

การบริหารจัดการบริการ  
GOVERNMENT DATA EXCHANGE CENTER (GDX)  
และบริการ GOVERNMENT API



กรมอนามัย  
DEPARTMENT OF HEALTH

## ขั้นตอนการบริหารจัดการบริการ GOVERNMENT DATA EXCHANGE CENTER (GDX)

ขอรหัส PIN Code จากสำนักทะเบียนอำเภอ สำนักงานเขต หรือเทศบาล แห่งใดก็ได้ทั่วประเทศ

สมัครใช้งานระบบ GDX ในสิทธิของผู้ดูแลระบบหน่วยงาน (<https://gdx.dga.or.th>)

กรอกแบบคำขอใช้บริการ Government GDX และส่งแบบฟอร์มมาที่กองแผนงาน กรมอนามัย

ผู้ดูแลระบบอนุมัติผู้ใช้งานระบบ GDX และกำหนดสิทธิการมองเห็น



## ลงชื่อเข้าสู่ระบบ

ลงชื่อเข้าสู่ระบบ ศูนย์กลางแลกเปลี่ยนข้อมูลภาครัฐ โดยบัญชีผู้ใช้งานจากระบบยืนยันตัวตนกลาง (OpenID)

หรือ ระบบยืนยันตัวตนสำหรับเจ้าหน้าที่ภาครัฐ (GovID) ต้องการสมัครสมาชิก [คลิกที่นี่](#)

เข้าสู่ระบบด้วย GovID (Mailgothai)

เข้าสู่ระบบด้วย OpenID



รายละเอียดการบริการ



3 ขั้นตอนเริ่มใช้งาน



คู่มือและวิธีการใช้งาน



บัญชีข้อมูล

### GDX

แทนสำเนา เข้าใช้งานข้อมูลได้ทันที

เหมาะสำหรับหน่วยงานที่ต้องการความสะดวกรวดเร็วในการใช้งาน ไม่ต้องพัฒนาระบบเอง ไม่ต้องจัดซื้อซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ ง่ายในการใช้งาน

### Government API

นำ API ไปพัฒนาใช้งานได้ตามต้องการด้วย Government API [api.egov.go.th](https://api.egov.go.th)

เหมาะสำหรับหน่วยงานที่ต้องการความยืดหยุ่นในการนำข้อมูลไปใช้งานในรูปแบบที่ต้องการ โดยการนำ API ไปพัฒนาเพิ่มเติมเอง

โดยมีคู่มือและระบบช่วยเหลือในการพัฒนารองรับเริ่มใช้งาน API ได้ที่ [dev.egov.go.th](https://dev.egov.go.th)



สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) (สพร.)  
Digital Government Development Agency (Public Organization) (DGA)

สงวนลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2558 ตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ 2537  
โทรศัพท์ : (+66) 0 2612 6000 โทรสาร : (+66) 0 2612 6011-12 อีเมล : [contact@dga.or.th](mailto:contact@dga.or.th)

[นโยบายเว็บไซต์](#) | [แผนที่](#) | [ติดต่อเรา](#) | [แผนผังเว็บไซต์](#)  
[นโยบายการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล](#) | [นโยบายการรักษาความมั่นคงปลอดภัย](#) |

DGA CONTACT CENTER

|   |                          |
|---|--------------------------|
| 🏠 | หน้าหลัก                 |
| ☑ | ข้อมูลสิทธิเจ้าหน้าที่ ^ |
| > | ข้อมูลบุคคล(On Card)     |
| > | ข้อมูลบุคคล(IKNO)        |
| > | ข้อมูลบุคคล(Linkage)     |
| > | ข้อมูลนิติบุคคล          |
| ☑ | ข้อมูลสิทธิประชาชน v     |
| 🕒 | ตรวจสอบประวัติ v         |
| 👤 | เครื่องมือผู้ดูแลระบบ v  |
| 👤 | จัดการสมาชิก v           |
| 📖 | นิติมาตร v               |
| 📄 | คู่มือ                   |



ข้อมูลสมาชิก

ชื่อ นามสกุล :

การจัดการสิทธิมองเห็นหน้าเว็บ

☐

Menu

ข้อมูลบุคคล (Smart Card)



[DOPA] ข้อมูลบุคคลหน้าบัตร (Smart Card)

ข้อมูลบุคคล (IKNO)



[DOPA] ข้อมูลส่วนบุคคล(จากฐานข้อมูล) (IKNO)



[DOPA] ข้อมูลการเปลี่ยนชื่อ-นามสกุล (IKNO)



[DOPA] ข้อมูลสมาชิกในบ้าน(ทะเบียนบ้าน) (IKNO)



[DOPA] ข้อมูลที่อยู่ (IKNO)

ข้อมูลบุคคล (Linkage)



[DOPA] ข้อมูลส่วนบุคคล(จากฐานข้อมูล) (Linkage) [00023][001]



[DOPA] ข้อมูลที่อยู่บุคคล(จากฐานข้อมูล) (Linkage) [00023][027]



[DOPA] ข้อมูลสมาชิกในบ้าน(ทะเบียนบ้าน) (Linkage) [00023][007]



[DOPA] ข้อมูลที่อยู่ (Linkage) [00023][008]

ข้อมูลนิติบุคคล



[DBD] ข้อมูลนิติบุคคล (V.2)



[DBD] ข้อมูลผู้ถือหุ้น (V.2)



[DBD] ข้อมูลผู้ถือหุ้น (รูปภาพ) (V.2)



[DBD] ข้อมูลงบการเงิน (Financial) (V.2)



[DBD] ข้อมูลงบการเงิน (Financial) (รูปภาพ) (V.2)



[DBD] ข้อมูลหนังสือบริคณห์สนธิ ผู้ถือหุ้น งบการเงิน และเอกสารอื่นๆ (รูปภาพ) (V.2)



[DBD] ข้อมูลวัตถุประสงค์จดทะเบียนนิติบุคคล (รูปภาพ) (V.4)



[DBD] ข้อมูลนิติบุคคล (V.4)



[DBD] ข้อมูลทะเบียนพาณิชย์ (V.4)



[DBD] หลักประกันธุรกิจ (V.4)



[DBD] ธุรกิจของคนต่างด้าว (V.4)



[RD] ใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ภ.พ.20)



[DBD] ข้อมูลผู้ถือหุ้น (V.4)



[DBD] ข้อมูลงบการเงิน(รูปภาพ) (V4)



[DBD] ข้อมูลบริคณห์สนธิ (รูปภาพ) (V.4)



[DBD] ข้อมูลผู้ถือหุ้น (รูปภาพ) (V4)

ข้อมูลบุคคล (สิทธิประชาชน)



ข้อมูลบุคคล (สิทธิประชาชน)

สิทธิการมองเห็น  
กรมอนามัย

# ขั้นตอนการบริหารจัดการบริการ GOVERNMENT API

กรอกแบบคำขอใช้บริการ Government API ส่งมายังกองแผนงาน เพื่อให้ผู้อำนวยการกองแผนงาน ลงนาม

