ASP.NET 第 8章

*第八章 網頁資料存取開發 P 258*

**用ASP.NET 建立本地資料庫**

<https://ithelp.ithome.com.tw/articles/10199496>

(和網址中以MVC建立不同，請選空白的ASP.NET Web 應用程式 就好。)

1. *新增資料庫*

方案總管 右鍵加入 > 加入ASP.NET資料夾 > App\_Data

App\_Data 右鍵加入 > 新項目 > SQL Server 資料庫 > 取名 XXX.mdf

1. *連接資料庫*

伺服器總管 > 資料連接 > XXX(自記剛開的料庫名稱).mdf

(如果有紅色的叉叉，右鍵一下，重新整理) > 展開 > 右鍵資料表 >

加入新的資料表 > 新增欄位 > ….

1. *新增表格*

在下方T – SQL 的窗戶 > CREATE TABLE [dbo].[ 改自己要取的表格名稱 ] >

按左上方 「更新」 > 更新資料庫 >

右鍵 伺服器總管 中的 資料表 > 重新整理 > 展開 > 看見剛才建立的 Table

**直接操作ASP.NET建立的本地資料庫**

1. *加入資料*

右鍵 剛才建立的 Table > 顯示資料表資料 >

開出可以 輸入表格的資料 的分頁

雙點擊Table > 開出修改 欄位設計 的分頁

按左上方 「更新」 =  儲存修改

1. *結合網頁顯示*

開一個Web.Form > 從工具箱 > 資料 > 拉一個 GridView >

元件上的小箭頭 > 選擇資料來源 > 新資料來源 >

SQL資料庫 > 指定資料來源的ID > 編一個名字(代指這個來源) > 確定 >

選擇資料連接 > 展開 > 選自己剛建立的資料庫 > 下一步 > 下一步 >

勾\* = 顯示所有的欄位 > 下一步 >

測試查詢 = 預覽網頁上將會顯示的內容 > 完成

元件的下方會出現一個SqlDataSource灰格子

1. *改變這個GridView的連結*

SqlDataSource灰格子的小箭頭 > 設定資料來源 > 展開 > 另選

( 再新開一個Database, 和Table 試試 )

每一個資料來源，都有自己的簡稱，那些資料都會存到Web.config檔。

*實作 ︰ ASP.NET (EX8.2)*

**ADO.NET是什麼 P261**

ASP.NET 存取資料庫 的 實際操作流程︰ (左到右)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ASP.NET (元件) | ADO.NET | 許多不同的  Provider | 不同類型的  資料庫 |

我們不需要真正的操作ADO.NET

**非ASP.NET建立的資料庫連接 P262**

安裝SQL2019-SSEI-Express 和 SSMS-Setup-CHT

SQL2019-SSEI-Express 是 其中一種免費的資料庫 (作學習用途)

SSMS-Setup-CHT 是 ASP.NET 連接這個資料庫的東東 ( = Provider ? )

(在公司安裝要記得開找人權限…)

1. *電腦 連接資料庫*

打開Microsoft SQL Server Management Studio 18

(SSMS-Setup-CHT之中其中一個程式)

(建議把捷徑放在桌面)

伺服器名稱: . (就一點) > 連線

*2. 新增資料庫 和 表格*

物件總管 > 右鍵 資料庫 > 新增資料庫 > 設定名稱 > 確定

展開 資料庫 > 出現剛剛新增的資料庫 > 展開 > 資料表 > 新增資料表 >

設定欄位 > Ctrl + S 儲存 > 設定資料表名稱

更新物件總管 > 看到資料表多了一個 dbo.剛剛建立的表格名稱

*3. ASP.NET 專案 連接資料庫*

開一個空白的ASP.NET Web 應用程式 > 伺服器總管 > 右鍵 資料連接 >

加入連接 > 資料來源 : Miscrosoft SQL Server (SqlClient)

伺服器名稱 : . (一點) 或 工號-NB

> 展開選取或輸入資料庫名稱 > 找到剛剛建立的資料庫 > Test Connection

> 確定

展開剛剛加入的資料庫 > 展開資料表 > 找到剛剛新增的Table > …

如同上一節說到的步驟，新增或修改資料表的內容

(現在ASP.NET已經可以完全操作資料庫了。)

