

<<全国计算机等级考试三级教程>>

图书基本信息

书名：<<全国计算机等级考试三级教程>>

13位ISBN编号：9787040338997

10位ISBN编号：7040338998

出版时间：2011-11

出版时间：高等教育出版社

作者：教育部考试中心 编

页数：290

字数：480000

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>

<<全国计算机等级考试三级教程>>

内容概要

《全国计算机等级考试三级教程--网络技术(2012年版)》根据教育部考试中心最新颁布的《全国计算机等级考试三级网络技术考试大纲(2007年版修订版)》的要求编写。

主要包括：计算机基础、网络技术基础、局域网基础、服务器操作系统、Internet基础、Internet基本服务、网络管理与网络安全、网络应用技术。

在本书的最后还附有最新版的考试大纲，2011年3月全国计算机等级考试三级笔试试卷网络技术和答案及评分参考、各章习题参考答案。

本书的修订目标是使三级网络技术的考生具有计算机基本知识，了解和掌握局域网、Internet的基本原理，熟悉计算机网络系统的组建方法和技术，从而具备简单网络应用系统使用与维护的基本能力。

《全国计算机等级考试三级教程--网络技术(2012年版)》可供报考全国计算机等级考试三级网络技术的考生使用，也可作为普通高等学校网络课程的教材使用。

书籍目录

第1章 计算机基础

1.1 计算机概述

- 1.1.1 计算机的特点
- 1.1.2 计算机的发展阶段
- 1.1.3 计算机的应用领域

1.2 计算机硬件系统

- 1.2.1 计算机硬件的种类
- 1.2.2 计算机的配置
- 1.2.3 计算机的技术指标
- 1.2.4 微处理器的技术特点
- 1.2.5 主板与插卡

1.3 计算机软件系统

- 1.3.1 软件的基本概念
- 1.3.2 软件的分类
- 1.3.3 程序、文档与软件开发

1.4 多媒体技术基础

- 1.4.1 多媒体的基本概念
- 1.4.2 数据压缩与解压缩技术
- 1.4.3 超媒体与流媒体的概念
- 1.4.4 多媒体应用软件

习题1

第2章 网络技术基础

2.1 计算机网络的形成与发展

- 2.1.1 计算机网络的发展阶段
- 2.1.2 计算机网络的形成
- 2.1.3 网络体系结构与协议标准化
- 2.1.4 互联网的应用与高速网络技术发展
- 2.1.5 宽带城域网的发展
- 2.1.6 我国互联网的发展

2.2 计算机网络的基本概念

- 2.2.1 计算机网络定义的基本内容
- 2.2.2 计算机网络的分类
- 2.2.3 计算机网络的拓扑结构
- 2.2.4 描述计算机网络传输特性的参数

2.3 分组交换技术的基本概念

- 2.3.1 电路交换的基本概念
- 2.3.2 存储转发交换的特点
- 2.3.3 数据报方式与虚电路方式

2.4 网络体系结构与网络协议的基本概念

- 2.4.1 网络体系结构的基本概念
- 2.4.2 ISO / OSI参考模型
- 2.4.3 TCP / IP参考模型与协议
- 2.4.4 OSI参考模型TCP / IP参考模型的比较

2.5 互联网应用的发展

- 2.5.1 基于Web应用的发展

<<全国计算机等级考试三级教程>>

2.5.2 搜索引擎技术的发展

2.5.3 播客技术的应用

2.5.4 博客技术的应用

2.5.5 网络电视的应用

2.5.6 P2P技术的应用

2.6 无线网络的研究与应用

2.6.1 宽带无线接入技术与IEEE 802.16标准

2.6.2 无线局域网与IEEE 802.11标准

2.6.3 蓝牙技术与IEEE 802.15标准

2.6.4 无线自组网、无线传感器网络与无线网格网
习题2

第3章 局域网基础

3.1 局域网与城域网的基本概念

3.1.1 决定局域网与城域网性能的三要素

3.1.2 局域网拓扑结构的类型与特点?

