

郁光辉

earayu@gmail.com | github.com/earayu | earayu.github.io/about | +86 13771911594 | 江苏 苏州, 中国

Summary

3年半分布式关系型 OLTP 数据库内核开发经验, 3年 Web 后端应用开发经验。熟悉分布式系统、关系型数据库内核、数据库 DDL、数据库事务、应用系统架构设计。

Work Experience

杭州云猿生数据有限公司 - 数据库内核开发工程师 (远程) 2023/01 - 至今

- 独立负责 WeScale 项目的设计和实现, 这是一个开源的 MySQL 数据库 proxy, 具备连接池管理、读写分离、写后读一致性、负载均衡等功能, 并且支持 OnlineDDL、大事务拆分等面向开发者的功能。
- 主导构建项目的 GitHub 工作流, 包括 CI/CD、测试流程、代码审查、性能测试及自动化打包流程, 确保了开发效率和代码质量的双重提升。
- 积极运营 WeScale 开源社区, 定期发布高质量技术文章和观点, 以提高项目的影响力并培养积极的社区环境。
- 指导并带领实习生团队, 深入参与方案设计、结对编程和代码审查, 为项目的远程协作和学习文化做出贡献。
- 负责将 WeScale 项目与 Kubernetes 进行高效集成, 简化了在云原生环境下的数据库部署和运维流程。

阿里云计算有限公司 - PolarDB-X - 数据库内核开发工程师 2020/08 - 2023/01

- 设计并重写了 PolarDB-X 数据库的分布式 DDL 执行引擎, 实现了元数据 MVCC、DAG 调度、Online Schema Change 等技术, 支持了分布式 DDL 的 Online 执行、MPP 执行、原子性、代价估算功能。相比于上一代 DDL 引擎, DDL 工单量减少 50% 以上, 代码复杂度从 200+ 减少至 15。
- 设计并实现了 PolarDB-X 数据库的 Re-Sharding 模块, 允许数据按照新的 Sharding 规则重新分布, 全过程 Online 且保证数据强一致, DDL 执行期间能够跑通转账测试。
- 设计并实现了 PolarDB-X 数据库的 TTL 表功能, 允许数据按照时间粒度分区并定期删除过期数据。删除大量历史数据时对线上 workload 影响极小, 已用于韵达快递核心订单系统。
- 设计并实现了 PolarDB-X 数据库的分布式 MDL 死锁检测机制、MDL 锁抢占机制, 解决了长事务+MDL 锁导致的读写流量长时间跌 0 问题。帮助了大量阿里云 PolarDB-X 数据库用户面向此类问题时的自动恢复。
- 设计并实现了 PolarDB-X 数据库的一些内核组件, 如 持久化的读写锁、定时任务调度框架、计算节点 Leader Election 等。

阿里巴巴 (中国) 有限公司 - 高级后端开发工程师 2018/02 - 2020/07

- 为钉钉 API 网关设计并实现了一个流量控制模块, 有效防护了后端服务免受高并发流量冲击, 从而增强了后端服务的稳定性。
- 负责了包括 job.alibaba.com 的日常开发和维护工作、以及阿里巴巴集团微信招聘公众号后端 API 的开发工作。
- 设计并实现了一套用户行为跟踪系统, 该系统基于消息队列技术和列存关系型数据库构建, 能够处理大量的数据写入操作, 并提供高效的 SQL 分析查询功能。

众安信息技术服务有限公司 - 后端开发工程师 2017/07 - 2018/02

- 负责设计 MySQL 数据库表结构, 并使用 Java 与 SpringMVC 开发 Web 应用程序。
- 设计了一系列服务提供者接口, 这些接口极大提升了系统与其他汽车保险公司的 API 对接效率, 并成功降低了 30% 的开发工作量。

Education

南昌大学 - 计算机科学与技术 - 学士学位

2013/09 - 2017/07