第一图书网, tushu007.com

<<计算机网络工程实用技术>>

图书基本信息

书名：<<计算机网络工程实用技术>>

13位ISBN编号：9787111378693

10位ISBN编号：7111378695

出版时间：2011-7

出版时间：机械工业出版社

作者：阴国富 编

页数：307

字数：488000

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

内容概要

阴国富编著的《计算机网络工程实用技术(高等院校计算机基础教育规划教材)》在介绍计算机网络与通信理论知识的基础上，兼顾工程应用技术，对计算机网络规划建设、管理服务和安全作了较为详尽的介绍，并附有相应实例，可供学生实验。
本书对网络中常用设备的讲解更为细致、详尽，对网络应用的实例介绍更有针对性和可操作性。

全书共分8章，具体内容包括：计算机网络基础，物理层，数据链路层，网络互连层及互连设备，网络软件系统，虚拟专用网，网络安全，网络设计与结构化布线技术。
本书涉及许多网络建设过程中的具体工程知识和配置管理。

《计算机网络工程实用技术(高等院校计算机基础教育规划教材)》可供计算机类和电气信息类专业的大学本科生使用，对从事计算机网络工作的工程技术人员也有学习参考价值。

书籍目录

前言
第1章 计算机网络基础知识
1.1 计算机网络的基本概念
1.1.1 计算机网络的定义
1.1.2 计算机网络的分类
1.1.3 OSI参考模型
1.2 数据封装
1.2.1 物理层
1.2.2 数据链路层
1.2.3 网络层
1.2.4 传输层
1.2.5 上三层
1.3 TCP/IP
1.3.1 TCP/IP核心协议
1.3.2 IP编址
1.4 习题与实践
第2章 物理层
2.1 物理层概述
2.1.1 物理层功能
2.1.2 物理层协议
2.2 数据通信基础知识
2.2.1 数据通信的基本概念
2.2.2 数据通信系统的模型
2.2.3 基带传输与频带传输
2.2.4 数据通信系统主要性能指标
2.2.5 数据调制与编码
2.2.6 数据传输方式
2.2.7 数据通信技术
2.3 差错控制技术
2.3.1 奇偶校验
2.3.2 循环冗余码校验
2.4 传输介质
2.4.1 双绞线
2.4.2 同轴电缆
2.4.3 光纤
2.4.4 无线通信
2.5 物理层标准示例
2.5.1 EIA RS-232C接口标准
2.5.2 EIA RS-449及RS-422与RS-423接口标准
2.6 宽带接入技术
2.6.1 基于IP方式的ADSL宽带接入技术
2.6.2 基于以太网的宽带接入技术
2.6.3 无源光以太网——最新的宽带接入技术
2.6.4 基于宽带接入技术的未来移动通信
2.7 习题

第3章 数据链路层
3.1 局域网的现有拓扑结构
3.1.1 星形结构
3.1.2 环形结构
3.1.3 总线型结构
3.1.4 混合型拓扑结构
3.1.5 网状拓扑结构
3.2 IEEE 802参考模型及网络协议
3.2.1 IEEE 802标准
3.2.2 局域网介质访问控制方式
3.2.3 局域网网络协议
3.2.4 通信协议选择策略
3.3 光纤分布式数据接口
3.4 无线局域网技术
3.4.1 无线局域网概述
3.4.2 常见无线局域网设备
3.4.3 无线局域网拓扑结构
3.5 广域网和数据链路层
3.5.1 广域网简介
3.5.2 点对点协议
3.6 习题与实践
第4章 网络层
4. 1IP协议
4.1.1 IP地址的概念
4.1.2 IP地址的分类
4.1.3 子网的划分
4.1.4 无分类编址
4.2 IP层其他协议
4.2.1 地址解析协议
4.2.2 网际控制报文协议
4.2.3 网际组管理协议
4.3 交换机
4.3.1 交换机的原理
4.3.2 交换机的分类
4.3.3 交换机的连接
4.3.4 交换机的配置
4.4 路由器
4.4.1 路由器的概述
4.4.2 路由器的分类
4.4.3 路由器的配置与连接
4.5 习题
第5章 网络操作系统
5.1 网络操作系统概述
5.1.1 网络操作系统的类型
5.1.2 网络操作系统的基本服务
5.1.3 网络操作系统的特征
5.1.4 网络操作系统服务能力和性能的评估策略

