

NHSO Secure Smartcard Agent



หัวข้อ

การทำงาน

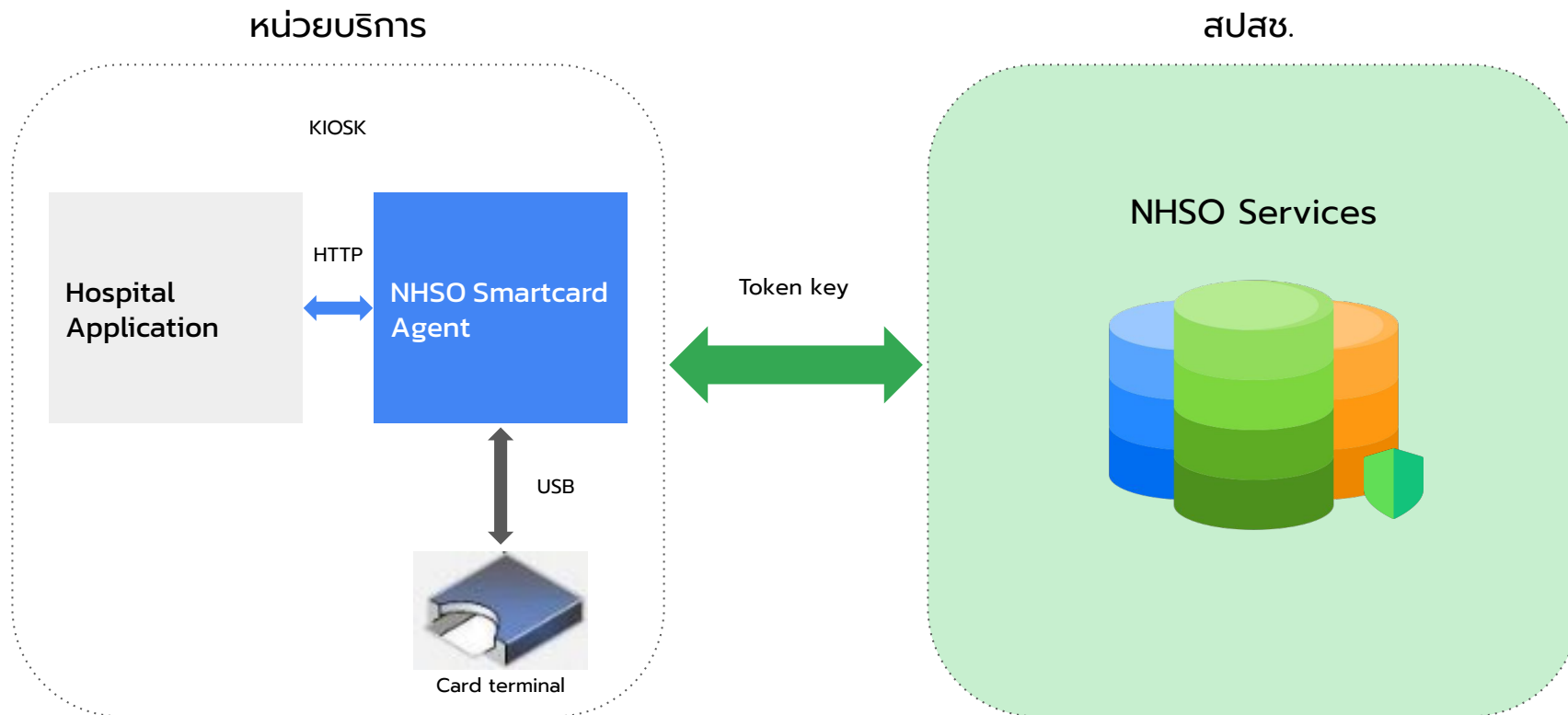
การติดตั้ง agent

การทำงานของ API

Http Status

Q&A

การทำงาน



การติดตั้ง Agent

Script สำหรับติดตั้ง

Configuration file

Logging

ตรวจสอบการทำงาน

Versioning

Name	Date modified	Type	Size
jre	12/17/2021 11:18 AM	File folder	
lib	12/17/2021 11:18 AM	File folder	
logs	12/17/2021 11:18 AM	File folder	
install	12/17/2021 10:59 AM	Windows Batch File	3 KB
NHSOSecureSmartCardAgent	12/17/2021 11:00 AM	Application	597 KB
NHSOSecureSmartCardAgent.exe	12/17/2021 10:59 AM	Configuration Sou...	1 KB
NHSOSecureSmartCardAgent	12/17/2021 10:59 AM	XML Document	2 KB
restart	12/17/2021 10:59 AM	Windows Batch File	3 KB
secureagent.jar	12/17/2021 11:00 AM	JAR File	41,236 KB
uninstall	12/17/2021 10:59 AM	Windows Batch File	2 KB
userconfig	12/17/2021 10:59 AM	Properties Source ...	1 KB

การติดตั้ง Agent

Script สำหรับติดตั้ง

ติดตั้ง ○

รีสตาร์ท ○

ก่อนการติดตั้ง ○

Name	Date modified	Type	Size
jre	12/17/2021 11:18 AM	File folder	
lib	12/17/2021 11:18 AM	File folder	
logs	12/17/2021 11:18 AM	File folder	
install	12/17/2021 10:59 AM	Windows Batch File	3 KB
NHSOSecureSmartCardAgent	12/17/2021 11:00 AM	Application	597 KB
NHSOSecureSmartCardAgent.exe	12/17/2021 10:59 AM	Configuration Sou...	1 KB
NHSOSecureSmartCardAgent	12/17/2021 10:59 AM	XML Document	2 KB
restart	12/17/2021 10:59 AM	Windows Batch File	3 KB
secureagent.jar	12/17/2021 11:00 AM	JAR File	41,236 KB
uninstall	12/17/2021 10:59 AM	Windows Batch File	2 KB
