



คู่มือการใช้ระบบเชื่อมต่อข้อมูลระหว่าง สารสนเทศของหน่วยบริการ และระบบบันทึกข้อมูล การให้บริการผู้ติดเชื้อ/ผู้ป่วยเอดส์แห่งชาติ (NAPPLUS LAB API)



สารบัญ

1. บทนำ	3
2. คำศัพท์ที่สำคัญ	3
3. การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าใช้บริการ NAPPLUS API	3
4. คำอธิบายชุดข้อมูล	4
5. รูปแบบการให้บริการ	6
6. การเข้าสู่ระบบสารสนเทศการให้บริการผู้ติดเชื้อ/ผู้ป่วยเอดส์ เพื่อสร้าง Token	7
7. ขั้นตอนทำงานโดยย่อในการใช้ชุดคำสั่ง API	11
8. เครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบการเชื่อมต่อ API	11
9. ตัวอย่างการใช้ชุดคำสั่ง	12

1. บทนำ

ระบบการบันทึกผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการด้านเอชไอวี เพื่อทำการเบิกจ่ายในหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ จะมีการบันทึกคำสั่งขอตรวจและบันทึกผลการตรวจผ่านระบบสารสนเทศการให้บริการผู้ติดเชื้อ/ผู้ป่วยเอดส์ ของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติที่เรียกว่า NAPPLUS โดยหน่วยงานจะมีการใช้งานผ่านรหัสผู้ใช้งานและรหัสผ่านที่ทางหน่วยงานถือครองไว้แล้วนั้น

เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวก ในการส่งข้อมูลจากระบบสารสนเทศของหน่วยงานไปยังฐานข้อมูลของ NAPPLUS ให้มีความรวดเร็วและถูกต้อง สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติร่วมกับกรมควบคุมโรค และศูนย์ความร่วมมือไทย-สหรัฐด้านสาธารณสุข จึงได้จัดทำระบบเชื่อมต่อข้อมูลด้วยช่องทางโปรแกรม หรือ NAPPLUS API ให้กับนักพัฒนาระบบสารสนเทศของหน่วยงานที่ต้องการส่งข้อมูลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการแบบอัตโนมัติด้วยระบบคอมพิวเตอร์ โดยการเชื่อมต่อทางโปรแกรมแบบ API ผ่าน token ซึ่งจะเป็นการเรียกใช้ข้อมูลที่มีอยู่และส่งกลับข้อมูลเข้าระบบ NAPPLUS

2. คำศัพท์ที่สำคัญ

- 2.1 Token หมายถึง รหัสชั่วคราวสำหรับการใช้ในการเชื่อมต่อระบบ เพื่อเรียกใช้งาน API (มีกำหนดเวลาหมดอายุ)
- 2.2 Parameters หมายถึง ตัวแปรที่ส่งไปยังฟังก์ชันของ API ตามข้อกำหนดของฟังก์ชันนั้น ๆ
- 2.3 HCODE หมายถึง รหัสหน่วยงาน ที่กำหนดในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติของแต่ละหน่วยงาน
- 2.4 NAP ID หมายถึง รหัสประจำตัวของผู้รับบริการ ที่ลงทะเบียนในระบบ NAPPLUS

3. การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าใช้บริการ NAPPLUS API

ก่อนการพัฒนาการรับส่งข้อมูลสารสนเทศของหน่วยงานกับระบบสารสนเทศการให้บริการผู้ติดเชื้อ/ผู้ป่วยเอดส์ (NAPPLUS) หน่วยงานต้องมีการเตรียมความพร้อมในระบบสารสนเทศของหน่วยงานดังนี้

3.1 จัดให้มี NAP ID ในระบบ: รหัส NAP ID เป็นรหัสที่ทางระบบ NAPPLUS ออกให้เป็นเลขประจำตัวของผู้รับบริการ และใช้เป็นตัวแปรในการส่งข้อมูลเข้าระบบ NAPPLUS ทางหน่วยงานต้องจัดให้มีตัวแปร รหัส NAP ID เชื่อมกับ HN ของหน่วยงาน เนื่องจากผลการตรวจในระบบห้องปฏิบัติการจะรายงานโดยใช้ HN เป็นหลัก

3.2 พัฒนาโปรแกรม API: นักพัฒนาระบบสารสนเทศในหน่วยงานมีการพัฒนาโปรแกรม API เพื่อเรียกใช้ข้อมูล และ ส่งข้อมูล จากระบบ NAPPLUS

