技術商業十人

王福强

2021年4月

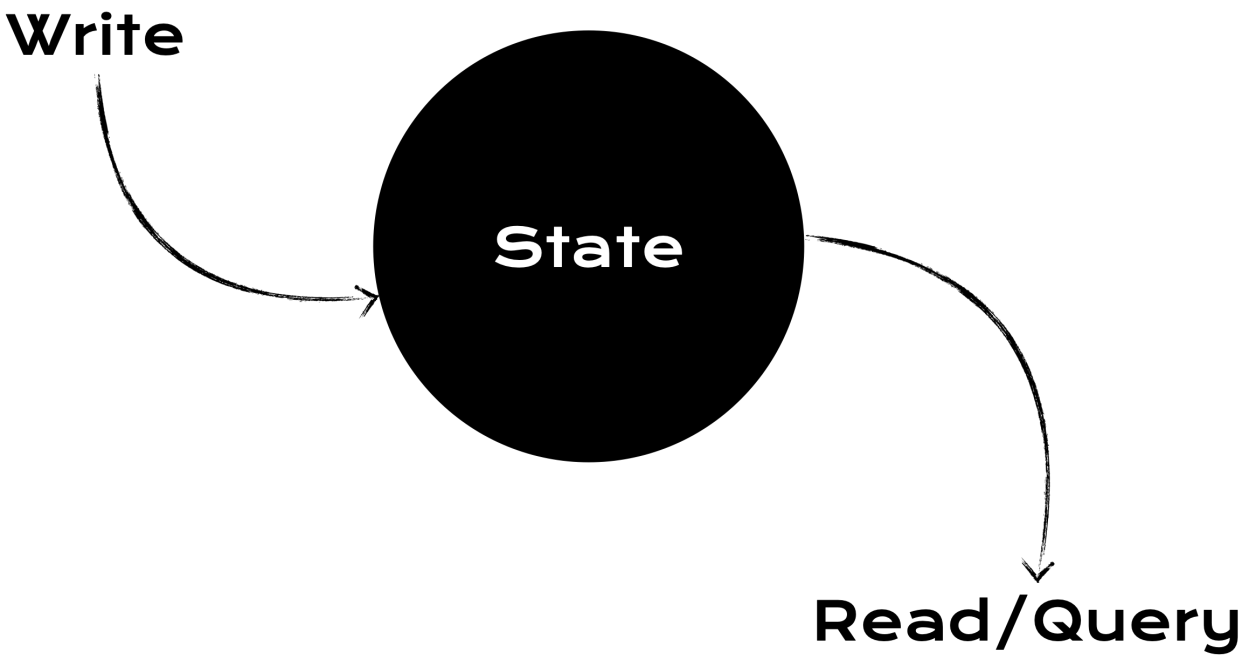
Contents

Chapter 4

读、写与 CQRS

计算机科班出身的人都知道一个简单的道理，即所有的系统其实都只是围绕着两个东西运行：数据与计算。

而数据或者说状态，往往更是我们重点关注的东西，计算只是对数据和状态的转换和窥探。



所以，要开始理解一个系统，要快速设计和实现一个系统，搞清楚这个系统的数据状态与交互，基本上也就八九不离十了。

更确切地说，在当前业务或者领域场景下，搞清楚当前系统到底是读多还是写多，就是那大巧若拙之功。

数据库领域为什么注重 OLTP 和 OLAP 分离？因为二者对应的其实就是写和读的关注点不一样。

当一个简单的应用系统只需要一个数据库支撑的时候，读写都会打到同一个数据库结点，随着流量种类的增加以及流量的分化，数据库的拓扑结构就需要开始做调整了。

报表需求以及关联查询等需求逐渐增多之后（读开始变多），我们开始会简单粗暴地增加从库（Slaves）来承担更多读的请求，而由主库（Masters）继续主力承担写的场景。

沿着这个路径继续演化，我们就走到了通过类似 DTS 服务[1]来衔接 OLTP 和 OLAP 的通用读写分离解决方案，毕竟Single Responsibility Principle依然有效 (SRP still stands)。

提到读写分离，那就不得不提一个设计模式，即CQRS：Command Query Responsibility Segregation, 但没有必要局限于这个设计模式提及的种种繁文缛节，实际上，不管是 UI 还是 API 抑或服务依赖调用，从读写两个角度和路径去思考系统的设计与实现，都是一种事半功倍的事情。

另外，从读和写两个角度去理解系统还有一个视角，那就是我早年做技术时候经常提到的“**partitions for write, replicas for read**”：

- partitioning 是一种扩展写 (scale write) 的常用实践，既可以扩展存储容量，更可以提高并行写的速度；
- replicas 的特征是每个 replica 结点原则上内容都一样，所以，从哪个 replica 结点读都可以，增加更多 replica 结点，就会增加系统对读请求的扩展性和承载能力；

就这些！

[1]DTS: Data Transmission Service, 数据同步服务的统称，比如阿里云的 DTS 其实是基于笔者早年奠基的 Canal 产品构建，最早产品项目名为 Erosa

