



高等学校计算机科学与技术教材

- ① 原理与技术的完美结合
- ② 教学与科研的最新成果
- ③ 语言精炼，实例丰富
- ④ 可操作性强，实用性突出

PHP

精解案例教程

□ 于天恩 编著



清华大学出版社

北京交通大学出版社

高等学校计算机科学与技术教材

PHP 精解案例教程

于天恩 编著

清华大学出版社
北京交通大学出版社
·北京·

内 容 简 介

本书对 B/S 架构 PHP 编程进行了系统的介绍,最大特色是:程序和案例都来自工程项目,全书共有 20 多个完整案例和超过 150 个基本程序,都是网站应用中常用的程序。本书介绍了 B/S 架构的经典编程体系:客户端采用 HTML, CSS 和 JavaScript 脚本语言,服务器端采用 PHP + MySQL 体系。全书分成四大部分:第一部分,环境配置与 PHP 编程基础,介绍 PHP + MySQL 平台的配置和 PHP 的语言基础。第二部分,PHP 的常用技术,介绍了 PHP 中使用频率最高的函数,详细分析了使用 PHP 进行表单处理的标准方案,介绍了使用 PHP 进行文件操作的基本方法。第三部分,PHP 核心技术,介绍了 PHP 的会话操作和数据库操作技术。第四部分,PHP 工程项目开发,介绍了当前 B/S 架构编程领域最新的 Ajax 技术在 PHP 中的应用,剖析了两个完整的实际工程项目,从工程应用角度介绍了在线投票系统和内容管理系统的设计与开发。

本书相关的软件 and 所有源代码都放在出版社的网站上(<http://press.bjtu.edu.cn>),读者可以免费下载。

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 13501256678 13801310933

图书在版编目(CIP)数据

PHP 精解案例教程 / 于天恩编著. —北京:清华大学出版社;北京交通大学出版社, 2007.7

(高等学校计算机科学与技术教材)

ISBN 978-7-81123-144-1

I. P… II. 于… III. PHP 语言-程序设计-高等学校-教材 IV. TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 071119 号

责任编辑:谭文芳

出版发行:清华大学出版社 邮编:100084 电话:010-62776969 <http://www.tup.com.cn>
北京交通大学出版社 邮编:100044 电话:010-51686414 <http://press.bjtu.edu.cn>

印刷者:北京东光印刷厂

经 销:全国新华书店

开 本:185×260 印张:27.75 字数:707 千字

版 次:2007 年 7 月第 1 版 2007 年 7 月第 1 次印刷

书 号:ISBN 978-7-81123-144-1/TP·353

印 数:5000 册 定价:43.00 元

本书如有质量问题,请向北京交通大学出版社质监局反映。对您的意见和批评,我们表示欢迎和感谢。

投诉电话:010-51686043, 51686008; 传真:010-62225406; E-mail: press@bjtu.edu.cn。

前言

说说 PHP

PHP,就是 Hypertext PreProcessor 技术,是世界流行的免费技术。是 Web 开发领域 3P (ASP,PHP,JSP)技术之一。它在应用开发领域的重要性是不言而喻的。PHP 非常好学,如果事先有了 C++ 的基础,很快就可以掌握 PHP。

在 PHP 的发展过程中,有如下的大事。

1994 年,Rasmus Lerdorf 首次设计出了 PHP 程序设计语言。

1995 年 6 月,Rasmus Lerdorf 在 Usenet 新闻组 comp.infosystems.www.authoring.cgi 上发布了 PHP 1.0 声明。

1996 年 4 月,Rasmus Lerdorf 在 Usenet 新闻组 comp.infosystems.www.authoring.cgi 上发布了 PHP 第二版声明。相比 PHP 1.0 单纯的标签置换代码,PHP 第二版含有了可以处理更复杂的嵌入式标签语言的解析程序。

1997 年,Tel Aviv 公司的 Zeev Suraski 和 Andi Gutmans 自愿重新编写了底层的解析引擎,很多人也自愿加入了 PHP 其它部的开发,从此 PHP 成为了真正意义上的开源项目。

