

<<计算机网络管理与安全技术>>

图书基本信息

书名：<<计算机网络管理与安全技术>>

13位ISBN编号：9787307065222

10位ISBN编号：7307065223

出版时间：2008-9

出版时间：武汉大学出版社

作者：杜威 编

页数：245

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>

<<计算机网络管理与安全技术>>

前言

进入21世纪以来,人类已步入了知识经济的时代。

作为知识经济重要组成部分的信息产业已经成为全球经济的主导产业。

计算机科学与技术与信息产业中占据了极其重要的地位,计算机技术的进步直接促进了信息产业的发展。

在国内,随着社会主义市场经济的高速发展,国民生活水平的不断提高,尤其IT行业在国民经济中的迅猛渗透和延伸,越来越需要大量从事计算机技术方面工作的高级人才加盟充实。

另一方面,随着我国教育的不断深入,高等教育已经完成了从精英教育向大众化教育的转变,在校大学本科和专科计算机专业学生的人数大量增加,接受计算机科学与技术教育的对象发生了变化。我国的高等教育进入了前所未有的大发展时期,时代的进步与发展对高等教育提出了更高、更新的要求。

早在2001年8月,教育部就颁发了《关于加强高等学校本科教学工作,提高教学质量的若干意见》。文件明确指出,本科教育是高等教育的主体和基础,抓好本科教学是提高整个高等教育质量的重点和关键。

2007年1月,国家教育部和财政部又联合启动了“高等学校本科教学质量与教学改革工程”(以下简称“质量工程”)。

“质量工程”以提高高等学校本科教学质量为目标,以推进改革和实现优质资源共享为手段,按照“分类指导、鼓励特色、重在改革”的原则,加强内涵建设,提升我国高等教育的质量和整体实力。

本科教学质量工程的启动对高等院校的从事计算机科学与技术教学的教师提出了一个新的课题:如何在新形势下培养高素质创新型的计算机专业人才,以适应于社会进步的需要,适应于国民经济的发展,增强高新技术领域在国际上的竞争力。

毋庸置疑,教材建设是“本科教学质量工程”的重要内容之一。

新时期计算机专业教材应做到以培养学生会思考问题、发现问题、分析问题和解决问题的实际能力为干线,以理论教学与实际操作相结合,“案例、实训”与应用问题相结合,课程学习与就业相结合为理念,设计学生的知识结构、能力结构、素质结构的人才培养方案。

为了适应新形势对人才培养提出的要求,在教材的建设上,应该体现内容的科学性、先进性、思维性、启发性和实用性,突出中国学生学习计算机专业的特点和优势,做到“够用、能用、实用、活用”。

这就需要从总体上优化课程结构,构造脉络清晰的课程群;精练教学内容,设计实用能用的知识点;夯实专业基础,增强灵活应用的支撑力;加强实践教学,体现理论实践的连接度,力求形成“基础课程厚实,专业课程宽新,实验课程创新”的教材格局。

提高计算机科学与技术课程的教学质量,关键是要不断地进行教学改革,不断地进行教材更新,在保证教材知识正确性、严谨性、结构性和完整性的条件下,使之能充分反映当代科学技术发展的现状和动态,使之能为学生提供接触最新计算机科学理论和技术的机会;教材内容应提倡学生进行创新性的学习和思维,鼓励学生动手能力的培养和锻炼。

在这个问题上,计算机科学与技术这个领域表现得尤为突出。

<<计算机网络管理与安全技术>>

内容概要

本书立足于计算机网络管理人才的培养目标，从实际应用角度出发，精选教学内容，全面系统地介绍了计算机网络管理、网络安全及网络故障分析与排查等方面的技术与方法。

本书在内容安排过程中注重网络管理与安全技术的实用性、全面性和先进性，在世纪内容中结合应用实例强化理论知识的掌握，所编写的内容涵盖了网络管理与安全技术所需的基本知识。

另外，本书在编写过程中力求介绍当前的一些新技术，以提高读者所学知识的可用性。

本书内容尽量做到结构合理、内容翔实、通俗易懂、脉络清晰，并注重各个知识点之间的连贯性。本书可作为普通本科院校、普通高等专科院校的计算机网络管理方面的教材，同时也可作为广大初级网络管理员及网络管理工程技术人员学习网络管理与安全技术的参考书。

