

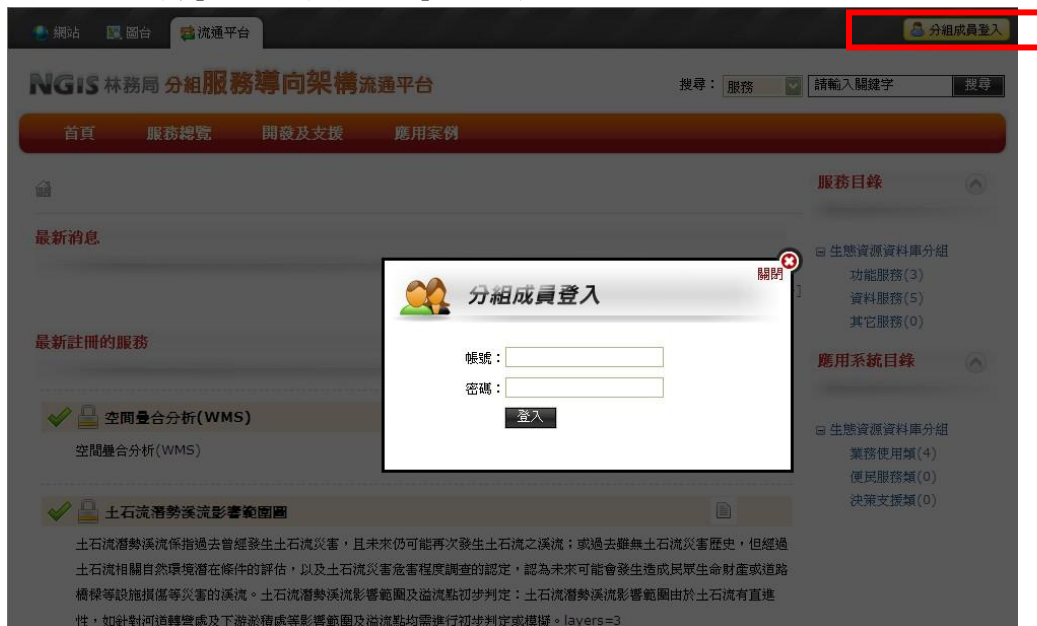
98 年網路服務開發範例說明文件

本文件為網路服務開發範例說明文件，說明整合 98 年度已開發之網路服務之開發範例，以供各單位加速整合運用之推動。以下說明整個作業流程。至 SOA 平台註冊要引用服務的應用系統，以及協助應用系統申請要引用的服務。

壹、申請流程

SOA 平台網址：http://econgisdw.forest.gov.tw/SOA

Step 1: 從右上角[分組成員登入]登入系統。



Step2: 成功登入後，點選右方功能列之[註冊應用程式]選項。



Step3: 開始註冊應用系統，需留意設定之[應用系統密碼]，後續撰寫程式時需註明該應用系統密碼，作為該應用系統身分驗證之用。

註冊應用系統

應用系統基本資料

* 應用系統名稱：GIS圖台

* 應用系統關鍵字：圖台

應用系統說明：GIS圖台

* 應用系統網址：http://econgisdw.forest.gov.tw/SilverlightMap

* 應用系統密碼：****

資料語系： 中文 英文 日文 其它

業務分類

主題分類：生態資源資料庫分組

系統分類：業務使用類

Step4: 審核通過後，可以選擇右方功能列之[我的註冊應用程式]功能，瀏覽已註冊之應用系統清單。

NGIS 林務局 分組服務導向架構流通平台

搜尋：

- 服務總覽
- 我的服務
- 開發及支援
- 平台管理
- 應用案例

首頁 / 服務總覽 / 目錄清單 / 應用系統清單

應用系統清單

目錄類別：所有應用系統

排序依據：[系統名稱 | 註冊時間]

2010-09-20 教育訓練用應用系統

引用教育訓練用服務

2010-09-15 開發計畫區位分析系統

正式版，提供開發單位確認開發案件是否位於生態敏感區域內。

2010-09-15 集水區治理規劃整合資訊系統

集水區;資訊;工程點位;

