

热点系列 桌面时代(12)

“九五”国家重点电子出版物规划项目

计算机知识普及系列

〔美〕维埃利(瓦哈里) 著
瞿 炜 贾媛媛 何淑贤 译

Self-Study for Java Programming

Java



图解 教程

本版特点

图文并茂

直观易懂

讲解生动



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn

热点系列 桌面时代(12)

“九五”国家重点电子出版物规划项目

计算机知识普及系列

〔美〕维埃利(瓦哈里) 著
瞿 炜 贾媛媛 何淑贤 译

Self-Study for Java Programming

Java



图解教程

本版特点
图文并茂
直观易懂
讲解生动



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn

内 容 简 介

这是一本面向初中级用户的、新版 Java 编程的自学指导书。VisualAge for Java 和 WebSphere Studio 是运行各种应用程序服务器（如 WebSphere Application Server）上的 Web 应用程序的两大开发工具。

本教程主要内容包括演示向导、练习指南和附录三大部分。演示向导用丰富的图表剖析了新版 VisualAge for Java Version 3.5 和 WebSphere Studio 3.5 开发工具的全部新增功能；练习指南详解了如何使用 VisualAge for Java Version 3.5 和 WebSphere Studio 3.5 的新功能进行编程练习；在附录部分介绍了相关产品的安装、操作及其练习，练习用的样本码可从 IBM Redbooks 因特网站点下载。样本码还包括多种解决方案，均可载入新版 Java 和 WebSphere Studio。

本教程图文并茂，直观易懂，讲解生动，不但是从事用 Java 进行编程的广大初、中级读者实用的自学指导书，同时也可作为社会 Java 编程培训班的教材。

本版 CD 内容为配套书。

系 列 书： 热点系列 桌面时代（12）

书 名： Java 图解教程

文本著作者： （美）维埃利·瓦哈里著 瞿炜 贾媛媛 何淑贤译

责 任 编 辑： 郭淑珍

CD 制 作 者： 希望多媒体创作中心

CD 测 试 者： 希望多媒体测试部

出版、发行者： 北京希望电子出版社

地 址： 北京中关村大街 26 号，100080

网址： www.bhp.com.cn E-mail: lwm@hope.com.cn

电话： 010-62562329,62541992,62637101,62637102

010-62633308,62633309（发行）

010-62613322-215（门市） 010-62629581， 62547735（编辑部）

经 销： 各地新华书店、软件连锁店

排 版： 希望图书输出中心 邓蛟龙

CD 生 产 者： 北京中新联光盘有限责任公司

文本印刷者： 北京双青印刷厂

开本 / 规格： 787×1092 毫米 1/16 16.75 印张 302 千字

版次 / 印次： 2001 年 11 月第 1 版 2001 年 11 月第 1 次印刷

印 数： 1-5000 册

本 版 号： ISBN 7-980008-34-0

定 价： 25.00 元（本版 CD）

说明：凡我社光盘配套图书若有缺页、倒页、脱页、自然破损，本社负责调换。

译者的话

本书介绍了 VisualAge for Java and WebSphere Studio 3.5 版的新功能。本书在内容编排上与以往相同领域的图书有所不同，主要分为两个部分：演示向导和练习向导。其中演示向导详细介绍了 3.5 版本所有的新功能。在这一部分中，作者避免了枯燥的概念阐述，而制作了大量详实形象的图表配合文字阐述，使读者能够轻松地掌握所学知识。作者也非常重视实践环节，给读者提供了丰富的练习方案，手把手地教你如何使用更加强大的新功能。练习又分为必选题和可选题，读者可以根据自己需要灵活掌握。

生动形象的图表、层次清晰的行文、演示与实践练习的环环相扣是本书的鲜明特点。读者在阅读本书时会有更深的体会。

第一部分演示向导。第 1 章“简介”主要包括：环境，Servlet 和 JSPs，VisualAge for Java 3.5 版本的新功能概述，WebSphere Studio 3.5 版本的新功能概述；第 2 章“VisualAge for Java 版本 3.5”讲述的是：IDE 增强，WebSphere Test Environment，Servlet、JSP、EJB 对 WebSphere 的支持，Enterprise Access 增强，新的组功能；第 3 章“3.5 版 WebSphere Studio”主要介绍如下内容：WebSphere 工程，WebSphere Studio 发布，WebSphere Studio 和 VisualAge for Java 间的交互，WebSphere Studio 向导，WebSphere Studio HTML 设计工具，软件配置管理。

