第一图书网, tushu007.com

<<计算机网络应用教程>>

图书基本信息

书名：<<计算机网络应用教程>>

13位ISBN编号：9787111327707

10位ISBN编号：7111327705

出版时间：2011-2

出版时间：机械工业出版社

作者：沈淑娟，等 编

页数：330

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

《计算机网络应用教程》内容几乎涵盖了所有的网络知识和技术，大致可分三个部分：网络技术基础、组建网络与网络管理、网络应用，包括数据通信技术、网络体系结构、局域网技术、广域网技术、以太网技术、中小型网络组建技术、网络互联技术、网络管理技术、网络安全技术、网络应用技术等。
书中删除了一些过时的理论和技术，增加了比较流行的技术，如入侵检测、防火墙、VPN、千兆和万兆以太网等。
组建网络与网络管理、网络应用部分均有实例，实例均源自工程。
网络应用部分讲解Windows Server 2008网络操作系统下各种服务的安装和配置。
《计算机网络应用教程》可以作为本科、高职院校的计算机网络基础和计算机网络技术的教材。

书籍目录

目录出版说明前言第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 面向终端的计算机网络阶段1.1.2 计算机网络互联阶段1.1.3 标准化系统阶段1.1.4 高速网络互联阶段1.1.5 计算机网络的未来趋势1.2 计算机网络的概念1.2.1 计算机网络的定义1.2.2 计算机网络的基本组成1.2.3 计算机网络的基本功能1.2.4 计算机网络的基本应用1.3 计算机网络拓扑结构1.3.1 总线结构1.3.2 环形结构1.3.3 星形结构1.3.4 树形结构1.3.5 混合形结构1.4 计算机网络的分类1.4.1 按覆盖范围划分1.4.2 按通信传输方式划分1.4.3 按使用范围划分1.5 习题第2章 数据通信技术2.1 数据通信系统2.1.1 模拟数据与数字数据2.1.2 通信系统与数据通信系统2.1.3 带宽与信道容量2.2 数据传输的基本形式2.2.1 模拟传输与数字传输2.2.2 基带传输与频带传输2.2.3 宽带传输2.3 数据编码与信号调制技术2.3.1 数字数据的数字信号编码2.3.2 数字数据的模拟信号编码2.3.3 模拟数据的数字信号编码2.4 数据传输方式2.4.1 串行传输和并行传输2.4.2 同步传输和异步传输2.4.3 单工、半双工和全双工通信2.4.4 多路复用传输2.5 数据交换技术2.5.1 电路交换2.5.2 报文交换2.5.3 分组交换2.6 差错控制与差错检测方法2.6.1 差错与差错控制2.6.2 奇偶校验码2.6.3 循环冗余码2.6.4 海明码2.7 习题第3章 计算机网络体系结构3.1 计算机网络系统结构概述3.1.1 网络体系结构3.1.2 网络协议3.1.3 网络服务3.2 物理层3.2.1 物理层的功能3.2.2 物理层的标准3.3 数据链路层3.3.1 数据链路层的功能3.3.2 数据链路层的标准3.4 网络层3.4.1 网络层概述3.4.2 数据报和虚电路3.4.3 网络层协议3.5 传输层3.5.1 传输层服务3.5.2 传输层服务和协议3.6 高层3.6.1 会话层3.6.2 表示层3.6.3 应用层3.7 习题第4章 局域网技术4.1 局域网概述4.1.1 传输介质4.1.2 介质访问控制方法4.1.3 局域网的分类4.2 局域网参考模型与局域网标准4.2.1 局域网体系结构4.2.2 IEEE802局域网标准4.3 典型的局域网技术4.3.1 共享媒体局域网4.3.2 交换局域网4.3.3 虚拟局域网4.3.4 无线局域网4.4 习题第5章 广域网技术5.1 广域网技术概述5.2 常用的广域网设备5.3 典型的广域网协议和技术5.3.1 PPP协议5.3.2 ISDN技术5.3.3 ATM技术5.3.4 帧中继协议5.3.5 SDH技术5.3.6 PPPOE协议5.4 习题第6章 以太网技术6.1 以太网技术概述6.1.1 以太网的产生6.1.2 以太网的发展和标准6.2 快速以太网6.3 千兆位及万兆位以太网6.4 以太网设备6.4.1 网卡6.4.2 集线器6.4.3 交换机6.4.4 双绞线6.4.5 光纤6.5 无线局域网6.5.1 无线局域网概述6.5.2 IEEE802.1 1标准6.5.3 无线应用协议WAP6.6 习题第7章 组建中小型局域网7.1 中小型网络工程设计7.1.1 需求分析7.1.2 方案设计7.1.3 通信介质和网络设备的选取7.1.4 网络综合布线7.2 网络工程施工7.2.1 施工准备7.2.2 综合布线线缆施工7.2.3 配置交换机7.2.4 连接网络7.3 系统测试与验收7.3.1 系统测试7.3.2 系统验收7.3.3 工程文档7.4 习题第8章 局域网互联与接入8.1 TCP/IP8.1.1 概述8.1.2 体系结构8.1.3 IP地址8.1.4 IPv68.2 网络互联和接入技术8.2.1 网络互联技术8.2.2 网络接入技术8.3 网络互联和接入配置8.3.1 路由器概述8.3.2 路由器接入配置8.3.3 ADSL接入配置8.4 习题第9章 网络管理技术9.1 网络管理概述9.1.1 网络管理的定义和目标9.1.2 网络管理系统模型9.2 OSI网络管理标准9.3 网络管理协议9.3.1 简单网络管理协议（SNMP）9.3.2 其他网络管理协议9.4 常见网络故障检测与分析9.4.1 网络故障概述9.4.2 典型的网络故障9.4.3 常用命令的使用9.4.4 常见网络故障分析及处理9.5 习题第10章 网络安全管理10.1 网络安全概述10.1.1 网络安全概念10.1.2 网络安全威胁10.1.3 网络安全策略10.2 密码技术10.2.1 数据加密技术10.2.2 数字证书和公钥基础设施10.3 防火墙技术10.3.1 防火墙的类型和体系结构10.3.2 SSL协议的实现原理10.4 网络攻击与入侵检测技术10.4.1 网络攻击的方法10.4.2 入侵检测系统概述10.5 网络病毒防范技术10.5.1 网络病毒的特点及危害10.5.2 防病毒技术10.6 习题第11章 计算机网络操作系统11.1 网络操作系统概述11.1.1 网络操作系统的概念11.1.2 网络操作系统的类型11.1.3 网络操作系统的功能和组成11.1.4 典型的网络操作系统11.2 Windows Server 2008的安装11.2.1 Windows Server 2008简介11.2.2 安装Windows Server200811.3 Windows Server 2008的基本配置11.3.1 磁盘管理11.3.2 文件管理11.3.3 用户管理11.4 习题第12章 基本网络服务12.1 域名服务器12.1.1 域名服务系统12.1.2 DNS的安装与配置12.2 动态主机配置服务12.2.1 DHCP服务概述12.2.2 DHCP服务的工作原理12.2.3 DHCP服务器的安装与配置12.3 习题第13章 IIS服务器的配置与管理13.1 IIS服务器概述13.1.1 WWW服务工作原理13.1.2 IIS的相关概念13.1.3 Web服务器角色概述13.1.4 安装IIS13.2 Web网站的管理和配置13.2.1 IIS的配置与管理13.2.2 Web网站安全和性能管理13.3 习题第14章 FTP服务14.1 FTP服务工作原理14.2 在WindowsServer2008下配置FTP服务14.2.1 启动和配置FTP服务器14.2.2 站点的维护与管理14.3 用Serv-U创建FTP服务14.3.1 Serv-U的安装和配置14.3.2 Serv-U的访问14.3.3 Serv-U的管理14.4 习题第15章 网络的其他高级服务15.1 路由和远程访问15.1.1 安装路由和远程访问15.1.2 NAT（网络地址转换）15.1.3

