

คู่มือการเชื่อมต่อระบบ Provider ID ด้วย OAuth ของ

Health ID

1 กรกฎาคม 2567

ส่วนที่ 1 : การเชื่อมต่อกับ Health ID

Health ID API URL

UAT (สำหรับทดสอบ)	https://uat-moph.id.th
PRD (สำหรับใช้งานจริง)	https://moph.id.th

ขั้นตอนการเชื่อมต่อ

1. สร้างปุ่ม Login บนหน้า Web Application/Mobile Application ของคุณ
2. แบน Link Login URL ไปที่ปุ่มในข้อ 1 โดย URL มีรูปแบบดังนี้ (รายละเอียดเพิ่มเติม [ที่นี่](#))

```
{HealthID-URL}/oauth/redirect?client_id={client_id}&redirect_uri={redirect_uri}&response_type=code
```

3. เมื่อผู้ใช้งานดำเนินการเข้าสู่ระบบสำเร็จ ระบบจะทำการ redirect กลับไปยัง Redirect URI ที่ Service ได้ระบุไว้ โดยจะแนบ Code ไว้ที่ Parameters เพื่อให้นำไปใช้ตรวจสอบการเข้าสู่ระบบ
4. Frontend Service ของคุณ ต้องทำการอ่านค่า code จาก URL แล้วส่งให้ Backend ของ Service
5. Backend Service ของคุณ จะต้องนำ code ที่ได้ ส่งมาตรวจสอบกับ Health ID เพื่อนำ Access Token ไปใช้สำหรับการดึงข้อมูลของผู้ใช้งานต่อไป

1. Authentication Request

Web Application/Mobile Application ของ RP จะส่ง authentication request ด้วย

`{HealthID-URL}/oauth/redirect?client_id={client_id}&redirect_uri={redirect_uri}&response_type=code` โดยระบุ `client_id` และ `redirect_uri` ที่ได้ลงทะเบียนไว้กับ Health ID สำเร็จแล้ว

GET	<code>{HealthID-URL}/oauth/redirect</code>
-----	--

Request

Request Params :

พารามิเตอร์ (Parameters)	จำเป็น (Requires)	ประเภทข้อมูล (type)	คำอธิบาย (Description)
client_id	Y	string	client id ที่ได้รับหลังจากการลงทะเบียนกับ Health ID
redirect_uri	Y	string	redirect uri ที่ลงทะเบียนกับ Health ID
response_type	Y	string	ระบุคำว่า "code"
state	N	string	random string ใช้ในการตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่าง request จาก RP กับ response

2. Token Request

เมื่อ Service ของท่านได้มีการเรียกใช้งานหน้าจอลงิน With Health ID หรือ Login With Provider ID และผู้ใช้งาน กรอกข้อมูลเพื่อเข้าสู่ระบบสำเร็จแล้ว ระบบจะ Redirect พร้อมกัน Return Code ให้ Service ของท่านผ่าน URL ท่านสามารถนำ Code ที่ได้ มาใช้สำหรับขอ access token ของผู้ใช้งานจาก API ดังนี้

POST	{HealthID-URL}/api/v1/token
------	-----------------------------

Request

Request Header:

Content-type: application/x-www-form-urlencoded

Request Body:

พารามิเตอร์ (Parameters)	จำเป็น (Requires)	ประเภทข้อมูล (type)	คำอธิบาย (Description)
grant_type	Y	string	ระบุคำว่า "authorization_code"
code	Y	string	code ที่ได้รับจาก redirect url ที่ระบบ return ให้หลังจากผู้ใช้งานเข้าสู่ระบบ
redirect_uri	Y	string	URI เป็นค่าเดียวกันกับ redirect_uri ใน authentication request
client_id	Y	string	client id ที่ได้รับหลังจากการลงทะเบียนกับ Health ID
client_secret	Y	string	client_secret ที่ได้รับหลังจากการลงทะเบียนกับ Health ID

Response

Response Type: application/json

ส่วนที่ 2 : การเชื่อมต่อกับ Provider ID

กรณีที่ต้องการ ตรวจสอบการเข้าสู่ระบบด้วย Provider ID จะต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

Porivder ID API URL

UAT (สำหรับทดสอบ)	https://uat-provider.id.th
PRD (สำหรับใช้งานจริง)	https://provider.id.th

