

联想DXL系列对象存储

支持跨混合和多云环境管理非结构化数据的对象存储



挑战

构建对象存储解决方案需要IT人员设计、配置、部署和支持大量的计算与存储平台。在创建最佳解决方案的同时，权衡成本、性能和弹性是一项艰巨的任务。

解决方案

基于NetApp StorageGRID® 软件定义对象存储技术的联想DXL系列对象存储将存储、计算和对象存储软件整合到一个解决方案中，打造企业级对象存储平台。经过认证、预先配置和全面优化的设备可支持管理员完成快速部署：

- 对于性能敏感型对象存储工作负载，1200P和9600P型号可提供适合海量较小文件的高性能低延迟读写。
- 对于容量导向型对象存储工作负载，9600S和9600P型号可提供高密度大容量的数据存储。
- 兼具计算和存储功能，易于部署和维护。更高的密度可节省更多数据中心空间和能源。
- 遵循活动元数据驱动型策略，借助高级N向复制和分布式编码技术，实现对象的可用性、持久性和跨地域分布。

主要功能

企业级对象存储

通过联想凌拓本地研发团队结合同类最佳的Lenovo硬件平台与StorageGRID® 对象存储技术，为要求最苛刻的工作负载打造理想对象存储。

简便的部署和管理

开箱即用的认证节点，可用于新安装环境或扩展现有环境。

性能和密度经过优化的存储节点

联想DXL系列对象存储进行了全面配置和优化，可提供可靠且一致的性能。将计算和存储整合到统一的硬件平台中，每节点容量最高可达1.3PB，减少了管理难度和数据中心的空间占用。

经过优化的数据保护

分层纠删码技术集节点内和节点外数据保护于一体，在优化数据保护的同时，可确保性能稳定一致。

实现全局数据监管

通过使用跨地理位置复制和分层纠删编码、“一次写入，多次读取”（WORM）保留、访问控制策略、加密和审计记录，保护数据并遵守法规要求。

每TB成本更低

基于认证的联想硬件平台降低了外部计算、存储网络和虚拟机管理程序的成本。



扫描二维码
了解更多产品信息

联想DXL系列对象存储

经验证的解决方案

当开始着手创建对象存储架构时，客户知道他们是在设计一个能够满足大规模扩展和长期保留需求的解决方案。鉴于Lenovo硬件平台和StorageGRID对象存储技术的骄人纪录，您完全有理由相信您拥有一个可靠的构建基础。

StorageGRID是第11代对象存储，十八年来在要求最苛刻的工作负载中都保持着骄人的生产部署纪录，Lenovo硬件平台多年保持着领先的可靠性和毋庸置疑的全球客户满意度。联想DXL系列对象存储将同类最佳软件和硬件结合在一起为客户提供性能、功能和可靠性的有力保障。

获得灵活性和弹性

StorageGRID节点是弹性网格中的节点。您可以灵活地部署联想DXL系列或基于VM的虚拟化环境，实现互操作。您可以选择标准或高密度机型，从而进一步优化计算和存储密度，以适应不同工作负载的要求。无需中断服务，便可通过添加节点来提高容量，并通过更换节点进行维护或升级。

优化数据保护和效率

基于分层纠删编码功能构建对象存储可在节点级别提供数据保护。在此功能基础之上，在节点和站点之间利用地理分布式编码功能可提供地理保护、最佳效率和数据持久性。借助分层纠删编码，您可以创建拥有多个粒度级别的策略驱动型数据保护方案，选择组合使用完整副本和经过纠删编码的副本，在满足SLA的同时大幅节省成本。

利用节点内和节点间双重数据保障，跨站点修复对象的需求大幅减少，因而在提供稳定一致性能的同时，还可以继续提供出色的可用性和可靠性。

帮助满足防篡改数据的法规遵循要求

StorageGRID提供了许多有助于您履行法定义务的功能。存储租户可按分段为对象配置WORM保留和诉讼保留。您可以对StorageGRID进行配置，以便连同重复副本或逻辑上的等同副本（例如，被纠删编码的对象）存储合规性数据。您还可以利用基于内置审计记录确保数据安全。

基于策略的信息生命周期管理

通过ILM信息生命周期管理技术，基于策略自动管理数据存放的位置、介质、保持时长、数据保护措施，并可随时调整并自定义服务级别，满足各种业务的多样化需求并最大化投资回报。

降低复杂程度

通过精心认证并预先配置的系统，认证的联想硬件平台可降低平衡计算资源和存储资源的复杂性。无论您是部署新StorageGRID环境还是扩展现有环境，您只需将设备放到机架上并进行布线，然后使用StorageGRID安装程序将其添加到网格中即可。设备的配置过程完全自动执行。

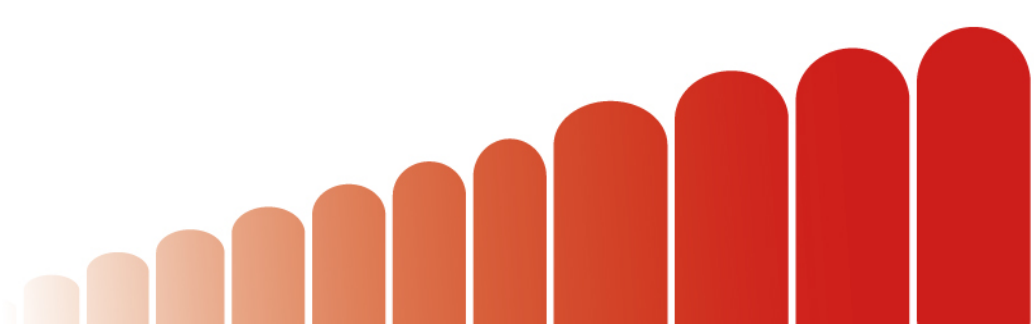
本产品组合使用存储和计算统一支持。由一流的LenovoNetApp本地支持和开发部门作为后盾，提供统一的软硬件支持，迅速地解决任何问题。

