

专业技能

- ◆ 熟练使用 Java 语言，理解 Java 语言特性，熟悉代码并发编程、网络通讯、常用数据结构、设计模式、JVM 原理，并有 JVM 调优经验。
- ◆ 熟练掌握 Spring、SpringCloud、SpringCloudAlibaba 全家桶、MyBatis 等主流开发框架设计原理。
- ◆ 深入理解 MySQL、了解索引、事务、锁机制等核心原理，具有 SQL 调优、分库分表、索引优化、数据库灾备等丰富实战经验。
- ◆ 深入理解 Redis 线程模型，熟练掌握核心数据结构和使用场景。深入了解执行流程、持久化和过期策略、熟练解决缓存穿透、缓存击穿、缓存雪崩等问题。
- ◆ 熟悉 RocketMQ、RabbitMQ、kafka 及 Zookeeper 等中间件的使用及原理。
- ◆ 熟悉分布式事务解决方案并了解其工作原理。有本地事务消息、Seata 等分布式实战经验。并熟悉常用的分布式锁，分布式事务、分布式一致性等问题的解决经验。
- ◆ 熟悉常用的设计模式，并在代码中熟练使用过单例，工厂，代理，策略及适配器等设计模式。
- ◆ 有线上故障排查和性能调优经验，解决过线上 OOM，CPU 占用过高、请求 time_wait 等问题。

工作经历

2020.04~2023.09

项目类型：在线教育平台

综合简介：和市面上主流的在线教育平台类似，课程发布后学生登录平台进行选课、在线学习。免费课程可直接学习，收费课程需要下单购买。本项目采用前后端分离架构，后端采用 SpringBoot、SpringCloud 技术栈开发，数据库使用了 MySQL，还使用的 Redis、消息队列、分布式文件系统、Elasticsearch 等中间件系统，以及使用 XXL-Job 做定时任务。

微服务划分：内容管理服务、媒资管理服务、搜索服务、订单支付服务、学习中心服务、系统管理服务、认证授权服务、网关服务、注册中心服务、配置中心服务等。

技术栈：AlibabaCloud 全家桶+Redis+XXL-Job+Outh2+ RabbiMQ;DevOps:Gitlab+Docker。

项目一：内容管理+媒资料管理服务+搜索服务

个人职责：小组组长/开发主程

主要为对平台上的课程进行管理，包括课程基本信息表、课程营销表、课程计划、课程师资表进行存储，填写完毕后需要提交审核管理，将课程信息写到课程发布表还要将课程信息写到索引库、分布式文件系统中，项目使用本地消息表加任务调度的方式去解决这里的分布式事务，保存数据的最终一致性。课程也扩展了全文检索功能，方便首页关键词检索。

项目亮点：

- 1) 使用本地消息表加任务调度的方式去解决这里的分布式事务，保存数据的最终一致性。
- 2) 使用了详情页页面静态化方案，MinIO 对视频大文件使用了分段传输方案，提高了系统的性能。
- 3) 使用 ES 全文索引和检索，关键词高亮显示，提要用户体验。

项目二：认证授权服务+订单服务+课程学习服务

个人职责：小组组长/开发主程

本项目的用户身份认证方式是给予 Outh2 进行单点登录，身份合法方可继续访问资源。项目包括学生、学习机构的老师、平台运营人员三类用户。学生可以进行选课、下单支付和观看课程；老师可以上传和管理课程内容，媒资内容等信息。平台开发人员可以审核待发布的课程内容。

项目亮点：

- 1) 通过 Outh2+JWT 做到无状态的单点登录，引入微信第三方认证授权做扫描登录服务。
- 2) 基于 RBAC 实现授权的资源的访问控制，通过经典的“用户-角色-资源”数据模型进行权限管理。
- 3) 基于策略模式，集成 WeixinPay, AliPay 等业界主流支付方式。

2017.07~2020.04

项目类型：在线教育平台

综合描述：短链平台是一个营销推广平台，满足公司电商产品推广、业务活动页、广告落地页和短信营销等需求，支持实时数据统计分析。微信、抖音、淘宝 流量互通，很多知识付费公司需要做私域流量、社群运营，可以对外做产品输出，实现商业化能力增加公司营收，包括多个服务，账号服务，商品服务，短链服务，支付服务，实时计算服务，数据可视化服务。

技术栈：AlibabaCloud 全家桶+Redis+RabbitMQ+Sharding JDBC+Flink+Kafka+ClickHouse+XXL-Job,DevOps 部署链路：阿里云 ECS + Gitlab+Docker+Jenkins CI/CD+Rancher2.x

项目一：账号服务+商品服务

项目描述：账号服务+商品服务是 B 端业务核心内容，商家信息模块、免费+付费流量包管理、下单多渠道支付，支持一体化监控-自动化扩容等等功能。

个人负责用户微服务模块开发、流量包模块等开发，支持多渠道验证码发送，具有防刷防恶意注册，越权设计等。封装 OSS 文件上传组件，多通道支付设计+微信支付 V3 接口开发和异步发放流量包，对接新用户拉新福利模块，采用 MQ 消息解耦，保证数据最终一致性和可靠性投递模块开发。海量请求处理-付费免费流量包模块设计和开发。

项目亮点：

- 1) 海量数据下流量包的发放和更新(采用 Redis 惰性删除思想)，高并发下流量包扣减设计
- 2) 多通道支付对接设计和海量数据下订单、流量包等分库分表设计
- 3) 封装了多个组件如自定义注解防重提交、线程池+http 连接池提高多个核心接口 QPS

项目二：短链服务

项目描述：核心模块，用户传入原始链接生成短链，生成的短链具备无规则且海量数据下性能高低碰撞率，支持短链分组、自定义域名，对接流量包模块，实现了高性能创建短链和扣减流量包。

个人负责短码服务的分库分表架构设计，短链组和短链开发、基于 MurmurHash 生成和解析短链。通过冗余双写的技术，解决了在分库分表的场景下用户端和商家端多维度查询问题，设计和开发高性能创建短链和扣减流量包架构，并采用 MQ+Task 解决了短链码和流量包扣减的分布式事务。

项目亮点：

- 1) 通过冗余双写的技术解决在分库分表的场景下用户端和商家查询问题
- 2) 设计了短链码在扩容时免数据迁移的分库分表解决方案且避免数据倾斜
- 3) 创建短链时高性能扣减流量包，采取预扣减方案且保证了数据一致性
- 4) 采用 MQ 延迟队列+本地 Task 解决了短链码和流量包扣减的分布式事务问题

教育经历