

赵智华

XXXXXXX

本科 <http://index.caicaidog.xyz>

教育经历

中原工学院 软件工程 本科

2023-09 ~ 2027-06

全日制 软件学院 郑州

相关课程:数据库,计算机网络,数据结构,操作系统

专业技能

1. 熟悉Java,如面向对象、集合类、注解、IO流、序列化、异常处理等
2. 熟悉SSM+SpringBoot开发框架,能够使用MyBatis Plus+MyBatisX自动生成基础CRUD代码。
3. 熟悉缓存设计,能够运用Caffeine和Redis实现多级缓存,并通过分布式锁解决缓存击穿问题,实践过基于Redis的分布式缓存、分布式Session登录、基于Redisson的分布式锁。
4. 熟悉MySQL数据库,了解事务、索引和SQL优化,能够熟练的编写SQL语句,有ShardingSphere动态分表经验。
5. 熟悉JUC并发工具包与多线程编程,并能利用Disruptor高性能无锁队列等库优化并发性能
6. 掌握COS对象存储和CDN的使用,有图像处理、数据沉降和监控、分片上传、断点续传的实践经验。
7. 熟悉前端部署与运维,能够基于腾讯云和宝塔面板的项目上线方法,并通过配置反向代理解决跨域问题。
8. 能够使用Git、IDEA、ChatGPT、Swagger、Navicat等工具提高开发协作效率

项目经历

菜菜狗云图库

2025-04 ~ 2025-06

<http://picture.caicaidog.xyz>

项目介绍:分为公共、私有、团队共享图库三大模块,包括实时协同编辑、AI扩图、以图搜图、颜色搜图等功能。

主要工作:

1. 查询优化:为提高主页热门图片的查询性能,采用Redis+Caffeine构建**多级缓存**,接口响应耗时降低400%,并通过随机过期时间降低缓存雪崩风险。
2. 权限管理:基于**Sa-Token的Kit模式**实现了多账号体系的**RBAC权限控制**,通过从请求上下文中获取参数实现了统一的权限校验逻辑,并运用注解合并简化了鉴权注解的使用,轻松实现方法级别的权限校验。
3. 协作优化:基于Disruptor**无锁队列**实现了WebSocket消息的异步化处理,显著提升系统吞吐量;并结合@PreDestroy注解实现优雅停机,防止编辑操作丢失
4. 协作编辑:基于**WebSocket+事件驱动设计**实现多人协作编辑图片功能,自定义握手拦截器确保权限校验通过后才能连接,并通过"编辑锁"机制,避免编辑冲突。
5. 空间额度:通过TransactionTemplate**编程式事务**,确保上传图片到空间时会增加存储额度的占用;并通过限流和预校验机制防止存储额度超限。
6. 运用**模板方法设计模式**统一封装本地图片和URL图片上传的流程,如校验、下载、上传和资源释放。

交友组队系统-基于Vue3+SpringBoot2的移动端网站

2025-03 ~ 2025-04

<http://friend.caicaidog.xyz>

主要工作:实现了用户管理、按标签检索用户、推荐相似用户、组队等功能。

1. 用户登录:使用Redis实现**分布式Session**,解决集群间登录态同步问题;并使用Hash代替String来存储用户信息,节约了内存并便于单字段的修改。
2. 对于为队伍列表关联已加入队伍的用户,使用Java8 **StreamAPI**和**Lambda表达式**来简化编码。
3. 使用**EasyExcel**读取收集来的基础用户信息,并通过自定义线程池+CompletableFuture**并发编程**提高批量导入数据库的性能。导入10000行的时间从36秒缩短至0.36秒。
4. 使至Redis缓存首页高频访问的用户信息列表,将接口响应时长从205ms缩短至52ms。且通过自定义Redis序列化器来解决数据乱码、空间浪费的问题。
5. 为解决首次访问系统的用户用户主页加载过慢的问题,使**SpringScheduler定时任务**来实现缓存预热,并通过分布式锁保证多机部署时定时任务不会重复执行。
6. 为解决同一用户重复加入队伍、入队人数超限的问题,使用**Redisson分布式锁**来实现操作互斥。
7. 使用**编辑距离算法**实现了根据标签匹配最相似标签的功能,并通过优先队列来减少TOPN运算过程中的内存占用。

荣誉奖项

蓝桥杯省二等奖,etc-4