第一图书网, tushu007.com

<<全国计算机等级考试四级教程>>

图书基本信息

书名：<<全国计算机等级考试四级教程>>

13位ISBN编号：9787040222951

10位ISBN编号：7040222957

出版时间：2007-9

出版时间：高等教育出版社

作者：教育部考试中心

页数：365

字数：540000

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

前言

当今，人类正在步入一个以智力资源的占有和配置，知识生产、分配和使用为最重要因素的知识经济时代，也就是小平同志提出的“科学技术是第一生产力”的时代。
科教是经济发展的基础，知识是人类创新的源泉。
基础研究的科学发现、应用研究的原理探索和开发研究的技术发明，三者之间的联系愈来愈紧密，转换周期日趋缩短。
世界各国的竞争已成为以经济为基础、以科技（特别是高科技）为先导的综合国力的竞争。
　在高科技中，信息科学技术是知识高度密集、学科高度综合，具有科学与技术融合特征的学科。
它直接渗透到经济、文化和社会的各个领域，迅速改变着人们的观念、生活和社会的结构，是当代发展知识经济的支柱之一。
　在信息科学技术中，微电子是基础，计算机硬件及通信设施是载体，计算机软件是核心。
软件是人类知识的固化，是知识经济的基本表征，软件已成为信息时代的新型“物理设施”。
人类抽象的经验、知识正逐步由软件予以精确地体现。
在信息时代，软件是信息化的核心，国民经济和国防建设、社会发展、人民生活都离不开软件，软件无处不在。
软件产业是增长最快的朝阳产业，是具有高额附加值、高投入／高产出、无污染、低能耗的绿色产业。
软件产业的发展将推动知识经济的进程，促进从注重量的增长向注重质的提高的方向发展，是典型的知识型产业。
软件产业是关系到国家经济安全和文化安全，体现国家综合实力，决定21世纪国际竞争地位的战略性产业。
　为了适应知识经济发展的需要，大力推动信息产业的发展，需要在全民中普及计算机的基本知识，广开渠道，培养和造就一批又一批能熟练运用计算机和软件技术的各行各业的专门人才。
　1994年，原国家教委（现教育部）推出了全国计算机等级考试，它是一种重视应试人员对计算机和软件的实际掌握能力的考试。
它不限制报考人员的学历背景，任何年龄段的人员都可以报考。
这就为培养各行各业计算机的应用人才开辟了一条广阔的道路。

内容概要

本书根据教育部考试中心制订的《全国计算机等级考试四级网络工程师考试大纲（2007年版）》编写而成。
主要内容包括：网络规划与设计的基本原则，中小型网络系统总体规划与设计方法，局域网组网技术，网络信息系统的建立，网络安全与管理等。
本书编写的目标是使通过四级网络工程师的合格考生具有大型网络系统规划与管理的基本知识，掌握中小型网络系统组建，设备调试，系统维护与管理的基本技术。
本书在内容选择上贯彻了“培养实际工作技能”的指导思想，在教材编写上体现了“任务驱动”的风格。
本书可供报考全国计算机等级考试四级网络工程师的考生使用，也可作为普通高等院校网络课程的教材或参考书。

