第一图书网, tushu007.com

<<计算机网络原理与技术>>

图书基本信息

书名：<<计算机网络原理与技术>>

13位ISBN编号：9787121008306

10位ISBN编号：7121008300

出版时间：2005-7

出版时间：电子工业出版社

作者：刘化君

页数：432

字数：717000

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

本书以计算机网络体系结构为总纲，按照基于ISO/OSI-RM修改的五层参考模型：物理层、数据链路层、网络层、传输层、应用层，分层讲述了计算机网络的基本概念、主要协议及其应用；阐述了Internet采用的TCP/IP协议体系以及网络管理、网络安全等知识。
作为对新兴计算机网络技术研究的介绍，讨论了IP网络服务质量（QoS）控制、队列管理、IP分组调度等内容；简单介绍了网络处理器以及基于NS2的网络仿真、性能度量和测量。
为帮助读者掌握基础理论知识，每章末均附有一定数量的思考题与练习题。
　本书内容丰富，取材新颖，结构严谨，比较全面地展示了计算机网络领域的研究进展和最新成果。在文字叙述上由浅入深、循序渐进，概念描述准确，理论讲述透彻，清楚易懂。
　本书既可以作为高等院校计算机科学与技术、通信、电子、信息、自动化等相关专业的教学参考书，也可供从事信息技术、计算机网络研究的工程技术人员和IT管理人员参考使用。

<<计算机网络原理与技术>>

书籍目录

第1章 绪论 1.1 计算机网络的诞生与发展 1.1.1 计算机网络的诞生 1.1.2 计算机网络的发展过程 1.1.3 Internet的起源与发展 1.1.4 Internet在中国的发展 1.2 计算机网络的基本概念 1.2.1 计算机网络的定义 1.2.2 计算机网络的主要功能 1.2.3 计算机网络的分类 1.3 计算机网络系统组成 1.3.1 计算机网络组成结构 1.3.2 计算机网络拓扑结构 1.3.3 计算机网络系统的组成 1.4 计算机网络的发展趋势 1.4.1 多媒体宽带网络 1.4.2 智能化信息网络 1.4.3 光网络 1.4.4 Ad Hoc无线网络 1.4.5 主动网络 思考与练习第2章 计算机网络体系结构 2.1 计算机网络体系结构 2.1.1 研究制定计算机网络体系结构的科学方法 2.1.2 计算机网络体系结构 2.1.3 分层体系结构中的基本概念 2.2 计算机网络与通信标准的制定 2.2.1 国际标准化组织 2.2.2 国际电信联盟 2.2.3 Internet体系结构委员会IAB 2.2.4 IEEE、EIA、ANSI及中国国家标准局 2.3 计算机网络参考模型 2.3.1 ISO/OSI参考模型 2.3.2 TCP/IP协议体系 2.3.3 基于OSI的实用参考模型 2.4 局域网络体系结构 2.4.1 IEEE 802局域网标准系列 2.4.2 IEEE 802 LAN参考模型 2.4.3 光纤分布式数据接口 2.5 广域网体系结构简介 2.5.1 分组交换网 2.5.2 帧中继网络 2.5.3 宽带综合业务数字网 思考与练习第3章 数据传输和物理层 3.1 数据通信的理论基础 3.1.1 数据通信基本概念 3.1.2 傅里叶分析与有限带宽信号 3.2 数据编码技术 3.2.1 模拟信号传输模拟数据 3.2.2 模拟信号传输数字数据 3.2.3 数字信号传输数字数据 3.2.4 数字信号传输模拟数据 3.3 多路复用技术 3.3.1 频分多路复用技术 3.3.2 时分多路复用技术 3.3.3 密集波分复用技术 3.3.4 非对称数字用户线技术 3.4 数据传输方式 3.4.1 数据通信方式 3.4.2 数据同步方式 3.5 数据交换技术 3.5.1 电路交换技术 3.5.2 存储转发交换技术 3.5.3 数据交换技术比较 3.6 物理层 3.6.1 物理层的基本概念 3.6.2 传输媒体 3.6.3 物理层连接的四种特性及有关标准 3.6.4 物理层质量参数 3.6.5 物理层网络设备 思考与练习第4章 数据链路控制 4.1 数据链路层的基本概念 4.1.1 数据链路层功能 4.1.2 数据链路层提供的服务 4.1.3 成帧（Framing） 4.1.4 差错检测和纠错技术 4.1.5 流量控制 4.2 滑动窗口协议 4.2.1 停止等待协议 4.2.2 回退N-ARQ协议 4.2.3 选择重发协议 4.3 无线链路 4.3.1 IEEE 802.11 4.3.2 蓝牙 4.4 点到点的数据链路协议 4.4.1 面向比特的数据链路协议 4.4.2 面向字符的数据链路协议 4.5 广播网络的媒体访问控制 4.5.1 广播网络需要解决的问题 4.5.2 IEEE 802局域网的数据链路层 4.5.3 载波监听多点访问协议 4.5.4 以太网技术 4.6 第二层交换技术 4.6.1 局域网交换技术 4.6.2 网桥 4.6.3 以太网交换机 思考与练习第5章 网络互连与路由第6章 网络传输服务第7章 网络应用技术第8章 网络管理第9章 网络安全第10章 IP网络服务质量控制第11章 网络处理器第12章 网络仿真与性能度量参考文献

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