第二部分分别对以下部分提供了详细的练习指导。安装 WebSphere Application Server 以便将 Servlets 和 JSP 分配给一个运行时间环境，使用简单的 Servlet 和 JSP，VisualAge for Java Setup 和 Help Facility，VisualAge for Java 版本 3.5 中有关 IDE 的一些新功能，为测试 Servlets 和 JSPs 设置 VisualAge for Java 3.5 版本的测试环境，使用 VisualAge for Java 中有关 EJB 的新功能，使用 EJB Test Client 在一个 IMS 系统（实际上是一个模拟器）系统上运行一个 EJB 命令，WebSphere Studio 工程，等等。

本书的叙述是以 3.0 版本为基础，把重点放在了 3.5 版本的新功能上，力求在有限的篇幅提供给读者更多、更新的信息。因此本书的读者对象适合于对 Java 有了一定的了解或是已经有了相当的计算机知识储备的人。

本书的作者是一个来自全世界的资深 IT 专家组成的团队集体编写的。丰富的编程经验和图书撰写经验保证了本书的质量。

本书对于广大编程人员迅速掌握 VisualAge for Java and WebSphere Studio 3.5 版这个功能强大的最新开发工具有很好的参考价值，也可以作为众多软件开发自学人员的必备教科书。

WJS 64/05

瞿炜 贾媛媛 何淑贤

掌握操作技能



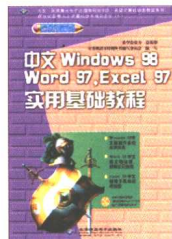
CX-83403
定价:23.00 元



CX-83197
定价:23.00 元



CX-83233
定价:24.00 元



CX-83232
定价:20.00 元



CX-83385
定价:28.00 元



CX-83252
定价:25.00 元



CX-83236
定价:23.00 元



CX-83244
定价:23.00 元



CX-83273
定价:23.50 元



CX-82460
定价:22.00 元



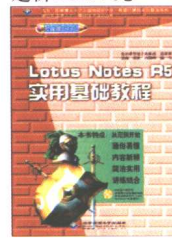
CX-83251
定价:23.00 元



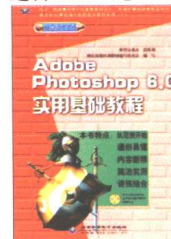
CX-83295
定价:20.00 元



CX-83343
定价:30.00 元



CX-83278
定价:21.00 元



CX-83191
定价:35.00 元



CX-83397
定价: 26.00 元



CX-83398
定价: 28.00 元



CX-83399
定价: 22.00 元



CX-83400
定价: 30.00 元



CX-83395
定价: 28.00 元



CX-83396
定价: 23.00 元



CX-83402
定价: 20.00 元



CX-83447
定价: 39.00 元



CX-83439
定价: 35.00 元



CX-83469
定价: 35.00 元



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhpe.com.cn

社址: 北京中关村大街 26 号(黄庄路口东) 通讯: 北京中关村 083 信箱(100080)
电话: (010) 62562329 62541992 传真: (010) 62579874 62633308

此为试读, 需要完整PDF请访问: www.ertongbook.com

追逐智慧与美丽的结晶



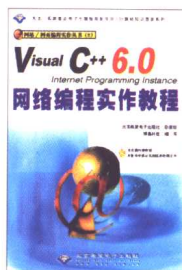
北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhpe.com.cn

社址: 北京中关村大街 26 号(黄庄路口东)
通讯: 北京中关村 083 信箱(100080)
电话: (010) 62562329 62541992
传真: (010) 62579874 62633308

