

## Java开发工程师

### 工作经历

2年

Java开发工程师 交易研发部

- 参与toB供应链金融平台后端交易、渠道网关、综合配置等多个微服务的功能设计、系统开发、优化以及业务支持。拥有丰富的银行系统对接经验，财会对账、息费费率、信贷等业务知识有相关积累，以及反向保理、质押复杂金融业务场景抽象解决能力。

7个月

后端开发实习生 信息中心 软件研发部

- 参与重构用增营销系统的活动抽奖模块，完成活动玩法、抽奖策略、规则引擎、奖品发放等功能开发；运用多种设计模式提高代码的复用性及可扩展性，支撑业务开展多样的营销活动，实现对用户的拉新、留存、裂变、促活。

### 专业技能

- 扎实的 Java 语言功底和良好的面向对象编程思想，熟悉集合、反射等高级特性，能灵活运用这些特性来解决复杂问题。具备良好的编码习惯和代码规范。
- 掌握锁机制、线程池机制等并发控制，熟练使用 JUC 工具，能针对业务场景选择合适的并发工具提高代码执行效率。
- 熟悉且能够根据业务场景灵活运用模板方法、策略、工厂、责任链、单例等设计模式，降低各模块间的代码耦合度，提高业务代码的可扩展性。
- 熟练掌握 MySQL 的 InnoDB 引擎原理。熟悉索引机制、事务特性、锁、日志设计原理并能熟练使用，具有丰富慢 SQL 排查和优化经验；掌握 MySQL 主从同步，读写分离技术。
- 熟练掌握 Spring、Spring Boot，熟悉Spring的核心概念，如IoC和AOP，能进行二次开发和提供扩展实现。具备使用 Spring Cloud 生态开发高可用微服务经验。
- 掌握常见的分布式事务解决方案，如本地消息表、两阶段提交、事务补偿机制。熟悉分布式锁的实现原理。
- 熟练掌握 Redis，能灵活运用 Redis 的数据结构，熟悉持久化、内存淘汰机制和集群部署，熟练避免缓存穿透、击穿和雪崩等常见问题，解决过双写数据一致性问题。
- 熟练掌握消息队列，有RabbitMQ、Kafka使用经验且了解底层原理。了解顺序消息、消息积压、延时消息等解决方案，并有解决生产消息积压实践经验。
- 熟悉 JVM 内存模型，类加载和 GC 原理，以及常见垃圾回收器。掌握常见的性能监控和问题排查工具如 VisualVM、jps、jmap、Prometheus、Grafana、Arthas trace、Jmeter。
- 熟练使用 Linux 常用命令和 Docker、K8S 等云原生技术进行常规运维工作，熟练使用 CI\CD 工具，熟练使用 nginx 设置反向代理和负载均衡，熟练使用系统日志监控工具排查问题，具备良好的系统监控管理意识。
- 深入了解 DDD 领域驱动设计思想，对充血模型、领域对象、依赖倒置、四色建模、整洁架构有相关的实践。

### 项目经历

应收账款电子债权凭证交易平台(供应链金融)

Java后端开发

2年

**项目介绍：**B端供应链融资平台，服务核心企业超家，为超家企业提供便捷的融资服务。获得银行授信额度的核心企业可在平台向供应商开具应收账款电子凭证，在凭证到期日进行清分付款。电子应收账款凭证可在企业间拆分流转，持有凭证企业也可向银行发起融资业务（反向保理、质押、再保理）进行贴现，有效盘活供应链上下游资金。

**技术栈：**Spring Cloud Alibaba(OpenFeign, Nacos, Ribbon, ), MySQL, MyBatis Plus, Redis, Activiti, RabbitMQ, Kafka, Canal, XXL JOB, OSS, Docker, Kubernetes, Skywalking, Nginx, EasyExcel, Swagger2

