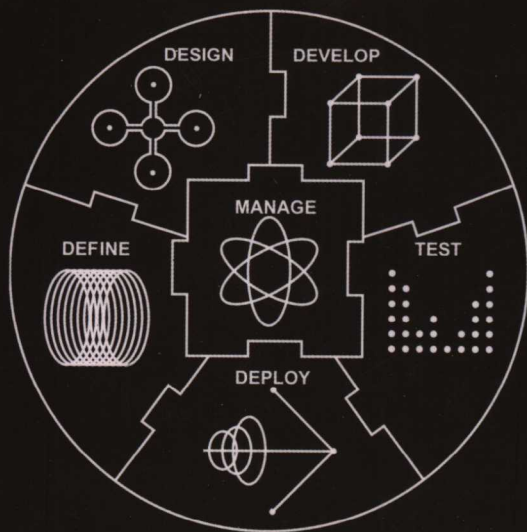


高等职业技术教育IT类双证教材

Borland 软件认证课程推荐教材

Delphi 7 开发基础教程

ATA教育公司 总策划
牛汉民 孙桂萍 编 著



Delphi 初级程序员认证

 科学出版社
www.sciencep.com

高等职业技术教育 IT 类双证教材
Borland 软件认证课程推荐教材

Delphi 7 开发基础教程

(Delphi 初级程序员认证)

ATA 教育公司 总策划

牛汉民 孙桂萍 编著

科学出版社

北京

内 容 简 介

本书是高等职业技术教育中 IT 类专业学生获取学历证书和国际著名软件厂商 Borland 软件认证证书的学习用教材。本教材依据课程教学大纲并结合 Delphi 7 初级程序员教学特点编写而成。

全书分 7 章, 主要内容包括 Delphi 7 入门、Delphi 语言基础、面向对象的程序设计技术、组件库体系结构及其使用、数据库应用系统开发基础、基于 BDE 的数据库应用程序开发和 Delphi 7 程序调试。为便于教学使用, 各章包括大量教学范例, 并编入了大量习题。本书结构清晰, 应用实例丰富, 实现了理论学习和具体应用的充分结合。

本书可作为各大专院校、高等职业技术学院计算机软件开发专业课程和相关双证教学课程的教材, 也可供从事 Delphi 7 应用开发的程序设计人员学习、参考。

图书在版编目 (CIP) 数据

Delphi 7 开发基础教程/牛汉民, 孙桂萍编著. —北京: 科学出版社, 2005

(高等职业技术教育 IT 类双证教材. Borland 软件认证)

ISBN 7-03-015047-3

I. D… II. ①牛…②孙… III. 软件工具-程序设计-高等学校:技术学校-教材 IV. TP311.56

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 012236 号

责任编辑: 杨 凯 刘晓融 / 责任制作: 魏 谨

责任印制: 刘士平 / 封面设计: 李 力

科 学 出 版 社 出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

北京东方科龙图文有限公司制作

<http://www.okbook.com.cn>

源海印刷有限责任公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2005 年 3 月第 一 版 开本: B5 (720×1000)

2005 年 3 月第一次印刷 印张: 28

印数: 1~3 000

字数: 546 000

定价: 48.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换〈新欣〉)

高等职业技术教育IT类双证教材
Borland 软件认证课程推荐教材

编审委员会成员名单

编 委 马肖风 王建国 罗晓中

组织实施 王 健 李惠敏

技术编审 尤克滨 李晓辉 王 健

前 言

Borland 公司自 1983 年成立以来,秉承“持久领先、卓越不凡”的服务宗旨,一直致力于加速整个应用程序的开发周期,不断推出其编译速度快、代码质量高而且易于调试的应用程序开发工具产品,逐步奠定了自己在世界 IT 行业应用程序开发工具领域的领先地位。当前广泛流行的 Borland 公司的软件产品,为我们提供了涵盖定义(Define)、设计(Design)、开发(Develop)、测试(Test)和发布(Deploy)等各个环节在内的整个软件应用周期的解决方案。Delphi 7 就是 Borland 公司强力推出的重要的应用开发工具之一。

Delphi 7 为我们提供了一个高效率的应用开发环境,其应用范围十分广泛,不仅能够用来编写一般的控制台和 GUI(Graphic User Interface,图形用户界面)应用程序,也可以用来开发多媒体应用程序、数据库应用程序和 Web 服务器应用程序。使用 Delphi 7 所提供的各种最新技术,我们还可以非常方便地实现支持所有工业标准的企业级多层分布式应用架构。

