



IBM Netezza High Capacity Appliance 亮点:

- 允许对深层归档数据进行查询和分析
- 扩展至 10 PB 以上的用户数据容量
- 设备设计可缩短实现价值的时间并减轻管理重担
- 行业领先的可查询归档性价比

应用程序:

- 经济有效的 PB 级别数据查询和分析
 - 融合分析与归档
 - 针对多个 IBM Netezza 及其他系统的经济有效的灾难恢复目标
-

IBM Netezza High Capacity Appliance

PB 级别的数据归档、分析和灾难恢复方案

IBM Netezza High Capacity Appliance 可以将 IBM Netezza 的数据仓库设备系列扩展至新的超大数据容量,可存储达数 PB 的用户数据。这将使各组织可以利用经济有效的单一设备来满足各种分析和历史数据存储需求。

获取见解

由数据密集型业务(例如,电信、零售、数字媒体和金融贸易)产生的大量信息正不断增长,逐渐超出了传统数据仓库的廉价容量。一般归档解决方案可保留大量历史数据,但是此数据通常在数据仓库外部被压缩为数个文件,造成这些数据缺乏透明度,难以被分析人员利用。

IBM Netezza High Capacity Appliance 系列可加速行业中领先的大规模并行数据仓库架构向数 PB 级别扩展,从而创造出“可查询的归档”,能够以快速且经济有效的方式来存储、查询并分析数千 TB 的数据。

设备简单性

传统数据仓库产品需要复杂的服务器集群、数据光纤网和存储区域网络来达到 PB 级别容量,而 IBM Netezza High Capacity Appliance 却为 PB 级数据仓库带来了设备简单性。

IBM Netezza High Capacity Appliance 系列预先经过配置,通常已做好在 24 小时内装入数据的准备。通过在设计过程中预先优化该设备,避免了维护传统数据库所需的持续性管理任务,包括建立查询索引、存储索引、存储管理、缓冲池调优、内存分配和模式优化。由此可减少 IT 员工的依赖性,并削减总体拥有成本,缩短实现价值的时间。



技术特征:

- 非对称大规模并行处理 (AMPP) 架构
- 以高达每小时 5.5 TB 的速度快速装入数据
- 兼容领先的分析和 BI 平台
- 业界标准的接口 (通过 ODBC、JDBC 和 OLE DB 的 SQL)
- 用于针对 Hadoop 系统进行导入和导出的 Sqoop 接口
- 与 IBM Netezza 系列数据仓库设备的完整的软件和功能部件兼容性
- 高级的自动压缩可节省磁盘空间并改善性能
- 工作负载管理可简化各种工作负载之间的容量共享

高级分析:

- IBM Netezza Analytics: 丰富的并行数据库内数学算法、空间算法及统计算法库。
- 支持来自合作伙伴公司的数据库内分析扩展
- 运行 Hadoop 映射、组合并减少数据库内操作
- 支持以 R、C、C++、Java、Python 和 Fortran 编写的定制数据库内算法

硬件:

- 每个机架 32 个 CPU 和 FPGA 内核的处理能力
- 高可用性架构 - 无单点故障
- 环保 - 低功耗, 每个机架损耗 18000 BTU/小时。

快速且智能的并行处理

IBM Netezza High Capacity Appliance 使用 IBM Netezza 经验证的非对称大规模并行处理 (AMPP) 架构来处理查询。利用 AMPP, 装入、查询和分析工作可分为多个部分, 并且并行运行以加速实现结果。IBM Netezza High Capacity Appliances 使用软件创新 (例如, ZoneMap™ 加速、分群基本表和自动数据压缩) 来简化数据移动并最小化 I/O, 从而进一步缩短查询时间并提升吞吐量。

利用数据库内分析克服“数据惰性”

将数据从数据仓库复制到外部多维存储库的分析工具可为适度的数据库大小提供合理的性能。但是, 随着数据库向数十或数百 TB 和 PB 级别发展, 不断增加的数据的移动变得举步维艰, 从而导致了“数据惰性”。IBM Netezza High Capacity Appliance 直接在设备中运行分析计算, 无需移动数据, 从而确保最大化分析性能。

IBM Netezza Analytics 是每个设备随附的 IBM Netezza 的嵌入式分析平台, 通过添加可从标准 SQL 调用的高级分析算法来增强 IBM Netezza High Capacity Appliance。这些增强包括在 IBM Netezza 设备上并行运行统计、数据准备、线性代数和地理空间算法, 以实现设备的最佳表现。此外, IBM Netezza Analytics 通过支持 MapReduce 操作随 SQL 一起运行, 直接对设备中驻留的数据进行操作, 从而进一步扩展了设备。