userconfig	12/17/2021 10:59 AM	Properties Source ...	1 KB

การติดตั้ง Agent

script ที่ติดตั้ง

Configuration file

TOKEN key ○

Name	Date modified	Type	Size
jre	12/17/2021 11:18 AM	File folder	
lib	12/17/2021 11:18 AM	File folder	
logs	12/17/2021 11:18 AM	File folder	
install	12/17/2021 10:59 AM	Windows Batch File	3 KB
NHSOSecureSmartCardAgent	12/17/2021 11:00 AM	Application	597 KB
NHSOSecureSmartCardAgent.exe	12/17/2021 10:59 AM	Configuration Sou...	1 KB
NHSOSecureSmartCardAgent	12/17/2021 10:59 AM	XML Document	2 KB
restart	12/17/2021 10:59 AM	Windows Batch File	3 KB
secureagent.jar	12/17/2021 11:00 AM	JAR File	41,236 KB
uninstall	12/17/2021 10:59 AM	Windows Batch File	2 KB
userconfig	12/17/2021 10:59 AM	Properties Source ...	1 KB

userconfig - Notepad

File Edit Format View Help

```
nhso.service.token=xxxxxxxx-xxxx-xxxx-xxxx-xxxxxxxxxxx|
```

การติดตั้ง Agent

Configuration file

Logging

Log folder ○

Name	Date modified	Type	Size
📁 jre	12/17/2021 11:18 AM	File folder	
📁 lib	12/17/2021 11:18 AM	File folder	
📁 logs	12/17/2021 11:18 AM	File folder	
📄 install	12/17/2021 10:59 AM	Windows Batch File	3 KB
📄 NHSOSecureSmartCardAgent	12/17/2021 11:00 AM	Application	597 KB
📄 NHSOSecureSmartCardAgent.exe	12/17/2021 10:59 AM	Configuration Sou...	1 KB
📄 NHSOSecureSmartCardAgent	12/17/2021 10:59 AM	XML Document	2 KB
📄 restart	12/17/2021 10:59 AM	Windows Batch File	3 KB
📄 secureagent.jar	12/17/2021 11:00 AM	JAR File	41,236 KB
📄 uninstall	12/17/2021 10:59 AM	Windows Batch File	2 KB
📄 userconfig	12/17/2021 10:59 AM	Properties Source ...	1 KB