Delphi 7 是专门为新一代电子商务领域的应用开发所提供的从应用设计到应用发布的完整解决方案,并引导开发人员开始迈向 .NET 这一全新的平台。基于 Delphi 6 的强大功能,Delphi 7 进一步加强和完善了高性能的数据访问中间件技术 DataSnap、基于组件的 Web 应用程序架构 WebSnap 以及 Web Services 开发平台 BizSnap,进一步改进了集成开发环境、编译器和调试工具,并提供了诸如 IntraWeb 组件、Rave 报表组件等在内的新的特性。为了加强对应用开发周期更加全面的支持,在 Delphi 7 中,还包含了建模工具——ModelMaker 和 Bold for Delphi。

Delphi 7 突破了基于 Windows 平台这一局限,它不仅仍然包含一直为广大开发人员所喜爱的 Windows 环境下的编译器,同时也包含了 Kylix 3 的 Delphi 语言版本,以及一个全新的 .NET 编译器预览版本。可以看出, Borland 公司正在其开发工具产品中逐步实现完全平台无关性这一承诺。因此,对于广大开发人员来说,Delphi 仍将继续是我们今后从事应用开发的正确选择。

本书是用于 Delphi 7 初级程序员教学的基本教材。全书内容主要围绕 Delphi 7 集成开发环境、Delphi 语言和面向对象的程序设计方法、Delphi 组件库的基本知识和使用,以及基本的数据库应用开发等展开,分为 4 个部分共 7 章。

第一部分包括第 1 章“Delphi 7 入门”和第 7 章“Delphi 7 程序调试”,主要用于说明 Delphi 7 的开发和调试环境及其使用方法。其中,第 1 章在介绍

Delphi 简要发展情况的基础上,介绍了 Delphi 7 的功能特点、发布版本和 Delphi 7 企业版的安装。然后,结合实例说明了 Delphi 7 的集成开发环境及其使用。第 7 章在分析程序错误的种类及原因之后,讨论了 Delphi 7 中功能强大的“集成调试器”及其配置,并说明了使用“集成调试器”对程序进行调试的方法。

第二部分包括第 2 章“Delphi 语言基础”和第 3 章“面向对象的程序设计技术”,集中讨论了使用 Delphi 7 进行应用开发所必需的基本语言知识和基本的程序设计技术。其中,第 2 章重点介绍了 Delphi 语言程序的组成元素并结合大量实例说明了程序设计的基本方法。第 3 章则专门讨论了面向对象程序设计的基本概念、基本方法以及在 Delphi 中的实现技术。

第三部分为第 4 章“组件库体系结构及其使用”。在本章中,首先介绍了 Delphi 组件库的基本概念和 Delphi 7 组件库的体系结构,并对其中一些重要的类进行了分析。然后,在说明 VCL 组件的常用属性、方法和事件之后,分别讨论了 VCL 中几个常用组件及几个常用类的使用方法。

第四部分包括第 5 章“数据库应用系统开发基础”和第 6 章“基于 BDE 的数据库应用程序开发”,专门用于说明数据库应用开发的基本技术。其中,第 5 章以关系型数据库的基本组成元素和结构化查询语言为重点,回顾了数据库系统的基本概念和基本知识。然后,介绍了 Borland 公司所提供的关系型数据库管理系统 InterBase 和 Delphi 数据库辅助工具的使用,并讨论了 Delphi 数据库应用系统的基本结构形式。第 6 章重点讨论了基于 Borland 数据库引擎(BDE)的数据库应用程序的开发,并说明了 Delphi 数据组件的使用以及数据集、数据字段的概念和程序设计方法。

本书的编写过程得到了 Borland 公司的授权和大力支持,尤克滨、李晓辉、王健等技术专家就本书的技术审核提供了热情帮助,在此一并表示感谢。

本书提供了教师用 PPT 教学软件 and 多媒体演示光盘供教师和学生使用。教学 PPT 和多媒体光盘内容可从 ATA 教育公司网站下载获得: <http://www.atlearning.com/download.asp>。

