

后端工程师 - Java

方天宇/2004.12

2819187982@qq.com

19828926193

教育背景

西南交通大学 - 人工智能

2023.09 - 2027.07

主修课程：操作系统, 计算机网络, 数据结构, 算法分析与设计, 计算机组成原理, 数据库原理, 机器学习

项目

大营销平台-Raffle积分返利抽奖服务

SpringBoot MyBatis MySQL Redis RabbitMq

项目描述：

积分抽奖系统实现用户积分获取、兑换抽奖次数、多样化抽奖及奖品发放全流程，支持多种抽奖模式，用户可通过日常行为累积积分并兑换抽奖机会

项目亮点：

- 高效抽奖算法: 基于Redis设计O(1)时间复杂度的毫秒级响应抽奖算法，通过数据预热减轻高峰期数据库压力
- 一致性保障: 结合Redis原子操作、分布式锁与数据库CAS乐观锁保证库存操作原子性，并针对库存耗尽设计快速处理通道, 通过异步队列确保最终一致性
- 高可用架构: 构建Redis主从+哨兵模式高可用架构，确保核心服务的业务连续性
- 可靠消息传递: 设计Task表与全局唯一ID机制解决MQ消息可靠性和幂等问题
- 领域驱动设计: 基于DDD构建四层架构系统，实现关注点分离与清晰业务边界
- 灵活策略实现: 采用责任链+规则树支持复杂抽奖策略，通过工厂模式实现策略动态配置

扳手工程 wrench-starter

Starter AOP 注解驱动开发 Java反射 设计模式

项目描述

项目凝练出来业务项目之间的通用组件: 动态限流, DCC动态配置中心, 设计模式框架, 采用Spring Boot Starter 架构. 通过提供通用的技术组件，让开发者能够专注于业务逻辑实现，显著提升开发效率和代码质量

项目亮点

- DCC动态配置中心
 - 零侵入热更新：通过@DCCValue注解实现配置实时生效，无需重启应用
 - 分布式同步：基于Redisson发布订阅模式，快速一键配置同步
 - 生命周期集成：深度融合Spring容器，支持AOP代理对象自动解析
- 动态限流组件
 - 声明式限流：@RateLimiterAccessInterceptor注解一键开启，支持方法级精准控制
 - 动态策略调整：运行时修改限流参数，支持黑名单+降级处理双重保障
 - 动态Key提取：智能反射限流key提取，支持复杂对象属性自动识别
- 设计模式框架

- **双模型责任链**：Model1统一控制 + Model2灵活组装，实现了单例责任链和原型模型责任链两种模式
- **多线程规则树**：异步数据加载决策引擎, 将业务执行和流程控制解耦
- **可插拔装配**：基于工厂模式，支持运行时动态组合业务节点

技能

- **Java基础**：熟悉Java基础知识，熟悉Java集合框架
- **JUC并发编程**：熟悉JMM, volatile, synchronized, final, 生产者消费者模型, 了解JUC常用类, 能分析并解决常见并发问题
- **JVM**：了解JVM内存结构, Java类加载机制, 垃圾回收算法和垃圾回收器
- **MySQL**：深入理解关系型数据库架构与设计，包括哈希和B+树索引，并发控制，事务，隔离级别，崩溃恢复，查询执行与优化, 能够定位慢SQL并进行一定程度上的优化
- **Redis**：熟悉redis基本数据结构以及常见应用包括缓存，分布式锁，缓存和数据库的一致性保证方案, 了解缓存击穿/雪崩/穿透的解决方案, 哨兵机制, 主从复制的应用和基本原理
- **MQ**：了解引入MQ的常见应用, 保证消息可靠性和幂等的常见方案, 了解RabbitMq
- **设计模式**：熟悉创造型模式, 代理模式, 责任链模式, 组合模式, 模板模式, 并在项目中应用
- **框架**：熟悉 Spring / Spring Boot、MyBatis 等常用的 Java 编程框架，具备快速开发服务端应用程序的能力
- **开发工具**：熟悉Git、Docker、Maven等常用开发工具