

使用物件陣列作為 RDLC 報表資料來源

我喜歡 <u>RDLC</u> 勝過 Report Server 報表的原因之一是報表資料來源不限定來自資料庫,可以是自己組裝的 DataTable,甚至是自訂資料物件,具有無比的應用彈性。這篇文章用一個極簡的範例,展示如何使用 List<T> 當成 RDLC 資料來源。

我用中國重大歷史事件一覽表當素材:

```
history.txt 🛥 🗙 ObjDataSrcReport.rdlc [Design]
                                      Source Control Explorer
                              Event.cs
      約前2029年,禹建立夏朝。
      約前1950年,夏王少康消滅有窮國,中興夏朝。
      約前1559年,商湯於鳴條之戰打敗夏桀,夏朝滅亡。
      約前1320年,商王盤庚把都城自奄遷殷,甲母文和金文得到發展。
      前1264年,商王武丁分封他的叔父蔓叔於鄧國。
      前1147年,商王武乙繼位,與巫術作鬥爭,實行禮制改良。
前1046年,周武王於牧野之戰擊敗商王帝辛的軍隊,商朝滅亡。
      前899年,周懿王元年,鄭國的天亮了兩次(發生了日食)。
      前842年,都城發生平民暴動,周厲王逃離至彘。
      前841年,召穆公、周定公共同行政(一說由諸侯共伯和攝政),號稱共和
      前771年,西夷犬戎攻入西周都城鎬京,殺周幽王,周平王繼位。
      前770年,周平王向東遷都至雒邑
      前722年,鄭莊公平定共叔段之亂。時為魯隱公元年,史書《春秋》編年始於此。
      前720年,周平王、鄭莊公互派兒子為人質,周天子地位大為降低。
      前707年,周桓王率諸侯軍隊伐鄭,被鄭莊公打敗且局膀中箭,諸侯爭覇時代開始。
      前704年,楚武王熊通稱王,為諸侯稱王之始。
      前685年,齊桓公立,以管仲為相,實施變法。
      前656年,齊桓公率諸侯聯軍迫楚國簽訂召陵之盟,成為春秋五霸之首。
      前632年,晉文公率兵救宋,在城濮之戰大敗楚軍,後會盟於踐土,成為中原覇主。
      前627年,秦、晉會戰於殺,秦全軍覆沒,其後轉向西發展,稱廟西戎。
      前597年,楚、晉會戰於邲,楚大勝。
      前579年,宋大夫華元調和晉、楚,為第一次弭兵會盟。
      前575年,楚、晉會戰於鄢陵,晉大勝,楚共王傷目。
      前546年,宋大夫向戌邀晋楚和各諸侯國舉行第二次弭兵會盟,晉楚之間維持數十年和平。
      前506年,吳王闔閭以伍子胥為將,統兵伐楚,攻進楚都郢。
      前496年,吳軍伐越,闔閭戰敗並因傷而亡。
```

先設計一個包含 Year 與 Description 屬性的 Event 類別代表每個歷史事件,寫一個 MyHistoryStore 透過 GetAllEvents()解析文字檔吐回 List<Event>。這裡有個重點,傳回結果型別必須是 IEnumerable(T[]、List<T> 都算),RDLC 才會視為可用的資料來源。(<u>參考</u>:To be accessible as a data source, a class must expose a method or property that returns an IEnumerable. You can add a class or a reference to the assembly for a class to your project.)

