

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

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。
- 熟悉常见数据结构和算法。
- 了解OSI七层模型和TCP/IP四层模型，了解常见网络协议：ARP、IP、TCP/UDP、DNS、HTTP等。
- 了解操作系统内存管理、进程管理等。
- 了解Java、Python等。

开源项目及作品

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。
 - 完成TCPConnection，实现TCP协议中两端中的一个peer，构建了TCP协议中客户端和服务端的FSM，TCP协议基本功能实现。
- **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。

基于内存的搜索引擎的设计和实现

2021年04月 - 2021年05月

Java实现基于内存的英文全文检索搜索引擎

- **主要内容**
 - 实现读取文本文件并在内存中的建立倒排索引结构。
 - 使用装饰者模式设计了文本文件的单词过滤器，在构建倒排索引的过程中过滤掉不符合类型的索引词。
 - 实现索引对象的序列化和反序列化。
 - 基于构建好的索引，实现单个搜索关键词的全文检索，得到的结果按照索引词频率进行排序。
 - 基于构建好的索引，实现二个搜索词的全文检索，两个搜索词的关系支持与或模式。
- **个人收获**：对面向对象的程序设计思想有了更深入的理解，并了解了部分的常见的设计模式如装饰者模式等。