การติดตั้ง Agent

Logging

ตรวจสอบการทำงาน

Windows Services



Help

Services (Local)

NHSSecureSmartCardAgent

[Stop](#) the service
[Restart](#) the service

Description:
Smart Card Agent เชื่อมต่อข้อมูลการขอ
รหัส New Authen กับ NHSS Services.

Name	Description	Status	Startup Type	Log On As
Network Connection Broker	Brokers con...	Running	Manual (Trigg...	Local System
Network Connections	Manages ob...		Manual	Local System
Network Connectivity Assist...	Provides Dir...		Manual (Trigg...	Local System
Network List Service	Identifies th...	Running	Manual	Local Service
Network Location Awareness	Collects and ...	Running	Automatic	Network Se...
Network Setup Service	The Network...		Manual (Trigg...	Local System
Network Store Interface Serv...	This service ...	Running	Automatic	Local Service
NHSSecureSmartCardAgent	Smart Card ...	Running	Automatic	Local System
Offline Files	The Offline ...		Manual (Trigg...	Local System
OneSyncSvc_2f969	This service ...	Running	Automatic (De...	Local System
OpenSSH Authentication Ag...	Agent to hol...		Disabled	Local System
Optimize drives	Helps the co...		Manual	Local System
Parental Controls	Enforces par...		Manual	Local System
Payments and NFC/SE Mana...	Manages pa...	Running	Manual (Trigg...	Local Service
Peer Name Resolution Proto...	Enables serv...		Manual	Local Service
Peer Networking Grouping	Enables mul...		Manual	Local Service
Peer Networking Identity M...	Provides ide...		Manual	Local Service
Performance Counter DLL H...	Enables rem...		Manual	Local Service
Performance Logs & Alerts	Performance...		Manual	Local Service
Phone Service	Manages th...		Manual (Trigg...	Local Service
PimIndexMaintenanceSvc_2f...	Indexes cont...	Running	Manual	Local System
Pluq and Play	Enables a co...	Running	Manual	Local System

Extended / Standard /

การติดตั้ง Agent

Loggy

ตรวจสอบการทำงาน

<http://localhost:8189>



localhost:8189

อยู่ในช่วง Development Phase ข้อมูลจะถูกบันทึกลงใน TestZone
** ไม่สามารถใช้กับ ProductionZone ได้.

NHSO Secure SmartCard Agent

Service กำลังทำงาน...

</> Build Info

- name: nhs-secureagent
- version: 0.0.10-SNAPSHOT
- time: 2022-02-08T10:38:43

NHSO Service URL

- <https://test.nhs.go.th/authencode>
- **สามารถตรวจสอบการส่งข้อมูลด้วย URL นี้

 [เอกสารการเชื่อมต่อ API](#)



การติดตั้ง Agent

Loggylog

ตรวจสอบการทำงาน

localhost:8189/swagger-ui/index.html?configUrl=/v3/api-docs/swagger-config#nhso-service-resource/latest5AuthenCodeAllHospital

nhso-service-resource

- POST /api/nhso-service/save-as-draft
- POST /api/nhso-service/confirm-save
- GET /api/nhso-service/latest-authen-code/{pid}
- GET /api/nhso-service/latest-5-authen-code-all-hospital/{pid}

Parameters Try it out

Name	Description
pid * required string (path)	<input type="text" value="pid"/>

Responses

Code	Description	Links
200	OK	No links

Media type:

Controls Accept header.

Example Value | Schema

```
{}
```

secure-smart-card-agent-resource

- GET /api/smartcard/terminals

การติดตั้ง Agent

เวอร์ชันของ Agent

Versioning

Version 1.0.x สำหรับ Production Zone

Version 0.0.x สำหรับ Test Zone

NHSO Secure SmartCard Agent

Service กำลังทำงาน...

