第一图书网, tushu007.com

<<运筹帷幄DB2>>

图书基本信息

书名：<<运筹帷幄DB2>>

13位ISBN编号：9787121177439

10位ISBN编号：7121177439

出版时间：2012-8

出版时间：王飞鹏、王富国、刘旭、 等 电子工业出版社 (2012-08出版)

作者：王飞鹏，王富国，刘旭，孙岳 等 著

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：http://www.tushu007.com

第一图书网, tushu007.com

内容概要

《运筹帷幄DB2：从Oracle运维转型》是舞动DB2系列的第三本。
全书用通俗易懂的语言诠释了DB2 数据库的管理和维护工作，提出了DB2 运维的新思路，并从实战角度阐述了DB2 数据库在运维过程中的常见问题、分析思路和解决方案，配以典型的行业案例，环环相扣，精彩纷呈，是一本值得拥有的DB2学习书籍。

作者简介

王飞鹏，DB2资深顾问，国内首屈一指的数据库开发、维护、优化和架构专家。
曾为电信、银行、中央部委、中国高铁等大型数据库项目做出了重要贡献。
发表数据库论文12篇，拥有软件专利3项。
每年通过大量咨询、讲座、培训等方式，为数据库人才更好地运用数据库技术做出最大的努力。
王富国，IBM Data Warehouse／BI项目组高级软件工程师，IBM认证高级DBA。
有丰富的数据仓库经验，在数据仓库健康检查和高可用性方面也有颇深的研究，具有丰富的性能调优、实施和客户支持经验。
刘旭，DB2数据库资深顾问。
在SAP与DB2集成方面具有专长，曾为制造，能源，金融等行业数据库项目提供技术支持。
发表数据库论文多篇，每年通过咨询，培训等方式，为推广DB2产品做出重要贡献。
孙岳，DB2迁移顾问及SAP技术顾问，发表论文和技术文章多篇，目前从事DB2和SAP／DB2的迁移咨询和支持工作。
作为IBM和SAP认证的技术专家，为电信行业、政府部门和银行成功实施过数据库和数据仓库大型项目。
同时担任多门数据库课程的培训讲师，培养了大量的SAP和DB2方面的人才。

