



數位服務個人化 (MyData) 資料提供者技術開發說明



壹、資料提供者申請流程

貳、服務流程

- 使用者前台服務流程說明
 - 查詢個人資料
 - 申辦服務(請參考 SP 技術說明)
- 後台服務流程說明

參、技術說明

- 服務情境：線上申辦
- 技術規範說明 OAuth2 API
- 技術規範說明 DP-API
- 技術規範說明 DP 資料打包檔





壹、資料提供者申請流程



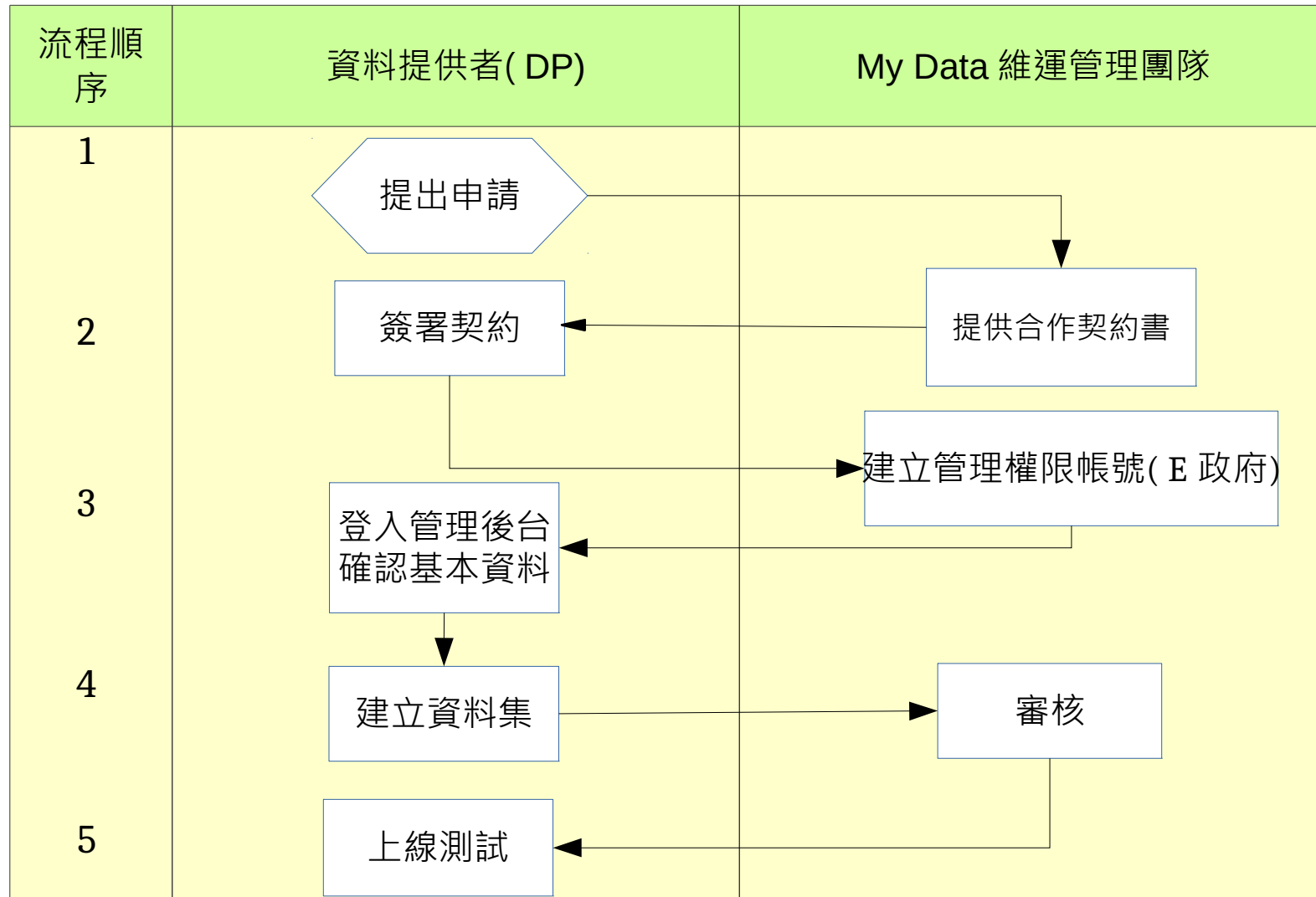
1 以電話或 E-mail 聯繫管理團隊，提出後台使用申請

2 申請機關單位與 MyData 簽署
「資料提供者合作契約書」

3 管理團隊建立申請人 E 政府公務帳號後台
使用權限

4 申請人使用帳號登入後台並確認基本資料無誤

5 申請人開始使用管理後台之資料提供者(DP)
相關功能





貳、服務流程





使用者前台服務流程說明


查詢個人資料



查詢個人資料服務



STEP 1 使用者從 MyData 網站點擊“查詢個人資料”