ผู้ดูแลระบบส่งใบขอใช้บริการศูนย์กลางแลกเปลี่ยนข้อมูลภาครัฐ ไปยังสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล(องค์การมหาชน)(สพร.) ที่อีเมลcontact@dga.or.th

เมื่อสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล(องค์การมหาชน)(สพร.) พิจารณาคำขอใช้บริการศูนย์กลางแลกเปลี่ยนข้อมูลภาครัฐแล้ว จะส่ง ConsumerKey และ ConsumerSecret มาที่อีเมลของผู้ขอใช้บริการ ใช้ในการพัฒนา API เพื่อเชื่อมโยงข้อมูลทะเบียนราษฎร

# ระบบงานที่ได้ดำเนินการขอ API เรียบร้อยแล้ว

- ระบบวิwah์สร้างชาติ
- ระบบขึ้นทะเบียน Care manager
- โครงการ 10 ล้านครอบครัวไทยออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ
- โครงการพัฒนาแอปพลิเคชันออนไลน์เพิ่มเสริมสมรรถนะวัยรุ่นประเทศไทย ด้านความรู้ทางสุขภาพและคุณภาพชีวิต

 ตัวอย่างรายละเอียด API ต่างๆ <https://app.swaggerhub.com/apis/dga>

 ตัวอย่างวิธีการเรียกใช้ API เพื่อเชื่อมโยงข้อมูลจากบัตรประชาชนแบบ Smart Card หรือจากระบบฐานข้อมูลของหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง <https://sc.dga.or.th/tutorials>

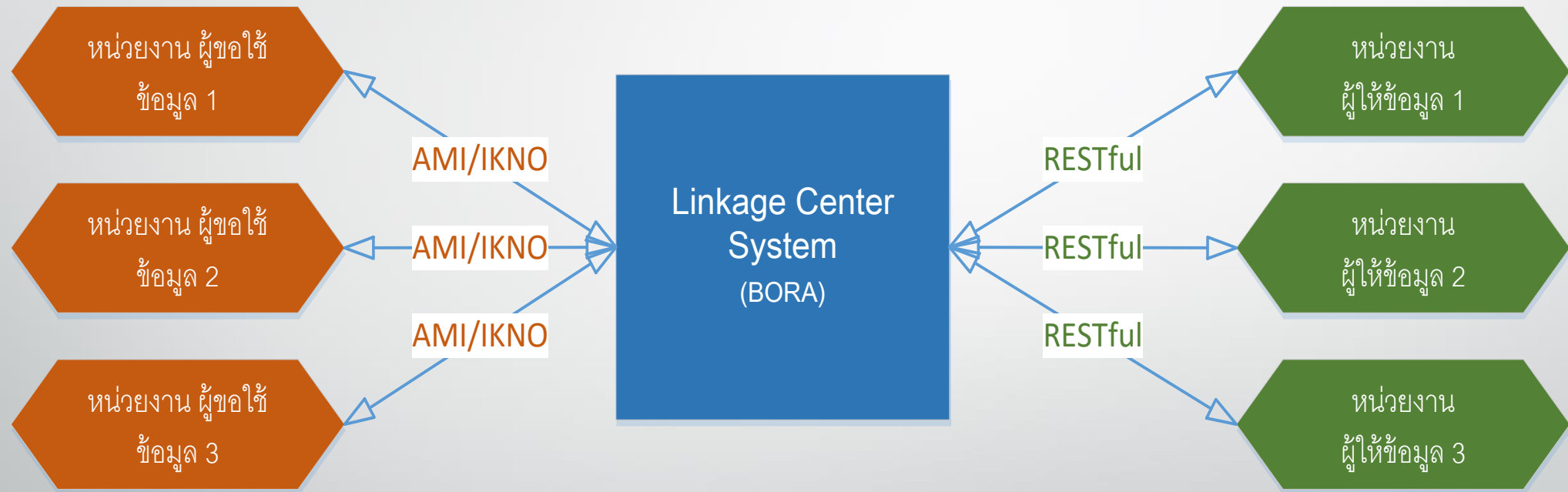


# Linkage Center System and RESTful Web-service

สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง



# Linkage Center System

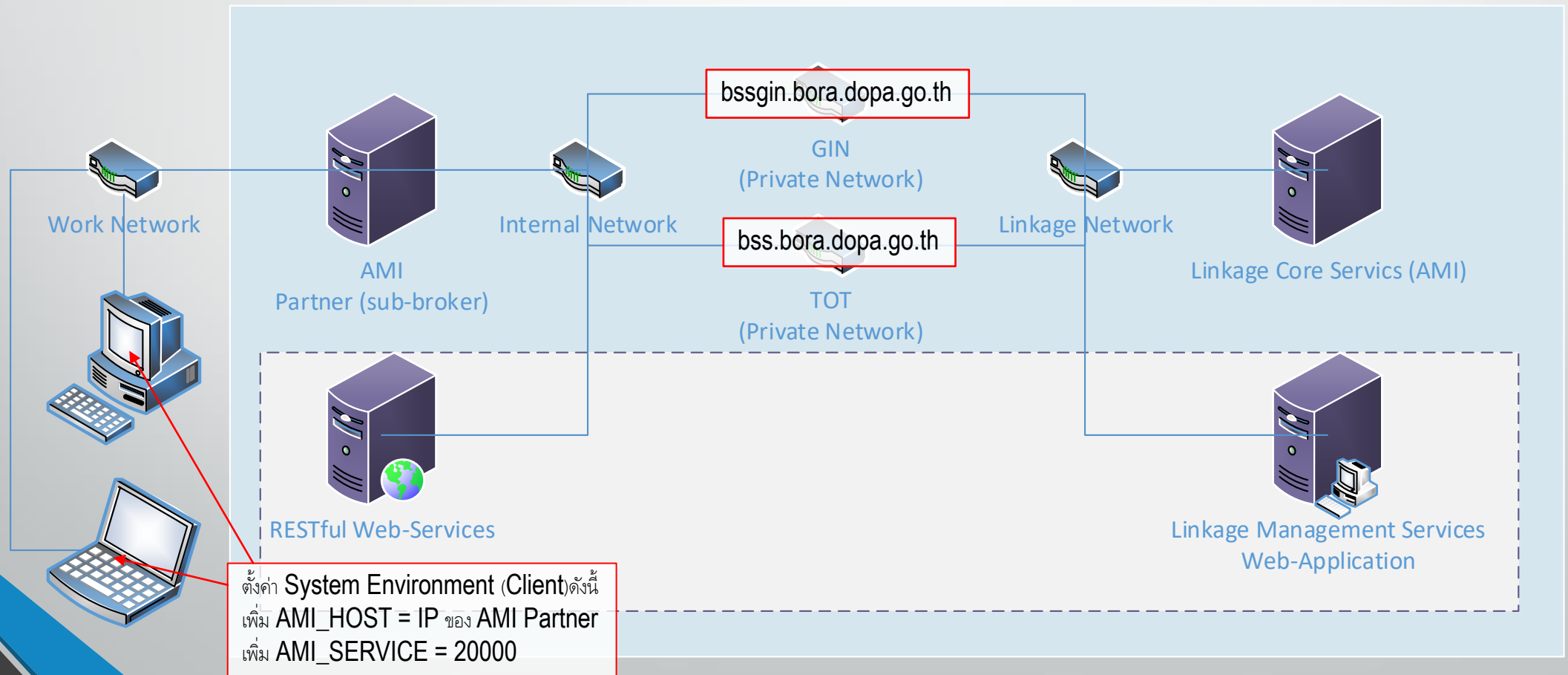




# Linkage Center System

เครือข่ายคอมพิวเตอร์

ของระบบ Linkage Center



# RESTful Web Service

ทำงานภายใต้ HTTP หรือ HTTPS เป็นหลัก อาศัย HTTP Method เป็น Verb ในการประมวลผลการทำงานดังตาราง

