

<<计算机技术导论>>

图书基本信息

书名：<<计算机技术导论>>

13位ISBN编号：9787308055246

10位ISBN编号：7308055248

出版时间：2007-8

出版时间：浙江大学出版社

作者：赵一鸣

页数：221

字数：370000

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>

<<计算机技术导论>>

内容概要

《应用型本科规划教材：计算机技术导论》共分七章，第1章主要介绍了计算机的发展历史、计算机学科的知识领域、计算机的学科形态和方法、学习计算机科学与技术应该注意的问题、计算机职业道德等。

第2章主要介绍了事物的数据表示、计数制及转换。

第3章较为详细地介绍了计算机的组成及工作原理、最新流行的硬件及衡量指标。

第4章主要介绍了操作系统的分类、操作系统的功能、各个操作系统之间的异同点、以及如何正确理解操作系统。

第5章主要介绍了计算机的软件系统，包括软件的发展和程序语言与数据结构基本算法、数据库与数据库管理系统、软件工程等。

第6章主要介绍了计算机网络包括网络协议和网络模型、网络的分类、网络接人和互联设备、IP地址与域名系统等。

最后一章介绍了常用的应用软件。

<<计算机技术导论>>

书籍目录

第1章 计算机学科介绍

1.1 计算机概述

1.1.1 计算机发展简史

1.1.2 世界第一台电子计算机ENIAC

1.1.3 冯·诺伊曼、图灵与现代计算机

1.2 计算机的发展阶段与分类

1.2.1 计算机发展的年代划分

1.2.2 微型计算机

1.3 计算机的特点与应用

1.3.1 计算机的特点

1.3.2 计算机的性能指标

1.3.3 计算机的应用领域

1.4 未来计算机及我国计算机的发展

1.4.1 计算机的发展趋势

1.4.2 未来的计算机

1.4.3 我国计算机的发展

1.5 计算机学科与知识领域

1.5.1 计算机学科

1.5.2 计算机学科的知识领域

1.6 如何学好计算机科学

1.7 计算机学科特点及基础

1.7.1 计算科学的学科形态与核心概念

1.7.2 计算科学与其他相关学科的关系

1.8 职业规范和计算机犯罪

1.8.1 使用计算机的道德规范

1.8.2 尊重知识产权、使用合法软件

1.8.3 维护计算机安全, 规范网络行为

习题一

第2章 数据的表示

2.1 数据类型

2.2 二进制表示法

2.2.1 数制的概念

2.2.2 二进制运算

2.2.3 二进制数的存储

2.2.4 字节

2.3 数制之间的转换

2.3.1 二进制、八进制、十六进制转换为十进制

2.3.2 十进制数转换为二进制数

2.3.3 二进制数与十六进制数的转换

2.3.4 二进制数与八进制数的转换

2.3.5 八进制与十六进制的转换

2.4 数字数据的表示

2.4.1 数的机器码表示

2.4.2 数据格式

2.5 文本信息的表示

<<计算机技术导论>>

- 2.5.1 ASCII字符集
- 2.5.2 汉字字符集
- 2.6 图形和图像的表达
 - 2.6.1 颜色的表示
 - 2.6.2 图像数字化
 - 2.6.3 图像的压缩
 - 2.6.4 图形的矢量表示
 - 2.6.5 常见的图像文件格式
- 2.7 声音的表示
 - 2.7.1 声音数字化
 - 2.7.2 音频格式
- 2.8 视频的表示
 - 2.8.1 为什么数字视频要压缩
 - 2.8.2 压缩的策略
 - 2.8.3 常见的视频压缩格式
- 习题二
- 第3章 计算机硬件系统
 - 3.1 认识计算机
 - 3.1.1 运算速度
 - 3.1.2 内存储器的指标
 - 3.1.3 I/O的速度
 - 3.2 计算机硬件系统的组成
 - 3.2.1 计算机硬件体系结构
 - 3.3 中央处理器及工作原理
 - 3.3.1 CPU的功能
 - 3.3.2 CPU的内部结构
 - 3.3.3 系统时钟、机器周期和指令周期
 - 3.3.4 指令与指令系统
 - 3.3.5 指令与程序的执行
 - 3.3.6 常见的CPU发展与介绍
 - 3.4 主存储器
 - 3.4.1 主存储器概述
 - 3.4.2 主存储器的基本组成及操作
 - 3.4.3 主存储器的主要技术指标及相关参数
 - 3.4.4 主存储器分类
 - 3.5 辅助存储器
 - 3.5.1 存储系统的特性
 - 3.5.2 磁盘存储器
 - 3.5.3 光盘存储器
 - 3.5.4 其他类型的存储系统
 - 3.5.5 各种存储器比较
 - 3.6 输入与输出系统
 - 3.6.1 输入与输出系统概述
 - 3.6.2 键盘
 - 3.6.3 定点输入设备
 - 3.6.4 多媒体输入设备
 - 3.6.5 显示器