IBM Netezza Analytics 还支持执行来自合作伙伴的丰富数据库内分析, 包括 IBM SPSS、SAS 和 Fuzzy Logix, 以及以 R、C、C++、Java、Python 和 Fortran 编写的用户定义的函数。

降低灾难防备的成本

IBM Netezza High Capacity Appliance 可减少成本, 并扩展 IBM Netezza 用户可用的灾难恢复选项。IBM Netezza High Capacity Appliance 提供的各种功能数量是 IBM Netezza 1000 (前称为 TwinFin) 所提供的几倍, 可用作一个或多个 IBM Netezza 1000 设备的整合热备用平台。该选择适合具有多个系统且需要在停运期间将关键工作负载重定向至热备用系统的用户。

其他查询功能

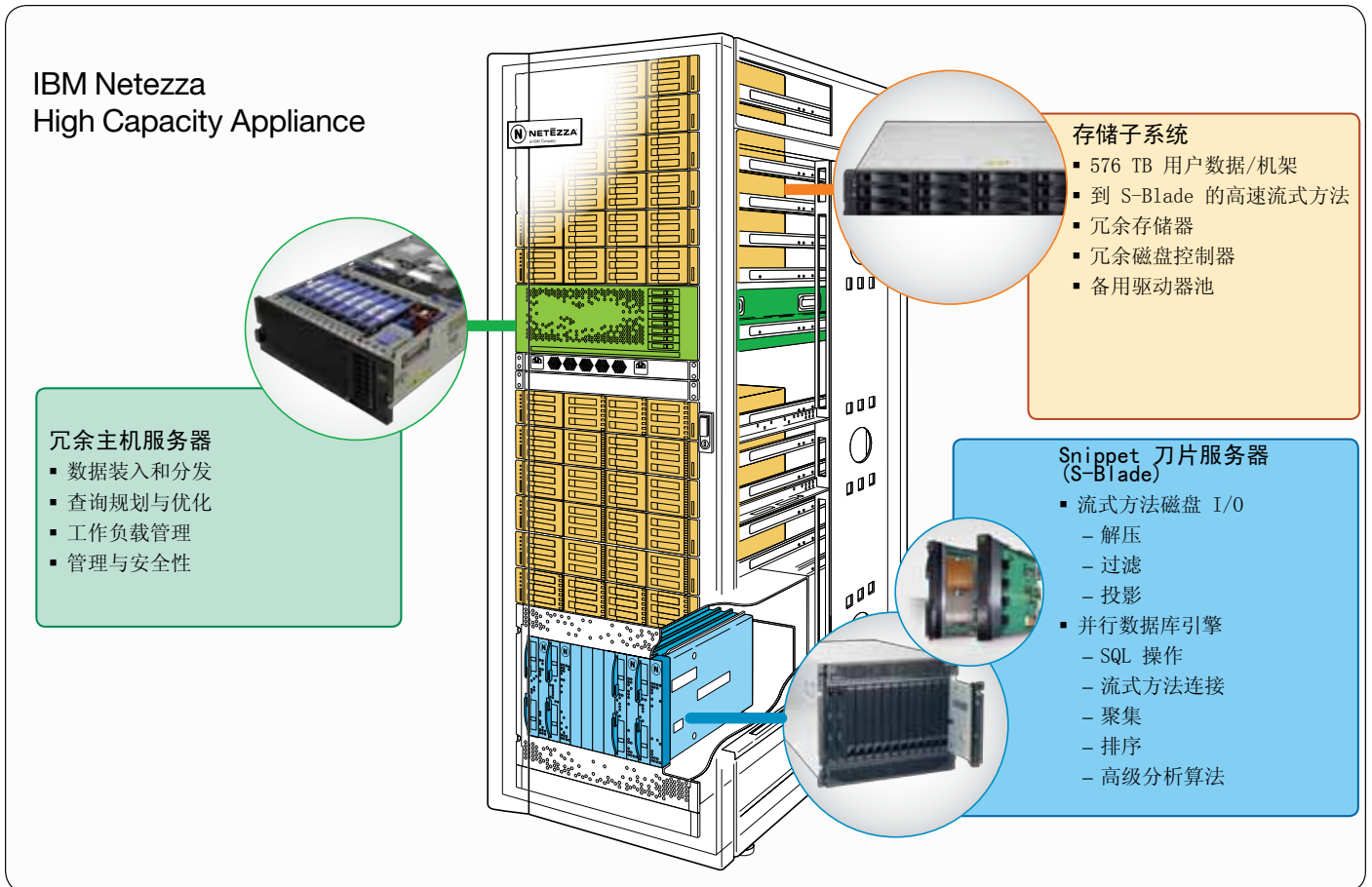
IBM Netezza High Capacity Appliance 作为热备用系统使用时, 还可以用于从主系统卸载低优先级的任务, 例如, 基于超大数据量的低级报告、数据挖掘或 Web 分析。