| HTTP Method | SQL Command Operation | การทำงาน                           |
|-------------|-----------------------|------------------------------------|
| GET         | SELECT                | ขอข้อมูลรายการเดียว หรือหลายรายการ |
| POST        | INSERT                | เพิ่มข้อมูลใหม่                    |
| PUT         | UPDATE                | แก้ไขข้อมูลที่มีอยู่               |
| DELETE      | DELETE                | ลบข้อมูล                           |

# RESTful Web Service

ตัวอย่างการใช้งาน URL ของ REST web services ที่มีการทำงานต่อไปนี้ เช่น

- ขอข้อมูลคำสั่งซื้อทั้งหมด

`http://localhost/rest/order`

- ขอข้อมูลคำสั่งซื้อที่รหัสสั่งซื้อ 1234

`http://localhost/rest/order/1234`

- ขอข้อมูลลูกค้าตามเงื่อนไขข้อมูลที่ส่งไปให้

`http://localhost/rest/customer?gender=male&date=15102559`

# RESTful Web Service

มาตรฐานที่ กรมการปกครอง กำหนดให้หน่วยงานที่จะเข้ามาเชื่อมโยง Linkage Center  
ต้องจัดทำ RESTful web service ผ่าน **HTTPS** (TLS1.1 ขึ้นไป) ให้มีรูปแบบ URL ดังต่อไปนี้  
[ค้นด้วยเลขประจำตัวประชาชน 13 หลัก (5000) ]

1. ต้องมีการกำหนด **version** ของการให้บริการ (**v1...99**)
2. กำหนดชื่อสำหรับการร้องขอการให้**บริการข้อมูล** ให้สื่อความหมาย
3. หากมีบริการย่อย ให้กำหนดชื่อ**บริการย่อย** ให้สื่อความหมาย
4. มีการรับข้อมูลในการค้นหาด้วยเลขประจำตัวประชาชน (PID)

ตัวอย่าง

- <https://domain/v1/pop/1234567890123>
- <https://domain/v1/birth/parent/1234567890123>



# RESTful Web Service

มาตรฐานที่ กรมการปกครอง กำหนดให้หน่วยงานที่จะเข้ามาเชื่อมโยง Linkage Center  
ต้องจัดทำ RESTful web service ผ่าน **HTTPS** (TLS1.1 ขึ้นไป) ให้มีรูปแบบ URL ดังต่อไปนี้  
[ ค้นหาด้วยข้อมูลอื่น ๆ ]

1. ต้องมีการกำหนด **version** ของการให้บริการ (**v1...99**)
2. กำหนดชื่อสำหรับการร้องขอการให้**บริการข้อมูล**ให้สื่อความหมาย
3. หากมีบริการย่อย ให้กำหนดชื่อ**บริการย่อย**ให้สื่อความหมาย
4. มีการรับข้อมูลในการค้นหาด้วยการส่ง ชื่อคีย์ = ข้อมูล ได้หลาย ๆ ตัว

ตัวอย่าง

- <https://domain/v1/pop?PID=1234567890123>
- <https://domain/v1/birth/parent?PID=1234567890123&Gender=male>

# RESTful Web Service

ความปลอดภัยในการเชื่อมโยงข้อมูล Linkage Center กับหน่วยงานผู้ให้ข้อมูลโดยเชื่อมโยงผ่าน RESTful web service ที่เป็น **HTTPS (TLS1.1 ขึ้นไป)** และเชื่อมต่อเครือข่ายภายใน (**Private Network**)

Linkage Center ยังมีการส่งตัวแปรในการร้องขอข้อมูล (Http Request Headers) ไปยังหน่วยงานอีก 3 ตัวแปรคือ

1. **Authorization : Basic #####...**(Linkage Basic Key)
2. **X-Office-Request : #####** (เลขรหัสหน่วยงานที่ร้องขอข้อมูล 5 หลัก)
3. **X-User-Request : #####** (เลข 13 หลัก ผู้สืบค้น)

ซึ่งหน่วยงานผู้ให้ข้อมูลสามารถนำไปเก็บลง logger เพื่อใช้ในการตรวจสอบการให้ข้อมูล หรือ นำมาใช้ตรวจสอบในการให้ข้อมูลก็ได้

# RESTful Web Service

HTTP Response Headers ต้องมีการกำหนดให้มีการตอบกลับ HTTP Status Codes

พื้นฐานดังนี้

| Status Range                   | Description                                                                                      | Examples                  |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| 200 (HTTP_STATUS_OK)           | The request completed successfully.                                                              | 200 OK                    |
| 204 (HTTP_STATUS_NO_CONTENT)   | The server has fulfilled the request,<br>but there is no new information to send back.           | 204 No Content            |
| 400 (HTTP_STATUS_BAD_REQUEST)  | The request could not be processed by the server due<br>to invalid syntax.                       | 400 Syntax Error          |
| 401 (HTTP_STATUS_DENIED)       | The requested resource requires user authentication.                                             | 401 Access Denied         |
| 404 (HTTP_STATUS_NOT_FOUND)    | The server has not found anything matching<br>the requested URI (Uniform Resource Identifier).   | 404 Not Found             |
| 405 (HTTP_STATUS_BAD_METHOD)   | The HTTP verb used is not allowed.                                                               | 405 Method Not Allowed    |
| 500 (HTTP_STATUS_SERVER_ERROR) | The server encountered an unexpected condition that<br>prevented it from fulfilling the request. | 500 Internal Server Error |

# RESTful Web Service

ข้อมูลที่ตอบกลับมาในส่วนของ HTTP response body ให้ตอบกลับในรูปแบบของ JSON ซึ่งถูกกำหนดรูปแบบไว้ดังนี้ (รายละเอียดเพิ่มเติมที่ <http://www.json.org/>)

- **Object** จะใช้เครื่องหมาย **{ }** โดยจะมี **{ members }** อยู่ในเครื่องหมาย
- **Members** จะประกอบด้วย **pair** หรือ **pair , members** อีกรักก็ได้
- **Pair** จะมีการประกาศตัวแปรและข้อมูล (Key : Value) ตามรูปแบบ **string : value**
- **Value** สามารถมีค่าเป็น **string, number, object, array, true, false** และ **null**
- **Array** จะใช้เครื่องหมาย **[ ]** โดยจะมี **[ elements ]** อยู่ในเครื่องหมาย
- **Elements** จะประกอบด้วย **value** หรือ **value , elements** อีกรักก็ได้