4. คำอธิบายชุดข้อมูล

ตารางที่ 1: ตัวแปรที่ใช้ในการพัฒนาระบบ API เพื่อเรียกใช้ข้อมูลจาก NAPPLUS

Name	Data Type	Length	Description		Example Data
LAB_TYPE	ID หรือ Code	20	ID	Code	101
			101	ANTI HIV	
			102	PCR	
			201	CD4	
			202	Viral Load	
			203	Drug Resistance	
			204	Blood Chemistry	
HCODE_REQUEST	TEXT	5	รหัสหน่วยบริการส่งตรวจ		13777
HCODE_LAB	TEXT	5	รหัสสถานที่ตรวจ		13777
HCODE_LAB_OTHER	TEXT	100	ชื่อสถานที่ตรวจ (เฉพาะ ส่งตรวจไปหน่วยอื่น ๆ ที่หา HCODE_LAB ไม่เจอ)		
PATIENT_ID	TEXT	30	รหัสผู้รับบริการ CID สำหรับ ANTIHIV, PCR NAP ID สำหรับ CD4, Viral Load, Blood Chemistry		D4-2099-123456
LAB_REQUEST_ID	TEXT	50	เลขที่ใบส่งตรวจ		BL-13777-6212-12435974
REQUEST_DATE	TEXT	8	วันที่ส่งตรวจ		25650801
PATIENT_RIGHT	TEXT	100	สิทธิการรักษาพยาบาล		สิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า
REQUEST_APPROVED_STATUS	TEXT	1	สถานะการอนุมัติ Y=อนุมัติ N=ไม่อนุมัติ		Y
LAB_ITEM	TEXT	10	รายการตรวจ (เฉพาะ ส่งตรวจ Blood Chemistry) WBC Hb Cr Chol FBS TG SGPT(ALT)		รูปแบบข้อมูล ใน JSON LAB_ITEM : "WBC" LAB_ITEM : "FBS" LAB_ITEM : "CR" ตามจำนวนรายการที่ส่งตรวจ Blood Chemistry
REQUEST_APPROVED_REMARK	TEXT	1000	เหตุผลที่ไม่อนุมัติ		เกินจำนวนครั้งในปีงบประมาณ

Name	Data Type	Length	Description	Example Data
RESULT_DATE	TEXT	8	วันที่ตรวจ	25650801
HCODE_LAB	TEXT	5	รหัสสถานที่ตรวจ	13777
HCODE_LAB_OTHER	TEXT	100	ชื่อสถานที่ตรวจ (เฉพาะตรวจไป หน่วยอื่นที่หา HCODE_LAB ไม่เจอ)	
IS_DETECTED	TEXT	20	ผลการพิจารณา 1 หรือ ตรวจได้ 2 หรือ ตรวจไม่ได้ 3 หรือ Unamplifiable	“ตรวจได้” หรือ “1” (กรณีมีปัญหาเรื่อง Encoding ภาษาไทย ให้ใช้ ตัวเลขแทน) Unamplifiable ใช้เฉพาะ Drug Resistance หรือ PCR
TEST_RESULT	TEXT	50	<u>ผลตรวจ (HIV, PCR)</u> Positive Negative Inconclusive <u>ผลตรวจ (CD4)</u> ตัวเลข CD4% ตัวเลข CD4 count <u>ผลตรวจ (VL)</u> เครื่องหมาย < = > ตัวเลข หน่วยนับ copies/ml <u>ผลตรวจ (BC)</u> ตัวเลข	รูปแบบข้อมูล ใน JSON JSON object <u>ผลตรวจ (HIV, PCR)</u> "test_result": {"result1": "Positive"} <u>ผลตรวจ (CD4)</u> "test_result": {"result1": "11.1", "result2": "111"} <u>ผลตรวจ (VL)</u> "test_result": {"result1": ">", "result2": "99.9", "result3": "copies/ml"} <u>ผลตรวจ (BC)</u> "test_result": {"WBC": "4500", "FBS": "120"}
REMARK_NODETECTED	TEXT	300	สาเหตุที่ตรวจไม่ได้	ตัวอย่างไม่เพียงพอ
LAB_ITEM	TEXT	10	รายการตรวจ (เฉพาะ ส่งตรวจ Blood Chemistry) WBC Hb Cr Chol FBS TG SGPT (ALT)	รูปแบบข้อมูล ใน JSON JSON object LAB_ITEM : "WBC" LAB_ITEM : "FBS" LAB_ITEM : "Cr" ตามจำนวนรายการที่ส่งตรวจ Blood Chemistry
LAB_STATUS	ID	1	0 = รอตรวจ 1 = ตรวจ 2 = ไม่ตรวจ	“1”

