孙慧泉

简介

青岛科技大学, 青岛 2019 – 至今

学校专业: 计算机科学与技术 (本科), 预计毕业日期: 2023.05

目标岗位: C/C++ Linux 后台开发岗

技能

• 编程语言: 熟悉 C C++, 了解 C# Java。

- Linux 系统编程: 熟悉 Linux 常用系统调用和大部分常用命令, 熟悉 manpage, 较为了解 Linux 系统编程知识如各种 I/O 模型、I/O 多路复用、文件系统模型、多进程、多线程、信号、进程间通信/同步、作业控制、socket 基础、伪终端等基础知识。
- Socket 编程基础: 熟悉 Socket 编程, 较为了解 TCP、UDP 的原理和行为, 了解使用 tcpdump 或 wireshark 抓包分析, 了解常用的 netstat、nc、telnet、inetd 程序。
- 开发工具使用:熟练使用 git 工具,较为熟悉 vim、gcc、gdb 的使用、了解 cmake 的使用。
- 其他:通过国外名校公开课并完成对应的课程 lab 进行学习 (CMU15-213, CS144, CMU15-445, MIT6.S081),专业课基础较好;英语裸考过六级,能够较为顺畅地阅读和编写英文文档,使用 StackOverflow 等。

项目

FUSE FileSystem

https://github.com/sunhuiquan/fuse-toy-fs

实现一个支持并发、日志恢复、仿 UNIX 实现的用户态 (通过 libfuse) 文件系统。

- 正在写
- 正在写
- 正在写
- TO DO 这也是我 OS 课设,现在连个影都没有呢,打算接下来一个月内做了,现在先占坑 > <。

Toy TCP

https://github.com/sunhuiquan/CS144_lab

完成 CS144 计网 Lab, 读完《计算机网络:自顶向下》,使用 C++ 实现了一个简单的玩具 TCP 协议

- 实现三次握手、四次挥手和 TCP 状态机的 11 种状态之间的切换。
- 实现接受端的流重组器,将到来的可能乱序的字节流重组,有序地放入接受缓冲区。
- 实现简化的累计确认重传机制, 保证 TCP 的可靠性。
- 实现滑动窗口, 来保证流量控制; 实现慢启动和拥塞避免的机制, 来保证拥塞控制。

TLPI learn note

https://github.com/sunhuiquan/tlpi-learn

因网上没有比较全的《UNIX/LINUX系统编程手册》答案,所以我完成了几百道关于Linux系统编程各方面的练习题并开源。

MIT6.S081 Labs

https://github.com/sunhuiquan/mit_6.S081_lab

完成麻省理工的 MIT6.S081 操作系统课大作业,阅读 XV6 操作系统源码,通过为 xv6 增改代码,较为深入地了解操作系统的虚拟内存、进程切换、系统调用、内存分配、文件系统、锁机制等实现原理。

CSAPP Labs

https://github.com/sunhuiquan/csapp_lab

读完 CSAPP (《深入理解计算机系统》), 完成 CMU15-213 课程及其 lab, 实现基于隐式空闲链表实现的简易动态内存分配器 (malloclab), 实现玩具 shell 程序 (shlab) 和玩具代理服务器 (proxylab)。

C# car-rental-app

https://github.com/sunhuiquan/car-rental-app

实现 C/S 架构的车位出租应用,使用 C#+Winform 实现客户端,使用 C#socket 和 thread 实现多线程网络服务器模型,云服务器上建立 MySQL 数据库,使用 C#和 MySQL 语句对数据库增删改查。