**MyData** 數位服務個人化

關於 MyData MyData 服務項目 登入

查詢個人資料
申辦服務

數位服務個人化
安全・輕鬆取得個人資料
沒時間到臨櫃申辦個人資料與服務嗎？快來線上申辦
MyData 雲服務，安全、安心，省時間！
馬上申請





STEP 2

選擇資料類別

查看個人資料

從個人生活至醫療教育，提供全方位個人資訊



戶役政



勞保



地政



健保



財稅



醫療



商工



金融



公路



教育



法務



其他





STEP 3 選擇項目(以個人戶籍資料查詢 為例)

⋮ [首頁](#) > [MyData服務項目](#) > [戶政](#)

項目一覽

◎ 個人戶籍資料查詢

您可下載的資料內容

1. 個人記事
2. 出生地
3. 出生日期
4. 國民身分證統一編號
5. 姓名
6. 婚姻狀況
7. 戶籍地址
8. 教育程度
9. 遷入日期

我要下載 

◎ 現戶全戶戶籍資料

◎ 親屬關係資料 (範圍為父母、配偶、子女)



STEP 4 同意 MyData 服務條款，並選擇身分驗證

◎ 個人戶籍資料查詢

Step

1

同意服務條款

國家發展委員會（以下簡稱本會）配合行政院推動優質電子化政府服務，於本會e管家數位服務個人化（MyData）專區提供資料下載服務（以下簡稱本服務），期望透過本服務增進使用者瞭解個人資料運用方式。為了協助您了解本服務之功能與內容，以及保障您個人之權益，請於使用本服務前詳細閱讀以下內容，當您開始使用本服務時，即視為您已充分閱讀、瞭解與同意接受本服務條款之所有內容。

☒ 我已詳實了解此服務內容，並同意上述服務條款。

2

身份驗證

您可使用下列方式驗證您的身分並取得資料：

 自然人憑證

 OTP簡訊

確認



e管家 Plus





STEP 5 進行登入、驗證

個人戶籍資料查詢

Step 1 同意服務條款

國家發展委員會（以下簡稱本會）配合行政院推動數位政府建設，期望透過本服務增進使用效益，請於使用本服務前詳細閱讀以下內容，當您

☒ 我已詳實了解此服務內容，並同意上述服務條款

Step 2 身份驗證

您可使用下列方式驗證您的身分：

帳號登入

帳號
密碼
忘記帳號 忘記密碼 加入會員

登入

現戶全戶戶籍資料

親屬關係資料（範圍為父母、配偶、子女）

個人戶籍資料查詢

Step 1 同意服務條款

國家發展委員會（以下簡稱本會）配合行政院推動數位政府建設，期望透過本服務增進使用效益，請於使用本服務前詳細閱讀以下內容，當您

☒ 我已詳實了解此服務內容，並同意上述服務條款

Step 2 身份驗證

您可使用下列方式驗證您的身分並取得資料：

自然人憑證驗證

請插入您的自然人憑證，並輸入PIN碼：

待驗證證號 [F12742****]

驗證

初次使用憑證登入，請務必安裝最新版本 HICOS元件方能完整支援自然人憑證之讀取及使用，安裝元件與登入問題，請詳 常見問題或 元件測試網頁 [協助測試]

現戶全戶戶籍資料

親屬關係資料（範圍為父母、配偶、子女）



STEP 6 取得資料(可線上預覽、下載、臨櫃申辦條碼)

個人戶籍資料查詢

Step

1

同意服務條款

國家發展委員會（以下簡稱本會）配合行政院推動優質電子化政府服務，於本會e管家數位服務個人化（MyData）專區提供資料下載服務（以下簡稱本服務），期望透過本服務增進使用者瞭解個人資料運用方式。為了協助您了解本服務之功能與內容，以及保障您個人之權益，請於使用本服務前詳細閱讀以下內容，當您開始使用本服務時，即視為您已充分閱讀、瞭解與同意接受本服務條款之所有內容。