网站 / 网页编程实作丛书



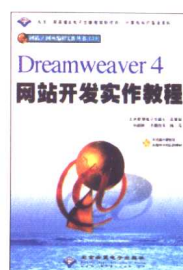
CX-83478
定价: 35.00 元



CX-83382
定价: 39.00 元



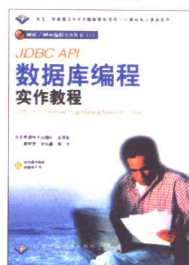
CX-83394
定价: 25.00 元



CX-83383
定价: 39.00 元



CX-83354
定价: 35.00 元



CX-83418
定价: 30.00 元

网站开发新动力丛书



CX-83307
定价: 35.00 元



CX-83495
定价: 33.00 元



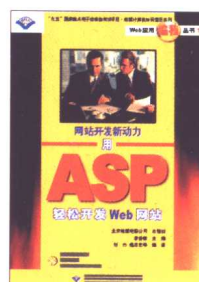
CX-83217
定价: 39.00 元



CX-83218
定价: 39.00 元



CX-83247
定价: 50.00 元

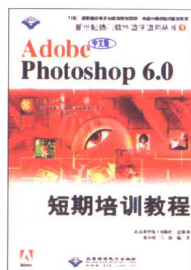


CX-83216
定价: 39.00 元



CX-83283
定价: 48.00 元

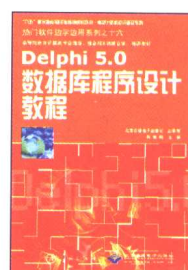
新世纪热门软件边学边用丛书系列



CX-83368
定价: 39.00 元



CX-83517
定价: 50.00 元



CX-3344
定价: 16.00 元



CX-83522
定价: 55.00 元

目 录

第一部分 演示向导

第 1 章 简介	3
1.1 环境概述	7
1.2 练习 1: 安装 WebSphere Application Server	20
1.3 Servlets 和 JSPs	21
1.4 练习 2: 运行简单的 Servlets 和 JSPs	37
1.5 VisualAge for Java Version 3.5 的新功能	38
1.6 WebSphere Studio Version 3.5 新功能	46
1.7 练习 3: Tailor VisualAge for Java	48
1.8 单元总结	48
第 2 章 VisualAge for Java 版本 3.5	49
2.1 IDE 增强	50
2.2 练习 4: VisualAge For Java IDE	69
2.3 WebSphere Test Environment (WebSphere 测试环境)	69
2.4 WebSphere 中对 Servlet, JSP, EJB 的支持	83
2.5 练习 5: Servlet SmartGuide 和 WTE	103
2.6 Enterprise Access Enhancements	104
2.7 新的组功能	127
2.8 练习 6: VisualAge for Java EJB	134
2.9 练习 7: VisualAge for Java EAB	135
2.10 单元总结	136
第 3 章 3.5 版本 WebSphere Studio	137
3.1 WebSphere Studio 工程	138
3.2 WebSphere Studio 的发布	148

3.3 练习 8: Studio 发布	160
3.4 WebSphere Studio-VisualAge for Java——交互	161
3.5 WebSphere Studio Wizards (向导)	167
3.6 练习 9: Studio Wizards	184
3.7 WebSphere Studio HTML Designer Tools	185
3.8 练习 10: Studio Page Designer	196
3.9 Software Configuration Management (软件配置管理程序)	197
3.10 单元总结	202

第二部分 练习

第 1 章 安装 WebSphere Application Server	205
1.1 练习指导	205
1.2 在这个练习中你都做了什么	207
第 2 章 Servlet 和 JavaServer Pages	208
2.1 练习指导	209
2.2 在这个练习中你都做了什么	212
第 3 章 VisualAge for Java Setup 和 Help Facility	213
3.1 练习指导	213
3.2 在这个练习中你都做了什么	214
第 4 章 VisualAge for Java IDE 增强功能	215
4.1 练习指导	215
4.2 在这个练习中, 你都做了什么	218
第 5 章 WebSphere 测试环境和 Servlet 智能向导	219

5.1 练习指导.....	219
5.2 可选择的练习.....	223
5.3 在这个练习中你都做了什么	225
第 6 章 VisualAge for Java EJB 升级和	
EJB 测试客户	226
6.1 练习指导.....	227
6.2 可选择的练习.....	230
6.3 在这个练习中你都做了什么	231
第 7 章 VisualAge for Java EJB Command	
和 EJB Test Client	232
7.1 练习指导.....	233
7.2 可选择的练习.....	235
7.3 你在这个练习中都做了什么	237
第 8 章 WebSphere Studio 工程	238
8.1 练习指导.....	238
8.2 在这个练习中你都做了什么	239
第 9 章 WebSphere Studio Publishing.....	240
9.1 练习指导.....	240

