

本書特色

本書以解析詳盡的範例、物件導向的觀念引導您熟悉Visual C# 2008的語法，內容涵蓋隱含型別、自動屬性實作、擴充方法、物件／集合初始設定式、匿名型別、LINQ等Visual C# 2008的新增功能，以及物件導向程式設計、繼承、介面、多型(Polymorphism)、部分類別(Partial Class)、靜態類別、泛型(Generics)、Iterator、匿名方法、可為Null型別、運算子重載、委派(Delegates)、事件驅動、結構化例外處理、檔案存取、Windows Forms、ADO.NET資料庫存取、Unsafe Code、安裝與部署等主題，提供了豐富的隨堂練習與學習評量，讓讀者藉由實際上機的過程，徹底學會Visual C# 2008，同時適合教師授課之用(備有教學投影片)。

初階 進階 高階

ISBN: 978-986-6800-71-9



建議售價：580元

新思維
系列14

Visual C# 2008 程式設計

陳惠貞 · 陳俊榮◎著

RT
312.932C
7552.1-1
201757

學貫
P818

OCD
INSIDE!

國立勤益科技大學圖書館



201757

新思維系列14

Visual C# 2008 程式設計

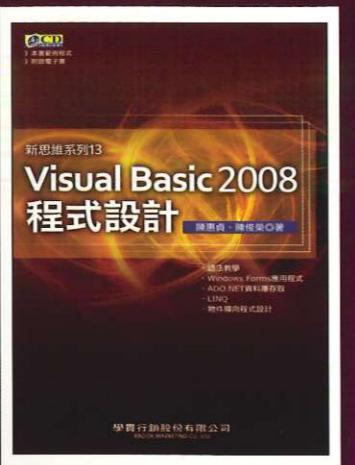
陳惠貞 · 陳俊榮◎著

- 語法教學
- Windows Forms應用程式
- ADO.NET資料庫存取
- LINQ
- 物件導向程式設計

學貫行銷股份有限公司
XBOOK MARKETING Co.,Ltd.

RT
312.932C
7552.1-1
201757

好書推薦



Visual Basic 2008 程式設計
陳惠貞・陳俊榮◎編著

本書內容

本書以解析詳盡的範例、物件導向的觀念引導您熟悉Visual Basic 2008的語法，內容涵蓋隱含型別、擴充方法、物件初始設定式、匿名型別、LINQ等Visual Basic 2008的新增功能，以及物件導向程式設計、部分類別、泛型、委派、事件驅動、運算子重載、例外處理、檔案存取、Windows Forms、ADO.NET資料庫存取、安裝與部署等主題，提供了豐富的隨堂練習與學習評量，同時適合教師授課之用。

Visual C# 2008 程式設計

陳惠貞・陳俊榮◎著



國立勤益科技大學圖書館



201757

學貫行銷股份有限公司
XBOOK MARKETING Co.,Ltd.

關於本書

感謝您在茫茫書海中翻閱本書，相信此刻的您正下定決心鼓起勇氣，想要好好地學習 Visual C# 2008。

無論您是否學習過 C#，本書都將是您的絕佳選擇，因為我們不僅以解析詳盡的範例、物件導向的觀念引導您熟悉 Visual C# 2008 的語法，同時針對隱含型別、自動屬性實作、擴充方法、物件/集合初始設定式、匿名型別、LINQ 等 Visual C# 2008 的新增功能，以及物件導向程式設計、繼承、介面、多型 (Polymorphism)、部分類別 (Partial Class)、靜態類別、泛型 (Generics)、Iterator、匿名方法、可為 Null 型別、運算子重載、委派 (Delegates)、事件驅動、結構化例外處理、檔案存取、Windows Forms、ADO.NET 資料庫存取、Unsafe Code、安裝與部署等主題，做了鞭辟入裡的解說，讓您克服初學者的迷思，進而朝向專業的程式設計之路邁進。