ตารางที่ 2: การรายงานผล Test_Result ในรูปแบบ JSON object ของแต่ละ Lab type

LAB TYPE	Key name	Pair Value	Description
ANTI HIV	"Result1":	"Positive" or "Negative" or "Inconclusive"	Final Result
PCR	"Result1":	"Positive" or "Negative" or "Inconclusive"	Final result
CD4	"Result1": "Result2":	"20.0" "350"	% CD4 CD4 value
Viral Load	"Result1": "Result2": "Result3":	"<" or "=" or ">" "121" "copies/ml"	เครื่องหมาย ผล Viral load เป็นตัวเลข หน่วยนับ
Blood Chemistry	"WBC": "Hb": "Cr": "Chol": "FBS": "TG": "SGPT (ALT)":	"4500" "12.5" "7.5" "250" "125" "150" "35"	ผลการตรวจเป็นตัวเลขของแต่ละ LAB Item

5. รูปแบบการให้บริการ

NAPPLUS API เป็น API ที่เปิดให้หน่วยงานเดิมที่มีการบันทึกข้อมูลผ่านระบบ NAPPLUS เพื่อการเรียกใช้ข้อมูลการบันทึกคำสั่งตรวจและผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง โดยผ่านการตรวจสอบการเข้าถึง API เป็นแบบ API key หรือ แบบ Token โดยที่ URL ที่สำหรับเข้าใช้งาน NAPPLUS API คือ <https://dmis.nhso.go.th/NAPPLUSLABAPI> และใช้ username เป็น LABXXXXX โดยที่ XXXXX คือ Hospital code ซึ่ง API จะทำงานผ่านชุดคำสั่ง 3 รูปแบบ ดังนี้

5.1 get_lab_request: สำหรับนำออกข้อมูลรายการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการจาก NAPPLUS

Service Name: GET_LAB_REQUEST

URL : https://dmis.nhso.go.th/NAPPLUSLABAPI/api/get_lab_request

Method: POST

Content-Type: application/json

Sample JSON:

Request (HOSPITAL -> NHSO) = GET_LAB_REQUEST (request).json

Response (NHSO -> HOSPITAL) = GET_LAB_REQUEST (response success).json ,
GET_LAB_REQUEST (response error).json

5.2 set_lab_result: สำหรับนำเข้าข้อมูลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเข้า NAPPLUS

Service Name : SET_LAB_RESULT

URL: https://dmis.nhso.go.th/NAPPLUSLABAPI/api/set_lab_result

Method: POST

Content-Type: application/json

Sample JSON:

Request (HOSPITAL -> NHSO) = SET_LAB_RESULT (request).json

Response (NHSO -> HOSPITAL) = SET_LAB_RESULT (response success).json,
SET_LAB_RESULT (response error).json

5.3 get_lab_result: สำหรับนำออกข้อมูลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการจาก NAPPLUS

Service Name: GET_LAB_RESULT

URL: https://dmis.nhso.go.th/NAPPLUSLABAPI/api/get_lab_result

Method: POST

Content-Type: application/json

Sample JSON:

Request (HOSPITAL -> NHSO) = GET_LAB_RESULT (request).json

Response (NHSO -> HOSPITAL) = GET_LAB_RESULT (response success).json ,
GET_LAB_RESULT (response error).json

6. การเข้าสู่ระบบสารสนเทศการให้บริการผู้ติดเชื้อ/ผู้ป่วยเอดส์ เพื่อสร้าง Token

6.1 เข้าเว็บไซต์ <http://dmis.nhso.go.th/NAPPLUS> ➔ ระบบสารสนเทศการให้บริการผู้ติดเชื้อ/ผู้ป่วยเอดส์โปรแกรมจะเข้าสู่หน้าจอระบบ สารสนเทศการให้บริการผู้ติดเชื้อ/ผู้ป่วยเอดส์ ดังรูปที่ 1

ป้อนข้อมูลชื่อผู้ใช้งาน และรหัสผ่าน แล้วกดปุ่ม “เข้าสู่ระบบ” โดยสิทธิของผู้ใช้งานต้องสามารถบันทึกผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการได้ ถึงจะสามารถใช้ในการสร้าง Token ได้ เมื่อป้อนข้อมูลชื่อผู้ใช้งาน และรหัสผ่านถูกต้อง แล้วกดปุ่ม “เข้าสู่ระบบ” โปรแกรมจะเข้าสู่หน้าจอเมนู ดังรูปที่ 2

