第一图书网, tushu007.com

<<商业智能原理与应用>>

图书基本信息

书名：<<商业智能原理与应用>>

13位ISBN编号：9787308091206

10位ISBN编号：7308091201

出版时间：2011-9

出版时间：浙江大学出版社

作者：蔡颖,鲍立威

页数：301

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

内容概要

商业智能是将企事业单位积累的数据转化为知识，帮助企事业单位做出科学决策的工具。
蔡颖、鲍立威编著的《商业智能原理与应用》以“
商业智能”应用为主线，全面系统地介绍了商业智能的基本概念、方法和技术，克服了以“数据挖掘”技术为丰线的局限性，并以MS SQL
Server作为数据仓库管理平台，以SQL Server Business Intelligence Developrnent
Visual
Studio作为商业智能开发平台，进行了丰富的案例演示。
《商业智能原理与应用》可作为高等院校高年级本科生教材，也可作为MBA教材以及盯相关专业人员、市场营销人员、管理决策支持等实际经济管理领域实务工作者的参考用书。

第一图书网, tushu007.com

<<商业智能原理与应用>>

书籍目录

第1章 数据挖掘和商业智能
1.1 数据挖掘的兴起
1.1.1 数据丰富与知识匮乏
1.1.2 从数据到知识
1.1.3 数据挖掘产生
1.1.4 数据挖掘解决的商业问题
1.2 什么是商业智能
1.2.1 企业决策实现过程的信息需求
1.2.2 企业信息化系统中的商业智能
1.2.3 商业智能的体系结构
1.3 数据挖掘和商业智能工具
1.3.1 商业智能工具的选择
1.3.2 SQL Server 2008的商业智能构架
1.4 数据挖掘应用案例
【本章小结】
【练习题】
第2章 数据仓库
2.1 数据仓库的概念
2.1.1 从传统数据库到数据仓库
2.1.2 数据仓库的定义与基本特性
2.2 数据仓库的体系结构
2.2.1 数据仓库的物理结构
2.2.2 数据仓库的系统结构
2.2.3 数据仓库的数据模型
2.3 元数据
2.3.1 元数据的定义
2.3.2 元数据的分类及作用
2.4 数据集市
2.4.1 两种数据集市结构
2.4.2 数据集市与数据仓库的差别
2.4.3 关于数据集市的误区
2.5 数据仓库设计与实施
2.5.1 自上而下还是自下而上的设计方法
2.5.2 数据仓库的设计步骤
2.5.3 数据仓库的实施
2.5.4 数据仓库的使用和维护
2.6 Microsoft数据仓库（DW）和商业智能（BI）工具
2.7 数据仓库设计案例
2.7.1 业务数据库AdventureWorks
2.7.2 业务数据分析
2.7.3 项目需求分析
2.7.4 构建数据仓库
【本章小结】
【练习题】
第3章 数据预处理

3.1 数据预处理的重要性
3.2 数据清洗
3.2.1 遗漏数据处理
3.2.2 噪声数据处理
3.2.3 不一致数据处理
3.3 数据集成与转换
3.3.1 数据集成处理
3.3.2 数据转换处理
3.4 数据消减
3.4.1 数据立方合计
3.4.2 维数消减
3.4.3 数据块消减
3.5 离散化和概念层次树生成
3.5.1 数值概念层次树生成
3.5.2 类别概念层次树生成
3.6 使用SSIS对数据进行ETL操作
3.6.1 SSIS的主要功能
3.6.2 SSIS的体系结构
3.6.3 SSIS包主要对象
3.6.4 创建并运行一个简单的包
【本章小结】
【思考题】
第4章 多维数据分析
4.1 多维数据分析基础
4.2 多维数据分析方法
4.3 多维数据的存储方式
4.3.1 三种存储方式
4.3.2 三种存储方式的比较
4.4 多维表达式（MDX）
4.4.1 MDX中的重要概念
4.4.2 MDX基本语法
4.4.3 MDX与SQL的区别
4.4.4 MDX核心函数
4.5 使用SQL Servet Analysis Services（SSAS）构建维度和多维数据集
4.5.1 SSAS的体系结构
4.5.2 SSAS的统一维度模型（UDM）
4.5.3 SSAS示例
4.6 使用Excel数据透视图浏览多维数据集
【本章小结】
【思考题】
第5章 用Microsoft SSRS处理智能报表
5.1 SSRS商业智能报表
5.1.1 商业智能报表与商业智能
5.1.2 SSRS的结构
5.1.3 SSRS报表的3种状态
5.2 使用SSRS创建报表
5.2.1 创建一个简单报表项目