☒ 我已詳實了解此服務內容，並同意上述服務條款。

2

身份驗證

您可使用下列方式驗證您的身分並取得資料：

 自然人憑證

 OTP簡訊

確認

3

取用資料

本平台個人資料下載進度完成後，將保管您的資料24hr，在此時間內您可以重複瀏覽與刪除。

下載完成

100%

保管期間

此資料有效期間尚餘16小時5分鐘27秒。若超過保管時間，請重新申請即可使用。

您可使用下列方式開啟檔案：密碼身分證字號（英文為大寫）

線上預覽檔案

下載到我的電腦

查看臨櫃申辦條碼



前台服務流程說明

申辦服務(請參考SP技術說明)



後台服務流程說明



STEP 1

MyData 根據機關單位提交申請資料建立「MyData 註冊管理後台使用權限帳號」，並以電話及電子郵件告知開通。

*** 以 E-mail 聯繫管理團隊時，請提供以下基本資料：**

機關單位名稱	國家發展委員會
機關單位地址	台北市中正區濟南路一段 2-2 號 6F
申請人姓名	王小明
聯絡電話	02-1234-5678
聯絡 E-mail	wang@bank.com.tw
E 政府帳號	wangming

註：若無 E 政府帳號請先註冊 <https://www.cp.gov.tw/portal/cpinit/Register.aspx>，機關同仁請申請公務帳號。





STEP 2

機關單位使用申請之「E 政府公務帳號」登入「MyData 註冊管理後台」，開始使用相關功能。



MyData管理後台

帳號

密碼

請輸入驗證碼

ardh

登入後台

<https://mydata.nat.gov.tw/mydata-backend/signin>





STEP 3

登入管理後台後，請先前往機關單位管理中「政府機關基本資料」確認基本資料是否正確。

機關單位管理

政府機關基本資料

企業組織基本資料

無法看到其他機關單位資料

編輯單位

單位資訊

申請日期： 2019-05-21

機關單位名稱：

機關單位地址：

* 申請人姓名：

* 聯絡電話：

* 聯絡E-mail：

* E政府帳號：

副E政府帳號：

E政府帳號

姓名

電話

E-mail

增加輸入列

請輸入E政府帳

請輸入姓名

請輸入電話

請輸入E-mail

修改人員： wanc08

修改時間： 2019-05-21 09:59:01



STEP 4

請先前往「資料提供者管理 / 資料集列表」功能，點擊新增資料集，開始進行資料集註冊。





STEP 5

請依序填寫相關欄位內容，欄位填寫若有疑問，請洽 MyData 維運管理團隊，填寫完成後請點擊送審。

機關基本資料

機關單位名稱：國家發展委員會
申請人(聯絡人)：國發會管理帳號
聯絡電話：02-21927111
聯絡Email：mydata@ndc.gov.tw

資料集基本資料

* 資料集類別：請選擇

* 資料集名稱：請輸入資料集名稱

* 資料集說明：請輸入該資料集簡單之說明文字

* 授權取用資料安全等級：請選擇資料安全等級

* 資料更新時間：天

請輸入文件下載內容簡述（一般民眾瀏覽使用）

資料集欄位

項次	*欄位名稱(以中文說明)	備註	
1			✖
			+

資料集存取範圍

項次	*SCOPE值	說明	
1			✖
			+

* resource id：API.D94HKJsPJK

* 介接API文件：File not selected (符合OAS規範)

取消 送審



STEP 6

送審之服務，經 MyData 管理團隊審核完成即上架至 MyData “所有資料集列表”，表示資料提供者可開始提供資料。

MyData

- 機關單位管理
- 服務提供者管理
- 資料提供者管理
- 查詢列表
- ☒ 所有服務列表
- ☒ 所有資料集列表

所有資料集列表

搜尋:

顯示 10 筆

項次	resource_id	資料集名稱	SOCPE	需要的身分驗證安全等級	資料提供機關單位名稱	
1	tygh.resource.prenatal	產前檢查紀錄	tygh.resource.prenatal.read	自然人憑證或工商憑證	衛生福利部桃園醫院	查看資料集
2	tygh.resource.vaccine	未滿7歲之子女疫苗注射紀錄	tygh.resource.vaccine.insert tygh.resource.vaccine.read tygh.resource.vaccine.update	自然人憑證或工商憑證	衛生福利部桃園醫院	查看資料集
3	API.UbwT0ojLZ1	高級中等學校學生畢業資料	search	自然人憑證或工商憑證	教育部國民及學前教育署	查看資料集
4	API.7QovE2Gev6	個人戶籍資料查詢	ris_review_one	OTP	內政部戶政司	查看資料集
5	API.fS9bsX4web	個人資料查驗	ris_check	自然人憑證或工商憑證	內政部戶政司	查看資料集
6	API.wH2r0nBb3O	核發使用牌照稅繳納證明				
7	API.KvyRZSc5K	地籍及實價資料				
8	API.UDauDOLyZg	現戶全戶戶籍資料				
9	API.Kr1C3b1jj	親屬關係資料 (範圍為父母、配偶、子女)				
10	API.NZwfIKZVdj	親屬關係驗證				

顯示 1 到 10 總共 28 筆

resource_id : API.7QovE2Gev6

資料集名稱 : 個人戶籍資料查詢

scope :

項次	值	說明
1	ris_review_one	個人戶籍資料查詢

提供方式 : 即時

需要的身分驗證安全等級 : 自然人憑證、OTP

資料提供者 : 內政部戶政司

資料集欄位 :

- 個人記事
- 出生地
- 出生日期
- 國民身分證統一編號
- 姓名
- 婚姻狀況
- 戶籍地址
- 教育程度
- 遷入日期

[離開](#)

測試流程



項次	工作項目	備註
1	機關單位依資料集註冊之內容，開發功能。	
2	若機關單位測試環境進行介接測試時，須通過防火牆設定者請先告知，雙方團隊先行完成相關設定。	
3	機關單位 Introspection Endpoint 測試。	
4	機關單位 UserInfo Endpoint 測試。	
5	機關單位功能開發完成，與 MyData 團隊進行資料請求、傳輸功能測試。 (DP-API Endpoint 測試)	
6	於測試環境驗證機關單位「Heartbeat」與「紀錄回傳」功能。	
7	機關單位正式環境移轉。若機關單位正式環境進行介接時，須通過防火牆設定者請先告知，雙方團隊先行完成相關設定。	
8	MyData 團隊於機關單位正式環境進行資料請求、傳輸功能測試。 (DP-API Endpoint 測試)	
9	於正式環境驗證機關單位「Heartbeat」與「紀錄回傳」功能。	
10	正式介接完成，於正式上線前 MyData 團隊將主動通知合作機關服務上線日期。	