1998 年 6 月,PHP .NET 发布了 PHP 3.0 声明。发布以后,用户数量才真正开始了飞涨。

2000 年 5 月 22 日,PHP 4.0 发布。该版本的开发是由希望对 PHP 的体系结构做一些基本改变的开发者推动的,这些改变包括将语言和 Web 服务器之间的层次抽象化,并且加入线程安全机制,加入更先进的两阶段解析与执行标签解析系统。这个新的解析程序依然由 Zeev Suraski 和 Andi Gutmans 编写,并且被命名为 Zend 引擎。

2004 年 7 月 13 日,PHP 5.0 发布。该版本以 Zend 引擎 II 为引擎,并且加入了新功能。如:PHP Data Objects (PDO)。

2005 年 3 月,笔者使用 PHP 4.0 开发了一个在线学习系统,拥有 10 万用户,运行效果良好。这是笔者使用 PHP 写的第一个应用程序。

写这本书的动机

PHP 5.0 已经取代 PHP 4.0 成为开发主流很久了,它在数据库操作、session、php.ini 的默认设置、面向对象等诸多方面变化很大。市面有许多翻译过来的 PHP 书籍,有的的确不错,有的则不敢恭维。但国内作者编写的相关书籍非常少,这是非常遗憾的。2006 年,笔者在哈尔滨学府书店里看到一些由国内作者编写的 PHP 4.0 的书,还有几本名为 PHP 5.0,但实际上是在介绍 PHP 4.0,这些书很多都是在堆砌代码,甚至有些连排版都不注意。这不禁让我的心头感到一阵悲凉,“长此以往,PHP 将不 PHP”!

同时,国内目前依然没有一本专门面向 PHP 初学者的教材,这不是一件好事。学任何技术都一样,入门很重要。基于以上的原因,笔者编写了这本书。这本书不单是用来入门的,而且

对 PHP 核心的基础知识作了精当的讲解,可以使读者在入门之后能掌握 PHP 的关键。

本书于 2006 年 7 月完成初稿,后笔者因病休息。至 2007 年初,重新审稿,几经修改,到 2007 年 5 月定稿。截至目前,书中所写的内容依然是 PHP 5.0 最新最有用的知识。

这本书的特点

本书的内容以实践为主,并不深挖理论。用石志国博士的话来讲,就是“理论联系实际,并有所发展”。这是他写书的特点,同样适用于我。

本书以实践为主,也包含了必要的理论,但所讲的理论都不是纸上谈兵,可以立即付诸实践进行工程应用。书中的代码可以直接拿出来用(只是不要忘了输入信息验证等基本的安全检查)。

本书由浅入深地提供了大量的案例。浅,并不从“什么是程序设计”开始,所以读者需要具有一些编程的基础知识;深,并没有深到“只可意会,无法言传”的地步,所以读者也不需要担心无法看懂。

这本书的内容

本书共包括 10 章,可以分成四个部分。

第一部分(第 1~2 章):环境配置与 PHP 编程基础。介绍 PHP + MySQL 平台的配置和 PHP 的语言基础。

第二部分(第 3~4 章):PHP 的常用技术。介绍 PHP 中使用频率最高的函数,详细分析了使用 PHP 进行表单处理的标准方案,介绍使用 PHP 进行文件操作的基本方法。

第三部分(第 5~8 章):PHP 核心技术。介绍 PHP 的会话操作和数据库操作技术。

第四部分(第 9~10 章):PHP 工程项目开发。介绍当前 B/S 架构编程领域最新的 Ajax 技术在 PHP 中的应用,剖析了两个完整的实际工程项目,从工程应用角度介绍在线投票系统和内容管理系统的设计与开发。

谅解和支持

本书从章节的安排到案例的编写,都经过了仔细揣摩,笔者尽力做到最好。然而,没有最好,只有更好。

本书尽力做到精炼,且没有附加光盘以减少读者的购书成本。本书涉及的相关软件和所有源代码都放在出版社的网站上(<http://press.bjtu.edu.cn>),读者可以免费下载。

在这本书中发现任何问题,皆望能与笔者联系,以使本书臻于完善。笔者的 E-mail: yutianen@163.com。

衷心感谢

在笔者的成长过程中,得到过许多人的关心和鼓舞,他们启迪了我的思维,拓宽了我的视野,如果人生是在沙漠中旅行,他们就是眼前的足印和身上的水。

在本书的写作过程中,得到了许多人的支持和鼓励,他们是:哈尔滨工业大学语音处理研究室的李海峰老师,校部机关的蔡德彰、李新美、曲洪勤、黄峰、冯健、孔祥钰等老师,热能动力工程研究所的周逊老师,传统工业基地转型研究所的陈晓东老师,软件学院的田英鑫老师,网

