

21世纪高等学校规划教材 | 计算机应用

ASP.NET项目驱动 案例教程

蒲鹏 徐世猛 黄艳秋 编著



清华大学出版社

21世纪高等学校规划教材 | 计算机应用

ASP.NET项目驱动 案例教程

蒲鹏 徐世猛 黄艳秋 编著

清华大学出版社
北 京

内 容 简 介

本书以一个真实开发案例为主要研究对象,按照课程的特点,合理分割成12个子项目,每个子项目又包括若干个任务,这样可以使读者由浅入深,由点到面,循序渐进地掌握网络编程知识。

知识内容包括了网络编程模型、.NET Framework、Visual Studio 编程环境、Visual C#.NET 语言介绍和 SQL Server 数据库。除此之外,在每个任务的知识储备环节,又对一些本任务的知识细节进行了详细的阐述,以适应不同层次读者的需求。

本书按“任务背景、知识储备、任务实践”三步走的指导思想,突出强调实践技能训练,力求让每一位读者迅速进入真实的网站开发环境中,最终达到让读者学会独立“做网站”的目的。

本书内容翔实,实例丰富,既适合作为高校针对特定的研究生选修课(文科)、公选课(面向全校学生)的授课教材,又适合作为大专院校的计算机专业课程授课教材,此外,还能对有志于投身网络编程的广大读者,有很好的引路作用。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

ASP.NET 项目驱动案例教程/蒲鹏,徐世猛等编著.--北京:清华大学出版社,2016

21 世纪高等学校规划教材. 计算机应用

ISBN 978-7-302-41862-7

I. ①A… II. ①蒲… ②徐… III. ①网页制作工具—程序设计—高等学校—教材 IV. ①TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 251966 号

责任编辑:闫红梅 柴文强

封面设计:傅瑞学

责任校对:时翠兰

责任印制:杨 艳

出版发行:清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座 邮 编:100084

社 总 机:010-62770175

邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

课 件 下 载: <http://www.tup.com.cn>, 010-62795954

印 刷 者:三河市君旺印务有限公司

装 订 者:三河市新茂装订有限公司

经 销:全国新华书店

开 本:185mm×260mm 印 张:12.5 彩 插:1 字 数:306 千字

版 次:2016 年 3 月第 1 版

印 次:2016 年 3 月第 1 次印刷

印 数:1~2000

定 价:29.00 元

出版说明

随着我国改革开放的进一步深化,高等教育也得到了快速发展,各地高校紧密结合地方经济建设发展需要,科学运用市场调节机制,加大了使用信息科学等现代科学技术提升、改造传统学科专业的投入力度,通过教育改革合理调整和配置了教育资源,优化了传统学科专业,积极为地方经济建设输送人才,为我国经济社会的快速、健康和可持续发展以及高等教育自身的改革发展做出了巨大贡献。但是,高等教育质量还需要进一步提高以适应经济社会发展的需要,不少高校的专业设置和结构不尽合理,教师队伍整体素质亟待提高,人才培养模式、教学内容和方法需要进一步转变,学生的实践能力和创新精神亟待加强。

教育部一直十分重视高等教育质量工作。2007年1月,教育部下发了《关于实施高等学校本科教学质量与教学改革工程的意见》,计划实施“高等学校本科教学质量与教学改革工程(简称‘质量工程’)”,通过专业结构调整、课程教材建设、实践教学改革、教学团队建设等多项内容,进一步深化高等学校教学改革,提高人才培养的能力和水平,更好地满足经济社会发展对高素质人才的需要。在贯彻和落实教育部“质量工程”的过程中,各地高校发挥师资力量强、办学经验丰富、教学资源充裕等优势,对其特色专业及特色课程(群)加以规划、整理和总结,更新教学内容、改革课程体系,建设了一大批内容新、体系新、方法新、手段新的特色课程。在此基础上,经教育部相关教学指导委员会专家的指导和建议,清华大学出版社在多个领域精选各高校的特色课程,分别规划出版系列教材,以配合“质量工程”的实施,满足各高校教学质量和教学改革的需要。

