

图书基本信息

书名：<<Oracle Spatial空间信息管理>>

13位ISBN编号：9787302211594

10位ISBN编号：7302211590

出版时间：2009-10

出版时间：清华大学出版社

作者：Ravikanth V. Kothuri,Albert Godfrind,Euro Beinat

页数：782

译者：管会生

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>

前言

各种组织越来越多地发现它们的信息资产的绝大部分都包含有空间信息成分。

例如，客户、货物、工厂、员工、竞争对手的位置等。

合理地运用这些信息对减少运营成本。

提高生产效率和提高服务质量是非常重要的。

开发利用空间信息所带来的效益是显而易见的，并且许多组织正在研究获取这些效益的不同方式。

我们已经参与了许多将空间信息管理用于公共和私营组织的项目。

写这本书的想法来源于这些项目以及和参与这些项目的软件开发者和设计师关于空间信息的讨论。

我们注意到，成功的空间信息管理项目所需的知识和技能与经常参与大型IT和数据库开发的技术人员的一般背景有明显的差距。

这些人员中的绝大多数都有着不同领域的背景，如数据库技术。

Java.C++.PL/SQL.数据模型。

安全性。

可用性和可扩展性。

然而，只有少数人有空间信息管理方面的经验。

对于大多数人来说，使用空间数据是一项全新的工作。

我们很容易发现，像空间对象。

地理编码和地图投影法等术语对大多数人来说都很陌生(当然，空间信息管理并不是处理来自空间探测器的信号的)。

像GoogleMaps和GoogleEarth这样的工具已经向大多数用户介绍了少数这些概念，但是大多数空间技术仍是一个深奥的题目。

空间技术知识的缺乏看来是一种普遍情况。

即使在广泛的Oracle专家社区中，OracleSpatial技术对大多数人来说也还是一个相对较新的领域。

对于我们这些工作在ICT。

空间信息学。

管理学和传统地理学。

地图学之间接口的人来说，对这个差距的认识尤其明显。

这个差距对私营组织和政府组织传播空间信息管理形成了一个明显的障碍，而这些私营组织和政府组织对空间应用的需求却在稳步增长。

此外，尽管地理信息系统(GIS)通常作为一个独立系统被广泛地应用于管理空间数据，但绝大多数的空间数据都存储在企业数据库中。

通过向这些数据库中添加空间智能，我们或许能帮助组织发现它的一个最大的未开发的新增值库。

OracleSpatial已经成为给数据库提供空间智能的最稳定的解决方法之一。

除了广泛安装的Oracle数据库之外，OracleSpatial就像管理其他数据类型一样管理空间数据，因此原则上经验丰富的数据库开发者和设计师会很容易地扩展到空间信息管理领域。

使用MapView技术，OracleSpatial同样使商业应用中地图的创建和集成变得容易。

内容概要

本书是世界级Oracle Spatial专家Ravi Kothuri、Albert Godfrind和Euro Beinat自力作，旨在向您提供空间信息管理方面的概念知识和实用技能，帮助您成为该领域的专家。

书中涵盖了Oracle数据库中空间信息管理的所有内容。

主要阐述了空间信息管理的主要概念，Oracle Spatial的架构，以及大量用于管理空间数据的函数和操作。

详细描述了Oracle Spatial所提供的用于存储、检索、分析和可视化空间信息的工具。

本书还提供了丰富的样本数据、例子和提示，以帮助读者方便地将上述概念和工具结合到实际应用中。

全书结构合理清晰，内容全面丰富，示例贴近实际，适用于所有DBA和应用系统开发人员。

作者简介

科瑟瑞 (Ravi Kothuri) 获得加州大学计算机科学博士学位。
在过去的15年里，他是空间和多媒体领域内的一位活跃的研究者和开发者。
目前，他是Oracle公司空间开发团队的项目负责人和软件架构师。
他在具体的Oracle技术上拥有的专利超过20项，并在数据库会议和期刊上发表过多篇文