络与信息中心的杨庆海、何慧、李亚平、王宇航等老师,研究生院的彭远奎、朱群益、张思琦、王晓磊、雷稚蔷等老师,计时器研究所的王晓溪老师、图书馆的耿小兵老师,外国语学院的王桂芝、常巍(Sabrina)等老师,机器人研究所的蔡鹤皋院士,控制理论与制导技术研究中心的段广仁、尹航、周彬老师、科学园的宋斌、刘弋滢等老师,计算机学院的刘开昌老师,等等。

他们都是我的良师益友,是我心中的动力,每当想到他们,我总觉得自己应该放弃休息,去做更多有益的事,将真诚与善良传递下去。

在这里,对他们表示衷心的感谢!

同时,对哈工大天萌联合的一切成员表示感谢!那些曾跟我在一起的朋友,我会记得你们为我泡的每一杯咖啡和茶。那些始终保持独立的朋友,我也祝愿你们会有更加辉煌的未来。天萌联合永远是哈工大最强、最自由的社团,你们这些天萌的元老的名字,将永远铭刻在哈工大的历史上,铭刻在我的心里。

另外,需要特别感谢:

石志国博士。他的《ASP 精解案例教程》一书是我学习编程的开端。他是个高尚的人。这本书定名为“精解案例教程”就是表达对他的敬意。

谭文芳。没有她,这本书不会出版。我是跟她了解了如何去写书,而不是在论坛发帖子。她是个严谨治书的人,一个非常负责的人。

顾倩萌。让我又怜又爱,时刻挂心。她的爱是股特殊的强大力量,让我找回记忆、重新开始唱歌、安静、宁神。她是最爱的小月,是我唯一的轻松和仅存的快乐。没有小月,生命不该开始。没有小月,一切都没有意义。

于天恩

2007年6月于哈工大 天人居

目 录

第一部分 环境配置与 PHP 编程基础

第 1 章 配置 PHP 运行环境	2
1.1 软件编程体系简介	2
1.1.1 B/S 架构编程体系	2
1.1.2 C/S 架构编程体系	3
1.2 PHP 基本原理	3
1.2.1 PHP 的发展历史	3
1.2.2 PHP 相关技术概览	4
1.3 PHP 运行环境	4
1.3.1 安装 Apache 2.0.50	4
1.3.2 配置 Apache 2.0.50	7
1.3.3 安装和配置 PHP 5.0.0	9
1.3.4 安装和配置 PHP 5.1.4	18
1.3.5 卸载 PHP 5.0	26
小结	30
课后习题和上机练习	30

第二部分 PHP 的常用技术

第 2 章 语言基础	32
2.1 写在最前面的知识	32
2.1.1 嵌入页面的脚本语言	32
2.1.2 注释符	32
2.1.3 输出函数	33
2.1.4 转义字符输出	33
2.2 变量	35
2.2.1 命名原则	35
2.2.2 数据类型	35
2.2.3 引号	37
2.2.4 变量迭代	38
2.3 常量	39
2.3.1 命名原则	39
2.3.2 常量定义	39

2.3.3	系统常量	40
2.4	运算符	41
2.4.1	算术运算符	41
2.4.2	位运算符	41
2.4.3	关系运算符	42
2.4.4	逻辑运算符	42
2.4.5	其他运算符	43
2.4.6	综述	43
2.5	函数	44
2.5.1	函数的定义和使用	45
2.5.2	函数替代	47
2.6	类	48
2.6.1	类定义	48
2.6.2	类的继承	49
2.7	流程控制	51
2.7.1	顺序结构	51
2.7.2	选择结构	52
2.7.3	循环结构	56
2.7.4	页面程序终止	60
2.7.5	页面跳转	60
2.7.6	PHP 的变形流程控制结构	62
2.7.7	页面包含函数	65
2.8	数组	69
2.8.1	数组的创建和使用	70
2.8.2	数组的遍历	75
2.8.3	二维数组	78
2.8.4	超级数组	79
小结		84
课后习题和上机练习		84
第3章	常用函数和表单处理	85
3.1	最常用函数	85
3.2	时间函数	87
3.2.1	date()函数和 time()函数	87
3.2.2	strftime()函数	88
3.2.3	getdate()函数	89
3.2.4	mktime()函数	90
3.3	数学函数	91
3.3.1	随机函数	91
3.3.2	最大值函数和最小值函数	92

