

<<计算机网络技术基础>>

图书基本信息

书名：<<计算机网络技术基础>>

13位ISBN编号：9787801934741

10位ISBN编号：7801934741

出版时间：2006-11

出版时间：中华工商联

作者：高永强 编

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>

<<计算机网络技术基础>>

内容概要

进入21世纪,计算机技术已经成为推动社会经济飞速发展的重要基础,也是知识经济时代的代表。中等职业学校在培养合格技术人才的同时,必须重视计算机技术的教育,这不仅有利于提高学生的基本文化素质,也为学生学习其他知识提供了必要的辅助工具。

本书是为中等职业学校编写的教材,根据教育部2001年颁布的《中等职业学校计算机及应用专业网络技术基础课程教学指导》编写。

根据中等职业教育的培养目标,本课程的教学任务是:使学生了解和掌握计算机网络的基础知识和基本技能,具有应用计算机网络的基本能力,提高学生的科学文化素质,培养团结合作的精神,达到培养高素质劳动者和初中级专门人才的基本要求。

同时,为学生利用计算机学习其他课程打下基础,并具有运用计算机进一步学习相关专业知识的初步能力;树立科学态度及知识产权意识,自觉依法进行信息技术活动。

本书主要面向中等职业学校的学生,在内容的选择上注重对计算机网络技术的基础知识、基本原理以及实际应用的介绍,侧重于阐明计算机网络技术的基本概念、重要理论和实际应用,尽量避免对深奥的理论知识的讲解,在叙述上尽量做到通俗易懂,以学生为主体安排教学内容。

全书共分为10章,主要内容包括计算机网络和数据通信的基础知识,网络的主要组织方式及其层次结构,局域网的结构、特点及组建方式,Internet的基础知识及其应用,网络管理的基本框架、原则和内容,网络安全的基本体系及相关技术,同时还包括现今比较常用的Windows 2000操作系统的网络功能等。

书中各章都配有相应的习题,以利于学生对本章内容的巩固。

为了便于教学,同时每章均提供了相应的具有代表性的实例,通过实例巩固理论知识,再结合实验教学,培养学生的创新能力,将理论与实践紧密联系在一起。

本书按照初学者的认知规律,内容安排由浅入深,循序渐进。

对于枯燥、乏味的专业知识,如计算机技术的名词、术语、概念等,我们确立了渗透基础知识、以实例和插图交互阐述的编写原则。

在编写过程中严格把握“以实用为出发点,渗透大量插图,以调动学生的学习积极性为基础”的方针。

评审专家充分肯定了本书的编写思想、内容选择和编写体例,专家们认为,“教材在内容选择和篇幅上符合教学指导的要求,在教学内容的选择和编排上作了一些合理的调整和探索,比较适合中等职业学校学生的特点和教学实际”。

<<计算机网络技术基础>>

书籍目录

第1章 计算机网络概述 1.1 计算机网络的发展历程 1.1.1 计算机网络的发展简史 1.1.2我国计算机网络的发展历程 1.2 什么是计算机网络 1.2.1 计算机网络的定义 1.2.2 计算机网络的基本功能和典型网络简介 1.2.3 计算机网络的基本要素 1.2.4 计算机网络与分布式处理系统的区别 1.3 计算机网络的分类 1.3.1 按网络的覆盖范围分类 1.3.2 按网络的拓扑结构分类 1.3.3 按网络的数据传输技术分类 1.3.4 按网络的应用范围分类 1.3.5 按网络的服务类型分类 小结·练习第2章 数据通信基础知识 2.1 数据通信基本原理 2.1.1 数据通信中的基本概念 2.1.2 信号的表示方法 2.1.3 数据的传输 2.1.4 数据交换技术 2.1.5 数据通信系统 2.1.6 多路复用技术 2.1.7 差错控制技术 2.2 数据通信传输介质 2.2.1 有线传输介质 2.2.2 无线传输介质 2.3 网络互联设备 2.3.1 物理层互联设备 2.3.2 数据链路层互联设备 2.3.3 网络层互联设备 2.3.4 应用层互联设备 小结·练习第3章 网络体系结构 3.1 组网方式概述 3.1.1 对等网络 3.1.2 客户机/服务器网络 3.1.3 浏览器/服务器网络 3.2 网络协议及其层次结构的思想 3.2.1 网络协议的定义 3.2.2 网络的层次结构 3.3 OSI参考模型 3.4 TCP/IP参考模型 3.4.1 TCP/IP的体系结构 3.4.2 TCP协议 3.4.3 IP协议 3.4.4 UDP协议 3.4.5 TCP/IP其他层的协议 3.5 其他网络通信协议 3.5.1 IPX/SPX协议 3.5.2 NetBEUI协议 3.5.3 AppleTalk协议 小结·练习第4章 局域网应用技术 4.1 局域网的定义第5章 Internet基础 第6章 Internet的使用第7章 网络管理第8章 网络安全 第9章 Windows 2000的使用 第10章 计算机网络综合实验

<<计算机网络技术基础>>

章节摘录

插图：计算机网络设计的第一步就是要解决在给定计算机的位置以及保证一定的网络响应时间、吞吐量和可靠性的条件下，通过选择适当的线路、线路容量、连接方式，使整个网络的结构合理，成本低廉。

为了应付这种复杂的网络结构设计，人们引入了网络拓扑的概念。

计算机网络拓扑是通过网中节点与通信线路之间的几何关系来表示网络结构，反映了网络中各实体问的结构关系。

拓扑设计是建设计算机网络的第一步，也是实现各种协议的基础，它对网络性能、系统可靠性与通信费用都有重大影响。

网络拓扑根据通信子网中通信信道的类型可以分为两类：一是点对点线路通信子网的拓扑，另一种是广播信道通信子网的拓扑。

在采用点对点线路的通信子网中，每条物理线路连接一对节点。

采用点对点线路的通信子网的基本拓扑类型有星型、环型、树型、网状型4种。

在采用广播信道的通信子网中，一个公共的通信信道被多个网络节点共享。

采用广播信道的通信子网的基本拓扑类型有总线型、树型、环型、无线通信与卫星通信4种。

1.星型拓扑结构星型拓扑结构的每一个节点（工作站）都由一条点到点链路与中心节点（中心交换设备）相连，信息的传输是通过中心节点（集线器或称Hub）的存储转发技术实现的。

星型拓扑结构以放射状连接若干台计算机，形成星型连接，故称星型拓扑结构。

星型拓扑结构如图1-6所示。

<<计算机网络技术基础>>

编辑推荐

《计算机网络技术基础》：中等职业教育规划教材，根据教育部中等职业学校新教学指导要求编写。

<<计算机网络技术基础>>

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:<http://www.tushu007.com>