藉此特别说明,本书是科学出版社出版的高等职业技术双证教育 IT 类专业 Borland 软件认证课程教材系列之一,针对 Borland 软件认证《Delphi 初级程序员认证》证书的考试。本系列还包括针对 Borland 软件认证《Java 初级程序员认证》《Java Web 应用开发程序员认证》《J2ME 应用开发程序员认证》《Delphi 程序员认证》《Delphi 高级程序员认证》《Delphi 快速网络开发工程师认证》等证书考试的课程教材。读者可以通过 <http://www.sciencep.com/> 了解其他教材的出版情况,并通过 <http://www.atlearning.com/> 网站获得相关考试的信息。

Borland 认证课程介绍

公司简介

美国 Borland 软件公司是提供跨平台软件开发解决方案的著名软件厂商。Borland 软件公司在中国教育市场上推出的认证课程包括 Delphi 认证和 JBuilder 认证课程。

认证课程介绍

Delphi 认证与考试

Delphi 初级程序员认证 (Delphi Primary Programmer Certificate);

Delphi 程序员认证 (Delphi Programmer Certificate);

Delphi 高级程序员认证 (Delphi Senior Programmer Certificate);

Delphi 快速网络开发工程师认证 (Delphi Rapid Web Development Certificate)。

注 目前课程是针对 Delphi6.0 版本设置, 相应的 Delphi7.0 系列新课程将于 2005 年初推出, 完成课程更新。

JBuilder 认证与考试

Java 初级程序员认证 (Java Primary Programmer Certificate);

Java Web 应用开发程序员认证 (Java Web Component Programmer Certificate);

J2ME 应用开发程序员认证 (J2ME Application Programmer Certificate)。

证书组合

(1) 获得 Java 初级程序员和 Java Web 应用开发程序员认证的学员可获得 Borland 认证 Web 应用开发师;

(2) 获得 Java 初级程序员和 J2ME 应用开发程序员认证的学员可获得 Borland 认证移动应用开发师。

课程编号: BL-JA-1

课程名称: Java 语言程序设计

证 书: Java 初级程序员认证 (英文证书)

课程编号: BL-JA-2

课程名称: Java Web 应用开发

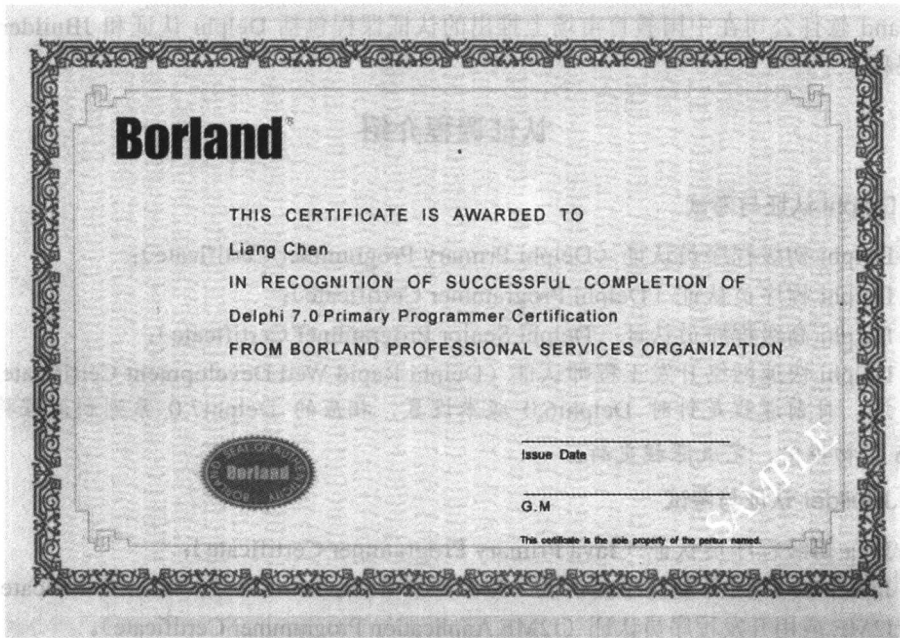
证 书: Java Web 应用开发程序员认证 (英文证书)

课程编号: BL-JA-3


课程名称: J2ME 应用开发


证 书: J2ME 应用开发程序员认证 (英文证书)

