

VMware vFabric SQLFire

云中快速可扩展的 SQL 数据

减少 SQL 应用程序延迟

基于内存的数据管理可提高应用程序性能，从而完全消除许多磁盘和网络的延迟。

标准 SQL 语法和工具

数据库管理员可以凭借当前的技能集和工具来使用和改编 SQLFire。

轻松扩展以满足最高要求

即时扩展或压缩内存以适应负载或资源可用性变化。

高可用性和灾难恢复

确保数据中心内或跨多个数据中心的持续可用性，支持精确到单个表级别的灾难恢复。

适用于较高事务处理速度的理想之选

SQLFire 是诸如面向大型事务的网站等应用的理想选择，在此类应用情形中磁盘和网络开销会阻碍许多小数据项的交付。

面向内存和优化的云

通过使用非专有硬件提供一种极大规模地实现高数据库性能的经济方式。

概述

全新的 VMware SQLFire 使用针对快速主内存优化的数据结构 and 索引取代或扩充面向磁盘的数据库体系结构，并提供了磁盘通写或后写选项。SQLFire 基于经验证的 vFabric GemFire 分布式数据管理平台构建，对于要求较高事务处理速度和持续可用性的主数据存储来说是理想之选，由数据库编程人员提供支持，无需专门的编码协助。作为 Oracle® 或其他 RDBMS 的前端数据管理层部署，SQLFire 可针对适度投资充分提供更佳的性能和可扩展性，并同时与当前 DBA 技能和工具保持完全兼容。

VMware SQLFire 亮点

- **低延迟**：基于内存的数据管理可通过消除查找、读取 / 写入和网络往返延迟来保持持久不变的高应用程序性能。
- **极高的写入性能**：达到内存速度的写入性能对于具有大量事务处理任务和严苛服务级别协议的大型数据库来说是理想之选。
- **简化的扩展和缩减**：可跨多个独立节点重新分配、复制和平衡数据，从而适应转移负载或新资源的需要。
- **标准 SQL 界面**：使用当前数据库管理技能和工具将基于内存的数据管理快速集成到应用程序中。
- **灵活的 HA 和 DR 选项**：确保数据中心内或跨多个数据中心的持续可用性，以部分或完全同步或异步方式写入磁盘，以满足灾难恢复或法规要求。

VMware SQLFire

SQLFire 通过跨多个独立物理设备或 x86 机架式 / 刀片式硬件创建共享内存池实现动态水平扩展，随后可以随着需求变化扩展或压缩内存池。

复制或分区表可单独在内存中管理，也可以在内存和磁盘上管理。可将应用程序逻辑路由到数据所在的位置，借助并行执行方式提高性能。

可用作一个或多个现有数据库的主数据存储或前端数据管理层，SQLFire 可确保数据中心内和跨多个数据中心的持续数据可用性。任何表均可配置为复制或分配到一个或多个冗余副本中。

SQLFire 基于 vFabric GemFire 构建，多年来从其分配子系统的测试和可靠性中受益匪浅，并增加了一个可将查询计划编译成字节码的更复杂的 SQL 查询引擎，以及一个更复杂的基于成本的优化程序。任何具有关系数据库使用经验的人都将发现 SQLFire 配置和部署模式的使用和采用都非常简单直观。不同于众多常见数据网格，SQLFire 可提供原生持久性和恢复功能，并且能够用作分布式数据存储。

通过采用诸如 SQL、JDBC 和 ADO.NET 等既定标准，SQLFire 可直接用于使用关系数据库的现有应用程序。配置和部署更简单，此产品能够与兼容的大型产品和框架体系高效协作，包括对象关系映射工具（Hibernate、NHibernate 等）、模式编辑和数据库管理工具（SquirrelSQL）、数据库复制和变更数据捕获产品、Spring JDBC 等。

由 SQLFire 支持的使用标准 SQL 语法的应用程序可以很容易地在其他关系数据库之间执行迁移操作，可实现很好的灵活性、前瞻性和无可比拟的性能。



VMware, Inc. 3401 Hillview Ave Palo Alto CA 94304 USA Tel 877-486-9273 Fax 650-475-5001 www.vmware.com

北京办公室 北京市海淀区科学院南路2号融科资讯中心C座8层 邮编：100190 电话：+86-10-5993-4310 或 5993-4306

上海办公室 上海市徐汇区淮海中路1010号嘉华中心27楼2720-2721室 邮编：200031 电话：+86-21-6103-1234

广州办公室 广州市天河北路233号中信广场7401室 邮编：510613 电话：+86-20-3877-1938 www.vmware.com/cn

版权所有 © 2011 VMware, Inc. 保留所有权利。此产品受美国和国际版权及知识产权法保护。VMware 产品拥有 <http://www.vmware.com/go/patents> 中列出的一项或多项专利。VMware 是 VMware, Inc. 在美国和 / 或其他法律辖区的注册商标或商标。此处提到的所有其他标志和名称分别是其各自公司的商标。项目号：VMW-DS-vFBRC-SQLFIRE-A4-102_CN