# RESTful Web Service

ตัวอย่างของผลลัพธ์ที่อยู่ในรูปแบบ JSON แสดงดังต่อไปนี้

```
{  
  "firstName": "John",  
  "lastName": "Smith",  
  "address": {  
    "streetAddress": "21 2nd Street",  
    "city": "New York",  
    "state": "NY",  
    "postalCode": 10021  
  },  
  "phoneNumbers": [  
    "212 555-1234",  
    "646 555-4567"  
  ]  
}
```



# RESTful Web Service

กรณีไม่พบข้อมูล

ให้ตอบกลับ Http status = 204 และส่ง Data มาแจ้งใน Http Body ดังนี้

ตัวอย่างผลลัพธ์ที่อยู่ในรูปแบบ JSON

```
{  
  "NotFound": "ไม่พบรายการข้อมูลเลขประจำตัวประชาชน 1234567890123"  
}
```

\*\*\* ให้ทุกหน่วยงานตอบกลับให้อยู่ในรูปแบบเดียวกัน \*\*\*

# Linkage Management Services

การจัดการ RESTful service สำหรับระบบ Linkage Center สามารถเข้าไปจัดการได้ที่  
เว็บไซต์

<https://linkagemgmt.bora.dopa.go.th>

โดยผู้ที่เข้าใช้งานจะต้องเป็นเจ้าหน้าที่หน่วยงานที่ลงทะเบียนเป็นผู้ประสานงานหลัก  
ของหน่วยงาน หรือเจ้าหน้าที่ที่หน่วยงานแต่งตั้งขึ้นมาดูแลระบบ restful service ของหน่วยงาน

# Linkage Management System

หน้าหลัก

กรุณาเข้าสู่ระบบก่อนการใช้งาน

ดาวน์โหลดแอปพลิเคชันสำหรับเข้าสู่ระบบ

**v1.4.2**  
ปรับปรุงเมื่อ 18/4/2560

รายการบริการข้อมูล (ทั้งหมด 27 รายการ)

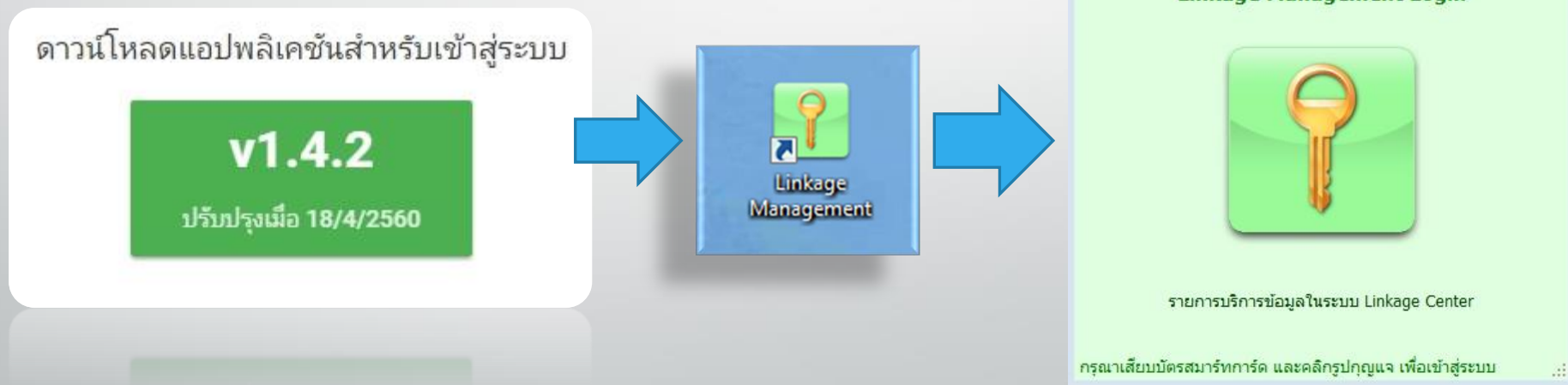
รูปแบบการร้องขอข้อมูล      ข้อมูลตอบกลับ

5000 T [32] Office ID [5] Service Version [2] Service ID [3] PID [13]      5000 Status [5] JSON

| ลำดับ | หน่วยงานเชื่อมโยง/รายการบริการข้อมูล                                                                       | เวอร์ชัน |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1     | 00221 กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม/บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)<br>001 ข้อมูลผู้ให้บริการ บมจ.ทีโอที | 01       |

# Linkage Management System

เมื่อเข้าหน้าเว็บไซต์ได้แล้วให้ Download Program Login มาติดตั้งที่เครื่อง (ต้องมีชุด Library กรมการปกครอง) แล้วทำการ Login ด้วยบัตรประจำตัวเจ้าหน้าที่

