

张彩嵘

15613705302 | zhangchairong@qq.com

<https://github.com/edte>

男

Go 服务端工程师

教育经历

重庆邮电大学

2019年09月 - 2023年07月

计算机科学与技术 本科

重庆

- GPA : 3.5 / 4.0 (专业前 5%)

专业技能

- 熟悉操作系统进程、线程等知识，了解死锁、虚拟内存、IO 模型原理等
- 熟悉 MySQL、Redis 基本原理，了解隔离级别、MVCC、索引、锁等
- 熟悉 TCP、HTTP 的基本原理，如可靠性传输、拥塞控制算法等
- 熟悉常见数据结构与算法，能够实现哈希表、链表、二叉树、排序等数据结构和算法
- 熟悉 Go 语言基本使用，了解 Go 语言常见 Runtime 原理，如 GMP、GC 等
- 熟练常见设计模式，如单例模式、建造者模式，迭代器模式等
- 了解分布式基本原理，如 CAP 原则等

项目经历

消息推送系统

2020年06月 - 2021年04月

后端

用于学校技术组织红岩网校各种消息推送的实现，给在校学生、学生组织提供推送服务

- 项目需要给不同的业务提供统一的推送接口，并且支持消息模板，消息的定时实时功能，消息的数据统计等功能
- 使用 JSONSchema 设计接口和参数校验，抽象模板设计，遵守依赖倒置原则，使接口与业务解耦，提供一个统一的可扩展接口
- 通过设计消息 id 和 Error Warp 包装日志，实现消息的链路追踪，使得日志管理和错误定位较为方便
- 使用最大努力通知实现分布式事务保证消息的最终一致性，使用 md5 实现消息幂等，使得消息可用性达到 99%
- 使用生产者消费者模型进行消息的推送，实现与业务端的异步处理，同时对消息削峰，使得信息到达率从 80% 提升到 99%

十九届五中全会答题系统

2020年12月 - 2021年02月

后端

在十九届五中全会时，给西南高校提供答题服务

- 引入 Redis 缓存，使用缓存预热，延时双删同步数据，布隆塞过滤避免缓存穿透，使得服务可用率从 50% 提高到 99%
- 使用联合索引避免回表，拆分复杂 SQL 语句，反范式增加冗余，成功将慢查询从 500ms 降低到 10ms
- 增加 IP 黑名单过滤流量，使用 RSA 对数据进行非对称加密，使用 JWT 校验用户身份等方式，将用户抓包作弊的概率从 100% 降低到 0%
- 使用 Redis 的 zset 结构实现排行榜，比原先使用 MySQL 实现的 RT 和可用性大大提高

校园经历

- 担任学校技术组织红岩网校后端开发，给在校 4w 多名学生和学生组织提供技术服务
- 担任学院技术组织 CSA 后端小组组长，帮助 20 多名学生进入后端开发领域