为了深入贯彻落实教育部《关于加强高等学校本科教学工作,提高教学质量的若干意见》精神,紧密配合教育部已经启动的“高等学校教学质量与教学改革工程精品课程建设工作”,在有关专家、教授的倡议和有关部门的大力支持下,我们组织并成立了“清华大学出版社教材编审委员会”(以下简称“编委会”),旨在配合教育部制定精品课程教材的出版规划,讨论并实施精品课程教材的编写与出版工作。“编委会”成员皆来自全国各类高等学校教学与科研第一线的骨干教师,其中许多教师为各校相关院、系主管教学的院长或系主任。

按照教育部的要求,“编委会”一致认为,精品课程的建设工作从开始就要坚持高标准、严要求,处于一个比较高的起点上;精品课程教材应该能够反映各高校教学改革与课程建设的需要,要有特色风格、有创新性(新体系、新内容、新手段、新思路,教材的内容体系有较高的科学创新、技术创新和理念创新的含量)、先进性(对原有的学科体系有实质性的改革和发展,顺应并符合21世纪教学发展的规律,代表并引领课程发展的趋势和方向)、示范性(教材所体现的课程体系具有较广泛的辐射性和示范性)和一定的前瞻性。教材由个人申报或各校推荐(通过所在高校的“编委会”成员推荐),经“编委会”认真评审,最后由清华大学出版

社审定出版。

目前,针对计算机类和电子信息类相关专业成立了两个“编委会”,即“清华大学出版社计算机教材编审委员会”和“清华大学出版社电子信息教材编审委员会”。推出的特色精品教材包括:

(1) 21 世纪高等学校规划教材·计算机应用——高等学校各类专业,特别是非计算机专业的计算机应用类教材。

(2) 21 世纪高等学校规划教材·计算机科学与技术——高等学校计算机相关专业的教材。

(3) 21 世纪高等学校规划教材·电子信息——高等学校电子信息相关专业的教材。

(4) 21 世纪高等学校规划教材·软件工程——高等学校软件工程相关专业的教材。

(5) 21 世纪高等学校规划教材·信息管理与信息系统。

(6) 21 世纪高等学校规划教材·财经管理与应用。

(7) 21 世纪高等学校规划教材·电子商务。

(8) 21 世纪高等学校规划教材·物联网。

清华大学出版社经过三十多年的努力,在教材尤其是计算机和电子信息类专业教材出版方面树立了权威品牌,为我国的高等教育事业做出了重要贡献。清华版教材形成了技术准确、内容严谨的独特风格,这种风格将延续并反映在特色精品教材的建设中。

清华大学出版社教材编审委员会

联系人:魏江江

E-mail: weijj@tup.tsinghua.edu.cn

前言

当今的 Web 开发应用已然成为 IT 领域最热门的应用之一,百度、Google、阿里巴巴、京东等无数的潮流新贵,都出自这个领域,基于 Web 开发应用的各项技术都迅速成为本专科院校的专业或非专业学生趋之若鹜的技术。

为此,编者选择撰写这本教材。本教材把实践应用放在第一位,把真实的开发案例分割成多个子项目,每个子项目又包含若干任务,每个任务又包含了任务背景、知识储备、任务实践三部分内容。因为案例是真实的,所以在任务背景中会和读者分享真实开发过程中关于这个任务的来龙去脉,引起读者的兴趣,让读者能够成为完成这个任务的主人公。知识储备这个环节有别于平铺直叙的知识陈述,而是紧扣该任务所罗列的短小精悍的知识介绍,读者必须掌握这些内容,才能具备完成任务的知识基础。任务实践,即教材的范例,通过翔实的步骤,为读者进行开发示范。每个任务实践之后,又会布置难度适中与任务实践类似的题目,让读者去练习,从而更加牢固地掌握该任务的开发。

本教材所有方案都是编者在实际项目开发过程中总结出来的经验,是多年来的心血。本教材的核心思想就是让广大读者熟悉网络编程的模型,以 ASP.NET 作为编程基础,逐步掌握网络编程的思想。本书案例真实,题材新颖,注重体现理论价值,培养读者的实践动手能力,使读者轻松、快捷地掌握本书的知识。本书共分 12 个项目,主要内容如下:

- 项目 1 认识和掌握网站开发
- 项目 2 创建 ASP.NET Web 应用程序
- 项目 3 掌握 C#.NET 的基本语法
- 项目 4 网站后台登录界面的制作
- 项目 5 网站后台主界面的制作
- 项目 6 网站数据库的建立
- 项目 7 管理员管理模块
- 项目 8 新闻内容管理模块
- 项目 9 网站信息设定模块
- 项目 10 网站前台的制作
- 项目 11 网站前台新闻页的制作
- 项目 12 网站的发布

