

邱江坤

+86 158 6659 6952 ✉ qjk2001@gmail.com 🌐 GitHub: qiujiangkun 🗉 rocon2001

实习目标: 后端开发



🔧 编程经验

- 自小学 5 年级起开始学习编程, 热衷开源, 能够独自或合作编写上万行代码的项目, 半工半读
- 熟悉 C++、Java、Python、Rust、Scala、Solidity; 了解 JavaScript、Bash、SQL、C#、PHP、汇编
- 熟悉 Linux、git、web3、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	2020.12-2021.04
---------	---------------------	-----------------

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
- 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 ZIO Test

兼职核心开发人员	数字货币交易公司 (保密)	2020.07-2022.02
----------	---------------	-----------------

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, 针对项目任务特点实现异步 runtime, 性能超过 tokio/glommio/mononio; 利用 Core Affinity 优化性能; 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; 基于 DPDK 和 smoltcp 实现和优化自己的网络协议栈, 有效利用多核心多网卡; 参考 Akka Actor 实现 Rust 上的单机 Actor 系统, 大幅提高系统并发性能; 实现跨语言数据结构和转义工具 unidef, 强于 json-typedef-codegen; 从开源 js 代码库 ccxt 进行代码分析, 完善自己系统。
- 搭建监控系统: 运用 Prometheus 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, 将 JSON 反序列化效率提高到 8 倍, 快于 serde 库一倍

全职后端开发	Infinity Force Inc, Singapore	2022.02-今
--------	-------------------------------	-----------

项目背景: 围绕 Axie Infinity 游戏打造工会系统

项目内容

- 用 Solidity 实现 Infinity Force Token, 即将上线
- 利用 Rust 优化现有 Python+Postgres 的后端开发框架, 利用 Code Generation 优化 workflow
- 挖掘游戏私有 API, 使用 web3 实现工会资产管理
- 重写 ERX.io, 泰国唯一政府许可的 crypto 交易所

👥 项目经历

个人项目	Unidef	2021.07-今
------	--------	-----------

项目概述: Unidef 是一个通用的类型转换, 代码生成, 转译的框架, 用 Python 开发, 后用 Scala 重写

项目开发: 维护一套统一的跨语言的类型模型和 AST, 力求保留类型尽可能多的语义, 同时不失一般性。支持从 json, jsonschema, FIX, 各大语言之间类型的互相转换和代码转译。也作为高层次编译器优化的实验场地

🏆 获奖经历 资格认证

- ByteCamp 2021 自动代码缺陷修复方向软件工程小组第三名 2021.08
- 托福英语考试 总分 106(听力 29, 阅读 30, 口语 21, 写作 26) 2019.10
- 信息学奥赛 (NOIP) 提高组山东赛区一等奖 2017.11/2018.11
- RoboCom 机器人大赛全球锦标赛 一等奖 2018.07
- 全国计算机等级考试 四级网络工程师 2016.11