

《计算机网络基础》

图书基本信息

书名：《计算机网络基础》

13位ISBN编号：9787505372436

10位ISBN编号：7505372432

出版时间：2002-2

出版社：电子工业出版社

作者：尹晓勇

页数：230

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.tushu000.com

《计算机网络基础》

前言

在20世纪90年代后，计算机网络技术和产品得到了迅猛发展，计算机网络的应用不仅渗透到各行各业乃至家庭，而且网络基础设施已成为当今社会不可缺少的信息高速公路。我国的计算机网络也正在以空前的高速度向前发展，尤其是Internet的普及和广泛使用，使人们深刻地认识到掌握计算机网络知识和技术对于适应21世纪的信息社会发展具有重要意义。计算机网络是计算机技术与通信技术相结合的产物。可以说没有通信技术的迅速发展和完善的基础通信设施的构建，计算机网络也不会发展到今天这样普及和实用。尽管通信设备不断更新，通信技术不断改进，但是作为网络基础的通信原理依然是我们学习计算机网络不可缺少的部分。计算机网络不论其规模大小，设备多么复杂，都是由局域网组成的。即使是跨越全球的Internet国际互联网也是由各个国家的不同局域网互连而成的，只是这些局域网连接到Internet的方式采用了不同的技术。所以，学习局域网知识是理解和应用计算机网络的基础。网络的功能和服务主要体现在网络操作系统自身所具有的能力上。自从美国微软公司发布Windows NT以后，由于其功能强大、图形界面友好，迅速占领了网络操作系统市场的龙头位置。随后，在人类社会进入21世纪之际，微软又及时推出Windows 2000系列产品，它不仅基于Windows NT并具有Windows 98的风格，用户易于接受和使用，而且新增了许多功能组件和特性，极大地提高了系统的综合可靠性和网络管理能力。可以说Windows 2000是微软公司软件发展的里程碑，同时对于整个网络软件行业也具有划时代的意义。本书是全国职业高中电子类教材编审委员会计算机专业编审组推荐出版的，并作为其计算机专业网络技术课程的教材。根据计算机网络的发展和应用的现状，本书在1998年出版的《计算机网络基础（第二版）》的基础上，着重以知识性和实用性为原则，对部分内容进行了调整。在阐述基本理论知识的同时，增加了一些计算机网络的新概念和新的技术知识；同时，采用图文并茂的方式对Windows NT的一般使用进行了讲述，并简要介绍了Windows 2000的特性和升级方法。