本书的项目 1 和项目 2 由徐世猛编写,项目 3 到项目 11 由蒲鹏编写,项目 12 由黄艳秋编写。本书的作者既有丰富的编程经验,又有丰富的教学理论和实践能力,虽编写过多本计算机教材,发表过多篇关于动态网页的论文,但由于计算机技术的发展日新月异,书中难免有不妥之处,敬请同行与读者指正。

作者

2015 年 9 月

目 录

项目 1 认识和掌握网站开发	1
任务 1 掌握网站的制作流程	1
任务 2 掌握网站的制作技术	8
任务 3 熟悉动态网站的数据库技术	12
项目 2 创建 ASP.NET Web 应用程序	15
任务 1 安装并配置 Visual Studio	15
任务 2 创建第一个 ASP.NET Web 应用程序	20
项目 3 掌握 C#.NET 的基本语法	32
任务 1 掌握在网页中输出信息	32
任务 2 掌握 C#.NET 基础知识	36
任务 3 掌握选择分支结构	40
任务 4 掌握循环结构	43
任务 5 掌握字符串类型的操作	47
项目 4 网站后台登录界面的制作	63
任务 1 建立登录界面	63
任务 2 给登录网页添加验证码	75
项目 5 网站后台主界面的制作	79
任务 1 建立管理后台主框架	79
任务 2 制作探针页面	83
任务 3 使得登录界面具备 Cookie 存取功能	90
项目 6 网站数据库的建立	94
任务 1 建立数据库	94
任务 2 网站和数据库的连接测试	99
任务 3 使得登录界面能够读取数据库	105
项目 7 管理员管理模块	110
任务 1 添加管理员	110

任务 2 管理员列表	114
任务 3 删除管理员	124
任务 4 修改管理员	126
任务 5 对管理员列表实现排序功能	130
项目 8 新闻内容管理模块	137
任务 1 添加新闻类别	137
任务 2 新闻类别列表	143
任务 3 删除新闻类别	147
任务 4 修改新闻类别	148
任务 5 添加新闻	151
项目 9 网站信息设定模块	156
任务 1 设置网站信息	156
项目 10 网站前台的制作	164
任务 1 制作网站首页	164
任务 2 制作公司介绍页	171
任务 3 制作母版页	175
项目 11 网站前台新闻页的制作	181
任务 1 制作网站新闻页	181
任务 2 制作新闻内容页	187
项目 12 网站的发布	190
任务 1 发布网站	190

认识和掌握网站开发

网站是架设在互联网上,用计算机技术实现的供全球用户浏览的网页集合体,由若干网页构成。正是随着商业应用的不断发展,网站俨然成了一种崭新的媒体,为企业、个人提供宣传、互动等功能。网站制作技术也因为技术门槛低,容易入门而成为了程序员叩开 Web 应用大门的敲门砖。

案例教学起源于“哈佛大学”的情景案例教学课。案例式教学可以促进隐性知识与显性知识的不断转化,通过具体的情境,将隐性的知识外显,或将显性的知识内化。

案例教学法在加深对重要观点、原理的理解,调动学习者积极性,提高学习者解决问题的能力等方面,具有明显的优势。本书就是以实际网站案例为目标,将网站拆分为子项目作为驱动力的案例式教程。

任务 1 掌握网站的制作流程

任务背景

某茶叶公司的戴经理,有一天找到了我,希望我帮他建立一个网站,用于宣传他们的茶叶公司,并提出了一揽子网站设计要求。我把这个情况按照软件工程的设计原理,分解为如图 1-1~图 1-5 所示的几个步骤。



