



阿里数据中台计划

- 首先应该是快速搭建业务通路，让线上业务跑起来，快速试错，解决生存问题；
- 第二步是在链路畅通、业务基本跑起来的基础上，如何支撑业务跑得更快，就需要解决快速增长问题；
- 第三步，在完成支撑业务快速增长的基础上，要进行精细化提升，通过在支撑业务快跑间隙挤时间打磨系统功能和体验，踏踏实实花时间去抽象能力，沉淀产品，提升效能；

SaaS 化输出的关键是如何对不同的用户通过标准+扩展能力按需进行算力、数据、安全、功能有效定制，支持多用户共性和个性的问题，即多租户的问题，同时也涉及到计费和服务水平等相关问题。

1. 如何根据不同用户需求进行计算能力按需调度分配？（IaaS/PaaS）
2. 如何满足用户数据安全性要求，严格隔离不同用户的数据，使用户只能看到自己的数据？（PaaS）
3. 如何支持不同用户在标准的数据对象/数据模型上按需添加自定义的数据对象/扩展模型？（PaaS & SaaS）
4. 如何按照不同用户进行按需功能搭配组合，满足不同用户从基础到专业级不同业务场景需求？（SaaS）
5. 如何统一对平台产品进行升级而不影响用户已有数据及功能？（IaaS、PaaS、SaaS）

第一个问题是计算量的调度问题，IaaS和PaaS(Serverless)分别提供了不同层次的算力调度能力。

（AI三要素：算法，算力，数据）

那如何以一套统一的数据架构，既能支撑多租户的数据安全性需求以及通用的数据存储，也能支撑用户扩展的自定义数据对象定义和模型变更，同时也要保证数据定义层面的扩展和变更不会影响自身和其他租户业务功能的可用性。下面我们来分析下数据问题：

利用统一的数据库：标准的数据模型和自定义的数据模型直接映射到物理表和索引。

- 用户数据会互相影响。
- DDL会对用户的可用性造成影响。

利用自建的数据库：可以满足用户数据安全隔离的需求，也可以满足各租户自定义的数据需求。

- 当平台进行模型升级的时候，容易和物理模型产生冲突。

那么，两种方法各有利弊，如何解决这个问题呢？

既然业务系统的逻辑模型和物理模型是造成问题的主要原因，那我们需要解耦物理模型和业务系统的逻辑模型来解决这个问题。

通常解决架构问题的一个“万能”方法就是增加一个层次（元数据层）

未完待续