个方法允许并发访问线程的个数？
* 在Java中wait和seelp方法的不同；
* 谈谈wait/notify关键字的理解
* 什么导致线程阻塞？
* 线程如何关闭？
* 讲一下java中的同步的方法
* 数据一致性如何保证？
* 如何保证线程安全？
* 如何实现线程同步？
* 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？
* 线程间操作List
* Java中对象的生命周期
* Synchronized用法
* synchronize的原理
* 谈谈对Synchronized关键字，类锁，方法锁，重入锁的理解
* static synchronized 方法的多线程访问和作用
* 同一个类里面两个synchronized方法，两个线程同时访问的问题
* volatile的原理
* 谈谈volatile关键字的用法
* 谈谈volatile关键字的作用
* 谈谈NIO的理解
* synchronized 和volatile 关键字的区别
* synchronized与Lock的区别
* ReentrantLock 、synchronized和volatile比较
* ReentrantLock的内部实现
* lock原理
* 死锁的四个必要条件？
* 怎么避免死锁？
* 对象锁和类锁是否会互相影响？
* 什么是线程池，如何使用?
* Java的并发、多线程、线程模型
* 谈谈对多线程的理解
* 多线程有什么要注意的问题？
* 谈谈你对并发编程的理解并举例说明
* 谈谈你对多线程同步机制的理解？
* 如何保证多线程读写文件的安全？
* 多线程断点续传原理
* 断点续传的实现

**学习的参考资料如下：**  
Java 内存模型

* [java线程安全总结](http://link.zhihu.com/?target=http%3A//www.iteye.com/topic/806990)
* [深入理解java内存模型系列文章](http://link.zhihu.com/?target=http%3A//ifeve.com/java-memory-model-0/)

线程状态：

* [一张图让你看懂JAVA线程间的状态转换](http://link.zhihu.com/?target=https%3A//my.oschina.net/mingdongcheng/blog/139263)

锁：

* [锁机制：synchronized、Lock、Condition](http://link.zhihu.com/?target=http%3A//blog.csdn.net/vking_wang/article/details/9952063)
* [Java 中的锁](http://link.zhihu.com/?target=http%3A//wiki.jikexueyuan.com/project/java-concurrent/locks-in-java.html)

并发编程：

* [Java并发编程：Thread类的使用](http://link.zhihu.com/?target=http%3A//www.cnblogs.com/dolphin0520/p/3920357.html)
* [Java多线程编程总结](http://link.zhihu.com/?target=http%3A//blog.51cto.com/lavasoft/27069)
* [Java并发编程的总结与思考](http://link.zhihu.com/?target=https%3A//www.jianshu.com/p/053943a425c3%23)
* [Java并发编程实战-----synchronized](http://link.zhihu.com/?target=http%3A//www.cnblogs.com/chenssy/p/4701027.html)
* [深入分析ConcurrentHashMap](http://link.zhihu.com/?target=http%3A//www.infoq.com/cn/articles/ConcurrentHashMap%23)

非技术性问题&HR问题汇总  
**这里整理的是一些与技术没有直接关系的面试题，但是能够考察你的综合水平，所以不要以为不是技术问题，就不看，往往有时候就是这样一些细节的题目被忽视，而错过了一次次面试机会。**  
（一）非技术问题

* 介绍你做过的哪些项目
* 都使用过哪些框架、平台？
* 都使用过哪些自定义控件？
* 研究比较深入的领域有哪些？
* 对业内信息的关注渠道有哪些？
* 最近都读哪些书？
* 有没有什么开源项目？
* 自己最擅长的技术点，最感兴趣的技术领域和技术点
* 项目中用了哪些开源库，如何避免因为引入开源库而导致的安全性和稳定性问题
* 实习过程中做了什么，有什么产出？

（二）HR提出的面试问题

* 您在前一家公司的离职原因是什么？
* 讲一件你印象最深的一件事情
* 介绍一个你影响最深的项目
* 介绍你最热爱最擅长的专业领域
* 公司实习最大的收获是什么？
* 与上级意见不一致时，你将怎么办？
* 自己的优点和缺点是什么？并举例说明？
* 你的学习方法是什么样的？实习过程中如何学习？实习项目中遇到的最大困难是什么以及如何解决的？
* 说一件最能证明你能力的事情
* 针对你你申请的这个职位，你认为你还欠缺什么
* 如果通过这次面试我们单位录用了你，但工作一段时间却发现你根本不适合这个职位，你怎么办？
* 项目中遇到最大的困难是什么？如何解决的？
* 你的职业规划以及个人目标、未来发展路线及求职定位
* 如果你在这次面试中没有被录用，你怎么打算？
* 评价下自己，评价下自己的技术水平，个人代码量如何？
* 通过哪些渠道了解的招聘信息，其他同学都投了哪些公司？
* 业余都有哪些爱好？
* 你做过的哪件事最令自己感到骄傲？
* 假如你晚上要去送一个出国的同学去机场，可单位临时有事非你办不可，你怎么办？
* 就你申请的这个职位，你认为你还欠缺什么？
* 当前的offer状况；如果BATH都给了offer该如何选？
* 你对一份工作更看重哪些方面？平台，技术，氛围，城市，还是money？
* 理想薪资范围；杭州岗和北京岗选哪个？
* 理想中的工作环境是什么？
* 谈谈你对跳槽的看法
* 说说你对行业、技术发展趋势的看法
* 实习过程中周围同事/同学有哪些值得学习的地方？
* 家人对你的工作期望及自己的工作期望
* 如果你的工作出现失误，给本公司造成经济损失，你认为该怎么办？
* 若上司在公开会议上误会你了，该如何解决？
* 是否可以实习，可以实习多久？
* 在五年的时间内，你的职业规划
* 你看中公司的什么？或者公司的那些方面最吸引你？
* 作者：AWeiLoveAndroid  
  链接：[https://www.jianshu.com/p/c70989bd5f29](http://link.zhihu.com/?target=https%3A//www.jianshu.com/p/c70989bd5f29)