此外，本書提供了豐富的隨堂練習與課後練習，不僅讓讀者藉由實際上機的過程徹底學會 Visual C# 2008，同時也適合學校教師授課之用（備有 PowerPoint 教學投影片）。

最後，祝福您 順利地成為 Visual C# 2008 程式設計高手！

陳惠貞 謹識

2008 年 9 月秋意正濃時

隨書光碟

- ◆ Samples 資料夾：本書所有範例程式（依照章節順序存放）。
- ◆ PDF 電子書：附錄 A 資料型別的成員.pdf、附錄 B Unsafe 程式碼.pdf、附錄 C 安裝與部署.pdf、附錄 D 資料庫進階應用.pdf。

排版慣例

本書在條列關鍵字、陳述式或方法的語法時，遵循了下列的排版慣例：

- ◆ 斜體字表示使用者自行鍵入的敘述、運算式或名稱，例如 `class name {}` 的 `name` 表示使用者自行鍵入的類別名稱。
- ◆ 粗體字或網底字表示重要的程式碼。
- ◆ 中括弧 [] 表示可以省略不寫，例如 `return_type method_name([parameterlist])` 的 `[parameterlist]` 表示方法的參數串列可以有，也可以沒有。
- ◆ 大括弧內的選項表示必須從中選擇一個，而且不可以省略不寫，例如 `CommandType={StoredProcedure|TableDirect|Text}` 表示一定要加上 `StoredProcedure`、`TableDirect` 或 `Text` 其中一個關鍵字，垂直線 | 用來隔開替代選項，粗體字表示預設值。
- ◆ 中括弧括住大括弧內的選項表示必須從中選擇一個，如果省略不寫，表示採用預設值，例如 `Item[{name|ordinal}]` 表示一定要加上欄位名稱 `name` 或欄位序號 `ordinal`。

連絡方式

如果您有任何問題或授課老師需要 PowerPoint 教學投影片，歡迎與我們洽詢：學校業務部電話：(02)2393-6329 分機 22；學校業務部 E-mail：school@mail.xbook.com.tw；公司網址：<http://www.xbook.com.tw>。

簡易目錄

Part1 語法篇

- 第 1 章 開始撰寫 Visual C# 2008 程式
- 第 2 章 型別、變數、常數、列舉與運算子
- 第 3 章 流程控制
- 第 4 章 陣列
- 第 5 章 方法與屬性
- 第 6 章 例外處理

Part2 視窗應用篇

- 第 7 章 Windows Forms 控制項（一）
- 第 8 章 Windows Forms 控制項（二）
- 第 9 章 檔案存取
- 第 10 章 資料庫存取
- 第 11 章 新一代查詢語言—LINQ

Part3 物件導向篇

- 第 12 章 類別、物件與結構
- 第 13 章 繼承、介面與多型
- 第 14 章 運算子重載、委派與事件
- 第 15 章 泛型與 Iterator

Part4 附錄篇

- 附錄 A 資料型別的成員 (PDF 電子書)
- 附錄 B Unsafe 程式碼 (PDF 電子書)
- 附錄 C 安裝與部署 (PDF 電子書)
- 附錄 D 資料庫進階應用 (PDF 電子書)

