

马超金

电话: 17384273601 | 邮箱: 1917939763@qq.com | 北京
微信: 17384273601



教育经历

黑龙江科技大学

2024.06

软件工程 本科 计算机与信息工程学院

荣誉奖项及证书

三等奖学金、第十四届蓝桥杯省一等奖、第十三届蓝桥杯省三等奖
第十六届全国大学生程序设计大赛省三等奖、2023大学生算法大赛全国三等奖
第四届全国大学生算法设计与编程挑战赛全国铜奖

工作经历

小米科技有限责任公司

北京

软件研发工程师 系统架构部

2024.07 - 至今

政企业务组

- 负责机型新版本的适配工作，确保产品在各类设备上的兼容性与稳定性。
- 主导自动化测试项目开发，作为项目负责人，推动项目从0到1的落地与优化。
- 负责EMM（企业设备管理平台）平台的迭代升级与代码重构。
- 集成AI接口分析自动化测试日志，自动提出代码优化建议，提升问题定位与修复效率。开发飞书通知机器人，实现测试结果和异常信息的自动推送，提高团队沟通效率。

系统稳定性组

- 负责开发提升研发效率的内部工具，探索AI在提效方面的应用场景。
- 调研并整理市面上新兴AI工具，结合当前项目需求进行整合与落地
- 主导开发小米系统升级驱动模块：当系统出现异常且检测到新版本时，自动触发系统升级，提高系统自愈能力与用户体验。

提效平台建设

- 搭建统一的后端平台，整合飞书机器人通知、BUG扫描、AI分析与日志解析模块。
- 实现Android系统日志（ANR、JE、NE、WDT等）异常自动分析与归因，显著提升故障定位效率与问题响应速度。

大众汽车集团（中国）

北京

Java研发工程师 CTO-Architecture Design & Development

2023.06 - 2024.04

工作内容：参与大众汽车及其旗下子品牌汽车的车机端、手机端、网页端的后台服务开发，包括订单微服务、支付微服务等。

- 编写工具类，提高UT编写速度。
- 利用设计模式重构代码，优化代码结构，将代码的耦合度尽可能的降低。
- 利用Redis设计并实现缓存框架，比Spring Cache更方便使用，有效的解决了缓存三大问题。

- 根据布隆过滤器原理实现布隆过滤器，并应用到项目中。
- 业务上参与了退款业务、免密支付业务、订单存储等多个业务。
- 根据雪花算法和基因算法的特点重新设计订单号生成算法。

项目经历

企业移动管理平台

北京

研发 系统架构部

2024.07 - 2024.12

- 负责 EMM 平台的日常维护与功能迭代，涵盖新功能开发、测试与线上部署工作，平台已覆盖超 1000 万台设备。
- 参与面向政企客户的设备管理功能开发，支持政府/企业通过云端统一管理旗下设备，实现远程控制与功能权限配置。
- 实现如 电子围栏、保密区域自动禁用摄像头 等敏感功能限制策略，提升设备在政务/安防场景下的合规性与安全性。
- 主导对核心代码进行重构，应用设计模式提升代码可维护性与扩展性；计划引入 DDD（领域驱动设计）以提升系统的架构稳定性和业务清晰度。

小米系统升级驱动

北京

项目负责人 系统架构部

2025.04 - 2025.07

- 负责小米系统升级驱动模块的架构设计与技术方案制定，推动各方资源协同落地，保障方案高效实施。
- 撰写架构设计文档，明确系统模块职责与交互逻辑，提升团队协作效率与项目可持续性。
- 深入阅读系统源码，全面掌握平台特性与底层逻辑，为系统扩展和问题排查提供技术保障。
- 开发系统升级驱动模块，实现异常场景下的自动升级逻辑：当系统检测到异常且存在新版本时，自动触发升级流程，提升系统自恢复能力与用户体验。

12306

2022.07 - 2023.05

项目描述：12306 铁路购票系统，帮助用户完成互联网在线购票，提高居民买票效率以及减少售票人员工作。项目基础架构采用 JDK17、SpringBoot3 和 SpringCloud Alibaba 构建，完成会员注册、车票查询、车票下单以及支付等业务。底层采用缓存、消息队列以及分库分表等技术支持海量用户购票以及数据存储。

