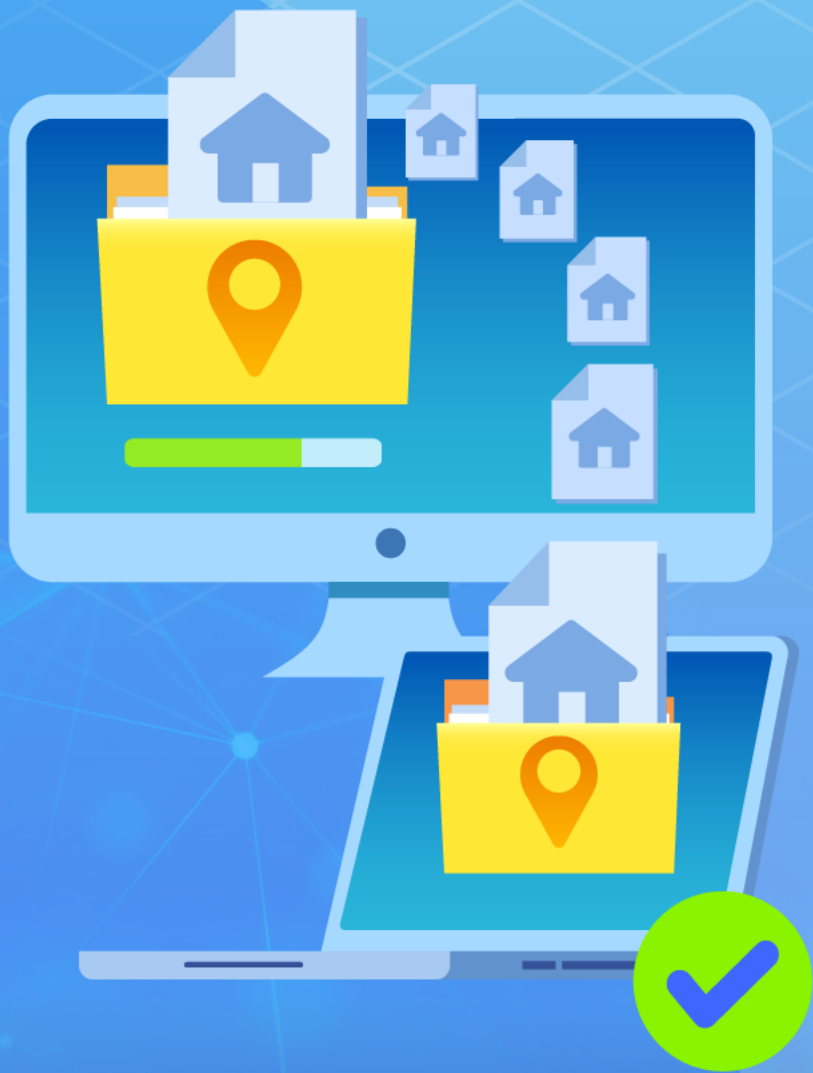




ขอเชิญแสดงความคิดเห็นต่อ ร่างมาตรฐานของสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล ว่าด้วย

มาตรฐานการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลภาครัฐ ด้านความหมายข้อมูล

เรื่อง ข้อมูลสถานที่ - ที่อยู่ และ ข้อมูลสถานที่-ภูมิสารสนเทศ

15 พ.ย. 65 | 13.30 - 15.30 น.

ผ่านทาง  Microsoft Teams



สแกน QR Code เพื่อแสดงความคิดเห็น
และดูรายละเอียดเพิ่มเติม

ขอความกรุณาตอบความคิดเห็นกลับมาภายใน
วันที่ 30 พ.ย. 65

มาตรฐานการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลภาครัฐ ด้านความหมายข้อมูล

