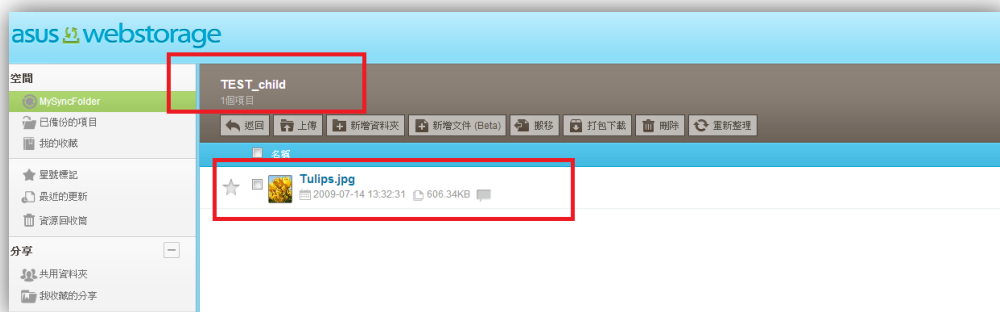


PHP 開發教學

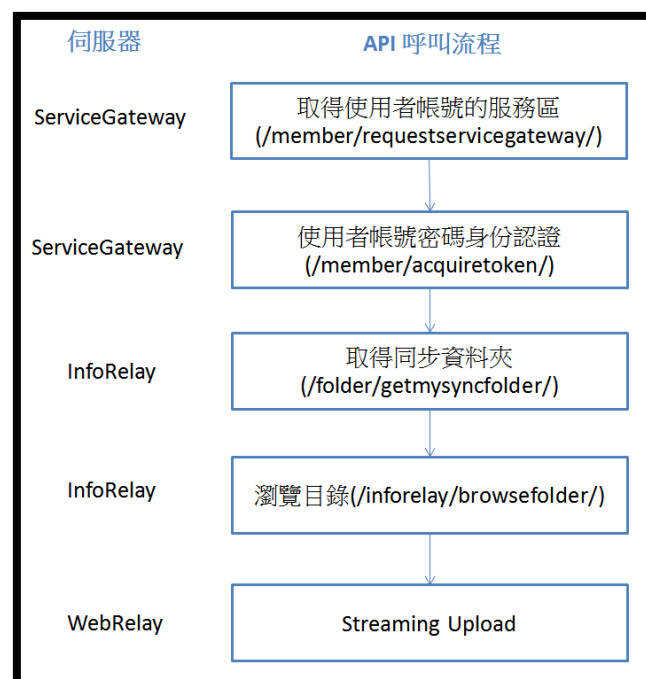
一、教學概述

創意雲 AOCC API 透過 **HTTPS 通用協定**可輕易操作檔案及目錄等資源。本文將介紹呼叫哪些 API 及呼叫順序，可讓用戶登入 ASUS WebStorage，瀏覽【MySyncFolder】及其子目錄，且上傳檔案至指定目錄。教學說明以範例程式碼「AWS_Demo_PHP」作為說明範例。



※ 如上圖，上傳圖片檔(Tulips.jpg)到【TEST_child】目錄。

■ 呼叫 API 的順序請參考下圖，本文將會詳細介紹該流程



■ 下載檔案

1. 下載範例程式碼「AWS_Demo_PHP」：
https://creative.asuscloud.com/content/started/samplecode/AWS_Demo_PHP.zip
2. 下載 API 文件：
<https://creative.asuscloud.com/content/started/document/Technical%20Spec.zip>
3. 範例程式碼的簡介請參閱本文末：《補充介紹-程式碼簡介》

二、 準備工作－設定開發金鑰(Sid 及 ProgKey)

在您開始呼叫使用創意雲 AOCC API 之前，請您先於創意雲網站申請開發金鑰(Sid 及 ProgKey)。取得之後，代入您的開發金鑰分別取代「INSERT_SID_HERE」及「INSERT_PROGKEY_HERE」字串。

```
$sid = "INSERT_SID_HERE";  
$progkey = "INSERT_PROGKEY_HERE";
```

※檔案路徑：AWS_Demo_PHP\web\APIFunction.inc.php

申請華碩創意雲開發金鑰

* 請接受創意雲API 服務條款，接續填寫開發金鑰申請表以取得開發金鑰(Sid 和 ProgKey)進行程式開發。

服務條款

為保障您的權益，請您詳細閱讀條款內容。

Creative Cloud API Terms of Use

Thank you for using the Creative Cloud API service. The "Creative Cloud APIs" allows the licensee ("you" or "You") to enable ASUS WebStorage users (the "Users") to access their files and folders stored on ASUS WebStorage and their ASUS WebStorage account information (collectively, the "User Data") through your application and/or websites (collectively, "App"). By using the Creative Cloud APIs, you agree to be bound by the following terms and conditions (the "Terms") and the Creative Cloud Terms of Service and Privacy Policy.

