

# OpenText Analytics Database (Vertica)

一款可随处部署的 SQL 数据库, 专为实现高级分析、高速处理及弹性扩展而设计

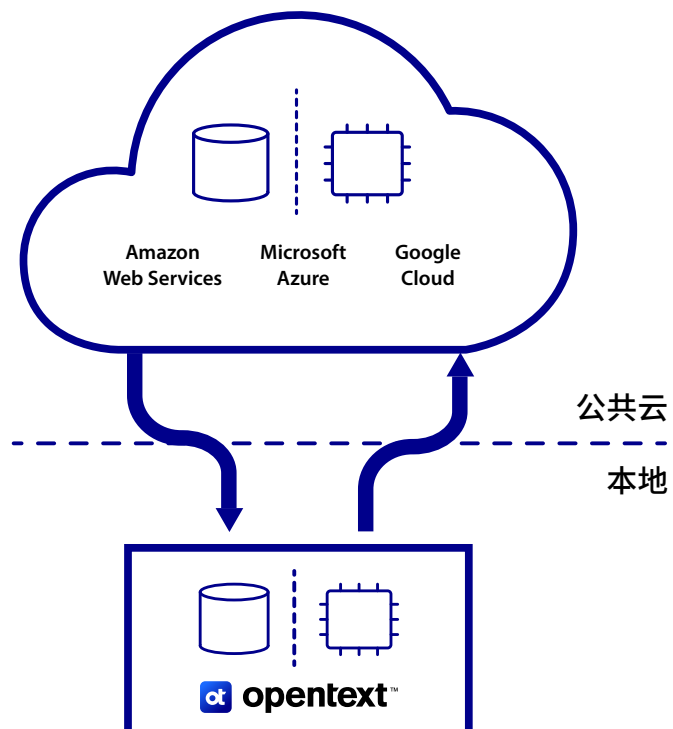
## 亮点

- **基于标准的分析:**  
使用 SQL、R 和 Python, 以便您组织中的每个人都有权访问分析数据
- **高级分析:**包含 700 多个分析函数, 包括时间序列、地理空间和嵌入式机器学习
- **性能和速度:**  
大规模并行并经过验证, 可处理世界上最大的工作负载和数量最多的查询
- **高效:**通过专有设计, 它使用的节点比任何其他数据库都少, 存储空间也更少
- **灵活部署:**SaaS、公有云、私有云、Kubernetes 和裸机部署可随时随地提供分析
- **生态系统友好型:**连接到 ETL 和 BI 工具以及数百个中间件应用
- **数据仓库/湖仓:**  
将数据存储在经过优化的存储库中, 或利用您自己的 Parquet 文件进行分析
- **安全性:**不仅提供许多其他功能, 而且对数据库中的数据和动态数据进行加密
- **Eon 模式:**通过将计算与存储分离的架构实现云原生弹性扩展能力, 支持快速、可扩展的分析处理, 同时提升成本效益
- **数据可视化:**允许用户轻松创建交互式数据仪表盘, 助力快速从海量数据集中发掘数据洞见。

随着数据量的不断增长以及公民数据科学家对分析的广泛使用, 许多公司正在重新审视其系统是否满足现代需求。分析服务正在快速发展。来自物联网来源、社交媒体、博客和数据流、天然气和电网以及移动网络的新数据, 正在被收集到大规模数据集中。这为组织提供了一个真正以数据为驱动的新机会, 前提是它们能够管理新的数据增长, 并发现可能带来商机和吸引回头客的模式和趋势。

## 产品概述

OpenText Analytics Database 可以帮助您和您的团队对数据仓库进行现代化改造, 在本地/混合云环境中部署分析, 并普及数据和分析的使用以提供进一步的访问权限。此外, OpenText 可以通过提供具有多项强大功能的可伸缩的开放式弹性数据库, 来统一贵公司增强其分析服务的方式。



