

《计算机网络技术基础》

图书基本信息

书名：《计算机网络技术基础》

13位ISBN编号：9787302301714

10位ISBN编号：7302301719

出版时间：2013-2

出版社：清华大学出版社

作者：牛冰玉 编

页数：201

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《计算机网络技术基础》

内容概要

《21世纪面向工程应用型计算机人才培养规划教材:计算机网络技术基础》共9章,前8章系统地介绍了计算机网络基础知识、数据通信基础、计算机网络协议与体系结构、局域网组网技术、网络互联设备、网络操作系统、Internet应用、网络安全和网络故障,最后一章为实验部分。为了使读者能够及时地检查学习效果,巩固所学知识,每章最后都附有丰富的习题。

书籍目录

第1章 计算机网络概述 1.1 计算机网络的概念 1.1.1 计算机网络的定义 1.1.2 计算机网络的功能 1.1.3 计算机网络的应用 1.2 计算机网络的产生与发展 1.3 计算机网络的组成 1.4 计算机网络的分类和拓扑结构 1.4.1 计算机网络的分类 1.4.2 计算机网络的拓扑结构 习题1 第2章 数据通信基础 2.1 数据通信的基本概念 2.1.1 信息、数据、信号及通道 2.1.2 数据通信系统的基本结构 2.1.3 数据通信的性能指标 2.2 数据传输类型及技术 2.2.1 基带传输与数字信号的编码 2.2.2 频带传输与数字信号的调制 2.2.3 多路复用技术 2.3 数据传输方式 2.3.1 并行传输 2.3.2 串行传输 2.4 数据传输过程中的同步技术 2.4.1 位同步 2.4.2 字符同步 2.4.3 同步传输与异步传输 2.5 差错控制技术 2.5.1 差错的定义及分类 2.5.2 差错的控制 习题2 第3章 计算机网络协议与体系结构 3.1 网络协议 3.1.1 网络协议的本质 3.1.2 协议的中心任务 3.1.3 协议的功能和种类 3.2 计算机网络体系结构 3.2.1 网络体系结构的概念 3.2.2 计算机网络体系结构的概念 3.3 OSI参考模型 3.4 TCP / IP参考模型 3.4.1 TCP / IP参考模型概述 3.4.2 OSI参考模型与TCP / IP参考模型比较 习题3 第4章 局域网组网技术 4.1 局域网的概念 4.2 局域网的特点及组成 4.2.1 局域网的主要特点 4.2.2 局域网的组成 4.3 局域网的模型与标准 4.3.1 局域网参考模型 4.3.2 IEEE 802的标准 4.4 局域网的关键技术 4.4.1 局域网的拓扑结构 4.4.2 介质访问控制方法 4.4.3 传输介质 4.5 以太网技术 4.5.1 传统以太网 4.5.2 交换式以太网 4.5.3 高速局域网 4.6 虚拟局域网 4.6.1 虚拟局域网的概念 4.6.2 虚拟局域网的优点 4.6.3 VLAN划分方法 4.7 无线局域网 4.7.1 无线局域网概述 4.7.2 无线局域网的拓扑结构 4.7.3 无线局域网的组建 习题4 第5章 网络互联设备 5.1 网络互联概述 5.1.1 网络互联的概念 5.1.2 网络互联设备概述 5.2 物理层的互联设备 5.2.1 物理层互联设备和部件概述 5.2.2 中继器 5.2.3 集线器 5.3 数据链路层互联设备 5.3.1 数据链路层互联设备概述 5.3.2 网桥的概念和工作原理 5.3.3 交换机的产生和工作原理 5.3.4 交换机、网桥和集线器的区别 5.4 网络层互联设备 5.4.1 网络层互联设备概述 5.4.2 路由器相关概念及其基本功能 5.5 网关 习题5 第6章 网络操作系统 6.1 网络操作系统概述 6.1.1 网络操作系统的分类 6.1.2 网络操作系统的功能 6.1.3 网络操作系统的构成 6.2 典型的网络操作系统 6.2.1 UNIX 6.2.2 NetWare 6.2.3 Windows NT / 2000 6.2.4 Windows Server 2003 6.2.5 Linux 6.3 网络操作系统的选择 习题6 第7章 Internet常用服务 7.1 Internet 7.2 DHCP服务 7.2.1 DHCP服务的定义 7.2.2 DHCP简介 7.2.3 DHCP的工作原理 7.3 DNS服务 7.3.1 DNS的定义 7.3.2 域名系统 7.4 WWW服务 7.5 E-mail服务 7.6 FTP服务 7.7 VPN 习题7 第8章 网络安全与网络故障 8.1 网络安全概述 8.1.1 网络安全的重要性 8.1.2 网络安全的重要威胁 8.1.3 网络安全的定义及目标 8.1.4 网络安全的层次 8.1.5 网络安全的策略 8.2 防火墙技术 8.2.1 防火墙的定义 8.2.2 防火墙的功能特点 8.2.3 防火墙的基本分类 8.3 计算机病毒防护 8.3.1 病毒的定义 8.3.2 病毒的分类 8.3.3 病毒的防御措施 8.3.4 网络防病毒软件的应用 8.3.5 网络工作站防病毒的方法 8.4 网络故障检测工具 8.4.1 硬件工具 8.4.2 软件工具 习题8 实验1 绘制网络拓扑结构图 实验2 制作双绞线 实验3 IE浏览器的使用与高级设置 实验4 简单网络命令的使用 实验5 TCP / IP配置 实验6 对等网的组建与使用 实验7 远程桌面登录设置 实验8 FTP服务器配置与使用 实验9 电子邮件服务器的设置与使用 实验10 交换机的配置与VLAN划分 实验11 路由器的配置 实验12 局域网的组建 实验13 Internet网络服务 实验14 网络安全配置 实验15 Web服务器的配置 实验16 DHCP服务器的配置 实验17 DNS服务器的配置