ASUS Cloud Corporation. ("ASUS Cloud") reserves the right to update and change, from time to time, the Terms and all documents incorporated by reference. ASUS Cloud may change the Terms by posting a new version without notice to you. Use of the Creative Cloud APIs after such change constitutes acceptance of such changes.

1. License

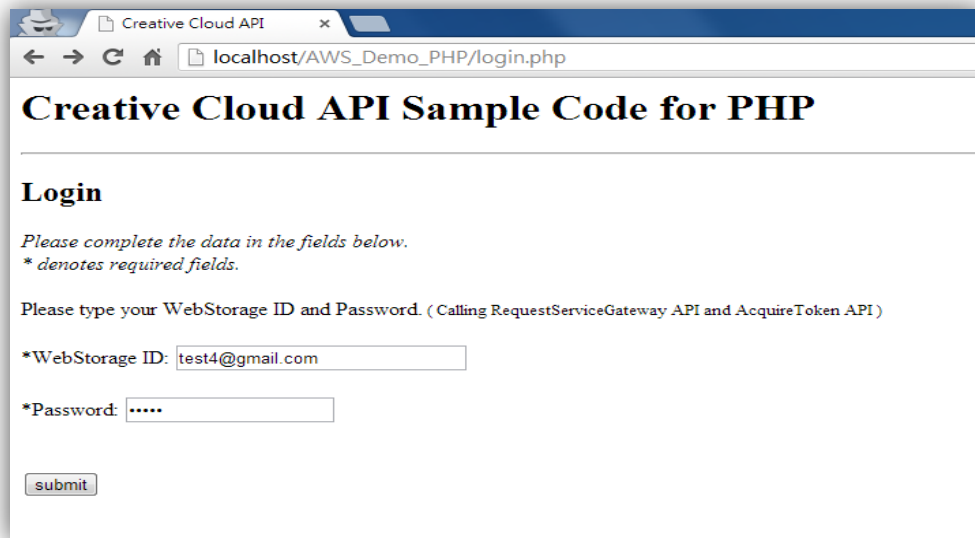
☐ * 我已閱讀、瞭解本服務條款，並同意遵守所有服務條款之規範

取消 下一步

※ 上圖為申請開發金鑰畫面

三、 步驟說明

1. 認證使用者帳號密碼



※上圖頁面可參考範例程式碼：AWS_Demo_PHP\Login.php

- 在該頁面輸入帳號密碼之後，欲登入 ASUS WebStorage，有兩個步驟：

Step1. 取得本身所屬之 Service Area 的 ServiceGateway 位址

API 名稱	/member/requestservicegateway/
API 說明	請至 https://creative.asuscloud.com/?p=notes ： 【AOCC API】→【帳號認證】→【取得使用者帳號的服務區 (/member/requestservicegateway/)】
伺服器	ServicePortal
API 文件	ServicePortal Technical Spec.pdf
程式路徑	AWS_Demo_PHP\CreativeCloudAPI\RequestServiceGateway.php

※ 程式碼簡介請參閱本文末：《[補充介紹-程式碼簡介](#)》

Step2. 取得 Token 及各 Server 位址

API 名稱	/member/acquiretoken/
API 說明	請至 https://creative.asuscloud.com/?p=notes : 【AOCC API】→【帳號認證】→【使用者帳號密碼身份認證 (/member/acquiretoken/)】
伺服器	ServiceGateway
API 文件	ServiceGateway Technical Spec.pdf
程式路徑	AWS_Demo_PHP\CreativeCloudAPI\AcquireToken.php

接著，客戶端需要帶著使用者的帳號和密碼，進行/member/acquiretoken/呼叫。若輸入的帳號密碼無誤，則 ServiceGateway 將核發 Token 與 InfoRelay、WebRelay……等伺服器位址回傳給客戶端。

呼叫/member/acquiretoken/，須特別留意的是 AcquireToken 的認證機制。其認證機制須將 Header 以 **Authorization** 的方式組成再發送。若呼叫伺服器回傳的 status 為 0，表示登入認證成功並且取得 Token。

