ThreadLocal实现原理，map中的key value是什么

concurrenthashmap中是如何实现线程安全的，concurrenthashmap读的时候不加锁，那如何保证读的一致性 (Node数组用volatile修饰)

HashMap外部加锁 与 使用concurrenthashmap时两者效率相比如何 (全表加锁 vs bucket加锁)

NIO中buffer中在传输文件时如何工作

P父类有两个子类A B，A先加载了D.class，B再加载D.class，加载完成后的class D是同一个class吗(可能是这个意思，问题我都没听明白)

如何创建一个注解

Executors中四个生成线程的实现类有什么特点，适用于什么场景

一个方法中有A a = new A();这么一条语句，方法执行完后A的实例化对象在GC时能否被回收掉

finalize相关，调用finalize一定会将对象销毁吗？finalize一定会仅执行一次吗？

synchronized中锁的几种状态

泛型的实现原理

手写代码(运气好，问的不难，几个都快速写出来了)：

几种单例模式，区别

生产者消费者模型

二叉树中序遍历

HashMap原理

Thread和Runnable的区别与联系

内存泄露

两个人掷硬币，先得到正面的人赢，游戏到有人赢结束。问先掷硬币的人赢的概率

算法：两个链表求和

OS: 用户态内核态

算法：链表求公共节点 正负数个数相同的数组转成正负交替数组，要求O(1)空间复杂度

内存，外存，虚拟内存，物理内存，高速缓存。

页面置换算法有哪些

算法：LRU

网络：

TCP UDP 三次握手 四次挥手 由此展开相关问题

从发一个request开始经过哪些过程

Http，Https的区别

SSL

DB:

ACID特性

索引

算法：

最长不重复子串

算法题：输入一个数组，用0，1，2代表红白蓝三种颜色，颜色相同的放一起，按红白蓝输出，不能根据0，1，2来排序（只是个代号，不能比大小），不能申请额外空间

用过哪些map，（hashmap,hashset,hashtable）

4.这些map是线程安全的吗

5.list用过哪些（arraylist,linkedlist），区别，增删查改哪个更快（从内存角度回答，比如arraylist的插入，需要复制后面的元素，更多的gc操作），是线程安全的吗

6.tcp/ip如何保证数据安全（我问能问得具体点吗，其实就是三次握手四次挥手）

7.为什么是三次不是两次或者更多（两次没法保证已经连上，讲下原因，多于三次有点多余了，响应时间，资源占用等）

8.string，stringbuffer,stringbuilder的区别（string不可变，为什么，然后我说string的源码里用了final修饰，然后再问为什么用final修饰（没答出来）），哪个是线程安全的（stringbuffer加了线程同步，stringbuilder没有）

9.死锁的定义，产生死锁的条件

10.怎么避免死锁

11.泛型，泛型擦除概念 list<?extends T> list<?super T>的区别（泛型学过，太久了忘记了，就如实回答说不会。。）

算法题：二叉树的最大宽度

.内存泄漏的处理方式？

6.软引用和弱引用的区别？

题目是生兔子的问题，斐波那契数列

leetcode原题接雨水，一个是分子式中的原子个数统计，leetcode上有个类似的