书籍目录

第1章DBA与DB2运维1 1.1DBA们的困惑：从Oracle向DB2运维转型2 1.1.1“ 库二代 ”的前世今生2 1.1.2向Oracle转型的挑战4 1.2DBA们，你们对自己的职业自信吗6 1.2.1学哪个数据库更有前途：Oracle还是DB27 1.2.2“ 钱途 ”和提升能力哪个更重要8 1.3DBA的职责：无限风光在险峰9 1.3.1日常维护10 1.3.2处理故障14 1.4DBA修炼之道：运筹帷幄决胜千里17 1.4.1搭起黄金屋17 1.4.2精通软硬件技术18 1.4.3加强精神层面的修养19 1.4.4熟练运用工具20 1.5读者使用本书的方法23 1.6运维攻略笔记——运筹帷幄从蒙古起步23 1.7小结25 第2章DB2安装与配置——瑜伽式的运维启航26 2.1找对版本摸清特性——DB2的版本与特性27 2.1.1认识她选择她——DB2版本27 2.1.2了解她明白她——DB2的特性28 2.2并非“ 万事开头难 ”——DB2的安装30 2.2.1关键第一步——修改系统内核参数30 2.2.2轻轻松松开始——通过安装向导在Linux平台上安装DB231 2.2.3DB2高级安装方法（适合Linux/UNIX平台）40 2.2.4享受成果——数据库操作初体验44 2.2.5理清在不同平台上安装的差异——Windows、Linux和UNIX平台安装要点45 2.2.6DB2安装常见问题47 2.3配置决定一切——DB2的环境与参数配置49 2.3.1环境变量（EnvironmentVariables）50 2.3.2文件注册表（DB2ProfileRegistries）51 2.3.3数据库管理器配置参数（DBMCFG）52 2.3.4数据库配置参数（DBCFG）53 2.3.5参数配置的实例54 2.4DB2数据库的系统编目56 2.4.1什么是DB2编目表56 2.4.2SYSCAT编目视图57 2.4.3SYSSTAT编目视图60 2.4.4与ORACLE数据字典的比较61 2.5运维攻略笔记——坐等扬帆时62 2.6本章小结63 第3章雾里看花——DB2的管理和操作64 3.1从DB2体系结构开始65 3.1.1DB2体系结构：分层管理65 3.1.2DB2进程模型：线程vs进程66 3.1.3掌握DB2内存模型：不容易69 3.2DB2实例75 3.2.1什么是实例76 3.2.2你必须掌握的：实例管理命令77 3.3DB2数据库78 3.3.1创建数据库：竟然有这么多学问78 3.3.2你必须掌握的：数据库管理命令80 3.4DB2表空间82 3.4.1表空间种类：真不少82 3.4.2你必须掌握的绝活：DB2存储规划83 3.4.3表空间管理的三板斧88 3.4.4攻克难关：降低表空间高水位标记91 3.5DB2访问与操作95 3.5.1访问DB2的接口95 3.5.2访问远程数据库的方式96 3.5.3实战：连接远程数据库98 3.5.4你必须掌握的：实用DB2命令100 3.6DB2安全控制102 3.6.1什么是DB2中的认证102 3.6.2什么是DB2中的授权104 3.6.3如何对敏感数据加密117 3.6.4三层架构的安全基石：可信上下文120 3.7运维攻略笔记——当Oracle使用者遇见DB2121 3.8本章小结122 第4章芝麻开门—DB2数据仓库123 4.1数据仓库是什么124 4.1.1数据仓库的误区124 4.1.2数据仓库的体系结构126 4.2支撑数据仓库的DB2特性127 4.2.1分区数据库127 4.2.2灵活的数据分区129 4.2.3分区环境中的连接（Join）策略132 4.2.4物化查询表134 4.3DB2数据仓库系统设计135 4.3.1BCU/BPU的设计原则135 4.3.2数据BPU上存储划分的原则138 4.3.3数据库文件的系统划分138 4.3.4仓库中诞生的数据库139 4.3.5数据库分区组的设计139 4.3.6缓冲池的设计140 4.3.7数据库日志的设计141 4.3.8表空间的设计142 4.3.9表的存放技巧142 4.3.10数据压缩143 4.4数据仓库实战143 4.4.1实战的硬件环境143 4.4.2数据仓库中实例的规划与实施144 4.4.3数据仓库中数据库的规划与实施149 4.4.4数据仓库中的DB2参数设置152 4.4.5其他操作154 4.5DB2工作负载管理（WLM）156 4.5.1创建WLM的监视器156 4.5.2怎样控制已知工作的负载158 4.5.3怎样控制不可预见的工作负载159 4.5.4对并行LOAD的工作负载限制162 4.6数据仓库日常运维163 4.6.1DB2数据仓库可扩展吗163 4.6.2对数据库分区的维护163 4.6.3分区数据库中常用的两个命令168 4.6.4数据仓库的备份与恢复169 4.7与Oracle数据仓库的比较169 4.8运维攻略笔记：想买房先预测一把地铁修到哪里170 4.9本章小结172 第5章运维中的锁处理与并发控制173 5.1如履薄冰——并发环境下的数据库运维174 5.2并发控制的法宝——DB2锁机制解析180 5.2.1锁与事务一致性181 5.2.2锁的类型和相互关系184 5.3定制并发——DB2隔离级别188 5.3.1隔离级别解析188 5.3.2隔离级别设定190 5.3.3隔离级别与锁常见问题192 5.4样板戏——锁之案例解析194 5.4.1解锁的“ 样板 ”套路194 5.4.2沙家浜开始了195 5.4.3锁等待分析197 5.4.4锁超时分析202 5.4.5锁升级分析205 5.4.6死锁探秘206 5.5精打细算——DB2并发性的最大化215 5.5.1并发性与性能问题215 5.5.2并发性与应用程序设计216 5.5.3如何实现并发性的最大化217 5.6强力PK——DB2和Oracle并发机制比较220 5.7经验之谈——提升系统并发能力的秘诀221 5.8运维攻略笔记：体验过网络购票吗？感觉慢的话，来这里看看224 5.9小结225 第6章DB2日常运维—监控226 6.1运维人员的必修课——监控227 6.1.1监控工作的原则227 6.1.2监控的任务228 6.2每天你需要做什么230 6.2.1监控存储空间状态231 6.2.2监控主机状态234 6.2.3检查数据库状态236 6.2.4每日监控任务与命令对照表245 6.3每周你需要做什么246 6.3.1检查全量备份246 6.3.2检查是否需要Runstats248 6.3.3检查表是否需要重组248 6.3.4查找并重新

