# <<计算机网络技术及应用>>

### 图书基本信息

书名: <<计算机网络技术及应用>>

13位ISBN编号:9787121087592

10位ISBN编号:7121087596

出版时间:2009-6

出版时间:电子工业出版社

作者:刘枝盛,张敏,杨勇 主编

页数:254

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

# <<计算机网络技术及应用>>

#### 内容概要

全书共11章,内容包括计算机网络基础知识、计算机网络硬件基础、网络操作系统、计算机局域网组网技术、Windows网络服务器的配置与管理、广域网与网络互连技术、Internet接入技术、计算机网络安全、网络系统集成概述、网络工程设计实例,计算机网络技术的新发展等。

本书每章均配有思考题,重点内容还配有实训和实训指导。

本书可作为各高等院校相关专业的教材和各类网络技术培训学员的学习用书,还可作为网络管理者的参考用书。

## <<计算机网络技术及应用>>

#### 书籍目录

第1章 计算机网络基础知识 1.1 计算机网络的产生和发展 1.1.1 计算机网络的产生 算机网络的发展 1.2 计算机网络的基本概念 1.2.1 计算机网络的定义和功能 1.2.2 计算机网络 1.2.3 计算机网络的组成 1.2.4 计算机网络的应用 1.3 计算机网络体系结构 络体系结构的概念 1.3.2 ISO/OSI体系结构标准 1.3.3 TCP/IP体系结构标准 1.3.4 局域网体系结 构标准 1.4 数据通信技术简介 1.4.1 基本概念 1.4.2 数据通信 1.4.3 数据通信方式 数据通信的交换方式 本章小结 思考题第2章 计算机网络硬件基础 2.1 数据线的分类与制作 2.1.2 光纤 2.1.3 同轴电缆 2.2 网卡 2.2.1 网卡的概念 双绞线及制作 2.3.1 服务器的主要性能特点 2.2.3 网卡的安装 2.2.4 网卡的选购 2.3 服务器概述 2.3.2 服务器的主要外观特点 2.3.3 服务器的分类 2.4 集线器 2.4.1 集线器概述 线器的分类 2.4.3 集线器的端口类型 2.4.4 集线器的选购要点 2.4.5 集线器的网络安装和连 接 2.5 交换机概述 2.5.1 透明网桥 2.5.2 交换机的交换方式 2.5.3 交换机的特性 交换机的分类 2.6 路由器的基础知识 2.6.1 路由器硬件介绍 2.6.2 路由器工作原理 本章小结 思考题 实训1 网络通信线的连接与制作第3章 网络操作系统 3.1 网络操作系统概述 3.1.1 操作系统的发展 3.1.2 网络操作系统的分类 3.1.3 网络操作系统的服务功能 3.2 局域网中常用 3.2.1 NetWare操作系统简介 的网络操作系统 3.2.2 Windows操作系统 3.2.3 UNIX/Linux操作系 3.3.1 Windows组网方式 3.3.2 活动目录 统简介 3.3 Windows网络的基本概念 3.3.3 域的基本 3.3.5 文件系统 本章小结 思考题 实训2——Windows Server 2003的 概念、组成 3.3.4 域控制器 安装和常见的网络命令使用 实训3——windows Server 2003活动目录的安装第4章 计算机局域网组网 技术 4.1 局域网概述 4.1.1 局域网的主要特点 4.1.2 局域网的拓扑结构 .....第5章 Windows网络服务器的配置与管理第6章 广域网与网络互连技术第7章 Internet接入技术第8章 计

Windows网络服务器的配置与管理第6章 广域网与网络互连技术第7章 Internet接入技术第8章 计算机网络安全第9章 网络系统集成概述第10章 网络工程设计实例第11章 计算机网络技术的新发展参考文献

## <<计算机网络技术及应用>>

#### 章节摘录

第2章 计算机网络硬件基础 2.3 服务器概述 2.3.1 服务器的主要性能特点 服务器 其实也是一种计算机,它是由PC(个人计算机)发展而来的。

在早期,网络不是很普及,并没有服务器这个名称,当时,在整个计算机领域中只有大型计算机和微型计算机两大类。

随着网络(特别是局域网)的发展和普及,"服务器"这个中间层次的计算机开始得到业界的认同,并随着网络的普及和发展不断得到发展。

尽管如此,服务器与普通的计算机又不完全一样,它有特殊性要求,即服务器的四大主要性能特点: 可靠性、可用性、可扩展性和可管理性。

(1)作为一台服务器,首先要求的是它必须具有可靠性。

因为服务器面对的是整个网络的用户,而不是本机登录用户,只要网络中有用户使用,服务器就不能 中断工作。

在一些特殊应用领域,即使无用户使用,有些服务器也必须不间断地工作,因为它必须持续地为用户提供连接服务,这就是服务器首先必须具备极高的可靠性的根本原因。

- (2)服务器要为众多用户提供服务,不具有高的连接和运算性能是无法承受的,这是指服务器的可用性。
- (3)服务器还必须具有可扩展性,因为网络不可能长久不变,如果不具有可扩展性,当用户增多时就不能胜任,一台几万元甚至几十万元的服务器在短时间内就要遭到淘汰,这是许多企业都无法接受的。

为了保持高的可扩展性,通常需要服务器具备可扩展空间和冗余件(如磁盘矩阵位、PCI和内存条插槽位等)。

(4)服务器必须具备自动报警功能,并配有相应的备份、在线诊断和恢复系统,以便在出现故障时能及时能恢复服务器的运作,这就是可管理性。

. . . . .

# <<计算机网络技术及应用>>

### 编辑推荐

《计算机网络技术及应用》特点: 精心选择计算机网络实用技术; 努力体现工作过程为

导向的方法; 重点突出企业网组网的技能要求; 及时反映计算机网络新技术、新发展。

# <<计算机网络技术及应用>>

### 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