<<计算机网络管理与安全技术>>

书籍目录

第一章 计算机网络基础 1.1 计算机网络简介 1.2 计算机网络的硬件与软件 1.3 计算机网络的协议与体系结构 本章小结 习题1
第二章 网络管理基础 2.1 网络管理概述 2.2 网络管理的基本功能 2.3 网络管理的标准 2.4 网络管理的对象 本章小结 习题2
第三章 网络管理体系结构 3.1 网络管理的基本模型 3.2 网络管理模式 3.3 网络管理软件结构 3.4 网络管理的组织模型 本章小结 习题3
第四章 管理信息库 4.1 概述 4.2 管理信息结构 4.3 MIB-2功能组及对象 本章小结 习题4
第五章 简单网络管理协议与远程网络监视 5.1 SNMP概述 5.2 SNMP v2 5.3 SNMP v3 5.4 远程网络监视RMON 本章小结 习题5
第六章 网络管理系统 6.1 网络管理系统概述 6.2 典型的网络管理系统 6.3 网络管理系统软件应用实例 本章小结 习题6
第七章 网络安全基础 7.1 网络安全概述 7.2 网络信息安全系统 7.3 无线网络安全基础 本章小结 习题7
第八章 网络安全的常用技术 8.1 系统攻击及入侵检测技术 8.2 防火墙技术 8.3 虚拟专用网技术 8.4 网络病毒与防范 8.5 数据加密技术 8.6 认证技术 8.7 信息隐蔽技术 本章小结 习题8
第九章 网络故障诊断和排查技术 9.1 网络故障概述 9.2 网络故障诊断技术 9.3 网络故障维护的常用工具及测试命令 9.4 网络故障分析与检测方法 9.5 局域网中常见的故障分析与排查 本章小结 习题9
附录A 与网络管理相关的ISO标准索引
附录B 计算机安全保护等级
附录C 安全站点参考文献

章节摘录

插图：第一章 计算机网络基础【学习目的与要求】本章主要介绍计算机网络的基础概念、计算机网络的硬件与软件以及计算机网络的协议与体系结构。

通过本章的学习，应注意掌握以下内容：了解计算机网络的基本概念、组成、分类及网络的主要功能；了解计算机网络的拓扑结构概念，掌握不同拓扑结构类型网络的特点；掌握计算机网络硬件、软件的特点及分类；掌握计算机网络的协议与体系结构。

1.1 计算机网络简介计算机网络是计算机科学技术与通信技术逐步发展、紧密结合的产物，是信息社会的基础设施，是信息交换、资源共享和分布式应用的重要手段。

随着信息社会的蓬勃发展和计算机网络技术的不断更新，计算机网络的应用已经渗透到各行各业乃至家庭之中，并且不断地改变着人们的思想观念、工作模式和生活方式。

一个国家的信息基础设施和网络化程度已成为衡量其现代化水平的重要标志。

1.1.1 网络的基本概念计算机网络是为满足应用的需要而发展起来的，从其本质上说，它是以资源共享为主要目的，以发挥分散的、各不相连的计算机之间的协同工作功能。

因此，对计算机网络可做如下定义：凡将地理位置不同、具有独立工作能力的多个计算机系统，通过通信设备和线路连接起来，并由功能完善的网络软件（网络协议、信息交换方式及网络操作系统等）实现资源共享、信息交换或协同工作的计算机系统，称为计算机网络。

给出了一个简单的网络系统示意图，它将若干台计算机、打印机和其他外部设备互连成一个整体。

连接在网络中的计算机、外部设备和通信控制设备等称为网络节点。

计算机网络涉及通信和计算机两方面的领域，通信技术与计算机技术的结合是产生计算机网络的基本条件。

一方面，通信技术为计算机之间的数据传递和交换提供了必要手段；另一方面，计算机技术的发展应用到通信技术中，又提高了通信网络的各种性能。

<<计算机网络管理与安全技术>>

编辑推荐

《计算机网络管理与安全技术》可作为普通本科院校、普通高等专科院校的计算机网络管理方面的教材，同时也可作为广大初级网络管理员及网络管理工程技术人员学习网络管理与安全技术的参考书。

<<计算机网络管理与安全技术>>

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>