

<<计算机导论>>

图书基本信息

书名：<<计算机导论>>

13位ISBN编号：9787302256847

10位ISBN编号：7302256845

出版时间：2011-9

出版时间：清华大学出版社

作者：奚李峰，李继芳 主编，刘学俊，等编著

页数：197

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>

<<计算机导论>>

内容概要

奚李峰、李继芳主编的《计算机导论》基于科普性的编写思路，融历史性、故事性、通俗性于一体，章节独立、风格各异地展示了计算机各学科领域的基础知识。主要内容包括计算机组成、操作系统、算法与程序设计、软件工程、数据库概述、数字媒体、计算机网络和信息安全等。

《计算机导论》注重读者阅读兴趣的激发和深入探究的导引，可作为高等院校计算机科学与技术及其相关专业的导论性课程教材，也可作为对计算机学科有兴趣的广大读者的参考资料及普及计算机基本知识的科普性读物。

<<计算机导论>>

书籍目录

第1章 计算机组成

- 1.1 千年之梦：计算机的诞生
 - 1.1.1 计算工具的发展
 - 1.1.2 梦想实现
- 1.2 1和0的游戏：数制及编码
 - 1.2.1 数制
 - 1.2.2 ASCII码
 - 1.2.3 汉字编码
- 1.3 电子游乐园：计算机部件
 - 1.3.1 游乐园场地——主板
 - 1.3.2 游乐设施——外围设备
- 1.4 控制中心：CPU
 - 1.4.1 CPU的发展
 - 1.4.2 CPU的性能参数
 - 1.4.3 CPU大家庭
- 1.5 记忆之地：存储器
 - 1.5.1 临时之处——内存条
 - 1.5.2 长久之地——外存
- 1.6 梦圆PC：计算机组装
 - 1.6.1 积木搭建
 - 1.6.2 赋予灵魂
- 1.7 千姿百态：计算机类型
 - 1.7.1 笔记本电脑
 - 1.7.2 掌上电脑
 - 1.7.3 巨型计算机
- 1.8 未来神话：计算机发展趋势
 - 1.8.1 超导计算机
 - 1.8.2 光子计算机
 - 1.8.3 分子计算机
 - 1.8.4 生物计算机
 - 1.8.5 量子计算机
 - 1.8.6 未来谁主沉浮

参考文献

第2章 操作系统

- 2.1 神奇的精灵：计算机管家
 - 2.1.1 计算机系统
 - 2.1.2 管理精灵——操作系统
 - 2.1.3 系统管理目标
 - 2.1.4 系统管理机制
 - 2.1.5 开机流程管理
- 2.2 万紫千红：操作系统多样化
 - 2.2.1 单节点系统
 - 2.2.2 多节点系统
 - 2.2.3 特殊目的系统
- 2.3 缤纷家族：典型操作系统

<<计算机导论>>

- 2.3.1 盘古开天地：操作系统诞生
- 2.3.2 远古霸主：DOS
- 2.3.3 当代大亨：Windows
- 2.3.4 诱人的小企鹅：Linux
- 2.3.5 强大的网络管家：UNIX
- 2.3.6 多才多艺的艺术大师：BeOS

参考文献

第3章 算法与程序设计

- 3.1 上帝创造宇宙时的自言自语：程序
 - 3.1.1 算法是什么
 - 3.1.2 计算机程序是什么
 - 3.1.3 程序是怎样的
 - 3.1.4 高级语言的基本元素
- 3.2 与上帝对话：设计程序
 - 3.2.1 学习上帝是怎样解决问题的
 - 3.2.2 为上帝整理出他认为十分满意的算法
 - 3.2.3 与上帝对话时必须把握的基本准则

第4章 软件工程

- 4.1 专家意见：软件开发的任务
 - 4.1.1 “人狼”的传说
 - 4.1.2 程序是简单而精致的一种结构
 - 4.1.3 软件开发的根本任务和次要任务
 - 4.1.4 谁是“人狼”
- 4.2 “银弹”的希望：编程工具与过程规范
 - 4.2.1 编程工具环境里有没有“银弹”
 - 4.2.2 规范的软件过程会诞生“银弹”吗
- 4.3 个人艺术制品还是团队产品：软件工程范畴
 - 4.3.1 为什么讨论这个主题
 - 4.3.2 “软件是个人艺术制品”
 - 4.3.3 软件工程研究的基本内容
 - 4.3.4 “软件是团队产品”
 - 4.3.5 学习软件工程的意义

