

王亮

☎ 187-7460-8517 | ✉ iggiewang@gmail.com | 🌐 iggiewang.cn | 📍 hey-kong

🎓 教育

武汉大学, 软件工程, 学士

2017 年 9 月 – 至今

- GPA: 3.83/4.0, 排名: 16/258
- 主修课程: 数据结构与算法 (99)、数据库系统 (93)、操作系统原理 (86)、网络及分布式计算 (92)
- 预计毕业时间: 2021 年 6 月

华中科技大学, 计算机体系结构, 学硕

拟录取

- 预计入学时间: 2021 年 9 月

👤 经历

Talent Plan 第三期学员, 北京

2019 年 7 月 – 2019 年 8 月

北京平凯星辰科技发展有限公司 (PingCAP)

- 与国科大信工所的一位 partner 合作, 在 TiDB 上实现 Index Advisor。
- 参考 DB2 Advisor: An Optimizer Smart Enough to Recommend Its Own Indexes 这篇论文提出的算法, 根据输入的 workload, 利用 TiDB 优化器基于代价的优化为表推荐合适的索引。
- 在 TPC-DS 上测试, 加 13 个推荐索引, 执行时间缩减到原来的 75%; 加 24 个推荐索引, 执行时间缩减到原来的 60%。

Cloud BU 基础服务产品部实习生, 深圳

2020 年 11 月 – 2021 年 4 月

华为技术有限公司 (Huawei)

- 参与分布式文件系统 SwarmFS 的开发。
- 实现 read/write 流程上数据的切分和聚合。
- 使用内存池对消息 msg 结构体等对象进行管理, 避免了频繁申请/释放内存, 节省了时间, 减少了内存碎片。
- 改进 RocksDB 的 Row Cache, 有效使用内存, 缩短数据读取路径, 提升读性能。
- 单元测试 (gtest), 性能测试 (vdbench、mdtest、打点计时)。

🔧 项目

基于 LRU 的网络动态拓扑模型: “创青春·交子杯”挑战赛分布式赛道参赛项目。在给定节点总数、通道参数的条件下, 设计了一个基于 LRU 算法的网络动态拓扑结构和对应的路由规则, 使得集群各节点之间自协同地实现通道规划及消息调度。

城市房价数据分析系统: 2020 年暑期实训团队项目, 实现了对全国城市的房价查询、房价对比、房价预测。主要负责爬取房价网站数据, 设计 MySQL 数据表, 以及编写单元测试。项目最终获得了武汉大学计算机学院 2020 年暑期实训项目软件工程实践一等奖、最佳技术创新奖。

MIT-6.824 分布式系统 Lab: 用 Go 实现了 MapReduce 和 Raft 算法。

🔧 技能

- 编程语言: 主要使用 Golang, 了解 C++/Python
- 系统知识基础: 数据库、操作系统、存储系统、分布式系统
- 熟悉 Linux 开发环境

📄 其他

- 武汉大学 2017-2018 学年优秀学生、2018-2019 学年优秀学生
- 英语 - 熟练 (四级 573、六级 504)
- TiDB Active Contributor - 总共为 TiDB 贡献了 17 个 PR, 包括: (1) 提升 TiDB SQL Parser 对 MySQL 8.0 的语法支持; (2) 为 TiDB 一些表达式函数实现向量化计算