

Practical Solutions by Professional

ASP.NET

問題解決

[實戰]



感謝您購買旗標書，記得到旗標網站

www.flag.com.tw

更多的加值內容等著您…

1. 建議您訂閱「旗標電子報」：精選書摘、實用電腦知識搶鮮讀；第一手新書資訊、優惠情報自動報到。
2. 「補充下載」與「更正啓事」專區：提供您本書補充資料的下載服務，以及最新的勘誤資訊。
3. 「線上購書」專區：提供優惠購書服務，您不用出門就可選購旗標書！

買書也可以擁有售後服務，您不用道聽塗說，可以直接和我們連絡喔！

我們所提供的售後服務範圍僅限於書籍本身或內容表達不清楚的地方，至於軟硬體的問題，請直接連絡廠商。

- 如您對本書內容有不明瞭或建議改進之處，可利用下列方式與我們連絡：

1. 連上旗標網站 www.flag.com.tw，點選首頁的 **讀者留言版**，依格式留言。
2. 如果您沒有上網，也可以**傳真**給我們：傳真 (02) 2397-5215。
3. 最後，如果您沒有上網也無法傳真的話，我們亦提供**電話諮詢服務**。
每週一至週五，上午 9:00 ~ 12:00，下午 2:00 ~ 5:00，例假日除外：電話 (02) 2321-1271。
4. 請儘量使用 **讀者留言版** 或**傳真**等書面方式與我們連絡，因為這樣的方式比較容易將問題表達清楚，我們得到您的書面資料後，將由專家為您解答。維持電話的暢通，給沒有上網或無法傳真的讀者們使用。
5. 註明書名(或書號)及頁次的讀者，我們將優先為您解答。

旗標



旗標網站：www.flag.com.tw

讀者服務熱線：(02)2321-1271

學生團體 訂購專線：(02)2396-3257 轉 361,362

傳真專線：(02)2321-1205

作者／小朱

發行人／施威銘

發行所／旗標出版股份有限公司

台北市杭州南路一段 15-1 號 19 樓

電話／(02)2396-3257(代表號)

傳真／(02)2321-2545

劃撥帳號／1332727-9

帳戶／旗標出版股份有限公司

總監製／施威銘

行銷企劃／張慧卿

監督／孫立德

執行企劃／黃昕暉

執行編輯／黃昕暉

美術編輯／薛榮貴

封面設計／古鴻杰

讀者服務／王 喆

校對／小 朱、黃昕暉

校對次數／7 次

新台幣售價：580 元

西元 2008 年 2 月出版

行政院新聞局核准登記 - 局版台業字第 4512 號

ISBN 978-957-442-580-8

版權所有・翻印必究

Copyright © 2008 Flag Publishing Co., Ltd.

All rights reserved.

本著作未經授權不得將全部或局部內容以任何形式重製、轉載、變更、散佈或以其他任何形式、基於任何目的加以利用。

本書內容中所提及的公司名稱及產品名稱及引用之商標或網頁，均為其所屬公司所有，特此聲明。

旗標出版股份有限公司聘任本律師為常年法律顧問，如有侵害其信用名譽權利及其它一切法益者，本律師當依法保障之。

牛涓涓 律師

國家圖書館出版品預行編目資料

ASP.NET 問題解決實戰 / 小朱著. -- 臺北市：
旗標，西元 2008.02 面；公分

ISBN 978-957-442-580-8 (平裝)

1. 網頁設計 2. 全球資訊網

312.91695

97000515

旗標 ASP.NET 程式設計學習地圖



推薦序

小朱 終於出書了!!

更令我驚訝的是,這是一本 Cookbook Style 的書籍,而非我們一般常見的技術書籍形式。

Cookbook Style 的書籍在國外已經盛行多年,但是國內卻極少這樣的作品,主要原因恐怕在於「蒐集開發人員真正需要的問題」(數量要夠多)以及「真正一針見血的答案」(要經過眾人的考驗)。

要同時滿足這些條件,就像武俠小說裡面的絕世武功,需要天時地利人和的條件配合,才有可能得到。

以小朱來說,從 MSDN 論壇創立至今,甚至更早以前的 Newsgroup,問題回覆數量和回覆品質始終保持第一名,遇上的問題,從初入門的新手所提的大哉問,到高手在實務上遇到的疑惑,甚至是無厘頭令人難以回答的疑難雜症,他全部都經歷過,甚至時常看他語重心長地勸誡一些朋友關於發問的禮貌、做學問的態度等、再再證實他對技術的熱情,也說明除了技術以外,他相信為人處事一樣重要。