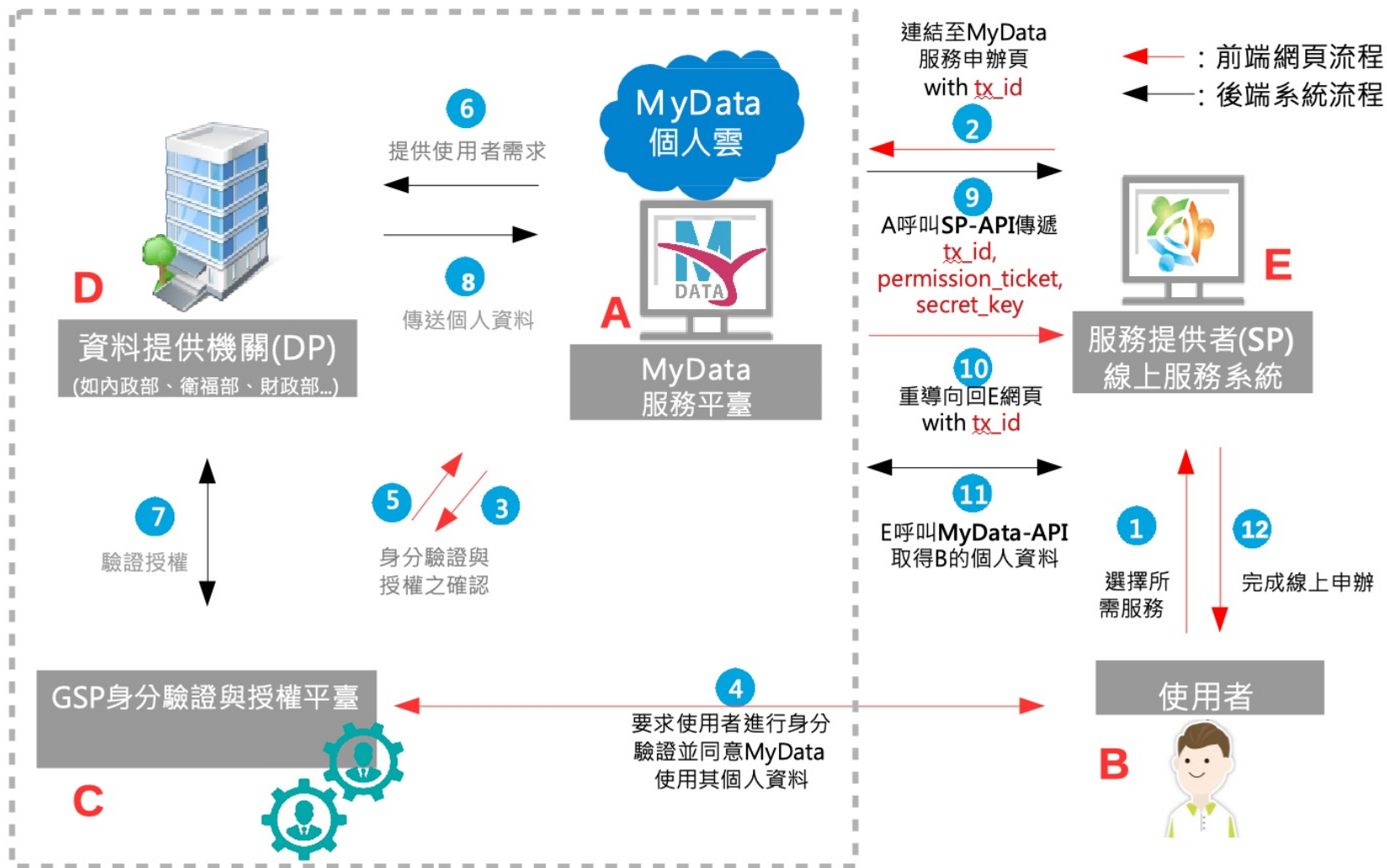
參、技術說明





服務情境：線上申辦

服務情境：線上申辦





技術規範說明

OAuth2 API

Introspection Endpoint



使用目的：DP 向 GSP 授權主機檢核 access_token 的有效性。

請求網址示意：

```
POST /v1/connect/introspect
HTTP/1.1 TLS 1.2
Host: login.cp.gov.tw
Content-Type: application/x-www-form-urlencoded
Authorization: Basic {credential}

token={access_token}
```

credential 的組成方式：Base64Encode({resource_id}:{resource_secret})

resource_id：MyData 核發的資料集的識別值，於 MyData 管理後台取得。

resource_secret：MyData 核發的資料集密鑰，於 MyData 管理後台取得。

將 resource_id 及 resource_secret 以:符號串接後的字符串，以 Base64Encoder 編碼演算所得即為 credential 參數值。



Introspection Endpoint



GSP 回覆請求成功：

```
HTTP/1.1 TLS 1.2 200 OK
Content-Type: application/json
Cache-Control: no-store
Pragma: no-cache
```

```
{
  "nbf": "",
  "exp": "",
  "iss": "",
  "aud": "",
  "client_id": "",
  "sub": "",
  "auth_time": "",
  "scope": "{scope}",
  "active": truefalse
}
```

DP 判斷 access_token 是否有效的方法：

1. 判斷 active 值是否為 true。true 代表 access_token 有效，反之為 false。
2. 依據 scope 值來判斷用戶是否同意授權。資料集的 scope 值，由 DP 於 MyData 管理後台中設定。



Introspection Endpoint



GSP 回覆請求失敗：

HTTP/1.1 TLS 1.2 400 Bad Request

Content-Type: application/json

Cache-Control: no-store

Pragma: no-cache

```
{  
  "error": "invalid_request"  
}
```

GSP 以 HTTP 400 代表回覆請求失敗。



UserInfo Endpoint



使用目的：DP 向 GSP 授權主機查詢用戶基本資訊。

請求網址示意：

```
GET /v1/connect/userinfo
```

```
HTTP/1.1 TLS 1.2
```

```
Host: login.cp.gov.tw
```

```
Authorization: Bearer {access_token}
```

access_token：由 GSP 授權主機核發，於用戶同意授權後產生。





GSP 回覆請求成功：

```
HTTP/1.1 TLS 1.2 200 OK
Content-Type: application/json

{
  "sub": "GSP USER ID",
  "cn": " 王小明",
  "uid": " 身分證字號",
  "uid_verified": "true|false 身分證字號是否已綁定 eGov 帳號",
  "birthdate": "1973/07/14",
  "gender": "M|F 性別",
  "email": "janedoe@example.com",
  "account": "eGov 帳號"
}
```

