第一图书网, tushu007.com

<<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：9787111261100

10位ISBN编号：7111261100

出版时间：2012-7

出版时间：机械工业出版社

作者：杨法东

页数：246

字数：392000

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

前言

在目前的信息时代中，计算机网络的发展水平不仅反映一个国家的计算机科学和通信技术水平，而且成为衡量国力和现代化水平的重要标志之一。
计算机网络已经成为人们社会生活中不可缺少的一个重要组成部分，并从根本上改变了人们的工作、生活和思维方式。
掌握计算机网络的基础知识，已经成为人们通向成功所必备的基本素质。
《网络基础》应时而生，并得到越来越多的重视。
编者根据多年来在计算机网络方面的教学实践经验编写了这本教材，本书全面系统地介绍了网络技术的基础知识及其应用，深入浅出地对网络技术所涉及的各个方面进行了叙述。
本书从实际应用出发，全面、系统地介绍了计算机网络技术的基本知识和基本技能，在内容编排上深入浅出、循序渐进、图文并茂，每一部分都尽力把当前计算机网络技术发展的最新成果融入到教材中，以适应社会对网络技术人才的需求现状。
以必须够用为度，以激发学生的学习兴趣为出发点，注重使读者在掌握计算机网络知识和技能的基础上具备一定的可持续发展能力。
本书特别通过知识拓展、仔细观察、网络论坛、疑难问题、网络前瞻、知识总结、学以致用、智能表格、知识链接、举一反三、网络故事、重点提示、网络驿站、智慧城堡、实践天地、竞技擂台等板块为学生营造了一个激发兴趣、拓宽视野、启迪才智、树立自信、提高素质的平台。
网络故事这个板块，通过记录网络领域成功人物背后的故事，发掘品牌成长的艰辛，为学生逐渐渗透企业文化和尽快在专业市场定位奠定基础，也为日后学生创业提供更多可借鉴的宝贵经验并从中得到启迪和力量。
网络论坛这个板块，目的在于锻炼学生综合运用所学知识独立地分析问题和解决问题的能力，培养和锻炼了进行科学研究的能力。
这既是一个增长知识、交流信息的过程，也是全面展示自己素质和才能的舞台。
仔细观察这个板块，重点锻炼了学生紧密把握网络技术发展方向，关注市场上新技术和新产品的应用，细心观察周围网络技术应用的细节，通过网上收集资料和市场调查等方式，培养钻研探索的兴趣，养成严谨务实的职业习惯。
竞技擂台这个板块，分为A级、B级、c级由低到高三个擂台，针对各学生设计了不同的练习，使得处于不同水平的学生都能“摘到桃子”，获得成功的喜悦，使所有学生都能体验到学有所成，增强了学习信心。

内容概要

本书通过知识拓展、仔细观察、网络论坛、疑难问题、网络前瞻、知识总结、学以致用、智能表格、知识链接、举一反三、网络故事、重点提示、网络驿站、智慧城堡、实践天地、竞技擂台等板块为学生营造了一个激发兴趣、拓宽视野、启迪才智、树立自信、提高素质的平台。
使学生在掌握所需的知识和技能的基础上，既能为学生继续学习奠定良好的基础。
也为今后的应职就业做好准备。

本书共分6章，内容包括话说网络——网络概述、赢在通信——数据通信基础、重在规划——网络体系结构、做好小网——局域网基础、连上大网——广域网基础、成在安全——网络安全。

本书可作为中等职业学校计算机及相关专业“计算机网络技术”课程的教材，也可作为各类计算机培训班教材或计算机网络技术爱好者丛书。

本书配有教师授课用电子课件，可登录机械工业出版社教材服务网jwww．cmpedu．com免费注册，并下载，也可联系编辑（010．88379194）索取。

书籍目录

前言
第1章 话说网络——网络概述
1.1 撩开网络的面纱——网络的成长史
1.1.1 计算机网络发展的历史阶段
1.1.2 计算机网络在中国的发展
1.2 网络的名字——网络的概念
1.2.1 计算机网络的定义
1.2.2 国际标准化组织
1.3 无处不在的网络——网络的功能
1.4 网络的自我简介——网络的组成
1.5 网络的门派——网络的分类
1.6 网络的明星照——网络的拓扑结构
1.6.1 网络拓扑的基本构型
1.6.2 网络拓扑的分类
1.6.3 网络拓扑的选择
1.6.4 总线型拓扑结构
1.6.5 星形拓扑结构
1.6.6 环形拓扑结构
1.7 迈入网络世界的第一步——认识网络(实训)
本章小结
第2章 赢在通信——数据通信基础
2.1 通信的各个阶梯——通信基础
2.1.1 数据通信的基本概念
2.1.2 数据通信模型
2.1.3 数据通信系统的主要技术指标
2.2 通信的百宝箱——数据传输
2.2.1 并行传输和串行传输
2.2.2 单工、半双工和全双工通信
2.2.3 基带传输和宽带传输
2.2.4 异步传输和同步传输
2.3 信息王国的神奇代码——编码与调制
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调制
2.3.3 模拟数据的数字信号编码
2.3.4 模拟数据的模拟信号调制
2.4 神龙见首不见尾——信息交换技术
2.4.1 电路交换
2.4.2 报文交换
2.4.3 分组交换
2.4.4 各种数据交换技术的性能比较
2.5 通信的立体交通——多路复用技术
2.5.1 频分多路复用
2.5.2 时分多路复用
2.5.3 波分多路复用
2.6 自我批评很重要——差错控制技术

