

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：9787121119958

10位ISBN编号：7121119951

出版时间：2011-1

出版时间：电子工业

作者：钟经伟//桂阳

页数：244

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

《全国计算机等级考试专用辅导教程：三级网络技术（附CD光盘1张）》由希赛教育等考学院组织编写，作为全国计算机等级考试三级网络技术的辅导指定教程。

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。

《全国计算机等级考试专用辅导教程：三级网络技术（附CD光盘1张）》基于最新的考试大纲和历年试题，内容紧扣大纲，全面实用。

全书内容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《全国计算机等级考试专用辅导教程：三级网络技术（附CD光盘1张）》，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《全国计算机等级考试专用辅导教程：三级网络技术（附CD光盘1张）》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。

## 书籍目录

第1章 计算机基础 1 1.1 计算机概述 1 1.1.1 计算机的发展概况 1 1.1.2 计算机的特点 2 1.1.3 计算机的应用 2 1.2 计算机系统组成 4 1.2.1 计算机系统 4 1.2.2 计算机的基本结构 5 1.2.3 微型计算机中的硬件资源 6 1.2.4 基本输入输出设备 8 1.2.5 微型计算机的软件配置 10 1.2.6 程序、文档与软件开发 12 1.3 多媒体技术基础 13 1.3.1 多媒体的基本概念 13 1.3.2 多媒体计算机系统 13 1.3.3 多媒体技术的应用 14 1.4 习题 14 第2章 网络技术基础 16 2.1 计算机网络的形成与发展 16 2.1.1 计算机网络的发展阶段 16 2.1.2 计算机网络的形成 17 2.1.3 网络协议标准化 18 2.1.4 互联网的应用与高速网络技术发展 18 2.1.5 宽带城域网的发展 20 2.1.6 我国互联网的发展 21 2.2 计算机网络的基本概念 23 2.2.1 计算机网络定义的基本内容 23 2.2.2 计算机网络的分类 23 2.2.3 计算机网络的拓扑结构 24 2.2.4 描述计算机网络传输特性的参数 25 2.3 分组交换技术的基本概念 29 2.3.1 电路交换的基本概念 29 2.3.2 存储转发交换的特点 29 2.3.3 数据报方式与虚电路方式 30 2.4 网络体系结构与网络协议的基本概念 31 2.4.1 网络体系结构的基本概念 31 2.4.2 ISO/OSI参考模型 32 2.4.3 TCP/IP参考模型与协议 33 2.4.4 OSI参考模型与TCP/IP参考模型比较 34 2.5 互联网应用的发展 35 2.5.1 基于Web应用的发展 35 2.5.2 搜索引擎技术的发展 36 2.5.3 播客技术的应用 37 2.5.4 博客技术的应用 38 2.5.5 网络电视的应用 38 2.5.6 P2P技术的应用 39 2.6 无线网络的研究与应用 40 2.6.1 宽带无线接入技术与IEEE 802.16标准 40 2.6.2 无线局域网与IEEE 802.11标准 40 2.6.3 蓝牙技术与IEEE 802.15标准 40 2.6.4 无线自组网、无线传感器网络与无线网格网 41 2.7 习题 41 第3章 局域网基础 43 3.1 局域网与城域网的基本概念 43 3.1.1 决定局域网与城域网性能的三要素 43 3.1.2 局域网拓扑结构的类型与特点 43 3.1.3 传输介质类型与介质访问控制方法 44 3.1.4 IEEE 802参考模型 45 3.2 以太网 46 3.2.1 以太网的发展 46 3.2.2 以太网帧结构与工作流程分析 47 3.2.3 以太网的物理地址 49 3.3 高速局域网 50 3.3.1 高速局域网的研究方法 50 3.3.2 快速以太网 50 3.3.3 千兆以太网 51 3.3.4 万兆以太网 51 3.4 交换式局域网与虚拟局域网 52 3.4.1 交换式局域网 