

了解SQLServer2005的10个高级特性 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/142/2021_2022__E4_BA_86_E8_A7_A3SQLS_c102_142917.htm

SQL Sever 2005提供了很多新特征和改进之处，这些可以提高生产力、劳动效率，增强有效性，降低管理难度。本文讨论了SQL Server 2005数据库引擎的10个高级特征。

1. 数据库镜像 数据库镜像是SQL Server 2005的一个高实用性特征。这类似于由于备援失效而导致的服务器聚类，备援失效是由袖手旁观的服务器引起；它们的不同之处在于数据库镜像是在数据库水平，而不是服务器水平。主数据库不断地发送事务日志到SQL Sever实例的备份数据库。第三个SQL Sever实例作为证据数据库，监控主数据库与镜像数据库之间的交互作用。
2. 数据库快照 数据库快照本质上是数据库一个即时只读拷贝，并且是任何类型报告方案很好的候选方案。它不仅仅是一个很好的报告工具，并且在发生错误事件时，可以用于恢复对主数据库和快照数据库的控制。数据丢失可能开始于数据库快照的创建点，结束于故障事件的发生。
3. CLR综合 通过SQL Sever 2005，可以创建带数据库引擎的自定义.NET对象。例如：可以采用熟悉的.NET语言C#和VB等创建存储程序、触发器和函数。揭示SQL Sever 2005的这些功能，为你提供了以前没有用过的工具。
4. 服务经纪人（Service Broker）应用此特征，可通过TSQL在数据库中创建异步的基于消息的应用程序。数据库引擎保证消息传送、消息序列一致性和句柄消息分组。另外，Service Broker可以在不同的SQL Sever实例中发送消息。同时它也应用于SQL Sever 2005其他特征中。例如：当有人试图改变表结构，或出

现登陆失败的字符串时，Service Broker可以定义数据库中的Event Notifications发送消息到Queue。

5. DDL触发器

在以前的文章中，我概述了在SQL Server 2005中使用数据定义语言（DDL）触发器执行自定义数据库，并且阐述了Sarbanes-Oxley的灵活性服务器审计方案（这里是我SOX文章第一章和第二章）。DDL触发器在服务器或数据库水平上进行定义，并且当DDL声明出现时，触发器激活。它可以用于新表、存储程序创建或登陆时，进行审计。

6. 排列功能

SQL Server 2005允许排列从数据库引擎返回的结果集。允许定制结果集返回的风格，例如：为Web站点数据创建定制的页面调度功能。

7. 基于数据版本的行隔离水平

这个数据库引擎新特征，通过减少数据库中锁的数量，提高同时读数据库的能力。这个特征有两个版本（它们都在数据库水平被激活）：

- 使用行版本的读隔离用于单个声明水平，它在声明的持续时间内保证数据的一致性。
- 快照隔离用于事务水平，它在事务的持续时间内保证数据的一致性。

数据库引擎通过存储在临时数据库中的行版本，保证数据的一致性。当声明和事务在它们各自的隔离水平被引用时，读操作访问相同的数据，这些数据已经包含在事务中，并且从数据的前版本读出来，保存在临时数据库中。在恰当的情况下，使用这些技术可以明显减少锁数据库的问题。

8. XML综合

SQL Server 2005引进了新的XML数据类型。可以用此数据类型存储完整的XML文档，并且可以在加工好的文档中放置确认信息。另外的改进包括：XML文档的查询能力和在XML数据类型上创建索引。

9. TRY...CATCH

在以前的文章中，我概述了在SQL Server 2005中如何使用新的TRY...CATCH结构捕获并处理死锁问题

。这个期待已久的特征简化了数据库中出错的处理。 10. 数据库邮件 数据库邮件是对SQL邮件的继承，它是对数据库引擎上电子邮件的巨大改进。有了数据库邮件，则不再依赖Microsoft Outlook或 MAPI 电子邮件客户程序。数据库邮件使用标准SMTP发送e-mail信息。这些信息有可能包含查询结果和附件（由DBA进行管理）。另外，e-mail处理在数据库引擎空间的外部进行，这意味着在数据引擎停止后，消息也能继续进行排队。 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com