OpenText 可帮助统一本地和公有云之间的流程。

# 产品亮点

## Eon 模式

OpenText Analytics Database 的 Eon 模式是一种将计算和存储分离的云原生架构,可提供弹性扩展且高性价比的分析服务。这种灵活的模型使组织能够根据不断变化的工作负载需求独立扩展计算资源,同时优化性能与成本。Eon 模式采用低成本存储方式来保存数据,同时按需动态分配计算能力,确保资源的高效利用。Eon 模式具备高可用性、工作负载隔离能力,并支持多云与混合云环境,能够为企业快速、可靠且具有弹性的分析服务,全面满足现代数据驱动型企业的需求。

## 基于标准的分析

OpenText Analytics Database 提供了基于 SQL 的完整分析功能,可充分利用 OpenText 群集的所有内存和所有资源。SQL 是我们首选,也是最常用的语言,适合分析师和数据科学家使用。虽然 OpenText 在后台存在一些很大的差异,例如列式数据存储和大规模并行处理,但用户根本不需要编写特殊查询或考虑数据结构。取而代之的是运行 SQL,而且运行速度很快。

## 高级分析

借助 OpenText Analytics Database,您最终将可以在生产环境中部署机器学习。OpenText 支持针对群集优化的 ML (机器学习) 算法、R 和 Python。数据科学家和分析师可以使用他们首选的工具和语言构建他们的模型,然后利用 OpenText 为他们提供更大的数据集。数据库中的机器学习可应对机器学习过程中的每个步骤。

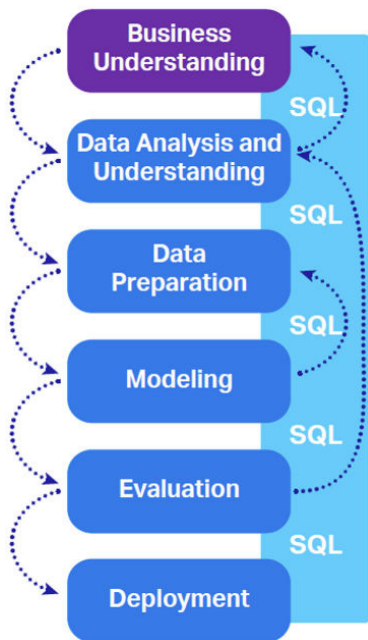
更有经验的团队可以通过 PMML (预测模型标记语言) 格式导入使用其他平台和语言 (如 TensorFlow、Spark、Python 和 SPSS) 构建和训练的模型。借助 PMML 模型导出,您可以导出在 OpenText 中创建的模型,以便在其他系统 (例如物联网使用场景的边缘节点) 中进行评分。数据科学和数据工程团队最终可以将机器学习付诸使用,同时使用工具充分利用他们的大规模数据。

## 性能和速度

卓越的分析性能需要高效的数据加载、闪电般的分析查询速度以及高并发性。OpenText Analytics Database 是从头专门打造的,可让您尽享三方面的优势。它提供了卓越的负载吞吐量、极快的分析速度以及多用户查询的高并发性。您可以快速获得查询结果,将查询时间从数小时缩短到数分钟或从数分钟缩短到数秒,这是过时的行存储技术无法实现的。它的现代架构为您提供了灵活性和可伸缩性,随着工作负载的增加,其灵活性和可伸缩性也会提升。OpenText Analytics Database 甚至可以隔离工作负载,为多个部门提供服务,而无需复制数据。借助 OpenText 的子聚类功能,您可以隔离工作负载,从而消除了 BI 与数据科学项目之间的资源竞争。还能管理端到端机器学习 (从数据准备到部署)。无需下载并安装单独的软件包。

## 高效

OpenText Analytics Database 提供更好的压缩效果和出色的优化。因此,与同类数据分析解决方案相比,您需要的硬件和存储空间更少。此外,我们优化的架构意味着查询的运行速度比大多数平台快 10 到 50 倍,同时每台服务器的数据存储量也多 10 到 30 倍。



OpenText Analytics Database 内置机器学习流程。

效率也以工具的形式出现。OpenText Analytics Database Designer 可改善运营状况并减少资源消耗,同时改进团队的预测设计,以实现一致的快速查询。它会分析您的逻辑架构、样本数据和样本查询。OpenText Analytics Database Designer 会创建您可以自动或手动部署的物理架构设计(一组预测)。它可供任何人使用,甚至是没有专门的数据库知识的用户。