**技术实现：**

- 通过自定义注解 + SPI 实现协议注解签署，通过拆解协议填值逻辑，可使用注解实现自动填充属性，使新协议开发效

率提高约40%。

- 基于**简单工厂+策略模式**实现配置枚举值自动生成融资附件，模块化生成附件代码，提高代码复用性，融资申请**对接效率提高至少20%**。基于**模板方法+简单工厂+策略模式**构建融资渠道报文引擎，实现多融资渠道报文动态生成灵活扩展适配。
- 整合 **Canal + kafka** 将工作流增量数据实时同步到自定义宽表（流程表、任务明细表），实现多维度任务流程信息高效查询，查询速度**提高 50%**。并通过动态配置实现工作流查询**新旧策略动态热切换**，保证核心查询接口的高可用。
- 针对融资规则缓存数据**异步旁路更新失败**场景设计**多级容错重试机制**，提升缓存更新可靠性，保证**数据最终一致**。
- 金融网关基于**通用本地消息表 + RabbitMQ** 高可靠异步通信机制，保障平台融资交易进度与银行侧的**最终一致性**。

## 工作内容：

- 作为██████████银行直保业务需求**主要负责人**，快速响应日常业务问题以及优化需求。
- 参与多家银行渠道**系统直连对接**（客户准入、融资申请、结果同步、清分对账），参与平台服务费代扣渠道对接（银企付）。
- 参与平台多个模块功能开发，如额度、规则、协议、费率模块、息费计算、交易、清分和对账，工作流，服务费账务模块的技术设计和开发。
- 熟练使用AI大模型开发工具 **cursor** 高效完成核心交易流程**P0级单元测试编写**，单测代码高达覆盖率 **90%**。

## 平台用增营销系统(营销玩法)

## Java后端开发

7个月

**项目介绍：**用增营销系统为支撑公司业务用户拉新、裂变、召回激活、转化交易的核心子系统，重构前抽奖模块的灵活性和可扩展性较差，无法满足多种抽奖活动玩法。本项目参考了**美团外卖营销**业务的DDD实践，使用**DDD思想**围绕抽奖活动业务进行**领域建模**，拆解并抽象出多个领域服务，并运用**多种设计模式**实现抽奖流程高复用性和扩展性的代码架构，使新功能**开发提效至少30%**。实现可设置多样化抽奖玩法和规则的高扩展活动抽奖服务。

**技术栈：**Spring Boot，Nacos，Dubbo，MySQL，Sharding jdbc，MyBatis Plus，Redis，RabbitMQ，XX JOB

## 技术实现：

- 针对不同概率设置的抽奖配置，设计了不同的抽奖**算法策略**，对于奖品概率为万分位以内的抽奖配置，采用时间复杂度位**O(1)**的抽奖算法；对于概率超过万分位的抽奖配置，采用**O(logn)**的抽奖算法。
- 运用**模板方法模式**定义标准的抽奖流程，将抽奖流程拆分为前中后三个阶段，通过组装**责任链**实现抽奖前置校验，实现黑名单过滤、奖品范围筛选等规则解耦；使用**组合模式**构建简易规则引擎对抽奖后的分支规则进行动态处理，并支持库表配置分支规则。
- 为了保证奖品库存支持**并发扣减且不超扣**，采用了 **Redis decr + 非竞态库存锁设计**，并使用 Redis 延迟队列 + 定时任务方式更新数据库库存，可大流量活动保证不超扣的同时减少数据库的压力。
- 通过 **RabbitMQ** 解耦多个子领域流程，包括：抽奖发奖流程、签到异步行为返利。消息生产端通过本地事务表+任务补偿确保**100%送达**。通过透传唯一业务流水号，保证了消息消费接口调用的幂等性，避免MQ消息重复消费。

## 工作内容：

- 以PRD文档诉求和对功能的评审，基于DDD思想拆分的多个领域，如**活动域、抽奖策略域、积分域、账户域、返利域**；根据领域模型的定义，参与重新设计出抽奖活动表、抽奖策略表、规则配置表、策略规则表、规则树动作表、奖品概率表、行为返利配置表、用户积分账户表。
- 参与重构多种抽奖玩法如日常随机抽奖、累计抽奖次数指定奖品范围、N次抽奖后解锁特定奖品、黑名单等特定人群抽奖、10连抽等多种抽奖玩法；参与实现多种奖品、权益发放策略，如随机积分、服务优惠券、实物奖品；实现签到送积分+抽奖次数的返利全流程功能。重构后显著提高用户参与度与活动效果。

## 教育经历

23年毕业

本科

- 全国大学英语六级证书（CET-6）。