應用系統總數：3，Page 1

我的服務

我的資訊

- 我註冊的服務 (0)
- 我註冊的應用系統 (0)
- 我申請的服務 (0)
- 我的申請記錄 (0/0)
- 待審核表單 (0)
- 我的退回表單 (0)

註冊提供

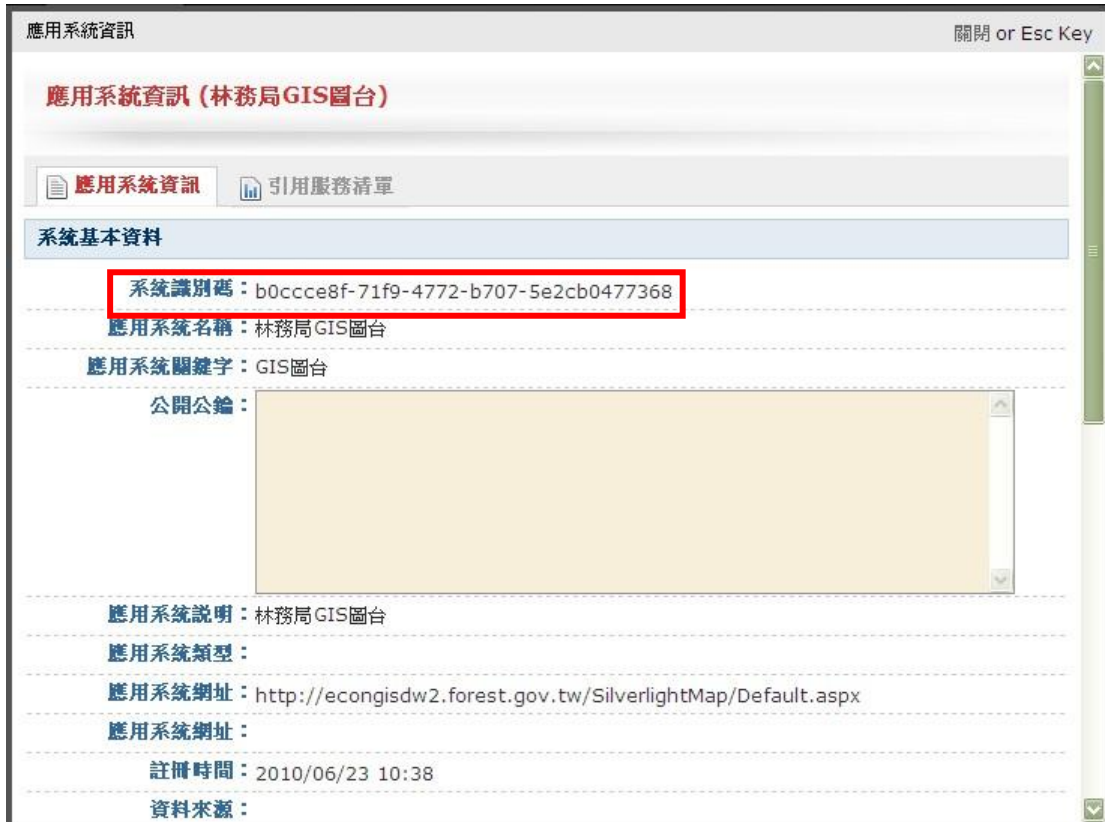
- 註冊服務
- 註冊應用系統

服務目錄

- 生態資源資料庫分組
- 功能服務(5)
- 資料服務(0)
- 其它服務(0)

應用系統目錄

Step5: 點選列表上的[應用系統資訊]小圖示，可以瀏覽該應用系統基本資訊。
 其中應用系統的[系統識別碼]，將作為該應用系統身分辨識之用。



Step6: 完成應用系統註冊程序後，下一步是申請服務程序。點選上方功能列之 [服務總覽] 之 [服務清單] 功能選項，平台會列出目前已註冊的服務清單，找到 [空間疊合分析] 和 [空間環域分析] 的服務後，點選 [申請使用] 小圖示進行服務申請引用程序。



