

段冰

+86 18510840710 reese_duan@163.com Github/imReese



求职目标：软件开发工程师或后端开发工程师

教育背景

- 南京大学 2017.09 - 2021.06
学士 环境工程 GPA: 4.2/5.0
 - 核心课程: 计算机组成原理、数据结构、操作系统、计算机网络、计算机体系结构
 - 相关课程: 线性代数、概率论与数理统计、算法设计与分析

工作经历

- 华为云计算公司 - 竖亥lab 2023.07 - 2024.07
计算体系结构研究工程师
 - 研究方向: CPU微架构性能优化与指令流分析
 - 微架构指标采集工具开发: 基于Perf及Intel Pin工具链, 设计并实现低开销指令流采集工具, 覆盖MySQL、Redis等云服务关键组件, 支持每秒百万级指令采样, 为性能瓶颈分析提供核心数据支撑。
 - TLB调度策略创新: 通过指令流特征分析, 提出新型TLB动态调度算法, 在ChampSim仿真器中实现并验证, 单核场景tlb命中率提高30%, IPC提高6%, 相关方案已申请发明专利。
 - 跨团队协作优化验证: 协助海思、欧拉团队进行SMT多线程优化策略在鲲鹏新一代 CPU 的落地验证, 通过指令级并行度分析推动硬件微码更新, 单核吞吐量提升8%。
- 华为数据存储产品线 - 基础设施开发部 2022.05 - 2023.07
软件开发工程师
 - 核心领域: 分布式系统高可用与集群管理
 - 集群管理模块功能迭代: 负责基于Paxos算法的分布式多节点集群管理模块, 包括自选主及客户端选主
 - 集群规模扩展优化: 重构集群管理组件通信模型, 通过异步消息队列+模块间进一步解耦合, 单集群支持节点数从128提升至256, 资源初始化效率提升40%。
 - 高可靠性与安全性加固:
 - 主导模块白盒测试体系搭建, 基于 DTFuzz 框架完成200+接口自动化测试, 分支覆盖率90%+, 提前拦截5类潜在缺陷;
 - 设计模块间参数安全拦截机制, 通过输入过滤 + 沙箱隔离阻断命令注入攻击, 漏洞风险降低70%;
 - 解决20+现网高优先级问题并发布补丁版本, 现网故障率下降35%。

个人项目

- Leetcode 自动化管理刷题工具 2025.02 - 至今
 <https://github.com/imReese/leetcode-solutions> C++, python3
 - 实现 Leetcode 题目自动解析, 自动生成题目描述、代码、测试用例
 - 结合 Github Actions 实现解题数据更新并生成导航页面
- C++ 轻量级 Web 服务器 2021.12 - 2022.03
 <https://github.com/imReese/tiny-webserver> C++, C
 - 使用线程池 + 非阻塞 socket + epoll + 事件处理的并发模型
 - 使用状态机解析 HTTP 请求报文, 支持解析 GET 和 POST 请求
 - 访问服务器数据库实现 web 端用户注册、登录功能, 可以请求服务器图片和视频文件
 - 实现同步/异步日志系统, 记录服务器运行状态

技能

- 熟练掌握数据结构与算法, 熟悉 Git 版本控制工具和 Linux 命令
- 编程语言: C/C++, python3, shell, LaTeX
- 工具框架: Linux, Git, Docker, perf, gdb, vim, Makefile, CMake

个人兴趣

马拉松、健身、篮球、网球