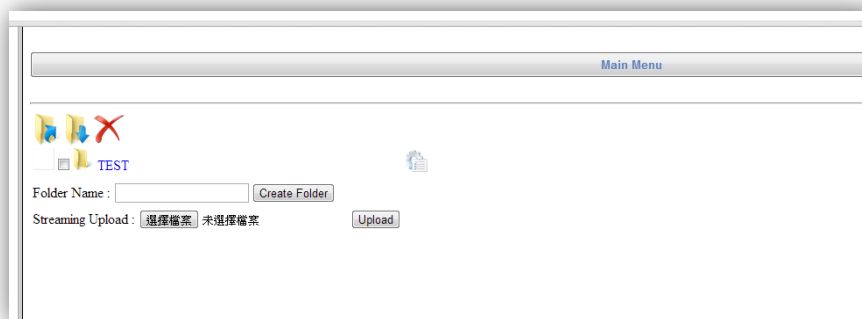
※ **Authorization Header** 相關細節請參考創意雲 AOCC API【帳號認證】選單目錄下的【使用者帳號密碼身份認證 (/member/acquiretoken/)】：<https://creative.asuscloud.com/?p=notes>。

※ 在此建議，客戶端可節省登入所耗資源，將 Token 儲存於 Cookie 中，因為 Token 的期限為三天。為減少對 ServiceGateway 的存取，客戶端可以在首度取得 ServiceGateway、Token、InfoRelay 及 WebRelay 位址後便儲存在本地電腦，直到發生客戶端無法連上先前儲存的 ServiceGateway 時再重新向 ServiceGateway 詢問所在地的 Service Area 內的 Service Gateway 位址。

※ 参考作法：AWS_Demo_PHP\Index.php

```
$endTime = strtotime("+3 days", time()); // For recording cookie's deadline;  
.....(略).....  
setcookie('token', (String)$AcquiretokenResponse['token'], $this->endTime);
```

2. 取得 MySyncFolder 的 Folder ID



※如上，該帳號的【MySyncFolder】底下有一個子目錄：【TEST】

在用戶登入的時候，Server 將會自動幫該用戶建立【MySyncFolder】的系統資料夾。開發者須先取得【MySyncFolder】的 Folder ID，才能進行瀏覽、上傳等接續動作。

API 名稱	/folder/getmysyncfolder/
API 說明	請至 https://creative.asuscloud.com/?p=notes ： 【AOCC API】→【取得資訊】→【取得同步資料夾 (/folder/getmysyncfolder/)】
伺服器	InfoRelay
API 文件	InfoRelay Technical Spec.pdf
程式路徑	AWS_Demo_PHP\CreativeCloudAPI\GetMySyncFolder.php

3. 呼叫瀏覽目錄 API，瀏覽 MySyncFolder

接續上一步驟，在取得【MySyncFolder】的 Folder ID 之後，在 /inforelay/browsefolder/ 的 input payload 輸入 Folder ID 及相關條件後，便可瀏覽該 Folder。不只是【MySyncFolder】，此 API 適用於所有目錄。

API 名稱	/inforelay/browsefolder/
API 說明	請至 https://creative.asuscloud.com/?p=notes ： 【AOCC API】→【取得資訊】→【瀏覽目錄 (/inforelay/browsefolder/)】
伺服器	InfoRelay
API 文件	InfoRelay Technical Spec.pdf
程式路徑	AWS_Demo_PHP\CreativeCloudAPI\FolderBrowse.php