《计算机网络基础》

内容概要

书籍目录

第一章 绪论第一节 计算机网络概念一、为什么使用网络二、计算机网络的形成三、计算机网络的分类第二节 计算机网络功能与服务一、网络基本功能二、网络基本服务第三节 网络的结构一、网络基本模块二、网络的拓扑结构三、网络组织方法第四节 计算机网络的发展一、高速网络技术二、综合服务数据网、ISDN技术三、无线网络技术四、智能网络技术第五节 Internet网络简介一、基本概念二、连接Internet网三、访问Internet网思考练习题第二章 数据通信基础第一节 基本概念一、数据信息和数据通信二、信道和带宽三、传输速率与传输方向第二节 数据传输方式一、基带传输二、频带传输三、宽带传输四、串行传送与并行传送五、同步方式第三节 数据交换技术一、线路交换二、存储交换第四节 系统连接方式第五节 数据传输设备一、传输系统模型二、传输介质三、调制解调器第六节 通信控制一、通信控制系统二、多路复用技术三、差错控制四、传输控制规程五、通信标准化组织思考练习题第三章 计算机网络体系结构第一节 网络结构的分层一、协议分层二、网络体系结构三、OSI参考模型第二节 物理层一、物理层设计问题二、几个重要的物理层接口第三节 数据链路层一、数据链路层设计问题二、数据链路层协议实例第四节 网络层一、网络层设计的有关问题二、网络层协议实例第五节 传送层及其他高层一、传送层二、会话层三、表示层四、应用层第六节 TCP / IP协议一、TCP / IP基本结构二、协议原理三、TCP协议应用四、TCP常用检测工具第七节 网络的互连一、网络互连的目的二、互连模型与互连方式三、网络互连设备思考练习题第四章 计算机局域网技术第一节 局域网的特点与类型一、局域网的特点二、局域网的类型第二节 局域网的组成一、传输介质及附属设备二、网络适配器(网卡)三、网络服务器四、用户工作站五、网络软件第三节 介质访问控制方法与协议一、概念二、CSMA / CD方法三、令牌访问控制法四、局域网协议第四节 局域网络操作系统一、网络操作系统的功能二、网络操作系统的特征三、对局域网络操作系统的要求四、网络进程及资源的管理方法五、局域网络操作系统的选择第五节 局域网布线技术一、综合布线系统简介二、综合布线系统的设计等级第六节 局域网建设示例一、网络规划二、布线工程三、安装网卡四、将局域网接入Internet思考练习题第五章 网络安全与管理第一节 网络安全一、网络安全的意义二、安全等级与网络安全机制三、加密技术四、防火墙技术第二节 网络管理一、配置管理二、故障管理三、性能管理四、记账管理五、安全性管理六、简单网络管理协议SNMP思考练习题第六章 Windows NT的使用第一节 Windows NT环境一、微软操作系统家族二、Windows NT组网模型三、规划Windows NT网络第二节 Windows NT的安装一、硬件要求二、磁盘分区三、选择服务器角色四、选择许可协议模式五、安装Windows NT Server六、卸载Windows NT第三节 启动与登录一、服务器的启动二、登录到域三、注销第四节 共享文件和目录一、认识网上邻居二、快速访问网络资源三、共享本地目录和文件第五节 访问共享打印机一、使用“即点即打”功能二、从Windows95 / 98工作站打印文件三、共享本地打印机思考练习题第七章 Windows NT的管理第一节 用户账户管理一、创建用户账户二、复制用户账户三、修改用户账户四、改名与删除用户账户第二节 组账户管理一、组的概念二、创建本地组和全局组三、Windows NT的内置组第三节 安全规则管理一、账户规则二、用户权限规则三、审核规则第四节 网络打印管理一、名词解释二、安装网络打印机三、管理网络打印第五节 目录与文件权限管理一、Share使用权限二、目录与文件的所有者三、目录使用权限四、文件使用权限五、权限管理要点第六节 服务器的管理.....第八章 Windows 2000介绍第九章 实验指导参考文献

插图：第五章 网络安全与管理第一节 网络安全一、网络安全的意义1988年国际标准化组织在有关安全结构的文件中指出，安全的意义是将资产及资源所受威胁的可能性降到最低程度。就整个网络系统而言，其资产及资源可分成下列三类：（1）系统资源：包括网络连接的设备，如电脑主机、存储器、终端设备、输入输出装置及网络接口、传输信道及执行运算的资源等。（2）数据或信息：包括各种系统程序及应用程序和在系统中存储、处理、传输的数据等。（3）通信双方的依赖关系：包括收发双方的确认、交换数据的安全性、合法性及完整性。一般而言，网络系统可能受到的威胁主要包括对硬件设备的威胁、对操作系统的威胁和对网络本身的威胁。除了硬件设备和操作系统安全之外，网络本身的安全是网络规划、设计、使用和管理的一个重要方面。由于网络系统分散在各地，任何侵害行为的发生极不容易察觉。对网络侵害的行为是指在网络上任一处，非法入侵者窃取、篡改、伪造或重新发送网络上传输的数据，或故意传输大量无意义的的数据，或利用信息来干扰网络的正常传输，甚至使用个人电脑来伪装网络上的某一主机，达到瓦解别人要求服务的目的。凡以各种非法手段企图渗入计算机网络的人称为网络“黑客”。“黑客”通过电话线连网在家中就可随时非法侵入网络。国外有许多“黑客俱乐部”和“黑客杂志”，公开交流“黑客经验”。美国国防部将渗入程度分为六层：第一层为企图连网，有95%“黑客”侵入；第二层为注册保护，有13%“黑客”侵入；第三层为注册入网取得部分权限，有4%“黑客”取得成功；第五层为进入编程环境，有2%“黑客”取得成功；第六层为取得系统管理员权限，有2%“黑客”获得。

《计算机网络基础》

编辑推荐

《计算机网络基础(第3版)(计算机技术专业)》是中等职业学校电子信息类教材。

《计算机网络基础》

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.tushu000.com