

<<RFID实时中间件技术>>

图书基本信息

书名：<<RFID实时中间件技术>>

13位ISBN编号：9787564307271

10位ISBN编号：7564307277

出版时间：2010-6

出版时间：西南交通大学出版社

作者：廖国琼

页数：153

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>

<<RFID实时中间件技术>>

内容概要

RFID技术被认为是21世纪最有发展前途的信息技术之一。

《RFID实时中间件技术》主要研究RFID系统的神经中枢RFID实时中间件关键技术，为RFID未来广泛应用提供有力的理论支持和技术支撑。

主要内容包括RFID实时中间件系统结构、数据模型及查询语言、事件过滤及清洗策略、实时事件调度策略、支持实时和非实时查询的混合存储引擎、事件驱动RFID零售超市系统开发等。

《RFID实时中间件技术》内容具体，结构合理，重视设计方法与实现技术介绍，能够理论联系实际，可作为高等院校高年级本科学生、研究生以及相关领域科技工作者的参考书。

<<RFID实时中间件技术>>

作者简介

廖国琼，男，1969年10月生。

2003年6月博士毕业于华中科技大学计算机软件与理论专业；2003年6月～2005年7月：华中科技大学博士后；2005年7月～2007年6月：西门子中国研究院研究员；2007年6月至今：江西财经大学任教。

先后主持及参与包括国家自然科学基金、中国博士后基金项目、国防预研基金等10余项项目研究；在国内外学术期刊及会议上发表论文50余篇；专利2项；获教育部自然科学奖和广西壮族自治区科技进步奖各1项。

目前主要从事现代数据库理论与技术（嵌入式、移动、实时、内存及分布式数据库）及RFID中间件等研究。

<<RFID实时中间件技术>>

书籍目录

第1章 绪论1.1 RFID中间件概述1.2 国内外研究现状1.3 RFID标准组织介绍1.4 RFID技术发展趋势1.5 本书主要内容及组织第2章 RFID实时中间件体系结构2.1 RFID数据流特征2.2 RFID实时中间件功能需求2.3 RFID实时中间件系统结构2.4 本章小结第3章 RFID时态对象数据模型及查询3.1 引言3.2 EPCIS标准及数据分类3.3 RFID时态对象模型3.4 时态对象模型在TOODM上的实现3.5 时态查询实例3.6 本章小结第4章 RFID数据流清洗策略4.1 引言4.2 问题描述及定义4.3 基于核密度的孤立点检测策略4.4 概率的使用4.5 窗口自适应调整策略4.6 性能测试与分析4.7 本章小结第5章 基于距离的RFID孤立点检测方法5.1 引言5.2 问题描述及定义5.3 基于距离的局部孤立点检测5.4 基于近似估计的全局孤立点检测5.5 性能测试与分析5.6 本章小结第6章 RFID实时事件调度策略6.1 引言6.2 基于优先级表的优先级分配策略6.3 基于优先级表的调度策略设计6.4 性能测试及分析6.5 本章小结第7章 RFID混合存储引擎7.1 引言7.2 混合存储模式分析7.3 RFID混合存储架构7.4 本章小结第8章 事件驱动RFID零售超市系统开发8.1 引言8.2 相关应用分析8.3 事件驱动机制概述8.4 RFID事件处理框架8.5 系统功能及系统结构8.6 事件定义及处理8.7 历史数据模型及查询8.8 本章小结第9章 总结与展望9.1 工作总结9.2 未来工作

<<RFID实时中间件技术>>

章节摘录

海量数据处理。

RFID设备的大规模部署会产生空前的海量数据。

据统计，沃尔玛三天内会产生超过美国国家图书馆所包含的总体数据量。

即使是部署适量的RFID设备公司一天之内也会产生十几亿字节的数据。

过滤与清洗。

现有的RFID读写器在读取标签时会产生误差，如漏读、多读和脏读等。

据统计，现实世界中部署的RFID读写器的漏读率达到30%-40%。

不准确的数据对于高层的应用是无用的，有时甚至会导致做出错误的决策。

因此，在数据进入系统之前要对其进行预处理。

挖掘语义信息。

被观察的RFID数据通常携带有与上下文状态和背景知识相关的信息，而这些信息通常是隐含的，且与上层应用逻辑之间存在密切关系。

例如，从产品EPC码可查出它的型号、价格及产地等；从读写器的位置可得知物品所在的位置等。

原始RFID数据是一种低层的基础数据，必须上升为高层的业务逻辑数据并与应用相集成，才能真正发挥作用。

<<RFID实时中间件技术>>

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>