排版顯示 純文字

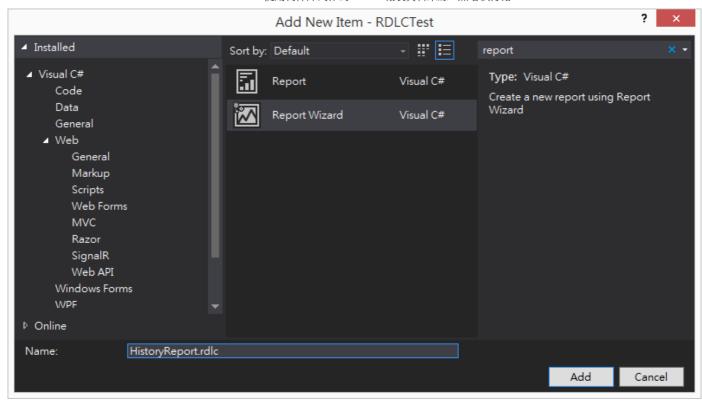
```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Web;
using System.IO;
using System.Web.Hosting;

namespace RDLCTest
{
    public class Event
    {
```

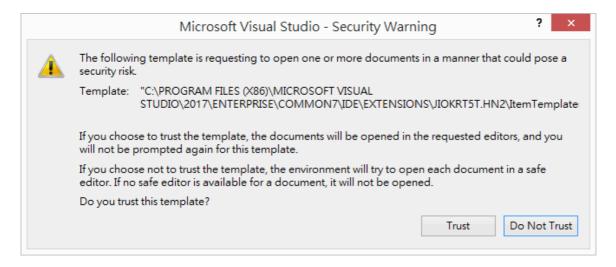
}

```
public string Year { get; set; }
    public string Description { get; set; }
}
public class MyHistoryStore
{
    public static List<Event> GetAllEvents()
    {
        using (var sr = new StreamReader(
            HostingEnvironment.MapPath("~/App_Data/history.txt")))
        {
            string line;
            List<Event> list = new List<Event>();
            while ((line = sr.ReadLine()) != null)
                var i = line.IndexOf(",");
                if (i > 0)
                {
                    list.Add(new Event()
                        Year = line.Substring(0, i),
                        Description = line.Substring(i + 1)
                    });
                }
            }
            return list.ToList();
        }
    }
}
```

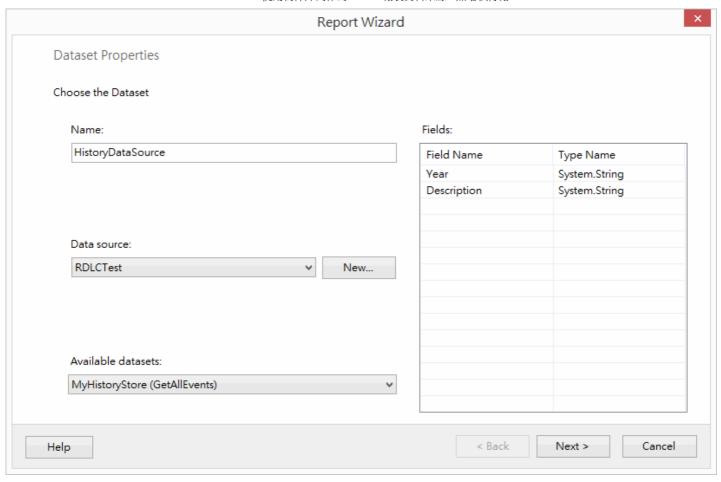
上述物件寫好記得先編譯一次,報表設計精靈才能從 DLL 中找出可用的資料屬性或方法。接著我們在專案中新增「Report Wizard」(開 Report 純手工改 RDLC XML 硬幹也成,但非鐵血硬漢勿試):



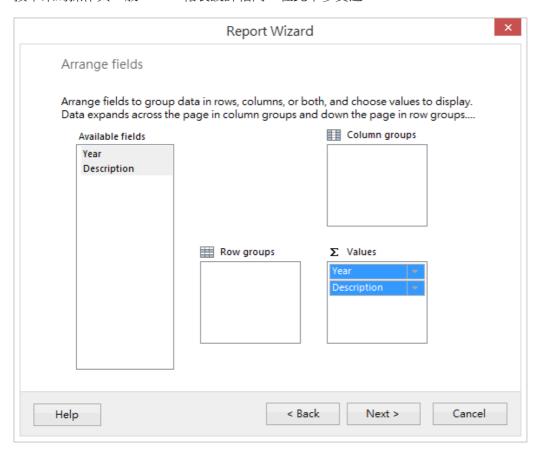
使用 Visual Studio 2017 新增 Report Wizard 時可能跳出下警告,只要你的 Report Designer 不是來路不明,就信任吧!