感想︰

ASP.NET自己建立的資料庫，檔案地址是在自己的專案，所以不方便跨專案使用

但是外部資料庫就是要先在外面建好，才能在ASP.NET 裡操作。

*實作 ︰ 加入 ASP.NET (EX8.2)*

**資料來源DataSource元件 略P 269 – 270**

除了SqlDataSource 外，還有 ︰

LinqDataSource , ObjectDataSource , SqIDataSource , AccessOataSource ,

XmlOataSource , SiteMapDataSource

不需要自己去寫程式，它們都是ADO.NET 自動出現的「精靈」。

在上述︰ *結合網頁顯示* 的步驟，我們去選資料來源是什麼「類型」時，己經決定了它是什麼。

資料庫因上一次F5出來出錯失聯的拯救方法

找有紅箱子的 Sql Server Configuration Manager 設定管理員/組態管理員

點︰SQL Server 服務 > SQL SERVER 右鍵 > 內容 > 內建帳戶 > 本機系統 > 啟動

**資料連結元件**

共用屬性︰

* 語法

Eval 方法 (單向，可讀)

<%# Eval("Name") %>

Bind 方法 (雙向，可讀寫)

<%# Bind("Name") %>

* 資料連結元件可以調屬性︰ Width , Height
* 內建排序﹑分頁﹑自動格式設定

小箭頭 >

啟用排序 (之後 在網頁上點欄位，將依欄位值排，再點為倒序)

樣式的最後4項︰Sort ASC/DESC CELL/HEADER STYLE 可以選顏色 /

啟用分頁 ( PageSize 屬性改每頁顯示多少筆) /

自動格式設定

啟用分頁和排序可以在屬性去調︰

行為> AllowSorting : TRUE

分頁> AllowPaging : TRUE

Mode : Numeric

PageSize : (資料列的數量)

-- 新增﹑編輯﹑更新﹑刪除

表格本身要單一，不可以是關聯式的，還要有Primary Key

SqlDataSource > 小箭頭 > 設定資料來源 >

下一步 > 進階 > 勾︰ 產生INSERT ﹑UPDATE 和 DELETE 陳述式

將以下的屬性開為 True :

AutoGenerateDeleteButton

AutoGenerateEditButton

AutoGenerateInsertButton

AutoGenerateRows   < -不要開這個，開了會有雙重資料的顯示

出現 : 編輯 刪除 新增  的按鈕

在 網頁中，按下 編輯 > 跳出可改資料的窗戶 > 按 更新

* 防止SQL Injection 攻擊

在原始碼頁可看到 :  @的符號，在SQL語法中是參數。

可以用來 防止SQL Injection 攻擊 … (怛原理不太懂)

* DefaultMode 屬性︰ ReadOnly / Edit / Insert (沒有刪除)

這屬性，可以在網頁中開出不同的樣貌。

* 可以結合CSS 對內容顯示作出影響

但這和版面設計有關，不深究。

* 可加入的自訂欄位 如︰

小箭頭 > 編輯資料行 > 可用的欄位點選︰

CheckBox Field , HyperLinkField , ImageField , ButtonField , CommandField , TemplateField … etc

加入 > 出現到下方 > 拉欄位排名(上下=左右)

如 : Command Field

右方的屬性窗戶 > 外觀 > BUTTON TYPE :

Link / Button/ Image

作用？

ASP.NET 搜尋資料庫 (先跳去這個主題)

• GridView

* 內建排序﹑分頁﹑自動格式設定
* 支援 Callback (=AJAX功能)

屬性 > 行為 > EnableSortingAndPagingCallbacks : True

只是這一個表格的「局部更新」，不要整頁更新。

如轉頁不會整頁跳

如果開了SELECT(見下方) 就不可以開這個，否則會F5出錯

放置了圖片也會無法正常更新

* 更改和刪除 ( 沒有新增功能 )
* 顯示於網頁上的總標題

屬性> 協助功具> Caption : 打總標題

* 可改欄位名稱的顯示(不會改到資料庫本身)︰

小箭頭 > 編輯欄位 > 選取的欄位 > BoundField 屬性>

Header Text : 改成自己想要顯示的字元。

* 自訂文字資料格式

<https://blog.xuite.net/tolarku/blog/43506010-%5BASP.NET%5D+Gridview+%E6%AC%84%E4%BD%8D%E8%BC%B8%E5%87%BA%E6%A0%BC%E5%BC%8F+DataFormatString>

小箭頭 > 編輯資料行 > 選取的欄位 > 選取

BoundField 屬性 > 資料 > DataFormatString :

如日期，可輸入 ︰ {0: yyyy/MM/dd} 詳見上方連結

( DataField : 從表格的哪一個欄位 )

