第一图书网, tushu007.com

<<计算机网络教程>>

图书基本信息

书名：<<计算机网络教程>>

13位ISBN编号：9787302276319

10位ISBN编号：7302276315

出版时间：2012-5

出版时间：清华大学出版社

作者：何波，傅由甲　主编

页数：277

字数：453000

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

《21世纪高等院校计算机网络工程专业规划教材：计算机网络教程》主要包含三大部分：计算机网络技术、Internet技术和计算机网络实践。
在计算机网络技术部分（第1～5章），介绍了计算机网络基础知识、数据通信基础、局域网与广域网技术、网络互联技术与设备等。
在Internet技术部分（第6～9章），介绍了Internet的基础知识与接入、Internet应用、网页制作和网络安全等方面知识。
在计算机网络实践部分，介绍了常用的网络命令、双绞线的制作、网络组建、服务器的建立与使用、网页设计与制作等实验内容。
《21世纪高等院校计算机网络工程专业规划教材：计算机网络教程》加入最新的计算机网络技术和知识，包括蓝牙、3G、WiFi、Wimax和物联网等。
通过本书能够让学生对计算机网络技术和Internet技术有比较全面的认识和理解。

本书可作为高等院校本科和专科学生的教材，也可作为信息技术领域教师、研究生和工程技术人员在学习和研究网络技术时的参考书。

书籍目录

第1篇 计算机网络技术
第1章 计算机网络概述
1.1 计算机网络基础
1.1.1 计算机网络的定义
1.1.2 计算机网络的功能
1.1.3 计算机网络的发展
1.2 网络体系结构
1.2.1 网络协议
1.2.2 网络分层
1.2.3 0SI
1.2.4 TCP／IP
1.2.5 0SI与TCP／IP的比较
1.3 计算机网络的分类
1.3.1 拓扑结构分类
1.3.2 地理覆盖范围分类
1.3.3 其他分类
习题
第2章 数据通信概述
2.1 数据通信基础
2.1.1 数据和信号
2.1.2 数据通信的技术指标
2.1.3 半双工与全双工
2.1.4 信道多路复用技术
2.1.5 数据交换方式
2.1.6 数据传输中的差错控制
2.2 传输介质
2.2.1 双绞线
2.2.2 同轴电缆
2.2.3 光纤
2.2.4 无线传输
习题
第3章 局域网技术
3.1 局域网概述
3.1.1 局域网拓扑结构
3.1.2 局域网标准
3.1.3 局域网介质访问技术
3.2 以太网技术
3.2.1 传统以太网
3.2.2 快速以太网
3.2.3 千兆位以太网
3.2.4 共享式局域网与交换式局域网
3.3 虚拟局域网
3.4 无线局域网
习题
第4章 广域网与城域网

4.1 广域网技术
4.1.1 广域网概述
4.1.2 X.25
4.1.3 帧中继
4.1.4 ATM
4.2 城域网技术
4.2.1 城域网概述
4.2.2 无线城域网与Wimax
4.3 其他相关技术
4.3.1 3G技术
4.3.2 蓝牙技术
4.3.3 物联网技术
习题
第5章 网络互联及互联设备
5.1 构建局域网
5.1.1 网卡
5.1.2 主机互联
……
第2篇 Internet技术
第3篇 计算机网络实践

章节摘录

版权页： 插图： 第1章 计算机网络概述 计算机网络概述 1.1 计算机网络基础 1.1.1 计算机网络的定义 计算机网络是现代计算机技术和通信技术密切结合的产物，是随社会对信息的共享和信息传递的要求而发展起来的。
关于计算机网络的最简单的定义是：计算机网络是一些相互连接的、以共享资源为目的的、自治的计算机的集合。
最简单的计算机网络就是只有两台计算机和连接它们的一条链路，即两个结点和一条链路。
因为没有第三台计算机，因此不存在交换的问题。
最庞大的计算机网络就是因特网。
它由非常多的计算机网络通过许多路由器互联而成。
因此因特网也称为“ 网络的网络 ”。
关于计算机网络的更为明确的定义是：计算机网络是将地理位置不同的自治的多台计算机及其外部设备，通过通信线路连接起来，在网络操作系统、网络管理软件及网络通信协议的管理和协调下，实现资源共享和信息传递的计算机系统。
这个定义主要包括以下几个方面的含义。
（1）建立计算机网络的主要目的是实现计算机资源的共享。
计算机资源主要指计算机硬件、软件、数据与信息资源。
网络用户不但可以使用本地计算机资源，而且可以通过网络访问联网的远程计算机资源，还可以调用网中几台不同的计算机共同完成一项任务。
一般将实现计算机资源共享作为计算机网络的最基本特征。
（2）互联的计算机是分布在不同地理位置的多台独立的“ 自治计算机 ”。
“ 自治计算机 ”就是每台计算机都有自己的操作系统。
互联的计算机之间可以没有明确的主从关系，每台计算机既可以联网工作，也可以脱机独立工作。
联网计算机可以为本地用户提供服务，也可以为远程网络用户提供服务。
（3）联网计算机之间的通信必须遵循共同的网络协议。
计算机网络是由多个互联的结点组成的，结点之间要做到有条不紊地交换数据，每个结点都必须遵守一些事先规定的约定和通信规则，这些约定和通信规则就是通信协议。
这就和人们之间的对话一样，要么大家都说汉语，要么大家都说英语，如果一个说汉语，一个说英语，那么就需要找一个翻译。
判断计算机是否互联成计算机网络，主要看它们是不是独立的“ 自治计算机 ”。
如果两台计算机之间有明确的主从关系，其中一台计算机能强制另一台计算机开启与关闭，或者控制另一台计算机，那么其中一台计算机就不是“ 自治 ”的计算机。
根据资源共享观点的定义，由一台中心控制单元与多个从站组成的计算机系统不是一个计算机网络。
因此，一台带有多个远程终端或远程打印机的计算机系统也不是一个计算机网络。

编辑推荐

《21世纪高等院校计算机网络工程专业规划教材:计算机网络教程》可作为高等院校本科和专科学生的教材，也可作为信息技术领域教师、研究生和工程技术人员在学习和研究网络技术时的参考书。

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