3.1.3 传输介质类型与介质访问控制方法

3.1.4 IEEE 802参考模型

3.2 以太网

3.2.1 以太网的发展

3.2.2 以太网帧结构与工作流程分析

3.2.3 以太网的实现方法

3.2.4 以太网的物理地址

3.3 高速局域网的工作原理

3.3.1 高速局域网的研究方法

3.3.2 快速以太网

3.3.3 千兆以太网

3.3.4 万兆以太网

3.4 交换式局域网与虚拟局域网

3.4.1 交换式局域网的基本结构

3.4.2 局域网交换机的工作原理

3.4.3 虚拟局域网的工作原理

3.5 无线局域网

3.5.1 无线局域网的应用

3.5.2 红外无线局域网

3.5.3 扩频无线局域网

3.5.4 无线局域网标准IEEE 802.11

3.6 局域网互联与网桥的工作原理

3.6.1 局域网互联的概念

3.6.2 网桥的工作原理

3.6.3 网桥的层次结构

3.6.4 网桥的路由选择策略

3.6.5 网桥与广播风暴

3.6.6 多端口网桥与第二层交换

习题3

第4章 服务器操作系统

4.1 网络操作系统的特点

4.1.1 单机操作系统

<<全国计算机等级考试三级教程>>

4.1.2 网络操作系统

4.2 网络操作系统的演变

4.2.1 早期的网络操作环境

4.2.2 网络操作系统的形成

4.2.3 当前的网络操作环境

4.3 网络操作系统的类型与功能

4.3.1 网络操作系统的分类

4.3.2 网络操作系统的结构

4.3.3 网络操作系统的基本功能

4.4 Windows网络操作系统

4.4.1 Windows的发展

4.4.2 Windows NT的特点

4.4.3 Windows 2000 Server操作系统

4.4.4 Windows Server 2003操作系统

4.4.5 Windows Server 2008操作系统

4.5 NetWare网络操作系统

4.5.1 NetWare操作系统的发展

4.5.2 NetWare操作系统的组成

4.5.3 NetWare操作系统的特点

4.5.4 IntranetWare操作系统

4.6 UNIX网络操作系统

4.6.1 UNIX概述

4.6.2 UNIX的特性

4.6.3 Sun公司的Solaris操作系统

4.6.4 IBM公司的AIX操作系统

4.6.5 HP公司的HP—UX操作系统

4.7 Linux网络操作系统

4.7.1 Linux的发展概况

4.7.2 Linux的特点与组成

4.7.3 Novell公司的SUSE Linux

4.7.4 Red Hat公司的Linux

习题4

第5章 Internet基础

5.1 Internet的构成

5.1.1 Internet的逻辑结构

5.1.2 Internet的主要组成部分

5.2 Internet的接入

5.2.1 通过电话网接入

5.2.2 利用ADSL接入

5.2.3 使用HFC接入

5.2.4 通过数据通信线路接入

5.3 IP协议与互联层服务

5.3.1 IP互联网的工作原理

5.3.2 互联层服务

5.3.3 IP互联网的特点

5.4 IP地址

5.4.1 IP地址的作用

<<全国计算机等级考试三级教程>>

5.4.2 IP地址的层次结构

5.4.3 IP地址的分类

5.4.4 IP地址的直观表示法

5.4.5 特殊的IP地址形式

5.4.6 子网编址

5.4.7 地址解析协议 (ARP)

5.5 IP数据报

5.5.1 IP数据报的格式

5.5.2 IP封装、分片与重组

5.5.3 IP数据报选项

5.6 差错与控制报文

5.6.1 ICMP差错控制

5.6.2 ICMP控制报文

5.6.3 ICMP请求 / 应答报文对

5.7 路由器与路由选择

5.7.1 表驱动IP进行路由选择

5.7.2 路由表的建立与刷新

5.7.3 RIP协议与向量—距离算法

5.7.4 OSPF协议与链路—状态算法

5.7.5 部署和选择路由协议

5.8 IPv6协议

5.8.1 IPv4协议的局限性

5.8.2 IPv6地址

5.8.3 IPv6数据报

5.8.4 IPv6扩展头

5.8.5 IPv6地址自动配置

5.9 TCP与UDP

5.9.1 端对端通信

5.9.2 传输控制协议 (TCP)

5.9.3 用户数据报协议 (UDP)

习题5

第6章 Internet基本服务

6.1 客户机 / 服务器模型

6.1.1 什么是客户机 / 服务器模式

6.1.2 客户机与服务器的特性

6.1.3 实现中需要解决的主要问题

6.2 域名系统

6.2.1 互联网的命名机制

6.2.2 域名解析

6.2.3 对象类型与资源记录

6.3 远程登录服务

6.3.1 远程登录协议

6.3.2 远程登录的工作原理

6.3.3 使用远程登录

6.4 FTP服务

6.4.1 FTP客户机 / 服务器模型

6.4.2 FTP命令与响应

<<全国计算机等级考试三级教程>>

6.4.3 文件格式

6.4.4 用户接口

6.4.5 FTP访问控制

6.5 电子邮件系统

6.5.1 电子邮件系统的基本知识

6.5.2 电子邮件传输协议

6.5.3 电子邮件的报文格式

6.6 WWW服务

6.6.1 WWW的基本概念

6.6.2 WWW系统的传输协议

6.6.3 WWW系统的页面表示方式

6.6.4 WWW的安全性

习题6

第7章 网络管理与网络安全

第8章 网络应用技术

附录1 全国计算机等级考试三级网络技术考试大纲(2007年版修订版)

附录2 2011年3月全国计算机等级考试三级笔试题及参考答案——网络技术

附录3 习题参考答案

章节摘录

版权页：插图：1.3 计算机软件系统 1.3.1 软件的基本概念 如前所述，计算机系统是由硬件系统与软件系统两大部分组成的。

软件由程序与相关文档组成。

软件是用户与计算机硬件系统之间沟通的桥梁，它体现了人要计算机做什么、怎样做，这一套指令序列均以某种代码形式存储在存储器中。

这些指令序列就是程序。

从软件工程的观点看，不能简单地理解为软件就是程序。

软件是程序以及开发、使用和维护程序所需的所有文档的总和，广义地说，所有使用软件的技能也属于软件的范畴。

硬件系统是物质基础，软件系统是发挥强大功能的灵魂，两者缺一不可、相辅相成。

其实，硬件、软件两词最初并非来自科学家的倡议，而是来自美国的营销人员。

但是，今天这两个词已经成为生命力很强的科学术语，因为它们具有鲜明的科学性：硬件具有原子的特性，而软件具有比特的特性，两者有本质的区别，因此有很强的可区分性。

同时，硬件与软件在功能上具有等价性，即某个功能既可以用硬件实现，也可以用软件实现。

在硬件实现时成本很高，但速度也很快；而用软件实现时运行速度较慢，但成本相对较低。

人们在开发硬件或软件产品时，要根据具体情况而定，因此硬件与软件在发展上具有同步性。

硬件更新了，软件也必然升级。

1.3.2 软件的分类 1.按照用途分类 按照用途的不同，软件可以分为系统软件和应用软件两大类。

系统软件是贴近硬件的低层软件，应用软件是在系统软件之上运行的高层软件。

系统软件中最核心的部分是操作系统，第4章将会详细介绍，特别是支持网络技术的网络操作系统。

网络操作系统运行于服务器端的称为服务器操作系统；运行于客户端的称为客户机或工作站操作系统

。

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>