

教育部體育署體適能網站系統

學生體適能資料 API 介接手冊

文件版次：1.2

文件編訂日期：114 年 2 月 7 日

目錄

1. API 說明.....	3
1.1. 取得授權 API	3
1.2. 取得 ACCESS TOKEN	4
1.2.1. 說明.....	4
1.2.2. 方法.....	4
1.2.3. Request Body.....	4
1.2.4. 資料.....	4
1.2.5. 資料傳送格式.....	5
1.2.6. 回應.....	5
1.3. 學校班級資料 API	6
1.3.1. 說明.....	6
1.3.2. 方法：	6
1.3.3. Request Body.....	6
1.3.4. Authorization.....	6
1.3.5. 資料.....	7
1.3.6. 資料傳送格式.....	7
1.3.7. 回應.....	8
1.4. 學生體適能檢測成績 API	9
1.4.1. 說明.....	9
1.4.2. 方法：	9
1.4.3. Request Body.....	9
1.4.4. Authorization.....	9
1.4.5. 資料.....	10
1.4.6. 資料傳送格式.....	11
1.4.7. 回應.....	12
1.5. 學生體適能應上傳人數 API.....	12
1.5.1. 說明.....	12
1.5.2. 方法：	12
1.5.3. Request Body.....	13
1.5.4. Authorization.....	13
1.5.5. 資料.....	13

1.5.6.	資料傳送格式.....	14
1.5.7.	回應.....	14
2.	文件版本修改紀錄	15

1. API 說明

1.1. 取得授權 API

1. API 網址：<https://api.fitness.org.tw/>
2. API 申請：請縣市政府教育局處向教育部體育署提出申請，以取得 API 介接之縣市帳號與密碼。
3. 呼叫 API 時，首次連線須先認證，成功後取得 Token，並於後續每次呼叫 API 時，在 Request Header 加入 Token，詳細步驟如下：
 - (1) request header 加入
 - (2) Authorization: Basic {Token}
4. 取得 Token 後，使用頻率為每分鐘上限 60 次，Token 存活 15 分鐘，超過 15 分鐘 Token 自動失效，失效後回傳代碼 401 及錯誤訊息，如需繼續使用 API，須重新認證取得新的 Token。

1.2. 取得 Access Token

1.2.1. 說明

這個 API 的功能是取得 Access Token，用於後續 API 認證。

1.2.2. 方法

Method	URL
POST	/token
Sample	https://api.fitness.org.tw/token

1.2.3. Request Body

Content type
application/json

1.2.4. 資料

參數名稱	型態	說明
grant_type	string	固定 client_credentials
client_id	string	client_id
client_secret	string	client_secret

1.2.5. 資料傳送格式

以 JSON 格式傳送以下資料給伺服器端

```
{
  "grant_type": "client_credentials",
  "client_id": "af8a3e1a814782ec84859ac9965bf188",
  "client_secret": "840865f8e53kbgc9d4a1737adf5f75bb"
}
```

1.2.6. 回應

(1) 成功：

```
{
  "access_token": "db614f4af6fc125dcd7f6665233732496c889ss7",
  "expires_in": 3600,
  "token_type": "Bearer",
  "scope": null
}
```

(2) 失敗：

```
{
  "type": "http://www.w3.org/Protocols/rfc2616/rfc2616-sec10.html",
  "title": "unsupported_grant_type",
  "status": 400,
  "detail": "Grant type \"client_credentials1\" not supported"
}
```

1.3. 學校班級資料 API

1.3.1. 說明

傳送學校班級資料，以「學校代碼、年級、班級名稱」判斷是否存在相同班級，如已存在相同名稱的班級，則進行班級資料覆寫；如不存在相同名稱的班級，則新增班級資料。

1.3.2. 方法：

Method	URL
POST	/classes
Sample	https://api.fitness.org.tw/classes

1.3.3. Request Body

Content type
application/json

1.3.4. Authorization

Type	Access Token
Bearer	{access_token}

1.3.5. 資料

參數名稱	型態	說明
學年度	integer	必填，填入體適能檢測成績的學年度，最多 3 個字元
學校代碼	string	必填，填入教育部學校代碼
學校類別	string	必填，填入學校類別 (國小、國中、高中職、大專院校)
年級	integer	必填，填入年級 (1~14 年級)
班級名稱	string	必填，填入班級名 例如：一年甲班，限制長度 20 字元
班級排序	integer	必填，填入班級排序，輸入本班級於此年級的班級序號，例如：1 或 2 或 3

1.3.6. 資料傳送格式

以 JSON 格式傳送以下資料給伺服器端

```
[
  {
    "學年度": "112",
    "學校代碼": "168888",
    "學校類別": "國小",
    "年級": "1",
    "班級名稱": "101",
    "班級排序": "1",
  },
  {
    "學年度": "112",
    "學校代碼": "168888",
    "學校類別": "國小",
    "年級": "1",
```



```
    "班級名稱": "102",  
    "班級排序": "2",  
  }  
]
```

1.3.7. 回應

(1) 成功：

```
{  
  "type": "http://www.w3.org/Protocols/rfc2616/rfc2616-sec10.html",  
  "title": "Unknown",  
  "status": 200,  
  "detail": "體適能班級 API：您的資料已進入排程隊列，正在等待處理。我們將盡快完成您的請求，請耐心等待"}  
}
```

(2) 失敗：

```
{  
  "type": "http://www.w3.org/Protocols/rfc2616/rfc2616-sec10.html",  
  "title": "Forbidden",  
  "status": 403,  
  "detail": "操作失敗：JSON 資料檢查有誤. 檢查如下：[[0].學校代碼] The property 學校代碼 is required  
[[0]] The property 學校代碼2 is not defined and the definition does not allow additional properties"  
}
```