9.2 可选择练习.....	243
9.3 在这个练习中你都做了什么	244
第 10 章 WebSphere Studio Wizards.....	245
10.1 练习指导.....	245
10.2 你在这个练习中都做了什么	249
第 11 章 WebSphere Studio Page Designer	
(WebSphere 工作室网页设计器) ...	250
11.1 练习指导	250
11.2 可选择的练习	254
11.3 在这个练习中你都做了什么	256

第三部分 附录

附录 A 产品的安装.....	259
A.1 Windows NT 或 Windows 2000	259
A.2 机器的复制.....	261
A.3 完成练习	262

第一部分

演示向导

这个演示向导从结构上可以分为三部分：

- 简介
- VisualAge for Java Version 3.5
- WebSphere Studio Version 3.5

第 1 章 简 介

本章内容主要包括：

- 环境
- Servlet 和 JSPs
- VisualAge for Java Version 3.5 的新功能概述
- WebSphere Studio Version 3.5 的新功能概述

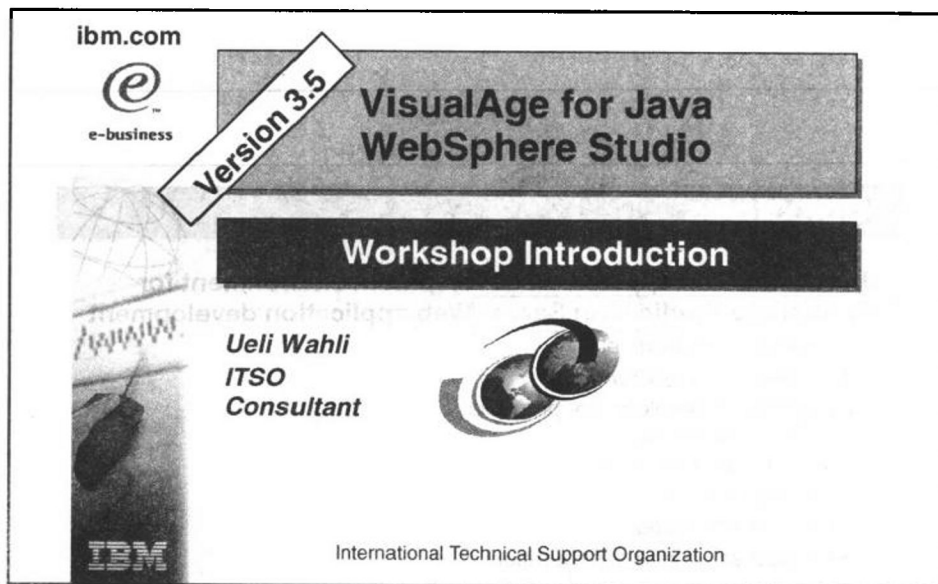


图 1-1 标题

Prerequisites

Prerequisites for this class are:

- Basic understanding of Web Server/Application Server concepts
 - HTTP Server
 - Application Server
 - Servlet
 - JSP
- Know what the WebSphere product set is
- Three-tier concept
 - Browser, Web server, Enterprise Information Systems
- Some knowledge of Java
- Some knowledge of HTML and JSP
- Practical experience with VisualAge for Java Version 3

图 1-2 先决条件

Objectives

Understand the application development environment for WebSphere Application Server Web application development

- Execution environment
- Development environment
- Application development products
 - WebSphere Studio
 - VisualAge for Java
- Testing facilities
- Product interfaces
- Product setup and configuration
- VisualAge for Java Version 3.5 New Function
- WebSphere Studio Version 3.5 New Function
- Servlet and JSP Programming
- Web interaction design
 - Servlet, Command beans, Data Beans, View Beans, JSPs
- Practical experience with the products through exercises