本教材课程认证证书样张如下图。




目 录


第 1 章 Delphi 7 入门	1
1.1 Delphi 的简要发展情况	1
1.2 Delphi 7 的功能特点及其发布版本	3
1.3 Delphi 7 企业版的安装	4
1.3.1 系统需求	4
1.3.2 企业版安装	4
1.4 Delphi 7 集成开发环境	7
1.4.1 集成开发环境的功能概述	7
1.4.2 集成开发环境的组成	9
1.4.3 主菜单栏	11
1.4.4 工 具 栏	17
1.4.5 组件面板	19
1.4.6 工程和文件管理	20
1.4.7 用户界面设计	25
1.5 Delphi 7 集成开发环境使用举例	35
1.5.1 编写控制台应用程序	36
1.5.2 编写 Windows 应用程序	38
 练 习 题	41
第 2 章 Delphi 语言基础	44
2.1 一个简单的 Delphi 语言程序	44
2.2 注释和编译器命令字	47
2.2.1 注 释	47
2.2.2 编译器命令字	48
2.3 Delphi 语言的基本元素	48
2.3.1 保留字和指示字	48
2.3.2 标 识 符	50
2.3.3 直 接 量	51
2.4 声明语句	53
2.5 常量和变量	53
2.5.1 常 量	53
2.5.2 变 量	55
2.6 数据类型	56


2.6.1	简单数据类型.....	57
2.6.2	字符串型.....	70
2.6.3	结构类型.....	73
2.6.4	指针类型.....	83
2.6.5	过程类型.....	85
2.6.6	变体类型.....	86
2.7	表达式.....	88
2.7.1	运算符.....	89
2.7.2	函数调用表达式.....	95
2.7.3	集合构造表达式.....	96
2.7.4	下标处理表达式.....	96
2.7.5	类型转换表达式.....	96
2.8	可执行语句.....	97
2.8.1	简单语句.....	97
2.8.2	控制结构语句.....	99
2.9	过程和函数.....	115
2.9.1	过程和函数的声明.....	115
2.9.2	过程和函数的参数.....	118
2.9.3	过程和函数的调用.....	120
2.9.4	带有默认值参数的例程.....	121
2.9.5	例程的重载.....	122
2.9.6	例程的递归调用.....	122
2.10	主程序和单元.....	123
2.10.1	主程序文件结构.....	123
2.10.2	单元文件结构.....	125
2.10.3	单元引用和 uses 子句.....	126
2.10.4	作用域.....	127
2.11	综合实例——求解一元二次方程的 Windows 应用程序.....	128
	练习题.....	135



第 3 章 面向对象的程序设计技术..... 142

3.1	面向对象程序设计方法概述.....	142
3.1.1	面向过程的程序设计方法.....	142
3.1.2	面向对象的程序设计方法.....	143
3.1.3	Delphi 中的对象.....	144
3.2	类和对象.....	146
3.2.1	类的声明.....	147
3.2.2	类变量和类实例对象.....	150

3.3 方 法.....	154
3.3.1 方法的前向分类.....	154
3.3.2 方法的后向分类.....	157
3.3.3 Self 变量及其使用.....	158
3.4 属 性.....	160
3.4.1 属性的声明.....	160
3.4.2 属性的访问.....	163
3.5 封装和成员可见性.....	166
3.5.1 封 装.....	166
3.5.2 成员可见性.....	167
3.5.3 Delphi 单元的封装特性.....	168
3.6 继 承 性.....	170
3.7 多 态 性.....	175
3.7.1 相关对象多态性的实现.....	176
3.7.2 抽象方法和抽象类.....	180
3.7.3 多态性应用举例.....	181
3.8 is、as 运算符和类引用.....	187
3.8.1 运算符 is 和 as.....	187
3.8.2 类 引用.....	190
 练 习 题.....	192
第 4 章 组件库体系结构及其使用.....	195
4.1 组件库概述.....	195
4.1.1 组件库的组成结构.....	196
4.1.2 在 Delphi 7 中开发跨平台的应用程序.....	197
4.2 VCL 组件库中几个重要的类.....	198
4.2.1 TObject 和运行期类型信息.....	198
4.2.2 TPersistent.....	202
4.2.3 TComponent.....	207
4.2.4 TControl.....	212
4.2.5 TGraphicControl.....	218
4.2.6 TWinControl.....	219
4.3 VCL 组件的常用属性、方法和事件.....	222
4.3.1 VCL 组件的常用属性.....	222
4.3.2 VCL 组件的常用方法.....	222
4.3.3 VCL 组件的常用事件.....	225
4.4 按钮和菜单组件及其使用.....	230
4.4.1 Button 组件.....	230