進入 Report Wizard 的 DataSet 屬性設定介面,先輸入 DataSet 名稱(本例用 HistoryDataSource,這個名字要記下來等等會用到),在 Data Source 下拉選單選取專案 NameSpace(本例為RDLCTest),接著 Available datasets 下拉選單應可找到剛才寫好的 MyHistoryStore(GetAllEvents)(記得在此步驟前專案要先編譯過,不然會找不到),選擇後右方會出現 Year、Description 欄位資料,代表 Wizard 已正確找到方法並識別出資料物件屬性。

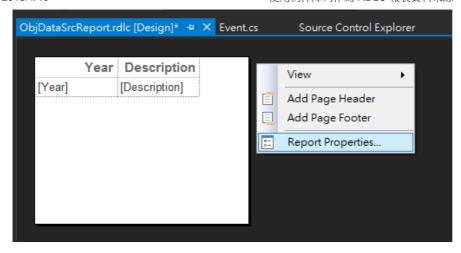


接下來的操作與一般 RDLC 報表設計相同,在此不多贅述。

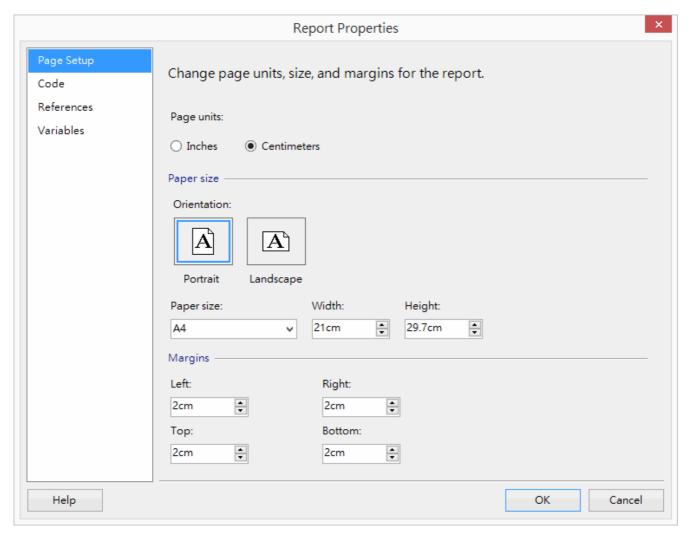


提示幾個設計報表要注意的小地方。

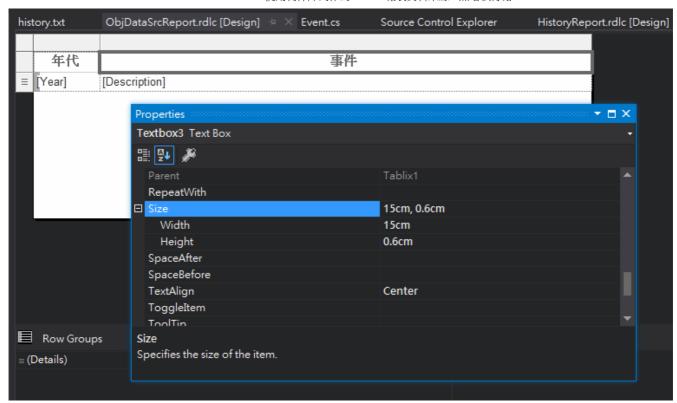
下圖白色部分是 Body 的範圍,要設定整張報表設定,要在白色範圍之外按右鍵,選「Report Properties」。



