

周子杰

电话: +86 18930851256 | 微信: zhouzj1256 | 邮箱: zhou.zijie@northeastern.edu
个人网站: <https://zijiezhou.me> | GitHub: github.com/Zijie000



教育背景

东北大学(NEU)

Software Engineering System, M.S.

Boston, U.S

May 2025

亚利桑那州立大学(ASU)

Computer Science, B.S.

Tempe, U.S

May 2022

技术栈

语言: Python, Java, Go, Solidity, JavaScript, SQL, Lisp

框架: Spring/Spring boot, Gin, Foundry

基础设施即代码: Terraform, Packer

持续集成部署工具: GitHub Actions, Jenkins

云技术&容器技术: Amazon Web Services(AWS), Google Cloud Platform(GCP), Kubernetes, Docker

学术项目

去中心化交易所应用(DEX)重构与部署

地点: Boston

2025 一月 ~ 2025 五月

独立完成基于 **UniswapV2** 的去中心化交易所升级与部署, 深入掌握以太坊智能合约开发流程, 构建完整的 DEX 产品原型

- 使用 **Foundry** 工具链(**forge, cast, anvil, chisel**)完成 **UniswapV2** 合约升级至兼容 **Solidity 0.8**, 优化测试流程与部署效率
- 理解并还原 **UniswapV2** 自动做市商(AMM)恒定乘积模型 $x * y = k$, 可解释其流动性定价机制与套利边界
- 通过 **anvil** 本地测试网络完成合约部署与调试, 结合 **cast** 构建 CLI 交互工具链, 提升开发与验证效率
- 使用 **ethers.js** 构建前端与合约交互模块, 支持代币兑换、滑点提示与路径可视化
- 理解以太坊虚拟机(EVM)与账户模型, 熟悉 **ETH** 与 **ERC-20** 在链上处理方式与协议适配差异(如 **WETH** 的必要性)

云计算维护/云原生

地点: Boston

2024 九月 ~ 2024 十二月

设计更新并维护了一个用户信息系统, 使用了 Go 和 Gin, 同时还负责管理他们的云基础设施。

- 使用 **Golang**、**Gin** 和 **GORM(ORM)**开发和维护了一个 **RESTful API** 用户管理系统, 提供了高效且可扩展的解决方案
- 使用 **Terraform** 定义 **VPC**, 其中包含多个私有和公共子网。**RDS** 数据库位于私有子网中, 禁止直接连接互联网, 从而保证数据库的安全性。公共子网中部署了核心应用程序。
- 应用程序的负载均衡器(ELB)和自动伸缩集群(Autoscaling)配置在公共子网中, 其域名通过 **Route 53** 配置 A 记录, 使用 **TLS/SSL** 实现 **HTTPS** 加密, 确保通信的安全性
- 为用户图片存储配置了 **S3** 存储桶, 并通过 **AWS Lambda** 部署了邮件验证程序, 优化用户体验和系统交互流程。
- 使用 **Packer** 编写 **HCL** 文件来构建 **EC2** 镜像。该镜像包含预装的 **Golang Gin RESTful API** 应用程序, 确保高效的应用交付
- **Golang** 应用程序的源代码和 **Packer** 文件都托管在 **GitHub** 仓库中, 通过 **GitHub Actions** 工作流实现 **CI/CD** 流程。每个代码变更需要通过集成测试, 过后才允许合并, 并触发 **Packer** 构建过程, 将 **EC2** 镜像上传到 **AWS**

实习经历

尼尔森 **NIQ** | 电商平台数据采集自动化 **RPA**

地点: 上海

2023 五月 ~ 2023 八月

开发了一种机器人流程自动化(**RPA**)解决方案, 用于自动化从淘宝和饿了么平台的大规模数据采集。该 **RPA** 系统能够持续获取这些零售平台的实时商品数据, 确保业务分析部门获得最新、准确的信息

- 使用 **Java** 结合 **Selenium** 和 **Appium** 设计并实现了 **RPA**, 支持从网页和移动端界面自动提取数据
- 通过 **Appium** 将 **RPA** 集成到外部 **Android** 设备中, 使系统能够与移动平台的图形用户界面(GUI)进行交互
- 优化了 **RPA** 工作流程, 高效处理大批量的商品数据, 最大限度地减少停机时间, 确保系统持续运行

奖项

美国数学建模大赛 成功参与奖(2021 年)

New American University Scholar 奖学金(2017 年~2021 年)