



衛生福利部中央健康保險署

NATIONAL HEALTH INSURANCE ADMINISTRATION,
MINISTRY OF HEALTH AND WELFARE

摘要

本文件為讀卡機控制軟體 6.0 虛擬健保卡測試端 Web API 規格書

文件版本

● 初版	2024/7/29
● 修正服務路徑	2024/9/4

內容

文件版本.....	2
說明.....	4
申請虛擬健保卡 Web API 呼叫流程.....	4
簽章種類.....	4
簽章服務類別.....	4
執行 API.....	4
呼叫範例.....	5
API 參考資料.....	6
申請測試用虛擬健保卡 (ApplyVirtualHc).....	7
查詢醫事機構已申請虛擬健保卡 (Query).....	7
申請測試用虛擬健保卡 (Apply).....	8
虛擬健保卡相關 (VirtualHc).....	10
產生虛擬健保卡 QR Code (Generate).....	10
健保卡相關註記更新 (Hc).....	11
修改測試健保卡器捐註記 (OrganDonate).....	11
修改測試健保卡重大傷病註記 (CriticalIllness).....	11
修改測試健保卡身份註記 (Identity).....	13
狀態碼.....	14

說明

本文件為讀卡機控制軟體 6.0 虛擬健保卡測試端 Web API 規格書，主要用途提供醫事機構申請測試用虛擬健保卡、產生虛擬健保卡 QR Code 資料及修改保險對象相關註記。

申請虛擬健保卡 Web API 呼叫流程



1. 先使用主控台元件驗證「安全模組」。
2. 驗證完成後，傳入「服務類別 06」取得簽章。此部分作業可以參考「主控台元件 – Web API 規格書」。
3. 利用簽章呼叫申請等相關 Web API。

簽章種類

目前簽章共分四種種類，本文件只有使用**安全模組簽章**。種類說明如下：

說明	主控台元件 – Web API
安全模組簽章	/api/sam/v1/Signature

簽章服務類別

本文件使用到服務類別如下：

代碼	說明
06	測試虛擬健保卡相關 API

執行 API

本文件提供 API 於健保 VPN 網路中。只有**測試環境**可使用本文件提供 Web API：

測試環境 <https://medvpndct.nhi.gov.tw/test>

測試環境提供 Swagger API 參考介面，網址為 [/swagger](#)。通訊協定使用超文

字安全傳輸通訊協定 (HTTPS)。請求方法使用「POST」指令。

呼叫範例

參數傳遞方式使用 Json 格式將參數置於請求的內文中，並在請求標頭中加入「Content-Type: application/json」。例如：

```
POST /api/v1/BasicData/Query HTTP/1.1
Content-Type: application/json
{
  "signature": "YBAOW9...UEsg==",
  "clientRandom": "vW7gOlvJFz8=",
  "samId": "001000000103",
  "hospitalId": "3501200000",
  "hcId": "000073898158",
  "hcIdNo": "Z299999938"
}

HTTP/1.1 200 OK
content-type: application/json; charset=utf-8
{
  "cardSn": "000073898158",
  "name": "測試二十",
  "idCardNum": "Z299999938",
  "birthday": "0161203",
  "sex": "F",
  "dateIssue": "1130604",
  "cancelTermination": "1",
  "emergentTel": "091234678",
  "statusCode": 0
}
```

API 參考資料

請求及回傳資料格式使用 JSON 格式。內容使用 UTF-8 編號。可能的資料型別為「字串」、「數值」及「布林」。在文件中描述資料類別說明如下表：

格式	說明
String (N)	字串類型，字串為固定 N 個字元
String (M..N)	字串類別，非固定長度。長度最小值為 M，長度最大值為 N。
String (VAR)	字串類型，不定長度字串
Hex (N)	0-9 及 A-Z 字串類別，字串為固定 N 個字元
Base64 (N)	Byte 陣列資料，陣列長度為 N。使用 Base64 編碼過後字串類型。
Base64 (N1 N2 ...)	Byte 陣列資料，陣列長度可能為 N1 或 N2 ...。使用 Base64 編碼過後字串類型。
Bool	布林，只有 2 種資料；True 及 False。
Number (N)	數值，資料為 10 進制表示。N 為數值最大位數。
Array (M..N)	陣列，最小元素數量為 M；最大元素數量為 N。

