

丁浩然 - 后端开发工程师

13961283686 | 3616266449@qqcom | 预备党员 | 20岁 | <https://whut-x-tech.github.io/01A/>



教育经历

武汉理工大学 211

计算机科学与技术/本科/计算机与人工智能学院

2022年09月 - 2026年6月

个人荣誉和证书

- 全国大学生数学建模 - 国家级一等奖 (2024)
- 校3S自主创新创业小程序开发比赛 - 二等奖
- CET-4、CET-6证书

个人技能

- Java**: 熟悉Java基础, 熟悉常用集合如HashMap、ArrayList等, 了解并发编程如synchronized、线程池等。
- 数据库**: 熟练使用Mysql, 了解MySQL的索引机制、锁机制、事务机制、日志机制等。
- JVM**: 深入掌握JVM内存模型、类加载机制及字节码执行原理, 并基于Go语言实现过轻量级JVM
- 缓存**: 熟练使用Redis, 了解核心数据结构, 了解Redis的持久化机制以及缓存高并发场景。
- 框架**: 熟练使用Spring、Spring Boot、MyBatis等主流框架, 了解IOC、AOP、依赖注入等核心概念。
- 设计模式**: 熟悉六大设计原则和常用的设计模式, 如工厂模式、策略模式、责任链模式。
- 消息中间件**: 熟练使用RabbitMQ等常用的消息中间件, 了解消息分发机制以及延迟消息的实现。
- 计算机网络**: 了解TCP三次握手、四次挥手、网络OSI模型、TCP/IP网络模型、HTTP协议等网络知识。

实习经历

- 杭州海康威视数字技术股份有限公司** **软件开发实习生** 2024.12 - 2025.03
 - 针对日志查询接口, 重构 **MySQL 索引策略**, 引入联合索引+覆盖索引与查询语句重构方案, 配合 Explain 分析执行计划进行性能调优, 核心接口平均响应时间从 1200ms 降至 **200ms**。
 - 使用 **SHA-256** 对日志内容生成摘要实现内容去重, 结合 **LRU + 动态阈值混合存储策略**, 有效过滤重复数据并节省 40% 磁盘空间。
 - 基于 **RabbitMQ** 实现日志采集消息流的异步解耦与削峰填谷, QPS 峰值由原本的 800 提升至 **3200**, 稳定支持日均 8000+ 条日志写入; 结合消息持久化和死信队列机制, 保障日志数据处理可靠性达 100%。
 - 采用 **Redis** 进行日志聚合缓存, 支持多维日志数据查询与展示; 实现百万条历史数据复杂查询 1 秒内返回。

项目经历

- AI赋能的会议助手智能体应用 - (2024.12 - 2025.03)** **团队负责人** <http://miqui.fun>
 - 利用自然语言处理技术, 实现语音转录、**智能摘要**和智能问答功能, 提升会议效率与用户体验。
 - 采用 **MongoDB** 存储和管理海量非结构化会议数据 (如转录文本、会议摘要), 通过索引优化提升检索性能。
 - 引入 **JWT + Spring Security** 实现身份认证和权限管理, 结合 XXLJob 调度系统自动化执行智能会议分析任务。
 - 基于 **Redis** 实现热点数据缓存和用户会话管理, 降低数据库负载, 提高系统高并发场景下的响应速度和稳定性。
- 拼团交易平台 - (2024.08 - 2024.10)** **设计和开发**
 - 采用**DDD领域驱动设计**进行模块划分, 拆解活动、人群、交易三大领域, 构建试算→锁单→结算全流程
 - 使用**抽象规则树**模型构建优惠策略树, 支持切量分流/标签过滤/折扣计算多节点编排, 提升营销活动可扩展性。
 - 基于**Redis**的发布订阅模型, 结合**SpringAOP**切面和代理, 以自定义注解的方式实现动态配置中心
 - 基于**RedisBitMap**设计人群标签过滤系统, 确定用户的拼团活动可见性及可参与性, 提高营销活动转化率。
 - 采用**责任链模式**构建拼团**交易规则链**, 对活动有效性、用户参与次数限制等进行校验, 确保拼团交易结算准确。
- openai代码自动评审组件 - (2024.08 - 2024.10)** **设计和开发**
 - 为前两个项目开发的**自动化代码评审**组件, 提高代码质量并减少bug, 并将评审结果写入日志。
 - 抽象代码评审流程为**提交、评审、反馈**三个阶段。
 - 对接openai Apl, 实现**AI驱动**的代码评审功能, 自动分析代码质量并给出评审建议。
 - 仅使用GitHub **Actions**实现代码提交后自动评审, 将系统打包为Jar包, 确保流程的自动化执行。