版权页： 插图： 6.2.4 Windows Server 2003 1.Windows Server 2003简介 Windows Server 2003是Microsoft公司继Windows XP后发布的又一个新产品，起初的名称是Windows.NET Server 2003。2003年1月9日正式改名为Windows Server 2003。它除了继承Windows 2000家族的所有版本以外，还添加了一个新的Windows 2003 WebEdition版，这个版本专门针对Web服务进行优化，并且与.NET技术紧密结合，提供了快速开发、部署Web服务和应用程序的平台。此外，Windows Server 2003还增加了对IntellItanium（安腾）64位计算机的支持。

2.Windows Server 2003的特点 Windows Server 2003对Windows 2000的几个重要组件进行了改进，改动最大的体现在AD、WMS、Application Services以及系统通信和网络等方面。

1）更加精致的AD 在Windows Server 2003中，AD的目标是做到更加精致。它包含了几个工具来简化AD部署。从Windows 2000的AD升级到Windows Server 2003是一个简单的升级。如果没有开启计划，Windows Server 2003也可以用其包含的ADMT 2.0(Active DirectoryMigration Tool)工具来简化整个过程。另外，AD还改进了众多用户界面，包括拖动、多个对象的选择、编辑以及保存查询等。除此之外，还有一套基于AD的命令行工具可以使用。

2）更加人性化的WMS WMS(Windows Media Services)是Windows多媒体技术用在Internet与Intranet中分发数字媒体内容的服务器端组件。WMS在Windows 2000 Server中已经出现了，在Windows Server 2003中除了版本已经升级到9.0以外，其内部的各项服务也被重新设计和增强。它还彻底解决了在线播放视频的时间延迟现象，用户可以真正享受视频的持续播放，再也不用担心因为操作缓存而导致时间延迟了。

3）功能更加丰富的Application Services Windows Server 2003 Application Services可以让系统如同一个多级的中间应用程序和服务架构，并且可运行不同的服务，包括COM+、MSMQ(Microsoft Message QueueServices)以及一直被采用的IIS。Application Services包含了.NET Framework、ASP.NET、ADO.NET以及其他一些相关技术，所以在Windows Server 2003上可以运行.NETFramework 1.1、SOAP 1.2、COM+1.5和MSMQ 3.0（支持SOAP消息）。

《计算机网络技术基础》

编辑推荐

《21世纪面向工程应用型计算机人才培养规划教材:计算机网络技术基础》是作者结合多年授课经验精心编写而成的。《21世纪面向工程应用型计算机人才培养规划教材:计算机网络技术基础》可作为面向工程应用型计算机人才培养规划教材,也可作为计算机网络培训或技术人员自学的参考书。

《计算机网络技术基础》

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:www.tushu000.com