X X X

 22岁 | 男 | 汉族 | 共青团员

 手机号 | 邮箱

## 教育背景

2019-08 ~ 2023-06 南开大学

计算机科学与技术 (本科)

主修课程: 高级语言程序设计 (C++)、计算机组成原理、操作系统、计算机系统概论、计算机系统设计、计算机网络、编译原理、算法导论等

## 项目经验

2021-11 ~ 2021-12

基于UDP的可靠传输协议

独立开发

# 项目描述:

利用socket在用户空间实现面向连接的可靠数据传输,并分别实现停等机制、滑动窗口机制和拥塞控制并进行性能比较

#### 主要工作:

- 1. 利用C++socket实现停等机制的可靠数据传输
- 2. 在停等机制的基础上采用多线程(单收单发)实现SR滑动窗口机制,并增加状态机来实现拥塞控制
- 3. 在不同丢包率和时延下比较其性能

#### 项目难点:

- 1. 数据包的封装和处理
- 2. 拥塞控制阶段窗口大小的处理

2022-05 ~ 2022-07

Linux下的Web服务器

独立开发

# 项目描述:

在Linux环境下利用socket,采用多线程epoll方式实现服务器的请求解析和响应

#### 主要工作:

- 1. 使用多线程充分利用多核 CPU, 并使用线程池和锁、信号避免线程频繁创建销毁的开销和冲突
- 2. 使用 Epoll 方式 IO 多路复用技术,非阻塞 IO,使用 Reactor模式
- 3. 使用状态机解析 HTTP 请求并生成响应信息
- 4. 使用升序双链表定时器关闭超时请求

### 项目难点:

- 1. 线程池的实现
- 2. Epoll方式处理客户请求
- 3. HTTP请求的处理

# 技能特长

- 1. 熟悉C++,熟悉常用算法、数据结构和STL容器的底层实现, C++的封装继承多态
- 2. 熟悉计算机网络,熟悉网络TCP/IP四层网络架构,TCP/UDP通信,TCP流量控制,拥塞控制等手段
- 3. 熟悉Linux系统基本命令,了解gdb、vim基本使用
- 4. 熟悉操作系统, 熟悉进程和多线程、分页和分段, 熟悉进程间通信手段
- 5. 了解网络编程,会使用Socket进行网络编程,了解epoll/select/poll
- 6. 了解数据库的索引事务锁机制,会使用MySQL增删改查

计算机 英语

良好

### 校园经历

#### 学生社员

在大一期间加了学院宣传部门,负责部分文章和视频推送的制作,参与制作了二三十篇推送,总浏览量破万,并获得优秀宣传干事的 称号

## 社会实践

在2020寒假返校宣讲中任队长;参与"善行一百"活动,在街道上向行人们劝募,给贫困山区的孩子们送去温暖。