3.3.3	ceil()函数,floor()函数和 round()函数	93
3.4	字符串函数	94
3.4.1	除去空格	94
3.4.2	HTML 处理相关函数	95
3.4.3	改变字符串大小写	97
3.4.4	字符串进入数据库之前的处理	98
3.4.5	字符串拆分	98
3.4.6	字符串查找	99
3.4.7	字符串替换	100
3.4.8	字符串加密	101
3.4.9	正则表达式的基础知识	102
3.4.10	利用正则表达式的字符串函数	103
3.4.11	综合案例	104
3.5	其他函数	108
3.5.1	读取图片信息	108
3.5.2	发送电子邮件	109
3.6	表单处理	111
3.6.1	表单的提交	111
3.6.2	表单的验证	111
3.6.3	表单的接收	116
小结		122
课后习题和上机练习		123
第4章	目录和文件操作	124
4.1	文件操作	124
4.1.1	基本操作方法	124
4.1.2	重要的函数	125
4.1.3	基本案例	126
4.2	目录操作	127
4.2.1	第一种简单的目录操作方法	127
4.2.2	第二种简单的目录操作方法	128
4.2.3	基于文件名的目录搜索引擎	129
4.3	XML 的基本解析方法	131
4.4	基于文本的应用程序	137
4.4.1	基于文本文件的留言板	137
4.4.2	基于文本的页面访问计数器	140
4.5	文件上传	143
4.5.1	文件上传的基本方法	144
4.5.2	文件上传的标准方法	146
4.5.3	文件上传的策略	150

小结.....	165
课后习题和上机练习.....	165

第三部分 PHP 核心技术

第 5 章 session 与身份认证	168
5.1 session 的基本用法	168
5.2 基于 session 的身份验证系统	172
5.3 基于 session 的购物车系统	175
5.4 session 的高级用法	181
小结.....	183
课后习题和上机练习.....	184
第 6 章 数据库操作准备	185
6.1 SQLServer 的安装配置和基本操作	185
6.1.1 SQL Server 2000 的安装和设置.....	185
6.1.2 SQL Server 2000 的基本操作.....	190
6.2 MySQL 的安装配置和基本操作	203
6.2.1 MySQL 5.0.19 的安装和设置	204
6.3 phpMyAdmin 的安装设置和基本操作	213
6.3.1 phpMyAdmin 的安装	213
6.3.2 phpMyAdmin 的设置	214
6.3.3 phpMyAdmin 的基本操作	216
6.4 SQL 语言	217
6.4.1 基本 SQL 语句.....	219
6.4.2 聚合函数	229
6.4.3 分组查询	232
6.4.4 嵌套查询	234
6.4.5 交叉表查询	234
小结.....	237
课后习题和上机练习.....	237
第 7 章 数据库操作	238
7.1 基本操作法	238
7.1.1 基本步骤	238
7.1.2 PHP 操作 MySQL 的新函数库 mysqli	246
7.2 DBX 操作法	248
7.2.1 一套通用的数据库访问解决方案	249
7.2.2 DBX 操作法基本步骤	257
7.3 COM 操作法.....	269
7.4 PEAR 操作法	274
7.4.1 PEAR 的安装和配置	274

7.4.2 基本步骤	277
7.5 PDO 操作法	287
7.5.1 PDO 的配置	287
7.5.2 基本步骤	288
7.5.3 PDO 访问多种数据库	292
7.6 数据库操作关键技术	296
7.6.1 将数据库信息导入 XML 文件	296
7.6.2 数据分页显示	298
7.6.3 基于数据库的身份验证系统	305
小结	308
课后习题和上机练习	309
第 8 章 数据库工程项目	310
8.1 Dreamweaver 的安装和使用	310
8.1.1 Dreamweaver 的安装	310
8.1.2 Dreamweaver 的使用	312
8.2 网络聊天室的设计和实现	318
8.2.1 系统设计	318
8.2.2 系统实现	319
8.3 在线投票系统的设计和实现	325
8.3.1 系统设计	325
8.3.2 系统实现	326
8.4 留言板的设计和实现	334
8.4.1 系统设计	334
8.4.2 系统实现	334
8.5 新闻发布系统的设计和实现	339
8.5.1 系统设计	339
8.5.2 系统实现	340
小结	348
课后习题和上机练习	349

