分享一波腾讯和头条面经

最近面了腾讯和头条，两个都挂了，心态大崩。所以上来分享一波面经，求人品啊啊啊啊啊啊啊啊啊，顺便欢迎各位大佬指点下

## 腾讯一面

### 网络

1. TCP 四次挥手过程
2. TIME\_WAIT 等待两个 MSL 作用（两个）
3. 如果在 TIME\_WAIT等待时客户端手动指定该端口再次发起连接，那么可以建立连接吗？（没懂这道题，考察端口复用？）
4. 客户端收到一个窗口为 0 的包怎么处理
5. 讲一下 TCP 拥塞控制算法
6. 是否用过 select、epoll，什么是IO多路复用，epoll 水平触发和边缘触发
7. 给定一个图片 URL，讲一下获取这张图片的整个过程

### 算法：

LeetCode原题：设计一个最优的算法，[求一个集合的所有可能子集](https://leetcode.com/problems/subsets/description/" \t "_blank)

### 操作系统：

1. C++ 进程内存空间（不懂。。讲了 Java 内存区域）
2. 为什么要设计进程  
   后面告诉我可以从进程演化历史、批处理、多道程序设计、进程间通信考虑

### Linux：

工具使用：lsof、tcpdump、gdb、Nginx

## 腾讯二面

1. TCP 三次握手，服务端回复时可以将 ACK 和SYN分开发送吗（考察四次握手？）
2. B树叶子节点个数、非叶子节点子树个数
3. 二叉树查找复杂度、最差时间复杂度、最好时间复杂度
4. Linux 如何抓包
5. 合并两个有序链表的时间复杂度（没听清合并还是归并。。）
6. 多进程、多线程什么区别
7. 怎么优化一条 sql 语句

## 头条一面

1. 剑指offer面试题 42：翻转单词顺序
2. 单机版 Top K：给 N 个数，找出第 K 大的数（快排的 partition，最小堆），如果用堆的话，算法时间复杂度；海量数据（不能在单机完成）：分布式 Top K？（面试官说考察 map-reduce 思想）
3. TCP 与 UDP 区别
4. TCP 可靠机制保证
5. Python 协程，协程与线程、进程等有什么区别

## 头条二面

1. LeetCode 原题：[650. 2 Keys Keyboard](https://leetcode.com/problems/2-keys-keyboard/description/" \t "_blank)
2. LeetCode 原题：[166. Fraction to Recurring Decimal](https://leetcode.com/problems/fraction-to-recurring-decimal/description/" \t "_blank)  
   输入两个数字，分别为 a 和 b（都是整数），求出 a/b 并以以下字符串形式返回：  
   如果 a / b 能除尽，如 1/4，1/2，返回：  
   1/2 -> 0.5  
   1/4 -> 0.25  
   如果 a/b 不能除尽，如 4/3，1/7，那么返回：  
   4/3 -> 1.(3)  
   1/7 -> 0.(142857)  
   即把循环部分用括号表示

===================================================  
更新：  
今天发现头条二面两道题都是 LeetCode 原题...