5.2.2 增强基本报表的功能
5.2.3 发布报表
【本章小结】
第6章 数据挖掘技术
6.1 数据挖掘的任务
6.1.1 分类
6.1.2 回归
6.1.3 时间序列分析
6.1.4 预测
6.1.5 聚类
6.1.6 关联规则
6.1.7 序列分析
6.1.8 偏差检测
6.2 数据挖掘的对象
6.3 数据挖掘系统的分类
6.4 数据挖掘项目的生命周期
6.4.1 商业理解
6.4.2 数据准备
6.4.3 模型构建
6.4.4 模型评估
6.4.5 应用集成和实施
6.5 数据挖掘面临的挑战及发展
6.5.1 数据挖掘面临的挑战
6.S.2 数据挖掘的发展趋势
【本章小结】
【思考题】
第7章 关联挖掘
7.1 关联规则挖掘
7.1.1 购物分析：关联挖掘
7.1.2 基本概念
7.1.3 关联规则挖掘分类
7.2 单维布尔关联规则挖掘
7.2.1 Apriori算法
7.2.2 关联规则的生成
7.3 挖掘多层级关联规则
7.3.1 挖掘多层次关联规则
7.3.2 挖掘多层次关联规则方法
7.3.3 多层次关联规则的冗余
7.4 多维关联规则的挖掘
7.4.1 多维关联规则
7.4.2 利用静态离散挖掘多维关联规则
7.5 关联挖掘中的相关分析
7.5.1 无意义强关联规则示例
7.5.2 从关联分析到相关分析
7.6 利用Microsoft SSAS进行关联挖掘
7.6.1 Microsoft关联规则模型简介
7.6.2 关联规则数据挖掘示例

【本章小结】
【思考题】
第8章 分类与预测
8.1 分类与预测基本知识
8.2 有关分类和预测的几个问题
8.3 基于决策树的分类
8.3.1 决策树生成算法
8.3.2 属性选择方法
8.3.3 树枝修剪
8.3.4 决策树分类规则获取
8.3.5 级别决策树方法的改进
8.3.6 数据仓库技术与决策树归纳的结合
8.4 贝叶斯分类方法
8.4.1 贝叶斯定理
8.4.2 基本贝叶斯分类方法
8.5 神经网络分类方法
8.5.1 多层前馈神经网络
8.5.2 神经网络结构
8.5.3 后传方法
8.5.4 后传方法和可理解性
8.6 分类器准确性
8.6.1 分类器准确性估计
8.7 预测方法
8.7.1 线性与多变量回归
8.7.2 非线性回归
8.7.3 其它回归模型
8.8 Microsoft贝叶斯算法
8.8.1 贝叶斯算法的参数
8.8.2 使用贝叶斯模型
8.8.3 浏览贝叶斯模型
8.9. Microsoft决策树算法
8.10 Microsoft神经网络算法
【本章小结】
【思考题】
第9章 聚类分析
9.1 聚类分析概念
9.2 聚类分析中的数据类型
9.2.1 间隔数值属性
9.2.2 二值属性
9.2.3 符号、顺序和比例数值属性
9.2.4 混合类型属性
9.3 主要聚类方法
9.4 划分方法
9.4.1 传统划分方法
9.4.2 大数据库的划分方法
9.5 层次方法
9.5.1 两种基本层次聚类方法