图 1-1 项目需求

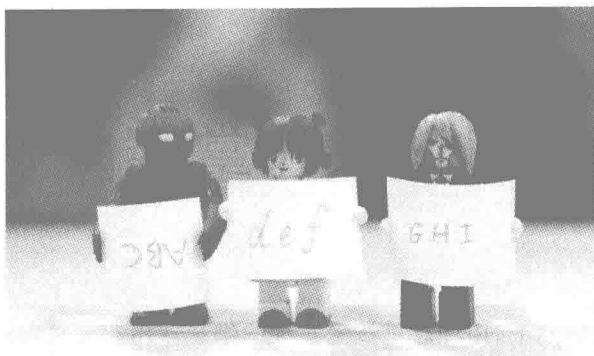


图 1-2 项目需求达成一致

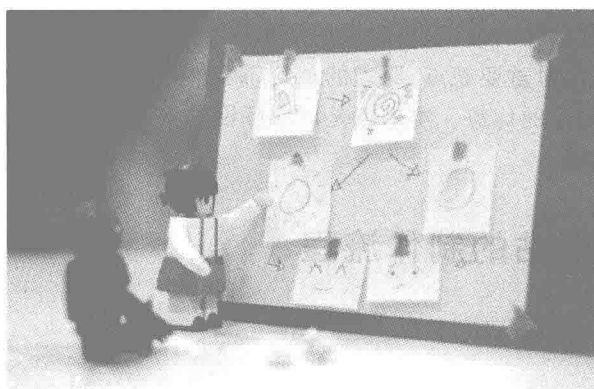


图 1-3 开发设计阶段

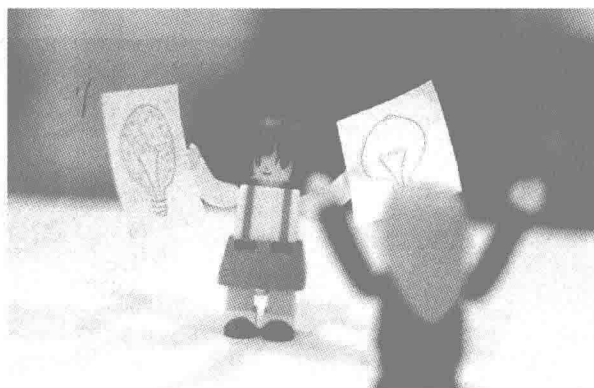


图 1-4 测试结束

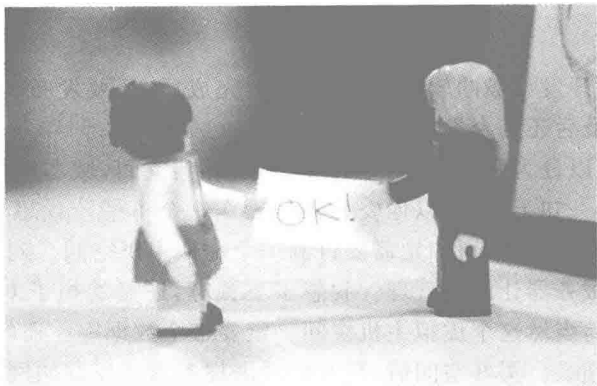


图 1-5 网站开发结束

1. 项目需求分析

在这个阶段,开始进行逻辑功能需求分析和整理。如果有些要求是目前技术无法实现的,我会再和戴经理沟通来决定是舍弃还是替换这些要求。经过协商,最终会确定一个双方都同意的逻辑功能需求。

逻辑功能需求分析完成后,我会和美工设计人员小孙(简称“孙设计”)进行交流,并把戴经理关于美工页面设计的需求传达给他。孙设计也会和戴经理沟通,确定一个双方都同意的美工设计需求,这个阶段就叫需求分析阶段。

2. 开发设计阶段

需求分析阶段后,我和孙设计便开始着手开发和设计工作。鉴于一般商业网站可以分为前台的展示功能和后台的管理功能,管理功能无需美工设计页面,所以为了提高我和孙设计的协同工作效率,决定我先开发后台的管理功能,孙设计设计前台的展示页面。这个阶段就叫做网站开发设计阶段。它是网站开发的主要阶段,如果是中大型网站,这个过程可能还需要如下人员的工作:

对系统架构进行梳理的同事“陈架构”,他来决定采用什么样的开发平台,功能架构如何设计才能更稳定,是否采用缓存机制,是否采用静态页面技术,是否采用 Ajax 技术等。

