

《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：9787302117957

10位ISBN编号：7302117950

出版时间：2005-9

出版社：清华大学出版社

作者：张炜

页数：267

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《计算机网络技术基础教程》

内容概要

本书根据高等职业教育中的计算机网络、计算机应用及相关专业的教学要求，并结合笔者多年的教学经验编写而成，在内容上覆盖了计算机网络的基本原理和基本概念。

本书共9章，内容包括：计算机网络基本概念、数据通信基础、网络体系结构与网络协议、网络操作系统、局域网基本工作原理、Internet 基础知识、网络安全与管理基础、网络应用及电子商务和网络技术发展。

本书既可作为高等职业院校计算机网络专业和计算机应用专业的教材，也可供相近专业和学习计算机网络基础的学生使用。

书籍目录

第1章 计算机网络基本概念

- 1.1 有关计算机网络的知识结构及学习方法
 - 1.1.1 使用网络的人员层次及其知识结构
 - 1.1.2 计算机网络的学习方法
- 1.2 计算机网络的构成
 - 1.2.1 计算机网络
 - 1.2.2 计算机网络的构成
- 1.3 计算机网络的发展阶段
- 1.4 网络拓扑结构和计算机网络协议
 - 1.4.1 网络拓扑结构
 - 1.4.2 计算机网络的分类
 - 1.4.3 计算机网络协议
- 1.5 与计算机网络有关的组织 1.6 习题

第2章 数据通信基础

- 2.1 数据通信的基本概念 2.1.1 基本术语
 - 2.1.2 频率、频谱和带宽
 - 2.1.3 数据传输中的同步技术
- 2.2 数据编码技术
 - 2.2.1 数据编码
 - 2.2.2 模拟信号的数字信号编码
 - 2.2.3 数字数据的数字信号编码
- 2.3 调制与频带传输
 - 2.3.1 进行信号调制的必要性
 - 2.3.2 调制与解调
 - 2.3.3 频带传输
 - 2.3.4 数据传输率和调制速率
- 2.4 数据交换技术和差错控制技术
 - 2.4.1 传输介质及其基本类型
 - 2.4.2 传输损耗与信道容量
 - 2.4.3 差错控制技术
- 2.5 广域网上的通信技术 2.5.1 广域网上的交换方式 2.5.2 多路复用技术 2.5.3 虚电路技术
- 2.6 习题

第3章 网络体系结构与网络协议

- 3.1 网络体系结构
 - 3.1.1 网络体系结构的基本概念
 - 3.1.2 网络体系结构的分层原理
 - 3.1.3 协议、接口和体系结构
- 3.2 ISO/OSI RM
 - 3.2.1 OSI参考模型的基本概念
 - 3.2.2 OSI参考模型结构
- 3.3 TCP/IP协议
 - 3.3.1 TCP/IP参考模型的基本概念
 - 3.3.2 Internet 的协议结构
 - 3.3.3 IP协议
 - 3.3.4 IP地址和域名
 - 3.3.5 TCP协议
 - 3.3.6 UDP协议
- 3.4 TCP/IP参考模型
 - 3.4.1 TCP/IP参考模型
 - 3.4.2 应用协议
- 3.5 TCP/IP协议的特点以及与OSI参考模型的比较
 - 3.5.1 TCP/IP协议的特点
 - 3.5.2 与OSI参考模型比较

3.6 习题

第4章 网络操作系统

4.1 网络操作系统的基本概念

4.1.1 计算机操作系统

4.1.2 计算机网络操作系统

4.1.3 网络操作系统的分类

4.1.4 网络服务器

4.1.5 局域网的几种类型

4.2 局域网操作系统的主要功能

4.3 常见的局域网网络操作系统

4.4 局域网操作系统的基本原理

4.5 Windows系列网络操作系统

4.5.1 Windows NT 4.5.2 Windows 2000系列操作系统

4.5.3 Windows Server 2003系列操作系统

4.6 习题

第5章 局域网基本工作原理 5.1 局域网的技术特点及基本结构

5.1.1 局域网的技术特点

5.1.2 局域网的拓扑结构

5.2 共享介质局域网基本工作原理 5.2.1 以太网工作原理

5.2.2 令牌总线网(Token Bus)的工作原理

5.2.3 令牌环网(Token Ring)的工作原理

5.3 局域网参考模型与协议

5.3.1 IEEE 802参考模型

5.3.2 IEEE 802协议

5.4 局域网组网与结构化布线的基本方法

5.4.1 局域网组网所需设备

5.4.2 局域网组网方法

5.4.3 局域网结构化布线技术

5.5 网络互联的基本概念

5.5.1 网络互联

5.5.2 典型的网络互联设备

5.5.3 网络互联的情况

5.6 网络系统计算模式

5.6.1 网络系统集成技术的概念

5.6.2 客户机/服务器计算模式和浏览器/服务器计算模式

5.6.3 分布式计算模式(含分布式数据库)

