

毕成

✉ bc970321@g163.com · ☎ (+86) 15765304024 · 🌐 bc970321

🎓 教育背景

佳木斯大学, 佳木斯

2016 – 至今

在读本科生 计算机科学与技术, 预计 2020 年 7 月毕业

👨‍💻 项目经历

分布式服务器健康监控系统

2019 年 3 月 – 2019 年 5 月

C, Linux 个人项目

- 项目简介:
基于 socket 编程和 TCP 协议实现 Master 端与多台 Client 端之间的通信, 完成 Master 端对多台 Client 端的监控。
- Client 端:
使用多进程分别负责运行 Bash 脚本获取主机状态信息、通过 TCP 协议进行安全数据传输、发送心跳信息和等待 Master 端的链接请求。考虑服务器故障因素, 将进行自我检测服务器心跳。考虑磁盘占用量, 将大文件进行压缩, 使用 UDP 与服务器进行警告信息通讯。
- Master 端:
使用多线程分别负责接受 Client 心跳信息, 监测在线用户、使用 epoll 主动心跳, 维护链表信息, 对掉线的 Client 端进行删除重连、发送数据请求信息并接收数据。使用 IO 多路复用, 提升系统效率。设置警报端口, 如果有信息传入时打印在屏幕上。
- 项目亮点:
使用 Hash-table 控制接收 IP 范围和防止重复插入, 达到负载均衡的目的。

工业级 map 的实现

2019 年 7 月 – 至今

C++, Linux 个人项目

- 项目简介:
仿照 stl 以模板形式封装红黑树实现支持高并发的 map 功能。
- 功能:
可以实现插入、删除、修改、查询和遍历等基本功能, 以及 map 的合并、名次的查找、upper-bound 和 lower-bound。
- 性能:
在并发提高效率的同时可保证多线程的延时和吞吐问题。
- 测试:
程序功能可正常使用且在非超大数据量的情况下效率超过 stl::map。

简单实现 Linux 下 ls 命令

2019 年 1 月 – 2019 年 2 月

C, Linux 个人项目

- 项目简介:
简单实现 Linux 下 ls 命令, 实现 -a、-l 以及参数叠加功能。
- 架构说明:
通过调用 Linux C 的相关函数单纯模拟实现。

- 项目简介：
基于 SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) 即简单邮件传输协议，实现的可自动接受、发送包含文本、HTML、图片和附件的邮件。
- 配置信息的获取：
用户可将自己的信息以.conf 的格式储存在配置文件中，程序通过读取配置信息进行正确的发送和接受邮件，提高了代码的实用性。
- 邮件的接收：
在本地建立专属目录保存接收的邮件，程序可自动将邮件箱里所有未读邮件全部保存到本地，并将邮箱中的未读邮件设置为已读状态。

⚙ IT 技能

- 开发平台: 熟悉 linux 平台开发环境, 拥有 linux 平台开发经验。
- 编程语言: 熟悉 C、C++, 了解 Python、Bash。
- 数据结构: 基本掌握顺序表、链表、栈、队列、并查集、哈希表、堆、平衡二叉树 (AVL-Tree, SBT, RBTree) 等数据结构和相关操作。
- 基础算法: 熟悉简单查找算法 (二分查找、三分查找、哈希表)、排序算法 (快速排序、插入排序等)、搜索 (DFS、BFS) 字符串匹配算法 (AC 自动机、ShiftAnd 等) 等基础算法。

📄 其他

- 校科技创新先进个人, 校优秀学生干部, 三好学生。
- 参与筹办第十二届中俄高校数学与计算机竞赛。
- 校 ACM 实验室负责人, 负责实验室所有日常事务。
- 第九届蓝桥杯黑龙江省二等奖。
- 第十四届 ACM-CCPC 黑龙江省三等奖