52 3.4.2 局域网交换机的工作原理 53 3.4.3 虚拟局域网的工作原理 54 3.5 无线局域网 56 3.5.1 无线局域网的应用 56 3.5.2 红外无线局域网 57 3.5.3 扩频无线局域网 57 3.5.4 无线局域网标准IEEE 802.11 57 3.6 局域网互联与网桥的工作原理 58 3.6.1 局域网互联的概念 58 3.6.2 网桥的工作原理 58 3.6.3 网桥的层次结构 59 3.6.4 网桥的路由选择策略 59 3.6.5 网桥与广播风暴 60 3.6.6 多端口网桥与第二层交换 60 3.7 习题 61 第4章 服务器操作系统 62 4.1 网络操作系统的特点 62 4.1.1 单机操作系统 62 4.1.2 网络操作系统 65 4.2 网络操作系统的演变 65 4.2.1 早期的网络操作环境 65 4.2.2 网络操作系统的形成 66 4.2.3 当前的网络操作环境 66 4.3 网络操作系统的类型与功能 66 4.3.1 网络操作系统的分类 67 4.3.2 网络操作系统的结构 67 4.3.3 网络操作系统的基本功能 68 4.4 WINDOWS网络操作系统 69 4.4.1 Windows的发展 69 4.4.2 Windows NT的特点 69 4.4.3 Windows 2000 Server操作系统 71 4.4.4 Windows Server 2003操作系统 72 4.4.5 Windows Server 2008操作系统 74 4.5 NETWARE网络操作系统 75 4.5.1 NetWare操作系统的发展 75 4.5.2 NetWare操作系统的组成 75 4.5.3 NetWare操作系统的特点 76 4.5.4 Intranet Ware操作系统 78 4.6 LINUX网络操作系统 79 4.6.1 Linux的发展概况 79 4.6.2 Linux的特点与组成 79 4.6.3 Novell公司的SUSE Linux 80 4.7.4 Red Hat公司的Linux 82 4.8 习题 83 第5章 INTERNET基础 85 5.1 INTERNET的构成 85 5.1.1 Internet的逻辑结构 85 5.1.2 Internet的主要组成部分 85 5.2 INTERNET的接入 86 5.2.1 通过电话网接入 86 5.2.2 利用ADSL接入 87 5.2.3 使用HFC接入 87 5.2.4 通过数据通信线路接入 87 5.3 IP协议与互联层服务 88 5.3.1 IP互联网的工作原理 88 5.3.2 互联层服务 89 5.3.3 IP互联网的特点 89 5.4 IP地址 90 5.4.1 IP地址的作用 90 5.4.2 IP地址的层次结构 90 5.4.3 IP地址的分类 90 5.4.4 IP地址的直观表示法 91 5.4.5 特殊的IP地址形式 92 5.4.6 子网编址 92 5.4.7 地址解析协议 (ARP) 93 5.5 IP数据报 94 5.5.1 IP数据报的格式 94 5.5.2 IP封装、分片与重组 94 5.5.3 IP数据报选项 95 5.6 差错与控制报文 96 5.6.1 ICMP差错控制 96 5.6.2 ICMP控制报文 97 5.6.3 ICMP请求/应答报文对 97 5.7 路由器与路由选择 98 5.7.1 表驱动IP进行路由选择 98 5.7.2 路由表的建立与刷新 99 5.7.3 RIP协议与向量 - 距离算法 100 5.7.4 OSPF协议与链路 - 状态算法 102 5.7.5 部署和选择路由协议 104 5.8 IPV6协议 104 5.8.1 IPv4协议的局限性 105 5.8.2 IPv6地址 105 5.8.3 IPv6数据报 106 5.8.4 IPv6扩展头 106 5.8.5 IPv6地址自动配置 107 5.9 TCP与UDP 107 5.9.1 端对端通信 108 5.9.2 传输控制协议 (TCP) 108 5.9.3 用户数据报协议 (UDP) 110 5.10 习题 111 第6章 INTERNET基本服务 113 6.1 客户机/服务器模型 113 6.1.1 什么是客户机/服务器模式 113 6.1.2 客户机与服务器的特性 113 6.1.3 实现中需要解决的主机问题 114 6.2 域名系统 115 6.2.1 域名系统概述 115 6.2.2 因特网的域名结构 116 6.2.3 域名