对数据库进行开发和设计的同事“王数据”,他来决定是否需要存储过程,是否需要编写触发器或者批处理。

进行程序编写的若干名程序员。

如果是个小型网站,这些工作就全由我一个人担任了。

3. 测试阶段

网站的开发设计阶段完成后,将进入到测试阶段。在这个阶段,开发人员先进行内部测试,然后交由戴经理进行功能测试。双方对于测试结果满意,则网站建设任务就结束了。

4. 发布阶段

开发网站不同于开发一般的软件,网站在开发完成后,还要发布到因特网上,供全世界的人访问,所以流程最后还有个发布阶段。

网站发布具体可以分为两个步骤:上传网站内容到空间,域名解析绑定到空间。因为戴经理对网站的发布一知半解,所以他委托我来操作这个事情。我想了想给万网打了个电话,接电话的是一个刘小姐,我通知她需要订制一个虚拟主机空间。刘小姐强烈推荐租她们的服务器,或者买台服务器让她们管理。我想了下预算,还是婉拒了刘小姐的推荐,坚持购买一个虚拟主机空间,当然这个虚拟主机空间一定要带个数据库。还好万网在搞活动,买空间送数据库,这下赚到了。买好空间后,我开始考虑把本地开发好的网站放到空间上。我选择了一款免费的FTP软件CuteFTP,输入刘小姐给我的空间的FTP主机名、用户名和密码,成功登录上去,并且把网站的内容传到了这个空间上。又按照数据库的访问步骤,把网站数据库也放到了空间上。至此网站就发布到了互联网上。我迫不及待地想访问刚才发布好的网站,我应该输入哪个网址访问呢?虚拟主机空间提供了一个临时的网址,这个网址太复杂导致不方便记忆,我当然希望输入一个方便记忆的网址。于是在买好空间后,在刘小姐的指导下申请了一个域名tea_test,后缀是com.cn。我坚持要申请.com的国际域名,刘小姐说最近这种域名很难申请,我只好作罢。我想这样一来可以访问网站了吧,可是输入www.tea_test.com.cn后,还是不能访问。刘小姐耐心给我解释,购买好的域名需要绑定到空间,然后交由DNS服务器解析才能正常访问,目前她的同事张技术正在处理这些事务,估计DNS服务器解析域名最快要2~3个小时。在得到这个消息后,我耐心等待了3个小时,终于可以访问网站了,并把这个消息告诉了戴经理。戴经理把费用给了我,这个网站的开发任务结束。

任务目标

掌握网站开发设计的步骤;
掌握网站开发设计的分工;
掌握网站开发中的诸多技术名词。

任务的知识储备

1. 网站中的角色

在上述的任务背景中,我便是网站的负责人。在网站规模小的时候,我可以兼做系统架构师、数据库设计师、程序员、测试员。这几个角色是网站功能开发中的主要角色。

孙设计是我的朋友,他专门负责静态页面的美工设计和切片,他的角色就是网站美工设计师,也被称作用户界面UI(User Interface的简称)设计师。他的工作要比一般平面设计师还要复杂,因为他不仅负责设计页面,还要把设计好的页面进行切片和DIV+CSS的设计,最终把静态Html页面交给我。

戴经理就是网站建设的发起者,角色是客户,他也分担了不少测试任务。

刘小姐和张技术是属于互联网服务供应商ISP(Internet Service Provider的简称)的人

员,一个是售前,一个是售后,他们的职责就是负责运营我们开发完成的网站。

2. 网站开发的流程

从任务背景中可以看出,网站的开发步骤分为四个阶段:

(1) 需求分析阶段。在这个阶段,开发人员、美工设计人员和客户要不断交流,沟通并最终确定开发需求。

(2) 网站开发设计阶段。包括功能开发和页面设计。

(3) 测试阶段。包括内部的逻辑测试和联合客户一起参与的功能测试。

(4) 发布阶段。这是开发人员和 ISP 人员交流的一个阶段。经过这个阶段,网站才能顺利发布到互联网,供所有人访问。

3. 开发过程中涉及的名词

(1) 需求分析。这是软件工程中的概念,主要是客户和开发人员在协商的基础上,提出的一个双方都满意的软件功能方案。

(2) 前台、后台。通常把网站的内容分为前台和后台,前台是所有用户看到的界面。例如访问 www.teabtb.com 所看到的琳琅满目商品的界面。后台就是对该网站内容进行管理的平台,例如作为管理员访问 <http://www.teabtb.com/admin/login.aspx>,进行商品管理的界面。