节省更多成本

认证的联想硬件平台采用企业级工业标准平台。将存储和计算整合到一个解决方案中可有效保障用户的投资回报，并减少在数据中心空间和能耗使用，从而节省更多成本。



扫描二维码
了解更多产品信息



联想DXL系列对象存储

联想DXL系列对象存储软件的主要功能

大规模可扩展性和灵活的基础架构

- 大规模弹性内容存储
- 站点分散在多个地理位置
- 对多个存储层的支持：
 - SSD、SAS、SATA、磁带
 - Amazon S3
- 地区分布纠删编码和地区分布复制
- 在 VM、一体机或采用经过认证的联想硬件平台上部署

数据服务

平台服务 - 租户可配置的混合云集成：

- S3 事件通知与 Amazon SNS
- 向 Amazon S3 或 S3 兼容目标进行云镜像分段复制
- 通过将元数据流式传输到外部 Elasticsearch 进行元数据搜索和分析

WORM 保留：

- 采用合规级 WORM 强化数据完整性
- 诉讼保留

高级安全和加密功能：

- 利用无损压缩存储对象
- 传输层安全 (TLS) 1.2 和 AES 256 位加密
- 安全哈希算法 2 (SHA-2) 和高效利用 CPU 的完整性保护

基于策略的对象级信息生命周期管理

管理和监控

- 可自动进行集中安装和扩展
- 通过 API 自动进行监控和租户管理
- 无停机滚动升级
- 全面的即席实时、滚动周期和历史使用情况查询功能
- 200 多个预定义的监控、使用情况和性能报告
- 基于事件的审计消息，用于性能跟踪、使用情况监控以及实现计费或成本分摊

应用程序接口

具有下列功能的大规模并事务处理引擎：

- 集成负载均衡
- 事务处理多线程管道

对象访问 API：

- Amazon S3 和 OpenStack Swift

NAS 访问：

- CIFS 和 NFS
- 文件对象持久性

系统和帐户管理：

- 管理 API：系统安装、系统管理、租户管理、维护任务和系统监控包括 (Prometheus)
- 租户 API：用户、凭据、使用情况和配额管理

元数据和内容感知

基于元数据的数据管理：

- 内容感知型自行恢复功能即使在网络中断期间也能持续保护数据
- 策略可以修改并追溯应用于现有对象

服务级别目标和性能监控

全面的性能监控：

- 访问吞吐量
- 复制吞吐量
- 实现策略的时间

支持事务处理

显示是否符合 SLA 要求

衡量事务处理往返时间





隔离应用程序、复制和管理网络流量

通过 Prometheus 实现高级系统监控功能



扫描二维码
了解更多产品信息

型号和规格

				
规格	DXL 1200S/P	DXL 9600S/P	DXL 3600S/P	DXL 1000
节点类型	存储节点	存储节点	存储节点	管理/负载均衡节点
机架高度	2U	7U	4U	1U
处理器	2颗第二代英特尔® 至强® 可扩展处理器	2颗第二代英特尔® 至强® 可扩展处理器	2颗第二代英特尔® 至强® 可扩展处理器	1/2颗第二代英特尔® 至强® 可扩展处理器
缓存	S: 64GB~768GB P: 128GB~768GB	S: 128GB~768GB P: 192GB~768GB	S: 128GB~512GB P: 192GB~512GB	192GB~768GB
存储	S: 12 x 3.5 寸 7.2k rpm 磁盘 P: 10 x 3.5 寸 7.2k rpm 磁盘	S: 96 x 3.5 寸 7.2k rpm 磁盘 P: 94 x 3.5 寸 7.2k rpm 磁盘	S: 36 x 3.5 寸 7.2k rpm 磁盘 P: 34 x 3.5 寸 7.2k rpm 磁盘	
SSD	P: 2 x 1.92/3.84 TB SSD	P: 2 x 1.92/3.84 TB SSD	P: 2 x 1.92/3.84 TB SSD	N/A
网络	4 x 10/25 Gb 以太网端口 2 x 1 Gb 以太网管理端口	4 x 10/25 Gb 以太网端口 2 x 1 Gb 以太网管理端口	4 x 10/25 Gb 以太网端口 2 x 1 Gb 以太网管理端口	4 x 10/25 Gb 以太网端口 2 x 1 Gb 以太网管理端口

关于联想

联想是一家成立于中国、业务遍及180个市场的全球化科技公司。年营业额4116亿人民币。联想聚焦全球化发展，树立了多元化的企业文化和运营模式典范，服务全球超过10亿用户。作为值得信赖的全球科技企业，联想助力客户，把握明日科技，变革今日世界。

如需更多信息

了解有关联想DXL系列对象存储的更多信息，请联系 Lenovo 代表或业务合作伙伴，或访问dcg.lenovo.com.cn



售前专线 400 819 6776
售后专线 400 106 8888

©2021 Lenovo.保留所有权利。

供货情况：产品、价格、规格和供货情况可能发生变化，恕不另行通知。联想不对图片或排版错误承担责任。保修：如需获取适用保修的副本，请访问官方网站，对于第三方产品或服务，联想不作任何声明或担保。商标：Lenovo、Lenovo徽标、ThinkSystem是联想的商标或注册商标。英特尔、英特尔标识、至强和Xeon Inside是英特尔公司在美国和其他国家的商标。其他公司、产品和服务名称可能是其他公司的商标或服务标记。