ขั้นตอนการเชื่อมต่อ

- เมื่อได้รับ access_token ของ Health ID แล้ว (รายละเอียดเพิ่มเติม [ที่นี่](#)) จำเป็นจะต้องนำมาตรวจสอบสถานะการมี Provider ID โดยสามารถนำมา access_token ของผู้ใช้งานที่เข้าสู่ระบบมาได้ เรียก API สำหรับขอ Access Token ของ Provider ID (รายละเอียดเพิ่มเติม [ที่นี่](#))
 - ในกรณีที่มิ Provider ID จะได้ http status 200 OK กลับไป พร้อมข้อมูลของ Provider
 - ในกรณีที่บุคคลนั้นไม่ได้เป็น Provider จะได้ http status 400 Bad Request กลับไป และจะไม่สามารถเข้าใช้งาน Provider ID ได้
- นำ access_token ของ Provider ID ที่ได้รับ ใช้ในการดึงข้อมูล Provider ทั้งข้อมูลส่วนตัว และข้อมูลสังกัดการทำงานได้ที่ API สำหรับขอข้อมูล Provider ID (รายละเอียดเพิ่มเติม [ที่นี่](#))

1. API สำหรับขอ Access Token ของ Provider ID

POST	{Provider-URL}/api/v1/services/token
------	--------------------------------------

Request

Request Body (JSON):

พารามิเตอร์ (Parameters)	จำเป็น (Requires)	ประเภทข้อมูล (type)	คำอธิบาย (Description)
client_id	Y	string	Client-ID ที่ได้รับจากระบบ Provider ID
secret_key	Y	string	Secret-Key ที่ได้รับจากระบบ Provider ID
token_by	Y	string	ระบุ "Health ID"
token	Y	string	Access token ที่ได้รับจากการเข้าสู่ระบบของ Health ID

Response

Response Type: application/json

พารามิเตอร์ (Parameters)	ประเภทข้อมูล (type)	คำอธิบาย (Description)
token_type	string	ประเภทของ token
expires_in	Int	เวลาหมดอายุของ token
access_token	string	token ที่ใช้ในการยืนยันตัวตน
expiration_date	string	วันที่และเวลาที่หมดอายุของ token
account_id	string	ไอดีของผู้ใช้งาน
result	string	ผลลัพธ์การเรียก API
username	string	username ของผู้ใช้งาน
login_by	string	วิธีการที่ได้รับ access_token

ตัวอย่าง Response Body:

200 OK

```
{
  "status": 200,
  "message": "OK",
  "data": {
    "token_type": "Bearer",
    "expires_in": 86400,
    "access_token":
"eyJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGciOiJSUzI1NiIsImFmZmZmE1MzE3Yjc3ZW5hNDM4MDRkZWVzODNhODk0MDdhZDUx
ZDczZjg3OTM4YTBiZTI4ZjczZTA5OWUzYWFlMzc2OTAyMzY5NDg5NjM1Mjk0In0.eyJhSscqZ1svi4068loDR98VPTZ32aPJ
dkFcTylpVtjFewtiruWingR1wnd3Hlb24hQccJTivWnICUvyWljWe8cjhTdHk2yD30cw231qfvJynxsRb2VlQTcAMw6vkg1dh
skTNScZA-xlCSDYKWvaaR5AquXdL5TTXLbXnAM5XcxU9HoPKwbQp-jTo5aIOEbP1hwA",
    "expiration_date": "2023-12-07 19:26:01",
    "account_id": "2506xxxx84",
    "result": "Success",
    "username": "saxxxxxth",
    "login_by": "access_token_health_id"
  }
}
```

Error code

Code	message	message_th
400	<u>This user has not provider id</u>	<u>ไม่พบข้อมูล provider id</u>
400	<u>The requested parameter can not used.</u>	<u>ไม่ได้ระบุ token_by , token</u>
401	<u>Authentication is required to access this resource</u>	<u>ไม่ได้ระบุ client id , secret key หรือ client id , secret key ไม่มีในระบบ</u>
401	<u>Authentication is required to access this resource</u>	<u>ไม่ได้ระบุ token_by เป็น "Health ID"</u>
500	<u>Internal Server Error</u>	<u>เซิร์ฟเวอร์มีปัญหา</u>

2. API สำหรับขอข้อมูลส่วนบุคคล และข้อมูลการทำงาน จากระบบ Provider ID

GET	{Provider-URL}/api/v1/services/profile
-----	--

Request

Request Header:

Content-type: application/json

Authorization: Bearer {{ provider_access_token จาก Response ของ API ข้อที่ 1 }}

client-id: Client-ID ที่ได้รับจากระบบ Provider ID

secret-key: Secret-Key ที่ได้รับจากระบบ Provider ID

Request Params :

พารามิเตอร์ (Parameters)	จำเป็น (Requires)	ประเภทข้อมูล (type)	คำอธิบาย (Description)
moph_center_token	N	string	ระบุ 1 หากต้องการดึง Token จากระบบ Moph Account Center สำหรับนำไปใช้งาน
moph_idp_permission	N	string	ระบุ 1 หากต้องการดึงข้อมูล key is_hr_admin และ is_director จากระบบ Moph IDP สำหรับนำไปใช้งาน
position_type	N	string	ระบุ 1 หากต้องการดึงข้อมูล key position_type สำหรับนำไปใช้งาน

Response

Response Type: application/json

พารามิเตอร์ (Parameters)	ประเภทข้อมูล (type)	คำอธิบาย (Description)
account_id	string	เป็น Identities Number ที่ระบบสร้างให้อัตโนมัติโดยแต่ละคน (ID) ไม่ซ้ำกัน
hash_cid	string	เลขบัตรประชาชนที่ Hash ด้วย SHA256
provider_id	string	ข้อมูลเลข Provider id
title_th	string	คำนำหน้าชื่อภาษาไทย
special_title_th	string	คำนำหน้าชื่อทางการแพทย์ภาษาไทย

name_th	string	ชื่อและนามสกุลภาษาไทย
name_eng	string	ชื่อภาษาอังกฤษ
created_at	string	วันที่สร้างข้อมูล
title_en	string	คำนำหน้าภาษาอังกฤษ
special_title_name_en	string	คำนำหน้าชื่อทางการแพทย์ภาษาอังกฤษ
firstname_th	string	ชื่อภาษาไทย
lastname_th	string	นามสกุลภาษาไทย
firstname_en	string	ชื่อภาษาอังกฤษ
lastname_en	string	นามสกุลภาษาอังกฤษ
organization.business_id	string	ข้อมูลเลขรหัสองค์กร
organization.position	string	ข้อมูลตำแหน่ง
organization.hcode	string	ข้อมูลรหัสโรงพยาบาล
organization.hname_th	string	ข้อมูลชื่อองค์กรภาษาไทย
organization.hname_eng	string	ข้อมูลชื่อองค์กรภาษาอังกฤษ
organization.tax_id	string	ข้อมูลเลขที่เสียภาษี
organization.license_expired_date	string	ข้อมูลวันหมดอายุเลขใบประกอบวิชาชีพ
organization.license_id_verify	bool	กรณี true หมายถึง ผ่านการตรวจสอบกับสภาวิชาชีพแล้ว กรณี false หมายถึง ยังไม่ผ่านการตรวจสอบจากสภาวิชาชีพ
organization.expertise	string	ข้อมูลวิชาชีพเฉพาะ
ref_code	string	ref_code จาก Station
organization.moph_access_token_idp	string	MOPH-JWT
organization.moph_access_token_idp_fdh	string	MOPH-JWT (fdh) (ขึ้นอยู่กับสิทธิ์ในการขอ Token)
organization.moph_access_token_idp_pcu	string	MOPH-JWT (pcu) (ขึ้นอยู่กับสิทธิ์ในการขอ Token)
organization.is_hr_admin	string	ข้อมูลสิทธิ์ในการจัดการหน้า admin

organization.is_director	string	ข้อมูล
organization.address.address	string	ข้อมูลที่อยู่องค์กร
organization.address.moo	string	ข้อมูลหมู่
organization.address.building	string	ข้อมูลอาคาร
organization.address soi	string	ข้อมูลซอย
organization.address.street	string	ข้อมูลถนน
organization.address.province	string	ข้อมูลจังหวัด
organization.address.district	string	ข้อมูลอำเภอ
organization.address.sub_district	string	ข้อมูลตำบล
organization.address.zip_code	string	ข้อมูลรหัสไปรษณีย์
organization.position_type	string	ข้อมูลตำแหน่ง