如果報表打算列印出來,就要留意紙張的尺寸、邊距。



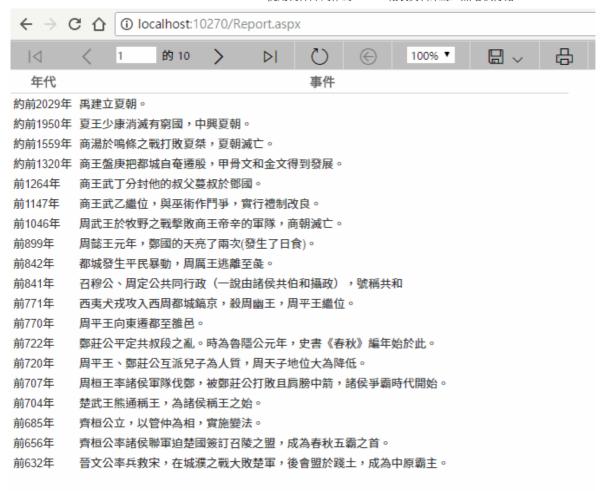
欄位寬度總和記得不要超出紙張寬度減去邊距,不然每頁會印成兩張,實務上我習慣直接敲尺寸數字,比憑直覺拖拉精準。



Server 端的寫法很簡單,指定 ReportPath、DataSources.Add() 一個 ReportDataSource,建構時傳入 DataSet 名稱與 IEnumerable 就搞定了。這裡的 DataSet 名稱要輸入我們在 Report Wizard 一開始設定 DataSource 時給的名字- HistoryDataSource,若名字不符會產生「尚未提供資料來源 'HistoryDataSource' 的資料來源執行個體。」錯誤。(關於 ReportViewer 使用說明請參考<u>前文</u>)

排版顯示 純文字

薑!薑!薑~ 搞定收工。



最後補充, $\frac{PageCountMode}{PageCountMode}$ 預設為 Estimate,頁數會顯示成 1 of $2? \cdot 2$ of 3?,看不出實際總頁數。要設定為 Actual 才會顯示正確總頁數,Estimate 模式能避免某些情境下為取得總頁數拖累效能,本案例為記憶體中的資料物件無此疑慮,可放心設成 Actual。

歡迎推文分享:

讚 245 人說這個讚。趕快註冊來看看朋友對哪些內容按讚。

推到噗浪

Published 02 June 2017 06:38 AM \(\pm\) \(\frac{1}{2}\) \(\frac{1}{2}\)

Filed under: Reporting Service

Views: 5,358



意見

Yang said on 03 July, 2017 05:31 AM

試過蠻多次的

Available DataSet選單能出現Event,但是GetAllEvents()一直沒出現。

重新建置蠻多次也沒出現,真是神奇...

使用工具: vs 2015 ent、reportviewer 2010

Jeffrey said on 03 July, 2017 10:13 AM

to Yang, 聽不出什麼頭緒, 要不要分享範例專案讓大家幫看?

Yand said on 07 August, 2017 03:20 AM

阿呀,將近一個月了,其實我以為過半年了。閒來沒事來回來看我的問題。

我剛試看還是沒有GetAllEvents(),作為替代使用Event,其他步驟都差不多,一樣有資料XD。

原本的構想是先從資料庫撈資料,再餵資料進去,結果發現報表精靈產生Adapter的方法都是獨立的。後來改用這樣餵去會比較方便了了。

報表功能摸索中。

你的看法呢?

| 標題 (必要的) | |
|-------------------|----|
| re: 使用物件陣列作為 RDLC | |
| 姓名(必要的) | |
| | |
| 你的URL (選擇性的) | |
| | |
| 意見 <i>(必要的)</i> | |
| | |
| | |
| | |
| | // |

Remember Me?