第四部分 PHP 工程项目开发

第 9 章 Ajax 和 PHP	352
9.1 Ajax 的基本应用方法	352
9.2 实时显示程序	356
小结	360
课后习题和上机练习	360
第 10 章 两个系统的设计与实现	361
10.1 准备工作	361
10.1.1 应用程序的跨平台考虑	361

10.1.2 重要函数的提示·····	362
10.1.3 约定·····	365
10.2 在线投票系统的设计与实现·····	367
10.2.1 系统设计·····	367
10.2.2 数据库系统的实现·····	367
10.2.3 程序与代码·····	371
10.2.4 可以改进的地方·····	394
10.3 网络新闻系统的设计与实现·····	394
10.3.1 系统设计·····	395
10.3.2 数据库系统的实现·····	397
10.3.3 程序与代码·····	400
10.3.4 可以改进的地方·····	430
小结·····	430
课后习题和上机练习·····	430

第一部分

环境配置与 PHP 编程基础

第 1 章 配置 PHP 运行环境

本章要点

本章首先介绍 PHP 在整个应用程序开发体系中的位置,介绍两大编程架构。然后介绍 PHP 的发展历史及其相关技术。最后介绍如何配置 PHP 的运行环境及如何从系统中卸载 PHP 的运行环境。

1.1 软件编程体系简介

目前在程序开发领域中,主要分成两大编程体系,一种是基于浏览器的 B/S(Browser/Server)结构,另一种是 C/S(Client/Server)结构,如图 1-1 所示。

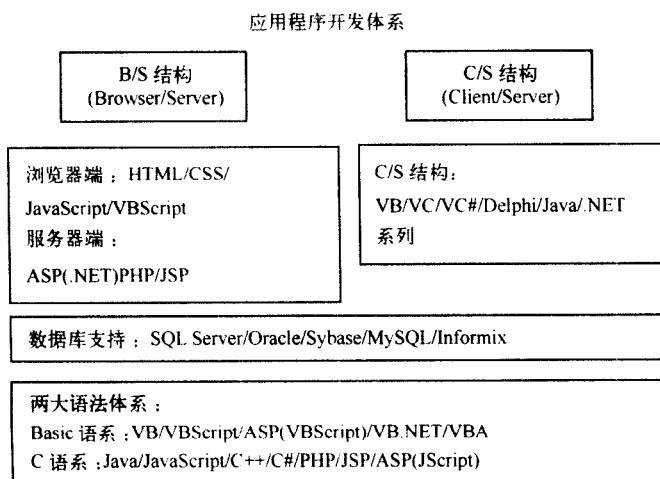


图 1-1 程序开发体系

开发基于 B/S 结构的项目,目前主要采用三种服务器端技术:ASP(ASP .NET),JSP,PHP。PHP 技术以其免费和高开发效率成为几种技术中极为广泛使用的一种。

1.1.1 B/S 架构编程体系

从图 1-1 中可以看出,B/S 结构的编程语言分成浏览器端编程语言和服务器端编程语言。浏览器端包括:HTML(Hypertext Markup Language,超文本标记语言)、CSS(Cascading Style Sheets,层叠样式表单)、JavaScript 语言和 VBScript 语言。所谓浏览器端编程语言是指这些语言都是被浏览器解释执行的。HTML 和 CSS 都是由浏览器解释的,JavaScript 语言和 VBScript 语言是在浏览器上执行的。

为了实现一些复杂的操作,比如:连接数据库、操作文件等,需要使用服务器端编程语言。

目前主要是 3P(ASP、JSP 和 PHP)技术。

做应用开发,数据库支持是必须的,目前应用领域的数据库系统全部采用关系型数据库(Relation Database Management System,RDBMS)。在企业级的开发领域中,目前主要采用三大厂商的数据库关系系统:微软公司的 SQL Server、Oracle 公司的 Oracle 和 IBM 公司 DB2。MySQL 作为一种免费的高效数据库系统,目前已经拥有大量的拥护者,其使用者数量正在迅速增长。

在浏览器端使用 JavaScript 编写程序,在服务器端采用 PHP,数据库采用 MySQL,这样 B/S 体系就完整了。这样对做一个项目来说,知识体系也就完整了。后面的章节将致力于介绍这样一个项目开发体系。