2.6.1 差错原因与差错控制方法
2.6.2 差错控制
2.6.3 检错码工作原理
2.7 通信兵——传输介质简介
2.7.1 有线传输介质
2.7.2 无线传输介质
2.8 水晶头的华山论剑——网线的制作(实训)
本章小结
第3章 重在规划——网络体系结构
3.1 无规矩不成方圆——网络体系结构概述
3.1.1 协议(Protocol)
3.1.2 层次(Layer)
3.1.3 网络体系结构(Network Architecture)
3.2 完美的模型——OSI参考模型
3.2.1 OSI／RM的结构
3.2.2 OSI参考模型各层的功能简介
3.2.3 OSI环境中的数据传输过程
3.3 短平快的冠军——TCP／IP参考模型
3.3.1 TCP／IP参考模型结构
3.3.2 OSI与TCP／IP模型比较
3.4 比武规则——常用网络通信协议简介
3.4.1 网络接口层
3.4.2 网络互连层
3.4.3 传输层
3.4.4 应用层
3.5 网络上第一次的排兵布阵——获得和设置IP地址等信息(实训)
本章小结
第4章 做好小网——局域网基础
4.1 小网不小看——局域网的概述
4.1.1 局域网的参考模型和IEEE 802标准
4.1.2 局域网的媒体访问控制方法
4.2 小网的家族——局域网的分类
4.3 小网的重武器——局域网的关键设备
4.3.1 网卡
4.3.2 中继器
4.3.3 集线器
4.3.4 交换机
4.4 小网的大视野——结构化布线系统
4.5 做个蜘蛛侠先编织好小网——对等局域网的创建(实训)
本章小结
第5章 连上大网——广域网基础
5.1 大网的传奇世界——广域网技术概述
5.1.1 路由器
5.1.2 调制解调器
5.1.3 Intemet接入
5.2 一代宗师——Intemet概述
5.2.1 Intemet是一个应用平台

5.2.2 Intemet接入
5.3 Intemet的名片——Interact地址及域名
5.3.1 IP地址
5.3.2 子网及子网掩码
5.3.3 子网地址与子网划分
5.3.4 域名
5.4 Intemet的美丽传说——Interact的应用
5.4.1 IE6.0的使用
5.4.2 收发电子邮件
5.4.3 搜索引擎
5.4.4 网络聊天
5.5 打开面向网络世界的窗口——ADSL的共享连接和配置(实训)
本章小结
第6章 成在安全——网络安全
6.1 网络的掌门——网络安全的概述
6.2 强大的免疫系统——计算机病毒的防治
6.2.1 病毒的产生与分类
6.2.2 计算机病毒的特征
6.2.3 计算机网络病毒
6.2.4 计算机病毒检测方法
6.2.5 计算机病毒的防范
6.2.6 杀毒软件——瑞星2009
6.3 神奇的黄金甲——防火墙
6.3.1 什么是防火墙
6.3.2 防火墙的类型
6.3.3 防火墙的应用
6.4 一明一暗的战斗——木马防治
6.4.1 木马基础知识
6.4.2 绿鹰PC万能精灵
6.5 居安思危的谋略——数据备份与恢复
6.5.1 数据备份与恢复概述
6.5.2 Windows 2000备份工具的使用
6.6 打造一方平安的世界——网络安全综合配置(实训)
本章小结

<<计算机网络基础>>

章节摘录

第1章　话说网络——网络概述　　众所周知，计算机网络是计算机技术和通信技术紧密结合的产物，涉及到计算机和通信两个领域。
在目前的信息时代，计算机网络技术已经得到了空前的发展。
信息的传输突破了时间和空间的限制。
人们感觉地球变小了，距离千山万水的地方，仅仅点击两下鼠标就瞬间出现在眼前。
计算机网络已经成为人们社会生活中不可缺少的一个重要组成部分，并从根本上改变了人们的工作、生活和思维方式。
有人说：“没有联网的计算机只不过是一个无用的信息孤岛”，可见计算机网络在信息社会中起着举足轻重的作用。
从某中意义上讲，计算机网络的发展水平不仅反映一个国家的计算机科学和通信技术水平，而且成为衡量国力和现代化水平的重要标志之一。
掌握计算机网络的基础知识，已经成为人们通向成功所必备的基本素质。
1.1　撩开网络的面纱——网络的成长史　　1.1.1　计算机网络发展的历史阶　　计算机网络源于计算机技术与通信技术的结合，始于20世纪50年代，近50年来得到迅猛发展。
计算机网络发展过程是从简单到复杂、从单机到多机、从终端到计算机之间通信，演变到计算机与计算机直接通信的过程。
计算机网络的发展过程大致可分为以下4个阶段。
第一阶段：以单个计算机为中心的远程联机系统，构成面向终端的计算机通信网（20世纪50年代）。
1946年2月15日，世界上第一台通用电子数字计算机“埃尼阿克”（ENIAC）在美国研制成功。
它当时由1．8万个电子管组成，是一台又大又笨重的机器，体重达30多吨，占地有两三间教室般大。
它当时的运算速度为每秒5000次加法运算。
这在当时是相当了不起的成就，但是计算机技术与通信技术并没有直接联系。
……

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