

- 实验室学习mpi等分布式计算
- 学习日语
- 准备实习内容

### 1.腾讯后台开发

- 基础学科知识（C/C++，OS，数据库，计网，计组，数据结构与算法等）
- 算法能力
- UNIX系统编程能力
- 系统分析设计能力

### 2.微信基础部门

- 5道算法（简单，大一练习题的难度）+1道智力题，答题时间45分钟，答完后聊题目，关注代码性能优化，然后也会聊一些题目之外的东西，比如问你如何设计数据库。
- 问简历的项目（侧重1,2个深入问）。然后重点回答一个系统设计问题：你如何设计缓存池？（设计思想，tricks，数据结构，算法都要设计的很详细）
- 完全不管简历的你问我答。编译出错，具体代码怎么看都没有错是什么原因；TCP握手时MSS是怎么确定的（计网书上没有，要去看《TCP/IP详解》）；两个进程调用malloc函数的返回值有无可能相同；文件权限755什么意思；std::for\_each手写编程

### 3.微信游戏

- 聊简历，深入问1个项目；手写编程实现字符串find\_and\_replace；手写编程实现二叉查找树；如何设计负载均衡算法；对代码性能要求高。
- 不管简历的你问我答。RPC的原理是什么；如何设计洗牌算法；如何设计敏感词过滤系统；虚函数和纯虚函数的区别；手写编程字符串过滤；红黑树原理和与其他平衡二叉树的比较；如何设计一个计算器的类（考察设计模式）；IPC有哪些手段（会问具体的API怎么用）；数手指智力题（简单）；如何用gdb调试core文件；各种STL容器的数据结构是什么；CAP理论是什么；服务器运维问题；select poll epoll的区别；如何实现一个守护进程；用过哪些数据库。
- 三面下午回去当晚电面10分钟左右，比较轻松，聊聊天。主要考察性格，给你发offer你来的可能性不大。

### 4.阿里

- 课外知识的广度
- 个人能力
- 简历上的项目
- 基础学科知识

阿里的面试很喜欢问简历上的项目，有几位面试官会从头到尾压力面。会根据你的项目问很多课外的东西，比如你写了OS的线程调度，他就会问你docker那些东西。问的东西很发散，基本是面试官想到什么就会问什么，而面试官的灵感来源于你的简历。有些面试官喜欢问社团或者项目经历里面一些非技术的东西。

面试前怎么做准备？

- 大概大三的寒假就要开始着手准备，把各个基础课程的基础知识巩固一遍，把想去的公司所偏向的技能要仔细研读，比如腾讯后台开发的话必须把《UNIX环境高级编程》、《UNIX网络编程》系列、《TCP/IP详解》系列都读透。阿里的话对Java那块多下功夫。

- 看往年的面试题、经验。
- 着重准备1-2个项目，项目选择自己做过的项目里质量最高的，确保每一个细节都不会被问倒，当面试聊项目时话语主导权在你这里，要利用好机会。
- 多刷算法题，不要满足于AC，刷性能。
- 准备保研机试/笔试
- 阅读China's Economy What Everyone Needs to Know