图 1-3 目标

这个专题讨论会是专门研究有关使用 VisualAge for Java 和 WebSphere Studio Version 3.5 进行 Web 应用程序开发的。我们将使用 WebSphere Application Server Advanced Edition(全球网络应用程序服务器高级版)进行程序开发,但我们并不就应用程序服务器本身进行详细的讨论。

对开发环境而言最重要的是:

- 对平台和理想工作站的简便而连续的访问。

对执行环境而言最重要的是:

- 坚固、强大、可伸缩的平台。

Agenda: Presentations -			
	Day 1	Day 2	Day 3
9	Introduction Environment Overview		Studio Project Studio Publishing
10		WebSphere Test Env.	
11	Servlets and JSP	Servlet/JSP/WebSph.	Studio-VA Java Studio Wizards
12			
1	VA Java New Function		
2	Studio New Function Installation-Migration	Enterprise Access	Studio PageDesigner
3	VA Java IDE	Team	Software Config. Mgmt
4	IDE Enhancements		

图 1-4 学习日程安排

这个为期三天的学习计划是针对演示和实验室练习所进行的交叉学习安排。

ITSO Redbooks 提供了有关 VisualAge for Java 和 WebSphere Studio 所有主题内容的大量信息。我们的网站 (www.ibm.com/redbooks) 提供了所有的 Redbooks, 其中最新版的图书均为 PDF 格式。

即使是正在编写的 Redbooks 也在这个网站中进行了登录。

ITSO Redbooks: Source for more Information

- International Technical Support Organization
- Homepage: ibm.com/redbooks

PDF files - Redpieces (drafts) - Sample code - Search



- **VisualAge for Java Redbooks:**
 - How about Version 3.5 of VA Java/Studio
 - Servlet/JSP/EJB Design and Implementation
 - Servlet and JSP Programming
 - XML Files (2 books)
 - Programming with VA Java V2 (V3.5 in work)
 - VA Java Enterprise V2: Data Access Beans - Servlets - CICS Connector
 - VA Java V2 Team Support
 - EJB Development with VA Java
 - VA Java V3 Persistence Builder
 - Dev. e-bus Appl. with WebSphere (JSP)
 - VA Java/WebSphere Database Integration

图 1-5 ITSO Redbooks: 更多的信息资源

目前的 Redbooks:

- SG24-6131 How About Version 3.5? VisualAge for Java 和 WebSphere Studio
- SG24-5754 Design and Implement Servlets, JSPs, and EJBs for IBM WebSphere Application Server
(在 IBM WebSphere Application Server 上设计和执行 Servlets, JSPs 以及 EJBs)
- SG24-5755 Servlet and JSP Programming with IBM WebSphere Studio and VisualAge for Java
(使用 IBM WebSphere Application Server 进行 Servlets 和 JSP 编程)
- SG24-6104 The XML Files: Using XML for Business-to-Business and B2C Applications
(XML 文件: 使用 XML 编写 Business-to-Business 和 B2C 应用程序)
- SG24-5479 The XML Files: Using XML and XSL with IBM WebSphere V3
(XML 文件: 和 IBM WebSphere V3 一起使用 XML 和 XSL)
- SG24-5264 Programming with VisualAge for Java Version 2
(用 VisualAge for Java Version 2 编程)
- SG24-5265 VisualAge for Java Enterprise Version 2 : Data Access Beans-Servlets-CICS Connector

- SG24-5245 VisualAge for Java Enterprise Version 2 Team Support
 - SG24-5426 VisualAge for Java Enterprise Version 3 Persistence Builder with GUIs, Servlets, and Java Server Pages
 - SG24-5432 Developing an e-business Application for IBM WebSphere Application Server
(为 IBM WebSphere Application Server 开发一个 e-business 应用程序)
 - SG24-5429 Enterprise JavaBeans Development using VisualAge for Java
 - SG24-5471 IBM WebSphere and VA Java and Database Integration with DB2, Oracle, and SQL Server
 - SG24-5081 Application Development with VisualAge for Enterprise
- 改进中的 Redbooks:
- SG24-5264 Programming with VisualAge for Java Version 3.5
(使用 VisualAge for Java Version 3.5 编程)
 - Enterprise Integration with IBM Connectors and Adapters
 - EJB Development and Mapping