本書中所使用之國內外產品，為整體版面編輯所需，並未特定使用其註冊商標符號與註冊商標標準字，絕無侵權意圖，特此聲明。

目錄

Part1 語法篇

第1章 開始撰寫 Visual C# 2008 程式

1-1 安裝 Visual Studio 2008.....	1-2
1-2 Visual Studio 2008 IDE 快速教學	1-7
1-2-1 啟動 Visual Studio 2008.....	1-7
1-2-2 主視窗	1-10
1-2-3 Windows Form 設計工具	1-13
1-2-4 工具箱	1-13
1-2-5 方案總管	1-14
1-2-6 Properties.....	1-15
1-2-7 屬性視窗	1-16
1-2-8 程式碼視窗	1-17
1-2-9 說明	1-19
1-2-10 建置、執行與部署	1-20
1-2-11 輸出	1-20
1-3 認識 Visual C# 2008.....	1-21
1-4 撰寫您的第一個 Visual C# 2008 程式.....	1-22
1-4-1 新增專案.....	1-23
1-4-2 建立使用者介面 (在表單上放置控制項).....	1-24
1-4-3 自訂外觀 (設定表單與控制項的屬性)	1-25
1-4-4 加入 Visual C# 程式碼	1-27
1-4-5 編譯與執行程式	1-29
1-4-6 儲存檔案、專案與方案	1-30
1-4-7 關閉檔案、專案與方案	1-31
1-4-8 開啟檔案、專案與方案	1-31

1-5 Visual C# 2008 程式撰寫慣例	1-32
1-5-1 Visual C# 2008 程式結構	1-33
1-5-2 Visual C# 2008 命名規則	1-35
1-5-3 Visual C# 2008 程式碼註解	1-36
1-5-4 Visual C# 2008 程式碼縮排	1-36
1-5-5 Visual C# 2008 程式碼分行與合併	1-36
1-6 小錦囊 (一) 如何使用 MessageBox.Show() 方法 ?	1-37
1-7 小錦囊 (二) 如何撰寫沒有表單的應用程式 ?	1-40
1-8 小錦囊 (三) 如何使用主控台輸入/輸出 ?	1-43

第2章 型別、變數、常數、列舉與運算子

2-1 型別	2-2
2-1-1 整數型別	2-2
2-1-2 浮點數型別	2-3
2-1-3 decimal 型別	2-4
2-1-4 bool 型別	2-5
2-1-5 char 型別	2-5
2-1-6 string 型別	2-6
2-1-7 object 型別	2-7
2-1-8 System.DateTime 型別	2-8
2-2 型別的結構	2-9
2-3 型別轉換	2-10
2-3-1 隱含轉換	2-10
2-3-2 明確轉換	2-11
2-4 小錦囊 (一) 如何取得型別 ?	2-12
2-5 小錦囊 (二) 如何轉換型別 ?	2-12
2-6 變數	2-13
2-6-1 變數的命名規則	2-14

2-6-2	變數的宣告方式	2-15
2-6-3	隱含型別	2-19
2-6-4	變數的生命週期	2-20
2-6-5	變數的有效範圍	2-20
2-6-6	變數的存取層級	2-21
2-6-7	Boxing 轉換與 Unboxing 轉換	2-22
2-7	可為 Null 的型別	2-23
2-8	常數	2-24
2-9	列舉型別	2-26
2-10	運算子	2-28
2-10-1	算術運算子 (+ - * / %)	2-29
2-10-2	邏輯運算子 (! & ^ && ~)	2-30
2-10-3	比較運算子 (== != <> <= >=)	2-31
2-10-4	遞增、遞減運算子 (++ --)	2-32
2-10-5	移位運算子 (<<>>)	2-33
2-10-6	指派運算子 (= += -= *= /= %= &= = ^= <<= >>= ??)	2-33
2-10-7	條件運算子 ?:	2-34
2-10-8	型別資訊運算子 (as、is、typeof、sizeof)	2-35
2-10-9	溢位例外控制 (checked、unchecked)	2-36
2-10-10	運算子的優先順序	2-37

第 3 章 流程控制

3-1	認識流程控制	3-2
3-2	if...else	3-3
3-3	switch	3-10
3-4	for (計數迴圈)	3-14
3-5	foreach (陣列迴圈)	3-22
3-6	條件式迴圈	3-24

3-6-1	while	3-24
3-6-2	do	3-26
3-7	跳躍陳述式	3-28
3-7-1	goto	3-28
3-7-2	break	3-30
3-7-3	continue	3-30