NAP^{plus}

ชื่อผู้ใช้ :
 รหัสผ่าน :
 Login เคสโฮม

เปลี่ยนรหัสผ่าน
 ลืมรหัสผ่าน

วิธีการขอ username/password
 หรือลืม username/password
 คลิกใช้งานโปรแกรม NAP Plus

Copyright 2007. National Health Security Offices. All Rights Reserved. Version 6.0.106 Last Update 10/11/2023 02:20 PM [10.3.2.104]

รูปที่ 1 หน้าจอเข้าสู่ระบบสารสนเทศการให้บริการผู้ติดเชื้อ/ผู้ป่วยเอดส์

NAP^{plus}

การให้คำปรึกษา VCT
 ลงทะเบียนผู้ติดเชื้อ/ผู้ป่วยเอดส์
 การปรึกษาและติดตามผล
 การป้องกันติดเชื้อจากแม่สู่ลูก
 การปรึกษาและติดตามผลใหม่
 การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ
 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ
 การขอเปลี่ยนสูตรยา ARV
 ค้นหาประวัติ
 ส่งนิเทศแบบสำนักงานประกันสังคม
 สรุปประวัติผู้ป่วยราย NAP Number
 สรุปรายชื่อผู้ป่วยตามวันนัดหมาย
 PrEP
 Reach&Recruit
 PEP
 ค้นหาประวัติ PrEP และ RR
 จัดการข้อมูลศูนย์องค์รวม
 สร้าง API_KEY

ข่าวประชาสัมพันธ์

ตั้งแต่วันที่ 24 มีนาคม 2560 เป็นต้นไป ติดต่อ IT Helpdesk
 โทร 1330 กด 5 กด 3
 ขออภัยในความไม่สะดวกไว้ ณ ที่นี้ด้วย

Copyright 2007. National Health Security Offices. All Rights Reserved. Version 6.0.101 Last Update 13/12/2022 10:00 AM [0:0:0:0:0:0:1] (จำนวนผู้ใช้งานในเครื่องนี้ 1 คน)

รูปที่ 2 หน้าจอเมนูระบบสารสนเทศการให้บริการผู้ติดเชื้อ / ผู้ป่วยเอดส์

6.2 การสร้างรหัสกุญแจสำหรับใช้งาน API (Gen Key)

จากหน้าจอหลัก เข้าเมนู “การจัดการข้อมูลระบบ” คลิกเลือกที่เมนูย่อย “User และ Key สำหรับการใช้งานผ่านทาง API” ดังรูปที่ 3



รูปที่ 3 หน้าจอเลือกเมนู เพื่อสร้าง User และ Key สำหรับการใช้งานผ่านทาง API

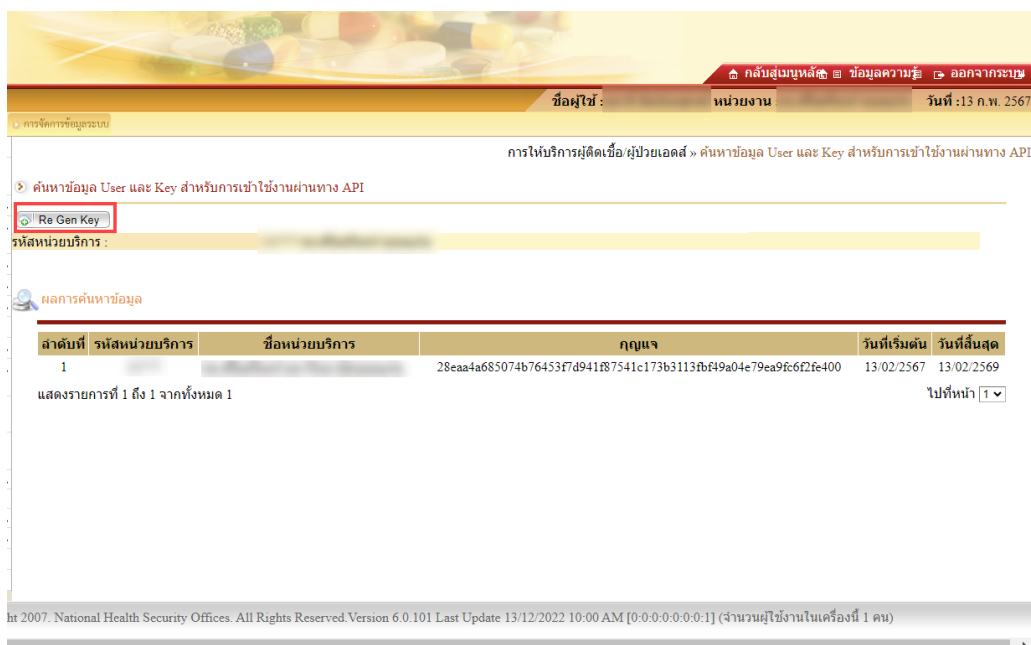
เลือก “Gen Key” เพื่อให้ระบบสร้างรหัสกุญแจ (Key) ให้อัตโนมัติ ดังรูปที่ 4 ระบบจะสร้างรหัสกุญแจ (Key) และแสดงข้อมูล User และ Key สำหรับการใช้งานผ่านทาง API พร้อมระบุวันที่เริ่มต้น, วันที่สิ้นสุด โดยวันที่สิ้นสุดจะหมดอายุใน 1 ปี จากวันที่สร้าง