(3) ISP 和互联网数据中心 IDC(Internet Data Center 的简称)。ISP 的英文全称是 Internet Service Provider,翻译为互联网服务提供商,即向广大用户综合提供互联网接入业务、信息业务和增值业务的电信运营商。后来 ISP 成为经国家主管部门批准的一个营业执照,享受国家法律保护。IDC 是基于 Internet 网络,为集中式收集、存储、处理和发送数据的设备提供运行维护的设施基地并提供相关的服务。一般 IDC 商家必须具备国家颁发的 ISP 营业执照。IDC 商家提供的主要业务包括域名注册、查询、主机托管(机位、机架、机房出租)、资源出租(如虚拟主机业务、数据存储服务)、系统维护(系统配置、数据备份、故障排除服务)、管理服务(如带宽管理、流量分析、负载均衡、入侵检测、系统漏洞诊断)以及其他支撑、运行服务等。实际上这两个概念在市场的定位有点模糊,比如中国万网可以看作是一家拥有 ISP 牌照的 IDC 商家。图 1-6 所示的便是一个可以经营互联网接入业务的经营牌照。

(4) 虚拟主机、服务器托管、独立服务器。服务器是独立存在的硬件设备,有独立的 IP、处理器、内存、硬盘等。而虚拟主机只是在服务器硬盘上划分出来的小部分容量。共享的是服务器的带宽、处理器等。如果将独立服务器放在 IDC 机房,由 ISP 商接入带宽并配置 IP 供用户使用,则这种服务就是服务器托管服务。如果独立服务器是 IDC 提供的,则这个服务就称为独立服务器。不管是服务器托管还是独立服务器,主要针对的是大中型网站,同时也可以做其他用途来使用。虚拟主机无论在性能以及安全方面都远不及服务器,它主要针对小规模、功能要求比较单一的网站来使用。

(5) 文件传输协议 FTP,即 File Transfer Protocol。它是 TCP/IP 网络和 Internet 上最早使用的协议之一,利用它可以实现在互联网内部的计算机之间传输文件。目前把网站的内容从本地上传到虚拟主机空间,主要使用该协议。CuteFTP 是使用该协议的一款免费软件,类似的还有 LeapFTP 与 FlashFXP。使用 FTP 客户端软件,不仅有助于提升上传速度



图 1-6 ISP 资质证书

和解决断点续传问题,还可以帮助网站开发者管理众多的虚拟主机空间登录信息。图 1-7 所示的是 CuteFTP 运行时的一个画面截图,左边是本地的信息,右边是虚拟主机空间的信息。

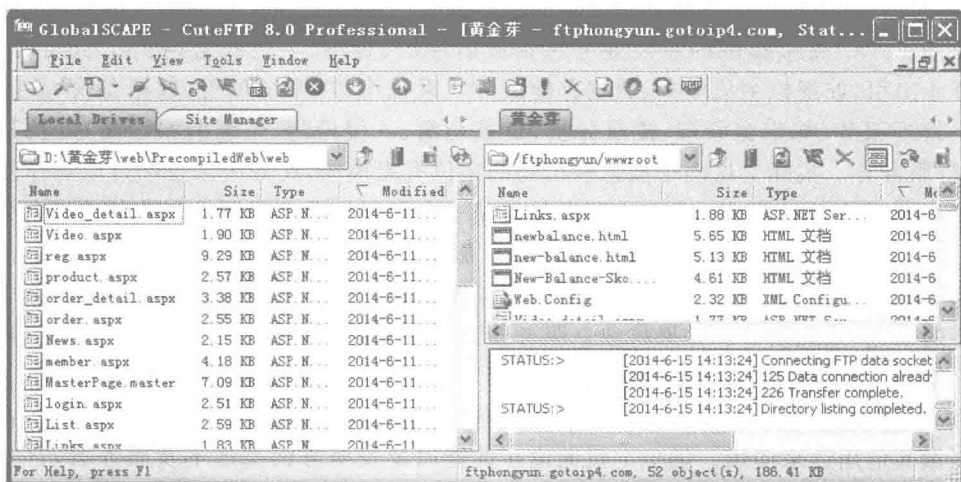


图 1-7 CuteFTP 截图

(6) 域名(Domain Name,DN),负责对域名进行解析的服务器被称为 DNS。在浩瀚的因特网中,使用 IP 地址可以唯一地标识某台主机。IPv4 地址由点号区分的四段 0~255 之间的数字构成,这增加了大家的记忆负担,于是域名应运而生。域名是与 IP 地址相对应的