終於,他願意集合這多年來在微軟開發人員社群的豐富經驗,將與 ASP.NET 相關的部分全部寫進本書中。

不管您是否曾遇過書中所講到的問題,當您細細品嚐之後,相信下次您也會具備能夠幫助別人的知識與熱情。

台灣微軟開發工具暨平台推廣處
開發技術推廣經理
王森

推薦序

我必須說, 這種實戰性質的書不好寫, 更需要一定程度熱情的高手才寫的出來。

跟小朱認識應該有七年多了吧, 小朱是當年程式設計俱樂部網站創站初期, 第一批的資深板主, 在本站近百個討論區裡, 目前負責主持.NET 相關討論群(六個板)及其它技術討論區共計十一個板, 也是本站人氣最高的板主, 不論是發文量、評價也都是最高。2005~2006 年本站曾於台灣微軟、台大、台科大、台北大學舉辦近二十場.NET 系列相關研討會, 小朱曾擔任數場講師。2007 年本站協助 iGoogle 台灣區小工具設計甄選, 小朱亦擔任本站技術窗口。由於他在網路技術社群裡貢獻良多, 具相當之影響力, 因此於本站 2007 年主辦之程式開發技術網路影響力達人評選網路活動裡, 衆望所歸地入圍獲獎。

我所認識的小朱, 在技術社群裡面, 就是比一般人對技術研究多了那麼一份執著, 永遠能保持著熱情無私的分享精神, 且更重視追求知識的態度。我想這就是成就他目前能成為 ASP.NET 這部份領域專家的原因之一。

這樣的書, 我會建議讀者先把目錄裡列的所有問題, 先花時間掃描過一遍, 選擇幾個自己感興趣的問題深入閱讀。然後在平日實際開發系統的過程中, 遇到陌生的問題時, 再回來書中找找看有無類似的主題, 用力加以學習。我想這會是另一種讓初學者進步快速的好方法。

這是一本所有 ASP.NET 程式設計師書架上必備的一本書, 我要為小朱鼓掌喝采, 也很高興在這個領域又出現了一本難得的好書。

程式設計俱樂部

<http://www.programmer-club.com>

網站站長

王鴻翔 Jammy Wang

序

PREFACE

這本書是筆者在論壇上游走, 累積數年所產生的結晶。

本書所想要傳達的, 不只是在問題字面上的 Q&A 而已, 筆者希望能夠帶給讀者一些可繼續向下思考的空間, 因為發展程式有時不能夠只看表面, 背後會影響的層次很多, 諸如應用程式效能、後續維護與修改、功能擴充或規格修訂等等, 在每次敲下鍵盤的按鍵寫程式時, 如果能夠多一分思考, 也許在背後的影響就會完全不同, 這點會在程式累積愈來愈多時即可看出來。

因此, 本書列舉了八個主題, 由開始的環境使用 (Part 1, 2) ; 使用者介面處理 (Part 3) ; 資料庫應用 (Part 4) ; 網路應用與資訊安全 (Part 5) ; 元件的協同運作 (Part 6) ; 除錯技巧 (Part 7) 到部署與維護 (Part 8) 等, 每一個 Q&A 都是來自於論壇或討論區中, 經常會被問到的問題, 筆者就以實例解之, 而順便再告訴讀者可以發展的方向, 包含想要考取 MCTS 或 MCPD 的讀者, 這本書的 Q&A 中如和 MCTS 或 MCPD 七科考試中的某個主題有關, 筆者都會標示在問答的最後, 供讀者們參考學習之用。

您也許會問: 「這本書裡面寫的問題我都沒碰到, 或是我都沒用到, 那為什麼要這本書?」。筆者認為, 就算您現在沒碰到, 未來仍然有可能會碰到 (不論是類似的或是相同的), 或者您已經面臨書中提到的某個問題而不自知 (例如很多開發人員都不重視的效能和組態管理)。與其遇到問題再到網路上求救, 不如就將這本書先擺在案頭, 也許未來它的用處會很大。

筆者認為, 寫程式時不要總是想著要如何才能寫最少的程式, 而是在寫程式時就要把眼光放大, 將系統的整體架構納入思維中, 寫出來的程式才會具有充份的水準, 這也是催生這本書的念頭之一。