Submit (提醒: 因快取機制,您的留言幾分鐘後才會顯示在網站,請耐心稍候)

CAPTCHA / 驗證碼:

搜尋











最新回應

• 2017-08-07 Yand

使用物件陣列作為 RDLC 報 表資料來源

阿呀,將近一個月了,其實我 以為過半年了。間來沒事來回 來看我的問題。 我剛試看還 是沒有GetAllEvents...

• 2017-07-03 Jeffrey

使用物件陣列作為 RDLC 報 表資料來源

to Yang, 聽不出什麼頭緒,要 不要分享範例專案讓大家幫 看?

• 2017-07-03 Yang

使用物件陣列作為 RDLC 報 表資料來源

試過蠻多次的 Available

<u>DataSet選單能出現Event,但</u> 是GetAllEvents...

Tags 分類檢視

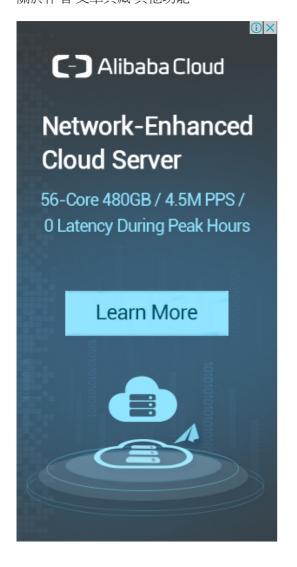
- <u>.NET</u>
- .NET Core
- AJAX
- Android
- AngularJS
- ASP.NET
- ASP.NET MVC

- ASP.NET保安
- Autofac
- Bicycle
- C# 4.0
- CODE
- Coding4Fun
- Collections
- Community Server
- <u>CSS</u>
- <u>Dapper</u>
- Debug
- <u>De</u>
- English
- Entity Framework
- Excel
- Hiking
- <u>HTML5</u>
- <u>IE</u>
- <u>IIS</u>
- Java
- Javascript
- jQuery
- JSON
- <u>KB</u>
- Kendo UI
- knockoutjs
- <u>Life</u>
- Linq
- Live SDK
- Lucene.Net
- Mobile
- MSDTC
- NLog
- NuGet
- OAuth Open XML
- ORACLE
- Performance
- <u>PowerShell</u> Reporting Service
- RESTful Web Service
- Security
- Sharepoint
- SignalR
- Silverlight
- Skype
- <u>SQL</u>
- SQL 2000
- <u>SQL 2005</u>
- <u>SQL 2008</u>
- SQLite
- <u>T4</u>
- TechEd
- Telerik MVC
- <u>TFS</u>
- ThinkPad
- Tips
- <u>Tools</u>
- Trouble-Shooting
- TypeScript
- <u>Unobtrusive Validation</u>
- VBScript
- Virus
- Vista
- Visual Studio
- VS Code
- VS.NET 2003

- <u>VS2005</u>
- **VS2008**

- <u>Vue</u>
- **WCF**
- Web
- Windows 10
- Windows 2008 Windows 2012
- Windows 7
- Windows 8
- Windows Phone
- Work
- WP7
- **WPF**
- 中文編碼
- 慢跑
- 潛盾機

關於作者 文章典藏 其他功能



Live Traffic Feed A visitor from Taiwan viewed jQuery ready vs load - 黑暗執行緒 8 mins ago A visitor from Taipei, Taiwan viewed 【笨問題】Excel「數值儲 存為文字 小筆記 - 黑暗執行緒 Anviritorafrom Taipei, Taiwan viewed 徹底解決Vista/Windows 7 半夜自動開機問題 - 黑暗執行緒 Anyisitorafrom Taipei, Taiwan viewed 【水電工日記】瓦斯爐點 不著, 鬆手就熄火 - 黑暗執行緒 Avisitorafrom Taipei, Taiwan viewed Windows C槽空間不足問 <u> 題 - 黑暗執行緒</u> 11 mins ago Real-time view · Get Feedjit

Syndication

• Comments RSS

