第一图书网, tushu007.com

<<计算机网络技术基础教程>>

图书基本信息

书名：<<计算机网络技术基础教程>>

13位ISBN编号：9787302181682

10位ISBN编号：7302181683

出版时间：2008-8

出版时间：清华大学出版社

作者：刘四清，龚建萍　主编

页数：252

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

本书第1版自2004．年出版以来，一直受到广大读者的喜爱，总印次已达9次。
本版次是在第1版的基础上进行修订的。
在保持上一版本风格和内容的基础上，做了如下修改：一、将原来叙述不够清晰的内容进行了重新梳理；二、将第1章中关于传输介质的介绍改为“有线传输与无线传输”，以传输方式结合传输介质进行讲解，对无线传输进行了更细致的介绍；三、由于接入：Intemet的技术发展很快，宽带接入与以太网接入是目前接入技术的主流，因而对第7章“接入”Intemet”进行了大幅度的修改，力求与目前的实际应用无缝结合；四、由于网络管理与网络安全联系比较密切，因而将这两部分内容放在同一章中；五、考虑到网络课程基本知识的全貌，删除了原来“inU”anet基础与电子商务概述”一章，新增了“网络规划与设计”方面的内容。
在本书的编写过程中，参考了教育部高等教育司组织编写的《关于进一步加强高等学校计算机基础教学的意见暨计算机基础课程教学基本要求》和由全国高等院校计算机基础教育研究会与清华大学出版社共同研究、发布的《中国高等院校计算机基础教育课程体系》报告中有关计算机网络部分的内容。
全书比较全面、系统地介绍了计算机网络的基本知识、基本技术和基本应用。
为了便于读者学习使用，本书自始至终以实际的网络实践案例进行讲解，这样有利于读者举一反三地进行创造性学习，以便更快地掌握计算机网络的基本技术及应用。
为了加深对教学内容的理解，巩固学习内容和提高实际操作能力，在每章的最后编写了习题。
本书在内容组织和编排上以计算机网络基础课程的基本教学目标贯穿始终。
从应用的角度出发，使学生掌握网络的基本知识，特别是局域网和Intemet的基本知识，在理论和实践上掌握基本网络的体系结构、构成、工作原理、连接方式，建立计算机网络的基本概念，理解和掌握网络的基本应用，具备实际操作能力；能够设计和组建简单的计算机网络并开通基本的网络服务。
本书可以作为高等学校计算机网络基础课程教材，也可作为各类网络与通信技术培训班教材，同时也可供广大从事网络应用的技术人员和管理人员学习参考。
教师可以根据授课需要，有选择地讲授书中的内容，特别是带星号（*）章节的内容。
根据所选授的内容不同，建议授课时间为20-32学时，配套的上机时间为10-15学时。

内容概要

本书依照教育部高等教育司组织编写的《关于进一步加强高等学校计算机基础教学的意见暨计算机基础课程教学基本要求》中对计算机网络的基本要求，全面而又系统地介绍了计算机网络的基本知识、基本技术和基本应用，主要内容包括计算机网络基础知识、计算机网络体系结构与网络协议、数据通信与通信网、计算机局域网、网络互联、Internet基本知识、Internet接入方法、网络安全、网络管理、网络规划与设计等。
本书注重理论与实践的紧密结合，力求反映计算机网络基本知识的全貌，适合学生循序渐进地学习。
本书可以作为高等学校计算机网络基础课程教材，同时也可供广大网络技术人员参考。