* Select 的變色效果

小箭頭 > 勾 : 樞鈕分析表選取模式

出現︰選擇的資料欄(左方)

右鍵 > 屬性 > 樣式 > SelectedRowStyle > BackColor : 選色

另一個方法 :

小箭頭 > 編輯欄位 > 可用的欄位 > CommandField >

點 選取 > 加入 > 「選取」欄出現在下方「選取的欄位」

( 按右方的 上下 可以改變欄位 左右 的排序。 )

* 可加入的自訂欄位

*P247 實作 ︰ ASP.NET (EX8.3)*

• FormView

一次只顯示一筆資料，可以 啟用分頁 來操作。

三種顯示模式︰ReadOnly , Edit , Insert

主要樣板︰Item (View Mode) , EditItem , InsertItem Tempplate

*P280 實作 ︰ 加入 ASP.NET (EX8.3)*

啟用分頁

• DetailsView

* 一次只顯示一筆資料, 以橫向的表格顯示。
* 可分頁
* 可改欄位名稱的顯示(不會改到資料庫本身)︰

小箭頭 > 編輯欄位 > 選取的欄位 > BoundField 屬性> Header Text : 改成自己想要顯示的字元。

( 順帶提︰資料庫本身的欄名，千萬別改成中文)

樣式 > Header Style > Width :

只改 欄名顯示列 的寛度。(80~120才看得到變大了。)

改其中一個，套用成一整個 欄名顯示列。

* 改網頁資料列(內容)的顯示

小箭頭 > 編輯欄位 > 選取的欄位 > BoundField 屬性 >

樣式 > ItemStyle : 輸入數字。(單個欄位的大小)

( 建議不要，很醜很麻煩。 )

* 新增﹑編輯﹑更新﹑刪除
* 防止SQL Injection 攻擊
* DefaultMode 屬性︰ ReadOnly / Edit / Insert (沒有刪除)
* 可以結合CSS 對內容顯示作出影響

但這和版面設計有關，不深究。

* 可加入的自訂欄位

*P283 實作 ︰ 加入 ASP.NET (EX8.3)*

• DataList

預設只可讀，刪除和修改須自行擴充。

兩種預設排版︰ Table (表格方式) / Flow (文字和斷行方式)

( 由屬性 RepeatLayout 控制 )

排版工具 ︰ Property Builder ( 小箭頭 > 屬性產生器 > 格式 )

*P284 實作 ︰ 加入 ASP.NET (EX8.3)*

感想︰ 像沒有分頁功能，一次過顯示所有項目的FromView

• Repeater

只可讀 +

必須自行切換至Source頁面來自行編輯連結的SQL語法和外觀

外觀︰

ItemTemplate : 顯示資料時的樣式

Seprator Template :分隔符號展示的樣式

略過實作 ( 教材也沒有提供可行的實作方法或程式碼。)

• ListView

綜合以上資料連結元件的外觀 (小箭頭 > 設定 ListView )

可運用CSS 設計外觀

可分頁﹑排序﹑插入﹑刪除﹑更新

<https://dotblogs.com.tw/kevintan1983/2012/03/14/70730>

*P289 實作 ︰ ASP.NET (EX8.4)*

小箭頭 > 設定 ListView

無法和教材一樣，勾選 Enable Editing , Inserting, Deleting ?

**DatePager**

ListView 勾 開啟分頁 ， 在 原始碼頁，找到 :

<asp:DataPager ID="DataPager1" runat="server">

加上 PagedControlID="ListView1" PageSize="3" 這兩個屬性

( ListView要勾 開啟分頁，並不會真正的有那個功能。)

PagedControlID 指定它控制的 資料連結元件

PageSize 指定一筆要多少筆資料。

(其他本身不能開啟分頁的元件，不能綁定這個東東)

**清單系列元件 連結 資料連結元件**

清單系列元件 泛指 ︰

RadioButtonList , CheckBoxList , ListBox , DropDownList , BulletList 等

只能顯示資料，不能修改資料庫。

清單系列元件只有 Text 和 View 兩個屬性，只能連結Table的兩個欄位

書中沒有實作。

補充︰SqlBulkCopy一次過輸入大量資料

https://dotblogs.com.tw/supershowwei/2016/12/09/221622

https://dotblogs.com.tw/grayyin/2016/04/06/161852

https://www.cnblogs.com/scottckt/archive/2011/02/16/1955862.html

實作請見︰ ASP.NET(EX8.5)

在另一個專案，加入不了︰



按下顯示所有的按鈕就看到了。