第一图书网, tushu007.com

<<计算机网络实用教程>>

图书基本信息

书名：<<计算机网络实用教程>>

13位ISBN编号：9787030342973

10位ISBN编号：7030342976

出版时间：2012-6

出版时间：科学出版社

作者：高清华 编

页数：251

字数：373000

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

本书是在总结多年教学经验和用人单位对毕业生的需求调研基础上编写的。
全书共分10章，主要内容有计算机网络概述、网络数据通信基础、计算机网络协议与体系结构、局域网技术、广域网技术、网络互联技术、TCP／UDP协议、网络操作系统与应用服务器配置、网络管理、网络安全、网络规划和设计等。
每章的开头部分都给出了本章的主要内容和能力要求，在简述基础理论之后安排了实训，通过实训验证巩固所学的理论知识。

本书可作为高等院校计算机网络基础教材或教学参考书，也可以作为各类计算机网络技术培训班的教材。
对于一般的计算机网络技术爱好者来说，本书也是一本合适的入门教材和实验指导书。

第一图书网, tushu007.com

<<计算机网络实用教程>>

书籍目录

第1章　计算机网络概述
1．1　计算机网络的概念
1．2　计算机网络的发展历程
1．3　计算机网络的功能
1．3．1　资源共享
1．3．2　数据通信
1．3．3　分布与协同处理
1．3．4　提高计算机的安全可靠性
1．4　计算机网络的分类
1．4．1　按覆盖的地理范围分类
1．4．2　按网络的拓扑结构分类
1．4．3　按网络的使用性质分类
实验
习题
第2章 网络数据通信基础
2．1　数据通信基础知识
2．1．1　信息、数据和信号
2．1．2　通信系统的组成
2．2　数据传输
2．3　数据编码与纠错
2．3．1　信源编码
2．3．2　信道编码
2．4　多路复用技术
2．4．1　频分多路复用技术
2．4．2　时分多路复用技术
2．4．3　码分多路复用技术
2．4．4　波分复用技术
2．5　数据交换技术
2．5．1电路交换
2．5．2　报文交换
2．5．3　分组交换
……
第3章　计算机网络协议与体系结构
第4章　局域网技术
第5章　广域网技术
第6章　网络互联技术
第8章　TCP／UDP协议
第8章　网络操作系统与应用服务器
第9章　网络管理与网络安全
第10章　网络规划与设计
参考文献

章节摘录

版权页： 插图： （5）数据流量控制。
（6）在多点连接或多条数据链路连接的情况下，提供数据链路端口标识的识别，支持网络层实体建立网络连接。
数据链路层协议：SDLC、HDLC、PPP、STP和帧中继等。
数据链路层主要设备：桥接器、二层交换机和网桥。
3.3.3 网络层 网络层定义网络操作系统通信用的协议，为信息确定地址，把逻辑地址和名字翻译成物理地址。
它也确定从源机沿着网络到目标机的路由选择，并处理交通问题，如交换、路由和对数据包阻塞的控制。
在这一层，数据的单位称为数据包（packet）。
网络层为建立网络连接和为上层提供服务，应具备以下主要功能：（1）路由选择和中继。
（2）激活和终止网络连接。
（3）在一条数据链路上复用多条网络连接，多采取分时复用技术。
（4）差错检测与恢复。
（5）排序、流量控制。
（6）服务选择。
网络层协议：IP、IPX、ARP、RARP、ICMP等。
网络层主要设备：路由器。
3.3.4传输层 传输层是OS1参考模型中比较特殊的一层，同时也是整个网络体系结构中十分关键的一层。
设置传输层的主要目的是在源主机进程之间提供可靠的端，端通信。
传输层负责错误的确认和恢复，以确保信息的可靠传递。
在必要时，它也对信息重新打包，把过长信息分成小包发送；而在接收端，把这些小包重构成初始的信息。
传输层是两台计算机经过网络进行数据通信时，第一个端到端的层次，具有缓冲作用。
当网络层服务质量不能满足要求时，它将服务加以提高，以满足高层的要求；当网络层服务质量较好时，它只做很少的工作。
传输层还可进行复用，即在一个网络连接上创建多个逻辑连接。
传输层也称为运输层，只存在于端开放系统中，是介于低3层通信子网系统和高3层之间的一层，但是很重要的一层。
因为它是源端到目的端对数据传送进行控制从低到高的最后一层。
由于世界上各种通信子网在性能上存在着很大差异。
对于会话层来说，却要求有一性能恒定的界面。
传输层就承担了这一功能。
它采用分流／合流，复用／解复用技术来调节上述通信子网的差异，使会话层感受不到。
此外传输层还要具备差错恢复和流量控制等功能，以此对会话层屏蔽通信子网在这些方面的细节与差异，传输层面对的数据对象已不是网络地址和主机地址，而是和会话层的界面端口。
上述功能的最终目的是为会话提供可靠的、无误的数据传输。
传输层的服务一般要经历传输连接建立阶段、数据传送阶段、传输连接释放阶段3个阶段才算完成一个完整的服务过程。
而在数据传送阶段又分为一般数据传送和加速数据传送两种。
传输层服务分成5种类型，基本可以满足对传送质量、传送速度、传送费用的各种不同需要。

编辑推荐

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