1.1 环境概述

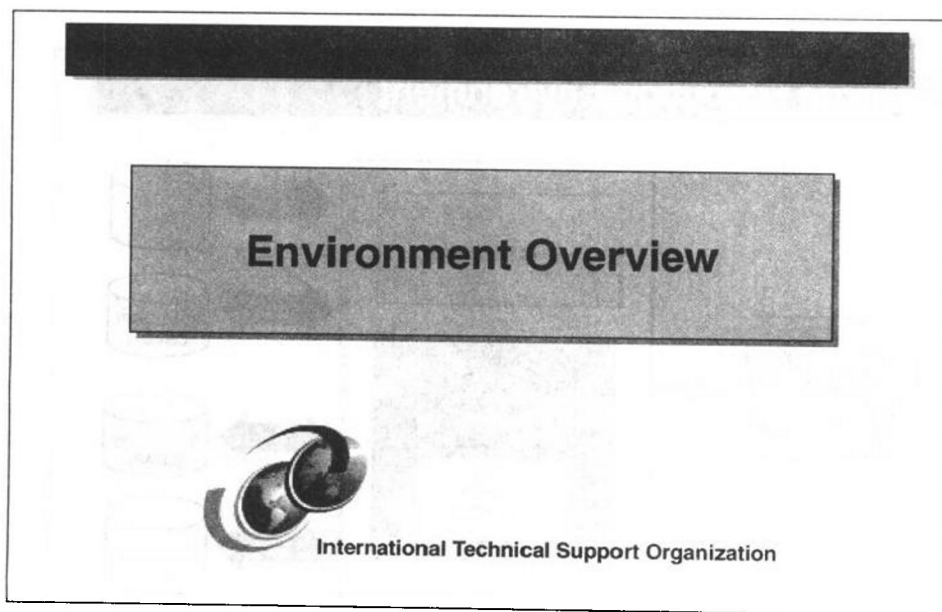


图 1-6 环境概述

Products

The complete environment is based on the following set of products:

- DB2 Version 7.1 with Fixpack 1 (or DB2 Version 6.1 Fixpack 4)
- VisualAge for Java Version 3.5 Professional or Enterprise
optional Distributed Debugger
- IBM Java Developer's Kit 1.2.2
- IBM HTTP Server 1.3.12
- IBM WebSphere Application Server 3.5 Standard or Advanced
- IBM WebSphere Studio Version 3.5 Professional or Advanced

Optional complementary products:

- IBM Secureway Directory Version 3.1.1.5 (LDAP)
- Rational ClearCase (Software Configuration Management)
- Rational Rose

