

IBM

Cloud Pak for Data
IBM

Db2

AI

IBM
IBM

- Jupyter R Studio H2OAI
- Spark Anaconda
- Torch Caffe Keras TensorFlow
- Graph Python R
- SLA
- Helm



Watson Studio

AI :

Cloud Pak for Data



Watson Machine Learning

AI

Cloud Pak for Data

Db2



Watson OpenScale

AI :

KPI

Db2

Cloud Pak for Data Db2

(Federal Information Security Management Act, FISMA)

350



Watson Knowledge Catalog

Pak for Data Db2

Cloud



InfoSphere DataStage

ETL



Cognos Analytics

03 无需移动数据的跨多个数据源查询

利用 Db2 on Cloud Pak for Data，您可以获得所有数据的可信视图和全面的洞察力，无需移动、复制数据或使其暴露给安全风险。

这两套功能可帮助您获得数据的单一视图：

数据治理和自助服务分析

Db2 中的数据自动集成治理功能，提供自动发现、编目和搜索。这些自动流程需遵守数据安全策略和访问规则，支持最广泛数据用户的自助服务发现。由于数据经过预先清理和预先验证，而且访问控制可以集中管理，因此用户可以快速使用数据，因为他们知道这些数量的质量很高，而且访问的都是针对性的数据。

生态系统和虚拟化

Db2 系列包括针对 OLTP (Db2 Database)、OLAP (Db2 Warehouse) Hadoop/大数据 (BigSQL) 和串流“快数据”(Event Store) 优化的功能。Cloud Pak for Data 中还可以利用 Db2 与服务提供商（如 MongoDB、Postgres 等）的其他正式合作。

特别值得一提的是数据虚拟化，它虽然是一项普遍的技术，但要在不将所有数据移至单一存储库的情况下整理不同数据中的洞察力，数据虚拟化是不可或缺的，没有它不可能实现（由于不同类型的数据）或很难实现（由于成本、延时和安全风险）这一总体目标。虚拟化可帮助克服数据孤岛固有的障碍。

如果没有虚拟化，繁琐的数据资源搜索、移动和治理任务将要耗费大量的成本，羁绊技能熟练的数据团队。仅仅几年前，数据科学家有 80% 的时间用在这方面，⁴ 当然，进展依然不尽如人意。⁵ 数据传输也耗费时间，并且可能费用惊人。虽然 IBM Cloud® 不对数据传输收费，但其他很多提供商会收。

对比之下，经过治理的数据虚拟化（图 4）让您不需要知道或了解数据的实体格式或位置，也不需要移动或复制数据，便可以查看、访问、操作和分析数据。数据虚拟化将数据孤岛连成一片，就好像它们是单一数据集一样。虚拟化过程对数据所在的服务器执行分析查询，然后将结果返回到原始应用程序。

使用 Cloud Pak for Data 上的 Db2，您可以避免与移动数据相关的孤岛（数据子集）、治理、安全性和重复问题。您还可以解释数据科学家，让他们专注于战略性的计划和模型构建，而不是手动数据清理和操作。