ตัวอย่าง Response Body:

```
200 OK
{
  "status": 200,
  "message": "OK",
  "data": {
    "account_id": "544xxxxxxxx5794",
    "hash_cid": "7a5635c12063210ec4cb9ea689709541a0d474890e38813e78c566e09f8f6aa7",
    "provider_id": "0111111111X21",
    "title_th": null,
    "special_title_th": "นายแพทย์",
    "name_th": "หมอฟร้อม สงบสุข",
    "name_eng": "Mophrom Eng",
    "created_at": "2024-03-20T08:39:29.000Z",
    "title_en": null,
    "special_title_en": "DR.(Male)",
    "firstname_th": "หมอฟร้อม",
    "lastname_th": "สงบสุข",
  }
}
```

```
"firstname_en": "Mophrom",
"lastname_en": "Eng",
"organization": [
  {
    "business_id": "987654321098765",
    "position": "แพทย์",
    "affiliation": "แพทย์",
    "license_id": "12345",
    "hcode": "XXXXX",
    "code9": "00XXXXX00",
    "hcode9": "XX0000000",
    "level": "1",
    "hname_th": "สำนักนิติทัตธา",
    "hname_eng": "Provincial Public Ha Office",
    "tax_id": "0123456789123",
    "license_expired_date": null,
    "license_id_verify": true,
    "expertise": "สัตวศาสตร์และนรีเวชวิทยา",
    "expertise_id": "113",
    "moph_station_ref_code": null,
    "is_private_provider": false,
    "address": {
      "address": "อาคารหมอพร้อม",
      "moo": null,
      "building": null,
      "soi": null,
      "street": null,
      "province": "นนทบุรี",
      "district": "เมืองนนทบุรี",
      "sub_district": "ตลาดขวัญ",
      "zip_code": "11000"
    },
    "is_hr_admin": true,
    "is_director": true,
    "moph_access_token_idp": "eyJhbGciOiJSUzUxMmIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdW... ",
    "moph_access_token_idp_fdh": "eyJhbGciOiJSUzUxMmIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzdW... ",
    "moph_access_token_idp_pcu": null
  }
], ...
"position_type": "แพทย์"
```

```

    ]
  }
}

```

Error code

Code	Message	Description
400	The requested parameter can not used.	ไม่ได้ระบุ access_token ,Client-ID หรือ Secret-Key
401	access_token is invalid	access_token ไม่ถูกต้อง
401	Authentication is required to access this resource	ไม่พบ client_id secret_key ในระบบ หรือไม่ตรงกัน
404	This user has no provider id	ไม่พบข้อมูล provider id
404	The requested resource was not found	ข้อมูลไม่สมบูรณ์
500	Internal Server Error	เซิร์ฟเวอร์มีปัญหา กรุณาติดต่อผู้ดูแลระบบ
503	The service is temporarily unavailable. Please try again later.	ระบบที่เชื่อมต่อมีปัญหา กรุณาติดต่อผู้ดูแลระบบ

3. API สำหรับขอ Public Key ของ Provider ID

POST	{Provider-URL}/api/v1/services/public-key
------	---

Request

Request Body (JSON):

พารามิเตอร์ (Parameters)	จำเป็น (Requires)	ประเภทข้อมูล (type)	คำอธิบาย (Description)
client_id	Y	string	Client-ID ที่ได้รับจากระบบ Provider ID
secret_key	Y	string	Secret-Key ที่ได้รับจากระบบ Provider ID

Response

Response Type: plain/text

พารามิเตอร์ (Parameters)	ประเภทข้อมูล (type)	คำอธิบาย (Description)
public key	string	Public Key

ตัวอย่าง Response Body:

200 OK

-----BEGIN PUBLIC KEY-----

XX

OpnddMRKQ5+YrduRVb0e5Ffc5FofH67at0yq/g8ilCW/vdSi0F+4Nne1Aru

u3gyz2OP+c7NHrStA3b/FV5nHnu3zzkXiUB3sGvt5FWxUvzEF83grkS+m7

d9A1dXskDr0xE1Blw1rv2KzJ92aWoizsv0MPj9f6TZSwQ5zQxlvoiHozjJWZa

JKQTZyCZXVylKuvGuD/vdmNBosLOS0x2GM5uUgFtlSwB/2Z0dtpaLTuwqx

XX

-----END PUBLIC KEY-----

Error code

Code	message	message_th
401	<u>Authentication is required to access this resource</u>	Client id , Secret key ไม่ถูกต้อง
500	<u>Internal Server Error</u>	<u>เซิร์ฟเวอร์มีปัญหา</u>