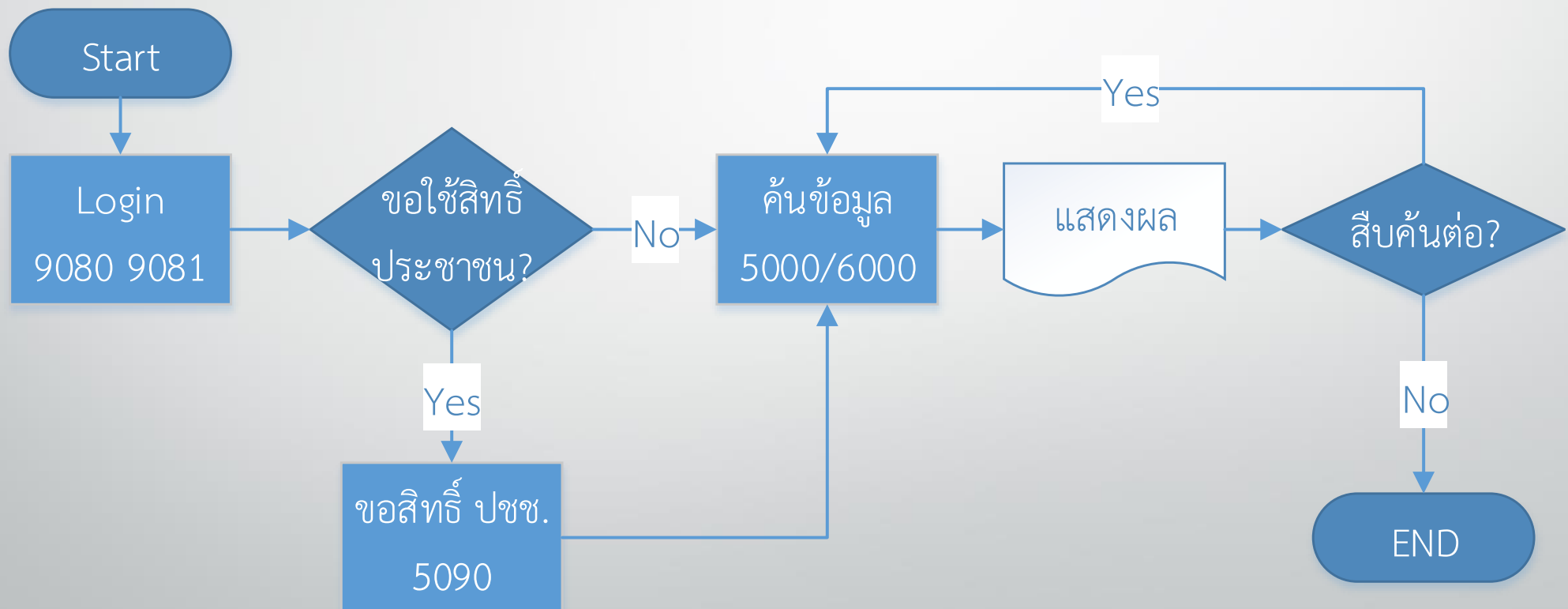




# Linkage Center Development

การพัฒนาโปรแกรม  
เชื่อมโยงใช้งานข้อมูลหน่วยงานภาครัฐ  
ผ่านระบบ Linkage Center

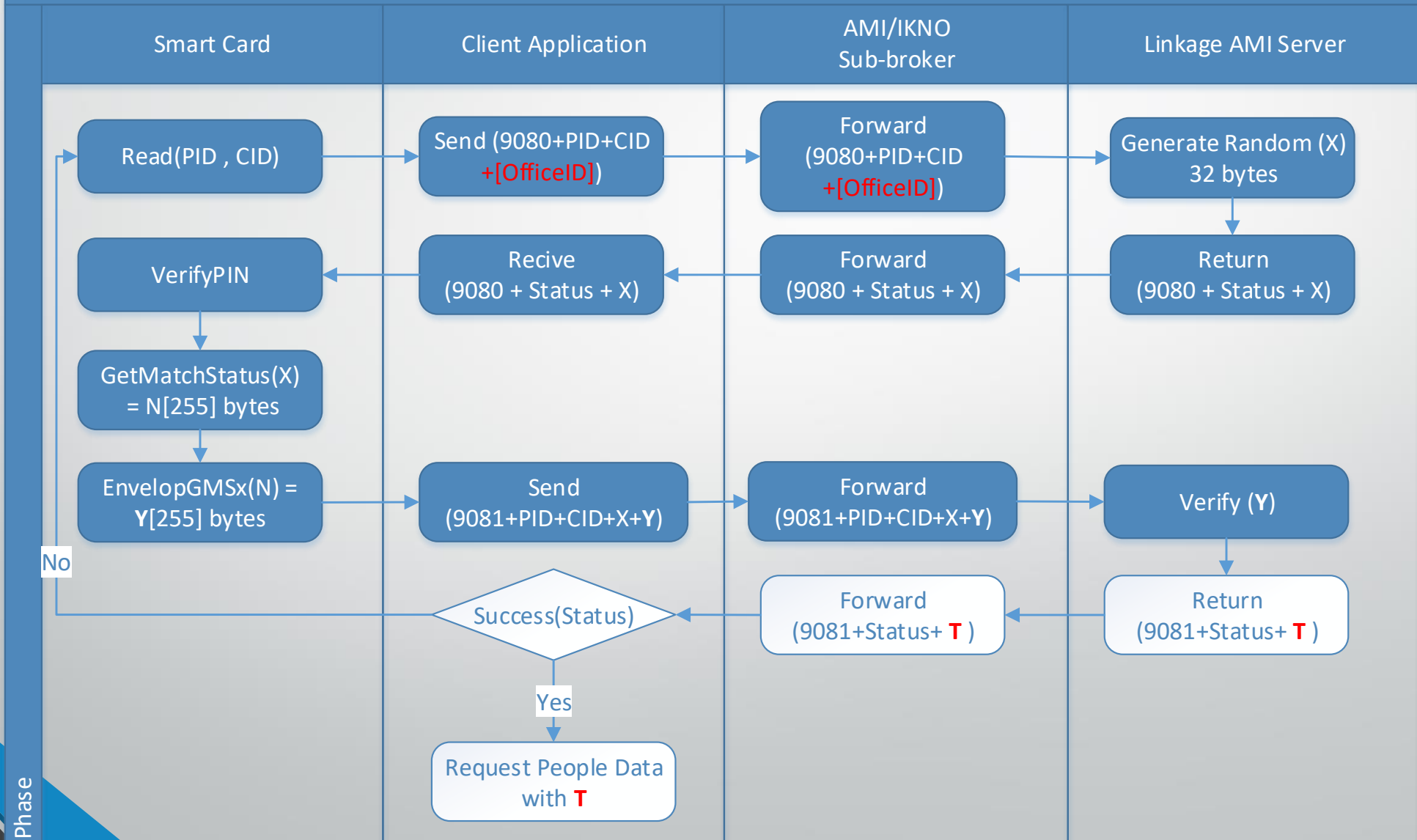
# ภาพรวมการพัฒนาโปรแกรม สำหรับสืบค้นข้อมูลในระบบ Linkage Center