เรื่องข้อมูลสถานที่-ที่อยู่ และ สถานที่-ภูมิสารสนเทศ



กำหนดการงานรับฟังความคิดเห็นต่อร่างมาตรฐานฯ

เวลา	หัวข้อบรรยาย/เสวนา	วิทยากร/ผู้ทรงคุณวุฒิ
13.00 - 13.30 น.	เข้าร่วมงาน	
13.30 – 13.45 น.	กล่าวเปิดงาน	นายอาศิส อัญญะโพธิ์
13.45 – 14.30 น.	ความจำเป็นของมาตรฐาน “ข้อมูลที่อยู่” และ “ข้อมูลภูมิสารสนเทศ” ในการพัฒนารัฐบาลดิจิทัล	- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฐวุฒิ หนูไพโรจน์ - ผู้ช่วยศาสตราจารย์มารอง ผดุงสิทธิ์ - นางสาวอรรชฎา เกตุพรหม - นางศุภกิจ สกลเสาวภาคย์ - นางบุญยิ่ง ชั่งสัจจา
14.30 – 15.30 น.	รายละเอียด (ร่าง) มาตรฐานฯ ด้านความหมายข้อมูล เรื่องข้อมูลที่อยู่และข้อมูลภูมิสารสนเทศ	- นายเจษฎา ขจรฤทธิ์ - นายปรภากร ศิริมา



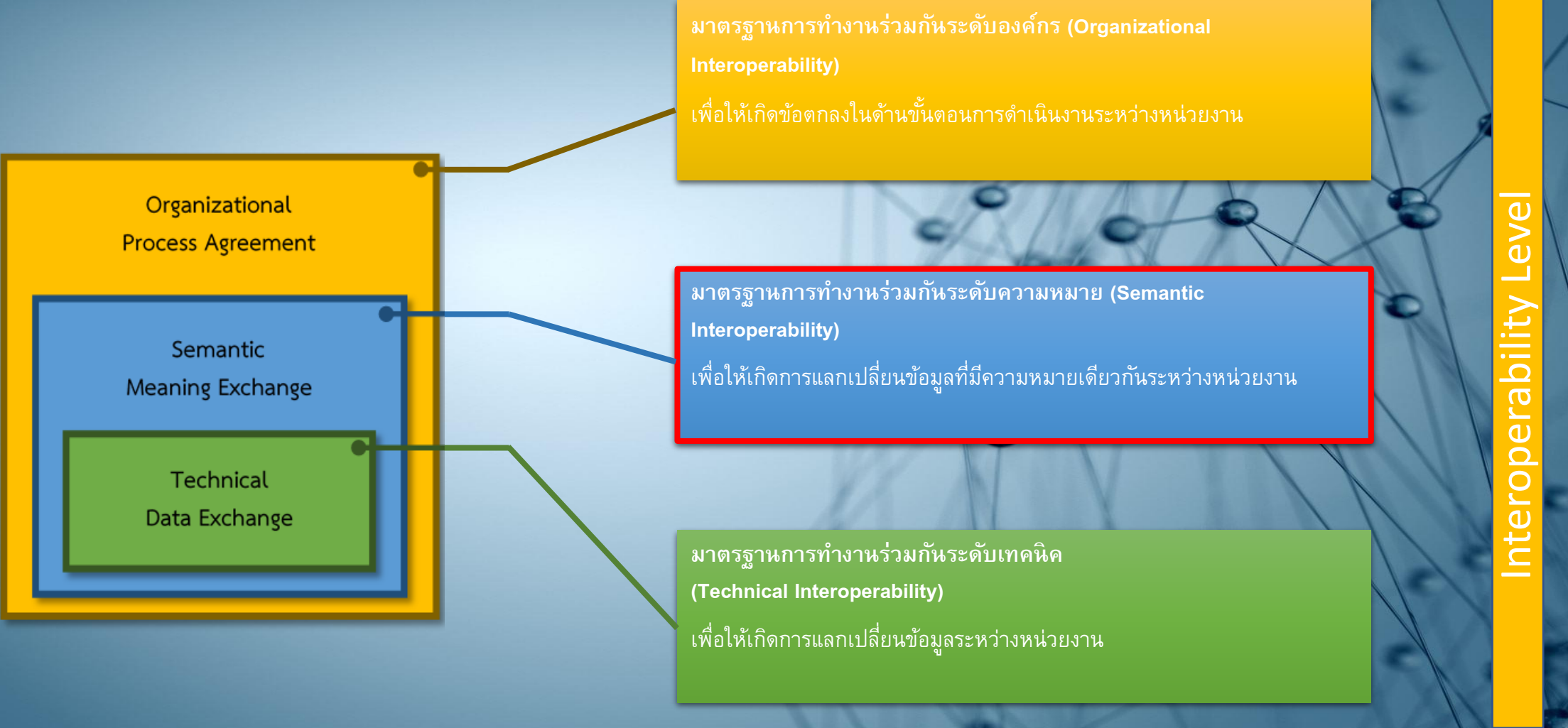
ดร.อาศิส อัญญะโพธิ์

ผู้ช่วยผู้อำนวยการ
สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล
(องค์การมหาชน)





	ธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ	กระบวนการหรือการดำเนินงานทางดิจิทัล	การเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลดิจิทัล
2563	- ธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ ✓ Data Governance Framework - การเปิดเผยข้อมูลเปิดภาครัฐ ✓ Open Data Process ✓ High Value Datasets	- ดิจิทัลไอดีสำหรับบริการภาครัฐ ✓ Digital ID สำหรับบุคคลธรรมดาที่มีสัญชาติไทย	- บัญชีข้อมูลและคำอธิบายชุดข้อมูลดิจิทัล ✓ Data Catalog / Metadata
2564	- ธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ ✓ การบริหารจัดการข้อมูลของหน่วยงานภาครัฐ ✓ การประเมินคุณภาพข้อมูล - การเปิดเผยข้อมูลเปิดภาครัฐ ▪ สัญญานุญาตการใช้ข้อมูลเปิดในศูนย์กลางข้อมูลเปิดภาครัฐ	- ดิจิทัลไอดีสำหรับบริการภาครัฐ ▪ สำหรับนิติบุคคล (นำส่ง สพรอ. เพื่อทดสอบ หรือทำ sandbox) - e-Signature Standard ✓ สำหรับเจ้าหน้าที่ของรัฐ	- การเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูล ✓ กรอบแนวทางการพัฒนามาตรฐานการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลภาครัฐ - บัญชีข้อมูล (ต่อเนื่อง) ✓ การขึ้นทะเบียน ระบบ GDC
2565	- มาตรฐานกรอบธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ DGF V2.0 1. หลักเกณฑ์การจัดหมวดหมู่และชั้นความลับของชุดข้อมูล 2. ข้อเสนอแนะนโยบาย/แนวปฏิบัติการใช้และแบ่งปันข้อมูล	- มาตรฐานกระบวนการทางดิจิทัล 1. ชุดมาตรฐานกระบวนการทางดิจิทัลภาครัฐ (Digital Transformation) ✓ แนวปฏิบัติกระบวนการทางดิจิทัลภาครัฐ - ภาพรวม 2. เครื่องมือและแนวปฏิบัติด้านดิจิทัลไอดีสำหรับบริการภาครัฐ (Digital ID) ✓ เครื่องมือประเมินความเสี่ยงเพื่อการพิสูจน์และยืนยันตัวตน 3. ชุดมาตรฐานการแปลงข้อมูลดิจิทัล (Digitization) ✓ แนวปฏิบัติการลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับเจ้าหน้าที่ของรัฐ (e-Signature)	- มาตรฐานการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลภาครัฐ 1. ชุดมาตรฐานฯ ด้านการเชื่อมโยงข้อมูล เรื่องสถาปัตยกรรมอ้างอิงและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง 2. ชุดมาตรฐานฯ ด้านความหมายข้อมูล เรื่องข้อมูลสถานที่ 3. ชุดมาตรฐานฯ ด้านความหมายข้อมูล เรื่องข้อมูลภาษี 4. แนวปฏิบัติในการประยุกต์ใช้มาตรฐาน NIEM เพื่อการออกแบบ API สำหรับหน่วยงาน



ความจำเป็นของมาตรฐานการแลกเปลี่ยนข้อมูลระดับความหมายข้อมูล

??



ABCDEFGG

กขคคงจฉ

??



ปัญหาการใช้ข้อมูลระหว่างหน่วยงานต่างกัน (Semantic Problem)