了解更多

[下载白皮书](#)或[观看视频](#)，以了解有关虚拟化和使用 Cloud Pak for Data 消除数据孤岛的详细信息。

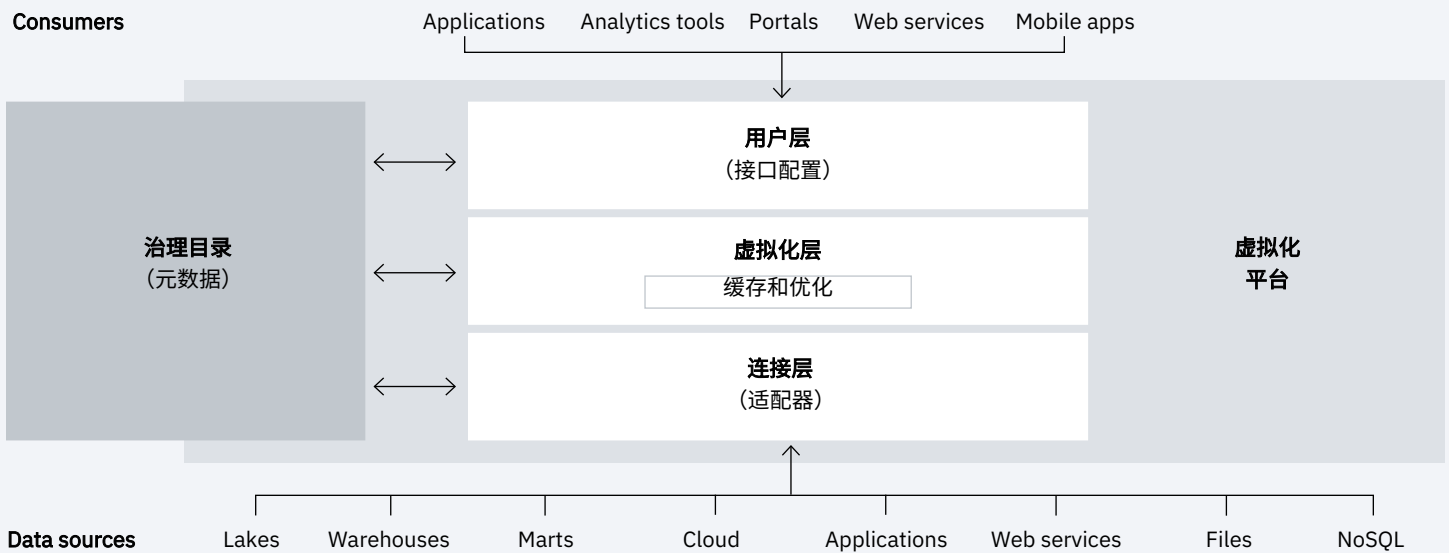


图 4. 虚拟化层如何连接任何数据与任何用户的示例

通过 IBM Cloud Pak for Data 部署时，Db2 不只是可用于收集数据的强大的数据存储库。它已成为基于微服务的数据平台的一部分，还可以帮助您组织和分析数据，并将 AI 功能融入您的企业。

IBM Cloud Pak for Data 上的 Db2

1. 使用 AI 功能构建，专为 AI 项目打造
2. 数据虚拟化无需移动数据即可释放洞察力
3. 通过单一接触点访问预先治理的自助服务

Cloud Pak for Data 上的 Db2 提供容器化架构、Red Hat 基础结构，数据连接性和更广泛 IBM 功能生态系统的独特组合，对于希望为未来机遇准备数据基础的企业而言，是极具吸引力的选择。

要开始使用，请[免费试用 Cloud Pak for Data](#)。安排与混合数据管理专家的[免费一对一咨询](#)。

©IBM Corporation 版权所有，2020年

IBM Corporation
New Orchard Road, Armonk, NY 10504
美国印制，2020 年 6 月

IBM、IBM 徽标、ibm.com、Db2、BLU Acceleration、pureScale、IBM Cloud Pak、IBM Watson、InfoSphere、DataStage、OpenScale、Cognos 和 IBM Cloud 是国际商业机器公司的商标，已在全世界许多司法辖区注册。其他产品和服务名称可能是 IBM 或其他公司的商标。当前的 IBM 商标列表请见网站的“版权和商标信息”版块：www.ibm.com/legal/copytrade.shtml。http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml Red Hat® 和 OpenShift® 是 Red Hat, Inc. 或其下属公司在美国和其他国家/地区的商标或注册商标。本文档包含截至发布之日的最新信息，IBM 可能随时更改。并非所有产品或服务在 IBM 开展业务的所有国家/地区均有提供。用户应负责对 IBM 产品和程序的任何其他产品或程序运行进行评估和确认。本文所载信息按“原样”提供，不做任何明示或暗示的担保，包括对适销性、特定目的的适用性的任何担保，以及针对非侵权的任何担保或条件。IBM 根据产品交付协议中规定的条款和条件为产品提供担保。

客户应遵守适用的法律与法规。IBM 不提供法律建议或声明或保证其服务或产品能够确保客户遵循所有法律或法规。良好安全实践声明：IT 系统安全性涉及通过预防、检测和应对来自企业内外的不当访问以保护系统和信息。不当访问可能导致信息被篡改、销毁、盗用或不当使用，也可能导致系统受损或被不当使用，包括被用于攻击他人。不应认为任何 IT 系统或产品是绝对安全的，任何一种产品、服务或安全措施都不能完全有效地防止不当使用或访问。IBM 系统、产品和服务被设计为合法的综合安全性方法的一部分，必然涉及其他操作过程，可能需要其他系统、产品或服务配合才能发挥最大效用。IBM 不保证任何系统、产品或服务不受任何一方的恶意或非法行为影响，也不保证您的企业不受任何一方的恶意或非法行为影响。

- 1 “Reshaping Business with Artificial Intelligence” by Sam Ransbotham, David Kiron, Philipp Gerbert, and Martin Reeves. MIT Sloan Management Review, September 2017. www.sloanreview.mit.edu/projects/reshaping-business-with-artificial-intelligence/
- 2 “The Forrester Wave™: Data Management For Analytics, Q1 2020” by Noel Yuhanna. Forrester, February 2020
- 3 www.redhat.com/en/blog/red-hat-global-customer-tech-outlook-2019-automation-cloud-security-lead-funding-priorities
- 4 “Cleaning Big Data” by Gil Press, Forbes, March 2016. <https://www.forbes.com/sites/gilpress/2016/03/23/data-preparation-most-time-consuming-least-enjoyable-data-science-task-survey-says>
- 5 “What do Data Scientists Really Do?” by Hugo Bowne-Anderson, Harvard Business Review, August 2018 <https://hbr.org/2018/08/what-data-scientists-really-do-according-to-35-data-scientists>