服务器 117 6.3 远程登录服务 118 6.3.1 远程登录协议 119 6.3.2 远程登录的工作的原理 119 6.3.3 使用远程登录 119 6.4 FTP服务 119 6.4.1 FTP客户机/服务器模型 120 6.4.2 FTP命令与响应 120 6.4.3 文件格式 121 6.4.4 用户接口 121 6.4.5 FTP访问控制 122 6.5 电子邮件系统 123 6.5.1 电子邮件系统的基本知识 123 6.5.2 电子邮件传输协议 124 6.5.3 电子邮件的报文格式 126 6.6 WWW服务 127 6.6.1 WWW的基本概念 127 6.6.2 WWW系统的传协议 129 6.6.3 WWW系统的页面表示方式 130 6.6.4 WWW的安全性 131 6.7 习题 133 第7章 网络管理与网络安全 134 7.1 网络管理 134 7.1.1 网络管理的基本概念 134 7.1.2 网络管理的功能 135 7.1.3 网络管理模型 136 7.1.4 网络管理协议 137 7.2 信息安全技术概述 138 7.2.1 信息安全的概念 138 7.2.2 信息安全策略 139 7.2.3 信息安全等级 139 7.3 网络安全问题与安全策略 140 7.3.1 网络安全的基本概念 140 7.3.2 OSI安全框架 141 7.3.3 网络安全模型 142 7.4 加密技术 143 7.4.1 数据加密原理 143 7.4.2 经典加密技术 143 7.4.3 现代加密技术 144 7.5 认证技术 146 7.5.1 消息认证 146 7.5.2 数字签名 148 7.5.3 身份认证 149 7.5.4 常用的身份认证协议 150 7.6 安全技术应用 151 7.6.1 安全电子邮件 151 7.6.2 网络层安全——IPSec 152 7.6.3 Web安全 153 7.7 入侵检测技术与防火墙 154 7.7.1 入侵者 154 7.7.2 入侵检测技术 155 7.7.3 防火墙的特性 157 7.7.4 防火墙的分类 158 7.8 计算机病毒问题与防护 159 7.9 习题 160 第8章 网络应用技术 162 8.1 组播技术 162 8.1.1 IP组播的概念和特点 162 8.1.2 组播技术基础 163 8.2 P2P网络 165 8.2.1 什么是P2P网络 166 8.2.2 P2P网络的基本结构 166 8.2.3 P2P网络的应用 168 8.3 即时通信系统 169 8.3.1 即时通信系统概述 169 8.3.2 即时通信系统的基础通信模式 169 8.3.3 即时通信实例 170 8.3.4 即时通信系统的通信协议 171 8.4 IPTV 174 8.4.1 IPTV系统 174 8.4.2 IPTV系统的关键技术 177 8.5 VOIP 178 8.5.1 VoIP实现方法 178 8.5.2 VoIP系统组成 179 8.5.3 Skype 181 8.6 网络搜索技术 182 8.6.1 网络搜索引擎 182 8.6.2 搜索引擎的原理和组成 183 8.6.3 Google和百度搜索引擎 185 8.7 习题 187 第9章 上机模拟试题与解析 189 9.1 上机应试技巧 189 9.2 上机模拟试题(1) 191 9.3 上机模拟试题(2) 192 9.4 上机模拟试题(3) 193 9.5 上机模拟试题(4) 194 9.6 上机模拟试题(5) 195 9.7 上机模拟试题(1) 参考答案与解析 196 9.8 上机模拟试题(2) 参考答案与解析 196 9.9 上机模拟试题(3) 参考答案与解析 197 9.10 上机模拟试题(4) 参考答案与解析 198 9.11 上机模拟试题(5) 参考答案与解析 198 附录A 习题参考答案与解析 200 第1章 习题 200 第2章 习题 201 第3章 习题 202 第4章 习题 203 第5章 习题 204 第6章 习题 205 第7章 习题 206 第8章 习题 207 附录B 2010年3月笔试试卷 209 附录C 2010年3月笔试试卷答案及详解 215 附录D 2010年9月笔试试卷 221 附录E 2010年9月笔试试卷答案及详解 227

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>