9.6 基于密度方法
9.6.1 基于密度方法：DBSCAN
9.7 异常数据分析
9.7.1 基于统计的异常检测方法
9.7.2 基于距离的异常检测方法
9.7.3 基于偏差的异常检查方法
9.8 Microsoft聚类算法
【本章小结】
【思考题】
第10章 时序数据和序列数据挖掘
10.1 时间序列模型
10.2 Microsoft的时序算法
10.2.1 自动回归
10.2.2 自动回归树
10.2.3 数据中的季节性处理
10.2.4 使用预测函数预测值
10.3 Microsoft时序算法示例
10.4 Microsoft的序列模式挖掘
10.4.1 Microsoft序列聚类算法
10.4.2 序列聚类挖掘示例
【本章小结】
【思考题】
第11章 基于多维数据集的数据挖掘
11.1 OLAP和数据挖掘之间的关系
11.2 构建OLAP挖掘模型
【本章小结】

章节摘录

版权页：插图：最初的阶段集中在理解项目目标和从业务的角度理解需求，同时将这个知识转化为数据挖掘问题的定义和完成目标的初步计划。
商业理解阶段所包含的一般性任务如下：·确定业务目标：数据挖掘项目小组中分析人员的首要任务就是要从业务的角度全面地理解客户的正真意图和需求。
只有对业务目标有一个清晰明确的定义，即决定到底想干什么，才能充分发挥数据挖掘的价值。
这一步产生的输出有：问题背景、业务目标、业务成功标准。
·评估环境：评估环境是对所有的资源、约束、假设和其他应考虑的因素进行更加详细的分析和评估，以便下一步确定数据分析目标和项目计划。
这一步将产生的输出有：资源清单、需求，假设和约束、风险和所有费用、术语表、成本和收益。
·确定数据挖掘目标：与业务目标不同，数据挖掘目标是从技术的角度描述项目的目的。
因此，需要把业务领域的目标投影到数据挖掘领域，得到相应的数据挖掘目标。
这一步产生的输出有：数据挖掘目标、数据挖掘成功标准。
·产生项目计划：该阶段的主要任务是描述如何完成数据挖掘目标，制定达到业务目标的计划。
计划中需要列出项目将要执行的阶段，以及每个阶段的详细计划（包括每个阶段的试卷、所需资源、输入、输出和依赖）。
这一步产生的输出有：项目计划、工具和技术的初步评价。
6.4.2数据准备数据准备阶段从初始的收集数据、了解数据、清理数据到构造最终数据集的所有活动。
这些数据将是模型工具的输入值。
大致可包括以下一些内容：·收集原始数据：商业数据往往存储在企业的许多系统中。
首先要把相关的数据放到一个数据库或者数据集市，如果是从多个数据源获取数据，那么还需要考虑数据集成工作。
这一步产生的输出有：原始数据收集报告，里面包括负责维护此数据的人／组织、费用（有些数据可能需要购买）、存储方式、安全需求，使用限制等。
·数据清理和转换：数据清理的目的是除去数据集中的“噪声”和不相关的信息。
数据转换的目的则是将数据的数据类型与值转换为统一的格式。
这一步输出格式化的数据。

编辑推荐

《商业智能原理与应用》全面系统地介绍了商业智能的基本概念、基本方法和基本技术，并以MicrosoftSQL Server作为数据仓库管理平台，以SQL Server Business Intelligence Development Visual Studio作为商业智能开发平台，进行了丰富的案例演示。
《商业智能原理与应用》共分11章，第1章介绍了数据挖掘的发展过程和商业智能的定义；第2章讲解了数据仓库的概念、体系结构和设计与实施；第3章讲解了数据预处理的主要方法及如何使用SQL Server Integration Services进行数据的清理、转换和装载；第4章主要讲解了多维数据分析的方法和如何使用SQL Server Analysis Services构建多维数据集；第5章主要讲解了如何使用SQL Server Report Services构建智能报表；第6章至第10章主要讲解了数据挖掘技术和主要的数据挖掘算法，并使用SQL Server中的数据挖掘算法对挖掘过程作了详细的描述；第11章主要介绍基于多维数据集的数据挖掘及相关案例。

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