*第九章 AJAX介紹與運用 P 296*

AJAX = Asynchronous JavaScript and XML

( 意譯︰ JavaScript與XML 的“非”同步的技術 )

非同步的技術是什麼？

|  |  |
| --- | --- |
| 非同步 | 同步 |
| 元件和網頁區塊  同時各自觸發處理的程序  各自取得回傳的結果 | 全頁所有元件和網頁區塊  一起排隊輪流觸發  完全更新一次回傳的結果 |

優點︰ 降低網路的流量﹑提升效率和使用者的觀感。

非同步的技術結合了︰

|  |  |
| --- | --- |
| 動態呈現 | XHTML  DHTML  HTML  CSS |
| 處理從伺服器取回的資料(XML) | DOM  JavaScript |
| 與遠端的伺服器 非同步溝通 | XMLHttpRequest物件 |

ASP.NET + AJAX 的架構︰

|  |  |
| --- | --- |
| Client-Script Libraries  用戶端指令碼程式庫 | Server components  伺服器元件 |
| 元件﹑控制項 | 指令碼支援  ( 網頁局部生成 等) |
| 瀏覽器的AJAX指令相容性 | Web服務  ( 用javascript來呼叫的應用程式 等) |
| 網路處理 | 應用程式服務  ( 整合表單驗證﹑使用者設者檔 等) |
| 核心服務  (JavaScript和Sys.Debug等) | 伺服器控制項  ( ScriptManager 等) |

將會引用的Namespace︰

|  |  |
| --- | --- |
| System.Web.Configuration | 組態設定 |
| System.Web.Handlers | 處理 HTTP Request |
| System. Web.Script.Serialization | JSON / 自訂 序列化 |
| System. Web.Script.Services | 客製化WEB 服務 |
| System.Web.UI | 使用者介面 |
| System.Web.UI.Design | 使用者介面設計 |

AJAX 伺服器控制項︰

|  |  |
| --- | --- |
| 1. ScriptManager | 管理用戶端指令碼  關於 Pratial Update ﹑當地語言化等 |
| 1. UpdatePanel | 提供網頁部份更新功能 |
| 1. UpdateProgress | 提供UpdatePanel 中  網頁部份更新的進度資訊。 |
| 1. Timer | 控制和伺服器溝通的頻率 |

ScriptManager 控制項

它是AJAX 核心功能

管理網頁上 AJAX 的資源

整合UpdatePanel

註冊指令碼

下載 Microsoft AJAX Library 指令碼到瀏覽器

指定送到瀏覽器的指令碼為 發行版 或 偵錯版

註冊要使用的Web服務

註冊要使用的 ASP.NET 應用程式服務，如驗證﹑角色﹑設定檔

~~設定具文化特性能力的指令碼？~~  (不知道是什麼，先不管)

Partial Update 功能 和 UpdatePanel 控制項

使用 UpdatePanel 定義出 Postback 所更新的範圍

UpdatePanel 上可以是 HTML 或 ASP.NET 控制項

必須出現在UpdatePanel 的 <ContentTemplate> 中

有巢狀的UpdatePanel

屬性︰ UpdateMode , ChildrenAsTriggers

設定︰ Trigger

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| UpdateMode | Always | 只要 PostBack 所有在 Panel 上的內容都會更新，包括 非同步PostBack ? |
| Conditional | 根據ChildrenAsTriggers來更新  詳細見實作。 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ChildrenAsTriggers | true | 這個Panel 裡面 的控制項  所引發的 PostBack  會觸發這個 Panel 的局部更新 |
| false | 不會觸發局部更新，  除非使用 Trigger 或 其他程式碼要求 |

巢狀的UpdatePanel :

外 UpdatePanel 局部更新時， 內 UpdatePanel 也會同時局部更新。

若有三層(外中內)的 UpdatePanel … 我也看得不是很明白 P 307

好像是 外層視中層的 Update 方法呼叫 和 Trigger 使用 而定。

ASP.NET(EX9.1)

4.

Timer P312

Timer : 60,000 毫秒 = 60 秒 | 1000 毫秒 = 1 秒

有 Enabled 屬性 控制是否啟用。

|  |  |
| --- | --- |
| 控制局部更新的時間 | 在 Update Panel 中使用 Timer |
| 在 Update Panel 外使用 Timer  設定 Trigger 來進行 ？ |
| 定時全面更新 | 在 網頁中 直接加入 Timer |

請勿將 interval 屬性設太小，以免和Web伺服器溝通的動作過於頻繁，而降低效能。 = 勿把時間間隔設太小 ， interval 屬性 的內容就是毫秒。

Tick 事件常式？ 見 實作，就是屬性中的閃電標志。

ASP.NET(EX9.2)

3.

UpdateProgress P 317

提供局部更新的進度回饋。

在局部更新「期間」出現，完成後是隱藏。

可以加入ProgressTemplate來設定顯示內容如︰文字﹑圖片等。

可以用 AssociatedUpdatePanelID 屬性來關聯某個 Update Panel

不指定的話，則是所有Update Panel 內的任何非同步更新都會使它顯示出來。

EX 9.3 ~ 4

ASP.NET AJAX Control Toolkit P 322

PDF 上提供的網址已經連不上︰

http://www.codeplex.comJAjaxControIToolkit

所以略過。 ~ P329

補充

Esser 給的補充 Java Script 做的 AJAX 將會在MVC 去應用。

1. 利用Jquery來實作Ajax—使用aspx篇

<http://kyleap.blogspot.com/2013/04/aspnetjqueryajaxaspx.html>

2.

<https://dotblogs.com.tw/hatelove/2011/11/22/jquery-ajax-aspx-json>

實作︰

HtmlPage1\_EX9\_6