

段清楠 | 个人简历

Email: duanqn_own_1@yeah.net

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/in/qingnan-duan>

GitHub: <https://github.com/duanqn>

手机: (+1)226-748-3807

投递单位及应聘岗位: 无

教育背景

清华大学 计算机科学与技术系 本科 2014.8 – 2018.7

成绩 91/100 计算机系优秀毕业生

清华大学 经济学 辅修 2015.9 – 2018.7

加拿大 滑铁卢大学 计算机科学 硕士 2018.7 – 至今

导师: Bernard Wong Srinivasan Keshav | 方向: 共识协议/区块链

预计毕业时间: 2020 年 4 月

项目经验

基于数据分片(sharding)的分布式账本(distributed ledger)系统 2018.10 – 2019.1

区块链系统的可扩展性受制于拜占庭共识协议(BFT consensus)的性能

数据分片可使多个 BFT 服务器组并行化处理请求, Elastico, RSCoin, OmniLedger 等系统均采用此技术

这一技术的缺点是跨分片的请求(multi-shard transactions)会严重降低系统吞吐量

我们引入分片调度(shard scheduling)和数据聚合(state aggregation), 提高系统对跨分片请求的处理能力

我们在 Retwis 数据集上进行模拟实验, 取得了 OmniLedger 20 倍的吞吐量

Workshop 论文 Gemini: Improving the Performance of Sharded Ledgers 在投 HotOS'19, 第二作者

SuperFabric 2019.1 – 至今

在 FastFabric 的基础上, 进一步提高 Hyperledger Fabric 的吞吐量

对 Hyperledger Fabric v1.1 的性能基准测试 (课程项目) 2018.10 – 2018.12

现有工作均采用恒定速率向系统发送请求, 不一定符合现实的网络情况。

根据排队论, 修改 Hyperledger Caliper 测试工具使两个请求间的时间间隔符合泊松分布。

实习经历

SDE Intern, Microsoft WDGA 2017.6 – 2017.8

Mentor: 周毅 Yi Zhou / Manager: 李靖 Jing-Kane Li

向 Windows 10 英文输入法接入 SwiftKey Hashtag 联想, 并采用异步请求和本地缓存来应对较差的网络。

获奖经历

学业优秀奖学金 清华大学计算机系 2015.10

优秀毕业生 清华大学计算机系 2018.6

David R. Cheriton Scholarship Cheriton School of Computer Science, UWaterloo 2018.10

志愿活动

2018CMB 国际葡萄酒大奖赛 侍酒师 2018.5