4. 上傳檔案

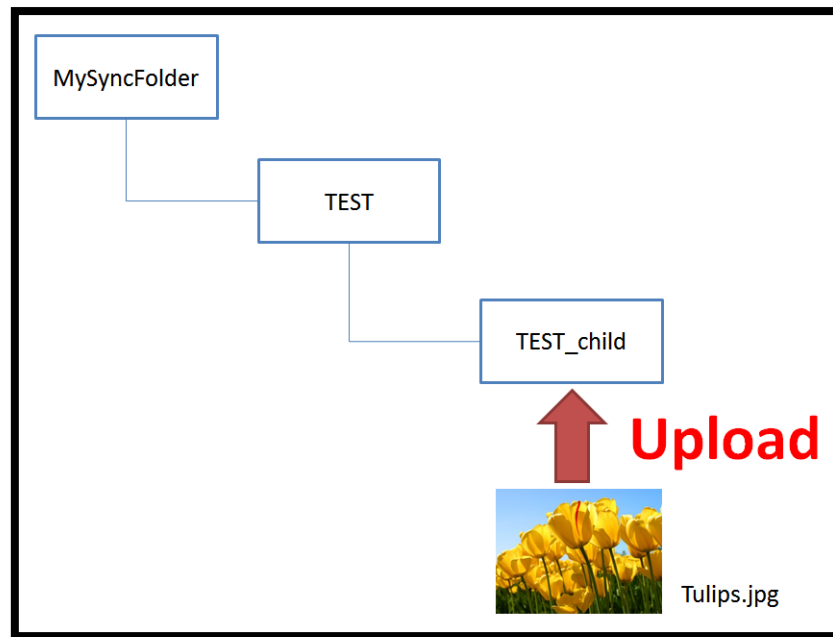
WebRelay 提供了一組以串流(Stream)為基礎所進行傳輸的 API。並支援斷點續傳以進一步優化檔案上傳作業。

API 名稱	Streaming Upload：(共有三個 API) Step1:初始化串流檔案上傳／續傳(/webrelay/initbinaryupload/) Step2:串流檔案上傳／續傳(/webrelay/resumebinaryupload/) Step3:完成串流檔案上傳／續傳(/webrelay/finishbinaryupload/)
API 說明	請至 https://creative.asuscloud.com/?p=notes ： 【AOCC API】→【檔案上傳／下載】→【上傳】→【Streaming Upload】
伺服器	WebRelay
API 文件	WebRelay Technical Spec.pdf
程式路徑	AWS_Demo_PHP\CreativeCloudAPI\InitBinaryUpload.php AWS_Demo_PHP\CreativeCloudAPI\ResumeBinaryUpload.php AWS_Demo_PHP\CreativeCloudAPI\FinishBinaryUpload.php

如欲上傳檔案到目錄，就需要先取得該目錄的 Folder ID。那麼，如何取得目錄的 Folder ID？

1. 如果想上傳檔案至【MySyncFolder】，請呼叫/folder/getmysyncfolder/以取得【MySyncFolder】的 Folder ID。
2. 如果想上傳檔案到一般目錄，請呼叫/inforelay/browsefolder/瀏覽以取得目錄的 Folder ID。

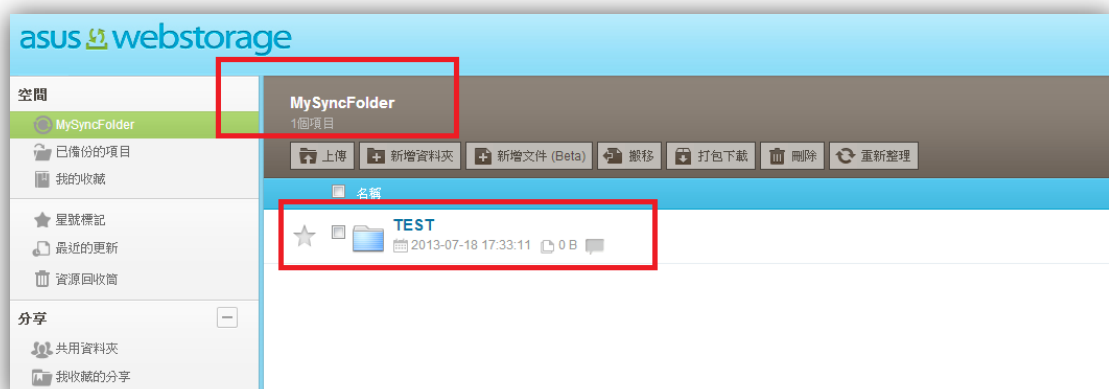
以 ASUS WebStorage 的 Web 版本作為範例說明：



如上示意圖，該帳號的【MySyncFolder】底下有一目錄為【TEST】，【TEST】目錄底下又有一個名為【TEST_child】的目錄，現在想上傳檔案 Tulips.jpg 到【Test_child】目錄，就必須先知道【Test_child】的 Folder ID。那麼又要如何知道【Test_child】的 Folder ID？

Step1.

