

《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

出版社：清华大学出版社

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以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

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
 - 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
 - 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
 - 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

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”。

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:www.tushu111.com