其實筆者早在三年前 (2005), 就已經動念想要寫一本技術性 Q&A 的書籍, 但是因為一些客觀的因素, 沒有能夠實現, 承蒙旗標出版社黃昕暉編輯的厚愛, 才有讀者手上的這本書。因此筆者首先要感謝的就是黃編輯, 若沒有他的幫忙, 初次寫書的筆者即無法得其門而入, 而且也因為他的訂正與校稿下, 讓讀者在閱讀時可以更覺通暢 (因為技術人員的文筆一向都不會太好, 相信看著這本書的您會感同身受)。

同時, 也要感謝台灣微軟開發技術推廣處的王森經理, 他給了我許多本書和在微軟技術資訊上的支援, 不論是已經發行的技術或是尚未推出的技術, 只要問他就可以得到第一手的資料。而程式設計俱樂部的王鴻翔 (Jammy Wang) 也給我很多的鼓勵, 而且若不是他當年的提拔, 可能筆者目前還只是個小小的程式設計師。

另外, 也要感謝在這本書寫作期間, 給我實質或精神上幫助的朋友們, 像 Clark、LOLOTA、Rain、Eric、... 等, 感謝你們的幫忙, 讓我在寫作的時候能夠更有靈感, 也無後顧之憂。

最後, 將本書獻予我最摯愛的父母與家人。

也希望這本書能夠給正在翻閱此書的您, 有很多的收穫。

朱明中 (小朱)

2008 年 1 月於屏東

前言

本書特色

本書以在各主要論壇以及討論區中, 較常被發問或討論的問題, 以及在實務上最常用到的技術知識與經驗, 整理成 80 個 Q&A, 分成八個類別, 以實例的方式來提供解答, 並且加上筆者個人的系統發展經驗, 整理成「小常識」以及「經驗談」兩部份, 做為讀者在實際運用時的參考資料與建議的思考發展方向。

本書亦在部份的問答中, 加入一些針對微軟開發人員認證 (MCTS, MCPD) 考試相關主題的說明, 並在問答的最後加入「考生停看聽」, 說明問題的內容可用以準備相對應的考試內容, 可作為有志考取微軟開發人員系列認證的考生, 在準備相關考試時的參考。

本書適合讀者

由於在論壇或討論區中的問題, 多數是因為某些關鍵或是技術不夠清楚而發問, 且本書各 Q&A 的技術說明, 均假定讀者已經有使用過 Visual Studio 發展 .NET Framework 與 ASP.NET 程式, 因此本書適合下列的讀者：

- 學習 ASP.NET 已有一段時間, 但經常在工作上會碰到一些技術問題, 總是會找不到方向可解決的讀者。
- 已在 ASP.NET 上發展一段時間, 想要再進一步的讀者。
- 想要知道如何應用 ASP.NET 部份控制項 (例如 SqlDataSource 或 GridView) 做更棒的系統的讀者。
- 想知道更多深入知識 (例如為何不能過份使用 Session, 以及系統發展時的主要考量) 的讀者。
- 想要跳脫 ASP.NET 傳統的拖拉式 (Drag and Drop) 程式設計, 並想以程式碼觀點 (Code-Based) 來建構系統的讀者。

本書編排格式

本書中的各個 Q&A, 都編排分為三個部份：

- 問題：由主題技術或要解決的問題, 所模擬出的問題說明, 類似於在討論區發問時所提出的問題內容。
- 問題說明：以技術角度或思考方向來說明問題可能發生的原因, 以及簡要說明部份技術的背景與應用方法, 部份問題的解答會出現在問題說明中。
- 解決方案：說明要解決這個問題的方法或是建議思考方向。

本書範例程式說明

本書中所列示的範例程式碼, 筆者放置於筆者的部落格：<http://blog.xuite.net/regionbbs/techlogs> 中, 開放給各讀者下載。

意見與建議

各方先進若對於本書的內容或問題等, 如有任何意見、抱怨與建議等, 請不吝於部落格的留言板中留言, 筆者會儘快回覆。

若不方便留言, 亦可直接寄 Email 到 regionbbs@ms67.url.com.tw, 筆者會回答關於本書的內容或本書相關程式碼的問題。

目錄

CONTENTS

PART 1 開發環境篇

- Q1 : Windows Vista 上無法使用 Visual Studio 2005
開發 Web 應用程式 ? 1-2
- Q2 : 在 Windows Vista 上無法偵錯 ? 1-5