รูปที่ 4 หน้าจอ สำหรับการ Gen Key ใช้งานผ่านทาง API

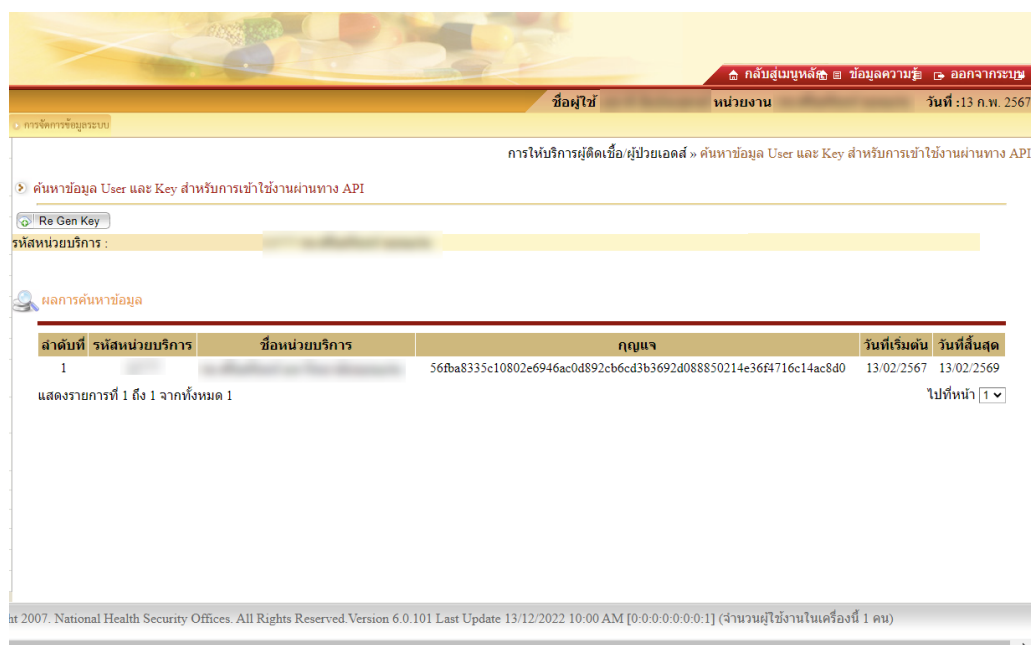
6.3 การสร้างรหัสกุญแจสำหรับเข้าใช้งานใหม่แทนอันเดิม (Re Gen Key)

จากหน้าจอเมนู “การจัดการข้อมูลระบบ” คลิกเลือกที่เมนูย่อย “User และ Key สำหรับการเข้าใช้งานผ่านทาง API” ระบบจะแสดงข้อมูล User และ Key สำหรับการเข้าใช้งานผ่านทาง API ของเดิมขึ้นมาให้เลือก “Re Gen Key” เพื่อให้ระบบสร้างรหัสกุญแจ (Key) ใหม่ ดังรูปที่ 5



รูปที่ 5 หน้าจอเมนูสำหรับ Re Gen Key

ระบบสร้างรหัสกุญแจ (Key) และแสดงข้อมูล User และ Key สำหรับการเข้าใช้งานผ่านทาง API (ใหม่) ในตารางด้านล่าง พร้อมระบุวันที่เริ่มต้น, วันที่สิ้นสุด โดยวันที่สิ้นสุดจะหมดอายุใน 1 ปี จากวันที่สร้าง