呼叫 /folder/getmysyncfolder/ 可取得【MySyncFolder】的 Folder ID，瀏覽【MySyncFolder】，便可得到【TEST】的 Folder ID。



※ 瀏覽 MySyncFolder 的 API：/folder/getmysyncfolder/

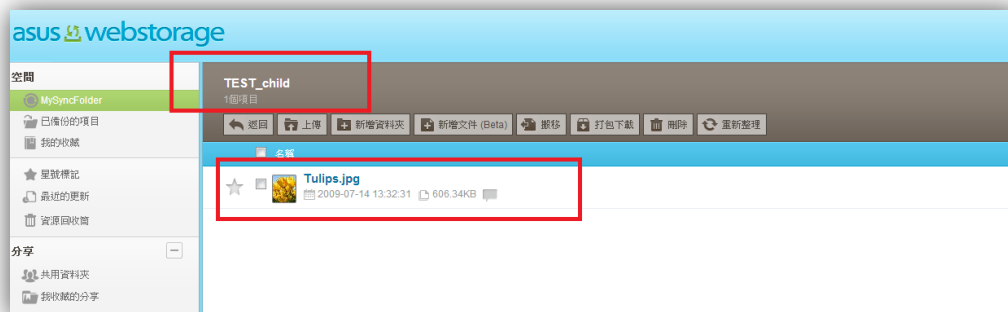
Step2.

取到【TEST】的 Folder ID 後，瀏覽【TEST】目錄便可取得【TEST_child】的 Folder ID。

※ 瀏覽目錄的 API：`/inforelay/browsefolder/`

Step3.

取到【TEST_child】的 Folder ID 後，就可呼叫 Stream Upload 的三個 API 進行上傳。



補充介紹－程式碼簡介

請參考 RequestServiceGateway.php，下述將簡介 PHP 如何呼叫 API：

以呼叫/member/requestservicegateway/為例：

1. 請於 RequestServicegateway API 的 payload() 中，輸入參數完成 RequestServicegateway API 的 Input Payload(PHP 範例程式碼皆以此方式組建 Input Payload)。

```
function payload()
{
    $dom = new DOMDocument('1.0');
    $dom->encoding = 'UTF-8';
    $root = $dom->createElement('requestservicegateway');// The root element of
request payload
    $dom->appendChild($root);
    $item = $dom->createElement('userid', $this->userid);
    $root->appendChild($item);
    $item = $dom->createElement('password', $this->pwd);
    $root->appendChild($item);
    $item = $dom->createElement('language', 'zh_TW');// The service language
    $root->appendChild($item);
    $item = $dom->createElement('service', '1');
    $root->appendChild($item);
    $xmlStr = $dom->saveXML();
    $this->xmlStr = $xmlStr;
}
```

1. 接著，開啟一個 cURL 對話將指定連結的伺服器及組建好的 Input Payload 以 HTTP POST 的方式送出 cURL request。

```
$dataCenter = 'sp.yostore.net';// Connection server
$url = 'https://'.$dataCenter.self::$api;
$ch = curl_init();
curl_setopt($ch, CURLOPT_URL, $url);
```

```

curl_setopt($ch, CURLOPT_CONNECTTIMEOUT, 30);
curl_setopt($ch, CURLOPT_SSL_VERIFYHOST, 0);
curl_setopt($ch, CURLOPT_SSL_VERIFYPEER, 0);
curl_setopt($ch, CURLOPT_RETURNTRANSFER, 1);
curl_setopt($ch, CURLOPT_HEADER, 1);
curl_setopt($ch, CURLOPT_HTTPHEADER, $header);
curl_setopt($ch, CURLOPT_POST, 1);
curl_setopt($ch, CURLOPT_POSTFIELDS, $this->xmlStr);// $this-
>xmlStr 為 Input Payload

```

2. 特別需要注意的是，開發者須於 header 中輸入 SID 的 Cookie，而且此 Cookie 的「sid」必須為小寫英文字母。

```

$header = array("Cookie:ONE_VER=1_0;sid=$this->sid;path=/");

```

3. 最後，客戶端將接收到的 HTTP response 進行 Parsing 並存入陣列變數中。將解析過後得到的 Output Payload 存入 \$RequestservicegatewayResponse 陣列中，並回傳該陣列以利程式後續的運用。若 Output Payload 的 status 值為 0，表示 API 呼叫成功，客戶端方能取得 ServiceGateway 位址的值。

```

$xml = simplexml_load_string($xml);
foreach($xml->children() as $child)
{
    switch($child->getName())
    {
        case 'status': $RequestservicegatewayResponse['status'] = $child;
break;
        case
'servicegateway': $RequestservicegatewayResponse['servicegateway'] = $child; break;
        case 'time': $RequestservicegatewayResponse['time'] = $child; break;
    }
}
return $RequestservicegatewayResponse;

```