1，如何自己实现一个kv结构的，你有哪几种方式

2，用hash表有什么问题，和解决了什么问题？用树解决了什么问题，红黑树和hash分别是有序还是无序的呢？为什么是有序还是无序？具体怎么实现的呢？（就是不要概念要具体实现）

3，多线程和多进程的区别？在具体一些？在深入一些？

4，线程之间的通信方式和通信原理，为什么要这么设计？

5，几个锁的实现原理，具体实现，要让你自己设计一个锁怎么设计，怎么实现？具体利用的哪个方法？为什么？

6，CAS解决了什么问题，实现原理？有什么问题？怎么解决？互斥锁和自旋锁存在的意义和区别？

7，用户态和内核态的区别？如何切换？具体说一下？对线程和进程之间的区别？

8，说到的共享内存，是怎么实现的？为什么要地址映射？

9，原子操作的意义，i++为什么不是原子操作，如何去保证是原子操作？

10，单体类要怎么写，主要要注意什么问题？

11，为什么要指令重排？从cpu的角度呢？还可以具体说一下吗？

12，tcp和udp的区别？在socket编程上的区别，tcp服务端和客户端socket编程的过程？具体用的哪个方法？

13，tcp重传机制说一下，滑动窗口说一下？为什么要有缓冲区？接收方数据从缓冲区到了哪？

14，tcp沾包解释一下，具体聊一下相关问题（问题记不太清了，基本都是再聊解决方案和最优解决方案已及怎么实现）

15，udp的最大包长度，为什么这么大？

16，傻瓜窗口了解吗？怎么解决？  
17，算法：字符串相加和二分查找。

异步io什么的

b树和b加树比较

B加树node大小是多少 为什么

hashmap数据太多 rehash时间长 怎么解决

rehash时候可以get put吗

http可以基于udp实现吗

进程间通信哪个效率最高

进程有自己独立的内存 那共享内存是怎么实现的？

十亿数据找第十万个 quick select复杂度是O多少N？有没有更优算法？ 我现在想起来用heap nlogk？当时脑子抽了没说出来

腾讯一面。不知道为什么我是JAVA但是被C的部门捞起来了，一开始问我是要继续面试还是想把简历放回到池子里面等别的java的捞。

自我介绍(说了一下自己的两个项目，聊了聊天，面试体验极好)

数据库了解么？说一下索引。你项目里面是怎么用的？SQL底层如何实现的事务？底层如何加锁？事务的恢复机制？（这个没答上来，后来小姐姐告诉我应该说redoLog那些）

用户态和内核态说一下。

进程和线程的区别？详细一点？多线程难道不能部署多个机器么?CPU调度的是进程还是线程？线程和进程比独有的资源是什么？

进程的通信方式?用哪一个比较好？为什么?

tcp和udp的区别？在socket编程上的区别？说一下tcp对比udp独有的特性？为什么tcp慢？真的慢么？如果除了建立连接的过程 tcp和udp快慢比较？

说一下四次挥手中的time-wait在哪个阶段?为什么要这么设置？

tcp服务端和客户端socket编程的过程？具体用的哪个方法？

说一下用数组实现栈？

说一下链表，说一下反转链表？

最后小姐姐说没时间了，不然我会考一个编程题，比如1000000数据里面选100个，怎么做，如何优化。