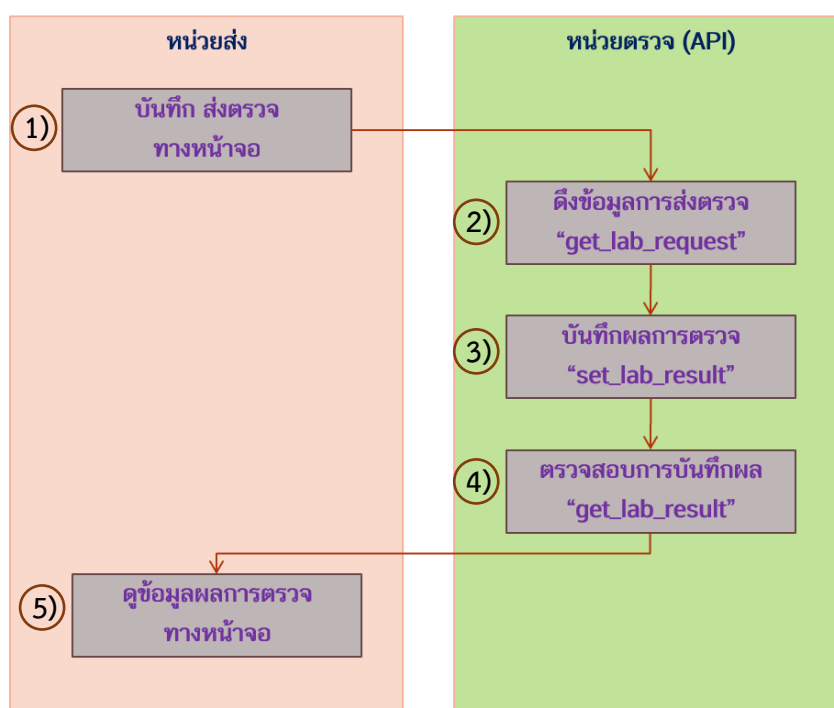


รูปที่ 6 หน้าจอ ผลการค้นหาข้อมูล User และ Key สำหรับการเข้าใช้งานผ่านทาง API (ใหม่)

7. ขั้นตอนทำงานโดยย่อในการใช้ชุดคำสั่ง API

เมื่อสร้าง User และ Gen Token แล้ว ดำเนินการตามลำดับงาน (NAPPLUS Lab – Workflow) ดังนี้

- 1) หน่วยส่ง บันทึกข้อมูลส่งตรวจผ่านหน้าจอ NAPPLUS
- 2) หน่วยตรวจ เรียก API (get_lab_request) เพื่อดึงข้อมูลการส่งตรวจใหม่ ตามวันที่ส่งตรวจ
- 3) หน่วยตรวจ เรียก API (set_lab_result) เพื่อบันทึกผลการตรวจเข้าสู่ระบบ NAPPLUS หลังจากที่มีการจับคู่ผลการตรวจกับคำสั่งตรวจที่ได้จาก NAPPLUS
- 4) หน่วยตรวจ เรียก API (get_lab_result) เพื่อตรวจสอบผลการบันทึกผลในระบบ NAPPLUS หรือ
- 5) หน่วยส่ง เข้าดูข้อมูลผลการตรวจ ผ่านหน้าจอ NAPPLUS



รูปที่ 7 NAPPLUS Lab – Workflow

8. เครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบการเชื่อมต่อ API

การเชื่อมต่อด้วย API จำเป็นต้องใช้เครื่องมือเพื่อทดสอบการเรียกใช้งาน ปัจจุบันมีเครื่องมือที่ช่วยนักพัฒนาที่ได้รับความนิยม เช่น Postman (<https://learning.postman.com/docs/getting-started/introduction>) ซึ่งนักพัฒนาสามารถดาวน์โหลดจากผู้พัฒนาเครื่องมือได้โดยตรง