1.4. 學生體適能檢測成績 API

1.4.1. 說明

傳送學生體適能成績資料，以「學校代碼、年級、班級名稱、學號及身分證字號」判斷是否存在相同學生資料，如已存在相同學生資料，則進行體適能成績覆寫；如不存在相同學生資料，則新增學生及其體適能成績。

1.4.2. 方法：

Method	URL
POST	/score
Sample	https://api.fitness.org.tw/score

1.4.3. Request Body

Content type
application/json

1.4.4. Authorization

Type	Access Token
------	--------------

Bearer	{access_token}
--------	----------------

1.4.5. 資料

參數名稱	型態	說明
學年度	integer	必填，填入體適能檢測成績的學年度，最多 3 個字元
學校代碼	string	必填，填入教育部學校代碼
測驗日期	string	必填，填入民國年月份日期共 7 碼，例如 1130101
學校類別	string	必填，填入學校類別 (國小、國中、高中職、大專院校)
年級	integer	必填，填入年級 (1~14 年級)
班級名稱	string	必填，填入班級名 例如：一年甲班，限制長度 20 字元
學號	string	必填，填入學號，限制長度 20 字元
性別	integer	必填，填入性別 (1:男, 2:女)
身分證字號	string	必填，填入身分證字號，限制長度 10 字元
生日	string	必填，填入民國年月份日期共 7 碼，例如：1060101
身高	integer	必填，填入身高，單位公分
體重	integer	必填，填入體重，單位公斤
坐姿體前彎	integer	填入坐姿體前彎，單位公分
立定跳遠	integer	填入立定跳遠，單位公分

仰臥捲腹	integer	填入仰臥捲腹，單位次數
心肺耐力	string	填入心肺耐力，單位分.秒，例如：8.30
漸速耐力跑	integer	填入競速耐力跑，總趟數，單位次數

1.4.6. 資料傳送格式

以 JSON 格式傳送以下資料給伺服器端

```
[
  {
    "學年度": "112",
    "學校代碼": "168888",
    "測驗日期": "1130322",
    "學校類別": "國小",
    "年級": "1",
    "班級名稱": "101",
    "學號": "113410101",
    "性別": "1",
    "身分證字號": "A123456789",
    "生日": "1010101",
    "身高": "160",
    "體重": "50",
    "坐姿體前彎": "30",
    "立定跳遠": "140",
    "仰臥捲腹": "30",
    "心肺耐力": "3.25",
    "競速耐力跑": "50",
  },
]
```

1.4.7. 回應

(1) 成功：

```
{  
  "type": "http://www.w3.org/Protocols/rfc2616/rfc2616-sec10.html",  
  "title": "Unknown",  
  "status": 200,  
  "detail": "體適能成績 API：您的資料已進入排程隊列，正在等待處理。我們將盡快完成您的請求，請  
            耐心等待"  
}
```

(2) 失敗：

```
{  
  "type": "http://www.w3.org/Protocols/rfc2616/rfc2616-sec10.html",  
  "title": "Forbidden",  
  "status": 403,  
  "detail": "操作失敗：JSON 資料檢查有誤. 檢查如下： [[0].學校代碼] The property 學校代碼 is  
            required [[0]] The property 學校代碼2 is not defined and the definition does not allow additional  
            properties "  
}
```

1.5. 學生體適能應上傳人數 API

1.5.1. 說明

傳送學校應上傳體適能人數。

1.5.2. 方法：

Method	URL
POST	/upload-count
Sample	https://api.fitness.org.tw/upload-count

1.5.3. Request Body

Content type
application/json

1.5.4. Authorization

Type	Access Token
Bearer	{access_token}

1.5.5. 資料

參數名稱	型態	說明
學年度	integer	必填，填入體適能檢測成績的學年度，最多 3 個字元
學校代碼	string	必填，填入教育部學校代碼
學校類別	string	必填，填入學校類別 (國小 1-3、國小 4-6、國中、高中職、大專院校)
應上傳人數	integer	必填，填入應上傳人數

1.5.6. 資料傳送格式

以 JSON 格式傳送以下資料給伺服器端

```
[
  {
    "學年度": "112",
    "學校代碼": "168888",
    "學校類別": "國小1-3",
    "應上傳人數": "130",
  },
]
```

1.5.7. 回應

(3) 成功：

```
{
  "type": "http://www.w3.org/Protocols/rfc2616/rfc2616-sec10.html",
  "title": "Unknown",
  "status": 200,
  "detail": "體適能應上傳人數 API：您的資料已進入排程隊列，正在等待處理。我們將盡快完成您的請求，請耐心等待"
}
```

(4) 失敗：

```
{
  "type": "http://www.w3.org/Protocols/rfc2616/rfc2616-sec10.html",
  "title": "Forbidden",
  "status": 403,
  "detail": "操作失敗：JSON 資料檢查有誤. 檢查如下：[[0].學校代碼] The property 學校代碼 is required [[0]] The property 學校代碼2 is not defined and the definition does not allow additional properties "
}
```

2. 文件版本修改紀錄

版本修改紀錄		
異動時間	異動說明	版次
114 年 2 月 7 日	新增「應上傳人數 API」功能	1.2
113 年 8 月 27 日	新增「學年度」資料欄位	1.1
113 年 8 月 1 日	教育部體育署體適能網站系統-學生體適能資料 API 介接手冊初版	1.0