第 4 章 陣列

4-1	認識陣列	4-2
4-2	一維陣列	4-3
4-3	多維陣列	4-8
4-4	不規則陣列	4-12
4-5	System.Array 類別	4-13

第 5 章 方法與屬性

5-1	認識方法	5-2
5-2	宣告方法	5-4
5-3	呼叫方法	5-6
5-4	參數	5-11
5-4-1	傳值呼叫	5-11
5-4-2	傳址呼叫	5-13
5-4-3	傳出呼叫	5-14
5-4-4	傳遞陣列給方法	5-15
5-4-5	從方法傳回陣列	5-18
5-5	區域變數	5-19
5-6	靜態變數	5-21
5-7	遞迴方法	5-23
5-8	方法重載	5-27

5-9 屬性與自動實作屬性	5-29
5-10 擴充方法	5-33

第 6 章 例外處理

6-1 錯誤的類型	6-2
6-2 結構化例外處理	6-3

Part2 視窗應用篇

第 7 章 Windows Forms 控制項 (一)

7-1 認識 Windows Forms	7-2
7-2 設計階段的表單	7-3
7-2-1 建立表單	7-3
7-2-2 設定起始表單	7-4
7-2-3 設定表單的屬性	7-4
7-3 執行階段的表單	7-10
7-4 文字編輯控制項	7-13
7-4-1 TextBox (文字方塊)	7-13
7-4-2 RichTextBox	7-19
7-4-3 MaskedTextBox (遮罩文字方塊)	7-22
7-5 命令控制項	7-24
7-5-1 Button (按鈕)	7-24
7-5-2 NotifyIcon (通知圖示)	7-27
7-6 文字顯示控制項	7-28
7-6-1 Label (標籤)	7-28
7-6-2 LinkLabel (超連結標籤)	7-31
7-7 影像控制項	7-33
7-7-1 PictureBox (影像方塊)	7-33

7-7-2 ImageList (影像清單)	7-35
7-8 清單控制項	7-38
7-8-1 CheckBox (核取方塊)	7-38
7-8-2 RadioButton (選項按鈕)	7-40
7-8-3 ListBox (清單方塊)	7-41
7-8-4 CheckedListBox (核取清單方塊)	7-44
7-8-5 ComboBox (下拉式清單)	7-45
7-8-6 DomainUpDown	7-46
7-8-7 NumericUpDown	7-47
7-8-8 ListView (清單檢視)	7-48
7-8-9 TreeView (樹狀檢視)	7-52

第 8 章 Windows Forms 控制項 (二)

8-1 日期時間控制項	8-2
8-1-1 DateTimePicker (日期時間選取器)	8-2
8-1-2 MonthCalendar (月曆)	8-3
8-2 功能表、工具列與狀態列控制項	8-5
8-2-1 MenuStrip (功能表)	8-5
8-2-2 ContextMenuStrip (快顯功能表)	8-9
8-2-3 ToolStrip (工具列)	8-10
8-2-4 StatusStrip (狀態列)	8-12
8-3 容器控制項	8-15
8-3-1 GroupBox (群組方塊)	8-15
8-3-2 Panel (面板)	8-16
8-3-3 FlowLayoutPanel	8-16
8-3-4 TableLayoutPanel	8-17
8-3-5 SplitContainer	8-17
8-3-6 TabControl (標籤)	8-18

8-4	對話方塊控制項	8-20
8-4-1	FontDialog (字型對話方塊)	8-20
8-4-2	ColorDialog (色彩對話方塊)	8-22
8-4-3	SaveFileDialog (另存新檔對話方塊)	8-23
8-4-4	OpenFileDialog (開啟舊檔對話方塊)	8-26
8-4-5	FolderBrowserDialog (瀏覽資料夾對話方塊)	8-27
8-5	其它控制項	8-28
8-5-1	ProgressBar (進度列)	8-28
8-5-2	Timer (計時器)	8-28
8-5-3	TrackBar (滑動軸)	8-30
8-6	GDI+ 繪圖	8-31
8-6-1	建立 Graphics 物件	8-31
8-6-2	建立色彩、畫筆與筆刷	8-32
8-6-3	繪製線條與形狀	8-34
8-6-4	繪製文字	8-39
8-6-5	顯示影像	8-40
8-7	列印支援	8-41

