

邢登辉

个人信息

- 性别：男
 - 手机：17603862958
 - 专业：计算机科学与技术

- 年龄：27
 - 邮箱：xdh_vio@126.com
 - 岗位：研发工程师

工作及教育经历

- | | | |
|---------------|-----------------|---------------|
| • CVTE-希沃-开得联 | 2022.03~至今 | 后端研发工程师 (T14) |
| • 玄武科技 | 2020.03~2022.03 | 高级Java开发工程师 |
| • 金明源科技 | 2018.07~2019.1 | Java开发工程师 |
| • 郑州航空工业管理学院 | 2014.09~2018.07 | 计算机科学与技术-本科 |

专业技能

- 精通 Java 并发编程，熟悉 JUC 并发集合，锁、线程池、队列、AQS 衍生并发工具
- 深入掌握 JVM 原理：垃圾回收算法、垃圾回收器（CMS、Parallel、G1）、内存管理、GC 分析和调优、类加载、Arthas、有丰富的实战调优经验
- 熟练掌握 Spring 核心源码，如 IOC / AOP / MVC 原理和源码实现，MyBatis 核心源码、Spring Boot 源码和原理
- 精通 MySQL：innodb 引擎特性、事务与锁、查询原理、精通 sql 优化、索引优化、主从/主主高可用部署
- 精通 Redis 的设计和原理：数据结构、Lua、分布式锁、淘汰策略、哨兵模式、主从同步
- 熟悉 Linux 命令经常使用排查问题，如 cpu 高、死锁、内存溢出等问题，熟悉 Shell 脚本
- 深入理解网络原理：精通 TCP、UDP、HTTP 等协议，Wireshark、IO 模型、多路复用、网络调优
- 精通 RocketMQ 消息中间件：消息生产、存储、推拉、主从复制、功能特性等源码的实现
- 熟悉 Netty 框架，阅读过源码并熟悉常用组件：Channel、ChannelHandler、ChannelPipeline、EventLoop、EventLoopGroup 等
- 熟悉常用的设计模式：责任链、策略、观察者、单例、工厂、模板等设计模式
- 熟悉架构设计，在工作中主导并落地实现了同城双活架构，保证了高可用和高性能，成功应用于生产中
- 熟悉 Spring Cloud：服务注册与发现、RPC 调用、网关、熔断降级、分布式事务等
- 熟悉云原生：Docker、Kubernetes、Harbor、Kubeadm，主导并落地了项目的容器化改造
- 了解前端技术：HTML、CSS、JavaScript、jQuery、AngularJS、NodeJS 等技术

项目经历

AirTeach 远程互动课堂

简介：AT是一款专为教育场景设计的综合会议软件，为用户提供了诸多功能。其中包括互动课堂、网络教研、课程录制和直播等。此外，AT还提供了多种优质的课堂工具，为用户带来更便捷、高效和智能的教学体验。可以满足千人同课的远程授课，为用户提供优质的教学功能。并提供移动端APP和录播机，满足用户在课内课外的授课场景。

使用技术： Spring、Dubbo、K8s、Redis、RocketMQ、MySQL、Electron

技术难点： 多端协同、高并发、高可用

责任描述：

1. 作为后端技术负责人，负责项目的规划和管理，制定项目计划，把控项目整体进度，并根据各项任务的不同难度和工期合理分配给团队成员，需求分析评审，风险评估，与团队成员之间的沟通和协作，以确保项目进度与整体技术方向的一致性
2. 对产品需求进行技术方案设计和评审，搭建框架、编写基础、指导方案落地实现，如：
 - 前后端交互IM信令协议设计：IM信令实体模型设计、信令规范与多种机制设计、并发场景下的IM信令时序保证等
 - 会议房间状态管理设计：成员列表缓存设计、多端协作流程设计、异常恢复流程设计等
 - 权限设计：基于角色、状态的权限计算模型
 - 表结构设计与缓存设计
 - 主持压测工作，分析系统瓶颈点，对接口进行优化
3. 负责团队建设工作，如组织code review、技术分享、专利撰写、技术储备等

ICC 融合通信中台

项目简介： ICC是一个拥有统一的消息接口、多通信渠道、多消息类型的消息中台，实现通信渠道的聚合接入，降低业务系统接入接入的难度。部署方式上采用多机房、多实例部署，保证服务高可用。ICC提供了统一账号管理、消息降级发送、智能通道切换、模板内容渲染、自动化处理引擎、短链服务、营销统计等功能，实现接入简易化、精准推送，以平台化管理的方式加速企业对用户的响应与服务