一串容易记忆的字符,由若干个从 a 到 z 的 26 个字母及 0 到 9 的 10 个阿拉伯数字及“-”、“.”符号构成并按一定的层次和逻辑排列。也有一些国家在开发其他语言的域名,如中文域名。域名不仅有效地解决了记忆 IP 地址的烦恼,还可以缓解 IP 地址紧张的局面。因为通过域名绑定等操作,可以使 1 个 IP 地址对应多个域名。例如生活中可能有好几个网站,它们拥有不同的域名,但都是运行在拥有唯一 IP 地址的同一个服务器所提供的虚拟主机空间内。

域名有自己的组成规则,可以分为顶级域名和二级域名等。常见的顶级域名包括 com(商业机构)、org(非盈利组织机构)、gov(政府部门)等,此外每个国家的域名也是顶级域名,例如中国的域名 cn,日本的域名 jp 等。图 1-8 就是一个常用的顶级域名表。现如今,如果读者到万网申请域名就会发现顶级域名远远不止这些。

域名	类型	全称
com	商业机构	commercial organization
edu	教育机构	educational institution
gov	政府部门	Government
int	国际性机构	international organization
mil	军队	Military
net	网络机构	networking organization
org	非盈利机构	non-profit organization

图 1-8 常用的顶级域名

www.teabtb.com 域名中的 .com 就是顶级域名,而 www.teabtb.com.cn 中的 .com 就是二级域名,因为这个域名的顶级域名是.cn。.com 也相当于中国的顶级域名。

(7) 绑定和解析域名。绑定域名和解析域名不是同一个概念,解析域名是在域名解析平台上进行操作的,把域名解析到空间的 IP 地址上。而绑定域名是在空间管理面板中进行绑定,就是把域名添加到空间的域名列表中。若要使网站能够正常访问,域名解析和绑定这两个操作都是必不可少的。

(8) DIV+CSS。DIV 原是 Html 语言的一个标记符号,代表一个层的概念,但现在和 CSS 一结合,已经使得它更多地成为网页布局的一个概念。

CSS 全称是 Cascading Style Sheet,中文一般翻译为层叠样式表,目前最新版本为 CSS3,是能够真正做到网页表现与内容分离的一种样式设计语言。相对于传统 Html 的表现而言,CSS 能够对网页中对象位置的排版进行像素级的精确控制,支持几乎所有的字体、字号、样式,拥有对网页对象和模型样式编辑的能力,并能够进行初步交互设计,是目前基于文本展示最优秀的表现设计语言。但因为它的复杂设计和解析网页布局,而网页的展现一定会依赖浏览器,所以 CSS 一个最大的问题就是浏览器兼容。目前并没有实现 CSS 对于所有浏览器的兼容。基于这一点,客户往往会要求网站要兼容主流的浏览器,例如 IE、FireFox、Chrome 等,所以在设计 DIV+CSS 的页面时,必须考虑 CSS 的通用性。

DIV+CSS 是一种结构清晰,很容易被搜索引擎搜索到网页的布局方法。与传统中通过表格(table)布局定位的方式不同,它可以实现网页页面内容与表现相分离。

任务实践

(1) 请随便列举一些和茶叶有关的小规模的商业网站,并说出它的域名、功能和备案

号。如果该网站有“联系我们”或者“在线客服”，请尝试联系他们，并把你对网站的印象反馈给他们。

(2) 访问中国万网和新网，讨论虚拟主机空间和服务器托管的内容。如果要建立一个使用 ASP.NET 技术开发的配有 SQL Server 数据库的网站，请以万网和新网作为主要的 IDC，列出最适合的虚拟主机报价。

(3) 访问中国万网和新网，查看一下以自己名字拼音命名的域名有没有被注册。如果被注册，请访问该域名，并且设法查看该域名的注册信息。

(4) 请大家讨论如何申请一个域名。读者可以尝试申请自己的域名(需要支付费用，参考费用 20~100 元/年)。

任务 2 掌握网站的制作技术

任务背景

网站是由很多网页组成的，网站前台呈现给大家的都是静态的 Html 网页(有少数网站已经开始使用 Html5)。而这些静态的 Html 网页都是由服务器技术经过解析而后生成的，所以动态网站的动态特性主要体现在服务器技术上。如今开发动态网站的技术非常多，大的主流技术包括 ASP 技术、ASP.NET 技术、PHP 技术、JSP 技术，还有很多非主流的网站开发技术，例如全 Flash 站点、Ruby 建站等等。图 1-9 所示的是 2012 年度 W3C School 制作的一个动态网站主流技术的调研。

