

Web_Service 使用者說明

一、申請使用 API

課程管理系統中，縣市政府、數位機會中心輔導團、大專院校三種使用者，可使用單位的帳密，登入課程管理系統左方選單會出現 Web Service 的選單(圖 1)，點選 API 管理。



圖 1

A screenshot of a web application form. At the top, there is a tab labeled 'API Key管理'. Below it, another tab labeled '申請API' is active. The form contains a text input field with the placeholder text '請填入你使用API的用途:' (Please enter the purpose of your API use:). To the right of the input field is a button labeled '送出申請' (Submit Application).

圖 2

填入使用 API 的用途，並點選送出申請(圖 2)，並等候平台人員審核您的申請。通過後，進入 API key 管理，便會取得 Web Service API Key(圖 3)，API Key 請妥善保管，此為使用 API 前認證的關鍵。



圖 3

二、觀看可以使用之 API 之說明

點選選單中的 API 說明(圖 4)，可以看到 API 的使用方法，與所提供之 API 的參數與回傳值的定義。



圖 4

下面舉一個例子，我們使用大專院校身分的課程管理帳號登入，看到的服務為大專院校資料查詢，API 的說明會有服務的名稱 WSDL 的網址，以及 API 的詳細說明包含描述、傳入參數、回傳值的說明。

WSDL 網址為該 web 服務描述檔的下載位址，這個檔案為平台提供服務的定義檔，使用這個定義檔，貴單位就可以使用支援 SOAP 協定的程式語言或函示庫，使用平台提供的服務。

API說明

服務名稱	大專院校資料查詢
WSDL網址	http://ups.moe.edu.tw/Web_Service/api.php?wsdl&service=UniversityStat
服務描述: 提供大專院校查詢校內師生，於平台上研習的情形。 提供兩個API 一個為 getStudentData取得學生的研習情形，getTeacherData取得老師的研習情形。	
API prototype: array getTeacherData(begin,end)	
API描述: 取得校內學生於平台上研習資料	
API參數: begin 查詢開始時間，資料型態為string，格式為'yyyy-mm-dd' (ex:2011-07-01) end 為查詢結束時間，資料型態為string，格式為'yyyy-mm-dd' (ex:2011-07-31)	
API回傳值: array 二維的字串陣列，每一行為一個學員的資料，每一列的資料從第一列開始分別為 姓名、所屬學校、課程名稱、課程性質、通過與否、通過時間	
注意事項: 如過傳入的開始與結束時間為空自串，會回傳不限時間的所有的資料	

三、使用 API

在此我們提供一個簡單的範例，這個範例是以 PHP 寫成，貴單位也可換成別種程式語言，只要有提供 SOAP 的函示庫既可。

使用API 必須要有認證的Header，所以請務必在貴單位發出的SOAP請求中加入，認證用的檔頭。認證的欄位包括課程管理系統帳號(username)、密碼(password)、平台核發之 API Key(apikey)。

```
<soapenv:Header>

  <authenticate>

    <username>your_user_name</username>

    <password>your_password</password>

    <apikey>your_api_key</apikey>

  </authenticate>

</soapenv:Header>
```

範例程式(Test_UniversityStat):

在這邊以 PHP 為例:

以下程式為使用平台 API 取得資料，並以下載為 CSV 檔。

```
<?php
//設定 php_soap 不要 cache WSDL 定義檔
ini_set("soap.wsdl_cache_enabled", 0);

//輸入認證的資訊 包含 username(帳號)、password(密碼)、apikey (平台核發的 apikey)
$auth = array(
    'username' => 'your_user_naem',
    'password' => 'your_password',
    'apikey' => 'your_api_key'
);
```

```

// 產生認證的 header
$authvalues = new SoapVar($auth, SOAP_ENC_OBJECT);
$header = new SoapHeader('UPS_MOE', 'authenticate', $authvalues, false);

//連線到 ups 的 webservice
$client = new
SoapClient('http://ups.moe.edu.tw/Web_Service/api.php?wsdl&service=UniversityStat'
, array('cache_wsdl' => WSDL_CACHE_NONE));
$client->__setSoapHeaders(array($header));

try
{
    //使用 API 讀取資料
    $datas = $client->getStudentData('', '');
    $header = array('姓名', '學校', '課程名稱', '課程類別', '通過與否', '通過時間');
    $utf8_str = implode("\t", $header).PHP_EOL;
    foreach($datas as $row)
    {
        $utf8_str .= implode("\t", $row).PHP_EOL;
    }

    //使用 excel 讀得懂的 UTF-16LE 格式
    header("Content-type: application/vnd.ms-excel; charset=UTF-16LE");
    header("Content-Disposition: attachment; filename=".urlencode('查詢報表')
    ).".csv");
    header("Pragma: no-cache");
    header("Expires: 0");
    echo chr(255).chr(254).mb_convert_encoding( $utf8_str, 'UTF-16LE', 'UTF-8');
}
catch(SoapFault $e)
{
    echo $e;
}

?>

```