核心技术：SpringBoot + SpringCloudAlibaba + RocketMQ + ShardingSphere + Redis + MySQL + Sentinel + Hippo4j

功能描述：

- 使用责任链模式重构请求数据准确性检验，如：查询购票、购买车票下单以及支付结果回调等业务。
- 通过 RocketMQ 延时消息特性，完成用户购票 10 分钟后未支付情况下取消订单功能。
- 封装缓存组件库避免注册用户时，用户名全局唯一带来的缓存穿透问题，减轻数据库访问压力。
- 使用 BinLog 配合 RocketMQ 消息队列完成 MySQL 数据库与 Redis 缓存之间的数据最终一致性。
- 通过 Redis Lua 脚本原子特性，完成用户购票令牌分配，通过令牌限流以应对海量用户购票请求。
- 通过订单号和用户信息复合分片算法完成订单数据分库分表，支持订单号和用户查询维度。
- 封装幂等组件，通过分布式锁和简单工厂模式对不同场景下的请求切入，目前支持MQ消费以及 RestAPI请求。

文档云

2022.01 - 2022.06

负责部分：后端开发

项目描述：这是一个文档共享网站，用户可以上传、下载、预览和搜索各种类型的文档，如docx、ppt、excel等。该网站旨在为用户提供一个便捷、高效、安全的文档管理和交流平台。

核心技术：前端使用Vue框架和axios库，后端使用SpringBoot框架和MongoDB数据库，搜索功能使用Elasticsearch引擎。

功能描述：

- 负责后端接口的设计和开发，使用SpringBoot框架开发了文档的存储、检索和管理功能，使用MongoDB数据库存储了文档和用户的信息，利用GridFS存储大文件。
- 负责搜索功能的设计和开发，使用Elasticsearch引擎实现了文档的全文检索和高亮显示功能，提高了搜索效率和用户体验。
- 使用Redis优化用户搜索体验，记录用户搜索记录、点赞、收藏以及评论，同时对热度文档进行排序，显示前十最热文档。
- 使用第三方插件，将文档可视化，可在线阅读文档，无需下载，可支持PDF、Excel、Word、Html等类型的文档
- 使用DFA算法构建敏感词库，对上传的文档进行敏感词过滤并且替换，同时针对用户的搜索内容进行过滤。

专业技能

- 熟练掌握Java语言和面向对象设计思想，了解集合、线程、IO等基础知识。
- 熟练掌握Java并发编程、锁机制、线程池机制、AQS等高级特性。
- 熟练掌握MySQL数据库，理解事务、索引、锁机制等原理。
- 熟练掌握Spring、SpringMVC、SpringBoot等主流框架。
- 熟悉并使用过SpringCloud、SpringCloud Alibaba微服务框架及其基本组件。
- 熟练Redis能够实现缓存、分布式锁、主从复制和分片集群等功能，提高系统的性能和可用性。
- 熟练MyBatis、MyBatis Plus等持久层框架，能够灵活地操作数据库。
- 熟悉RabbitMQ，RocketMQ，了解Kafka。
- 熟悉Docker，Jenkins，能够使用Docker进行容器化部署和管理，提高系统的可移植性，了解k8s。
- 熟悉Linux基本命令，能够在Vim环境下编写和部署代码，具备一定的运维基础。
- 熟悉版本控制工具Git，能够使用Gitee、GitHub、GitLab进行代码托管和协作开发。
- 熟悉Nginx代理服务器，能够实现反向代理和负载均衡等功能。
- 了解HTML、JS、Ajax、jQuery、Vue等前端技术，能够独立完成基本的前端页面和交互逻辑。

关于我

热衷于技术创新与开源生态建设，利用空闲时间持续投入开源项目的开发与维护。目前在 GitHub 上已有多个开源项目广受关注，其中两个 AI 相关项目分别收获了 **近 200 Stars** 和 **70 Stars**，另一个则聚焦于 MCP 工具链的实践与优化。未来计划持续开源更多平台型工具与高效开发组件，希望通过实际项目推动技术共享与行业提效。