VPN（虚拟专用网络）15.1.4 管理远程访问服务器15.2 代理服务器15.2.1 安装WinRoute15.2.2 管理WinRoute15.3 习题参考文献

章节摘录

以数据报方式操作的网络，也可以提供虚电路服务，即通信子网内部结点按数据报方式交换数据，而与端系统相连的网络结点则向端系统提供虚电路报务。
对于端系统来说，它的网络层与结点间通信仍像虚电路操作方式的网络结点间一样，先建立虚电路，再交换数据分组，最后拆除电路。
但实际上，每个分组被网络结点分成若干个数据报，附加上地址、序号和逻辑信道等信息分送到目的结点。
目的结点再将数据报进行排序，拼成原来的分组，送给目的端系统。
因此，源端系统和源网络结点之间、目的结点和目的端系统之间的网络层按虚电路操作方式交换分组，而目的结点和源结点之间则按数据报交方式完成分组的交换。
尽管通信子网的数据报交换是不可靠的，但是两端原网络结点做了许多诸如排序、重发等额外工作，从而满足了虚电路服务的要求。
例如，在ARPANET网络中，其内部使用数据报操作方式，可以向端系统提供数据报和虚电路两种服务。
4.数据报服务　　数据报服务一般仅由数据报交换网来提供。
端系统的网络层同网络结点中的网络层之间，一致地按照数据报操作方式交换数据。
当端系统要发送数据时，网络层给该数据附加上地址、序号等信息，然后作为数据报发送给网络结点；目的端系统收到的数据报可能是不按序到达的，也可能有数据报的丢失。
例如，在ARPANET、DNA等网络中，就提供了数据报服务。
数据报服务与OSI的无连接网络服务类似。
由虚电路交换网提供数据报服务的组合方式并不常见。
可以想象有这么一种特殊情况：一个端系统的网络层已经构造好了用于处理数据报的服务，而当它要接人以虚电路方式操作的网络时，网络结点就需要做一些转换工作。
当端系统向网络结点发送一个携带有完整地址信息的数据报时，若发向同一地址的数据报数量足够大，则网络结点可以为这些数据报同目的结点间建立一条虚电路，当所有相同地址的数据报均在这条虚电路上传送时，这条虚电路便可以拆除。
所以，这种数据报服务具有了虚电路服务的通信质量，但这样做既不经济，效率也低。
……

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