5.2 Windows 2003 Server操作系统
5.2.1 Windows 2003 Server“工作组”网络
5.2.2 网络基本配置
5.2.3 组建Windows Server 2003工作组网络
5.2.4 创建Windows Server 2003域
5.2.5 Windows Server 2003活动目录的管理使用
5.2.6 共享和保护网络资源
5.3 网络服务器的搭建与管理
5.3.1 WWW服务器的配置
5.3.2 FTP服务器的配置
5.3.3 配置DHCP服务器
5.4 Linux操作系统
5.4.1 Linux操作系统的起源
5.4.2 Linux的特点
5.4.3 Linux的组成和功能
5.4.4 RedHat Linux 9.0的安装和配置
5.5 习题
第6章 虚拟专用网
6.1 虚拟专用网定义
6.2 虚拟专用网的基本功能
6.3 VPN的技术
6.3.1 隧道技术
6.3.2 实现VPN的加密技术
6.3.3 密钥分配和管理
6.3.4 身份认证技术
6.4 VPN的分类
6.4.1 根据服务类型分类
6.4.2 VPN的其他分类方式
6.5 SSL与IPSec
6.5.1 SSL VPN
6.5.2 SSL VPN与IPSEC VPN的比较
6.6 应用案例
6.6.1 配置Windows Server 2003 VPN服务器
6.6.2 配置Windows Server 2003 VPN客户端
6.6.3 测试与运用
6.7 习题与实践
第7章 网络安全
7.1 网络安全标准及策略
7.1.1 网络安全标准
7.1.2 网络安全策略
7.1.3 信息加密策略
7.1.4 网络安全管理策略
7.2 网络安全架构
7.3 网络管理协议
7.3.1 SNMP
7.3.2 CMIP
7.3.3 网络管理新技术

7.4 网络监控软件原理
7.4.1 Sniffer工具介绍
7.4.2 Sniffer的使用
7.4.3 网路岗工具介绍
7.5 防火墙技术
7.5.1 防火墙的概念
7.5.2 防火墙的分类
7.5.3 防火墙关键技术及设计
7.5.4 防火墙的体系结构
7.5.5 防火墙的技术发展
7.6 习题与实践
第8章 网络设计与结构化布线技术
8.1 网络规划概述
8.1.1 获取需求信息的方法
8.1.2 需求分析的内容
8.1.3 需求分析文档的形成与可行性论证
8.2 网络设计
8.2.1 网络设计的基本原则
8.2.2 网络体系结构设计
8.2.3 网络拓扑结构设计
8.2.4 地址分配与聚合设计
8.2.5 设备可靠性设计
8.2.6 网络拓扑结构的冗余设计
8.2.7 网络安全性设计
8.2.8 Internet接入设计
8.3 结构化布线技术
8.3.1 结构化布线的基本概念
8.3.2 结构化布线系统的组成与设计要点
8.4 校园网拓扑结构设计实例
8.4.1 小型校园网拓扑结构
8.4.2 中型校园网拓扑结构
8.4.3 大型校园网拓扑结构
8.5 室内局域网组建实例
8.5.1 室内有线局域网组建
8.5.2 室内无线局域网组建
8.6 习题
附录
附录A 计算机网络英文缩写词
附录B 综合业务数字网
附录C 关于ATM的通信量
附录D 计算机软考网络工程师考试大纲
附录E 全国计算机等级考试三级网络技术
附录F 最短路径算法——Dijkstra算法
参考文献

第一图书网, tushu007.com

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