申請測試用虛擬健保卡 (ApplyVirtualHc)

查詢醫事機構已申請虛擬健保卡 (Query)

說明

查詢醫事機構已申請虛擬健保卡資訊，單一醫事機構最多申請 3 張虛擬健保卡。

本命令需要使用正式 SAM 簽章呼叫

規格

服務路徑	/test/v1/ApplyVirtualHc/Query
簽章種類	安全模組簽章
簽章服務類別	測試虛擬健保卡相關 API (06)

資料定義

```
{  
  "clientRandom": "MDEyMzQ1Njc=",  
  "hospitalId": "3501200000",  
  "samId": "001000000103",  
  "signature": "MDEyMzQ1NjcwMTIz...",  
  "skip": 0,  
  "take": 3  
}
```

欄位	說明	格式	備註
clientRandom	用戶端亂數	Base64 (8)	請參考取得簽章一節
hospitalId	醫事機構代碼	String (10)	
samId	安全模組編號	String (12)	
signature	簽章資料	Base64 (256)	
skip	略過的資料筆數	Number(1)	有效值 0 - 2
take	取得資料的筆數	Number(1)	有效值 1 - 3

回傳資料定義

```
{
  "statusCode": 0,
  "models": [
    {
      "cardId": "900112345678",
      "sex": "A",
      "birthday": "0781201"
    }
  ]
}
```

欄位	說明	格式	備註
statusCode	狀態碼	Number (4)	
models[]	虛擬健保卡	Array(0..2)	
models [] .cardId	卡片編號	String(12)	
models [] .sex	性別	String(1)	M: 男性 F: 女性
models [] .birthday	生日	String(7)	民國年月日

申請測試用虛擬健保卡 (Apply)

說明

申請測試用虛擬健保卡，單一醫事機構最多申請 3 張虛擬健保卡。

本命令需要使用正式 SAM 簽章呼叫

規格

服務路徑	/test/v1/ApplyVirtualHc/Apply
簽章種類	安全模組簽章
簽章服務類別	測試虛擬健保卡相關 API (06)

資料定義

```
{
  "clientRandom": "MDEyMzQ1Njc=",
  "hospitalId": "3501200000",
  "samId": "001000000103",
  "signature": "MDEyMzQ1NjcwMTIz...",
  "sex": "F",
  "birthday": "0781201",
  "isForeigner": false
}
```

欄位	說明	格式	備註
clientRandom	用戶端亂數	Base64 (8)	請參考取得簽章一節
hospitalId	醫事機構代碼	String (10)	
samId	安全模組編號	String (12)	
signature	簽章資料	Base64 (256)	
sex	性別	String(1)	M: 男性 F: 女性
birthday	生日	String(7)	民國年月日
isForeigner	是否為外籍人士	Boolean	若為外籍人士，身分證號第二碼為 8,9; 若為本國人，身分證號第二碼為 1,2

回傳資料定義

```
{
  "cardNo": "900099999999",
  "name": "測九九",
  "idNo": "Z29999993A",
  "birthday": "0161203",
  "sex": "F",
  "statusCode": 0
}
```

欄位	說明	格式	備註
statusCode	狀態碼	Number (4)	
cardNo	卡片編號	String(12)	
name	姓名	String(VAR)	固定為卡片編號最後 2 碼，轉為中文字
idNo	身分證號或身分證明文件編號	String(10)	

birthday	出生日期	String(7)	民國年月日
sex	性別	String(1)	M: 男性 F: 女性

虛擬健保卡相關 (VirtualHc)

產生虛擬健保卡 QR Code (Generate)

說明

產生虛擬健保卡 QR Code，**健保卡卡片編號**與生日必須**正確**，才能產生 QR Code。

規格

服務路徑

/test/v1/VirtualHc/Generate

資料定義

```
{
  "cardId": "900099999999",
  "birthday": "0781201",
  "hasPin": false,
  "verifiedPin": false
}
```