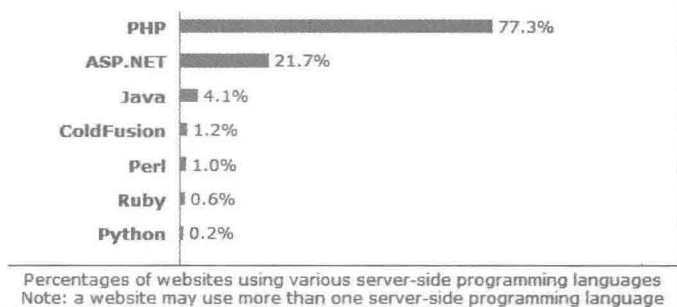


图 1-9 动态网站技术市场比例

面对戴经理的任务，应该使用哪个技术比较好？我仔细回想了下戴经理的具体要求：

- (1) 连开发带测试需要 4 周完成；
- (2) 网站主要面向中国用户；
- (3) 网站内容主要以展示为主。

结合这 3 点，我果断决定使用 ASP.NET 技术开发。因为相比于其他的技术，从环境的搭建和开发效率上 ASP、ASP.NET 技术都表现不错，网站放在中国的话，这种类型网站赖以生存的 Windows 服务器环境，租赁费用也不算昂贵。再考虑到安全性，ASP.NET 技术便成为了首选。

任务目标

掌握目前网站开发的主流技术；
掌握如何选择网站开发的主流技术。

任务的知识储备

1. Html

这是静态网页最基本的描述语言,它是由一系列的标识符构成的。随便打开一个网站的网页,通过查看源代码,都可以看到该页面的 Html 源代码。获取这些源代码,是不是就等于获取了这个网站呢?答案是否定的。因为用户看到的网站的任何一个页面,都是经过服务器解析之后的静态页面,这些页面对于任何人来说都是透明的。然而网站的核心,在于服务器端的逻辑,即如何通过客户的请求,把静态网页解析给用户。图 1-10 是服务器和客户端通信的一个过程。

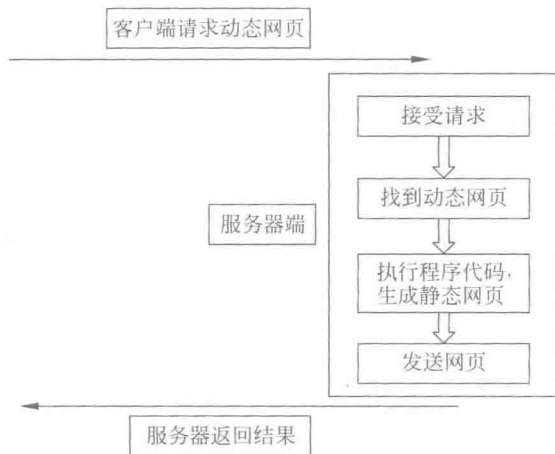


图 1-10 服务器与客户端的通信请求关系

在本教材出版前,作为下一代的 Html 语言,Html5 已悄然问世,并得到了众多浏览器的支持,有很多网站已经开始使用 Html5,相比现在的 Html,Html5 有更好的多媒体特性、互动特性和跨平台特性。

2. ASP 技术

ASP(全称 Active Server Page)是微软公司所开发的一种后台脚本语言,它的语法和 Visual Basic 类似,可以像 SSI(Server Side Include)那样把 ASP 代码内嵌到 Html 页面中。ASP 在执行的时候,是由 IIS(Internet 信息服务管理器)调用程序引擎,解释执行嵌在 Html 中的 ASP 代码,最终将结果和原来的 Html 一同送往客户端。

虽然 ASP 简单易用,但是它自身存在着许多缺陷,最突出的缺点就是安全性问题和跨平台问题。

(1) 跨平台表现:从某种角度来说它只能在微软的服务器平台上良好运行(虽然