图 1-7 产品

这个类的环境中包括了上面所列举的这些产品。

如果只练习应用程序开发，那么可以忽略 HTTP Server 和 WebSphere Application Server。

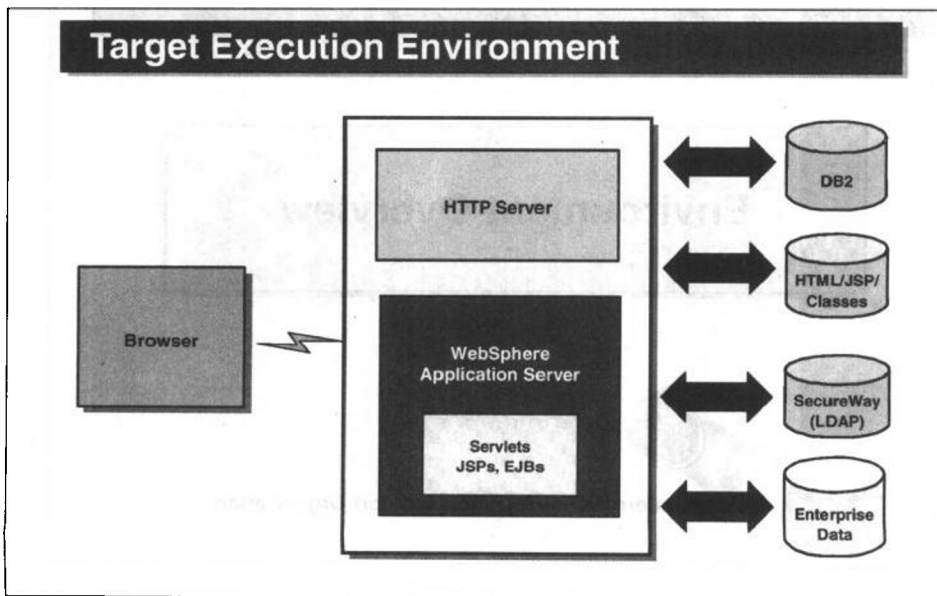


图 1-8 目标运行环境

目标运行环境包括 WebSphere Application Server、标准或高级编辑、在 HTTP Server（如 IBM HTTP Server）上的运行。

运行于 WebSphere 中的 Servlets 和 JSPs 有权使用企业资源，例如相关的数据库（DB2）、交易系统（CICS、IMS）、MQSeries 等等。

使用执行 LDAP（Lightweight Directory Access Protocol）API 的 IBM SecureWay Directory Server，可以获得很好的安全性能。

在无需影响其他的并行资源的情况下，就可以安装、启动或停止 Web 应用程序和其他资源。

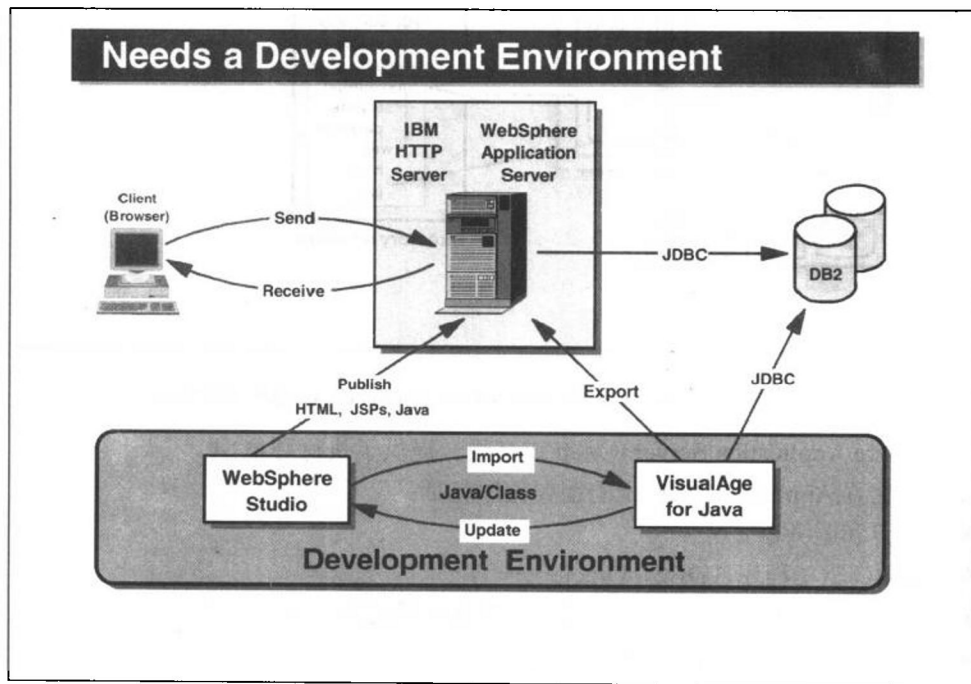


图 1-9 需要一个开发环境

WebSphere 执行环境需要一个开发环境来创建及测试 servlets 和 JSPs。

IBM 提供了 WebSphere Studio 和 VisualAge for Java，二者合作提供了所有开发和测试活动所需的工具。

WebSphere Studio 非常适用于开发 HTML 和 JSP 文件，同时它还提供了生成 Java servlets 的工具。即使是那些并不十分熟悉 Java 的开发人员也同样能够熟练地使用它。

VisualAge for Java 是任何基本的 Java 代码（如 servlets、JavaBeans 和 Enterprise JavaBeans）的最主要的开发工具。所有的代码均可以在 VisualAge for Java 中进行测试。使用它的先决条件是对 Java 有很好的了解。

两种工具都提供了将开发文档导出或发布到 WebSphere 执行环境的机制。