<<计算机网络>>

图书基本信息

书名: <<计算机网络>>

13位ISBN编号:9787563510757

10位ISBN编号:7563510753

出版时间:2005-9

出版时间:北京邮电

作者:胡小强, 戴航 主编

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>>

内容概要

本书主要介绍计算机网络的主要概念、基本原理,以及目前常用的网络技术和网络的实际应用,使大家能够掌握计算机网络的基本构成和主要作用,了解典型的协议体系结构和网络应用,熟悉常见的计算机网络的组网方法和技术,了解最新技术和最新发展动态,具有简单的网络组网、规划、和设计能力。

本书讲述较为系统,深入浅出,易学易用,各章后都备有习题,并为教师配有电子教案,方便教学

本书可供高等院校计算机及计算机应用相关专业的本专科学生使用,也可作为网络爱好者学习的参考。

<<计算机网络>>

书籍目录

第1章 计算机网络概述 1.1 计算机网络的产生和发展 1.1.1 以单计算机为中心的联机系统 1.1.2 计算机 —计算机网络 1.1.3 现代计算机网络 1.2 计算机网络的概念 1.2.1 计算机网络的定义 1.2.2 网络与传 统的多用户系统 1.3 计算机网络的功能 1.4 计算机网络系统的组成 1.4.1 硬件系统组成 1.4.2 软件系统 组成 1.5 计算机网络分类 1.5.1 按网络覆盖地理范围分类 1.5.2 按网络的拓扑结构分类 1.5.3 按网络 协议分类 1.5.4 按传输介质分类 1.5.5 按传输技术分类 1.5.6 按网络操作系统分类 1.6 计算机网络的 1.6.1 网络在教育和科研中的应用 1.6.2 网络在企事业单位中应用 1.6.3 网络在商业上的应用 习 题第2章 数据通信基础 2.1 数据通信基本知识 2.1.1 数据、信息、信号和信道 2.1.2 数据通信系统 2.2 数据传输介质 2.2.1 双绞线 2.2.2 同轴电缆 2.2.3 光纤 2.2.4 无线介质 2.3 数据传输方式 2.3.1 模拟传 输与数字传输 2.3.2 串行通信与并行通信 2.3.3 数据传输方向 2.3.4 同步传输与异步传输 2.3.5 基带 传输与频带传输 2.4 数据编码技术 2.4.1 数字信号模拟化时的编码方式 2.4.2 模拟信号数字化时的编 码方式 2.4.3 数字数据编码 2.5 多路复用技术 2.5.1 频分多路复用 2.5.2 时分多路复用 2.5.3 波分多路 复用技术 2.6 差错控制方法 2.6.1 差错的产生原因 2.6.2 差错控制 2.6.3 差错控制编码 习题第3章 计 算机网络体系结构 3.1 网络体系结构 3.1.1 网络体系结构的提出与发展 3.1.2 网络体系结构的分层原 3.1.3 网络体系结构的基本概念 3.1.4 开放系统互连参考模型 3.2 OSI参考模型各层综述 3.2.1 物理 层 3.2.2 数据链路层 3.2.3 网络层 3.2.4 传输层 3.2.5 会话层 3.2.6 表示层 3.2.7 应用层 3.3 TCP/?IP 体系结构 3.3.1 TCP/?IP体系结构和功能 3.3.2 IP协议和IP地址 3.3.3 IPv6 习题第4章 局域网技术 4.1 局域网概述 4.1.1 局域网的定义 4.1.2 局域网的特点 4.1.3 局域网的主要技术 4.1.4 局域网体系结构 4.2 介质访问控制方法 4.2.1 CSMA/?CD介质访问控制 4.2.2 令牌环 4.2.3 令牌总线 4.3 传统以太网 4.3.1 以太网的产生和发展 4.3.2 粗缆以太网 4.3.3 细缆以太网 4.3.4 细/?粗同轴电缆混合网 4.3.5 双 绞线以太网 4.4 高速局域网技术 4.4.1 快速局域网100Base?T 4.4.2 光纤分布式数据接口 4.4.3 交换式 局域网 4.4.4 千兆以太网 4.4.5 万兆以太网 4.4.6 ATM局域网 4.4.7 虚拟局域网 4.5 无线局域网 4.5.1 无线局域网概述 4.5.2 无线局域网的应用与特点 4.5.3 无线局域网的系统结构 4.5.4 IEEE 802.11系列 标准 习题第5章 局域网组网 5.1 网络互联设备 5.1.1 网络互联设备的层次 5.1.2 中继器 5.1.3 集线器 5.1.4 调制解调器 5.1.5 网络接口卡 5.1.6 网桥 5.1.7 交换机 5.1.8 路由器 5.1.9 网关 5.2 网络操作系 统 5.2.1 网络操作系统的功能 5.2.2 网络操作系统的特点 5.2.3 网络操作系统的类型 5.2.4 常见的网 络操作系统 5.2.5 Windows 2000 Server网络操作系统 5.3 综合布线系统 5.3.1 智能大厦与综合布线系统 概述 5.3.2 综合布线系统的组成 5.4 Windows组网 5.4.1 组网准备 5.4.2 Windows 2000 Professional网络 组建 5.4.3 Windows 2000 Server网络组建 习题第6章 广域网技术 6.1 广域网基础 6.1.1 广域网的数据交 换技术 6.1.2 广域网的接入方式 6.2 公共传输系统 6.2.1 公共电话交换网 6.2.2 X.25分组交换网 6.2.3 综合业务数字网 6.2.4 数字数据网简介 6.2.5 帧中继 6.2.6 ATM网络 6.3 网络互联 6.3.1 网络互联的 概念和类型 6.3.2 网络互联的层次和设备 6.3.3 网络互联实例 习题第7章 Internet及其应用 7.1 Internet 基本概念 7.1.1 什么是Internet 7.1.2 Internet的产生和发展 7.1.3 Internet的组成 7.1.4 Internet地址 7.1.5 Internet的未来发展方向 7.2 Internet服务功能 7.2.1 WWW服务 7.2.2 电子邮件服务 7.2.5 新闻组 7.2.6 虚拟现实技术 7.3 Intranet技术 7.3.1 Intranet的基本概念 7.3.2 Intranet的结 构 7.3.3 Intranet的应用 7.3.4 虚拟专用网 7.4 电子商务技术 7.4.1 电子商务的标准化技术 7.4.2 电子 商务的电子数据交换 7.4.3 电子商务与数据库技术 习题第8章 网络管理与网络安全 8.1 网络管理 8.1.1 网络管理概述 8.1.2 网络管理的基本功能 8.1.3 网络管理协议 8.2 网络安全 8.2.1 网络安全概述 8.2.2 网络安全的威胁因素 8.2.3 安全服务 8.2.4 网络安全技术 8.2.5 安全机制 8.2.6 增强网络安全意 识 8.2.7 物理安全 8.2.8 网络安全协议 8.3 密码学 8.3.1 密码学基本概念 8.3.2 传统加密技术 8.3.3 对 称加密 8.3.4 非对称加密 8.3.5 数字证书技术 8.3.6 数字签名 8.4 防火墙技术 8.4.1 防火墙概念 8.4.2 防火墙的特点 8.4.3 防火墙的类型 8.4.4 防火墙的实现方式 8.5 网络病毒的防治 8.5.1 计算机病毒概 述 8.5.2 防病毒技术概述 8.5.3 防治病毒的基本方法 习题参考文献

<<计算机网络>>

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