

<<计算机网络实践教学>>

图书基本信息

书名：<<计算机网络实践教学>>

13位ISBN编号：9787302300977

10位ISBN编号：7302300976

出版时间：2012-10

出版人：张博、岳溥麻 清华大学出版社 (2012-10出版)

作者：张博，岳溥麻，杨玺 编

页数：351

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>

<<计算机网络实践教学>>

内容概要

《高等院校信息技术规划教材：计算机网络实践教学》是为高等学校计算机专业或计算机相关专业编写的实训教材。

《高等院校信息技术规划教材：计算机网络实践教学》由3篇组成，第1篇是基础篇，包括组网、网络设备基本配置、网络接入、主要服务器实现等10个实验，可以满足计算机网络课程的实验要求。

第2篇和第3篇是为计算机网络实训课准备的。

第2篇是管理篇，包括10个实验，主要内容是利用Windows Server 2008 R2进行用户管理、磁盘管理、文件权限管理、活动目录管理、组策略应用以及用Windows Server 2008实现各种路由功能。

第3篇是工程篇，包括10个实验，主要内容是用命令方式配置交换机和路由器。

《高等院校信息技术规划教材：计算机网络实践教学》既可作为高等学校计算机专业或计算机相关专业的计算机网络课程的实验教材，又可以作为计算机网络实训课的教材，也可以用作高职高专院校计算机相关专业的实训教材。