9. ตัวอย่างการใช้ชุดคำสั่ง

9.1 API (get_lab_request)

GET_LAB_REQUEST (request).json	GET_LAB_REQUEST (response success).json	GET_LAB_REQUEST (response error).json
<pre>{ "HEADER": { "HCODE_REQUEST": "[Require]", "HCODE_LAB": "[Require]", "LAB_TYPE": "[Require]", "PATIENT_ID": "[OPTION]", "LAB_REQUEST_ID": "[OPTION]", "REQUEST_DATE_FROM": "[Require]", "REQUEST_DATE_TO": "[Require]" } }</pre>	<pre>{ "HEADER": { "HCODE_REQUEST": "[Require]", "HCODE_LAB": "[Require]", "LAB_TYPE": "[Require]", "PATIENT_ID": "[OPTION]", "LAB_REQUEST_ID": "[OPTION]", "REQUEST_DATE_FROM": "[Require]", "REQUEST_DATE_TO": "[Require]" }, "RESULT": "1", "RESULT_MESSAGE": "Success", "LAB_REQUEST": [{ "LAB_TYPE": "", "HCODE_REQUEST": "", "PATIENT_ID": "",</pre>	<pre>{ "HEADER": { "HCODE_REQUEST": "[Require]", "HCODE_LAB": "[Require]", "LAB_TYPE": "[Require]", "PATIENT_ID": "[OPTION]", "LAB_REQUEST_ID": "[OPTION]", "REQUEST_DATE_FROM": "[Require]", "REQUEST_DATE_TO": "[Require]" }, "RESULT": "0", "RESULT_MESSAGE": "error..." }</pre>

9.2 API (set_lab_result)

SET_LAB_RESULT (request).json	SET_LAB_RESULT (response success).json	SET_LAB_RESULT (response error).json
<pre>{ "HEADER": { "HCODE_LAB": "[Require]", "LAB_TYPE": "[Require]", "RESULT_DATE_FROM": "[Require]", "RESULT_DATE_TO": "[Require]" }, "LAB_RESULT": [{ "LAB_TYPE": "", "LAB_REQUEST_ID": "", "RESULT_DATE": "", "HCODE_LAB": "", "HCODE_LAB_OTHER": "", "IS_DETECTED": "", "TEST_RESULT": "", "REMARK_NODETECTED": "",</pre>	<pre>{ "HEADER": { "HCODE_LAB": "[Require]", "LAB_TYPE": "[Require]", "RESULT_DATE_FROM": "[Require]", "RESULT_DATE_TO": "[Require]" }, "RESULT": "1", "RESULT_MESSAGE": "Success", "LAB_RESULT_ERROR": [] }</pre>	<pre>{ "HEADER": { "HCODE_LAB": "[Require]", "LAB_TYPE": "[Require]", "RESULT_DATE_FROM": "[Require]", "RESULT_DATE_TO": "[Require]" }, "RESULT": "0", "RESULT_MESSAGE": "error", "LAB_RESULT_ERROR": [{ "LAB_TYPE": "", "LAB_REQUEST_ID": "", "RESULT_DATE": "", "HCODE_LAB": "", "HCODE_LAB_OTHER": "", "IS_DETECTED": "",</pre>

9.3 API (get_lab_result)

GET_LAB_RESULT (request).json	GET_LAB_RESULT (response success).json	GET_LAB_RESULT (response error).json
<pre>{ "HEADER": { "HCODE_LAB": "[Require]", "LAB_TYPE": "[Require]", "LAB_REQUEST_ID": "[OPTION]", "RESULT_DATE_FROM": "[Require]", "RESULT_DATE_TO": "[Require]", "LAB_STATUS": "[Require]" } }</pre>	<pre>{ "HEADER": { "HCODE_LAB": "[Require]", "LAB_TYPE": "[Require]", "LAB_REQUEST_ID": "[OPTION]", "RESULT_DATE_FROM": "[Require]", "RESULT_DATE_TO": "[Require]" }, "RESULT": "1", "RESULT_MESSAGE": "Success", "LAB_RESULT": [{ "LAB_TYPE": "", "LAB_REQUEST_ID": "", "RESULT_DATE": "",</pre>	<pre>{ "HEADER": { "HCODE_LAB": "[Require]", "LAB_TYPE": "[Require]", "LAB_REQUEST_ID": "[OPTION]", "RESULT_DATE_FROM": "[Require]", "RESULT_DATE_TO": "[Require]" }, "RESULT": "0", "RESULT_MESSAGE": "error" }</pre>