参考文献

第5章 数据库概述

- 5.1 智慧的习惯性动作：创建数据库
 - 5.1.1 人们怎么想到了数据库
 - 5.1.2 数据库是什么
 - 5.1.3 数据库研发历程的某些可见片段
 - 5.1.4 数据库的分类
- 5.2 玄机初探：数据库基础知识
 - 5.2.1 值得琢磨的“沿用”研究
 - 5.2.2 数据格式知多少
 - 5.2.3 铁面管家——DBMS
 - 5.2.4 数据库与Excel一样吗
- 5.3 一飞冲天：数据库作用非凡
 - 5.3.1 数据库的现在
 - 5.3.2 数据库的未来

<<计算机导论>>

5.3.3 嵌入式移动数据库技术

参考文献

第6章 数字媒体

6.1 艺术和技术的完美融合：数字媒体

6.1.1 什么是“媒体”

6.1.2 什么是“数字媒体”

6.1.3 数字媒体专业学科分类

6.1.4 数字媒体技术与艺术的理论探索

6.2 从单调到多彩：数字媒体发展历程

6.3 艺术活动的源泉：计算机的数字媒体研究

6.3.1 计算机输入

6.3.2 计算机输出

6.3.3 信息诠释与处理

6.3.4 真实信息系统

6.4 挖不完的金矿：数字媒体产业

6.4.1 飞速发展的全球数字媒体产业

6.4.2 快速增长的国内数字媒体产业

6.4.3 数字媒体专业人才现状及分析

参考文献

第7章 计算机网络

7.1 梦开始的地方：Internet的诞生

7.1.1 Internet的起源

7.1.2 孕育中的第一网

7.1.3 因特网诞生

7.1.4 规则的确立

7.2 一个巴掌拍不响：网络协议

7.2.1 什么是网络协议

7.2.2 TCP / IP简介

7.2.3 OSI模型

7.3 我的地盘谁做主：局域网

7.3.1 构成局域网的基本部件

7.3.2 局域网的类型

7.4 寻寻觅觅：网络中的地址

7.4.1 为什么要使用IP地址

7.4.2 划分子网

7.4.3 IP地址的局限性

7.4.4 MAC地址

7.5 海阔天空任鸟飞：广域网

参考文献

第8章 信息安全

8.1 千机变：黑客常用的攻击方法

8.1.1 黑客的常用手段

8.1.2 黑客攻击的方法

8.2 我的计算机病了：计算机病毒

8.2.1 病毒的诞生

8.2.2 病毒的演变

8.2.3 黑色产业

<<计算机导论>>

8.2.4 计算机病毒及特点

8.2.5 计算机病毒的典型症状

8.2.6 计算机网络病毒的特点及危害

8.2.7 计算机病毒的防治技术

8.3 信息魔术：数据加密技术

8.3.1 加密的由来

8.3.2 加密的概念

8.3.3 加密的理由

8.3.4 两种加密方法

8.3.5 加密技术中的摘要函数

8.3.6 密钥的管理

8.3.7 数据加密的标准

8.3.8 加密技术的应用

参考文献

<<计算机导论>>

章节摘录

版权页：插图：变量是程序中的基本实体，代表某个被处理的数据对象，并且在程序执行过程中它所代表的数据可以通过“赋值”操作而发生变化，用一个标识符表示，该标识符称为变量名。

变量所代表的数值称为该变量的值。

变量名本质上标识的是某个存储单元，在程序中该变量的值代表了该存储单元中的数据，在程序的执行过程中此存储单元中的数据可以发生变化。

如X是一个变量，开始时它的值是1，在以后的处理中它可能被修改为2，或其他数值。

变量分为局部变量和全局变量两类。

局部变量是只允许在某个程序段中使用的变量，其他程序段根本不知道它的存在，因而无法使用，全局变量是允许所有程序段使用的变量。

3.数据类型我们知道，计算机的任何运算动作都将转化为存储器状态之间进行的“与”、“或”、“非”、“移位”操作。

从逻辑的角度说，这样的操作在任何情况下都是可以进行的；我们也同样知道，程序中任何概念和动作都是由存储器的二进制状态来记录和表征的，如果不进行特殊的约定，就会发生“风马牛不相及”的运算，例如“三瓶阳光十六名海水”，这是完全混乱的事情！

如果不加禁止，计算机的“移位”动作是可以进行的，但是，其结果将是不可理解的，严重的将导致计算机“瘫痪”。

<<计算机导论>>

编辑推荐

<<计算机导论>>

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>