Build Info

- name: nhs-secureagent
- version: 1.0.5
- time: 2022-02-08T11:16:58

NHSO Service URL

- <https://authenservice.nhs.go.th/authencode>

**สามารถตรวจสอบการส่งข้อมูลด้วย URL นี้

เอกสารการเชื่อมต่อ API



เครื่องอ่านบัตร Smart Card  รีเฟรช

--ไม่พบเครื่องอ่านบัตร--

การติดตั้ง Agent

ตรวจสอบการติดตั้ง

Versioning

Version 1.0.x สำหรับ Production Zone

Version 0.0.x สำหรับ Test Zone

อยู่ในช่วง **Development Phase** ข้อมูลจะถูกบันทึกลงใน TestZone
** ไม่สามารถใช้กับ ProductionZone ได้.

NHSO Secure SmartCard Agent

Service กำลังทำงาน...

</> Build Info

- name: nhs-secureagent
- version: 0.0.9
- time: 2022-02-08T11:14:07

NHSO Service URL

- <https://test.nhso.go.th/authencode>
**สามารถตรวจสอบการส่งข้อมูลด้วย URL นี้

 เอกสารการเชื่อมต่อ API



เครื่องอ่านบัตร Smart Card  รีเฟรช

--ไม่พบเครื่องอ่านบัตร--

การทำงานของ API

การทำงานของ API

- RESTful API
- ใช้ HTTP ในการรับส่งข้อมูล
- HTTP method สำหรับ API ที่ใช้งาน
 - GET
 - POST
- จำกัดการเข้าถึง Resources (ผ่าน URL ที่กำหนด)
- Data (POST)
 - Request Body JSON (application/json)
 - Response Body JSON (application/json)

การทำงานของ API

Api document

Api สำหรับการเรียกเพื่ออ่านบัตร(ยกตัวอย่างเช่นเมื่อผู้ใช้งานกดปุ่มอ่านบัตรที่หน้าจอ)

Endpoint	Method	Parameter	Request Body	Response	Description
/api/smartcard/read	GET	readImageFlag: boolean (default = false)	-	ดูที่หัวข้อ Response #1	Api สำหรับการเรียกเพื่ออ่านบัตร(ยกตัวอย่างเช่นเมื่อผู้ใช้งานกดปุ่มอ่านบัตรที่หน้าจอ) มี queryparam = readImageFlag เป็นเงื่อนไขสำหรับอ่านรูปหน้าบัตร
/api/smartcard/read-card-only	GET	readImageFlag: boolean (default = false)	-	ดูที่หัวข้อ Response #2	Api สำหรับการเรียกเพื่ออ่านบัตรเท่านั้น กรณีที่เซิร์ฟเวอร์ ไม่พร้อมใช้งาน ณ ขณะนั้น หรือไม่สามารถเชื่อมต่อกับบริการได้ มี queryparam = readImageFlag เป็นเงื่อนไขสำหรับอ่านรูปหน้าบัตร โดยจะยังสามารถอ่านข้อมูลหน้าบัตรที่จำเป็นเพื่อส่งค่ากลับไป เช่น เลขประจำตัวประชาชน ชื่อ-นามสกุล เป็นต้น
/api/nhso-service/save-as-draft	POST	-	ดูที่หัวข้อ request #1	ดูที่หัวข้อ Response #3	Api สำหรับการเรียกเพื่อบันทึกข้อมูล draft เพื่อนำไปใช้ในอนาคด ในขั้นตอนนี้จะยังไม่ได้ authencode
/api/nhso-service/confirm-save	POST	-	ดูที่หัวข้อ request #2	ดูที่หัวข้อ Response #4	Api สำหรับการเรียกเพื่อยืนยันบันทึกข้อมูลในขั้นตอนนี้จะยังได้ authencode
/api/smartcard/probe/{pid}	GET	pathvariable name = pid แทนที่ {pid} ด้วยรหัสบัตรประจำตัวประชาชน	-	ดูที่หัวข้อ Response #1	Api สำหรับทดสอบผลการตรวจสอบสิทธิจาก pid (เปิดใช้งานในช่วง develop และ testzone เท่านั้น)
/api/nhso-service/latest-authen-code/{pid}	GET	pathvariable name = pid แทนที่ {pid} ด้วยรหัสบัตรประจำตัวประชาชน	-	ดูที่หัวข้อ Response #5	Api สำหรับสืบค้นรหัส authen code ล่าสุดจากเลขบัตรประชาชนที่เคยขอกับหน่วยบริการล่าสุด
/api/nhso-service/latest-5-authen-code-all-hospital/{pid}	GET	pathvariable name = pid แทนที่ {pid} ด้วยรหัสบัตรประจำตัวประชาชน	-	ดูที่หัวข้อ Response #5 เป็นรูปแบบ array	Api สำหรับสืบค้นรหัส authen code 5 ลำดับล่าสุด จากเลขบัตรประชาชนที่เคยขอกับทุกหน่วยบริการ

