



徐梓航

18782697376 | xuzihang829@outlook.com
Wechat: sago1437
四川成都



教育经历

西南交通大学	2023年09月 - 2026年06月
计算机科学与技术 硕士	成都
• 专业课程：高级计算机网络 人工智能硬件计算平台 人工智能与机器学习	
西南交通大学	2019年09月 - 2023年06月
计算机科学与技术 本科	成都
• 专业课程：云计算与并行技术 数据库原理与设计 计算机网络 计算机组成原理	
• 拔尖班；成绩排名：2/20	

项目经历

Bustub (CMU15-445) 基于 C++17 编写的面向磁盘的传统关系型数据库：
• 实现BufferPoolManager,实现基于可拓展哈希表的LRU-K替换策略，完成页面置换机制/基础页表功能。
• 实现支持并发查询访问的B+树，实现B+树的增删查功能，选用蟹行协议和乐观锁优化插入和删除。
• 实现基于火山模型的查询执行，支持SELECT, DELETE, UPDATE, JOIN, AGGREGATION, LIMIT操作。 JOIN有Nested Loop JOIN和Index Nested JOIN两种实现；增加一些简单的优化规则，例如将Top-k查询优化成Sort+Limit。
• 实现并发控制，实现支持2PL和多粒度锁的锁管理器，配合一个简单的死锁检测来触发终止并回滚操作。
Raft KV- Service (MIT6.824) 基于 GO 开发的分布式系统：
• 实现MapReduce简易架构，Workers与Master通过RPC实现Map/Reduce Task的分发，中间键值的存储及处理，优化Straggler带来的Tail Latency。
• 实现Raft架构，通过编写RequestVote/AppendEntries/InstallSnapshot RPC支持Leader选举，日志复制，日志压缩，Snapshot 等功能。
• 编写基于Raft的分布式K-V数据库，通过在Clerk客户端中维护唯一请求ID和在KVServer端记录上次请求ID实现RPC语义中的Exactly Once避免请求多次执行。

实习经历

京东科技	2022年12月 - 2023年06月
产品解决方案岗 解决方案中心	北京
• 使用MyBatis和MySQL编写映射文件和SQL语句实现数据持久化与对象关系映射。	
• 基于Spark处理框架和HBase数据库进行数据分布式处理与存储。	

作者论文

- Huajun He, Zihang Xu, Ruiyuan Li, Jie Bao, Tianrui Li, Yu Zheng. TMan: A High-Performance Trajectory Data Management System Based on Key-value Stores. ICDE' 24 (CCF A 类).

荣誉奖项

ICPC 四川省大学生程序设计大赛 金奖	
ICPC 国际大学生程序设计竞赛（杭州站）铜奖	2022年12月
CCPC 中国大学生程序设计竞赛（绵阳站）铜奖	2022年11月
中国大学生服务外包创新创业大赛 国家级二等奖	2022年8月
中国高校计算机大赛—团队程序设计天梯赛 国家级三等奖	2022年5月
全国工业设计大赛四川赛区 省级一等奖	2022年8月
全国大学生数学建模竞赛 省级二等奖	2021年9月
校级三好学生	2021年 2022年