阿里云C++两面

阿里两面在没有电面经验下结束，电话一面是第一次电话面，二面一周后状态由面试中变为已回绝。

面完后感觉自己确实基础不扎实，底层了解不够深入，回顾了 两面问题与大家分享一下，攒下RP(感觉最近RP不行。。)

总结来看：一面追求广度，各种计算机基础，但是都问的比较浅；二面追求深度，侧重底层源码和实际工程经验。

电话1面：

1.平常在哪个平台下开发？win/linux？

2.stl用过哪些容器？有没有看过源码？比如vector原理有没有了解，vector插入元素会发生什么？（提到allocator原理，追问二级分配器的内存池有几个空闲链表）

3.vector和list有啥区别？如果要搜索哪个快

4.其他容器？（提到关联容器，追问底层数据结构？提到无序容器的底层哈希表，追问如何解决哈希冲突）

5.熟悉linux的IO模型么？同步异步有何区别？同步和阻塞一回事么

6.数据库索引是怎么回事？用的啥数据结构？

7.操作系统怎么样，比如调度算法有没有了解？（说了解linux，重点讲了CFS调度算法）

8.进程间通信方式有哪些？熟悉哪个？

9.软件开发会经常用到多线程吧？你说说自旋锁怎么回事？和互斥锁有啥区别（睡眠锁与非睡眠锁）

10.熟悉哪些算法？说一下经典的排序算法？归并的时间和空间复杂度

11.问他问题。（我问了对应部门的工作内容，我面的安全部门）

电话2面：

1.熟悉win还是linux开发？

2.linux和windows的最小调度单位是什么（linux内核没有线程概念，内核线程和进程一样，所以我说linux是进程，面试官没反对，不知有没问题）

3.windows下如何创建线程？Qt底层是怎么跨平台的，你那个项目为什么用Qt库跨平台，出于什么考虑，为什么不自己封装。

4.tcp包可不可以篡改？如何防止，你项目里有没有对TCP加密（可能与我面的安全部门有关。）

5.MySQL有哪些索引？为什么是B+树不红黑树，优点在哪

6.数据库的基本属性（ACID，由于太紧张竟然把最后一个忘了）

7.map底层数据结构？有没有看过源码（老老实实说没看过，只是了解，哎自己问题。）

8.归并和快排有何区别？归并思想是什么（我说分治，追问我分治和动规有何区别）

9.你程序出现bug怎么调试的？十几万行代码崩溃了怎么办，也不是你写的？core dump分析用过没

10.什么时候会发生系统调用？

11.i++是不是原子操作？为什么，举例子说明

12.用过哪些设计模式？（提到观察者模式，追问要你用C语言如何实现，我说回调函数）

13.http和https有何区别？（再次部门相关）

14.了解密码学吗？

15.还有什么问题想问