<<计算机技术导论>>

3.6.6 打印机

3.6.7 多媒体输出设备

3.7 计算机系统的分类与发展趋势

3.7.1 计算机系统的分类

3.7.2 计算机系统的发展趋势

习题三

第4章 操作系统

4.1 操作系统概述

4.2 操作系统的发展历史

4.2.1 批处理操作系统

4.2.2 分时系统

4.2.3 个人和网络操作系统

4.2.4 并行操作系统

4.2.5 分布式操作系统

4.3 现代操作系统的功能

4.3.1 计算机启动和设备自动配置

4.3.2 用户界面

4.3.3 存储管理(Memory Management)

4.3.4 进程管理(Process Management)

4.3.5 设备管理(Device Management)

4.3.6 文件管理(File Management)

4.4 常用操作系统

4.4.1 早期PC操作系统——DOS

4.4.2 视窗操作系统——Windows

4.4.3 Unix

4.4.4 Linux

4.4.5 Mac OS

4.4.6 面向移动设备的操作系统

4.5 DOS操作系统

4.5.1 DOS操作系统的组成

4.5.2 DOS的文件系统和目录结构

4.5.3 DOS操作系统的常用命令

4.6 Windows XP操作系统

4.6.1 Windows XP操作系统的界面组成

4.6.2 windows XP的基本操作

4.6.3 资源管理器

4.6.4 Windows注册表

4.7 正确理解操作系统

4.7.1 错误1：只要安装了操作系统，计算机就可以处理任何问题

4.7.2 错误2：计算机上不能安装多个操作系统

4.7.3 错误3：刚刚安装好的操作系统是最安全的

4.7.4 错误4：PC机中除了Windows，就没有其他的操作系统

习题四

第5章 计算机软件系统

5.1 计算机软件分类和发展

5.1.1 软件的概念

5.1.2 软件分类

<<计算机技术导论>>

- 5.1.3 计算机软件的发展
- 5.2 程序设计语言及其处理程序
 - 5.2.1 程序设计语言
 - 5.2.2 语言处理程序
- 5.3 算法
 - 5.3.1 算法的基本概念
 - 5.3.2 算法的特性
 - 5.3.3 算法的控制结构
- 5.4 数据结构基础
 - 5.4.1 数据的逻辑结构
 - 5.4.2 数据的存储结构
 - 5.4.3 数据的运算
 - 5.4.4 几种常见数据结构
- 5.5 数据库
 - 5.5.1 数据库管理的三个阶段
 - 5.5.2 数据库、数据库管理系统和数据库系统
 - 5.5.3 关系数据库
 - 5.5.4 常见的数据库简介
- 5.6 软件工程
 - 5.6.1 软件危机和软件工程
 - 5.6.2 软件工程研究的主要内容
- 习题五
- 第6章 计算机网络
 - 6.1 计算机网络的基本概念
 - 6.1.1 计算机网络的发展历史
 - 6.1.2 计算机网络的功能
 - 6.2 计算机网络协议及网络模型
 - 6.2.1 网络协议
 - 6.2.2 OSI模型
 - 6.3 计算机网络的分类
 - 6.3.1 按网络地理范围分类
 - 6.3.2 按网络拓扑结构分类
 - 6.3.3 按传输速率分类
 - 6.3.4 按传输介质分类
 - 6.4 计算机网络接入设备和互联设备
 - 6.4.1 网卡(NIC)
 - 6.4.2 调制解调器(Modem)
 - 6.4.3 集线器(Hub)
 - 6.4.4 交换机(Switch)
 - 6.4.5 中继器(Repeater)
 - 6.4.6 网桥(Bridge)
 - 6.4.7 路由器(Rotlter)
 - 6.4.8 网关(Gateway)
 - 6.4.9 无线AP(Wireless Access Poillt)
 - 6.4.10 光纤收发器(Fiber Optic Converter)
 - 6.5 Internet和TCP/IP
 - 6.5.1 TCP/IP协议

<<计算机技术导论>>

6.5.2 IP地址

6.5.3 域名系统

6.5.4 ISP、ICP和ASP

6.5.5 Internet上的基本服务

6.5.6 网络安全问题

6.6 网络认证

6.6.1 微软认证

6.6.2 思科认证

6.6.3 Novell认证考试

6.6.4 华为认证

习题六

第7章 文字处理、计算软件介绍

7.1 汉字的输入

7.1.1 微软拼音输入法

7.1.2 五笔字型输入法简介

7.2 字处理软件概述

7.2.1 Word 2000概述

7.2.2 文档输入

7.2.3 文档编辑

7.2.4 自动图文集

7.2.5 制表及表格处理

7.2.6 排版技术

7.2.7 绘图及图文混排

7.2.8 辅助应用程序

7.2.9 打印文档

7.3 计算工具软件

7.3.1 Excel简介

7.3.2 建立工作表

7.3.3 编辑工作表

7.3.4 格式化工作表

7.3.5 图表

7.3.6 公式与函数

7.3.7 数据管理

7.4 数学计算工具MATLAB

7.4.1 MATLAB简介

7.4.2 MATLAB的基本使用

7.4.3 高等数学常用计算实例

7.4.4 基本XY平面绘图命令

7.4.5 基本XYZ体绘图命令

7.4.6 MATLAB工具箱编写技巧

7.4.7 附录

习题七

<<计算机技术导论>>

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>