欄位	說明	格式	備註
cardId	卡片編號	String(12)	
birthday	生日	String(7)	民國年月日
hasPin	是否有設定 PIN	Boolean	
verifiedPin	PIN 是否已驗證	Boolean	

回傳資料定義

```
{
  "qrCode": "Aa==.Aa==.Aa==",
  "statusCode": 0
}
```

欄位	說明	格式	備註
statusCode	狀態碼	Number (4)	
qrCode	虛擬健保卡 QR Code	String(VAR)	

健保卡相關註記更新 (Hc)

修改測試健保卡器捐註記 (OrganDonate)

說明

修改測試健保卡器捐註記，健保卡卡片編號與生日必須正確，才能修改器捐註記，OrganDonate 為空字串或 NULL 時，表示取消器捐註記。

規格

服務路徑	/test/v1/Hc/OrganDonate
------	-------------------------

資料定義

```
{
  "cardId": "900099999999",
  "birthday": "0781201",
  "organDonate": "A"
}
```

欄位	說明	格式	備註
cardId	卡片編號	String(12)	
birthday	生日	String(7)	民國年月日
organDonate	器捐安寧註記	String(1)	

回傳資料定義

```
{
  "statusCode": 0
}
```

欄位	說明	格式	備註
statusCode	狀態碼	Number (4)	

修改測試健保卡重大傷病註記 (CriticalIllness)

說明

修改測試健保卡重大傷病註記，健保卡卡片編號與生日必須正確，才能修改器捐註記。

規格

服務路徑

/test/v1/Hc/CriticalIllness

資料定義

```
{
  "cardId": "900099999999",
  "birthday": "0781201",
  "criticalIllnesses": [
    {
      "ciCode": "C87",
      "validityStart": "1130101",
      "validityEnd": "1171231"
    },
    {
      "ciCode": "F810",
      "validityStart": "1130101",
      "validityEnd": "1171231"
    }
  ],
  "special": {
    "dentistMark": "1",
    "rareDisease": "",
    "yuchengDisease": "",
    "restrictionTreatment": false
  }
}
```

欄位	說明	格式	備註
cardId	卡片編號	String(12)	
birthday	生日	String(7)	民國年月日
criticalIllnesses	重新傷病註記集合	Array(0..5)	
criticalIllnesses[] .ciCode	疾病代碼	String(1..5)	若為 ICD-10 CM 代碼需要押碼後 再填入
criticalIllnesses[] .validityStart	重病起日	String(7)	民國年月日
criticalIllnesses[] .validityEnd	重病迄日	String(7)	民國年月日
Special	特別註記	Object	
Special .dentistMark	牙醫註記	String(1)	
Special .rareDisease	罕見疾病註記	String(1)	
Special .yuchengDisease	油症疾病註記	String(1)	
Special .restrictionTreatment	是否為指定就醫	Bool	t

回傳資料定義

```
{  
  "statusCode": 0  
}
```

欄位	說明	格式	備註
statusCode	狀態碼	Number (4)	

修改測試健保卡身份註記 (Identity)

說明

修改測試健保卡身分註記，健保卡卡片編號與生日必須正確，才能修改身分註記。

規格

服務路徑	/test/v1/Hc/Identity
------	----------------------

資料定義

```
{  
  "cardId": "900099999999",  
  "birthday": "0781201",  
  "identity": "3"  
}
```

欄位	說明	格式	備註
cardId	卡片編號	String(12)	
birthday	生日	String(7)	民國年月日
identity	身分註記	String(1)	1: 福民 2: 榮民 3: 一般 4: 中低收入戶 8: 災民

回傳資料定義

```
{  
  "statusCode": 0  
}
```

欄位	說明	格式	備註
----	----	----	----

statusCode	狀態碼	Number (4)	
------------	-----	------------	--

狀態碼

狀態碼	說明
0	成功
4000 - 4099	資料存取層相關異常代碼
4001	查詢不到 CUA_VIRTUAL_HC_M 資料
4002	卡片生日不相符
4003	查詢不到 CUA_HC_M 資料
4004	沒有更多可配發的虛擬卡號
4005	不能再申請更多卡片
4006	驗簽失敗
4099	其它錯誤