Step7: 填寫服務申請引用單，其中在勾選應用系統選項，選擇利用前面程序完成之應用系統項目，需申請針對記得將您剛剛註冊的應用程式勾選起來送出申請。

申請使用 關閉 or Esc Key

服務資訊 (空間環境分析)

申請使用 服務資訊 服務申請情形

服務申請單

申請人： 加盟單位管理者測試

*申請原因：

申請使用年限： 2011/12/31

*應用系統：

- 林務局GIS圖台
- 開發計畫區位分析系統 via WMS
- 開發計畫區位分析系統
- 集水區治理規劃整合資訊系統

服務基本資訊

服務流水號：ECO00011

服務名稱：空間環境分析

服務說明：正式版，提供空間環境分析功能，可支援單點或是shape files檔。

服務位址：

Step8: 在[服務資訊]這頁，請留意該服務的[服務識別碼]，後續撰寫程式會要整合使用，將[空間疊合分析]和[空間環境分析]兩個服務依據上述程序完成申請並通過審核，即完成服務引用程序。

申請使用 關閉 or Esc Key

服務資訊 (空間環境分析)

申請使用 | 服務資訊 | 服務申請情形

服務資訊

服務流水號：ECO00011 服務申請數：4

服務識別碼：C92A1BB2-E027-407D-9E4D-D8C49A4E4C0F 服務存取數：246

服務名稱：空間環境分析

服務關鍵字：Buffer;環域;緩衝區;

服務說明：正式版，提供空間環境分析功能，可支援單點或是shape files檔。

服務類型：標準服務

WSDL位址：<http://163.29.26.193/WebServiceOfSpatialDecision/SpatialDecisionOfBuffer.asmx?WSDL>

服務位址：

服務使用規格書：[點我下載](#)

資料語系：中文

服務關聯性：

圖資來源：

限制性服務：是

貳、程式撰寫

參考兩個Web Service:

- (1) <http://163.29.26.192/SOA/cp/AAMediator.asmx>
- (2) <http://163.29.26.192/SOA/cp/SIMediator.asmx>

環域分析分為有環域值，以及無環域值兩種作法，說明如下，其中的RequestHandle(),GetToken1(),GetToken2()三個方法的程式碼片斷，列在最後面。
(以下綠色字體為程式碼註解。)

1. 有環域值的程式作法

Step1: 呼叫[空間環域分析]服務

```
//呼叫 GetToken1 方法,以取得 strToken1 字串
strToken1 = this.GetToken1(應用系統的系統識別碼, 應用系統密碼);
//呼叫 GetToken2 方法,以取得 strToken2 字串
strToken2 = this.GetToken2(strToken1, [空間環域分析]的服務識別碼);
//呼叫 RequestHandle 方法,以取得 strResponseXml 字串
strResponseXml = this.RequestHandle([空間環域分析]的服務識別碼,
strRequestXml, strToken2);
```

strRequestXml 格式如下，請將黑色字體部份置換成適當內容，其餘紅色字體部份不可變更：

```
<SQUIDReq>
  <UserInfo>
    <Name>Application of SpatialDecision</Name>
    <UID>填入應用系統的系統識別碼</UID>
    <TicketNo>電子案號</TicketNo>
  </UserInfo>
  <ServiceReq>
    <Header>
      <ServiceID>填入[空間環域分析]的服務識別碼</ServiceID>
      <ServiceName>Web Service of Spatial
Decision</ServiceName>
    </Header>
    <Body>
      <QueryRequest>
        <QueryType>BufferWithPoint</QueryType>
        <X>填入要分析的坐標X</X>
        <Y>填入要分析的坐標Y</Y>
        <Distance>填入環域值</Distance>
      </QueryRequest>
    </Body>
  </ServiceReq>
</SQUIDReq>
```

strResponseXml 格式如下，OutputShape Tag 的內容，就是 Step2 會用到的 strDownloadUri：

```
<LIServiceRsgMsg>
  <Status>0</Status>
  <Message/>
  <ReturnRows>1</ReturnRows>
  <Response>
    <OutputShape>http://Server/path/xxx.zip</OutputShape>
  </Response>
</LIServiceRsgMsg>
```