## 混合云

OpenText Analytics Database 可帮助您避免受制于一个云供应商,您可以使用所选的工具并充分利用您现有的底层基础架构。它提供跨多云、本地环境和数据湖的可移植性。OpenText 可在常见的公有云上运行,包括 Google Cloud Platform (GCP)、Azure、AWS、Alibaba 和 VMware 云。但是,它可以在本地使用类似的配置运行,同时利用一系列本地对象存储,例如 Apache Hadoop HDFS (用于公用存储)、MinIO、Vast、Dell ECS、Scality、H3C 和 Pure Storage。它创建了一个强大、灵活的平台来运行公司的分析和计算工作负载,因为应用可以在混合云基础架构中的多个环境中同时运行。OpenText 可以使用公有云和私有数据中心,并提供即时切换的灵活性。

## 生态系统友好型

OpenText Analytics Database 的每个版本都经过了可视化和 ETL 工具的认证和测试。它支持常见的 SQL 和 Java 数据库连接 (JDBC)/开放数据库连接 (ODBC)。您可以保留多年对这些技术的投资和培训,因为所有常用的 SQL 编程工具和语言都可以无缝对接。领先的 BI 和可视化工具紧密集成,例如 Tableau 和 MicroStrategy,以及常用的 ETL 工具,例如 Informatica、Talend、Pentaho 等。

## 数据仓库/数据湖仓

OpenText Analytics Database 可以分析位于任何位置(HDFS 或云对象存储)的数据,以及所有常见的格式,如 ORC、Parquet、JSON 或 ROS(原生 Vertica)。您不需要仅仅为了分析而将数据从一个位置转移到另一个位置。而是节省时间,并利用现有数据更快地实现数据分析。OpenText 还可对复杂的数据类型(如地图和数组、S3 上的 Parquet 中的结构体、HDFS、基于 SQL 的开放式分析和新用例)进行数据分析。

## 全面而完整的分析

OpenText Analytics Database 提供比任何其他数据分析平台更多的内置分析功能:

- 在较小的数据库中找不到许多强大的 SQL 命令,包括时间序列和地理空间
- 预测分析 (ML/AI) 的简单 SQL 执行为分析师提供机器学习的关键
- OpenText 支持 Python,可让您使用 OpenText 群集来加快 Python 代码的速度
- 使用归一化、离群值检测,采样、不平衡数据处理、缺失值插补等功能准备数据
- 在大规模数据集的基础上创建、训练和测试高级机器学习模型
- 评估模型级统计数据,包括 ROC 表和混淆矩阵
- 支持熟悉的编程语言,让您可以使用 C++、Java、zPython 或 R 开发用户定义的扩展程序 (UDx)。
- 内置机器学习算法支持分类、聚类和预测应用。这包括线性回归、逻辑回归、k-means、朴素贝叶斯、支持向量机和随机森林。

## 安全性

OpenText Analytics Database 提供端到端安全性,支持行业标准协议及合作伙伴解决方案,例如 LDAP、Kerberos、TLS、FIPS 140-2、AWS IAM 和 Apache Sentry。OpenText 使用分层安全模型,并提供多种安全身份验证授权机制。身份验证和访问权限通过使用 SHA、LDAP、Kerberos 和 SSL 证书存储的密码控制。它支持对行和列数据进行精细的访问权限控制(包括列遮盖),并保留以原生方式导出到其他安全网域的审计追踪记录,以进行分析和持久保存。

OpenText Analytics Database 集成了 OpenText Data Privacy and Protection 保留格式加密技术,可确保实现端到端数据保护,全面保障数据在使用中、动态及静止状态下的安全性。OpenText Data Privacy and Protection 向 OpenText 的分层安全模型中添加了以数据为中心的层,这样有助于遵守 CCPA 和 GDPR 等新出台的数据隐私法规。OpenText Data Privacy and Protection 加密通过保护敏感数据同时保留数据的长度和字符集,来降低泄露风险。加密可保护结构化数据,例如税号、姓名、地址、GPS 位置、IP 地址、出生日期和工资 - 所有典型的个人和受保护的健康信息类型。受保护数据的解密由策略控制,包括必要时需要进行 LDAP 身份验证和授权。



