邱江坤

实习目标: 后端开发

☎ 编程经验

- 9 年编程经验,热衷开源,能够独自或合作编写上万行代码的项目
- 熟悉 C++、Java、Python、Rust、Scala; 了解 JavaScript、Bash、SQL、C#、PHP、汇编
- 熟悉 Linux、git、机器学习、深度学习;了解 Kafka、K8S、Netty、PostgreSQL、Redis、Disruptor、并发编程、JVM 调优、编译原理

☎ 教育经历

• 香港科技大学 综合系统与设计 (编程方向) 专业

2020.9-今

➡ 工作经历

软件开发实习生

麦穗人工智能 上海穰川信息技术有限公司

2020.12-今

实习内容

- 搭建分布式限流器:利用 Akka 和 Redis 和经过修改过的滑动日志法,搭建分布式限流器,针对每个用户和每个 API 限速,解决了经过 Ingress 负载均衡后各节点上 Akka Stream 无法将流量限制到较小的数目的问题
- 对接企业微信应用:用 Python 开发企业微信第三方应用原型,打通智能招聘的添加联系方式和发放招聘资料环节
- 低速刷新服务: 从 PostgreSQL 读取变更日志,清洗出每个租户的变更数据,根据每个租户限速配置,写入不同 Kafka topics;实现供运维使用的低速刷新任务队列和 Web 控制台,以受限 SQL 注入的形式配置低速刷新任务队列
- 地理位置匹配服务: 使用 Rust WASM 重写位置匹配服务,实现 trie 数据结构,部署在 AWS Lambda 上
- 重建测试环境:由于技术升级,将旧版本的基于 Play Framework 的测试样例迁移到到 ZIO Test

兼职软件开发工程师

数字货币交易公司 (保密)

2020.07-今

项目背景: 升级现有客户端并发网络库,降低交易网站信息收集处理数据延迟,编写高频交易的底层库 **项目内容**

- 搭建基础设施: 使用 Rust 语言,运用缓存行优化和 Ring Buffer 等底层优化,实现 1:1 线程模型和异步框架,将线程绑定在 CPU 物理核心上,大幅提高系统性能;基于 UDP 实现转发器,绕开服务器机房对于 IP 的限制;同时支持 Arm 架构和 x86 架构,Linux 和 MacOS 系统
- 搭建监控系统: 运用 InfluxdDB 和 Grafana 搭建监控系统,实时监控不同交易平台数据采集处理情况
- 搭建绘图引擎: 利用 Python Dash 搭建 Web 端绘图控制平台,前端采用 React JS,后端使用 Flask
- 搭建分布式回测系统: 低延迟从不同的数字货币交易平台收集并处理数据,将数据输出到 Kafka,用 Ansible 实现 AWS 上自动扩容和派发任务,用 PostgreSQL+TimescaleDB 收集分析回测结果;实现 Kafka 在 AWS S3 上的部署
- 实现 JSON 解析库: 用过程宏、CPU 缓存、减少缺页错误和数据特征,将 JSON 反序列化效率提高到原来 8 倍, 快于 serde 库一倍

♣ 项目经历

个人项目 Kafcat Kafka 命令行工具

2021.3-今

项目概述: 现有工具 kafkacat 的功能不够强大,提交 Pull Request 后发现代码难以维护,也不在积极开发,于是新建立项目,采用新语言和架构开发

项目开发: 使用 Rust 开发,完全使用异步编程,支持 librdkafka 和 rust-kafka 两个实现,支持 topic 之间复制,topic 导出导出为 json,利用管道使针对标准输入输出的程序使用 Kafka

合作项目

WP-Reliable MD

2018.09-2019.10

项目概述: 原自用 Wordpress Markdown 插件的原作者停止开发,于是将 Markdown 编辑器 Tui-Editor 成功引入 WordPress 插件商店

项目开发: 使用 JavaScript, 针对 WordPress 的界面风格设计了 GUI, 并替换掉编辑器的渲染引擎, 重写渲染模块, 使 其支持 Tex 数学公式。采用非侵入式的方法, 避免造成文章内容丢失和内容不一致。

🞗 获奖经历 资格认证

 托福英语考试 总分 106(听力 29, 阅读 30, 口语 21, 写作 26) 	2019.10
• 中国计算机学会 认证学生会员	2019.07
• RoboCom 机器人大赛全球锦标赛 一等奖	2018.07
• 清华大学登峰杯数据挖掘竞赛 二等奖	2018.07
• 全国计算机等级考试 四级网络工程师	2016.11
• 第 19 届中国移动"和"教育杯电脑制作大赛 一等奖(项目第一名)	2016.07