绑定无效包250 6.3.5监控新对象和应用程序变动250 6.4每月你需要做什么252 6.4.1监控月结过程252 6.4.2统计数据增长253 6.4.3检查权限变更254 6.4.4审计用户操作255 6.4.5检查软件更新258 6.5监控利器——DB2监控工具259 6.5.1快照监视器259 6.5.2事件监视器262 6.5.3监视器表函数266 6.5.4管理视图268 6.5.5db2pd270 6.5.6db2top273 6.6如何监控特定问题274 6.7运维攻略笔记——女性运维指南280 6.8小结281 第7章有备无患——数据库备份与恢复282 7.1DB2金刚不坏之身的秘密283 7.1.1运维人员必须看清的日志真相283 7.1.2突然断电之灾难恢复290 7.1.3归档日志很给力，也会吓坏人292 7.1.4日志与备份恢复的关系295 7.2挂一档起步295 7.2.1备份很简单吗295 7.2.2手把手教你使用BACKUP命令298 7.2.3Oracle、DB2、版本恢复和前滚恢复300 7.2.4手把手教你使用RESTORE和ROLLFORWARD命令302 7.2.5有个捷径：RECOVER命令恢复306 7.2.6有个技巧：恢复被删除的表309 7.3踩油门快跑312 7.3.1备份和恢复机制312 7.3.2增量备份与恢复313 7.3.3全备份和表空间备份316 7.3.4大容量磁带库备份恢复318 7.3.5重定向恢复数据——应对机器损坏的招数322 7.3.6FlashCopy——高级备份方式326 7.4工具箱327 7.4.1监控工具327 7.4.2查看历史记录329 7.4.3检查备份介质完整性331 7.4.4实例参数导出导入332 7.5DPF分区环境下的备份与恢复333 7.5.1DPF分区环境下备份与恢复的特点333 7.5.2再论BACKUP与RESTORE命令334 7.5.3需要掌握：db2_all和rah命令337 7.6最佳实践338 7.6.1了解DB2备份策略338 7.6.2如何让我的备份井井有条339 7.6.3还有哪些可供调整的参数340 7.7运维攻略笔记——一条龙解决方案342 7.8小结343 第8章数据移动——搬运的年代344 8.1数据移动时刻准备着345 8.1.1移动数据不容易345 8.1.2移动手段多多益善345 8.1.3“移动的粮草”先行346 8.2数据移动双胞胎——PORT兄弟348 8.2.1手把手教你使用EXPORT命令导出数据348 8.2.2手把手教你使用IMPORT命令导入数据353 8.3LOAD面面观363 8.3.1手把手教你使用LOAD命令导入数据363 8.3.2你所要知道的LOAD的四个阶段366 8.3.3你所要知道的LOAD过程中表的状态以及应对方法368 8.3.4LOAD提速与刘翔跨栏有一样的烦恼371 8.3.5LOAD好，还是IMPORT更棒372 8.4还有什么移动方式可供选择373 8.4.1使用db2move在数据库间移动数据374 8.4.2使用ADMIN_MOVE_TABLE在数据库内移动表378 8.4.3使用ADMIN_COPY_SCHEMA在数据库内移动对象382 8.4.4特殊对象的移动方式383 8.4.5物理层面移动数据389 8.5多分区环境下的数据移动395 8.5.1多分区环境下的LOAD395 8.5.2多分区环境下LOAD需注意的问题400 8.6Oracle数据移动与DB2数据移动的比较401 8.7运维攻略笔记——检验的三个指标402 8.8本章小结403 第9章数据库故障诊断404 9.1救场如救火排障如救人405 9.1.1数据库出了故障？
急！
405 9.1.2常见问题与故障分类407 9.1.3排障六诀408 9.1.4日常运维“防患于未然”409 9.2你必须掌握的故障诊断工具410 9.2.1db2support收集诊断信息410 9.2.2db2diag分析事故现场413 9.2.3db2pd诊断和调优415 9.2.4db2trc跟踪DB2的内部运行416 9.3一场惊心动魄的排障实战417 9.4DB2数据库排障案例集420 9.4.1与实例相关的问题集锦421 9.4.2存储规划问题425 9.4.3DB2日志、备份恢复一箩筐431 9.4.4LOAD，一定要hold住433 9.4.5日常运维那些事儿435 9.4.6数据仓库排障436 9.5运维攻略笔记——呵呵，IBM的人喜欢在盘古大观上看问题440 9.6小结441 附录AOracle和DB2机制对比442 附录BOracle和DB2术语对比444 附录COracle和DB2命令对比446 附录D缩略语450 后记455 参考文献456