运用技术： Spring、RocketMQ、MySQL、Redis、JPA、MyBatis、Nacos、Netty

技术难点： 高可用性、高并发、插件化

责任描述：

1. 作为项目负责人，把控项目的整体进度，设计了同城双活架构并落地，参与功能模块的需求分析和设计，
2. 设计并实现了频次管控功能，用于解决限定时间内短信重发的问题，使用 Lua+Redis 提升性能，单批次10w短信过滤1.5s
3. 基于 Redis 实现了分布式任务，设计并实现了消息降级发送功能，确保用户多渠道接收短信
4. 优化了消息优先级发送功能，确保了高优先级消息如验证码优先发送，避免实时性高的消息发送阻塞
5. 设计并实现了微信银行签约模块，采用策略模式，实现银行客户的微信消息高效下发
6. 主导了ICC网关部分的K8S容器化改造，解决容器化改造遇到的问题，如雪花ID的生成
7. 针对发送结果推送，开发了一套基于 Spring Boot + Netty 的推送中间件

Demo演示地址： <https://icc6.cn/>

UMP 通用消息平台

项目简介： UMP是一个多消息接口、多消息类型、多下发渠道的通用消息平台，实现多消息类型接入、下发、推送、管理，集短信、彩信、微信、邮件、语音等多消息类型，提供了多样化的接入方式如 HTTP、Socket、WebService、FTP、MQ等，降低了业务系统接入消息平台的复杂度。提供消息推送、消息上行自动回复、统一消息管理、下发通道路由切换、携号转网、模板消息内容渲染、黑名单过滤、发送频次管控等功能。

运用技术： Spring、Netty、Protobuf、RocketMQ、Redis、MySQL、K8S、MyBatis、JPA

技术难点：高可用性与高并发。6.0版本采用分布式部署，实现平滑横向扩展、服务高可用和机房级的故障转移，TPS近10万，可承载亿级的日发送量。

责任描述：

1. 作为多个项目的负责人，主导项目的开发、测试和部署，指导同事开发
2. 参与了 UMP6.0 的升级改造，引入 MQ 异步、分布式缓存、数据库分表提高吞吐量，保证扩展性。
3. 负责优化压测期间发现的性能问题，分析瓶颈，并进行代码优化和代码走读
4. 设计并实现了短链服务模块，高效生成短链、解析、映射、转发、统计，实现高效转发、统计、分析
5. 重构了携号转网功能，搭配 Redis、布隆过滤器提高分发消息速度，提升可扩展性
6. 重构了下发模块的限速功能，利用 Redis 实现分布式限速，避免发送超速导致运营商拒收、短信发送失败
7. 重构了短信状态报告匹配功能，采用优先 Redis 匹配+降级 MySQL 匹配的解决方案，提升高可用性
8. 设计并实现了文件下发模块，分布式处理文件并下发，保证了模块的可扩展性和高可用性
9. 负责 UMP6.0 网关模块的容器化改造，适配 K8S 自动化部署平台
10. 负责排查线上环境的生产问题，如查询慢、内存溢出、死锁等问题

网罗天下

项目简介：网罗天下是一个分布式爬虫项目，在互联网上爬取各种商机信息再将信息分类、统计、分析、再统一发布出去，旨在为需要商机信息的人提供最新最及时的招、投标信息，为需要商机信息的人提供最新最可靠的信息。至项目结束，已爬取商机总信息近10亿条，日爬取商机信息近两千万条。项目采用 WebMagic 爬虫框架，使用 MyCAT 组件分库分表，用 Redis 布隆过滤器对爬虫信息进行去重以及基于 Redis 集群解决分布式ID。为防止ip屏蔽采用了ip代理池。

主要技术： webMagic、MySQL、Redis、Selenium+PlantomJS、ElasticSearch、Hadoop、MyCAT、OCR

负责工作：

1. 负责网站爬虫的定制开发，根据网站的反爬机制，分析对应的解决方案，进行爬虫编写
2. 提升代码的可维护性，简化爬虫的开发流程和步骤，优化爬虫的性能和速度

个人博客

- https://blog.csdn.net/qg_33423418 (线上问题处理分享、个人学习笔记、解决方案分享)
- <https://github.com/dzyls/my-note> (学习笔记)

其他信息

- 喜欢钻研技术，兴趣广泛，热爱钻研底层技术原理。喜欢学习新技术，如 Go
- 性格沉稳乐观，善于沟通