书籍目录

第一单元 网络规划与设计 第1章 网络系统结构与设计的基本原则 1.1 基础知识 1.1.1 计算机网络的分类 1.1.2 计算机网络结构的特点 1.1.3 广域网技术的发展 1.1.4 局域网技术的发展 1.1.5 城域网技术的发展 1.2 实训任务 1.2.1 实训任务一：宽带城域网的结构 1.2.2 实训任务二：宽带城域网组建的基本原则 1.2.3 实训任务三：管理和运营宽带城域网的关键技术 1.2.4 实训任务四：构建宽带城域网的基本技术与方案 1.2.5 实训任务五：网络接入技术与方法 习题 第2章 中小型网络系统总体规划与设计方法 2.1 基础知识 2.1.1 基于网络的信息系统基本结构 2.1.2 网络系统组建工程的阶段划分 2.1.3 网络需求调研与系统设计的基本原则 2.2 实训任务 2.2.1 实训任务一：网络用户调查与网络工程需求分析 2.2.2 实训任务二：网络总体结构设计基本方法 2.2.3 实训任务三：网络关键设备选型 2.2.4 实训任务四：网络服务器选型 2.2.5 实训任务五：网络系统安全设计的基本方法 习题 第3章 IP地址规划和设计方法 3.1 基础知识 3.1.1 IP地址的概念与划分地址新技术的研究 3.1.2 标准分类的IP地址 3.1.3 划分子网的三级地址结构 3.1.4 无类域间路由（CIDR）技术 3.1.5 专用IP地址与内部网络地址规划方法 3.2 实训任务 3.2.1 实训任务一：IP地址规划方法 3.2.2 实训任务二：子网地址规划方法 3.2.3 实训任务三：可变长度子网掩码（VLSM）地址规划方法 3.2.4 实训任务四：CIDR地址规划方法 3.2.5 实训任务五：内部网络专用IP地址规划与网络地址转换NAT方法 3.2.6 实训任务六：IPv6地址规划基本方法 习题 第4章 路由设计基础 4.1 基础知识 4.1.1 分组转发的基本概念 4.1.2 路由选择的基本概念 4.2 实训任务 4.2.1 实训任务一：自治系统与Internet的路由选择协议 4.2.2 实训任务二：内部网关协议IGP 4.2.3 实训任务四：最短路径优先协议OSPF 4.2.4 实训任务四：外部网关协议BGP 习题第二单元 局域网组网技术 第5章 局域网技术 5.1 基础知识 5.1.1 局域网组网的基础知识 5.1.2 综合布线的概念 5.2 实训任务 5.2.1 实训任务一：以太网组网的基本方法 5.2.2 实训任务二：局域网互联设备类型 5.2.3 实训任务三：综合布线系统网络结构设计 5.2.4 实训任务四：综合布线系统子系统设计 习题 第6章 交换机及其配置 6.1 基础知识 6.1.1 局域网交换机的基本功能 6.1.2 局域网交换机的工作原理 6.1.3 交换表内容的建立和维护 6.1.4 交换机的交换结构 6.1.5 交换机的交换模式 6.1.6 交换机的分类 6.1.7 虚拟局域网VLAN技术 6.1.8 生成树协议STP 6.2 实训任务 6.2.1 实训任务一：交换机的配置 6.2.2 实训任务二：交换机VLAN的配置 6.2.3 实训任务三：交换机STP的配置 习题 第7章 路由器及其配置 7.1 基础知识 7.1.1 路由器概述 7.1.2 路由器的工作原理 7.1.3 路由器的结构 7.1.4 路由器的工作模式 7.2 实训任务 7.2.1 实训任务一：路由器的基本操作与配置方法 7.2.2 实训任务二：路由器的基本配置及公用命令 7.2.3 实训任务三：路由器的接口配置 7.2.4 实训任务四：路由器的静态路由配置 7.2.5 实训任务五：动态路由协议的配置 7.3 高级实训任务 7.3.1 高级实训任务一：路由器的DHCP功能及其配置 7.3.2 高级实训任务二：路由器IP访问控制列表的功能及其配置 习题 第8章 无线局域网技术 8.1 基础知识 8.1.1 蓝牙技术与标准 8.1.2 HiperLAN技术与标准 8.1.3 IEEE 802.11标准 8.2 实训任务 8.2.1 实训任务一：无线局域网的设计 8.2.2 实训任务二：常用的无线局域网设备 8.2.3 实训任务三：无线接入点的安装与调试 8.2.4 实训任务四：无线网卡的安装与调试 习题第三单元 计算机网络信息服务系统的建立 第9章 计算机网络信息服务系统的安装与配置 9.1 基础知识 9.1.1 DNS的基本概念与工作原理 9.1.2 DHCP的基本概念与工作原理 9.1.3 WWW的基本概念与工作原理 9.1.4 FTP的基本概念与工作原理 9.1.5 E-mail基本概念与基本工作原理 9.2 实训任务 9.2.1 实训任务一：安装、配置DNS服务器 9.2.2 实训任务二：安装、配置DHCP服务器 9.2.3 实训任务三：安装、配置WWW服务器 9.2.4 实训任务四：安装、配置FTP服务器 9.2.5 实训任务五：安装、配置E-mail服务器 习题第四单元 计算机网络安全与管理 第10章 网络安全技术 10.1 基础知识 10.1.1 网络安全的基本概念 10.1.2 数据备份方法 10.1.3 加密技术 10.1.4 防病毒技术 10.1.5 防火墙技术 10.1.6 入侵检测技术 10.1.7 网络安全评估 10.2 实训任务 10.2.1 实训任务一：数据备份设备与软件安装和配置 10.2.2 实训任务二：防病毒软件安装与配置 10.2.3 实训任务三：防火墙的安装与配置 10.2.4 实训任务四：网络入侵检测系统的安装与配置 习题 第11章 网络管理技术 11.1 基础知识 11.1.1 网络管理的基本知识 11.1.2 网络管理模型 11.1.3 互联网控制报文协议ICMP 11.1.4 Windows 2003网络管理 11.1.5 常见网络故障及其处理 11.1.6 漏洞扫描

11.2 实训任务　11.2.1 实训任务一：常用网络管理软件的安装与配置　11.2.2 实训任务二：管理与维护用户账户　11.2.3 实训任务三：利用工具监控和管理网络　11.2.4 实训任务四：查找和排除故障的基本方法　11.2.5 实训任务五：网络攻击与漏洞查找的基本方法　习题附录一 全国计算机等级考试四级网络工程师考试大纲（2007年版）附录二 2009年3月全国计算机等级考试四级笔试试题——网络工程师附录三　习题参考答案

章节摘录

插图：

第一图书网, tushu007.com

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