章节摘录

版权页： 插图： 1.4.1搭起黄金屋 在人生旅途中，能遇到一位良师实为万幸所至。
数据库领域的良师能够为你的DBA生涯指引方向，如果你有幸与一名资深DBA共同工作，他能够在你遇到问题时提供更为高明、更为专业的指导，能帮助你节约宝贵的时间。
这就好像练武弟子学习响遍黄河两岸的大红拳，在民间练，至少要练六个春秋，而在少林寺学，只需两载即可下山。
不过，在现实中遇到技术精湛的良师，对绝大多数想成为优秀DBA的读者来说，可谓是三伏天里下大雪——少见的事儿，那该如何是好？
只靠自己练习？
古人云：书中自有黄金屋，书中自有颜如玉。
多读书，多读经典技术书籍，多读IBM或者Oracle官方出版的书，争取做到以书为师，拜书学艺，这样就能够提高理论修养，你也就能搭起黄金屋，见到颜如玉。
下面就从一个DBA技术成长的不同阶段谈起。
刚开始的时候，看一些基础书籍，同时要通过一些实际操作来加深对概念的理解。
如果没学过数据库基本原理的话，我还是推荐你买那种深入浅出介绍数据库管理基本知识的书，例如《数据库原理》。
书尽量薄一些，简单一些，可以学习一下表、视图、索引、SQL、锁等基本概念。
这里需要强调的是，初学者切忌直接阅读过厚的书籍，因为像《三国演义》这样的大部头从头读到尾尚需时日，那么一本技术大部头，很枯燥，着实让人很难坚持到底。
学了这些基础概念后，为什么还要自己进行一些实际操作呢？
我经常看到初学者问一些很基础的问题，其实如果他们花些时间上机操作一下，这些问题都是很容易得到解答的。
五年前，我在珠海的一次培训中，有位学员问我在DB2中能不能向有唯一性约束的列中插入空值。
这个问题，看上去也许不是很容易回答，但它却是非常容易去试验的！
我告诉这个学员，只需要创建一个简单的表，在其中具有唯一性约束的列上，尝试着插入一个空值。能成功吗？
你应该能够非常容易地回答出这个问题了。
这个学员按照我的建议做完试验后，我还告诫他，以后要多通过实际操作来提高解决问题的能力。
在写作本书的过程中，他写信给我，还对我五年前的建议表示感谢，并表示说我对他的DBA职业发展带来了很大的帮助。
这封信我一直收藏着。
度过了初学阶段之后，需要开始修炼你的技能。
到了这个阶段，要阅读、阅读，再阅读。
通常这需要一段相对较长的时间去吸收书本上的知识，并能够灵活运用到实际项目中。
正如我们在上面谈到的，对于比你资深的DBA（就是走过的桥比你走过的路多，见的鬼比你见的人多），这种人由于有许多工作要做，因此他们可能不会腾出大量时间辅导你的学习。
你不得不靠自己学习很多东西，这就是需要自己大量阅读的原因。
关于Oracle数据库，市面上的书籍举目皆是，这时候最好能在资深DBA的指导下有选择地阅读一些经典书籍。
例如Oracle Press是Oracle公司的官方出版社，有大量的Oracle相关书籍；同时也有其他的出版社，如Wrox Press和O'Reilly Press。
关于DB2数据库，市面上的书籍很少，而且作者水平参差不齐，特别是高质量的书籍非常缺乏，这也是原厂专著的“舞动DB2系列”出版的初衷。

编辑推荐

名人推荐

舞动DB2系列的推出在IBM公司和数据库社区同时激起了波澜，且不说追随者云集，仅是巨大的销量就足以反映出那些或共鸣、或钦佩的心态。
作为一名从业数十年的数据库工作者，我发现这套DB2专著通过与Oracle比较的方式，向读者展示了DB2开发、运维和优化的最佳实践。
相信读者不但能从书中揣摩知识技巧，更能品味技术人生。
——IBM中国软件研发中心信息管理解决方案首席架构师 李磊 本书作者团队在为银行、电信等行业客户的技术服务中积累了丰富的实战经验，这使得他们能够从广阔的视角来看待数据库运维。
特别是书中有关数据仓库的内容，讲解透彻清晰，字字珠玑，为这本难得的上乘之作锦上添花。
——中国建设银行数据仓库高级顾问 董卫华 这是我读过的最好的DB2运维书籍！
风趣的文笔令阅读的过程如同品尝绝美佳肴的麻、辣、咸、香一般，回味无穷，更可贵的是中间穿插的大量案例，寓意深刻、妙趣横生，没想到一本技术书籍竟然如此引入人胜！
——中国民生银行科技部资深DBA 朱彬 一直期待能有一本理论联系实际，透彻分析DB2运维思路并结合实际案例的工具书来提高工作效率。
我看了样书后，发现本书填补了国内在这方面的空白，使得广大DBA有了一个事半功倍的运维利器。
——金蝶国际软件集团有限公司资深DBA 刘自权

第一图书网, tushu007.com

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com