TOKEN Key

- Token สำหรับ Authen เพื่อใช้งานบริการและรับส่งข้อมูลสปสช. จากช่องทาง KIOSK
- Unique Key
- จำเป็นต้องลงทะเบียนเพื่อขอ Token Key ในแต่ละ Zone
- Token ของ Production Zone และ Test Zone ไม่สามารถใช้งานร่วมกันได้

การทำงานของ API

API สำหรับอ่านข้อมูลหน้าบัตร

`/api/smartcard/read`

GET

อ่านบัตรและตรวจสอบสิทธิ

`/api/smartcard/read-card-only`

GET

อ่านข้อมูลหน้าบัตรอย่างเดียว

** API สำหรับ Test Zone เท่านั้น

`/api/smartcard/probe/{pid}`

GET

อ่านข้อมูลจากเลขประจำตัวประชาชน (PID)

การทำงานของ API

API สำหรับอ่านข้อมูลหน้าบัตร

Response Body

```
{
  "pid": "string",
  "titleName": "string",
  "fname": "string",
  "lname": "string",
  "nation": "string",
  "birthDate": "string",
  "sex": "string",
  "transDate": "yyyy-mm-ddThh:mm:ss",
  "deathDate": "yyyy-mm-dd",
  "mainInsc1": "string",
  "subInsc1": "string",
  "age": "string",
  "checkDate": "yyyy-mm-ddThh:mm:ss",
  "claimTypes": [
    {
      "claimType": "string",
      "claimTypeName": "string"
    }
  ],
  "correlationId": "string",
  "hospSub": {
    "hcode": "string",
    "hname": "string"
  },
  "hospMainOp": {
    "hcode": "string",
    "hname": "string"
  },
  "hospMain": {
    "hcode": "string",
    "hname": "string"
  },
  "image": "string",
  "startDateTime": "yyyy-mm-ddThh:mm:ss",
  "expireDateTime": "yyyy-mm-ddThh:mm:ss"
}
```

CorrelationId

- ฟิลด์ที่ใช้อ้างอิงการทำรายการของ Request แต่ละครั้ง (Transaction)
- Unique Id
- จำเป็นส่งมากับ Request Body ทุกครั้งที่มีการเรียกใช้ API ยืนยันบันทึก หรือ บันทึกว่าง
- จะถูก generate ใหม่ทุกครั้งที่มีการเรียก API อ่านบัตรและตรวจสอบสิทธิ

การทำงานของ API

API สำหรับบันทึก Authen Code

`/api/nhso-service/save-as-draft`

POST

บันทึกข้อมูลเป็นฉบับร่าง

`/api/nhso-service/confirm-save`

POST

ยืนยันบันทึกข้อมูล

การทำงานของ API

API สำหรับอ่านข้อมูลหน้าบัตร

Request Body

```
{  
  "pid": "string",  
  "claimType": "string",  
  "mobile": "string",  
  "correlationId": "string",  
  "hn": "string"  
}
```