เพศชาย = 1
เพศหญิง = 0
วันที่
210421

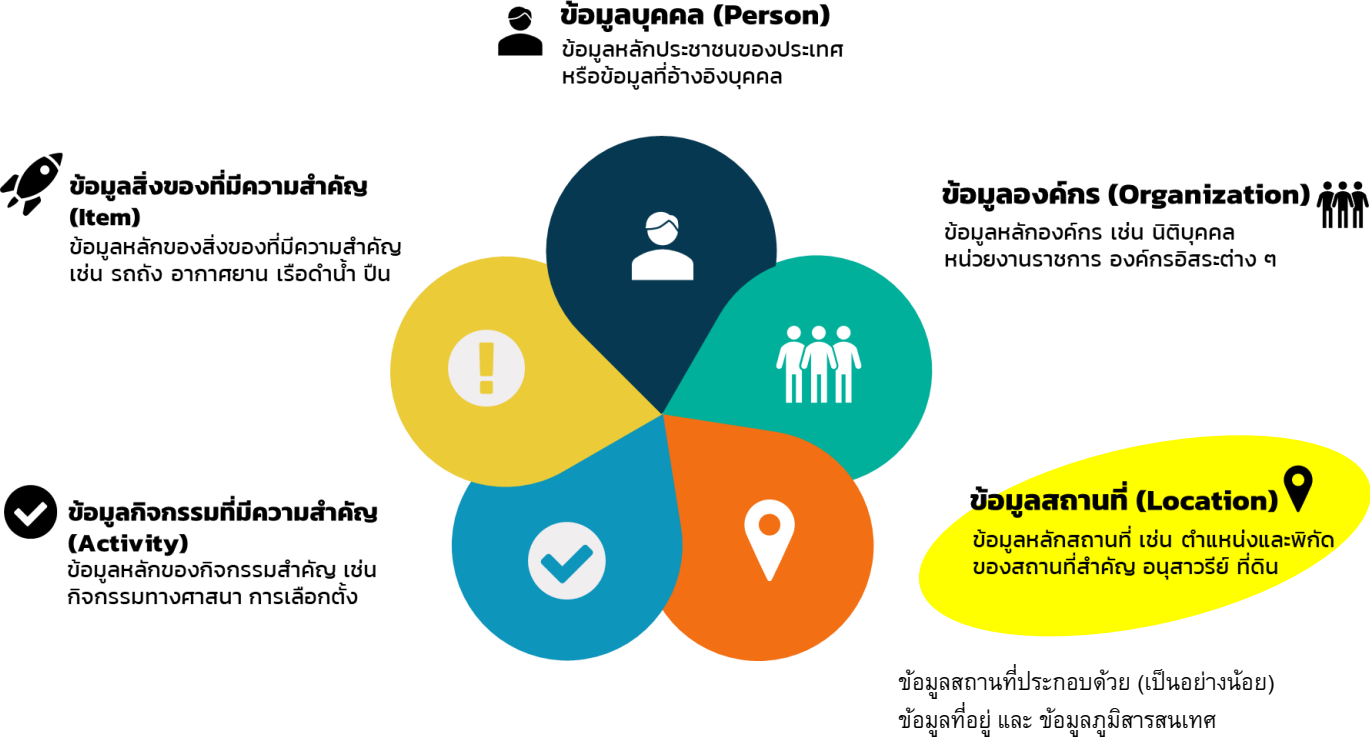
≠

เพศชาย = M
เพศหญิง = F
วันที่
21APR64



Semantic Data Exchange เป็นก้าวสำคัญในการ
ทำให้เกิด Interoperability ของรัฐบาลดิจิทัล

กลุ่มข้อมูลหลัก (Core Data)



ข้อมูลที่อยู่ (Address)

- เราจะติดต่อคุณได้ที่ไหน?
- เราจะส่งของให้คุณได้ที่ไหน?

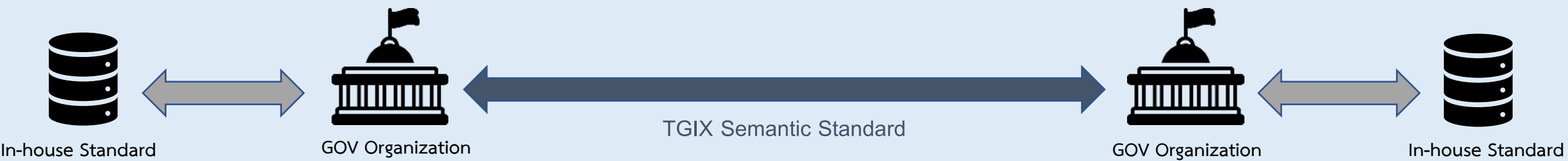


ข้อมูลภูมิสารสนเทศ (Geospatial)

- คุณอยู่ตำแหน่งไหนในแผนที่?
- เราจะเดินทางไปหาคุณได้อย่างไร?