信息生命周期管理

IBM Netezza High Capacity Appliance 系列可用于从 IBM Netezza 设备和其他系统卸载历史记录数据，从而显著减少系统总成本。卸载后，IBM Netezza Federation Module 可用于将多个 IBM Netezza 设备联合为单一系统。该体系结构可缓解 IBM Netezza 1000 设备上的容量和性能压力，从而更有效地保护信息和节约总成本。

满足面对的巨大数据分析和归档挑战的需求

IBM Netezza High Capacity Appliance 系列结合了数据库内分析、大规模数据容量和设备简单性。易用性与大容量的结合为用户提供了新选项，用于合并保留的数据和数据分析、管理灾难防备成本，并有效管理整个信息生命周期内的信息。



IBM Netezza High Capacity Appliance 规范			计划配置*	
型号:	C1000-8	C1000-16	C1000-24	C1000-32
机架	2	4	6	8
S-Blades	8	16	24	32
CPU 和 FPGA 内核数	64	128	192	256
未压缩的用户数据 (TB)	288	576	864	1152
压缩的用户数据 (PB)	1.1	2.2	3.5	4.4
功率 (最大千瓦数)	10.4	22	32	44
功率/机架	欧盟: 单相, 200-240V~, 50/60Hz, 28A 美国: 单相, 200-240V~, 50/60Hz, 24A (X2) (针对前 2 个机架) 单相, 200-240V~, 50/60Hz, 24A (针对第 3 个机架及上述机架)			
电源接入总数	4	8	12	16
散热 - BTU/小时	36000	72000	108000	144000
安全	UL/CSA/EN60950			
辐射	FCC 第 15 部分, ICES-003, 澳大利亚/新西兰 C-Tick, VCCI 和 EN55022 A 类; 欧盟豁免: EN55024			

*计划配置: C1000-24、32、40、48、64 和 80

关于 IBM 数据仓储和分析解决方案

IBM 提供最广泛且最全面的数据仓储、信息管理和业务分析软件、硬件和解决方案的组合, 以帮助最大程度发挥信息资产的价值, 并发现新的洞察力, 以更好更快地制定决策, 优化业务成果。所有 IBM 的数据仓储和分析解决方案均旨在简化并加速交付业务分析洞察力。

IBM 的产品服务组合所包含的数据仓库设备将数据库、服务器和存储器集成到易于管理的单一设备中, 该设备只需最低限度的设置和日常管理, 并提供更快且更一致的分析性能。IBM 还提供预先构建、预先集成且针对工作负载优化的数据仓储和分析平台, 以及数据仓库软件, 以实现运营智能化。这些产品通过针对大数据和新型的分析工作负载的额外支持得到了增强, 包括对大量传输中数据进行连续且快速的分析。

了解更多信息

要了解有关 IBM 数据仓储和分析解决方案的更多信息, 请联系 IBM 销售代表或者访问:

ibm.com/software/data/infosphere/data-warehousing/

安全港

该简报中包含的某些信息本质上为前瞻性信息。基于这些前瞻性声明的任何预期都受到风险和不确定性以及其他重要因素的限制。这些因素及其他因素可能导致产品、功能部件或增强功能的交付与基于这些前瞻性声明的预期产生实质性的差别。Netezza (IBM 公司) 不承担更新其前瞻性声明以反映将来事件或环境的义务。



国际商业机器中国有限公司
北京市朝阳区工体北路甲 2 号
盈科中心 IBM 大厦 25 层
邮编:100027

IBM 首页位于:

ibm.com

IBM、IBM 徽标和 ibm.com 是 International Business Machines Corporation 在美国和/或其他国家或地区的商标。如果这些名称和其他 IBM 已注册为商标的名称在本信息中首次出现时使用商标符号 (® 或 ™) 加以标记, 那么表明这些符号在本信息发布时已经是由 IBM 根据美国联邦法律注册或根据普通法注册的商标。这些商标也可能是在其他国家或地区的注册商标或普通法商标。以下网站上的“版权和商标信息”部分中包含了 IBM 商标的最新列表:

ibm.com/legal/copytrade.shtml

Netezza 是 Netezza Corporation (一家 IBM 公司) 的注册商标。

SPSS 是 SPSS, Inc., (一家 IBM 公司) 在全球众多管辖区域中注册的商标。

其他产品、公司或服务名称可能是其他公司的商标或服务标记。

© Copyright IBM Corporation 2011

All Rights Reserved.



请回收再利用