4.4.2 BitBtn 组件	230
4.4.3 RadioButton 和 RadioGroup 组件	233
4.4.4 CheckBox 和 GroupBox 组件	233
4.4.5 主菜单和弹出式菜单	237
4.4.6 按钮和菜单的综合运用	238
4.5 标签和文本编辑组件及其使用	242
4.5.1 Label 组件	243
4.5.2 Edit 和 MaskEdit 组件	243
4.5.3 Memo 和 RichEdit 组件	250
4.6 列表框、组合框和滚动条组件及其使用	256
4.6.1 ListBox 组件	256
4.6.2 ComboBox 组件	257
4.6.3 ScrollBar 组件	260
4.6.4 列表框、组合框、滚动条的综合应用	262
4.7 对话框例程、对话框组件及其使用	264
4.7.1 对话框例程的使用	264
4.7.2 通用对话框的使用	267
4.8 工具栏和状态栏	269
4.8.1 工具栏	269
4.8.2 状态栏	271
4.9 VCL 组件的综合应用——一个文本编辑器	274
 练习题	284
第 5 章 数据库应用系统开发基础	290
5.1 数据库应用系统概述	290
5.1.1 关系型数据库系统	291
5.1.2 关系型数据库组成元素	292
5.2 结构化查询语言	297
5.2.1 数据定义语言	297
5.2.2 数据操作语言	301
5.2.3 数据控制语言	304
5.3 InterBase 数据库管理系统	305
5.3.1 InterBase Server 的安装	305
5.3.2 运行、注册和登录 InterBase 服务器	307
5.3.3 创建和注册 InterBase 数据库	309
5.3.4 创建数据库对象	311
5.3.5 数据库备份	320
5.4 Delphi 数据库辅助工具的使用	321

5.4.1	SQL Explorer	321
5.4.2	Database Desktop	325
5.5	Delphi 数据库应用系统的基本结构形式	330
5.5.1	两个简单的数据库应用程序范例	331
5.5.2	数据库引擎	335
5.5.3	Delphi 数据库应用程序的组成	336
5.5.4	Delphi 数据组件体系结构	337
	练习题	339
第 6 章 基于 BDE 的数据库应用程序开发		342
6.1	BDE 及 BDE 管理器	342
6.1.1	BDE 数据库别名	343
6.1.2	使用“BDE Administrator”配置数据库别名	343
6.1.3	配置基于 ODBC 数据源的数据库别名	345
6.2	BDE 数据库连接组件	348
6.2.1	指定数据库	348
6.2.2	连接数据库	348
6.2.3	断开数据库连接	349
6.2.4	控制登录提示	349
6.2.5	TDataBase 组件的其它属性和方法	351
6.3	BDE 数据集组件	351
6.3.1	TTable 组件	351
6.3.2	TQuery 组件	353
6.3.3	TStoredProc 组件	358
6.4	数据源和数据感知组件	363
6.4.1	数据源组件	364
6.4.2	数据感知组件	370
6.4.3	数据网格组件	371
6.4.4	数据集导航器组件	373
6.4.5	数据字段组件	375
6.5	数据集字段对象	377
6.5.1	字段对象类型	378
6.5.2	持久字段	379
6.5.3	计算和查找字段	383
6.5.4	计算字段	383
6.5.5	查找字段	385
6.5.6	字段值的存取	387
6.6	对数据集的操作	392

6.6.1 移动记录指针.....	392
6.6.2 过 滤.....	394
6.6.3 搜索和排序.....	398
6.6.4 主从数据集.....	400
 练 习 题.....	403
第 7 章 Delphi 7 程序调试.....	407
7.1 程序错误的分类.....	407
7.1.1 编译期错误.....	407
7.1.2 运行期错误.....	410
7.2 Delphi 调试环境的配置.....	411
7.2.1 工程调试选项的配置.....	411
7.2.2 调试器选项的配置.....	413
7.3 Delphi 调试环境的使用.....	414
7.3.1 使用断点.....	415
7.3.2 程序运行控制.....	418
7.3.3 使用调用栈窗口.....	419
7.3.4 使用监视窗口.....	420
7.3.5 查看局部变量.....	421
7.3.6 使用线程状态窗口.....	421
7.3.7 使用模块窗口.....	422
7.3.8 查看 CPU 状态.....	423
7.3.9 查看事件日志.....	424
7.3.10 检 视 器.....	424
7.4 程序调试实例.....	427
7.4.1 观察短路布尔运算.....	427
7.4.2 观察访问动态数组下标越界.....	430
 练 习 题.....	431