Response Body

```
{  
  "pid": "string",  
  "claimType": "string",  
  "correlationId": "string",  
  "createdDate": "yyyy-mm-ddThh:mm:ss"  
}
```

บันทึกว่าง

```
{  
  "pid": "string",  
  "claimType": "string",  
  "correlationId": "string",  
  "createdDate": "yyyy-mm-ddThh:mm:ss",  
  "claimCode": "string"  
}
```

ยืนยันบันทึก

การทำงานของ API

API สำหรับสืบค้นข้อมูล Authen Code

`/api/nhso-service/latest-authen-code/{pid}`

GET

สืบค้นรหัส authen code จากเลขบัตร
ประชาชนที่เคยขอถึงหน่วยบริการล่าสุด

`/api/nhso-service/latest-5-authen-code-all-hospital/{pid}`

GET

สืบค้นรหัส authen code 5 ลำดับล่าสุด จาก
เลขบัตรประชาชนที่เคยขอถึงทุกหน่วยบริการ

การทำงานของ API

API สำหรับสืบค้นข้อมูล Authen Code

Response Body

```
{
  "claimType": "string",
  "claimCode": "string",
  "hcode": "string",
  "claimDateTime": "yyyy-mm-ddThh:mm:ss",
  "checkDate": "yyyy-mm-ddThh:mm:ss"
}
```