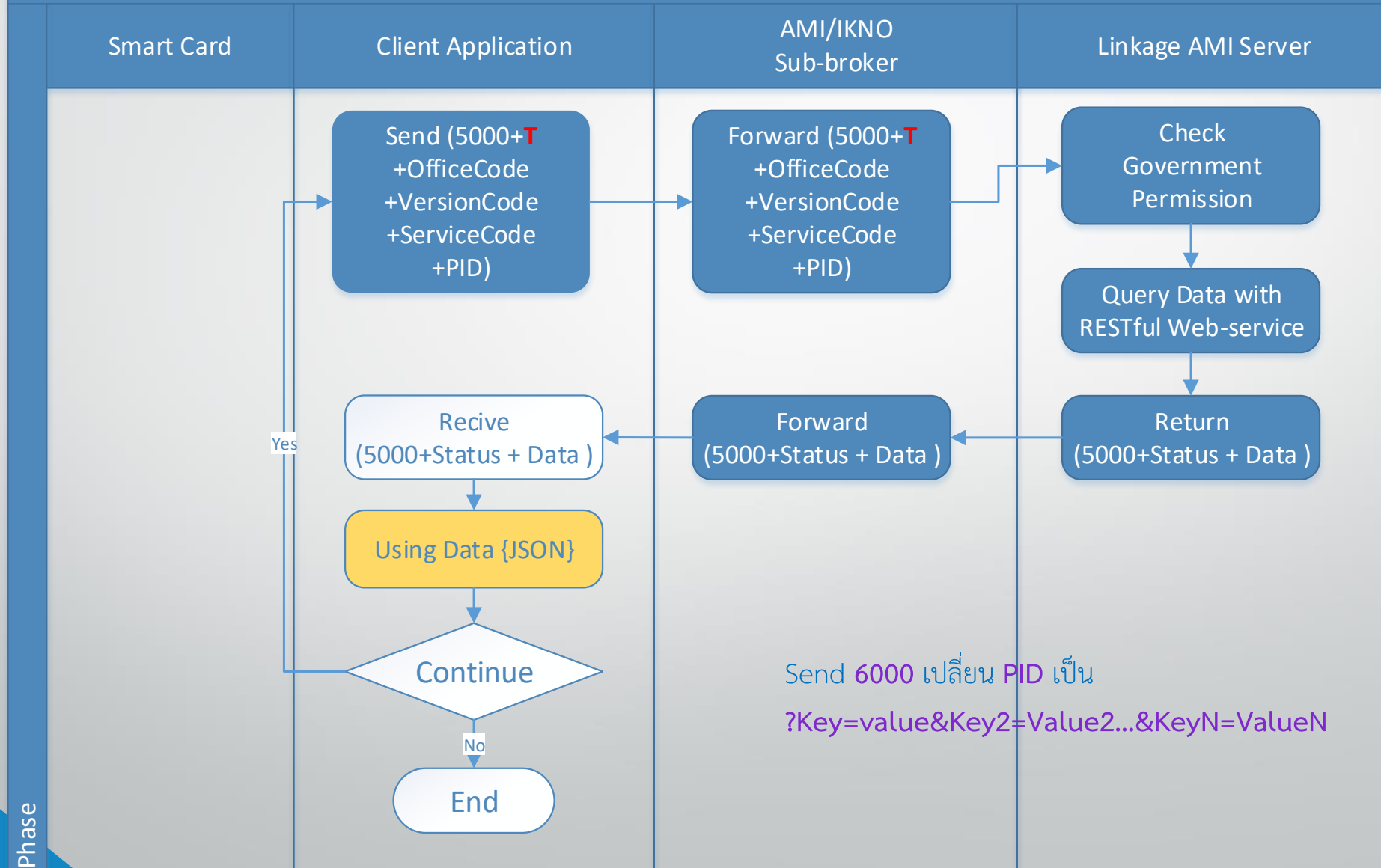
# Linkage Center Development

การตรวจสอบเจ้าหน้าที่ผู้ใช้งาน Linkage Center System ( User )



# Linkage Center Development

การสืบค้นข้อมูลประชาชนจาก Linkage Center System โดย สิทธิเจ้าหน้าที่ หรือหลังจากได้สิทธิประชาชน



# Linkage Center Development

รหัส OfficeCode5 VersionCode2 และ ServiceCode3 ดูจากหน้าเว็บไซต์

หน้าหลัก

<https://linkagemgmt.bora.dopa.go.th>

รายการบริการข้อมูล (ทั้งหมด 23 รายการ)

รูปแบบการร้องขอข้อมูล

5000 T [32] Office ID [5] Service Version [2] Service ID [3] PID [13]

ข้อมูลตอบกลับ

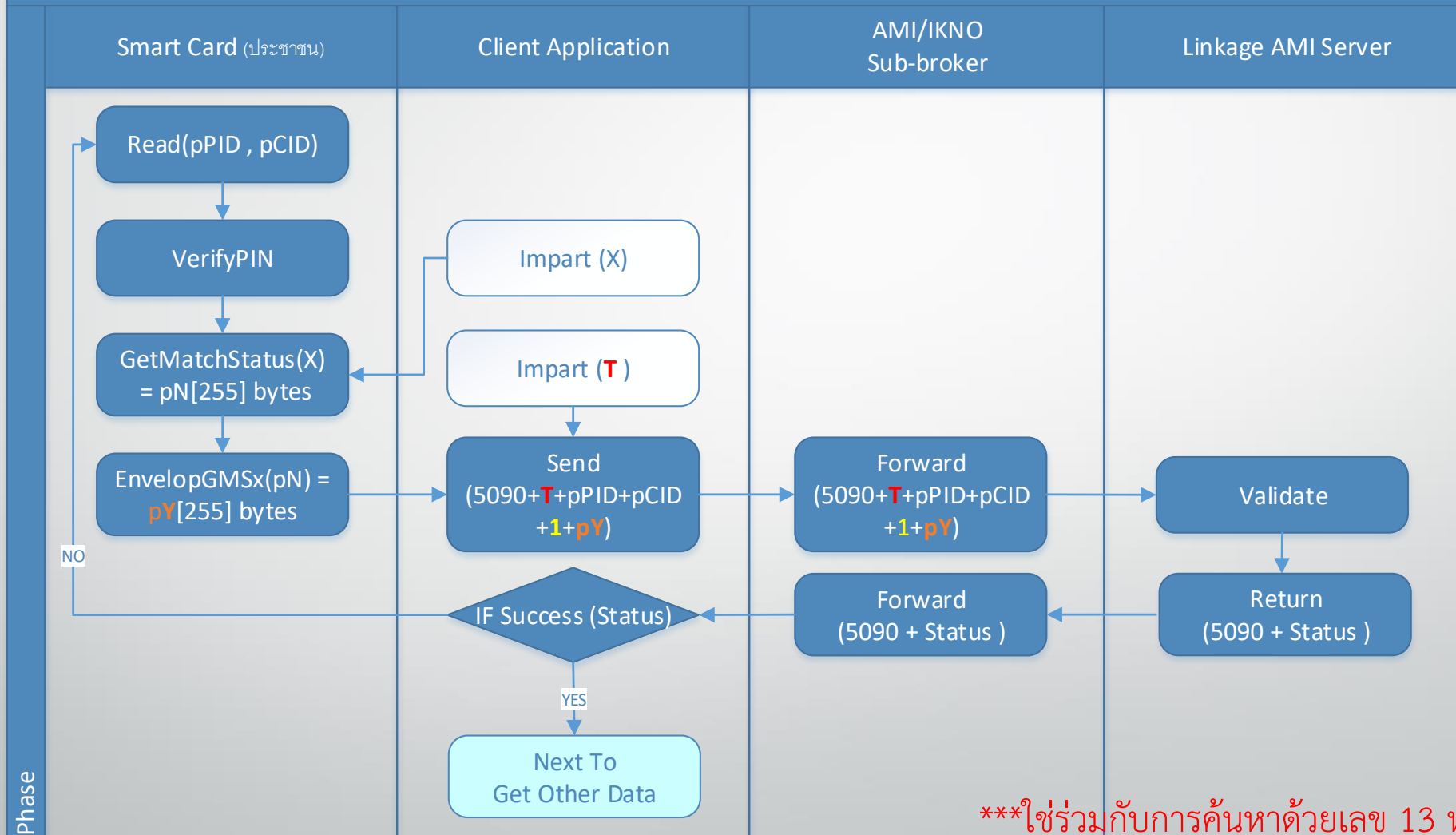
5000 Status [5] JSON

| ลำดับ | หน่วยงานเชื่อมโยง/รายการบริการข้อมูล                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | เวอร์ชัน                                                                                          |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | <div>00023 กระทรวงมหาดไทย/กรมการปกครอง/สำนักบริหารการทะเบียน</div> <div>001 ข้อมูล ทะเบียนราษฎร (ยกเว้นภาพใบหน้า)</div> <div>002 ข้อมูล ใบสูติบัตร</div> <div>003 ข้อมูล ใบมรณบัตร</div> <div>004 ข้อมูล หนังสือรับรองบุตร</div> <div>005 ข้อมูล ทะเบียนสมรส</div> <div>006 ข้อมูล ทะเบียนหย่า</div> <div>007 ข้อมูล ทะเบียนบ้าน (ฉบับใหม่)</div> | <div>01</div> <div>01</div> <div>01</div> <div>01</div> <div>01</div> <div>01</div> <div>01</div> |