第 9 章 檔案存取

9-1	System.IO 命名空間	9-2
9-2	存取資料夾	9-3
9-3	存取檔案	9-8
9-4	操作路徑	9-12
9-5	讀寫檔案	9-14
9-5-1	使用 StreamReader 類別讀取文字檔	9-14
9-5-2	使用 StreamWriter 物件寫入文字檔	9-18
9-5-3	使用 FileStream 物件讀寫文字檔	9-22

第 10 章 資料庫存取

10-1	認識資料庫	10-2
10-2	建立 Access 資料庫	10-4
10-3	Windows 應用程式存取資料庫的方式	10-9
10-4	ADO.NET 的架構	10-11
10-4-1	.NET Framework 資料提供者	10-11
10-4-2	資料集	10-13
10-5	使用 DataReader 物件存取資料庫	10-14
10-5-1	開啟與關閉資料連接	10-15
10-5-2	使用 Command 物件執行 SQL 命令	10-22
10-5-3	使用 DataReader 物件讀取資料	10-26
10-6	常用的 SQL 查詢	10-30
10-6-1	SQL 查詢的語法	10-31
10-6-2	新增、更新與刪除資料	10-37
10-6-3	進行交易	10-38
10-7	DataSet 物件的架構	10-41
10-8	使用 DataSet 物件存取資料庫	10-45
10-8-1	使用 DataAdapter 物件執行 SQL 命令	10-45
10-8-2	建立 DataSet 物件	10-52
10-8-3	DataSet 物件與控制項的整合運用	10-54

第 11 章 新一代查詢語言 – LINQ

11-1	認識 LINQ	11-2
11-2	LINQ to Objects	11-4
11-2-1	查詢子句的類型	11-8
11-2-2	延遲執行與立即執行	11-9
11-3	LINQ to DataSet	11-11

Part3 物件導向篇**第 12 章 類別、物件與結構**

12-1 認識物件導向.....	12-2
12-2 告訴類別.....	12-6
12-2-1 告訴欄位.....	12-8
12-2-2 告訴方法.....	12-12
12-2-3 告訴屬性.....	12-15
12-3 物件的生命週期.....	12-16
12-4 建構函式.....	12-18
12-4-1 告訴建構函式.....	12-18
12-4-2 重載建構函式.....	12-20
12-4-3 呼叫相同類別內的建構函式.....	12-22
12-4-4 使用建構函式複製物件.....	12-24
12-4-5 私有建構函式.....	12-25
12-4-6 靜態建構函式.....	12-26
12-5 解構函式.....	12-28
12-5-1 告訴解構函式.....	12-28
12-5-2 實作 IDisposable 介面的 Dispose() 方法.....	12-30
12-6 存取層級.....	12-32
12-7 靜態類別.....	12-33
12-8 部分類別.....	12-34
12-9 巢狀型別.....	12-36
12-10 陣列 V.S. 索引子.....	12-38
12-10-1 以陣列存取物件.....	12-38
12-10-2 以索引子存取物件.....	12-40
12-11 類別 V.S. 命名空間.....	12-45

12-12 結構	12-48
12-12 物件/集合初始設定式	12-51
12-13 匿名型別	12-52

第 13 章 繼承、介面與多型

13-1 繼承	13-2
13-1-1 告訴子類別	13-4
13-1-2 設定類別成員的存取層級	13-5
13-1-3 覆蓋父類別的屬性或方法	13-8
13-1-4 呼叫父類別內被覆蓋的屬性或方法	13-10
13-1-5 防止子類別覆蓋父類別的屬性或方法	13-11
13-1-6 隱藏父類別的成員	13-11
13-1-7 抽象類別、抽象方法與抽象屬性	13-13
13-1-8 子類別的建構函式與解構函式	13-17
13-1-9 類別階層	13-21
13-1-10 使用繼承的時機	13-22
13-2 介面	13-23
13-2-1 告訴介面的成員	13-23
13-2-2 實作介面的成員	13-25
13-2-3 使用介面的時機	13-28
13-3 多型	13-29
13-3-1 使用繼承實作多型	13-29
13-3-2 使用介面實作多型	13-31

