

## 🏠 基本信息

姓名: 蔡李周  
电话: 132 6397 7563

意向: Java 后端开发  
邮箱: lizhou.cai@qq.com



## 🎓 教育背景

西安电子科技大学	硕士研究生	电子信息	2022 年 9 月 – 2025 年 6 月
南昌工程学院	本科	电子信息工程	2018 年 9 月 – 2022 年 6 月

## ⚙️ 专业技能

- 熟悉 Java 基础知识, 如集合类、进程类、动态代理机制、反射等;
- 熟悉 JVM, 掌握 JVM 内存结构、GC 算法和常见的垃圾回收器;
- 熟悉计算机网路, 熟悉 TCP/IP 网络模型和 TCP/UDP、HTTP 协议及相关编程;
- 熟悉操作系统, 熟悉进程、线程、并发、内存管理等基础知识, 了解进程调度算法;
- 熟悉 MySQL, 理解索引、事务、MVCC、锁机制以及各种日志, 熟悉 MySQL 下的性能优化;
- 熟悉 Redis 原理及使用, 掌握其基本数据结构、持久化、事务等相关内容;
- 掌握 SSM + Spring Boot 开发框架、MyBatis 框架、Git 等开发工具开发 Web 应用;
- 掌握 Spring Cloud 微服务相关技术, 如 Nacos、Open Feign、Gateway 等;
- 熟悉并实践过多种设计模式, 比如策略模式、工厂模式、模板方法模式、代理模式;

## 📁 项目经历

在线判题系统 (后端开发)      在线访问: [oj.wp-lz.cn](http://oj.wp-lz.cn)      2023 年 12 月 – 2024 年 2 月

**项目描述:** 基于 **Spring Boot + Spring Cloud 微服务 + MySQL + MyBatis Plus + Redis** 的编程题目在线评测系统。系统能够根据管理员预设的题目用例对用户提交的代码进行执行和评测; 系统中 **自主实现的代码沙箱** 可作为独立服务供其他开发者调用。

**主要内容:**

1. 自主实现判题模块的架构, 使用多种**设计模式**实现了多种语言、多种代码沙箱的灵活调用;
2. 自主实现代码沙箱, 使用 **Java Runtime** 对象编译、执行代码; 实现超时中断、内存限制和用户提交的代码的权限控制; 采用 **API 签名认证** 算法防止代码沙箱被恶意请求;
3. 使用 **Redisson** 实现限流, 包括用户提交代码限流, 合理分配资源; 用户注册、登录限流, 防止恶意请求验证码; 代码沙箱服务限流, 限制调用者周期内的请求次数;
4. 使用 **JWT Token** 实现用户登录, 在网关层面通过 **Token** 获取登录信息, 实现鉴权;
5. 选用 **RabbitMQ** 解耦判题服务和题目服务, 以应对大量用户同时提交代码的场景;
6. 为保证各项目模块的稳定性, 选用 **Spring Cloud Alibaba** 重构单体项目, 将项目划分为用户服务、题目服务、判题服务、公共服务;

校园店铺点评 (后端开发)

2023 年 11 月 – 2023 年 12 月

**项目描述:** 基于 **Spring Boot + MySQL + MyBatis Plus + Redis + RabbitMQ** 的校园店铺点评系统。实现了短信登陆验证、商品秒杀、探店点评、好友关注等多个功能。用户可以浏览店铺, 搜索附近商家, 查看商品信息, 抢购限时限量商品。

**主要内容:**

1. 实现用户登陆功能, 使用 **Redis** 缓存替代 **Session** 进行登陆验证和 **token** 刷新;
2. 使用 **Redis** 缓存热门店铺信息, 使用消息队列重试缓存的删除解决数据库和缓存双写一致性问题;
3. 使用分布式锁 **Redisson + Lua** 脚本实现商品秒杀, 解决并发情况下的超卖及一人一单问题;
4. **RabbitMQ** 进行流量削峰, 优化抢购功能, 基于延迟队列处理未支付订单;
5. **SortSet** 数据类型实现点赞排行, 使用 **BitMap** 数据类型实现用户签到和连续签到统计功能;