

<<计算机网络技术>>

图书基本信息

书名：<<计算机网络技术>>

13位ISBN编号：9787111094678

10位ISBN编号：7111094670

出版时间：2002-1

出版时间：机械工业出版社

作者：曾宪文 编

页数：298

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>

<<计算机网络技术>>

内容概要

《计算机网络技术》由机械职业教育计算机专业教学指导委员会高职高专工作组审定并推荐出版，为高职高专计算机类规划教材。

全书分上中下三篇。

上篇是基础篇，介绍了计算机网络的基本概念、数据通信基础、计算机网络体系结构以及局域网等方面的基础知识。

中篇是系统篇，介绍网络操作系统的基本概念以及Netware、Windows NT、Unix和Linux等网络操作系统的功能和特点。

下篇是应用篇，介绍Internet、网络管理以及网络安全。

《计算机网络技术》各章均配有习题，书后附有实验指导。

《计算机网络技术》既可作为高职高专计算机专业以及其他有关专业的计算机网络课程教材，也可供从事计算机网络工作的工程技术人员学习参考。

<<计算机网络技术>>

书籍目录

前言
基础篇
第1章 计算机网络概述
1.1 引言
1.1.1 第一代计算机网络
1.1.2 第二代计算机网络
1.1.3 第三代计算机网络
1.2 计算机网络的定义和分类
1.2.1 计算机网络的定义
1.2.2 计算机网络的分类
1.3 计算机网络的组成与功能
1.3.1 通信子网
1.3.2 资源子网
1.3.3 计算机网络与分布式计算机系统
1.3.4 计算机网络的功能与应用
1.4 计算机网络的拓扑结构
1.4.1 计算机网络拓扑结构的定义
1.4.2 计算机网络拓扑结构的分类
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 模拟通信与数据通信
2.1.2 通信方式
2.1.3 数据通信系统的主要指标
2.2 数据传输
2.2.1 基带传输与宽带传输
2.2.2 传输媒体
2.2.3 数据编码
2.2.4 异步传输和同步传输
2.2.5 多路复用
2.3 数据交换
2.3.1 线路交换
2.3.2 报文交换
2.3.3 分组交换
2.4 差错控制
2.4.1 奇偶校验
2.4.2 海明码
2.4.3 循环冗余码
习题
第3章 计算机网络的体系结构
3.1 概述
3.1.1 层次式结构
3.1.2 网络的体系结构
3.2 网络参考模型
3.2.1 OSI七层模型
3.2.2 TCP / IP参考模型
3.2.3 IEEE802标准
3.3 物理层
3.3.1 物理层的功能
3.3.2 物理层接口特性
3.3.3 RS232和RS422
3.4 数据链路层
3.4.1 数据链路层的功能
3.4.2 数据链路控制规程
3.5 网络层
3.5.1 网络层的功能
3.5.2 路由选择
3.5.3 流量控制
3.6 运输层
3.6.1 概述
3.6.2 运输层的功能
3.6.3 运输层协议
3.7 会话层、表示层和应用层
3.7.1 会话层
3.7.2 表示层
3.7.3 应用层
习题
第4章 局域网
4.1 局域网简介
4.1.1 局域网拓扑结构
4.1.2 局域网的组成
4.1.3 局域网的系统结构
4.2 媒体访问控制技术
4.2.1 争用技术
4.2.2 令牌环和令牌总线
4.3 高速局域网
4.3.1 FDDI光纤环网
4.3.2 快速以太网
4.4 网际互连
4.4.1 网际互连概念
4.4.2 网络互连设备及应用
4.5 局域网的典型实现技术
4.5.1 以太网
4.5.2 令牌网
TokenRing和ARCnet网(802.4)
4.5.3 宽带局域网
习题
系统篇
第5章 网络操作系统概述
5.1 网络操作系统的功能和特点
5.1.1 网络操作系统的功能
5.1.2 网络操作系统的特点
5.2 网络操作系统的发展
5.2.1 网络操作系统发展的三种模式
5.2.2 当前流行的网络操作系统
5.3 网络资源共享
5.3.1 特点和发展过程
5.3.2 共享功能及应用
习题
第6章 NetWare网络操作系统
6.1 NetWare概述
6.1.1 Novell网简介
6.1.2 NetWare的发展
6.1.3 NetWare的主要特点
6.2 NetWare安装与使用
6.2.1 NetWare的安装
6.2.2 网络的使用
6.3 NetWare的网络目录和文件目录
6.3.1 NetWare网络目录管理及网络目录树结构
6.3.2 NetWare文件服务器目录结构
6.4 NetWare权限及安全保密
习题
第7章 WindowsNT / 2000网络操作系统
7.1 WindowsNT / 2000简介
7.2 WindowsNT / 2000的安装
7.2.1 安装源的选择
7.2.2 安装前的准备
7.2.3 安装步骤
7.3 Windows NT Server的使用
7.3.1 用户账号和组
7.3.2 添加用户账号
7.3.3 利用组管理用户
7.3.4 安全规则的管理
7.3.5 Windows98连接、登录到NT网络
7.3.6 使用网络上的共享资源
7.3.7 目录与文件权限的设置
习题
第8章 Linux与Unix简介
8.1 Unix网络操作系统
8.1.1 简介
8.1.2 结构和功能
8.2 Linux操作系统
8.2.1 Linux的产生和发展
8.2.2 Linux的组成和服务
8.3 Linux的安装和配置
8.3.1 安装前的准备
8.3.2 安装步骤
习题
应用篇
第9章 Internet技术
9.1 概述
9.1.1 Internet的产生和发展
9.1.2 Internet的组成
9.1.3 Internet在中国
9.2 TCP / IP协议
9.2.1 简介
9.2.2 IP地址
9.2.3 子网掩码
9.2.4 域名和域名系统
9.3 Internet的基本服务
9.3.1 电子邮件E-mail
9.3.2 远程登录Telnet
9.3.3 文件传输FTP
9.4 WWW概述
9.4.1 WWW的概念
9.4.2 超媒体, 超文本、HTML和主页
9.4.3 WWW浏览器
9.5 Internet的连接
习题
第10章 网络安全
10.1 网络安全概述
10.1.1 网络安全的提出
10.1.2 网络安全的迫切性
10.1.3 网络安全注意多层防护
10.2 防火墙技术
10.2.1 防火墙的由来
10.2.2 防火墙的功能和组成
10.3 VLAN技术概述
10.3.1 VLAN概述
10.3.2 中继协议——VTP
10.3.3 生成树协议——STP
10.4 常见的攻击威胁
10.5 加密技术
10.5.1 基本概念
10.5.2 常规密钥密码体制
10.5.3 DES算法
10.5.4 RSA公开密钥算法
10.5.5 用户确证
10.5.6 数字签名
10.6 网上安全交易技术
10.6.1 安全交易技术概述
10.6.2 安全措施及标准
10.6.3 SSL协议
10.6.4 SET协议
习题
第11章 网络管理
11.1 网络管理概述
11.1.1 网络管理的定义和组成
11.1.2 网络管理的功能
11.1.3 网络管理协议
11.2 网络维护与故障检测
11.2.1 常见的网络故障
11.2.2 常见网络故障的诊断工具
11.2.3 网络日常管理
习题
附录
实验指导
实验一 认识计算机网络
实验二 简单的数据通信
实验三 连接与登录网络
实验四 WindowsNT的安装与配置
实验五 使用共享目录与文件
实验六 创建用户帐户
实验七 创建工作组
实验八 添加工作站和创建启动盘
实验九 Internet的连接
实验十 Internet Explorer的配置与使用
参考文献