\*\*\* สังเกตกล่องสี ของตัวเลข \*\*\*

# Linkage Center Development

การใช้สิทธิประชาชน ด้วย PIN เพื่ออนุญาตให้สืบค้นข้อมูลส่วนบุคคล ทุกบริการข้อมูลของ Linkage Center System

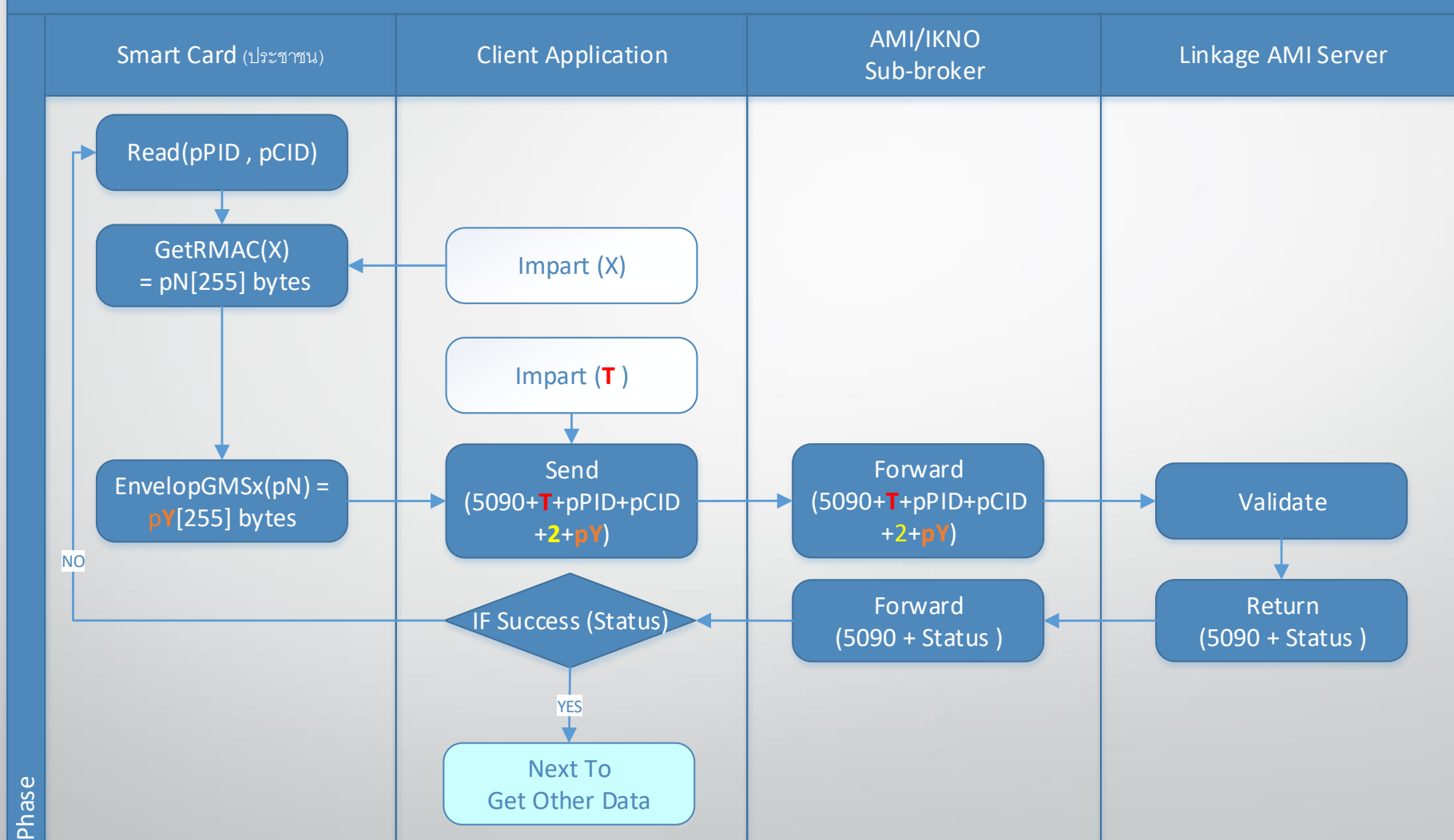


\*\*\*ใช้ร่วมกับการค้นหาด้วยเลข 13 หลักเท่านั้น

1 = ตรวจสอบบุคคล (PIN หรือ ลายพิมพ์นิ้วมือ)  
2 = ตรวจสอบบัตร

# Linkage Center Development

การใช้สิทธิประชาชน ด้วย **บัตร** เพื่ออนุญาตให้สืบค้นข้อมูลส่วนบุคคล ทุกบริการข้อมูลของ Linkage Center System