Step2: 呼叫[空間疊合分析]服務

//呼叫 GetToken1 方法, 以取得 strToken1 字串

strToken1 = this.GetToken1(應用系統的系統識別碼, 應用系統密碼);

//呼叫 GetToken2 方法, 以取得 strToken2 字串

strToken2 = this.GetToken2(strToken1, [空間環域分析]的服務識別碼);

//呼叫 RequestHandle 方法, 以取得 strResponseXml 字串

```
strResponseXml = this.RequestHandle([空間疊合分析]的服務識別碼, strRequestXml, strToken2);
```

strRequestXml 格式如下, 請將黑色字體部份置換成適當內容, 其餘紅色字體部份不可變更:

```
<SQUIDReq>
  <UserInfo>
    <Name>Application of SpatialDecision</Name>
    <UID>填入應用系統的系統識別碼</UID>
    <TicketNo>電子案號</TicketNo>
  </UserInfo>
  <ServiceReq>
    <Header>
      <ServiceID>填入[空間疊合分析]的服務識別碼</ServiceID>
      <ServiceName>Web Service of Spatial Decision of Intersect</ServiceName>
    </Header>
    <Body>
      <QueryRequest>
        <QueryType>IntersectWithShape</QueryType>
        <InputShape>填入Step1的strDownloadUri</InputShape>
        <WMS>
          <URL>http://163.29.26.192/SOA/cp/GisMediator.ashx?ServiceId=351bb05e-d600-45b5-bab7-836d019baa60&Token=5tbxoqRDrBC0E4d1Qxvp%2f4R2pZeh%2bWAuhZTNgAxunEVENSwT87mfk5Bq%2buFPmpO</URL>
          <Layer>6</Layer>
          <Layer>2</Layer>
          <Layer>4</Layer>
          <Layer>5</Layer>
          <Layer>3</Layer>
        </WMS>
      </QueryRequest>
    </Body>
  </ServiceReq>
</SQUIDReq>
```

strResponseXml 格式如下, 回傳了是否有跟每個圖層疊合的結果:

```
<LIServiceRsgMsg>
  <Status>0</Status>
```



```

<Message />
<ReturnRows>1</ReturnRows>
<Response>
  <IntersectOutput>
    <林班圖>True</林班圖>
    <野生動物保護區>False</野生動物保護區>
    <自然保留區>False</自然保留區>
    <保安林圖>True</保安林圖>
    <土石流潛勢溪流影響範圍圖>False</土石流潛勢溪流影響範圍圖>
  </IntersectOutput>
</Response>
</LIServiceRsgMsg>

```

2. 無環域值的程式作法

Step1: 呼叫[空間疊合分析]服務

//呼叫 GetToken1 方法, 以取得 strToken1 字串

strToken1 = this.GetToken1(應用系統的系統識別碼, 應用系統密碼);

//呼叫 GetToken2 方法, 以取得 strToken2 字串

strToken2 = this.GetToken2(strToken1, [空間環域分析]的服務識別碼);

//呼叫 RequestHandle 方法, 以取得 strResponseXml 字串

strResponseXml = this.RequestHandle([空間疊合分析]的服務識別碼, strRequestXml, strToken2);

strRequestXml 格式如下, 請將黑色字體部份置換成適當內容, 其餘紅色字體部份不可變更:

```

<SQUIDReq>
  <UserInfo>
    <Name>Application of SpatialDecision</Name>
    <UID>填入應用系統的系統識別碼</UID>
    <TicketNo>電子案號</TicketNo>
  </UserInfo>
  <ServiceReq>
    <Header>
      <ServiceID>填入[空間疊合分析]的服務識別碼</ServiceID>
      <ServiceName>Web Service of Spatial Decision of Intersect</ServiceName>
    </Header>
    <Body>