1.1.2 C/S 架构编程体系

在 2000 年以前,C/S 结构占据开发领域的主流,随着 B/S 结构的发展,C/S 结构已经逐步被 B/S 结构取代。这里值得一提的是两门经典的开发语言:C++ 和 Java,这两门语言覆盖了该领域 85% 以上的项目。虽然 Java 如日中天,但是 C++ 在开发领域中老大的位置始终不变。

虽然有那么多语言,但学习起来也是有规律可寻的。图 1-1 最下面的方框将目前常用的开发语言分成两大语系:Basic 语系和 C 语系,目前占主流的是 C 语系。同一语系中,所有语言的流程控制结构都是一样的,常用的函数也是大同小异的。所以只要精通其中任何一门语言,该语系中的其他语言也就不攻自破了。

1.2 PHP 基本原理

1.2.1 PHP 的发展历史

Rasmus Lerdorf 为了创建他的在线简历而创造了“个人主页工具”(Personal Home Page Tools),这是一种非常简单的语言。其后越来越多的人注意到了这种语言并对其扩展提出了各种建议。许多人的无私奉献及这种语言本身的源代码自由性质使它演变成为一种特点丰富的语言,而且现在还在成长中。

1994 年,Rasmus Lerdorf 首次设计出了 PHP 程序设计语言。

1995 年 6 月,Rasmus Lerdorf 在 Usenet 新闻组 comp.infosystems.www.authoring.cgi 上发布了 PHP1.0 声明。

1996 年 4 月,Rasmus Lerdorf 在 Usenet 新闻组 comp.infosystems.www.authoring.cgi 上发布了 PHP 2.0 声明。相比 PHP 1.0 单纯的标签置换代码,PHP 2.0 含有了可以处理更复杂的嵌入式标签语言的解析程序。

1997 年,Tel Aviv 公司的 Zeev Suraski 和 Andi Gutmans 自愿重新编写了底层的解析引擎,其他很多人也自愿加入了 PHP 的工作,从此 PHP 成为了真正意义上的开源项目。

1998 年 6 月,PHP.net 发布了 PHP 3.0 声明。发布以后,用户数量才真正开始了飞涨。

2000 年 5 月 22 日,PHP 4.0 发布。该版本的开发是由希望对 PHP 的体系结构做一些基本改变的开发者推动的,这些改变包括将语言和 Web 服务器之间的层次抽象化,并且加入了

线程安全机制,加入了更先进的两阶段解析与执行标签解析系统。这个新的解析程序依然由 Zeev Suraski 和 Andi Gutmans 编写,并且被命名为 Zend 引擎。

2004 年 7 月 13 日,PHP 5.0 发布。该版本以 Zend 引擎 II 为引擎,并且加入了新功能如 PHP Data Objects (PDO)。

2005 年 3 月,笔者使用 PHP 4.0 开发了一个在线学习系统,拥有 10 万的用户,运行效果良好。

1.2.2 PHP 相关技术概览

PHP 作为一种高效的开发语言,可以迅速开发出稳定而强健的 Web 应用程序。

PHP 的语法与 C,Perl 非常类似,想要掌握 PHP 的基本语法是一件非常轻松的事情,学过了本书的第 2 章,就可以写出很像样的 PHP 程序。

与 ASP 和 JSP 类似,PHP 可以用 cookie 和 session 来记录浏览者的身份。PHP 的输出函数很多,如 echo,print 等。其字符串处理能力是非常强的,有大量的字符串函数。数据库的访问方式非常多,甚至可以使用微软的 ADO,当然,从 PHP 的发展历程来看,未来的 PHP 数据库访问方式倾向于使用 PDO。PHP 也可以调用 Java 类和微软的 COM 组件,如果希望把一切开发都交给 PHP 去做的话,那么在不追求开发和运行效率的前提下,可以说,PHP 能做一切事情。

1.3 PHP 运行环境

建议的配置环境为:Windows Server2003 Enterprise Edition + IE5.5/IE6.0 + apache_2.0.50 + php5.1.4 + MySQL5.0.19,这也是本书完成的环境。在这几种基本软件之外,完成本书的学习还需要有 SQLServer,Access 等软件,相关的安装方法和功能简介将在后续章节提及。

