

图书基本信息

书名：<<全国计算机等级考试专用辅导教程>>

13位ISBN编号：9787121193118

10位ISBN编号：7121193116

出版时间：2013-1

出版时间：电子工业出版社

作者：希赛教育等考学院

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

《四级网络工程师》由希赛教育等考学院组织编写，作为全国计算机等级考试四级网络工程师的辅导和培训指定教程。

书中内容紧扣教育部考试中心新推出的考试大纲，通过对历年试题进行科学分析、研究、总结、提炼而成。

书中内容全面、实用，涵盖了考试大纲规定的所有知识点，对考试大纲规定的内容有重点地进行了细化和深化。

阅读本书，就相当于阅读了一本详细的、带有知识注释的考试大纲。

准备考试的人员可通过阅读本书掌握考试大纲规定的知识，掌握考试重点和难点，熟悉内容的分布。

《四级网络工程师》适合参加全国计算机等级考试的人员及广大计算机爱好者阅读。

书籍目录

目 录第1章 网络系统结构与设计的基本原则 11.1 计算机网络概述 11.1.1 计算机网络的分类 11.1.2 计算机网络结构的特点 21.1.3 广域网技术的发展 31.1.4 局域网技术的发展 31.1.5 城域网技术的发展 51.2 宽带城域网的设计、管理、组建原则 61.2.1 宽带城域网的结构 61.2.2 宽带城域网组建的基本原则 71.2.3 管理与运营宽带城域网的关键技术 81.2.4 构建宽带城域网的基本技术与方案 91.3 接入网技术与方法 101.3.1 接入网的技术概况 101.3.2 接入网的主要功能特点及分类 111.3.3 各种接入技术的特点 121.4 习题 16第2章 网络系统总体规划与设计 172.1 网络系统结构、设计原则 172.1.1 中小型网络系统的基本结构 172.1.2 网络系统设计流程 182.1.3 网络系统设计的基本原则 192.2 用户需求与网络应用需求调研 202.2.1 用户需求 202.2.2 网络应用需求 202.3 需求分析 202.3.1 网络系统的特点 202.3.2 网络应用的特点 212.3.3 网络总体需求分析 212.3.4 网络综合布线需求分析 212.3.5 网络可用性和可靠性需求分析 212.3.6 网络安全性需求分析 212.3.7 网络工程费用估计 222.4 方案设计 222.4.1 网络系统总体目标与设计原则 222.4.2 网络拓扑结构设计 222.4.3 网络结构设计 222.5 路由器和交换机选型 242.5.1 路由器选型 242.5.2 交换机选型 262.6 服务器选型 272.6.1 服务器分类 282.6.2 服务器的性能指标 292.6.3 服务器选型原则 302.7 网络安全设计 302.7.1 网络安全问题 302.7.2 网络安全设计原则 312.8 习题 32第3章 IP地址规划与设计方法 343.1 IP地址概念 343.1.1 IPv4地址的概念 343.1.2 IPv4地址的标准分类 343.2 IP地址划分技术研究与发展 363.3 划分子网的三级地址结构 373.3.1 地址利用率的概述 373.3.2 子网、子网划分、子网掩码 373.4 CIDR无类域间路由技术 393.4.1 CIDR背景 393.4.2 CIDR概念 393.4.3 CIDR工作原理 403.4.4 CIDR的优点 403.5 网络地址转换技术 403.5.1 NAT的概念 403.5.2 NAT的工作原理 413.5.3 NAT的技术类型 423.5.4 NAT技术的局限性 433.6 IPv4地址规划 433.6.1 基本步骤与方法 433.6.2 案例 433.7 IPv6地址简介 463.7.1 什么是IPv6地址 463.7.2 IPv6地址表示方法 473.7.3 IPv6的优势 473.7.4 IPv6的发展前景 473.8 习题 47第4章 路由设计基础 494.1 路由选择算法 494.1.1 路由选择的概念 494.1.2 路由选择算法及目标 504.1.3 路由选择度量值 504.1.4 路由表 514.1.5 IP路由选择与路由汇聚 514.1.6 路由选择的评测 534.2 路由选择协议 544.2.1 路由选择协议的概念 544.2.2 路由选择协议的分类 544.2.3 几种典型的内部网关路由选择协议 554.2.4 外部网关路由选择协议 584.3 习题 59第5章 局域网技术 615.1 局域网的基本概念 615.1.1 交换式局域网 615.1.2 虚拟局域网 615.1.3 OSI参考模型 625.2 Ethernet组网技术 635.2.1 Ethernet命名规范 635.2.2 10Base-T标准Ethernet组网技术 635.2.3 快速Ethernet组网技术 645.3 局域网互联设备类型 655.3.1 中继器 655.3.2 集线器 (Hub) 665.3.3 网桥 675.3.4 交换机 695.4 综合布线系统网络结构设计 695.4.1 综合布线系统概述 695.4.2 综合布线系统六大子系统 715.5 习题 73第6章 交换机及其配置技术 756.1 交换机功能与工作原理 756.1.1 交换机的基本功能 756.1.2 交换机的工作原理 766.2 交换机MAC地址表的建立与维护 766.3 交换机功能与工作原理 776.3.1 软件执行交换结构 776.3.2 矩阵交换结构 786.3.3 总线交换结构 786.3.4 共享存储交换结构 786.4 交换机交换方式 796.4.1 直通交换方式 796.4.2 存储转发方式 806.4.3 碎片丢弃方式 806.5 交换机分类 806.5.1 按广义角度分 806.5.2 按传输介质和传输速度分 806.5.3 按规模应用分 816.5.4 按网络构成方式分 816.5.5 按架构特点分 816.5.6 按OSI参考模型层次分类 816.5.7 按可管理性分 826.5.8 按可否堆叠分 826.6 虚拟局域网VLAN技术 826.6.1 VLAN的基本概念 826.6.2 VLAN的优点 836.6.3 VLAN的工作层次 846.6.4 VLAN的实现方式 846.6.5 VLAN Trunk技术 856.7 生成树协议STP 856.8 交换机的配置 866.8.1 交换机配置方式 866.8.2 交换机基本配置命令 886.8.3 交换机VLAN的配置 906.8.4 交换机STP的配置 936.9 习题 96第7章 路由器及其配置技术 997.1 路由器概述 997.1.1 路由器基本概念 997.1.2 路由器基本功能 997.1.3 路由器的工作原理 1017.1.4 路由器的硬件组成结构 1027.2 路由器配置 1037.2.1 路由器配置方式 1037.2.2 路由器的工作模式 1057.2.3 路由器的基本配置及公用命令 1067.2.4 路由器的接口配置命令 1087.2.5 路由器静态路由的配置 1107.2.6 路由器RIP协议配置 1127.2.7 路由器OSPF协议配置 1147.2.8 路由器DHCP功能及配置 1157.2.9 路由器访问控制列表功能及其配置 1187.3 习题 121第8章 无线局域网技术 1258.1 无线局域网概述 1258.1.1 无线局域网基本概念 1258.1.2 无线局域网工作原理 1258.1.3 无线局域网常用设备 1268.2 无线局域网标准 1268.2.1 蓝牙标准 1268.2.2 HiperLAN标准 1278.2.3 IEEE802.11标准 1278.3 无线局域网设计 1298.3.1 初步调研 1298.3.2 综合当前情况分析 1308.3.3 初步设计 1308.3.4 详细设计 1308.3.5 设计的实施 1308.3.6 文档整理 1308.4 无线局域网的安装技术 1308.4.1 无线接入点的安装 1308.4.2 无线网卡的安装 1318.5 无线局