DP 識別用戶身分的方法：以用戶身分證字號(uid) 來判斷使用者身份。



UserInfo Endpoint



GSP 回覆請求失敗：

```
HTTP/1.1 TLS 1.2 401 Unauthorized  
WWW-Authenticate: error="invalid_token",  
    error_description="The access token expired"
```

GSP 以 HTTP 401 回覆請失敗。





技術規範說明

DP-API

DP-API 請求及回覆規格說明



使用目的：MyData 向 DP 請求取得用戶個人資料。

```
POST /mydata-dp/{resource}  
HTTP/1.1 TLS 1.2  
Content-Type: {content_type}  
Authorization: Bearer {access_token}  
transaction_uid: {transaction_uuid_string}  
{custom_param_key}: {custom_param_value}
```

DP-API 請求網址，由 DP 人員登錄於 MyData 管理後台。上述表達只用於示意。

content_type：

application/zip：代表 MyData 請求 DP 回覆「DP 資料打包檔」。

access_token：GSP 核發，代表用戶同意授權的識別值。

custom_param_key：用戶於 MyData 網頁上填入的自訂參數鍵。

custom_param_value：用戶於 MyData 網頁上填入的自訂參數值。

transaction_uuid_string：交易鍵值。用於讓 DP 方便識別資料查詢請求交易。





DP 回覆請求成功 – 即時回應

```
HTTP/1.1 TLS 1.2 200 OK
Content-Type: {content_type}
Content-Disposition: attachment; filename={filename}
Content-Transfer-Encoding: binary
Accept-Ranges: bytes
```

若 DP 回覆請求時，已可將資料檔案回傳，則令 MyData 以檔案下載的方式取得。
在 HTTP header 上註明 content_type 及 filename。

DP 回覆請求成功 – 等候處理

```
HTTP/1.1 429 TLS 1.2 Too Many Requests
Content-Type: {content_type}
Retry-After: {delay_seconds}
```

若 DP 尚須時間準備資料檔案。可先回覆 HTTP 429 並於告知須等候處理的時間。
delay_seconds：藉此告知 MyData 下次發動請求前需等待的秒數。



DP 回覆請求失敗或查無資料

HTTP/1.1 TLS 1.2 401 Unauthorized
Content-Type: application/json

- 204 : 查無資料。
- 400 : 缺少必要參數或參數驗證失敗。
- 401 : access_token 檢核失敗。
- 403 : 拒絕存取。
- 504 : 無法完成傳送資料檔案。



DP-API Heartbeat 機制



目的：MyData 藉此確認 DP-API 仍有效存在。

MyData 發出 heartbeat 請求：

```
GET /mydata-dp/{resource}?heartbeat=true  
HTTP/1.1 TLS 1.2  
Content-Type: application/json
```