5.6.4 典型局域网

5.7 高速局域网和交换局域网

5.7.1 高速局域网

5.7.2 交换式局域网 5.8 虚拟局域网VLAN(Virtual LAN)

5.9 局域网的组网技术

5.9.1 局域网组网应注意的基本观点

5.9.2 局域网组网难度的有关因素

5.9.3 局域网组网步骤

5.10 习题

第6章 Internet 基础知识

6.1 Internet的基本概念

6.1.1 Internet的形成和发展

6.1.2 Internet体系结构

- 6.1.3 网络与计算机文化
- 6.2 Internet接入方法
 - 6.2.1 通过局域网连接
 - 6.2.2 通过电话拨号连接
 - 6.2.3 通过宽带体系进行连接
 - 6.2.4 用户选择接入方式的考虑因素
 - 6.2.5 调制解调器
- 6.3 Internet的基本服务功能
 - 6.3.1 电子邮件服务功能
 - 6.3.2 WWW服务
 - 6.3.3 文件传输服务
 - 6.3.4 Internet 上面的其他服务
- 6.4 Intranet与Extranet 基本概念
 - 6.4.1 当前管理信息系统的不足
 - 6.4.2 Intranet基本概念
 - 6.4.3 Extranet 基本概念
- 6.5 习题
- 第7章 网络安全与管理基础
 - 7.1 计算机信息安全和网络安全
 - 7.1.1 计算机系统信息安全的概念
 - 7.1.2 网络安全的概念
 - 7.1.3 网络安全措施
 - 7.1.4 被动和主动网络安全策略
 - 7.2 加密技术
 - 7.2.1 加密技术的基本概念
 - 7.2.2 加密技术的基本方法
 - 7.2.3 公开密钥加密技术
 - 7.3 网络系统的安全技术和安全策略
 - 7.3.1 系统数据备份和 镜像技术
 - 7.3.2 Internet/Intranet 防火墙技术
 - 7.3.3 系统安全策略
 - 7.4 网络管理基础
 - 7.4.1 网络管理的基本功能
 - 7.4.2 网络管理协议与网络管理系统构成
 - 7.5 习题
- 第8章 网络应用及电子商务
 - 8.1 信息时代与知识经济
 - 8.1.1 计算机文化与网络文化
 - 8.1.2 信息时代与信息经济
 - 8.2 网络信息系统的基本概念
 - 8.2.1 网络信息资源系统
 - 8.2.2 管理信息系统基础
 - 8.2.3 企业资源计划ERP
 - 8.2.4 网络数据库
 - 8.2.5 网络管理信息系统
 - 8.3 电子商务的概念和基本功能
 - 8.3.1 电子商务的概念
 - 8.3.2 电子商务的基本工作
 - 8.3.3 电子商务的应用特性
 - 8.3.4 电子商务的类别
 - 8.4 电子商务的核心技术
 - 8.4.1 网站建设技术
 - 8.4.2 电子商务中的安全控制技术
 - 8.4.3 网上支付技术
 - 8.5 现代控制相关计算机网络
 - 8.5.1 控制用网络的重要性
 - 8.5.2 现代控制和控制用计算机网络
 - 8.6 习题
- 第9章 网络技术发展

9.1 提高线路转发效率的思路

9.2 B-ISDN和宽带

9.2.1 宽带综合业务数字网(B-ISDN)

9.2.2 宽带和接入网技术 9.2.3 xDSL和ADSL应用 9.3 帧中继技术

9.3.1 X.25协议及其背景的变化

9.3.2 帧中继技术

9.3.3 帧中继技术的特点 9.4 ATM技术

9.4.1 ATM技术的背景 9.4.2 ATM技术的思路 9.5 高速Internet技术 9.6 网格技术

9.6.1 什么是网格(Grid) 9.6.2 网格系统构成 9.6.3 网格的技术关键 9.6.4 网格的研究现状 9.7 无线

局域网

9.7.1 无线通信网对计算机网络的影响

9.7.2 无线局域网

9.7.3 无线局域网使用的协议 9.7.4 联合结构、蜂窝结构和漫游

9.7.5 无线局域网的安全控制

9.7.6 无线局域网的应用特性

9.7.7 无线局域网的组网

9.8 习题

附录A 习题答案

附录B 常用缩略语参考文献

精彩短评

1、内容还没看哈

《计算机网络技术基础教程》

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:www.tushu111.com