

张海点

15012021517 | cmc7187@foxmail.com
后台研发实习生

教育经历

华中科技大学

2019年09月 - 2022年03月

本科 计算机科学与技术

成绩：年级前35% 英语：CET6

专业技能

- 熟悉C++，了解常见STL容器底层数据结构，了解常见C++11特性。
- 熟悉TCP/IP四层模型，了解常见网络协议：ARP、IP、TCP/UDP、DNS、HTTP等。
- 熟悉操作系统内存管理、进程管理等。
- 熟悉常见数据结构和算法。
- 了解Linux下IO复用技术，能够使用Socket进行网络编程。
- 了解Python。

自我介绍

我来自华中科技大学计算机科学与技术学院，主修数据结构与算法、操作系统、计算机网络、计算机组成原理等课程，喜欢钻研，热爱技术。

开源项目及作品

TinyWebServer

2021年04月 - 2021年05月

C++实现Linux轻量级WebServer,支持上万并发连接，每分钟处理75万个请求。

- **主要内容**
 - 使用线程池+epoll (ET、LT模式均实现)+Reactor模式实现并发服务器
 - 实现同步/异步日志系统。
 - 实现状态机解析HTTP协议，支持GET请求。
 - 实现定时器，处理非活动连接。
 - 使用统一事件源处理保证信号的及时处理。
- **项目难点**：高效的并发模型和事件处理模式的设计和实现。
- **个人收获**：了解了常见的事件处理模型和设计高性能服务器需要注意的事项，对多线程编程和网络编程也有了一定的了解。

CS144 Computer Networking Labs课程实验

2021年09月 - 2021年10月

CS 144: Introduction to Computer Networking

Stanford 计算机网络课程实验，基于Linux平台C++语言完成。

- **主要内容**
 - 完成reliable byte streamer，实现一个有序字节流类，支持读、写容量控制等功能。
 - 完成stream reassembler，实现一个流重组器类，将字节流碎片重组为按序的字节流。
 - 完成TCPReceiver，实现TCP协议中的接收方，解析收到的TCP报文段，获取头部内容，重组数据内容。
 - 完成TCPSender，实现TCP协议中的发送方，根据滑动窗口大小封装TCP报文段发送，实现超时重传和快速重传以保证数据可靠传输。
 - 完成TCPConnection，实现TCP协议通信双发的peer对象，完成TCP可靠传输协议。
- **项目难点**：接收缓冲区和发送缓冲区的设计和实现，TCP通信对象FSM之间的相互转换。
- **个人收获**：对于TCP协议如何实现可靠传输协议有了更清晰的认识和了解，阅读英文文档获取需求信息能力得到了加强。