請 DP 於 DP-API 定義參數 **heartbeat** 代表不須處理資料。
直接回覆請求，以告知 MyData 此 DP-API 的狀態。

200：回覆 HTTP 200 代表 DP-API 狀態健康。

其它：回覆非 200 時，MyData 即視為 DP-API 狀態異常。
發生連線逾時的情況時，也視為 DP-API 狀態異常。





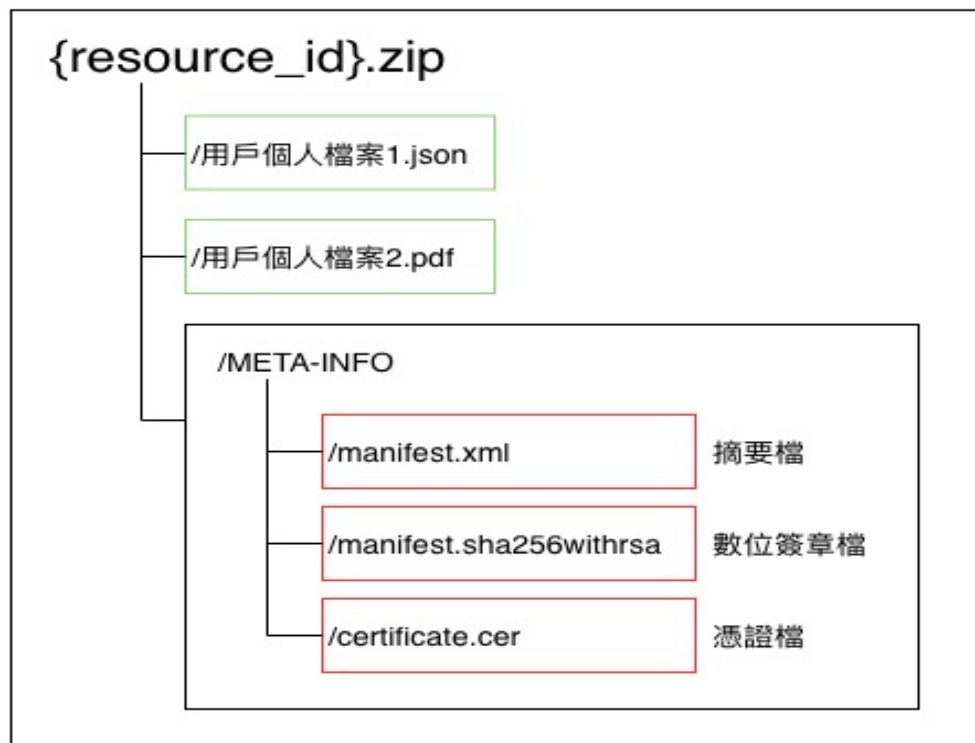
技術規範說明

DP資料打包檔

DP 資料打包檔，結構及內容物說明



DP 資料打包檔，
檔案結構示意：



一個 DP 資料打包檔，內含多個 **DP 個人資料檔**。

`/META-INFO/manifest.xml` 描述各別個人資料檔的摘要值。

`/META-INFO/manifest.sha256withrsa` SHA256withRSA 數位簽章檔。對象 `manifest.xml`

`/META-INFO/certificate.cer` DP 申請的合法簽章憑證。 **PEM** 格式。



DP 資料打包檔，結構及內容物說明



DP 個人資料檔格式，至少須提供一種機器可讀的格式（如：JSON），以及一種人易讀的格式（如：PDF）。

DP 個人資料檔內容的**解析規則**，DP 須提供規格文件供 SP 使用。



產生 manifest.xml 摘要檔的方法



manifest.xml 摘要檔，內容格式示意：

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<files>
  <file>
    <filename> 用戶個人資料檔案 1.json</filename>
    <digest>{digest value}</digest>
  </file>
  <file>
    <filename> 用戶個人資料檔案 2.pdf</filename>
    <digest>{digest value}</digest>
  </file>
</files>
</xml>
```

摘要檔的產生方法：

1. 以 **SHA256** 演算法計算各別資料檔案的摘要值（數位指紋）。
2. 如上述 **XML** 規格，將資料檔的檔名及摘要值載明於 **filename, digest TAG** 中。
3. 摘要檔檔案名稱請固定使用 **manifest.xml** 並保存於 **META-INFO** 子目錄。





以 **SHA256withRSA** 針對 manifest.xml 演算後產生的二進位內容。
保存檔案名稱固定使用 manifest.sha256withrsa

SHA256withRSA 演算過程說明：

1. 以 SHA256 演算法，計算 manifest.xml 的摘要值（數位指紋）。
2. 以 DP 的私鑰對摘要值進行加密演算後，將結果保存為檔名 manifest.sha256withrsa。
3. 此檔案即為 manifest.xml 的數位簽章檔。以副檔名 sha256withras 示意演算方法為 SHA256withRSA。

建議 DP 可以向 GCA 政府憑證管理中心申請「**政府機關單位憑證非 IC 卡類**」。
建議 DP 的私鑰長度至少為 2048 bits。

certificate.cer 憑證檔，規範以 **PEM** 格式提供給 SP 於驗簽時使用。
若 DP 由 CA 所取得的憑證檔為 DER 格式，須請 DP 將之轉換為 PEM 格式後提供。

註：只須提供憑證資訊，切不可包含私鑰資訊。