

如何通过实施更加精确的云数据仓库构建混合云

2019 年 6 月 3 日

作者：Lauren Moran

混合数据管理产品营销经理

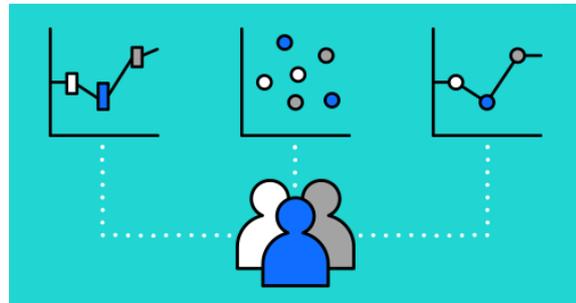
最新的 IDC 报告显示，79% 的企业目前正在投资混合云环境，或计划在未来十二个月内进行投资。越来越多的企业希望通过采用公共云部署来实现上述投资目标，从而满足他们的数据管理需求。

但是要将公共云添加到任何之前的本地数据架构，第一步都需要进行数月的规划和准备工作。您必须回答类似这样的问题：哪些数据可以存储在云端，哪些数据需要保留在本地？您可以使用哪些新的数据分析工具或框架，这些工具将如何助力企业制定决策？

创建敏捷企业的业务案例

当一家企业经过数月的规划和决策来实施其**混合云战略**时，采用混合云常见的第一步就是将数据卸载到完全外包的云数据仓库。

企业常常在本地仓库中存储从多个来源汇集的大量数据，而且这些数据具有不同的敏感度。虽然企业需要将其最敏感的数据保留在本地以符合法规，但必然要有团队管理适用于云的这部分仓库数据。遗憾的是，随着平台增添更多的用户，对本地资源的争夺将会加剧，出现拥堵的可能性也会更高。



在这些情况下，团队可以将这部分数据迁移到云数据仓库，以便针对专用资源运行深度分析和机器学习，避免引起核心本地系统的中断。无论在什么地方，团队都可以快速响应。使用云数据仓库的团队可以利用其弹性来优化性能和资源使用情况。

如果团队需要处理的数据量不到 1 TB，则应该使用更小、更精确的云数据仓库配置。我们创建了 **IBM Flex One**，通过实施仅使用运行高性能分析所需资源的精确数据仓库配置，帮助企业实现这一点。

举例来说，我们假设一家大型零售商正在使用 **IBM Integrated Analytics System (IAS)** 来维护本地的敏感数据。然而，数据科学团队仅需使用人口统计和一般消费者数据。该零售商的数据科学团队使用 IAS Lift to Cloud 功能，仅需单击几下便可轻松地将适用于云的一部分数据迁移到 **IBM Db2 Warehouse on Cloud**。

由于 IAS 和 Db2 仓库使用同一款**常见的 Db2 引擎**，在将数据迁移到云端时，该团队无需对过去用于分析本地数据的查询进行任何更改。他们可以无缝地过渡到云端，无需更改 SQL 方言或调整操作技能集。

创建成长型企业的业务案例

更小、更精确的数据仓库配置还有利于中型企业实现重大发展。目前的数据仓库市场仅提供针对 1 TB 及以上数据量的解决方案。虽然成长型企业未来将需要 TB 到 PB 级的存储空间，但这可能并不符合他们当前的业务需求。成长型企业的目标应该是，找到一个能够满足其业务需求并随之成长的供应商。

IBM 开发了 Flex One 来帮助进入发展阶段的企业运营，从小规模开始，随着企业扩展数据量，逐渐增加存储和计算能力。Flex One 作为弹性数据仓库，允许您将磁盘存储从 40 GB 扩展到 4 TB，计算能力在 6 vCPU 到 28 vCPU 之间，以便满足各种工作负载的需求。

当企业通过 Flex One 发展成为更大的用例并且拥有更多的数据量，需要更为强大的数据仓库时，他们可以申请获取 **IBM Cloud and Amazon Web Service (AWS)** 上提供的 Flex 或 Flex Performance 配置。

服务产品	存储	计算
Flex One	40 GB – 4 TB (IBM Cloud)	6 – 28 vCPU (IBM Cloud)
	960 GB – 96 TB (IBM Cloud)	16 – 160 核心 (IBM Cloud)
Flex	960 GB – 144 TB (AWS)	14 – 112 vCPU (AWS)
	2.4 – 96 TB (IBM Cloud)	48 – 576 核心 (IBM Cloud)
Flex Performance	2.4 – 144 TB (AWS)	48 – 576 vCPU (AWS)

迁移至混合云

迁移到混合云或完全外包的云环境是一项艰巨的任务。但是制定合适的配置和增长计划，这项任务就会非常简单，部署起来也相当快速。这么做的好处远不止降低难度这么简单。例如，通过 **IBM Flex One**，企业可以体验：

- 嵌入的机器学习功能，提供更深入的洞察
- 存储和计算的独立扩展，更精准地满足性能和成本需求
- 自助备份和存储，帮助防止数据丢失
- Kubernetes 驱动的架构，提供增强的高可用性
- 常用 Db2 SQL 引擎，支持更好地与其他数据源整合
- 灾难恢复备份，无需额外费用，帮助确保业务持续运行

所有这些功能结合起来，共同构成了高度集成、企业就绪且面向未来的云选项，适用于中小型企业的混合数据管理环境。

虽然 IBM 提供适用于大型企业运行复杂仪表板和报告的 PT 级数据仓库选项，但是大多数企业初始的数据仓库需求不会超过 1 TB 的数据。如果您属于小型或中型企业，应该考虑使用更小、更精确的数据仓库配置，比如 Flex One。

五分钟内完成 Flex One 入门，或者与 IBM Analytics 销售代表交谈，以便了解 Db2 Warehouse on Cloud 如何帮助您的企业发展壮大。