第 1 章

Delphi 7 入门

本章教学目标

- ➔ 了解 Delphi 的简要发展情况
- ➔ 明确 Delphi 7 的功能特点、发布版本
- ➔ 掌握 Delphi 7 企业版的安装
- ➔ 学习 Delphi 7 的集成开发环境及其使用

推荐课时安排 课堂教学 4 学时，实作 4 学时

Delphi 是由 Borland 公司提供的著名应用程序开发工具，其应用范围十分广泛，以使用方便、快捷著称，不仅可以用于编写一般的控制台和 GUI (Graphic User Interface, 图形用户界面) 应用程序，也可以用于开发多媒体应用程序、数据库应用程序和 Web 服务器应用程序。使用 Delphi 所提供的各种最新技术，还可以非常方便地实现支持所有工业标准的企业级多层分布式应用架构。

1.1 Delphi 的简要发展情况

1983 年，Borland 公司推出了由 Anders Hejlsberg 完成的第一个 Pascal 语言编译器——Turbo Pascal。在当时 DOS 环境下高效但低速的 BASIC 语言开发工具和高速却复杂的汇编语言开发工具之间，Turbo Pascal 为我们提供了一种全新的高速高效的开发工具。因此，这一稳定、优雅、快速的编译器一面世就受到广大 Pascal 程序员的喜爱，并且在高校计算机专业“计算机程序设计”课程和“数据结构”课程的教学中被广泛使用。自此，Borland 公司便一直努力推动 Pascal 编译器的发展。迄今为止，伴随 Windows 操作系统平台的逐步发展，Delphi——这一 Windows 环境下的 Pascal 语言编译器——也愈加臻于完美。

• 1995 年：Delphi 1。该版本与 Windows 95 同时发行，是 Turbo Pascal 开发工具的第一个 Windows 版本，首次为使用 Pascal 语言的开发人员提供了 16 位的可视开发环境。Delphi 1 通过提供面向对象和基于窗体的方法扩展了 Pascal 语言，是结合了可视双向工具、快速编译器及其高效生成代码、组件技术和灵活的数据库访问引擎的 Windows 应用程序开发工具。

• 1996 年：Delphi 2。该版本是当时惟一在面向对象环境中集成了优化的 32 位本地代码编译器的快速应用程序开发工具。它不仅在 Win32 下实现了原有的全

部功能，增加了对 32 位编程的支持，而且还添加了包括增强和扩展的对象库、改进的数据库支持、优化的字符串处理、OLE 自动化支持、变体数据类型以及可视窗体继承等在内的多项全新功能。

- 1997 年：Delphi 3。该版本作为创建分布式企业级 Web 应用程序的可视化、高性能的客户机/服务器开发工具，大大巩固了 Delphi 在 Windows 应用开发中的地位。其新增特性包括 DLL 调试、Code Insight 技术、组件模板技术、DecisionCude 和 TeeChart 等新的组件、组件包、WebBroker 技术、ActiveForms 以及接口和 COM 支持等。

- 1998 年：Delphi 4。该版本为分布式计算环境提供了更高性能的解决方案，达到了企业级应用的要求。它引入了组件的停靠 (Docking)、锚定 (Anchoring) 和约束 (Constraining) 技术，提供了动态数组和对方法重载 (Overload) 的支持，并且改进了对 OLE 自动化和 COM 技术的支持，扩展了对数据库应用开发的支持。

同年，Borland 更名为 Inprise。

- 1999 年：Delphi 5。该版本延续了从 Delphi 4 开始的对易用性的改进，使得程序员可以更多地集中精力集中于业务逻辑，新的改进包括集成开发环境和调试器功能的增强、提供各种不同的桌面布局，等等。另外，该版本还引入了许多新的功能，使得程序员可以更好地开发 Internet 应用程序，这些功能包括创建 ASP 组件的向导、支持 XML 的 Internet Express 组件和新的 MIDAS 功能。同时，产品的稳定性也得到进一步增强。

