

<<实用联网技术>>

图书基本信息

书名：<<实用联网技术>>

13位ISBN编号：9787122043153

10位ISBN编号：7122043150

出版时间：2009-3

出版时间：化学工业出版社

作者：梁超雄 编

页数：158

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

本书从理论和实践的角度综合介绍了计算机网络的基础知识和组建网络的基本知识，是学习计算机网络技术的教材。

本书各章首先介绍必要的网络理论知识，然后结合理论知识配有相应的实训项目，通过完成这些实训项目，可以加深对理论知识的理解，从而使教师获得较好的教学效果，学生取得较好学习成绩。实训之后的本章小结对所学理论与实践知识进行梳理和提炼，每章最后还配有习题以便及时检查教学和学习的效果。

本书适用于电子商务及计算机等专业的应用型学校使用，同时也可作为相关网络工程技术人员的参考用书。

书籍目录

第1章 网络的基础知识 1.1 联网及其优点 1.1.1 计算机联网 1.1.2 计算机网络的优点 1.1.3 网络的发展
1.2 网络的基本组件 1.3 网络计算模型 1.3.1 集中式计算 1.3.2 分布式计算 1.3.3 协同式计算 1.4 网络
类型 1.4.1 局域网 1.4.2 城域网 1.4.3 广域网 1.4.4 虚拟局域网 1.5 网络拓扑 1.5.1 星型拓扑结构
1.5.2 环型拓扑结构 1.5.3 总线型拓扑结构 1.5.4 树型拓扑结构 1.5.5 总线 / 星型拓扑结构 1.6 实训项
目 本章小结 练习题第2章 网络体系结构及协议 2.1 分层模型 2.2 开放式系统互连参考模型(OSI / RM)
2.2.1 物理层 2.2.2 数据链路层 2.2.3 网络层 2.2.4 传输层 2.2.5 会话层 2.2.6 表示层 2.2.7 应用层
2.2.8 OSI综述 2.3 TCP / IP模型 2.4 常用的网络协议 2.4.1 TCP / IP协议簇 2.4.2 NetWare与IPX / SPX
2.4.3 NetBIOS与NetBEUI 2.5 IEEE 802模型及标准 2.5.1 标准化机构 2.5.2 IEEE 802参考模型 2.5.3 IEEE
802.3概述 2.5.4 标准以太网 2.5.5 快速以太网 2.5.6 千兆以太网 2.5.7 万兆以太网 2.5.8 无线局域网
与IEEE 802.11标准 本章小结 练习题第3章 数据通信基础 3.1 通信的定义与分类 3.1.1 通信的定义
3.1.2 信号与通信 3.2 数据传输技术 3.2.1 信道、调制 / 解调 3.2.2 数据传输的基本形式 3.2.3 数据的
传输方式 3.2.4 数据传输的控制方式 3.3 多路复用技术 3.3.1 多路复用的概念 3.3.2 多路复用技术 3.4
交换技术 3.4.1 电路交换 3.4.2 报文交换 3.4.3 分组交换 本章小结 练习题第4章 网络互连设备 4.1
网络互连设备概述第5章 网络寻址第6章 路由器的配置第7章 局域网交换第8章 网络安全第9章 网络
管理第10章 广域网参考文献

章节摘录

第2章 网络体系结构及协议 计算机网络从20世纪70年代开始迅速发展,特别在美国国防部高级研究计划管理局开始建立一个命名为ARPAnet的网络以后,世界上许多计算机公司都先后推出了属于自己的计算机网络体系结构。

例如IBM公司的系统网络结构SNA,DEC公司的分布式网络结构DNA等,但这些网络体系结构具有封闭的特点,不能兼容其他公司的产品,这就妨碍了实现异种计算机互连以达到信息交换、资源共享、分布处理和分布应用的需求。

客观需求迫使计算机网络体系结构由封闭走向开放。

国际标准化组织ISO经过多年努力,于1984年提出了“开放系统互连基本参考模型”(ISO/OSI—RM),从此开始了有组织有计划地制定一系列网络国际标准。

要想让两台计算机进行通信,必须使它们采用相同的信息交换规则。

我们把计算机网络中用于规定信息的格式以及如何发送和接收信息的一套规则称为网络协议(network protocol)或通信协议(communication protocol)。

2.1 分层模型 分层模型(layering model)是通常用于开发网络协议的一种设计方法。

事实上,分层模型描述了把通信问题分为几个小问题(称为层次)的方法,每个小问题对应于一层。

为了减少网络设计的复杂性,绝大多数网络采用分层设计方法。

所谓分层设计方法,就是按照信息的流动过程将网络的整体功能分解为一个个的功能层,不同机器上的同等功能层之间采用相同的协议,同一机器上的相邻功能层之间通过接口进行信息传递。

为了便于理解接口和协议的概念,我们首先以邮政通信系统为例进行说明。

人们平常写信时,都有个约定,这就是信件的格式和内容。

首先,我们写信时必须采用双方都懂的语言文字和文体,开头是对方称谓,最后是落款等。

这样,对方收到信后,才可以看懂信中的内容,知道是谁写的,什么时候写的等。

信写好之后,必须将信封装并交由邮局寄发,这样寄信人和邮局之间也要有约定,这就是规定信封写法并贴邮票。

在中国寄信必须先写收信人地址、姓名,然后才写寄信人的地址和姓名。

邮局收到信后,首先进行信件的分拣和分类,然后交付有关运输部门进行运输,如航空信交民航,平信交铁路或公路运输部门等。

这时,邮局和运输部门也有约定,如到站地点、时间、包裹形式等。

信件运送到目的地后进行相反的过程,最终将信件送到收信人手中,收信人依照约定的格式才能读懂信件。

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>