

## <<分布式多媒体计算机系统>>

### 图书基本信息

书名：<<分布式多媒体计算机系统>>

13位ISBN编号：9787121078644

10位ISBN编号：7121078643

出版时间：2009-1

出版时间：电子工业出版社

作者：刘玉贵，杨学良 编著

页数：371

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>

## <<分布式多媒体计算机系统>>

### 内容概要

本书从分布式技术的观点理解和研究多媒体通信与网络多媒体应用，系统地讨论了分布式多媒体计算机系统。

全书共13章。

第1—5章介绍分布式计算机技术，通过范型研究简要讨论了分布式计算机的一般组成和共同问题，重点研究了进程间通信、进程协作模型、透明资源管理等对分布式多媒体应用需要提供额外支持的关键技术。

第6—8章介绍多媒体通信，首先重点讨论了适合构建分布式多媒体计算机系统的数字化多媒体相关技术，如多媒体存储与磁盘调度、分层可扩展性压缩编码、分布式多媒体同步等，然后研究了高速网络、网络传输与管理协议等对分布式多媒体提供的支持。

第9—13章介绍分布式多媒体技术，系统地研究了分布式多媒体流服务质量（QoS）管理、分布式多媒体资源管理、分布式多媒体调度算法、分布式多媒体的应用，并给出了由作者研发的分布式多媒体教学实例。

本书可作为计算机学科各专业和通信、自动化相关专业的研究生或大学高年级学生的教材，也可作为研究、开发和应用专业人员的参考用书。

## &lt;&lt;分布式多媒体计算机系统&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 引言 1.1 为什么要发展分布式多媒体计算机系统 1.2 分布式多媒体计算机系统 1.2.1 什么是多媒体系统 1.2.2 什么是分布式多媒体计算机系统 1.2.3 分布式多媒体计算机系统的特点 1.3 分布式多媒体计算机系统的研究内容 1.4 分布式多媒体计算机系统的应用 1.5 技术发展趋势、展望和预测 1.5.1 应用发展的趋势 1.5.2 关键技术的分析和展望 1.5.3 未来技术发展的预测 1.6 本章小结 思考题第2章 分布式计算机系统 2.1 20世纪90年代的变迁——由集中式走向分布式 2.1.1 分布式计算机的崛起 2.1.2 分布式计算机系统的潜在优势 2.2 为什么要研究和开发分布式系统 2.2.1 应用是发展分布式计算机系统的强大动力 2.2.2 应用环境分散的信息系统的第三次浪潮 2.2.3 新一代信息系统 2.3 什么是分布式计算机系统 2.3.1 DCS的发展 2.3.2 分布式计算机系统的特征 2.4 分布式系统的结构 2.4.1 分布式系统的硬件 2.4.2 分布式系统的结构模型 2.4.3 分布式系统的软件 2.4.4 客户机/服务器模型 2.5 异构型分布式计算机系统 2.5.1 异构性必然演化 2.5.2 不兼容问题 2.5.3 异构型分布式系统的连接机制 2.5.4 数据共享 2.5.5 处理器共享 2.6 分布式系统的互连和通信技术 2.6.1 数据通信协议 2.6.2 低层通信对进程通信的支持 2.6.3 消息传递 2.7 远程过程调用(RPC) 2.7.1 远程过程调用的特点 2.7.2 RPC的工作原理 2.7.3 扩展的RPC模型 2.7.4 客户机/服务器的联编 2.7.5 远程过程调用设计举例 2.7.6 远程过程调用的应用——NFS 2.7.7 消息传递和远程过程调用的对比和进程通信小结 2.8 远程方法调用(RMI) 2.8.1 分布式对象 2.8.2 将客户机绑定到对象 2.8.3 静态远程方法调用与动态远程方法调用 2.8.4 参数传递 2.9 DCS性能评价与结构相关的参数 2.10 本章小结 思考题第3章 分布式计算环境(DCE) 3.1 为什么需要DCE 3.2 DCE的发展 3.3 DCE的核心组成和优点 3.4 DCE的线程 3.4.1 进程和线程 3.4.2 线程调度和同步方式 3.4.3 DCE的多线程机制、结构和实现 3.4.4 线程包及其原语 3.4.5 应用举例 3.5 远程过程调用(1冲C) 3.5.1 DCE RPC的目标 3.5.2 编写客户机程序和服务器程序 3.5.3 将客户机绑定到服务器 3.5.4 执行RPC 3.6 目录服务 3.6.1 名字 3.6.2 信元目录服务 3.7 时间服务 3.8 安全服务 3.9 分布式文件系统(DFS) 3.10 本章小结 思考题第4章 分布式对象技术第5章 分布式计算模型第6章 多媒体数字化关键技术第7章 支持多媒体通信的高速网络技术第8章 多媒体通信技术及网络协议支持第9章 分布式多媒体流服务质量合格证第10章 分布式多媒体的资源管理第11章 分布式多媒体调度算法第12章 分布式多媒体计算机系统的应用第13章 应用实例——SBF(摄编放分布式多媒体教学)系统参考文献

## <<分布式多媒体计算机系统>>

### 章节摘录

分布式系统是非常可靠的和很坚定的。

这是因为在不同的分布式节点上提供冗余资源是可能的。

一个单一通信不能总是用来提供两个进程之间的互相作用。

在这种情况下，执程（Transaction）的概念是很方便的。

在分布式系统中，基于执程模型的消息交换依靠套接字（Socket），它是在网络上可寻址的实体。

如果进程通信的能力和存储管理紧密结合，会使分布式系统的性能人为改善。

这种进程通信提供的性能会超过传统的进程通信系统。

2.8远程方法调用（RMI） 基于对象的技术已经展示了它在开发非分布式应用程序方面的价值

。对象最重要的特征之一是，通过定义良好的接口向外界隐藏其内部结构。

这种机制保证了只要保持对象接口不变，就可以方便地替换或者修改对象。

当RPC机制逐渐成为分布式系统通信处理的事实标准时，人们开始认识到RPC的原理同样可以应用于对象。

在本节中，把RPC的思想拓展到对远程对象的调用上，并且说明与RPC相比，这种方法是如何增强分布透明性的。

本节集中讨论远程对象调用。

在第4章中，将详细讨论包括CORBA、DCOM和J2EE在内的多种基于对象的分布式系统。

## <<分布式多媒体计算机系统>>

### 编辑推荐

本书系中国科学院研究生院讲授用书，是作者的科研成果和多年教学经验的总结。

本书系统地讨论了分布式多媒体计算机系统。

全书共13章。

第1—5章介绍分布式计算机技术，第6—8章介绍多媒体通信，第9—13章介绍分布式多媒体技术。

本书的特点：从分布式技术的观点理解和研究多媒体通信与网络多媒体应用，具有先进性、实用性和系统性，强调理论联系实际，深入浅出地阐述理论并引导读者进入这一领域，为进一步深入开展研究和开发应用打下良好基础。

本书可作为计算机学科各专业和通信、自动化相关专业的研究生或大学高年级学生的教材，也可作为研究、开发和应用专业人员的参考用书。

<<分布式多媒体计算机系统>>

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>