

# Request與Server物件

資科系  
林偉川

## ASP 3.0版的表單處理

- ASP 3.0版的表單處理使用Form與QueryString集合物件取得使用者輸入的資料，如下所示：
  - 傳統HTML表單網頁：使用表單欄位以HTTP通訊協定的檔頭傳遞表單欄位資料，可以使用POST或GET方法，如下所示：

```
<form name="name" method="POST | GET"
action="URL">
.....
</form>
```
  - URL參數：從瀏覽程式輸入的網址傳遞參數，其總長度只有1024個字元。

## Form集合物件

- 如果網頁表單使用POST方法傳遞資料，其作法是將傳遞的資料在編碼後，透過HTTP通訊協定的檔頭傳送到Web伺服器，在伺服器端使用Form集合物件取出資料，其語法如下所示：

```
Request("FieldName")
```

```
Request.Form("FieldName")
```

3

## QueryString集合物件

- 如果網頁表單使用GET方法傳遞資料，其作法是將傳遞的資料編碼後，透過URL網址後的字串傳送到Web伺服器，參數是位在問號之後，如果參數不只一個，請使用「&」符號分隔，如下所示：

```
http://localhost/Ch10-1-1.aspx?fname1=value1&fname2=value2
```

- 伺服器端使用QueryString集合物件取出資料，如下所示：

```
Request("FieldName")
```

```
Request.QueryString("FieldName")
```

4

## 設定中文的編碼方式

- ASP.NET預設的編碼方式是Unicode的UTF-8，也就是說執行ASP.NET程式輸出的網頁內容是UTF-8編碼的資料。
- 換句話說，使用表單欄位或URL參數傳遞中文資料時，接收的資料因為編碼問題，顯示的是亂碼，為了解決此問題，請在虛擬目錄建立名為【Web.config】的ASP.NET資源設定檔，檔案內容是一份XML文件。

5

## 設定中文的編碼方式-Web.config

```
01: <configuration>
02:   <system.web>
03:     <globalization
04:       fileEncoding="big5"
05:       requestEncoding="big5"
06:       responseEncoding="big5"
07:       culture="zh-TW"
08:     />
09:   </system.web>
10: </configuration>
```

6

## 表單如何傳遞資料

- 在ASP.NET以傳統HTML表單處理方式是使用Form集合物件取得表單欄位的內容，如下所示：

```
user = Request.Form("user")
```

```
pass = Request.Form("pass")
```

- 程式碼取得user和pass欄位的值，在括號內的名稱就是表單欄位名稱。

7

## HTML表單欄位傳遞的資料

表單欄位	傳遞的資料
文字方塊、密碼和文字區域	直接傳遞使用者輸入的內容
選項鈕、下拉式功能表	傳遞 HTML 標籤 value 屬性的設定值
核取方塊	如果使用者勾選，傳遞"on"字串，沒有選擇不傳遞

8

## URL 參數傳遞資料

- URL 超連結傳遞的參數或表單 **GET 方法** 傳遞的內容，都是使用 **QueryString** 集合物件取得參數或欄位值，如下所示：

```
name = Request.QueryString("Username")
```

```
pass = Request.QueryString("Password")
```

- 程式碼左邊是儲存傳遞資料的變數，在右邊括號內的名稱是參數或欄位名稱，這是一個字串。

9

## 伺服器系統資訊的內容

- Web 伺服器的系統資訊是 **Request** 物件的集合物件 **ServerVariables**
- 這個集合物件可以取得伺服器的系統資訊。

10

## 伺服器系統常用的Server變數

Server 變數	說明
ALL_HTTP	傳送到瀏覽程式 HTTP 通訊協定的檔頭內容
ALL_RAW	傳送到瀏覽程式的所有原始資料
APPL_MD_PATH	Web 應用程式的伺服器路徑
APPL_PHYSICAL_PATH	Web 應用程式的實際路徑
AUTH_PASSWORD	使用者認證的密碼
AUTH_TYPE	伺服端的認證方法
AUTH_USER	使用者認證的使用者名稱
CONTENT_LENGTH	傳送給伺服器內容的長度
CONTENT_TYPE	傳送內容的資料型態為 GET、POST 或 PUT
GATEWAY_INTERFACE	伺服端的 CGI 版本

