

# 《计算机软件技术基础》

## 图书基本信息

书名：《计算机软件技术基础》

13位ISBN编号：9787111352945

10位ISBN编号：7111352947

出版时间：2011-10

出版社：杨建军 机械工业出版社 (2011-10出版)

作者：杨建军 编

页数：300

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.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《计算机软件技术基础》

## 内容概要

《计算机软件技术基础》介绍了计算机软件的相关技术及Microsoft公司推出的程序开发工具——Visual Studio 2008中文版的使用技巧。全书共分9章，第1~8章分别介绍Web程序设计基础、c#语言基础、面向对象程序设计、算法与数据结构、多媒体与网络程序设计、软件的开发流程、操作系统、关系数据库系统等内容，第9章是项目与实践，以“创业投资网站”的开发为例，介绍一个Web项目的完整开发过程。

《计算机软件技术基础》结构清晰，图文并茂，将面向对象的理论与c#和Visual Studio2008紧密结合，增加Web程序设计理论和技术，注重软件开发能力的训练。《计算机软件技术基础》可作为大中专院校、职业院校及各类社会培训学校的教材，也可作为广大计算机用户的自学参考用书。

## 书籍目录

前言第1章 Web程序设计基础11.1 Web程序设计语言11.2 xHTML的语法规则21.3 xHTML标记及其属性51.4 CSS基础111.4.1 CSS简介121.4.2 CSS属性简介141.5 网页的布局方法181.5.1 早期常用的网页布局方法181.5.2 新的Web标准191.5.3 DIV+cSS网页布局方案191.6 ASP.NET概述231.6.1 ASP.NET发展概述231.6.2 ASP.NET工作原理241.6.3 ASP.NET中的文件类型241.6.4 ASP.NET应用程序的组成251.6.5 ASP.NET的常用内置对象261.7 上机练习321.8 习题35第2章 C#语言基础362.1 C语言概述362.1.1 .NETFramework简介362.1.2 C语言简介392.1.3 VisualStudio2008IDE介绍392.1.4 命名空间452.1.5 控制台应用程序的设计472.1.6 Windows窗体应用程序的设计492.2 C语言基础512.2.1 基本编码规则512.2.2 数据类型532.2.3 System.String类562.2.4 System.Console类582.2.5 System.Math类592.2.6 数据类型的转换602.3 C#程序的流程控制612.3.1 分支程序设计612.3.2 循环程序设计672.3.3 跳转语句692.4 上机练习702.5 习题71第3章 面向对象程序设计723.1 面向对象的基本思想723.2 类与对象733.2.1 类的定义733.2.2 类的成员743.2.3 创建对象与构造函数753.3 类的方法与重载763.3.1 方法的定义与调用763.3.2 方法的参数类型773.3.3 静态方法和实例方法793.3.4 方法重载803.3.5 this关键字813.4 继承与多态823.4.1 继承823.4.2 多态843.4.3 抽象与密封883.5 接口与属性903.5.1 接口903.5.2 属性933.6 委派与事件973.6.1 委派与匿名方法973.6.2 事件993.7 上机练习1023.8 习题105第4章 算法与数据结构1064.1 算法1064.1.1 算法的概念1064.1.2 算法的表示1084.1.3 常用算法的结构分析1084.2 数据结构1114.2.1 数据的结构关系1114.2.2 数据结构的研究方法1124.2.3 线性表1144.2.4 树和二叉树1184.2.5 图1244.3 查找和排序1284.3.1 查找1284.3.2 排序1314.4 文件与文件的操作1334.4.1 文件1334.4.2 文件的操作1354.5 上机练习1354.6 习题138第5章 多媒体与网络编程1405.1 多媒体处理技术1405.1.1 音频信号处理的基本知识1405.1.2 图形图像处理的基本知识1415.2 多媒体开发过程1425.3 多媒体编程1455.4 网络协议及网络操作系统1495.4.1 OSI参考模型1495.4.2 TCPI / IP1505.4.3 网络操作系统——Windows1545.5 上机练习1575.5.1 IPAddress和IPEndPoint类1585.5.2 套接字 (Socket) 1585.5.3 网络流 (NetworkStream) 1605.5.4 面向连接的套接字1605.6 习题166第6章 软件的开发流程1676.1 软件工程过程和软件的生存周期1676.2 软件的需求定义1686.2.1 系统可行性分析1686.2.2 软件开发计划1706.2.3 软件的需求分析1716.3 软件系统设计1836.3.1 软件概要设计概述1836.3.2 软件设计的基本原则1856.3.3 软件详细设计1886.3.4 软件详细设计表示方法1896.4 软件的系统实现1916.4.1 程序设计语言的特征和选择1916.4.2 程序设计风格1926.5 软件测试1936.5.1 软件测试技术分类1946.5.2 测试用例1956.5.3 调试2036.6 软件维护2056.6.1 软件维护的定义和特点2056.6.2 软件维护的实施2056.6.3 软件的可维护性2066.7 上机练习2086.8 习题208第7章 操作系统2097.1 操作系统的基础知识2097.1.1 操作系统的基本概念2097.1.2 操作系统的功能2117.1.3 操作系统的分类2137.2 操作系统的结构2147.3 操作系统的资源管理2167.3.1 进程管理2167.3.2 内存管理2187.3.3 设备管理2237.3.4 文件管理2267.4 常用操作系统介绍2307.5 上机练习2317.6 习题232第8章 关系数据库系统2338.1 数据管理技术的产生与发展2338.1.1 人工管理阶段2338.1.2 文件系统阶段2348.1.3 数据库系统阶段2348.2 数据库系统概述2358.2.1 与数据库有关的基本概念2358.2.2 数据库系统的特点2368.3 数据模型2378.3.1 数据模型的组成要素2378.3.2 概念模型2388.3.3 常用数据模型2398.3.4 层次模型2398.3.5 网状模型2398.3.6 关系模型2408.4 关系术语及关系运算2408.4.1 关系术语2408.4.2 关系的特点2418.4.3 实际关系模型2418.4.4 关系运算2418.5 SQL.2428.5.1 SQL概述2438.5.2 数据定义2438.5.3 数据查询2448.5.4 数据更新2468.5.5 事务处理2468.5.6 触发器2478.5.7 存储过程2488.5.8 视图2488.6 ADO.NET数据库访问技术2498.6.1 .NETFramework数据提供程序2508.6.2 Connection对象2518.6.3 Command对象2558.6.4 DataAdapter对象2588.6.5 DataReader对象2598.6.6 DataSet对象2598.7 创建数据库2638.7.1 使用命令行方式创建数据库2648.7.2 使用VisualStudio2008创建数据库2648.7.3 使用DataReader完成数据库访问2668.7.4 修改数据库2698.8 上机练习2708.9 习题282第9章 项目与实践2839.1 软件的生存周期2839.2 创业投资网站的功能分析2839.2.1 选题的背景和意义2839.2.2 系统可行性分析2849.2.3 系统功能概述2849.3 创业投资网站系统的设计2849.3.1 系统功能设计2859.3.2 系统数据库设计2859.4 创业投资网站系统的实现2879.4.1 连接数据库2889.4.2 用户未登录页面的设计与实现2889.4.3 注册用户功能的设计与实现2949.4.4 管理员相关页面的设计与实现2979.5 系统的运行测试2999.5.1 系统测试2999.5.2 测试分析报告300参考文献301