书籍目录

第1篇基础篇 计算机网络基本实验 实验1组建局域网 1.1知识准备 1.1.1传输介质 1.1.2双绞线类型 1.1.3EIA/TIA-568标准 1.1.4直通线与交叉线 1.1.5对等网 1.2实验目的与任务 1.2.1实验目的 1.2.2实验任务 1.2.3实验环境 1.3实验过程 实验1-1安装硬件 实验1-2软件设置（以Windows Server2008为例） 实验1-3设置主机名和工作组 实验1-4用ping命令测试连通性 实验1-5设置共享资源 实验1-6使用共享资源 1.4实训与思考 1.4.1实训题 1.4.2思考题 实验2交换机的基本配置 2.1知识准备 2.1.1交换机的工作原理 2.1.2地址表 2.1.3交换机的主要参数 2.1.4配置交换机的3种方法 2.2实验目的与任务 2.2.1实验目的 2.2.2实验任务 2.2.3实验环境 2.3实验过程 实验2-1用超级终端配置交换机 实验2-2用远程登录和Web方式登录交换机 实验2-3用Web方式查看交换机基本配置 实验2-4理解二层交换机和网桥的工作原理 2.4实训与思考 2.4.1实训题 2.4.2思考题 实验3实现虚拟网 3.1知识准备 3.1.1虚拟网的概念 3.1.2虚拟网实现方法 3.1.3VLAN的Trunk 3.1.4VLAN的标签 3.2实验目的与任务 3.2.1实验目的 3.2.2实验任务 3.2.3实验环境 3.3实验过程 实验3-1在一个交换机上配置虚拟网 实验3-2跨交换机配置虚拟网 3.4实训与思考 3.4.1实训题 3.4.2思考题 实验4TCP/IP协议 4.1知识准备 4.1.1IP协议 4.1.2ARP协议 4.1.3ICMP协议 4.1.4IP地址 4.1.5TCP/IP属性 4.1.6常用命令 4.2实验目的与任务 4.2.1实验目的 4.2.2实验任务 4.2.3实验环境 4.3实验过程 实验4-1TCP/IP属性的设置 实验4-2使用ping命令 实验4-3使用ipconfig命令 实验4-4使用arp命令 实验4-5使用tracert命令 4.4实训与思考 4.4.1实训题 4.4.2思考题 实验5DHCP服务器的配置 5.1知识准备 5.1.1DHCP的作用与原理 5.1.2作用域与租约 5.1.3排除范围和保留地址 5.2实验目的与任务 5.2.1实验目的 5.2.2实验任务 5.2.3实验环境 5.3实验过程 实验5-1添加服务器角色 实验5-2DHCP服务器管理器 实验5-3配置DHCP客户端并验证 实验5-4设置保留地址并验证 5.4实训与思考 5.4.1实训题 5.4.2思考题 实验6网络接入 6.1知识准备 6.1.1接入网 6.1.2网络接入方法 6.1.3Internet连接共享 6.2实验目的与任务 6.2.1实验目的 6.2.2实验任务 6.2.3实验环境 6.3实验过程 实验6-1建立拨号连接 实验6-2使用ICS实现共享上网 实验6-3用代理服务器共享上网 6.4实训与思考 6.4.1实训题 6.4.2思考题 实验7WWW与FTP服务器配置 7.1知识准备 7.1.1IIS介绍 7.1.2主目录与虚拟目录 7.1.3在一个服务器上架设多个网站 7.2实验目的与任务 7.2.1实验目的 7.2.2实验任务 7.2.3实验环境 7.3实验过程 实验7-1在WWW服务器上安装IIS 实验7-2利用IIS的默认Web站点发布网站 实验7-3使用虚拟目录 实验7-4利用不同的IP地址架设新的Web站点 实验7-5利用新的端口架设新的Web站点 实验7-6利用主机名架设新的Web站点 实验7-7在IIS中架设FTP站点 实验7-8在IIS中架设多个FTP站点 7.4实训与思考 7.4.1实训题 7.4.2思考题 实验8DNS服务器配置 8.1知识准备 8.1.1DNS的作用与原理 8.1.2DNS区域 8.1.3资源记录 8.1.4动态更新 8.1.5DNS的日常维护 8.2实验目的与任务 8.2.1实验目的 8.2.2实验任务 8.2.3实验环境 8.3实验过程 实验8-1安装DNS服务器角色 实验8-2创建正向查找区域和主机记录 实验8-3配置DNS客户机 实验8-4验证DNS服务器 实验8-5DNS转发 8.4实训与思考 8.4.1实训题 8.4.2思考题 实验9用IMail实现电子邮件服务器 9.1知识准备 9.1.1电子邮件服务 9.1.2电子邮件协议 9.2实验目的与任务 9.2.1实验目的 9.2.2实验任务 9.2.3实验环境 9.3实验过程 实验9-1设置DNS的MX记录 实验9-2安装IMail 实验9-3启动与停止服务 实验9-4创建用户 实验9-5使用IMail客户端收发邮件 实验9-6使用浏览器收发邮件 9.4实训与思考 9.4.1实训题 9.4.2思考题 实验10组建无线局域网 10.1知识准备 10.1.1无线局域网概述 10.1.2无线局域网的模式 10.1.3无线局域网设备 10.2实验目的与任务 10.2.1实验目的 10.2.2实验任务 10.2.3实验环境 10.3实验过程 实验10-1组建AdHoc网络 实验10-2配置基础结构的无线网络 10.4实训与思考 10.4.1实训题 10.4.2思考题 第2篇管理篇 WindowsServer2008网络管理 第3篇工程篇 用命令配置交换机和路由器 参考文献

章节摘录

版权页：插图：1.MBR磁盘和GPT磁盘 Windows Server2008的磁盘有两种分区形式，MBR磁盘分区和GPT磁盘分区。

MBR（主引导记录）是标准的传统分区样式，支持最大卷为2TB，并且每个磁盘最多有4个主分区（或3个主分区、1个扩展分区和无限制的逻辑驱动器），其分区信息存储在磁盘的最前端，计算机启动时，主板上的BIOS（基本输入输出系统）会先读取MBR，并将计算机的控制权交给MBR内的程序，然后由这个程序来继续后面的工作。

GPT（Globally Unique Identifier Partition Table Format）是一种由基于Itanium计算机中的可扩展固件接口（EFI）使用的磁盘分区架构。

