

基本信息

英语水平: CET-6

学历: 工学硕士

期望岗位: Golang 区块链后端开发

教育背景

2014.09-2017.07	中国石油大学（北京）	地质资源与地质工程	工学硕士
2010.09-2014.07	长江大学	地质学	理学学士

工作经历

Vlink Labs (web3)	2024.04-至今	后端开发工程师
富士康工业互联网股份有限公司	2019.11-2024.03	后端开发工程师
新华三大数据技术有限公司	2017.07-2019.10	后端开发工程师

技术和能力

Web3 技能

- 熟练掌握 Solidity 开发语言, 熟练使用 Remix、Hardhat、Foundry 进行测试与部署;
- 熟悉 EVM 原理 与常见安全漏洞 (重入、整型溢出、权限控制), 具备实战防范经验;
- 熟悉 Uniswap V2/V3 源码, 理解 CPMM/CSMM 做市算法、价格预言机机制;
- 熟练实现 ERC20/ERC721/ERC1155 代币标准, 具备空投、质押、流动性挖矿等协议开发经验;
- 熟练使用 go-ethereum 与链交互, 监听事件、签名交易、解析日志;

Web2 技能

- 熟练掌握 Go 语言及运行时机制, 深入理解 goroutine、channel、调度器、GC;
- 熟练使用 go-zero、Gin、gRPC、GORM 构建高性能微服务系统;
- 熟练使用 pprof、trace 进行 CPU、内存、goroutine 性能分析与调优。
- 熟悉 MySQL (InnoDB) 事务、锁、MVCC、索引优化、分库分表; 掌握 SQL 调优;
- 熟练使用 Redis (数据结构、持久化、过期策略), 构建缓存与分布式锁;
- 熟悉 Kafka、NATS、ZooKeeper 等消息中间件, 实现异步解耦与事件驱动;
- 熟练使用 Java 语言, 熟练使用 Spring、MyBatis、Spring Boot 等主流 Java 开发框架;
- 熟悉常用设计模式 (工厂、单例、代理、状态、模板方法) 并应用于实际项目;
- 掌握 linux 操作系统、Docker+Docker Compose、Jenkins 的使用;
- 掌握基本的网络知识和音视频知识, 熟悉 WebRTC 的使用和基本原理;

项目经历

中心化交易所-CEX

项目介绍: 该系统旨在为用户提供便捷、安全的数字资产交易服务, 支持币币交易、场外交易、实时行情展示、充值提现等丰富的交易功能, 同时满足大规模用户访问和操作需求。项目采用 go-zero 搭建微服务框架, 通过自研撮合引擎实现毫秒级交易匹配, 使用 Kafka 实现高吞吐量的消息传递, WebSocket 提供实时数据推送。在开发过程中, 重点解决了高并发订单处理、交易撮合算法优化、数据一致性保证、系统容错等技术难点, 确保了交易系统的稳定性和高性能。项目成功实现了实时撮合、订单管理、行情推送等核心功能, 为后续的商业化部署奠定了坚实的技术基础。

———态度决定人生, 细节决定成败!

技术栈: Go-zero、gRPC、MySQL、MongoDB、Redis、Kafka、Socket.IO、etcd、Nginx

个人职责:

- 1.参与 WebSocket 实时推送、撮合引擎、Kafka 消息队列、订单管理等关键模块开发。
- 2.基于 Go-zero 微服务架构实现模块化、高并发、可扩展系统。
- 3.使用 Kafka 实现订单状态变更、交易通知、风控事件等异步消息流转。
- 4.数据存储分层设计: MySQL 存储账户与交易记录, MongoDB 存储 K 线与汇率数据, Redis 缓存热点数据。
- 5.使用 Socket.IO 推送实时行情、买卖盘、K 线更新至前端, 延迟 < 200ms。
- 6.性能优化: 通过 pprof 分析瓶颈, 优化数据库查询与 goroutine 泄漏。
- 7.交易对撮合按 pod 分片, 单 pod (1 核) 撮合峰值为 5000 笔/秒, 撮合延迟在亚毫秒级, 端到端延迟大部分控制在 200ms 内, P95 控制在 300ms 内, P99 在 500ms 内。

LaunchPad-farm+IDO

项目介绍: C2N-Launchpad 是一个区块链上的一个去中心化发行平台, 专注于启动和支持新项目。它提供了一个平台, 允许新的和现有的项目通过代币销售为自己筹集资金, 同时也为投资者提供了一个参与初期项目投资的机会。用户质押平台币, 获得参与项目 IDO 的购买权重, 后端配置项目信息并操作智能合约生成新的 Sale, 用户在 Sale 开始之后进行购买, 项目结束后, 用户进行 claim, 项目涉及 Farm (质押挖矿, 流动性挖矿) 与 Sale (项目 IDO)。

个人职责:

IDO 模块

- 1.使用 go-ethereum 监听合约事件, 自动同步项目信息至后台数据库。
- 2.在售卖报名和售卖参与流程中使用 go-ethereum 在后台用私钥进行加密解密, 身份验证, 签名 (涉及 EIP-191), 实现管理员签名, 保障流程的安全性。

Farming 模块

- 1.二次开发 PancakeSwap MasterChef 合约, 实现支持多代币的质押收益农场(Farming)。
- 2.集成 OpenZeppelin 5 实现 ERC20 代币与空投合约。
- 3.基于 工厂模式实现 Sales 销售协议的开发, 实现了销售方案的链上管理, 用户购买代币, 销售方发行代币、支持管理员线下加签的 ICO 模式。
- 4.实现分配质押协议, 支持用户质押代币并领取收益。
- 5.使用 Hardhat + Node.js 完成 farming 和 airdrop 合约部署。
- 6.使用 Chai + Mocha 编写单元测试, 代码覆盖率 > 90%。
- 7.使用 Gas Reporter 优化关键函数 Gas 消耗, 降低用户交易成本。

NFT 交易市场

个人职责:

- 1.设计并开发 NFT 合约 (ERC721/ERC1155), 确保合约功能符合市场需求;
- 2.使用 IPFS 实现 NFT 元数据存储, 并提供元数据管理功能。
- 3.使用 go-ethereum 监听链上事件(铸造、转让、拍卖), 同步至中心化数据库, 提升查询性能。
- 4.项目使用 Firebase 部署, 合约通过 Alchemy 部署。

音视频会议系统

项目介绍: 该项目为基于 WebRTC 技术开发的跨平台一体化音视频会议解决方案, 服务集团全球分支机构。会议服务端采用 SFU 架构, 基于开源项目 pion 开发库套装开发会议服务器。系统实现了实时音视频通信、屏幕共享、电子白板、会议直播、本地录制、会议管控、弹幕、链接入会、监控报警等功能。会议支持多终端接入, 管理员可通过会议管理平台进行

———态度决定人生, 细节决定成败!

会议管控、丢包监控等。

技术栈：Go、Gin、Gorm、nats、gRPC、go-vue-admin、pion、WebRTC、Prometheus、Grafana、Docker、FFmpeg

个人职责：

- 1.深度参与会议系统服务端的整体架构设计与开发，实现多端实时通信功能。
- 2.负责客户端 sdk 的开发，保证各端客户端正常入会并进行实时音视频通信；
- 3.负责服务端多 SFU 节点级联转发，支持跨地域低延迟通信；
- 4.支持 RTSP 摄像头接入，使用 FFmpeg 转码 H265 → H264，推流至 WebRTC。
- 5.开发会议管理平台，支持权限控制、会议监控、丢包告警；
- 6.搭建 Prometheus + Grafana 监控体系，实时展示会议人数、网络质量、设备状态；

H3C 行业建模引擎

项目介绍：H3C 行业建模引擎是一套开箱即用的大数据平台，用于采集、存储、处理和分析海量数据。团队负责将原始数据存储在 HBase 中，通过 ES 实现 Hbase 的二级索引功能；并且该 Elasticsearch 中间件实现了 ES 的全文检索功能，用户上传元数据和文档之后可以根据相应字段和文档内容进行模糊搜索；另外基于系统对任务调度功能的规划，需要开发一套基于 Oozie 的轻量级任务管理中间件（workflow）；

技术栈：Spring Boot、Elasticsearch、Oozie、Kafka、Hbase、GRPC

个人职责：

- 1.负责 ES 元数据和文档的上传、更新和删除接口的开发工作；
- 2.负责将 sql 解析成的 condition 转化为 ES 的 querystring；
- 3.负责 Kafka 发送者和消费者的开发、项目安装部署脚本的开发等工作；
- 4.参与系统主备集群的离线数据同步工作，采用本地消息表保证消息不丢失；
- 5.参与任务调度的 web 后端开发，负责内置作业及内置工作流的维护工作；
- 6.参与开发及维护 H3C 行业建模引擎数据源模块（DataSource）的功能。

专利

- 会议投票方法、电子设备及存储介质（CN202311810745.X） | 第四发明人
- 画面同步显示方法及终端设备（CN202311787328.8） | 第二发明人
- 视频会议方法、会议终端、服务器、系统及存储介质（CN202310481571.0） | 第三发明人

自我评价

- 热爱 Web3 技术，对 DeFi、DAO、NFT 有深刻理解与实战经验。；
- 逻辑清晰，学习能力强，能快速掌握新技术并应用于项目；
- 注重代码质量与系统稳定性，具备良好的工程素养；
- 良好的沟通能力与团队协作精神，乐于分享与技术交流；
- 英语良好，可流畅阅读英文技术文档与社区资料；

———态度决定人生，细节决定成败！