ตัวอย่าง การเขียน API เพื่อเรียกดูคำสั่งตรวจ

```
<?php
```

```
$curl = curl_init();
```

```
curl_setopt_array($curl, array(
```

```
    CURLOPT_URL => 'https://dmis.nhso.go.th/NAPPLUSLABAPI/api/get_lab_request',
```

```
    CURLOPT_RETURNTRANSFER => true,
```

```
    CURLOPT_ENCODING => '',
```

```
    CURLOPT_MAXREDIRS => 10,
```

```
    CURLOPT_TIMEOUT => 0,
```

```
    CURLOPT_FOLLOWLOCATION => true,
```

```
    CURLOPT_HTTP_VERSION => CURL_HTTP_VERSION_1_1,
```

```
    CURLOPT_CUSTOMREQUEST => 'POST',
```

```
    CURLOPT_POSTFIELDS => '{
```

```
    "HEADER": {
```

```
        "HCODE_REQUEST": "XXXXX",
```

```
        ##รหัสโรงพยาบาล
```

```
        "HCODE_LAB": "YYYYY",
```

```
        ##รพ ตรวจ lab
```

```
        "LAB_TYPE": "202",
```

```
        ##ประเภท lab
```

```
        "PATIENT_ID": "",
```

```
        ## รหัสผู้ป่วย (ไม่ต้องใส่ก็ได้ในกรณี อยากได้เป็น batch
```

```
        "LAB_REQUEST_ID": "",
```

```
        ##เลข lab request
```

```
        "REQUEST_DATE_FROM": "25670101",
```

```
        ##ปีเดือนวัน เริ่ม request (YYYYMMDD)
```

```
        "REQUEST_DATE_TO": "25670131"
```

```
        ##ปีเดือนวัน สิ้นสุด request (YYYYMMDD)
```

```
        "LAB_STATUS": "0"
```

```
        ## 0=รอตรวจ เฉพาะที่ยังไม่ลงผลการตรวจ
```

```
    }
```

```
}',
```

```
    CURLOPT_HTTPHEADER => array(
```

```
        'UserName: LABXXXXX',
```

```
        ##username ขึ้นต้นด้วย LAB ตามด้วยรหัส รพ 5 ตัว
```

```
        'Password: XXf6ece9XX559784a97982eXXf0163b3f5a8f82477e02fda26373d9b06911XX',
```

```
        ##password
```

```
    ได้จาก ระบบ nap generate token
```

```
        'Content-Type: application/json'
```

```
    ),
```

```
));
```

```
$response = curl_exec($curl);
```

```
curl_close($curl);
```

```
echo $response;
```

ตัวอย่าง การเขียน API เพื่อเรียกดูผลการตรวจ

```
<?php
```

```
$curl = curl_init();
```

```
curl_setopt_array($curl, array(
```

```
    CURLOPT_URL => 'https://dmis.nhso.go.th/NAPPLUSLABAPI/api/get_lab_result',
```

```
    CURLOPT_RETURNTRANSFER => true,
```

```
    CURLOPT_ENCODING => "",
```

```
    CURLOPT_MAXREDIRS => 10,
```

```
    CURLOPT_TIMEOUT => 0,
```

```
    CURLOPT_FOLLOWLOCATION => true,
```

```
    CURLOPT_HTTP_VERSION => CURL_HTTP_VERSION_1_1,
```

```
    CURLOPT_CUSTOMREQUEST => 'POST',
```

```
    CURLOPT_POSTFIELDS => '{
```

```
    "HEADER": {
```

```
        "HCODE Lab": "XXXXX",
```

```
        ##รหัสโรงพยาบาล
```

```
        "LAB_TYPE": "201",
```

```
        ##ประเภท lab
```

```
        "LAB_REQUEST_ID": "",
```

```
        ##เลข lab request
```

```
        "RESULT_DATE_FROM": "25661001",
```

```
        ##ปีเดือนวัน เริ่ม result (YYYYMMDD)
```

```
        "RESULT_DATE_TO": "25670131"
```

```
        ##ปีเดือนวัน สิ้นสุด result (YYYYMMDD)
```

```
        "LAB_STATUS": "1"
```

```
        ## 1=ตรวจ เฉพาะที่ทำการลงผลตรวจแล้ว
```

```
        ## 2=ไม่ตรวจ รายที่ไม่ได้ตรวจ หรือยกเลิก
```

```
    }
```

```
}',
```

```
    CURLOPT_HTTPHEADER => array(
```

```
        'UserName: LABXXXXX',
```

```
        ##username สปสข ขึ้นต้นด้วย LAB ตามด้วยรหัส รพ 5 ตัว
```

```
        'Password: XXf6ece9XX559784a97982eXXf0163b3f5a8f82477e02fda26373d9b06911XX',
```

```
        ##password ได้จาก ระบบ nap generate token
```

```
        'Content-Type: application/json'
```

```
    ),
```

```
));
```

```
$response = curl_exec($curl);
```

```
curl_close($curl);
```

```
echo $response;
```