11

## 伺服器系統常用的Server變數

LOCAL_ADDR	伺服器的 IP 位址
PATH_INFO	目前 ASP.NET 程式檔的路徑
PATH_TRANSLATED	目前 ASP.NET 程式檔的實際路徑
QUERY_STRING	URL 的參數資料
REMOTE_ADDR	使用者端的 IP 位址
REMOTE_HOST	使用者端的主機名稱
REQUEST_METHOD	HTTP 的請求方式是 GET 或 POST
SCRIPT_NAME	目前 ASP.NET 程式檔案的虛擬路徑
SERVER_NAME	伺服器的網域名稱或 IP 位址
SERVER_PORT	HTTP 的埠號
SERVER_PROTOCOL	HTTP 的版本
SERVER_SOFTWARE	伺服器的軟體和版本

12

## 如何取得系統資訊

- 如果需要取得指定的系統資訊，也就是取得環境變數的值，請直接使用Request物件的ServerVariables集合物件，如下所示：

```
IPAddress = Request.ServerVariables("REMOTE_ADDR")  
strPath = Request.ServerVariables("PATH_INFO")
```

- 如果需要顯示伺服器所有的環境變數，可以使用For Each迴圈取得所有的環境變數，如下：

```
For Each ServerVar In Request.ServerVariables  
    strValue = Request.ServerVariables(ServerVar)  
Next
```

13

## 瀏覽程式的相關資訊

- 在ASP.NET是使用Request物件的Browser屬性達到相同的功能。
- 因為客戶端瀏覽程式連線Web伺服器時，「HTTP使用者代理人標頭」（**HTTP User Agent Header**）資訊會傳送給伺服器，這個標頭資訊的內容是瀏覽程式的相關資訊，在ASP.NET程式可以使用Request物件取得集合物件，如下所示：

```
Dim hbc As HttpBrowserCapabilities =  
    Request.Browser
```

14

## 瀏覽程式的相關資訊屬性

屬性	說明
Type	瀏覽程式的種類，IE 為 Internet Explorer，Netscape 為 Netscape Navigator
Browser	瀏覽程式的名稱
Version	瀏覽程式的版本
MajorVersion	版本小數點前的主版本編號
MinorVersion	版本小數點後的次版本編號
Platform	使用的作業系統平台

15

## 瀏覽程式的相關資訊屬性

Frames	瀏覽程式是否支援框架頁
Tables	瀏覽程式是否支援表格
Cookies	瀏覽程式是否支援 Cookies
VBScript	瀏覽程式是否支援 VBScript
Javascript	瀏覽程式是否支援 JavaScript
JavaApplets	瀏覽程式是否支援 Java Applets
ActiveXControls	瀏覽程式是否支援 ActiveX 控制項

16



## ASP.NET建立COM元件

- 雖然ASP.NET技術可以使用.NET Framework 龐大的類別物件，不過我們還是可以自行使用**COM元件**來擴充ASP.NET功能，不只如此，如果使用者熟悉VB.NET、C++或Delphi等開發工具，使用者還可以**自行建立COM元件**，輕鬆擴充ASP.NET程式的功能。

17

## ASP.NET建立COM元件

- 在ASP.NET程式建立**外部COM元件**前，需要在伺服器先**安裝好元件**，在安裝好後才能使用Server.CreateObject()方法建立所需的物件（一個元件可能內含數個物件），例如：舊版ASP 3.0的FileSystemObject物件，如下所示：

**fso = Server.CreateObject("Scripting.FileSystemObject")**

- 程式碼建立FileSystemObject物件fso，參數是物件的ProgID字串，如果需要**重新指定物件的內容**，如下所示：**fso = Nothing**

18

## 取得伺服器路徑

- Web伺服器的目錄架構屬於**虛擬目錄**，其路徑也是虛擬路徑，如果想取得目前執行ASP.NET程式的**虛擬目錄**，請使用ServerVariables集合物件的**PATH\_INFO**參數，如下所示：

```
Request.ServerVariables("PATH_INFO")
```

