卢子辰

教育背景

 北京理工大学
 软件工程
 硕士在读

 山东大学
 软件工程
 学士

 2018.09 - 2022.06

排名前5% CCF 优秀大学生,国家奖学金,3次学业奖学金,5次特长奖学金

竞赛经历

国际大学生程序设计竞赛(ACM-ICPC)区域赛金奖(南京站、沈阳站)	2021.11
中国大学生程序设计竞赛 (CCPC) 区域赛 金奖 (哈尔滨站、广州站)	2021.11
CCF 大学生计算机系统与程序设计竞赛 (CCSP) 金奖 (全国第 18 名)	2020.10
阿里天池 CIKM 2022 AnalytiCup Competition 冠军	2022.08 - 2022.10
京东编程与算法设计大赛创新应用方向 冠军	2022.05 - 2022.06
2021 华为云 GaussDB 数据库挑战赛 亚军	2021.09 - 2021.11
CCF-BDCI 泛在感知数据关联融合计算 亚军	2021.09 - 2022.01
中国民生银行信用卡中心金融科技挑战赛季军	2022.08 - 2022.09

实习经历

微软(中国)有限公司苏州分公司 | M365 后端开发实习生

2022.06 - 2022.08

- 将 Yubikey 注册时 revoke-check 相关逻辑从文件系统迁移到 AzureTable 上,大幅提升性能,减轻了存储压力;整理 Yubikey 生命周期相关的代码流程,补充团队文档。
- 参考 OneDrive 团队 Bot 通信逻辑,实现支持并发的向未注册 TorusBot 的用户通信的功能,提高了 TorusBot 使用率;重构了部分代码,使得添加新 Card 样式时更方便。

北京字节跳动科技有限公司 | Data | 头条 推荐算法实习生

2021.12 - 2022.04

- 使用 C++ 实现互相关注的用户发文章必达对方功能,提高推荐内容点击率。
- 完成一条完整的推荐链路,主动查找到搜索推荐相关模型 auc 较低后,重新做数据表(找到相关数据流通过 kafka 写入到 clickhouse 中),添加搜索召回池,并实现粗排和精排时的 DeepFM 模型,AB 实验时提高了 DAU,证明了有效性。

项目经历

RPC 服务 | C++

2022.10 - 2022.12

- 背景: 本项目目标实现一种 Linux 下高性能的远程过程调用方法, 用于分布式和微服务通信。
- 网络编程:基于 boost::asio 实现异步服务器;使用 EPOLL、线程池、socket 实现 Reactor 模式的同步服务器,使用小根堆+哈希表实现高性能定时器,处理不活跃连接;用户可根据需求自行选择。
- 通信协议: 使用 msgpack 协议进行参数打包和解析,相比 ison 等库性能更快。
- **过程调用**:利用萃取技巧配合 C++ 的模板相关技巧完成参数解析后的过程调用。
- **客户端**: 支持阻塞到超时或结果/异常返回,或异步得到相应的 std::future 后自行管理。
- 结果: 完成所有功能,支持客户端调用服务端的任意函数;在异步服务器和模板技巧上进行改进,相比 rest_rpc 提高了特定场景的性能,并降低了代码的理解难度。

MIT 6.824 分布式系统 | Go ♥

2022.04 - 2022.07

- 背景: 本项目目标从零搭建一个高性能、容错、高可用的服务器集群。
- 实现 Raft 协议,服务器集群可以及时选出领导者,并用尽可能少的通信次数完成日志同步;服务器 定时完成日志提交,支持日志压缩。
- 在 Raft 协议之上实现一个 KV 存储的服务器集群。ShardCtrler 可以添加、删除服务器并调度小集群存储的 key (均衡负载)继而更新配置,并可以返回给客户端需要操作的小集群地址。ShardKV (即每个小集群)定时拉取最新配置;内部利用 RPC 协议通信,利用 Raft 协议同步日志;完成客户端的增删改查操作;及时清理不需要维护的 key 值。小集群间利用 RPC 协议通信,将已经维护好的数据进行传递。
- 结果: 完成所有功能, 通过所有 Lab 和 Challenge 设置的测试用例。