- 2001 年：Delphi 6。该版本为我们提供了 Windows 平台下支持 Web Services 开发的第一个快速应用开发环境。使用 Delphi 6，公司或个人可以快速轻松地创建新一代电子商务应用系统。该版本的特点是：第一，通过为跨平台开发提供新的组件库 CLX 而兼容了 Borland 公司推出的 Linux 平台开发工具 Kylix；第二，Delphi 6 在数据库应用程序、Web 服务器应用程序以及基于 SOAP 的 Web Services 应用程序等方面对 XML 进行了符合工业标准的全面封装；第三，支持 DataSnap、WebSnap 和 BizSnap 三大 Snap 技术；第四，推出了新的数据库引擎 dbExpress 及其相关组件。

是年，Inprise 又重新更名为 Borland。

- 2002 年：Delphi 7 Studio。Delphi 7 是专门为新一代电子商务领域的应用开发所提供的从应用设计到应用发布的完整解决方案，并引导开发人员开始迈向 .NET 这一全新的平台。基于 Delphi 6 的强大功能，Delphi 7 进一步加强和完善了高性能的数据访问中间件技术 DataSnap、基于组件的 Web 应用程序架构 WebSnap 以及 Web Services 开发平台 BizSnap，进一步改进了集成开发环境、编译器和调试工具，并提供了诸如 IntraWeb 组件、Rave 报表组件等在内的新的特性。为了加强对应用开发周期更加全面的支持，在 Delphi 7 中还包含了建模工具——ModelMaker 和 Bold for Delphi。

1.2 Delphi 7 的功能特点及其发布版本

Delphi 7 突破了基于 Windows 平台这一局限,它不仅仍然包含为广大开发人员所喜爱的 Windows 环境下的编译器,同时也包含了 Kylix 3 的 Delphi 语言版本以及一个全新的 .NET 编译器预览版本。可以看出, Borland 公司正在其开发工具产品中逐步实现完全平台无关性这一承诺。这也正是 Delphi 7 之所以被称之为 Delphi 7 Studio 的原因。

在产品名称改变的同时, Borland 公司已经正式将 Delphi 7 Studio 中所使用的语言称之为 Delphi 语言,这充分表明了 Delphi 将完全支持 .NET 的发展态势。正如 Borland 公司 RAD 产品的负责人 Simon Thornhill 所说:“通过 Delphi 7 Studio, Borland 公司为开发人员提供了开始向 .NET 进军的手段,他们不必担心过去的成果会被放弃。”因此,对于广大开发人员来说, Delphi 仍将是今后从事应用开发的正确选择。

Delphi 7 包括以下四个发布版本:

- 个人版 (Borland® Delphi™ 7 Personal)。该版本是为一般的开发人员所准备的。它包括基本的 Windows 组件库、运行时函数库、代码编辑器、编译器和调试器等核心功能,但没有包括相应的 Kylix 版本、数据库处理能力和网络开发工具。在 Delphi 7 的其他各个发布版本中,其核心功能与包含在个人版中的核心功能是完全相同的。

- 专业版 (Borland® Delphi™ 7 Studio Professional)。专业版包括为 Delphi 语言准备的 Kylix 3 专业版开发环境、一组功能强大的数据库操作组件、多数 VCL 控件的源代码、应用于 Linux 的组件库及其运行期库等,还提供了为构建 Web 以及 Internet 应用程序而准备的编码策略和模板。

- 企业版 (Borland® Delphi™ 7 Studio Enterprise)。对于需要创建客户机 / 服务器应用程序和分布式应用程序的开发人员来说,企业版提供了强大的整合特性。该发布版包括为 Delphi 语言所准备的 Kylix 3 的企业版开发环境、IntraWeb 的完整版本、构建多层数据库应用的 DataSnap 及其完整的开发许可。另外,还包括对 XML 文档对象模型 (DOM) 的支持、XML 转换功能、TeamSource 组件、语言翻译工具以及 UML 设计工具 ModelMaker。

- 开发版 (Borland® Delphi™ 7 Studio Architect)。开发版为 Delphi 7 中的高端版本,除包括企业版的所有功能以外,开发版还包含了 Bold for Delphi 工具。该工具可以用来从基本的 UML 类图中生成实际的应用模型对象的开发框架,它可以同 ModelMaker 一起使用,帮助开发人员基于 UML 类图来构建应用程序。而这种模型驱动的体系结构 (MDA: Model Driven Architecture),则代表了软件工程发展的趋向。