

蒋昱铭

mingjiangyu1@qq.com

19802055081

Github:<https://github.com/mistcoversmyeyes>



教育背景

华南理工大学 (985), 软件工程, 本科

2023.9 - 2027.9

- 专业基础课程学习扎实, 数据结构与算法 (91), 算法设计与分析 (89), 离散数学 (90), 计算机组成原理 (94)。
- 课外自主探索学习: CS106X (C++ 编程 && 数据结构实现)、CSAPP (计算机系统基础), CS149 (并行编程), CMU15-445 (数据库系统原理)

专业技能

C++: 具备扎实的 C++ 基础, 掌握 RAII 范式, 熟悉 STL 常用容器, 熟悉面向对象编程。熟悉 C++17/14/11 常用特性, 了解部分底层实现 (原子类型、移动语义、智能指针、异步机制)

Rust: 熟悉 Rust 编程思想 (所有权/借用/生命周期、错误处理), 熟悉 Cargo 包管理与构建, 能够快速集成使用主流的库

并行编程: 了解并行编程思想, 能够理解不同工作负载下并行程序的瓶颈。熟悉 SIMD && SPMD 编程模型, 能够熟练使用 AVX2/512 内建函数向量化无数据依赖代码。能够使用 ISPC 编译器生成多核向量化代码

AI 相关: 了解 LLM、VLM 基本架构。了解 vLLM、PyTorch 等模型训练推理框架。了解 AI Agent 工作流

工具: 熟悉 Linux 基本命令, 熟练使用 VS Code、CLion、Vim 进行高效开发与调试, 掌握 Git 分支管理与协作流程, 能编写和维护 Makefile、Cargo 构建脚本, 熟练使用 GDB 进行程序调试与性能分析, 了解 GitHub Actions 自动化构建与测试, 能用 Docker 构建开发环境与部署应用, 熟悉 Shell 脚本、远程开发等。

英语: 通过 CET-6 (480 分), 具备良好的英文文档阅读与技术交流能力。

项目经历

高性能磁盘缓冲区 (C++17)

2025.9 - 2025.10

- 实现了自适应缓存替换算法 (Arc 缓存替换算法), 避免一过性访问造成的高频访问数据丢失。同时支持动态调整缓冲区参数设置, 以适应当前工作负载的“时间局部性”和“空间局部性”特征, 提高缓存命中率。
- 实现异步磁盘 I/O, 避免 I/O 停顿延长页面锁的持有时间
- 运用 RAII 范式, 实现线程安全的页读写保护器。

wget 命令行工具 (Rust) [\[GitHub\]](#)

2025.7 - 2025.8

- 从零开始实现了一个功能对标 wget 的命令行下载工具, 通过直接操作 TCP 套接字 (std::net::TcpStream) 发送 HTTP GET/HEAD 请求, 手动解析 HTTP 响应报文。
- 设计并实现了模块化架构: 命令行接口 (cli)、网络核心 (web)、文件写入 (FileWriter) 和日志 (log)。
- 使用 clap 构建命令行接口, 支持 URL、指定输出文件名 (-O) 和调试模式 (-d)。
- 通过发送 HTTP HEAD 请求预先获取 'Content-Length', 并利用文件句柄的 'seek' 操作, 为未来实现断点续传功能奠定了基础。

奖励荣誉