HTTP Status

HTTP Status

2XX

Successful

200 – OK

5XX

Server Error

500 – Internal Server Error

503 – Service Unavailable

HTTP Status

4XX

Client Error

400 – Bad Request

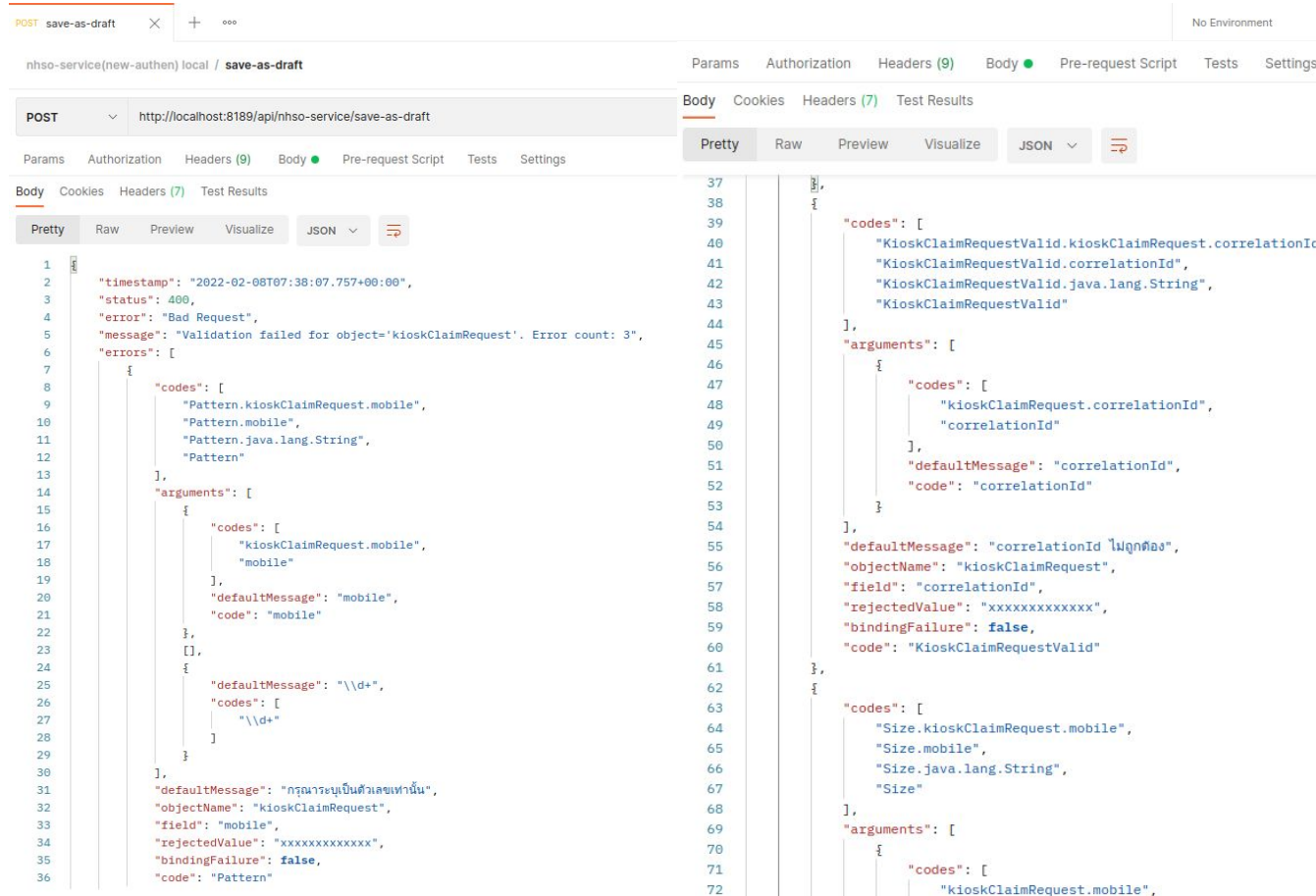
401 – Unauthorized

404 – Not Found

415 – Unsupported Media Type

HTTP Status

400 – Bad Request



The screenshot shows a REST client interface with a POST request to `http://localhost:8189/api/nhso-service/save-as-draft`. The response is a 400 Bad Request with the following JSON body:

```
1  {"timestamp": "2022-02-08T07:38:07.757+00:00",
2  "status": 400,
3  "error": "Bad Request",
4  "message": "Validation failed for object='kioskClaimRequest'. Error count: 3",
5  "errors": [
6    {
7      "codes": [
8        "Pattern.kioskClaimRequest.mobile",
9        "Pattern.mobile",
10       "Pattern.java.lang.String",
11       "Pattern"
12     ],
13     "arguments": [
14       {
15         "codes": [
16           "kioskClaimRequest.mobile",
17           "mobile"
18         ],
19         "defaultMessage": "mobile",
20         "code": "mobile"
21       },
22       [],
23       {
24         "defaultMessage": "\\d+",
25         "codes": [
26           "\\d+"
27         ]
28       }
29     ],
30     "defaultMessage": "กรุณาระบุเป็นตัวเลขเท่านั้น",
31     "objectName": "kioskClaimRequest",
32     "field": "mobile",
33     "rejectedValue": "xxxxxxxxxxxx",
34     "bindingFailure": false,
35     "code": "Pattern"
36   }
37 ],
38 {
39   "codes": [
40     "KioskClaimRequestValid.kioskClaimRequest.correlationId",
41     "KioskClaimRequestValid.correlationId",
42     "KioskClaimRequestValid.java.lang.String",
43     "KioskClaimRequestValid"
44   ],
45   "arguments": [
46     {
47       "codes": [
48         "KioskClaimRequest.correlationId",
49         "correlationId"
50       ],
51       "defaultMessage": "correlationId",
52       "code": "correlationId"
53     }
54   ],
55   "defaultMessage": "correlationId ไม่ถูกต้อง",
56   "objectName": "kioskClaimRequest",
57   "field": "correlationId",
58   "rejectedValue": "xxxxxxxxxxxx",
59   "bindingFailure": false,
60   "code": "KioskClaimRequestValid"
61 },
62 {
63   "codes": [
64     "Size.kioskClaimRequest.mobile",
65     "Size.mobile",
66     "Size.java.lang.String",
67     "Size"
68   ],
69   "arguments": [
70     {
71       "codes": [
72         "KioskClaimRequest.mobile",
```

Q&A



THANK YOU