- 配合Server.MapPath()方法就可以**轉換成實際路徑**，其程式碼如下所示：

```
strPath = Server.MapPath(Request.ServerVariables("PATH_INFO"))
```

- 如果需要取得指定ASP.NET程式或檔案的**實際路徑**，如下所示：

```
strPath = Server.MapPath("/Ch10/Ch10-4-1.aspx")
```

19

## 伺服器端網頁轉向

- Server.Transfer() 方法可以取代Response.Redirect()方法，因為**Response.Redirect()需要與瀏覽程式進行較多次的通訊**，需要先傳送訊息給瀏覽程式，告訴瀏覽程式需要載入新網址URL，瀏覽程式在接受請求後，再送一次**URL請求到Web伺服器**，最後伺服器才處理新URL來送回HTML文件。

20

## 伺服器端網頁轉向

- Response.Redirect()方法浪費較多的頻寬在瀏覽程式和伺服器間的通訊，Server.Transfer()方法轉向操作完全在伺服器端完成，並不會浪費頻寬，其使用方式和Response.Redirect()方法幾乎相同，如下所示：`Server.Transfer("Ch10-4-2.aspx")`
- 程式碼將會轉向到ASP.NET程式Ch10-4-2.aspx。

21

## 伺服器端執行網頁

- Server.Execute()方法和Transfer()方法很相似，不過Execute()方法有些像VB.NET語言的主程式呼叫副程序，當轉向的ASP.NET程式執行完成後，還會回到呼叫轉向的ASP.NET程式，其程式碼如下所示：  
.....  
`Server.Execute("Ch10-4-4s.aspx")`  
.....
- 程式碼在執行轉向到ASP.NET程式Ch10-4-4s.aspx，在執行完後還會回到上述程式碼，執行Server.Execute()方法的下一列程式碼。

22

## Server Side Include

- 「SSI」 (Server Side Include) 指令可以在伺服器端插入一些資訊到HTML文件或ASP.NET程式，用來設定訊息、環境變數、執行程式檔、取得檔案資訊或插入純文字檔的內容。

23

## SSI的指令說明

SSI 指令	說明
#config	設定傳給瀏覽程式的錯誤訊息、日期或檔案尺寸等格式
#echo	在 HTML 文件插入系統環境變數
#exec	執行程式檔或 DOS 指令輸出執行的結果
#lastmod	在 HTML 文件插入指定檔案的最近修改日期
#fsize	在 HTML 文件插入指定檔案的尺寸
#include	在 HTML 文件或 ASP.NET 程式插入檔案，檔案可以包含 HTML 標籤或 ASP.NET 程式碼

24

## SSI的指令說明

- Include指令可以讓我們在ASP.NET程式插入HTML標籤或其它ASP.NET程式碼檔案，Include指令一共有2種Include virtual和Include file，需要插在<% .. %>符號外，如下所示：

```
<!--#include virtual="/somefile.aspx"-->
```

- 程式碼使用檔案的虛擬路徑，插入的ASP.NET程式是位在Web伺服器的主目錄，如果是include file指令，如下所示：

```
<!--#include file="somefile.aspx"-->
```

25

## 使用SSI 插入HTML文件

- Include指令可以在ASP.NET程式插入HTML文件，其主要的目的是用來建立一致化的網頁編排，例如：在ASP.NET程式的開頭和結束分別插入2個檔案，如下所示：

```
<html>  
<head></head>  
<body>  
<!-- #include file="Ch10-5-2h.htm" -->  
.....  
<!-- #include file="Ch10-5-2f.htm" -->  
</body>  
</html>
```

26

## 使用SSI插入ASP.NET函式庫

- 如果有很多個ASP.NET程式需要使用同一個函數或程序，我們可以將程序和函數抽出成為函式庫檔案，通常的副檔名為.inc，然後使用SSI的Include指令插入其它的ASP.NET程式。
- ASP.NET程式馬上就可以使用這些程序和函數，如同使用ASP.NET函式庫，如下所示：`<!-- #include file="Ch10-5-3.inc" -->`
- include指令插入ASP.NET程式檔案，這個指令需要在「<%」和「%>」外。

27