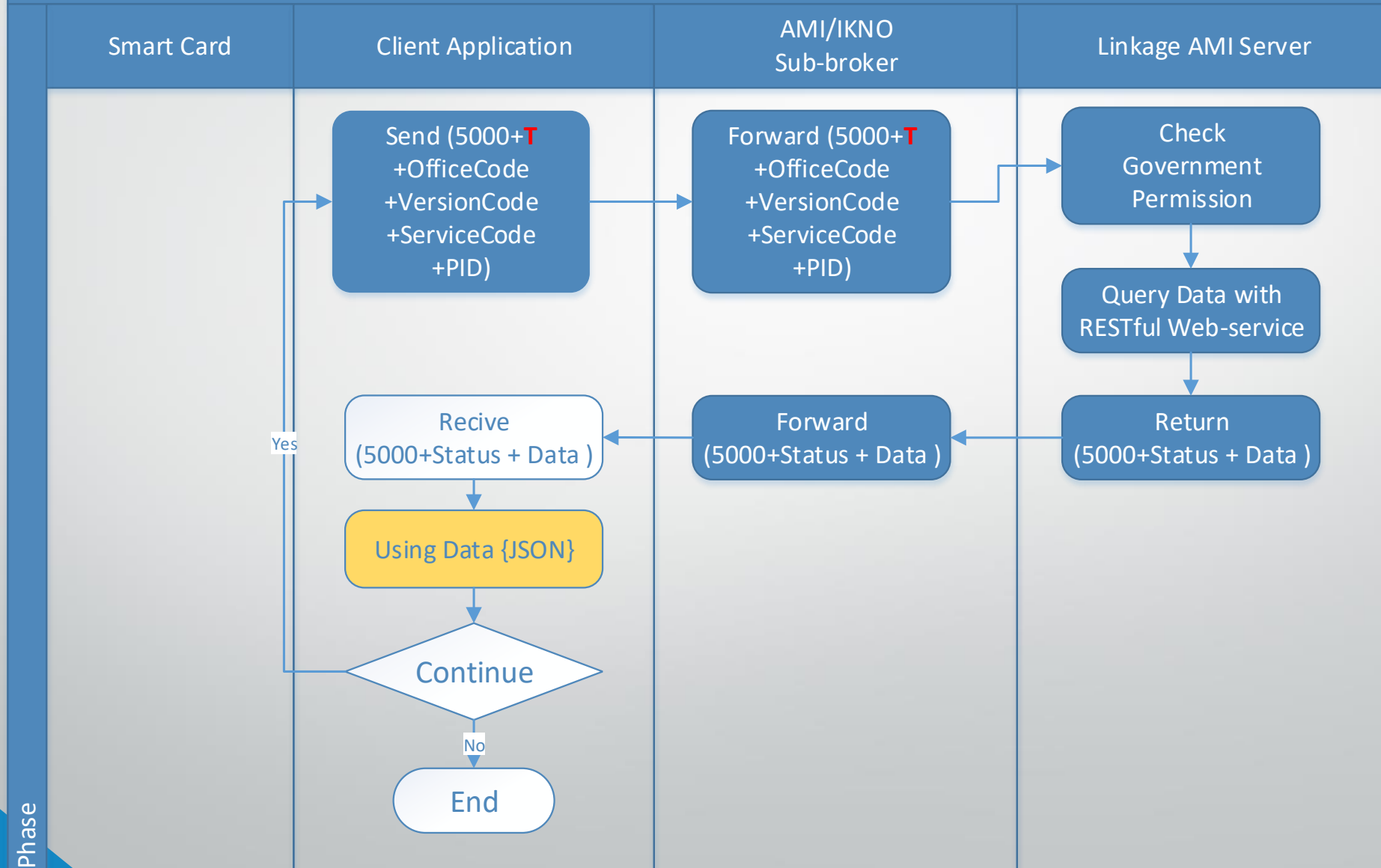


1 = ตรวจสอบบุคคล (PIN หรือ ลายพิมพ์นิ้วมือ)

2 = ตรวจสอบบัตร

# Linkage Center Development

การสืบค้นข้อมูลประชาชนจาก Linkage Center System โดย สิทธิเจ้าหน้าที่ หรือหลังจากได้สิทธิประชาชน





# Linkage Center System

โปรแกรมตัวอย่าง

การเชื่อมโยงงานข้อมูลจากระบบ Linkage Center

Linkage Demo

เครื่องอ่านบัตร

Feitian SCR301 0

[1]อ่านบัตร

PID 13

3570900448547

CID 16

4098241004286e9c

[2]Linkage Office Code

[3]ส่ง 9080

X-KEY

9d2edcec0748988d8db3c1f5b3aecbb2

[4]PINCODE

GET MATCH

1be9e52ff17d899d024eb9fc20715b56903ac0d1a305f161fc3eb15c0171f4bb

EnvelopGMXs

5341534d0001005f0d3b781800005448204e494420382d9f7f2a409061644091903

[5]ส่ง 9081

T-KEY

9d2edcec0748988d8db3c1f5b3aecbb2

[6]สิทธิ์ประชาชน

☐

[7]PIN ปชช.

[8]ส่ง 5090

[9]PID ปชช. 13

3570900448547

[10]ส่ง 0101

[11]Office Code

00023

[12]VersionCode2

01

[13]ServiceCode 3

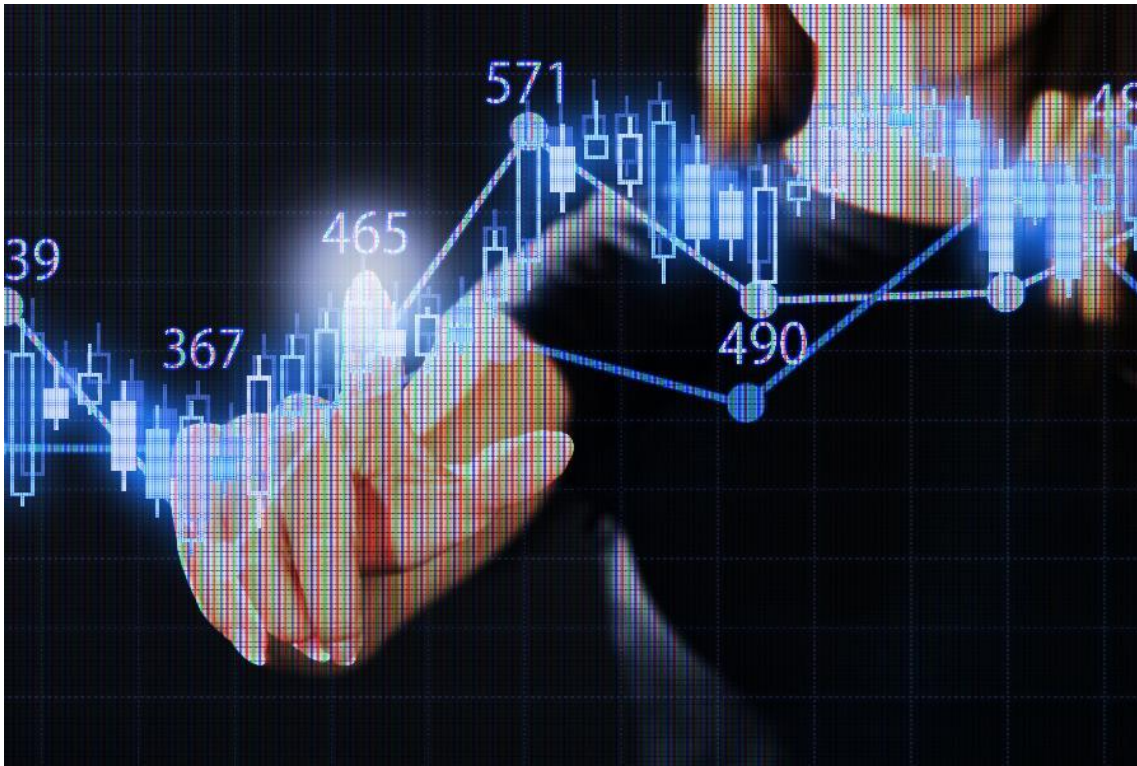
001

[14]ส่ง 5000

OUTPUT

Code 5000  
Office 00023  
Version 01  
Service 001  
PID 3570900448547  
ReturnCode 00000  
Data ---<  
{ "titleCode": 3, "titleDesc": "นาย", "firstName": "เกียรติชัย", "middleName": "  
", "lastName": "ชุมพวงคง", "genderCode": 1, "genderDesc": "  
ชาย", "dateOfBirth": 25211230, "nationalityCode": 99, "nationalityDesc": "  
ไทย", "ownerStatusDesc": "ผู้

# ติดต่อประสานงาน



## กองแผนงาน กรมอนามัย

### กลุ่มพัฒนาระบบข้อมูล

-สมเกียรติ 0-2590-4648

-นภาพรณ 0-2590-4301 (งานทะเบียนผู้ขอใช้งาน)

## กรมการปกครอง

-บุญยิ่ง 08-4089-4813 (หากต้องการประสานงาน  
หรือแจ้งปัญหาการเข้าใช้งาน linkage center หรือ  
ระบบ ikno เดิม)



## ขอบคุณ

กลุ่มพัฒนาระบบข้อมูล กองแผนงาน  
โทร. 0-2590-4301