注意:PHP 运行环境的配置相对于 ASP,ASP.NET,JSP 等运行环境的配置要复杂一些,初学者很容易出错,请跟随笔者一步一步地进行,避免在配置上出问题。

1.3.1 安装 Apache 2.0.50

(1) 开始安装

找到安装文件 apache_2.0.50-win32-x86-no_ssl.msi,双击它,进入 Apache 的安装界面。然后,跟随安装向导,接受协议,浏览 Apache 说明。

(2) 基本安装设置

对服务器信息进行基本设置,如图 1-2 所示。在 Network Domain 和 Server Name 中分别填入:localhost。在 Administrator's Email Address 中填入任意电子邮件地址(笔者填写的是 yutianen@163.com),保持端口 80 单选按钮的选中状态。

在安装类型选择框中选择 Typical(典型安装),如图 1-3 所示。

(3) 修改安装目录

默认的安装目录在 C:\Program Files\Apache Group,为了便于后面的学习和使用,需要修改安装目录。

如图 1-4 所示,单击 Change 按钮,进入修改安装目录选择对话框,如图 1-5 所示。

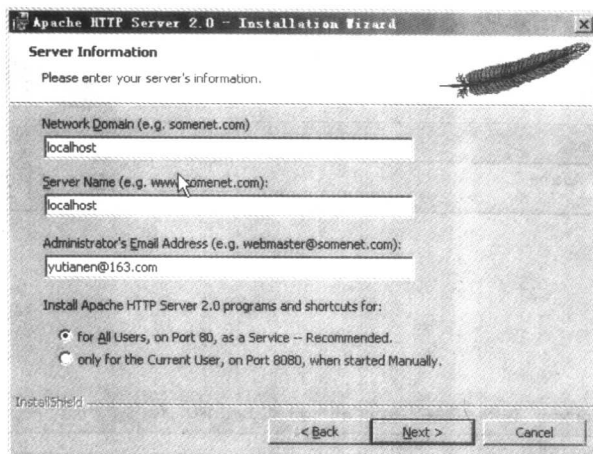


图 1-2 对服务器信息进行基本设置

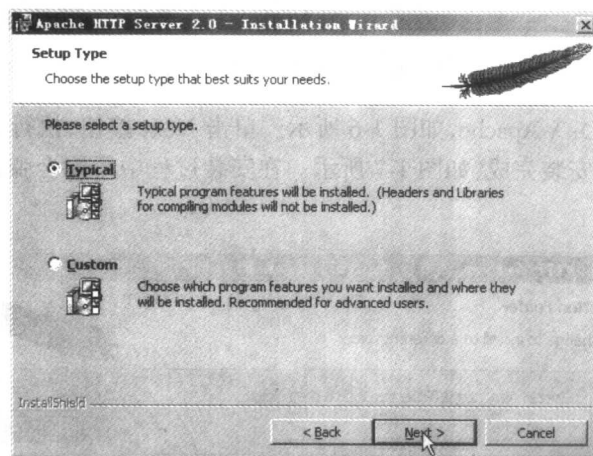


图 1-3 选择 Typical 安装

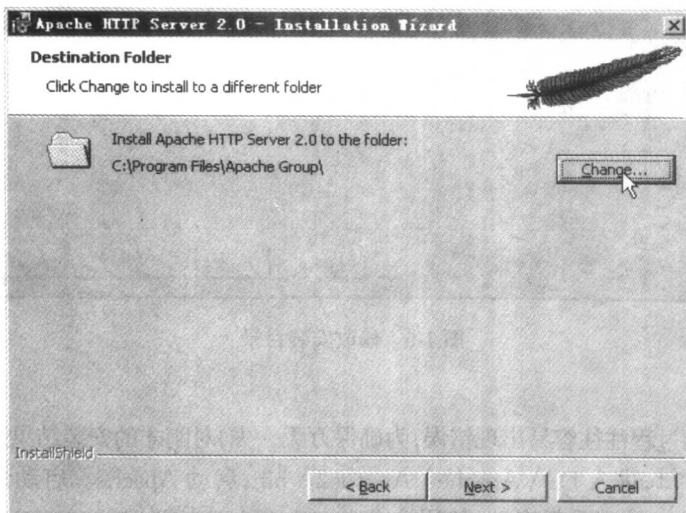


图 1-4 选择安装目录