Part II

商业

Chapter 15

资源、关系与能力

三妈在朋友圈分享了一个思考与启发：

赚钱的方式：
by自身能力赚钱，
by资源优势赚钱，
by信任积分赚钱，
by投资风险赚钱，
还有哪些呢？

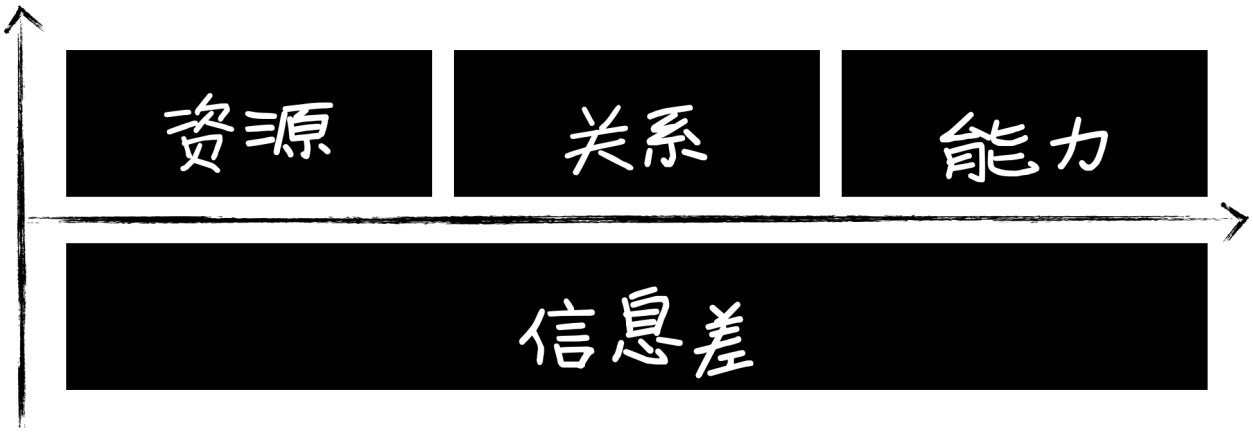
这不仅让我直觉性地联想到做 toB 这几年总结下来的核心三要素：

1. 资源
2. 关系
3. 能力

顺序反映权重和优先级。

在赚钱这个事情上，其实也是同样的道理，说道投资，既可以算到能力的范畴，也可以算到组合的范畴，即通过关系募集资金（资源）然后通过能力获取更高的回报。

当然，底层依然逃脱不了凯利公式（俗称财富公式）的支撑：



比如，就算你再有资源和人脉，假设得到的是错误的信息而且你还信了，那么，也可能招致灾难。

> 本节内容纯论道，无助于各位看官在现实中如何真刀实枪地赚钱，慎之。

Part III

人

Chapter 17

作业工具、系统与人

17.1　作业工具随人走

作业工具是员工与数字化体系的衔接与桥头堡，什么端方便用什么端，什么端贴近现场用什么端、打造什么端。

作业工具既是赋能，也是管控。

信息化与数字化以作业工具作为起点，后面都将通过内部业务与管理系统串联与审计。

同样的工具和系统，也会因不同角色的使用而变成服务终端抑或作业工具，比如医院的服务终端，病患自助使用那就叫服务终端，但安排一个实习医生或者医务服务人员操作终端来为医患服务，那就变成了医务人员的作业工具。

17.2　系统支撑随云走

业务系统都沉淀到云这个基座上，不管是公有云还是私有云，总之要持续沉淀和积累。

17.3 流程优化由人主

人关注非标场景[1]和优化，标准场景沉淀完了都交给机器和 AI[2]去处理和强化，人只专注可改善的场景和流程。

人的核心优势以及关键价值在于处理机器不能处理的 Exception，最主要的，有了人在前期的探索与打样儿，才让软硬件体系得以发挥它们的自身优势。

程序 throw Exeption，人 catch 并处理 Exception，Perfect Match!

[1]非标场景即非标准化场景，也就是那些不可重复、不可重现的非常见场景
[2]AI: Artifical Intelligence, 人工智能

Chapter 37

分享与购买

如果你的同学或者朋友也想阅读本书，可以推荐 TA注册 Gumroad 账号然后通过 Gumroad 购买本书。

当然，如果你已经拥有了 Gumroad 账号，并且想要赚点儿碎银子，也可以通过邮件 [1]或者加入交流飞书群联系我，将你的 Gumroad 账号添加为本书的分销商之一，这样，通过你的宣传卖出的每一本书，我们将返还本书的 20% 作为佣金，以此感谢你的推荐与分享。

> NOTE
>
> 访问 Gumroad 需要些许“翻墙”技能 ^_-

---

[1]我的邮箱是 i@afoo.me

敬请期待

关注微信公众号“福强”获取更多及时信息...

福強ワンマン会社

https://afoo.me