PART 2 基本開發工作篇

- Q3 : 我的程式需要為檔案壓縮, 有現成的程式碼
可以套用嗎 ? 2-2
- Q4 : ASP.NET 開發伺服器可以直接上線使用,
而不安裝 IIS 嗎 ? 2-7
- Q5 : ASP.NET 2.0 中不能使用自訂的命名空間
(namespace) 嗎 ? 2-10
- Q6 : 如何在 ASP.NET 中共用程式碼, 讓其他網頁中
也可以使用 ? 2-14
- Q7 : 我需要的功能在內建的控制項做不到,
我該怎麼辦 ? 2-18
- Q8 : 為甚麼我無法使用 Visual Studio 的除錯器 ? 2-25
- Q9 : 我要如何才能看到完整的錯誤訊息 ? 2-29
- Q10 : 預先編譯 (Pre-compile) 真的可以提昇效率嗎 ?
如何部署這樣的 ASP.NET 程式 ? 2-31

目錄

CONTENTS

| | |
|--|------|
| Q11：要如何在同一台 IIS 中共用 ASP.NET 1.x 和 ASP.NET 2.0？ | 2-35 |
| Q12：如何將 ASP.NET AJAX 整合到現有的 ASP.NET 2.0 應用程式中？ | 2-38 |
| Q13：如何將 ASP.NET AJAX 1.0 的應用程式升級到 ASP.NET 3.5？ | 2-46 |

PART 3 使用者介面篇

| | |
|--|------|
| Q14：如何在按下 Button 後，彈出確認視窗或是資料輸入表單？ | 3-2 |
| Q15：為何在重新整理時，都會彈出警告視窗？ | 3-8 |
| Q16：如何在 ASP.NET 程式中輸出用戶端指令碼？ | 3-11 |
| Q17：如何在程式中等待用戶端指令的執行結果？ | 3-16 |
| Q18：如何由遠端抓取需要登入帳戶才能存取的圖片，並顯示在 Image 控制項？ | 3-21 |
| Q19：我要如何要求使用者依據指定的格式輸入電話之類的資料？ | 3-28 |
| Q20：我之前有寫好的用戶端驗證程式碼，要如何整合到 ASP.NET 的驗證功能中？ | 3-34 |
| Q21：如何使用 ASP.NET Ajax 函式庫執行表單驗證？ | 3-36 |

目錄

CONTENTS

| | |
|--|------|
| Q22：我有寫好的用戶端指令碼, 要如何跟 ASP.NET AJAX 函式庫整合在一起使用？ | 3-43 |
| Q23：如何使用用戶端指令碼動態產生用戶端的控制項？ | 3-45 |
| Q24：如何在伺服器端動態產生控制項？ | 3-54 |
| Q25：如何動態產生圖片？ | 3-64 |
| Q26：如何在網頁中讓使用者可以直接編修 HTML 格式的 文件或內容？ | 3-70 |
| Q27：如何將 ASP.NET 2.0 的會員資料存在現有的資料庫中？ | 3-77 |
| Q28：如何動態切換 Master Page？ | 3-87 |
| Q29：我想要在 Content Page 中調整 Master Page 的內容, 請問我要如何做？ | 3-90 |
| Q30：如何讓 Menu 和 SiteMap 共用同一個 XML 資料？ | 3-92 |

PART 4 資料存取篇

| | |
|---|------|
| Q31：如何利用離線資料存取 (Disconnected Data Access) 提昇資料庫存取效率？ | 4-2 |
| Q32：要用 DataSet/DataTable 好, 還是用 DataReader 好？ | 4-9 |
| Q33：執行 ExecuteReader()時都會顯示連線被佔用的訊息？ | 4-13 |
| Q34：如何在 DataList 中取得 ItemTemplate 中的控制項？ | 4-18 |