域网组网模式 1328.5.1 对等模式 1328.5.2 基础结构模式 1338.6 习题 133第9章 网络信息服务系统的安装和配置 1369.1 常见的企业服务器环境 1369.2 DNS服务器配置 1379.2.1 DNS服务器概述 1379.2.2 DNS工作过程 1379.2.3 DNS服务器配置 1379.3 DHCP服务器配置 1409.3.1 DHCP服务器的概述以及工作原理 1409.3.2 DHCP服务器的搭建与配置 1419.4 Web服务器配置 1449.4.1 Web服务器基本概述 1449.4.2 Web服务器配置步骤 1449.5 FTP服务器配置 1459.5.1 FTP服务器基本概述和基本功能 1459.5.2 基于Serv-U软件FTP服务器的搭建和配置 1469.6 E-mail服务器配置 1489.6.1 E-mail服务器的概述及基本工作过程 1489.6.2 安装、配置E-mail服务器 1499.7 习题 151第10章 网络安全技术 15310.1 网络安全概述 15310.1.1 企业面临的信息安全威胁 15310.1.2 常见的网络攻击手段 15410.1.3 网络安全五要素 15410.1.4 计算机安全体系 15410.2 数据备份 15510.2.1 备份模型 15610.2.2 备份策略 15610.3 加密技术 15710.3.1 加密与解密 15710.3.2 对称密钥技术 15810.3.3 非对称密钥技术 15910.4 防火墙技术 16010.4.1 防火墙概述 16010.4.2 防火墙类型 16110.4.3 防火墙架构 16210.4.4 防火墙安装与配置 16310.5 网络病毒 16410.5.1 计算机病毒 16410.5.2 网络病毒 16610.6 入侵检测技术 16710.6.1 入侵检测技术的基本概念 16710.6.2 入侵检测系统 16710.6.3 入侵防护系统 16810.7 网络安全评估 16910.7.1 网络安全评估分析技术 16910.7.2 网络安全评估分析系统的结构 16910.8 习题 169第11章 网络管理技术 17111.1 网络管理概述 17111.1.1 网络管理概念 17111.1.2 网络管理功能 17111.2 网络管理模型 17411.2.1 OSI管理模型 17411.2.2 SNMP管理模型 17511.2.3 CMIP管理模型 17911.3 互联网控制消息协议ICMP 18011.3.1 ICMP基本概念 18011.3.2 ICMP报文格式 18011.3.3 ICMP功能与重要性 18011.4 故障处理与漏洞扫描 18111.4.1 常见网络故障 18111.4.2 网络故障的检测与处理 18111.4.3 漏洞扫描技术 18111.5 Windows 2003网络管理 18211.5.1 网络管理命令 18211.5.2 网络管理工具 18311.6 常见网管软件以及SNMP服务 18311.7 利用工具监控和管理网络 18411.7.1 网络监听原理 18411.7.2 网络数据监听部署 18411.7.3 网络监听工具 18411.8 习题 185附录A 章节练习题答案 188附录B 2011年3月全国计算机等级考试网络工程师笔试试卷及答案解析 190附录C 2011年9月全国计算机等级考试网络工程师笔试试卷及答案解析 207

编辑推荐

希赛教育等考学院主编的《四级网络工程师》根据全国计算机等级考试四级网络工程师的最新考试大纲编写而成，在组织和写作上倾注了作者们的许多精力和心血，相信能够提高考试通过率，有效地为“考试过关”提供帮助。

考生可通过阅读本书，快速掌握考试所涉及的知识点，全面梳理和系统学习考试大纲中的内容。

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>