书籍目录

第1章 计算机网络基础知识 1.1 计算机网络概述 1.1.1 计算机网络的基本概念 1.1.2 计算机网络的基本功能 1.1.3 计算机网络的基本应用 1.2 计算机网络的产生与发展 1.2.1 面向终端的计算机网络 1.2.2 计算机通信网络 1.2.3 计算机互联网络 1.2.4 高速互联网络 1.2.5 计算机网络的发展趋势 1.3 计算机网络的基本组成 1.4 计算机网络的拓扑结构 1.4.1 总线型结构 1.4.2 环型结构 1.4.3 星型结构 1.4.4 树型结构 1.4.5 网状结构与混合型结构 1.5 计算机网络的分类 1.5.1 局域网、城域网和广域网 1.5.2 广播式网络与点对点网络 1.6 有线传输与无线传输 1.6.1 双绞线 1.6.2 同轴电缆 1.6.3 光纤 1.6.4 无线传输 习题第2章 计算机网络体系结构与协议 2.1 概述 2.1.1 计算机网络体系结构 2.1.2 计算机网络协议 2.1.3 协议分层 2.1.4 网络服务 2.2 OSI参考模型 2.2.1 OSI参考模型描述 2.2.2 模型中的数据传输 2.3 TCP／IP参考模型 2.3.1 TCP／IP参考模型描述 2.3.2 比较OSI与TCP／IP 2.4 Novell NetWare参考模型 2.5 局域网协议举例 2.5.1 NetBEIJI协议 2.5.2 IPX／SPX协议 2.5.3 Microsoft公司使用的网络协议 习题第3章 数据通信与通信网基础 3.1 数据通信的基本概念 3.1.1 数据、信息与信号 3.1.2 数据通信系统 3.2 数据通信方式 3.2.1 并行传输与串行传输 3.2.2 异步传输与同步传输 3.2.3 数据传输方向 3.2.4 连接方式 3.2.5 基带传输与频带传输 3.3 数据编码技术 3.3.1 模拟数据编码方法 3.3.2 数字数据编码方法 3.3.3 脉冲编码调制方法 3.4 多路复用技术 3.5 数据交换技术 3.5.1 电路交换 3.5.2 报文交换和报文分组交换 3.5.3 高速交换技术 3.6 数据通信的主要性能指标 3.6.1 数据传输速率与信道带宽 3.6.2 误码率 3.6.3 影响信道质量的其他因素 3.7 通信网简介 3.7.1 公用交换电话网PSTN 3.7.2 公用分组交换网X.25 3.7.3 数字数据网DDN 3.7.4 帧中继FR 3.7.5 综合业务数字网ISDN 3.7.6 非对称数字用户环路ADSIL 3.7.7 有线电视网络Cable Modem 习题第4章 局域网 4.1 局域网基础 4.1.1 局域网的产生与发展 4.1.2 决定局域网性能的因素 4.1.3 局域网的分类 4.2 局域网体系结构与标准 4.2.1 局域网体系结构 4.2.2 IEEE 802局域网标准 4.3 以太网 4.3.1 传统以太网——10Mbps Ethernet 4.3.2 快速以太网——100Mbps Ethemet 4.3.3 吉位以太网——1000Mbps Ethernet 4.3.4 万兆位以太网——10000Mbps Ethemet 4.4 FDDI网络 4.5 交换式局域网 4.5.1 交换式局域网的基本结构与特点 4.5.2 局域网交换机的工作原理 4.6 虚拟局域网 4.6.1 虚拟局域网结构 4.6.2 虚拟局域网组网方法 4.7 无线局域网 4.8 ATM与局域网仿真 4.8.1 ATM的体系结构与特点 4.8.2 局域网仿真 4.9 城域网 4.10 广域网基础 习题第5章 网络互联 5.1 网络互联概述 5.2 局域网与局域网互联 5.2.1 中继器 5.2.2 网桥 5.3 局域网与广域网互联 5.3.1 路由器 5.3.2 网关 5.4 广域网与广域网互联 习题第6章 Internet基础 6.1 Intemet概述 6.1.1 Internet的基本概念 6.1.2 Intemet的组织与管理 6.2 Intemet的产生与发展 6.3 Intemet在中国的发展 6.4 Internet的主要信息服务 6.4.1 电子邮件服务 6.4.2 WWW服务 6.4.3 文件传输FTP服务 6.4.4 信息讨论与公告服务 6.5 Intemet的物理结构与工作模式 6.6 Intemet地址 6.6.1 IP地址 6.6.2 特殊IP地址 6.6.3 域名地址 6.6.4 域名解析 6.7 IPv6简介 6.7.1 IPv6的新增功能 6.7.2 IPv6的地址结构 6.7.3 IPv4向IPv6的转换 6.8 下一代Internet 习题第7章 接入Internet 7.1 接入网概述 7.2 Internet接入方式 7.2.1 接入方式的选择 7.2.2 拨号接入 7.2.3 专线接入 7.3 拨号接入操作实践 7.3.1 选择ISP 7.3.2 安装硬件 7.3.3 创建拨号连接 7.3.4 拨号连接 7.4 局域网接入操作实践 7.4.1 安装网卡 7.4.2 加入局域网 7.4.3 安装与配置TCP／IP协议 7.5 ADSL接入操作实践 7.6 无线上网 7.7 宽带接入技术 7.7.1 宽带接入技术概述 7.7.2 数字用户线DSL接入技术 7.7.3 光纤接入技术 7.7.4 光纤同轴电缆混合HFC接入技术 7.7.5 无线接入技术 7.7.6 国内宽带建设与发展 7.8 网络连接测试 习题第8章 网络安全与网络管理 8.1 网络安全基础 8.1.1 网络安全事例 8.1.2 网络安全的概念与特征 8.1.3 威胁网络安全的原因 8.2 网络的安全威胁 8.3 网络安全策略 8.4 网络安全机制与措施 8.5 数据加密 8.6 防火墙 8.6.1 防火墙的基本概念 8.6.2 防火墙的基本类型 8.6.3 典型的Internet防火墙 8.7 防范计算机病毒 8.7.1 计算机病毒分类 8.7.2 防范网络计算机病毒 8.7.3 应对黑客攻击 8.8 网络管理概述 8.9 网络管理模型 8.10 网络管理协议 8.10.1 CMIS／CMIP协议 8.10.2 SNMP模型及协议 8.11 网络管理系统与软件示例 8.11.1 网络管理系统 8.11.2 网络管理软件示例 8.12 校园网管理 习题第9章 网络规划与设计 9.1 概述 9.2 网络系统分析 9.3 网络系统的规划与设计 9.3.1 网络系统的规划 9.3.2 网络系统的设计 9.3.3 网络服务与带宽设计 9.4 网络系统的实施 9.5 网络系统的调试与验收 9.6 综合布线与智能化大厦 9.7 校园网系统规划与设计示例 9.7.1 用户需求与分析 9.7.2 网络系统规划和

设计 习题参考文献

章节摘录

插图：

编辑推荐

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