## 章节摘录

版权页：插图：为了能够比较精确地定义软件需求，可以建立待开发软件的一个抽象模型，用基于抽象模型的术语来描述软件系统的功能和性能，形成软件需求规格说明。这种抽象的模型是从外部现实世界的问题领域抽象而来，在高层次上描述和定义系统的服务。对于比较简单的问题，不必建立抽象系统模型。或者可以认为，系统模型在分析人员头脑中形成，直接由分析人员写成规格说明。对于比较复杂的问题，由于问题领域中各种关系比较复杂，因此仅有在头脑中想象的模型是不够的，必须建立适当的比较形式化的抽象系统模型，这样才能准确且全面地反映问题领域中各种复杂的要求。不同类型的问题有不同的需要解决的中心问题，因而要建立不同类型的系统模型。对于数学软件，设计的中心问题是算法，软件人员的主要精力要花在数学模型算法的考虑上。对于数据通信软件，中心问题是数据传送和过程控制，实现算法简单，采用数据流模型比较合适。对于涉及大量数据的数据处理软件，中心问题是数据处理，包括数据的采集、数据的传送、存储、变换、输出等，一旦明确了数据结构，与它相关的算法就很简单了，因此可以采用实体—联系模型。如果系统要求有数据库支持，通过数据库获取和存放信息，还需要考虑数据在数据库中的组织方式和存取方法，建立数据库模型。因此，在分析过程中数据模型是首先要集中精力考虑的问题。

# 《计算机软件技术基础》

## 编辑推荐

《计算机软件技术基础》为普通高等教育电气工程与自动化（应用型）“十二五”规划教材之一。

# 《计算机软件技术基础》

## 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.tushu000.com](http://www.tushu000.com)