

單一簽入整合WebService手冊

德瑞數位科技股份有限公司

中華民國108年1月

目 錄

一、	簡介.....	3
二、	單一簽入(SSO)整合流程說明	4
三、	花蓮縣府單一簽入(SSO)驗證網址	4
四、	JAVA-WEB SERVICE 用戶端	5
五、	.NET WEB SERVICE 說明	7
	(一) C#-WEB SERVICE 用戶端(使用服務參考)	7
	(二) VB.NET-WEB SERVICE 用戶端(使用服務參考)	9
六、	PHP-WEB SERVICE 用戶端	10
八、	API 用法描述	11

一、 簡介

Web Services是一種軟體元件，它透過Web 通訊協定及資料格式的開放式標準(例如 HTTP、XML 及 SOAP等)來為其他的應用程式提供服務。它可用來建構分散式架構系統，實現分散式架構動態整合、平衡負擔、單元升級等優點。以Web的開放標準為基礎，已經廣被使用的Web網路架構上來運作，採用開放式標準讓Web Services具有良好互通性，在不同平台上用不同程式語言建置的系統也可以輕易整合，克服目前分散式系統各自使用不同機制造成整合困難的情形。

二、 單一簽入(SSO)整合流程說明

1. 請系統廠商提供一網址。
2. 由入口網傳遞參數sessionId到上述網址。
3. 系統廠商取得參數sessionId後，透過入口網WebService之verifySessionId函式進行驗證。
4. 如驗證正確可取得使用者帳號，表示可正確進行登入動作。
5. 如驗證失敗會取得空字串，表示不能登入。

三、 花蓮縣府單一簽入(SSO)驗證網址

公務雲府內測試環境網址：<http://192.168.1.212>

公務雲府外測試網址：[http:// 210.69.167.217](http://210.69.167.217)

公務雲正式環境網址：<https://hlcloud.hl.gov.tw>

四、Java-Web Service用戶端

Java提供相當多的程式庫來連結WebService,較著名的有CXF,以下使用CXF來做為範例。

1. 安裝CXF

- 至<http://cxf.apache.org/> 下載程式庫(apache-cxf-x.x.x.zip),將相關的jar匯入程式的執行路徑

2. 在以下的範例中,其中 `http://入口網網址/` 必須換成你的使用環境 web service server所在的IP和PORT。

3. 若使用https的連線,需要將入口網址的憑証匯入jdk預設的cacerts的憑証信任庫中,以免產生連線上的錯誤。

範例1: 驗證sessionId是否有效,若sessionId有效時,回傳使用者帳號,其它情況回傳空字串

註:請將以下sessionId替換成實際的sessionId值

```
import org.apache.cxf.endpoint.Client;
import org.apache.cxf.endpoint.dynamic.DynamicClientFactory;

public class VerifySessionId {
    public static void main(String[] args) throws Exception {
        DynamicClientFactory dcf = DynamicClientFactory.newInstance();
        Client client = dcf.createClient("http://入口網網址
/ldapService.do?wsdl");
        Object[] res = client.invoke("verifySessionId", new
String[]{"sessionId"});
        System.out.println("result: " + res[0]);
    }
}
```

範例2：驗證sessionId是否有效,若sessionId有效時，回傳所設定的屬性值(如:mail),其它情況回傳空字串

註:請將以下sessionId替換成實際的sessionId值

```
import org.apache.cxf.endpoint.Client;
import org.apache.cxf.endpoint.dynamic.DynamicClientFactory;

public class VerifySessionId {
    public static void main(String[] args) throws Exception {
        DynamicClientFactory dcf = DynamicClientFactory.newInstance();
        Client client = dcf.createClient("http://入口網網址
/ldapService.do?wsdl");
        Object[] res = client.invoke("verifySessionIdReturnAttr", new
String[]{"sessionId", "mail"});
        System.out.println("result: " + res[0]);
    }
}
```

五、 .NET Web Service說明

使用.NET來呼叫Web Service的方式我們使用服務參考的方式，本文件列出C#與VB的呼叫方式。

註：若使用https的連線，需要將入口網址的憑証匯入IIS的憑証信任庫中，以免產生連線上的錯誤。

(一) C#-Web Service用戶端(使用服務參考)