书籍目录

第 部分 概述 第1章 空间信息管理 1.1 不同行业中使用空间信息 1.2 空间数据来源 1.3 管理和分析空间数据 1.3.1 在数据库中存储空间数据 1.3.2 空间分析 1.4 Oracle Spatial的优点 1.5 本章小结 1.6 参考文献 第2章 Oracle Spatial概述 2.1 技术和体系结构概述 2.2 Oracle Spatial入门 2.2.1 数据模型：存储空间数据 2.2.2 位置使能 2.2.3 查询和分析 2.2.4 可视化空间数据 2.2.5 高级空间引擎 2.3 Oracle Spatial技术产品 2.3.1 Locator 2.3.2 Spatial选项 2.4 在Oracle Spatial安装中期望什么 2.4.1 在数据库中安装Oracle Spatial 2.4.2 升级 2.4.3 理解Spatial安装 2.4.4 检查Spatial安装的版本 2.5 本章小结 第3章 Location-Enabling你的应用程序 3.1 向表中添加位置信息 3.1.1 应用专用数据 3.1.2 地理数据 3.2 空间表的元数据 3.3 为应用程序填充空间元数据 3.4 本章小结 第 部分 基础空间 第4章 SDO GEOMETRY数据类型 4.1 Oracle中空间几何体的类型 4.1.1 点 4.1.2 线串 4.1.3 多边形和面 4.1.4 立方体 4.1.5 集合 4.1.6 SDO—GEOMETRY的逻辑实现 4.1.7 SQL/MM和OGC上的空间数据 4.2 SDO GEOMETRY类型、属性和值 4.2.1 SDO GTYPE属性 4.2.2 SDO SRID属性 4.2.3 SDO POINT属性 4.2.4 SDO_ELEM_INFO和SDO ORDINATES属性 4.3 简单二维几何体的例子 第5章 空间数据的加载、传输和验证 第6章 地理编码 第7章 在应用程序中操作SDO_GEOMETRY第 部分 空间与网络分析 第8章 空间索引和操作符 第9章 几何处理函数 第10章 网络建模 第11章 路由引擎第 部分 可视化 第12章 使用MapViewer定义地图 第13章 在应用程序中使用地图第 部分 应用中的空间特性 第14章 应用程序示例 第15章 案例研究 第16章 提示、常见失误和常见错误第 部分 附录

章节摘录

插图：第 部分概述第1章空间信息管理位置信息是商业数据中固有的一部分：各种组织掌握的客户地址清单，拥有财产，仓库进出的货物，管理这些货物的人力资源的运输流，以及要执行的许多其他活动。

大多数活动需要管理不同类型实体的位置信息，包括客户、财产、货物和雇员。

这些位置信息不必是静态的，实际上，它们可能会随时间不断地改变。

例如，商品在制造、包装、仓储、运送到零售点或输送给不同目的地的客户的分布式网络中，不同阶段其位置也有不同。

让我们以一个包裹运送服务的例子来说明位置信息是如何被使用的。

我们越来越习惯于在网上通过我们所选择的供应商的分销渠道来订购所需的货物，并监控包裹运送服务过程的状态。

这项服务的快捷及实用性是通过一个非常复杂的基础信息系统而实现的。

当包裹在分销网络的不同阶段运送时，该系统具有包裹定位的能力。

在这个处理过程中，许多信息系统共享了位置信息来进行统计计算，如计算货物运输或交货的时间。

RFID系统可以自动记录包裹在整个分销链上的移动信息。

在各分销中心之间运输货物的飞机、火车、集装箱货船或卡车，则可以使用全球定位系统（GPS）来实时确定其位置。

即使“最后一公里”——单个包裹到最终用户的递送——也要根据货物运输计划表上地理位置的优化以及实时地对卡车司机所在位置进行定位，来引导司机到达其目的地，并估算运输时间。

所有这些位置信息是在多个系统中存储、分析交换的，它们是使得整个运作更便宜、更快、更可靠的基础。

这些系统的大部分是通过互联网相互连接的，而最终用户也是使用互联网访问系统来查询他的包裹的当前现状。

通过整体上分析系统，你可以认识到：增值来源于不同系统的一体化、互操作性及空间信息在整个过程中的广泛使用。

空间信息在驱动系统和过程顺利而有效地运行方面起到了关键的作用。

编辑推荐

《Oracle Spatial空间信息管理:Oracle Database 11g》主要特色：提供了空间信息管理方面的概念知识和实用技能，帮助您成为该领域的专家。

以范例为教学与讲解的主线，是学习管理Spatial Data的最佳教材。

详尽的程序注释与清楚的概念说明，让Oracle Spatial程序设计的技巧一览无余。

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>