```

```

<QueryRequest>
<QueryType>IntersectWithPoint</QueryType>
<X>填入要分析的坐標X</X>
<Y>填入要分析的坐標Y</Y><WMS>
  <URL>http://163.29.26.192/SOA/cp/GisMediator.ashx?ServiceId=351bb05e-d600-45b5-bab7-836d019baa60&Token=5tbxoqRDrBC0E4d1Qxvp%2f4R2pZEHh%2bWAuhZTNgAxunEVENswT87mfk5Bq%2buFPmp0</URL>
  <Layer>6</Layer>
  <Layer>2</Layer>
  <Layer>4</Layer>
  <Layer>5</Layer>
  <Layer>3</Layer>
</WMS>
</QueryRequest>
</Body>
</ServiceReq>
</SQUIDReq>

```

strResponseXml 格式如下，IntersectOutput Tag 的內容回傳了是否有跟每個圖層疊合的結果：

```

<LIServiceRsgMsg>
  <Status>0</Status>
  <Message />
  <ReturnRows>1</ReturnRows>
  <Response>
    <IntersectOutput>
      <林班圖>True</林班圖>
      <野生動物保護區>False</野生動物保護區>
      <自然保留區>False</自然保留區>
      <保安林圖>True</保安林圖>
      <土石流潛勢溪流影響範圍圖>False</土石流潛勢溪流影響範圍圖>
    </IntersectOutput>
  </Response>
</LIServiceRsgMsg>

```

(以下綠色字體為程式碼註解.)

GetToken1()的程式碼片斷

```
//建立AAMediator WebService 物件
AAMediator mediator = new AAMediator();
//呼叫AAMediator WebService 物件的LoginHandler方法
String xml = mediator.LoginHandler("應用系統的系統識別碼", 應用系
統密碼");
```

取得的 xml 格式如下,其中 Token1 Tag 的內容,就是最後要回傳的 strToken1, 請自行 parse 出黑色字體後再回傳.

```
<AuthenticationToken>
  <Code>0</Code>
  <Message>帳號密碼正確</Message>
  <Token1>Xc+qC1dIcURMBIcxGVoWkoffGXXK9ArenSYm7T
  MY3035etyeyG3rBCi+l/8atnOaBRYddCMfdKosfGUIdXH/
  S4L6xIINSBac4sdfcDYbdwSI1h8fFgY8+pMfPwrtCUvwnZ
  ZKqz4</Token1>
</AuthenticationToken>
```

GetToken2()的程式碼片斷

```
//建立AAMediator WebService 物件
AAMediator mediator = new AAMediator();
//呼叫AAMediator WebService 物件的AuthHandler方法
String xml = mediator.AuthHandler("字串 Token1", "服務識別碼");
```

取得的 xml 格式如下,其中 Token2 Tag 的內容,就是最後要回傳的 strToken2, 請自行 parse 出黑色字體後再回傳.

```
<AuthorizationToken>
  <Code>0</Code>
  <Message>授權成功</Message>
  <Token2>Xc+qC1dIcURMBIcxGVoWkofy/yLGXXK9A5rnSYm
  7TMY3035etyyG3/Cnpeuy3i+l/ZrHShMdMyg1N/eImkqW4b
  ks7sE1vBbzSFnjUrPnIle1W/ZUj5r/EA</Token2>
</AuthorizationToken>
```

RequestHandle()的程式碼片斷

```
private string RequestHandle(string strServiceId, string
strRequestXml, string strToken2)
{
```

◆ *//建立SIMediator WebService 物件*

```
        SIMediator.SIMediator simediator = new  
SIMediator.SIMediator();  
        //呼叫SIMediator WebService 物件的TIRequestHandler方法,並將結果回傳  
        return simediator.TIRequestHandler(strServiceId,  
strRequestXml, strToken2);  
    }
```