

# 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