OpenText Analytics Database 与 OpenText Data Privacy and Protection 的集成可提升数据安全性。

## 数据可视化

OpenText Analytics Database 的数据可视化功能通过直观、交互式的图表与仪表盘,助力用户轻松探索并分析复杂数据。OpenText Analytics Database 与主流可视化工具(如 Tableau、Power BI、Qlik)及 OpenText Intelligence (Magellan) 无缝集成,使用户能够构建高表现力的数据可视化方案,实现数据洞见的立体化呈现。依托高性能高级分析能力,用户能够以近乎实时的查询响应速

试用 OpenText Analytics Database (并观看演示) >

试用客户管理的 OpenText Analytics Database >

如需了解详情, 请访问我们的网站 >

在 OpenText Analytics Database Academy 上查找免费的 OpenText Analytics Database 培训和认证课程 >

度对大规模数据集进行直观呈现, 从而更易于洞悉趋势、模式与异常。这一能力使用户能够快速提出数据驱动型建议, 做出明智的决策, 在提升运营效率的同时优化战略规划。

## 选择 OpenText 即服务或客户管理的 OpenText Analytics Database

OpenText Core Analytics Database 是我们的数据分析 SaaS 产品, 提供了 OpenText Analytics Database 的 OpenText Analytics Database (Vertica) 拥有的所有功能, 可在 Amazon Web Services 上以软件即服务的形式获取。它在您自己的 Amazon 云帐户中运行, OpenText 专家将帮助您快速入门。您的所有数据分析师和数据科学家都可以利用 OpenText 高级分析和机器学习的强大功能, 而无需担心伸缩、升级、监控或支持。

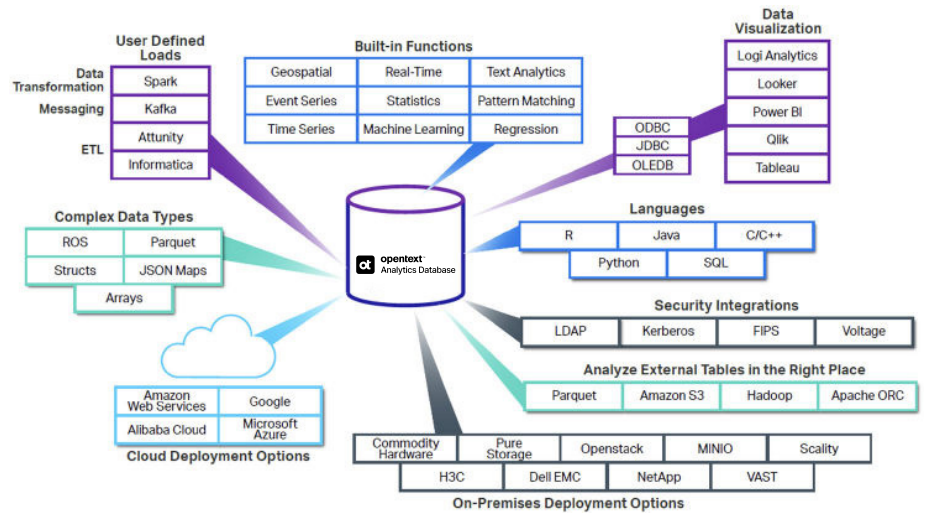
OpenText Analytics Database 平台是我们的客户管理产品, 这是一种革命性的列存储关系型数据库, 从零开始打造, 可用于分析大规模数据集 (无论是本地数据、Hadoop 数据集、云数据集, 还是这些数据集的任何组合)。

OpenText 的多并行处理 (MPP) 和无共享架构在速度和并发性方面仍然无可匹敌, 并为寻求高级 AI 解决方案的团队提供数据库内机器学习功能, 而不会影响关键商业智能 SLA 的工作负载。

## 免费试用 OpenText Core Analytics Database 或 OpenText Analytics Database Community Edition

您的数据分析需求是独一无二的, 而且随时都在变化。您的分析数据仓库应足够灵活, 以满足您当前的需求, 同时帮助您洞察企业的未来。

试用 OpenText Core Analytics Database, 让您的构想成为现实。



OpenText Analytics Database 的开放式架构和丰富的生态系统。