cpp后端
基本常识
个人职业发展
选择大于努力：
少即是多，看再多东西没有理解透彻都是白搭，把最常用的每天过一遍才是最有效的。开发中我们经常用缓存来提高吞吐率，学习知识何不也给自己加个Cache呢？
如何成为专家：
不要陷入简单业务开发：
不要做外包：
学习知识避免碎片化
专业与专家的区别：
程序员怎么才能让自己走得更高、更远？
向上生长读书笔记
个人思维导图
对编程的认识
什么是编程能力？
如何提高编程能力？
技术的“二八法则”不可避免
基础学科的知识如何转化成实际的技术生产力？
学了记不住并不代表就是白学了：
code review 的好处
满嘴高并发，高可用，分布式架构的大龄面试官技术普遍很差
架构师的定义：
对开发的看法：
开发过程中如何选择语言:
不要觉得算法》开发》 测试。
语言都是可以转的：
做复杂业务比专门做技术更容易发展起来
白板代码都写不出的情况下，再谈项目，评价只会是眼高手低，强烈减分。
秋招认知
招聘认知
成为20%人：互联网大厂都是宁愿加工资抢人也不愿意把发些低薪offer给技术一般的人，但是技术大佬数量有限，也只能去一个公司，周围见了挺多拿了几个大厂offer的人及很多几乎没有大厂offer的人，贫富差距巨大，中间地带较少。
注重面试复习的效率
秋招是百分之七十的运气加百分之三十的能力，所以信息的收集、笔试助攻等等都非常重要，有人都拿到offer了，有人还不知道在哪里投简历
哪些公司不能一开始就去
第一份工作的重要性是远胜于后面换的几份工作的，它在很大程度上决定了你未来的一个起点和高度。
简历不要堆叠技术。应届生很容易被问倒
如何与面试官聊
秋招常识
如何找工作实习：去牛客网板块中找
秋招和实习时间：互联网秋招是从6月份开始，战线比较长，11月份公布公司的待遇。实习有日常实习和暑期实习，在四月份开始招聘，六月份过去实习
面试的过程：面试都是线上的，一般两轮技术面加一轮HR。技术面第一轮是同事，第二轮是小组领导。
如何准备秋招？
怎么判断自己水平能够大概率通过面试
主要参考文献
蛋黄派秋招感悟
秋招的感悟
牛客网开发岗校招求职攻略
适合后台开发的简历项目
腾讯c++后台经验分享
高性能服务器编程
如何入门c++后台video教程
腾讯c++后台实习生的要求
牛客网C++校招学习路线总结
编程基本功
设计方式
自顶向下
快捷键
统一的编程风格
写功能代码尽量维护成一个类
Subtopic 8
开发工具
vscode
github
基本认知
为什么感觉c++学了很久没有用：
编译原理、内存管理
头文件
基本语法
变量
表达式与语句
函数
c++ 与 STL
面向对象
类的基础
类的高级设计
c++11特性
智能指针
nullptr
STL
算法
迭代器
主要参考文献
数据结构与算法
数据结构
算法
参考文献
设计模式
6 大设计原则
常见的设计模式
主要参考文献
项目
百万流媒体服务器
导学
什么是webRTC
为什么要音视频同步
为什么需要流媒体服务器
学习流媒体的技术难度在哪
为什么音视频以后需求会很多
项目步骤
单进程循环
信号处理
硬件方式
软件方式
后台进程
单进程网络编程
多进程阻塞查询网络服务器
异步事件select网络服务器
epoll网络服务器
epoll加fork 网络服务器
如何解决多进程池共同处理引起的惊群现象
基于开源库网络服务器
RTP 介绍
音视频为什么采用udp和更上层的rtp传输
音视频应用中各种协议怎么选择
框架实现服务器
网盘项目
后端组件与框架
基本概念
后端开发和web服务器开发，web开发，服务器开发的工作与区别
为什么使用c++开发web后端比较少？
为什么要使用c++开发后端？
为什么要使用c++开发服务器？
后端定义
web框架的定义
web框架和web服务器的区别？
为什么自己感觉c++做不了后端？
没有实际业务背景是成不了架构，架构是我们后期才需要考虑的，根据业务自然就懂的，没有足够业务支撑我们永远都学不会，也没有很大的必要去学。
nginx
mysql
redis
Subtopic 6
主要参考文献
后端开发40讲
***后台开发是什么？
***前后端如何交互，为什么要分离
linux基础
命令help如何看
开发调试
g++使用
g++ 通过 -c等控制总体， -I 控制头文件 -g控制编译 -static -shared 控制链接方式， -wall 控制警告
g++ test.cpp -o test : 将test.cpp预处理、汇编、编译并链接形成可执行文件. -o用于指定输出文件名，如果没有的话默认为a.out
.a 文件为编译文件，指定或者默认的链接库链接成可执行文件elf.
g++ testfun.c test.c -o test : 多文件编译， 如果需要指定头文件加 -I
静态链接math库： g++ test.o -o test -static -lm
动态链接库： g++ test.o -o test -shared -lm
ref demo
ref 命令解释
VIM
文件处理
系统信息
网络工具
日常
终止进程：kill
文件挂载mount
创建链接：ln
版本控制：git
设置别名：alias
echo
参照
计算机网络服务器编程
主要参考文献
计算机网络基础
基本概念
物理层
数据链路层
网络层
运输层
应用层
参照
计算机操作系统基础
基本概念
进程与线程
文件系统
主要参考文献
大数问题
数据库
基本概念
数据库理论
索引知识
常用 SQL 操作
如何优化数据库？
参考文献

XMind | Trial Mode