<<计算机网络技术>>

章节摘录

经过20世纪60年代和70年代前期的发展,人们对组网的技术、方法和理论的研究日趋成熟。为了促进网络产品的开发,各大计算机公司纷纷制定自己的网络技术标准。

IBM公司首先于1974年推出了该公司的系统网络体系结构SNA (System Networks Architecture), 为用户提供能够互连的成套通信产品; 1975年DEC公司宣布了自己的数字网络体系结构DNA (Digital Networks Architecture); 1976年UNIVAC公司宣布了该公司的分布式通信体系结构DCA (Distributed Communication Architecture) 等等。

这些网络技术标准只是在一个公司范围内有效、遵从某种标准的、能够互连的网络通信产品, 只是同一公司产品生产的同构型设备。

网络通信市场这种各自为政的状况使得用户在投资方向上无所适从, 也不利于多厂商之间的公平竞争。

于是要求制定统一技术标准的呼声日益高涨。

1977年国际标准化组织ISO的SC16分技术委员会 (属TC97信息处理系统技术委员会) 开始着手制定开放系统互连参考模型OSI / RM (Open System Interconnection / Reference Model) 。

作为国际标准, OSI规定了可以互连的计算机系统之间的通信协议, 遵从OSI协议的网络通信产品都是所谓的开放系统。

今天, 几乎所有的网络产品都是开放系统, 不遵从国际标准的产品逐渐失去了市场。

这种统一的、标准化产品互相竞争的市场给网络技术的发展带来了更大的繁荣。

20世纪80年代, 微型计算机有了极大的发展。

这种更适合办公室环境和家庭使用的新机种对社会生活的各个方面都产生了深刻的影响。

在一个单位内部的微型计算机和智能设备的互连网络不同于以往的远程公用数据网, 因而局域网技术也得到了相应的发展。

1980年2月IEEE 802局域网标准推出。

局域网不同于广域网, 厂商一开始就按照标准化、互相兼容的方式展开竞争。

用户在建设自己的局域网时选择面更宽, 设备更新更快。

.....

<<计算机网络技术>>

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>