与MBR分区方法相比，GPT允许每个磁盘有多达128个分区，支持高达18EB（1EB=1024TB）的卷大小。

其分区信息也是位于磁盘的前端，GPT分区上有主磁盘分区表和备份磁盘分区表，可以提供容错功能。

2.基本磁盘与动态磁盘 Windows Server2008提供两种磁盘类型：基本磁盘和动态磁盘。

基本磁盘受26个英文字母的限制，也就是说磁盘的盘符只能是26个英文字母中的一个。

因为A、B已经被软驱占用，实际上磁盘可用的盘符只有C~Z共24个。

而动态磁盘不受26个英文字母的限制，它是用“卷”来命名的。

动态磁盘的最大优点是可以将磁盘容量扩展到非邻近的磁盘空间。

基本磁盘和动态磁盘的主要区别如下：（1）卷集或分区数量。

动态磁盘在一个硬盘上可创建的卷集个数没有限制，而基本磁盘在一个硬盘上最多只能有4个主分区。

（2）磁盘空间管理。

动态磁盘可以把不同磁盘的分区创建成一个卷集，并且这些分区可以是非邻接的，磁盘的大小就是几个磁盘分区的总大小。

基本磁盘则不能跨硬盘分区并且要求分区必须是连续的空间，每个分区的容量最大只能是单个硬盘的最大容量，存取速度和单个硬盘相比也没有提升。

（3）磁盘容量大小管理。

动态磁盘允许在不重新启动机器的情况下调整动态磁盘大小，而且不会丢失和损坏已有的数据。

而基本磁盘的分区一旦创建，就无法更改容量大小，除非借助于第三方磁盘工具软件，比如PQMagic。

（4）磁盘配置信息管理和容错。

动态磁盘将磁盘配置信息放在磁盘中，如果是RAID容错系统会被复制到其他动态磁盘上，这样可以利用RAID-1的容错功能，如果某个硬盘损坏，系统将自动调用另一个硬盘的数据，保持数据的完整性。

而基本磁盘将配置信息存放在引导区，没有容错功能。

基本磁盘可以直接转换为动态磁盘，但是该过程是不可逆的。

要想从动态磁盘转回基本磁盘，只有把所有数据全部备份，然后删除硬盘所有分区后才能转换回去。

13.1.2基本磁盘 基本磁盘是Windows Server2008默认的磁盘类型，基本磁盘用分区来分割和管理磁盘。

所谓分区，是将一块物理硬盘上的空间划分成多个独立使用的逻辑单元，称为逻辑磁盘。

磁盘分区是在使用磁盘之前必须完成的任务，只有通过磁盘分区，使磁盘初始化，才能进一步对磁盘进行格式化并存储数据；用户通过磁盘分区可以分门别类地管理自己的文件和合理使用磁盘空间，当一个服务器上需要安装多个操作系统时，分区是必需的，只有先分区，才能在不同的分区上安装不同的操作系统。

磁盘分区可分为主分区和扩展分区。

主分区是可以用来引导操作系统的分区，可以直接存储文件，主分区上的引导文件可用来启动计算机；存放引导文件的主分区要被指定为活动分区。

而扩展分区不能直接存储数据，创建扩展分区是为了建立更多逻辑盘，在逻辑盘上可以存储数据，而

<<计算机网络实践教学>>

扩展分区或逻辑盘不能被指定为活动分区。

在基本磁盘上最多可以建立4个主分区（注意是主分区，而不是扩展分区），或3个主分和1扩展分区，在扩展分区上可以创建逻辑盘。

<<计算机网络实践教学>>

编辑推荐

《高等院校信息技术规划教材:计算机网络实践教学》既可作为高等学校计算机专业或计算机相关专业的计算机网络课程的实验教材,又可以作为计算机网络实训课的教材,也可以用作高职高专院校计算机相关专业的实训教材。

<<计算机网络实践教学>>

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>