Visual Studio提供連結Web Service的方式，是採用「加入服務參考」的方式，以下介紹此種方式。

在Visual功能列-「專案」->「加入服務參考」

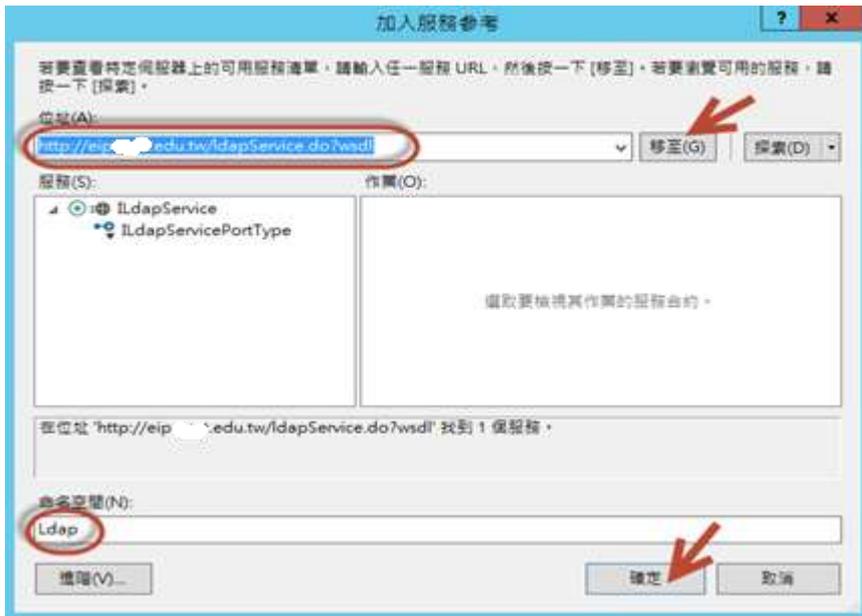


- 在加入服務參考中，輸入以下資訊：

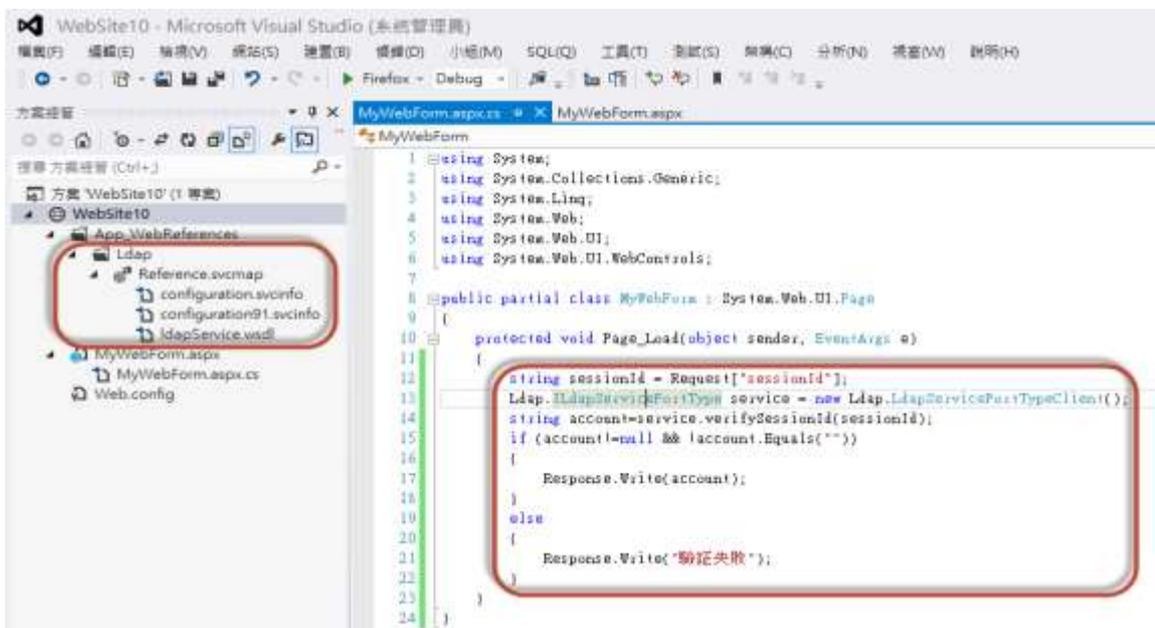
位址(A): <http://入口網網址/ldapService.do?wsdl>

命名空間(N): Ldap (此資訊在程式碼中會被參考使用到)

點選「移至(G)」



C# .NET範例程式碼1: 驗證sessionId是否有效, 若sessionId有效時, 回傳使用者帳號, 其它情況回傳空字串



程式碼說明:

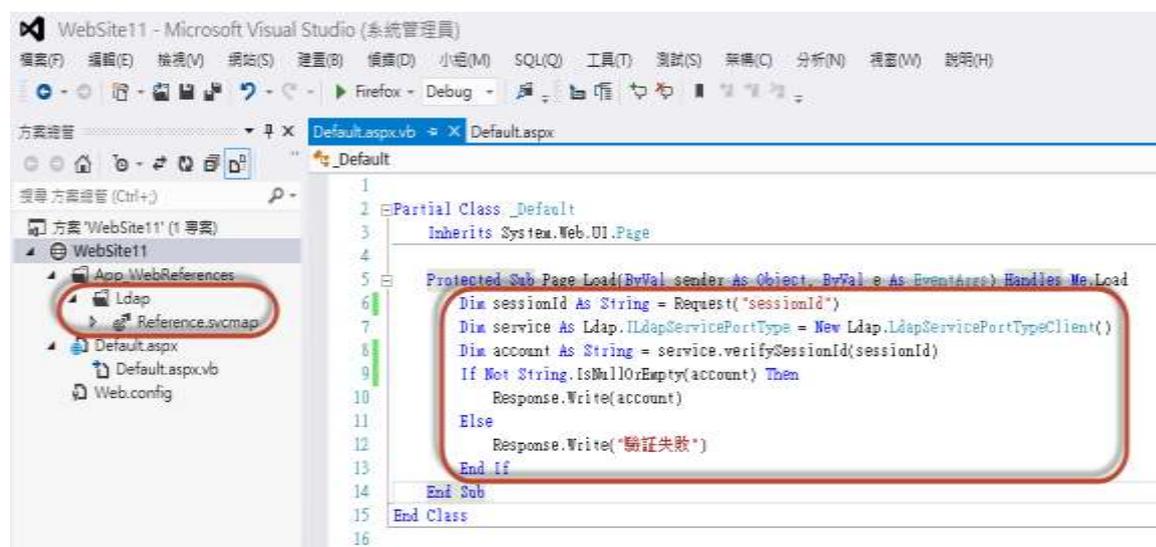
首先我們先透過Request["sessionId"]的方式來得到由入口網所傳遞過來的sessionId參數。再來因為我們已使用加入服務參考的方式來呼叫Web Service, Visual Studio會自動產生對應的界面Ldap. ILdapServicePortType與對應的物件Ldap. ILdapServicePortTypeClient。所以建立Web Service的程式碼如下:

Ldap. ILdapServicePortType service=new Ldap.LdapServicePortTypeClient();
 再來我們就可以透過service這個物件來呼叫verifySessionId這個函式。若sessionId有效時, 會回傳使用者帳號, 其它情況回傳空字串。

(二) VB.NET-Web Service用戶端(使用服務參考)

產生Web Service服務參考的方式，請參考「.NET C#-Web Service用戶端」

VB.NET的範例程式碼如下：驗證sessionId是否有效，若sessionId有效時，回傳使用者帳號，其它情況回傳空字串



```
1
2 Partial Class _Default
3     Inherits System.Web.UI.Page
4
5     Protected Sub Page_Load(ByVal sender As Object, ByVal e As EventArgs) Handles Me.Load
6         Dim sessionId As String = Request("sessionId")
7         Dim service As Ldap.IldapServicePortType = New Ldap.LdapServicePortTypeClient()
8         Dim account As String = service.verifySessionId(sessionId)
9         If Not String.IsNullOrEmpty(account) Then
10            Response.Write(account)
11        Else
12            Response.Write("驗證失敗")
13        End If
14    End Sub
15 End Class
16
```

程式碼說明：

首先我們先透過Request(“sessionId”)的方式來得到由入口網所傳遞過來的sessionId參數。再來因為我們已使用加入服務參考的方式來呼叫Web Service，Visual Studio會自動產生對應的界面Ldap.IldapServicePortType與對應的物件Ldap.IldapServicePortTypeClient。所以建立Web Service的程式碼如下：

```
Dim service As Ldap.IldapServicePortType=New Ldap.LdapServicePortTypeClient()
```

再來我們就可以透過service這個物件來呼叫verifySessionId這個函式。若sessionId有效時，會回傳使用者帳號，其它情況回傳空字串。

六、PHP-Web Service用戶端

PHP由5.x版本後即提供呼叫Web Service的模組，所以使用上相當的容易，設定步驟如下：

編輯php.ini, 將;extension=php_soap.dll的分號移除後即可開始使用Web Service的功能

範例1：驗證sessionId是否有效, 若sessionId有效時，則回傳使用者帳號, 其它情況回傳空字串

註: 請將主機名稱入口網網址與sessionId替換成實際主機名稱與使用者的sessionId值

```
<?php
    $client = new SoapClient("http://入口網網址/ldapService.do?wsdl");
    $handle1 = $client->verifySessionId(array("in0" => "sessionId"));
    echo $handle1->out;
?>
```

八、 API 用法描述

因為要支援多種開發環境的關係，所有的變數型態皆使用UML表示法來描述。使用時請自行根據開發環境自行做轉換。

Boolean	布林值
String	字串

- **String verifySessionId(String sessionId)**

功能：檢查此sessionId是否有效。

說明：如果sessionId有效則傳回「使用者帳號」，否則傳回空字串。

參數：

sessionId：sessionId值

- **String verifySessionIdReturnAttr(String sessionId, String returnAttr)**

功能：檢查此sessionId是否有效。

說明：如果sessionId有效則傳回所指定的屬性值，否則傳回空字串。

參數：

sessionId：sessionId值

returnAttr: 欲回傳的屬性