目錄

CONTENTS

| | |
|---|------|
| Q35：如何在 GridView 中動態加入控制項？ | 4-23 |
| Q36：如何在 GridView 沒資料時顯示提示訊息？ | 4-29 |
| Q37：如何讓下拉式方塊的內容可以依據另一個下拉式方塊的 選取結果而變化？ | 4-31 |
| Q38：使用 SqlDataSource 時如何取得資料筆數、新增資料的 自動編號欄位值、以及根據另一個 SqlDataSource 篩選 資料？ | 4-43 |
| Q39：對 Access 資料庫新增／修改或删除資料時發生 「運作必須使用更新查詢」的錯誤？ | 4-50 |
| Q40：我的網站需要登入才能使用，但使用者卻說帳號 遭到冒用？ | 4-52 |
| Q41：如何獲取資料庫資訊與資料表結構？ | 4-56 |
| Q42：我要如何讀取 XML 資料並存入資料庫？ | 4-61 |
| Q43：如何動態產生 XML 資料以提供像是 RSS 訂閱的服務？ | 4-66 |
| Q44：如何利用 XSLT 來轉換 XML 資料格式或套用 XML 到 HTML 中？ | 4-74 |
| Q45：如何像是 Google 那樣分頁顯示查詢結果？ | 4-80 |
| Q46：我使用 DataAdapter 做資料修改，但下了 Update()指令後， 為何沒有更新？ | 4-87 |
| Q47：如何將圖檔儲存在資料庫中？ | 4-93 |

目錄

CONTENTS

| | |
|---|-------|
| Q48：分頁要如何處理速度才會快？ | 4-97 |
| Q49：我要如何輸出 Excel 檔案？ | 4-100 |
| Q50：如何在網頁中顯示子母 (Master-detail) 型資料？ | 4-106 |
| Q51：如何在資料庫新增具有自動編號欄位的資料後， 得到系統給它的編號？ | 4-125 |
| Q52：如何以自訂編號格式處理編號遞增？ | 4-129 |

PART 5 網路與安全篇

| | |
|---|------|
| Q53：我要如何在 ASP.NET 中與公司內其他的 FTP 伺服器連結？ | 5-2 |
| Q54：我要如何在 ASP.NET 中存取網路磁碟 (或分享資料夾) 中的檔案？ | 5-8 |
| Q55：我要如何在 ASP.NET 中抓取來自於其他網站的資料？ | 5-12 |
| Q56：我要如何在 ASP.NET 中送出手機簡訊？ | 5-16 |
| Q57：如何連接與存取 Web Service？ | 5-49 |
| Q58：如何在 Web Service 中存取 Session？ | 5-56 |
| Q59：如何獲知用戶端的瀏覽器資訊？ | 5-64 |
| Q60：如何存取 Active Directory？ | 5-69 |
| Q61：如何查詢 Active Directory 中的使用者或電腦資訊？ | 5-72 |

目錄

CONTENTS

| | |
|---|-------|
| Q62 : 如何用 Active Directory 做使用者驗證 ? | 5-78 |
| Q63 : 如何防止會員資料庫密碼外洩 ? | 5-80 |
| Q64 : 如何將會員區分為不同群組 (角色), 並針對群組 (角色) 授予權限 ? | 5-84 |
| Q65 : 如何使用程式化的表單驗證 (Code-Based Forms Authentication) ? | 5-96 |
| Q66 : 如何使用 ASP.NET 寄信 ? | 5-102 |
| Q67 : 如何在 ASP.NET 中執行需要管理員權限的程式 ? | 5-109 |
| Q68 : 如何使用驗證碼 (Authentication Code) 來防制大量重覆指令 ? | 5-117 |
| Q69 : 如何簡化 URL 或是隱藏真實 URL 以保護網站 ? | 5-124 |

PART 6 互通性

| | |
|---|------|
| Q70 : 如何在 ASP.NET 中引用非 COM 類型的 DLL ? | 6-2 |
| Q71 : 如何在 ASP.NET 中執行本機上的程式 ? | 6-8 |
| Q72 : 如何在 ASP.NET 顯示 Microsoft Office 的圖表 ? | 6-12 |
| Q73 : 如何讓 ASP 和 ASP.NET 共同運作 ? | 6-17 |
| Q74 : 如何動態載入自訂的使用者控制項 ? | 6-22 |

目錄

CONTENTS

PART 7 測試與除錯篇

- Q75：如何讓除錯器輸出自訂的訊息？ 7-2
- Q76：如何在程式執行時紀錄特定資訊以協助除錯？ 7-7
- Q77：如何收集能夠重現錯誤環境的資料？ 7-11

PART 8 部署與維護篇

- Q78：我能夠從網路磁碟機或分享資料夾部署 ASP.NET
應用程式嗎？ 8-2
- Q79：如何建立安裝程式來部署 ASP.NET 程式？ 8-7
- Q80：如何監測 ASP.NET 應用程式的效能？ 8-13