第 14 章 運算子重載、委派與事件

14-1 運算子重載	14-2
14-2 委派	14-8
14-2-1 連結具名方法的委派	14-8

14-2-2	連結匿名方法的委派.....	14-10
14-2-3	Multi-cast 委派.....	14-12
14-2-4	委派中的 Covariance 和 Contravariance.....	14-16
14-3	事件	14-18
14-3-1	事件驅動.....	14-18
14-3-2	C# 的事件模式.....	14-19
14-3-3	事件的宣告、觸發與處理.....	14-20

第 15 章 泛型與 Iterator

15-1	使用泛型	15-2
15-2	宣告泛型	15-4
15-2-1	宣告泛型類別.....	15-4
15-2-2	宣告泛型結構.....	15-8
15-2-3	宣告泛型介面.....	15-9
15-2-4	宣告泛型方法.....	15-10
15-2-5	宣告泛型委派.....	15-11
15-3	型別參數的條件約束	15-12
15-4	泛型中的預設關鍵字 default	15-16
15-5	Iterator	15-17

Part4 附錄篇

附錄 A 資料型別的成員 (PDF 電子書)

附錄 B Unsafe 程式碼 (PDF 電子書)

B-1	指標與 C#.....	B-2
B-2	指標的語法與 unsafe 關鍵字.....	B-3

B-3	指標型別轉換.....	B-8
B-4	指標運算	B-10
B-5	指向結構的指標	B-12
B-6	指向類別成員的指標	B-13
B-7	將固定大小的陣列嵌入結構	B-14

附錄 C 安裝與部署 (PDF 電子書)

C-1	選擇部署策略.....	C-2
C-2	Visual Studio 2008 安裝和部署範本.....	C-4
C-3	Windows Installer 部署	C-6
C-4	小錦囊 (一) 如何設定安裝專案的組態屬性 ?	C-13
C-5	小錦囊 (二) 如何設定安裝專案的支援資訊 ?	C-14
C-6	小錦囊 (三) 如何建立應用程式的捷徑 ?	C-16
C-7	小錦囊 (四) 如何修改登錄資料庫 ?	C-18
C-8	小錦囊 (五) 如何註冊應用程式的檔案關聯 ?	C-20
C-9	ClickOnce 部署	C-22
C-9-1	ClickOnce 部署線上應用程式.....	C-22
C-9-2	ClickOnce 部署離線應用程式.....	C-25
C-9-3	設定 ClickOnce 應用程式的更新策略.....	C-27
C-9-4	設定 ClickOnce 應用程式的安全性權限	C-28

附錄 D 資料庫進階應用 (PDF 電子書)

D-1	靈活運用 DataSet 物件.....	D-2
D-1-1	存取資料表—DataTableCollection	D-2
D-1-2	存取欄位—DataColumnCollection	D-8
D-1-3	存取資料列—DataRowCollection	D-12

D-2	使用 DataView 物件篩選及排序資料	D-17
D-2-1	開啟與關閉資料庫連接	D-19
D-2-2	使用 DataAdapter 物件執行 SQL 命令.....	D-19
D-2-3	建立 DataSet 物件.....	D-19
D-2-4	建立 DataView 物件	D-20
D-2-5	放置控制項與撰寫程式碼.....	D-22
D-3	使用 DataGridView 物件顯示資料.....	D-26
D-3-1	準備工作.....	D-26
D-3-2	顯示資料.....	D-27
D-3-3	使用 BindNavigator 控制項巡覽資料.....	D-30

Part1 語法篇

1 開始撰寫 Visual C# 2008 程式