ข้อมูลสถานที่ที่ประกอบด้วย (เป็นอย่างน้อย)
ข้อมูลที่อยู่ และ ข้อมูลภูมิสารสนเทศ



การยกระดับมาตรฐานจากข้อเสนอแนะเป็นมาตรฐานบังคับใช้

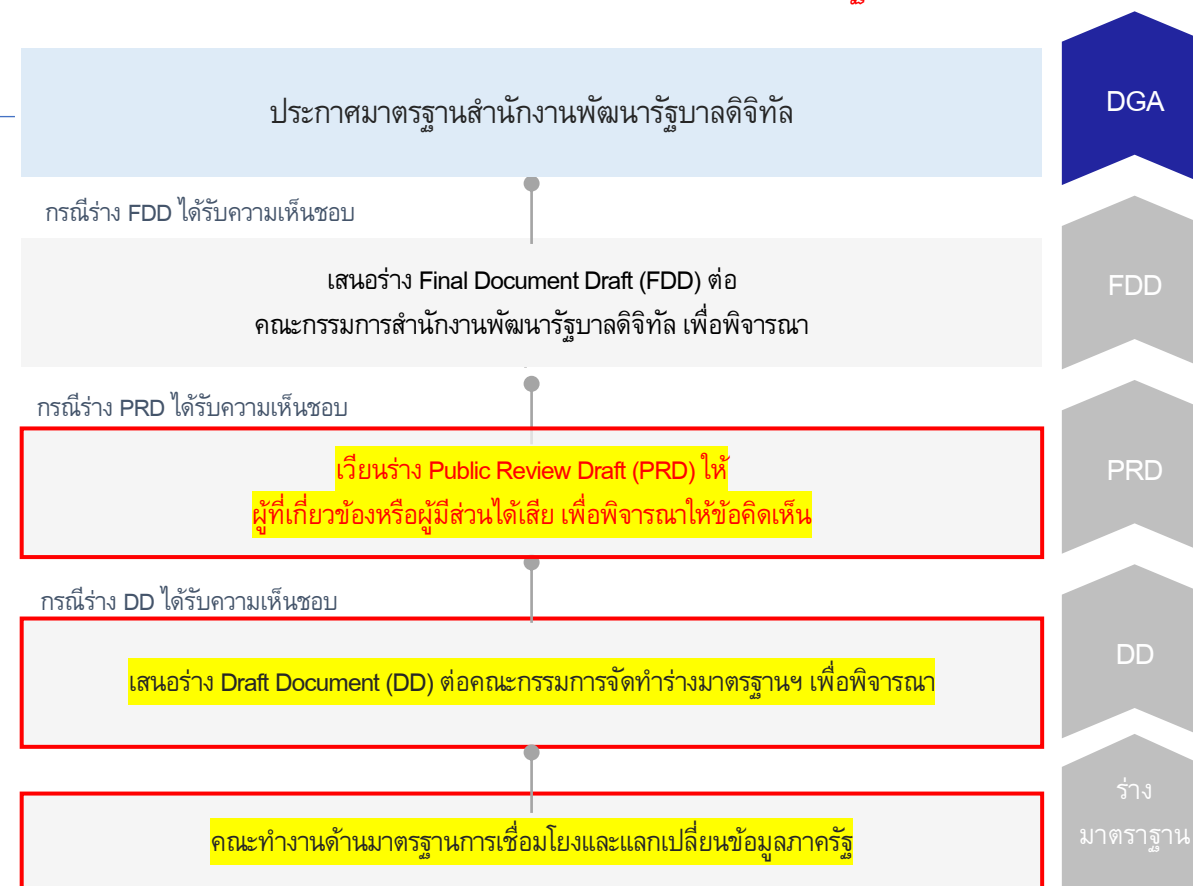
การจัดทำมาตรฐานรัฐบาลดิจิทัล : มรด.



การจัดทำมาตรฐานสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล : มสพร.

ในกรณีที่เป็นการยกระดับจากข้อเสนอแนะเป็น มาตรฐานบังคับใช้ เช่น มส
พร. เป็น มรต.

จะทำให้ลดระยะเวลาในการประกาศมาตรฐาน





ผศ.ดร. ณัฐวุฒิ หนูไพโรจน์

- อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ประธานคณะกรรมการจัดทำร่างมาตรฐาน ข้อกำหนด และหลักเกณฑ์ภายใต้พระราชบัญญัติการบริหารงานและการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัล พ.ศ. 2562



นางศุภกิจ สกลเสาวภาคย์

- ผู้อำนวยการสำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ กรมที่ดิน



ผศ.ดร. มารอง ผดุงสิทธิ์

- อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- ประธานคณะกรรมการด้านมาตรฐานการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลภาครัฐ



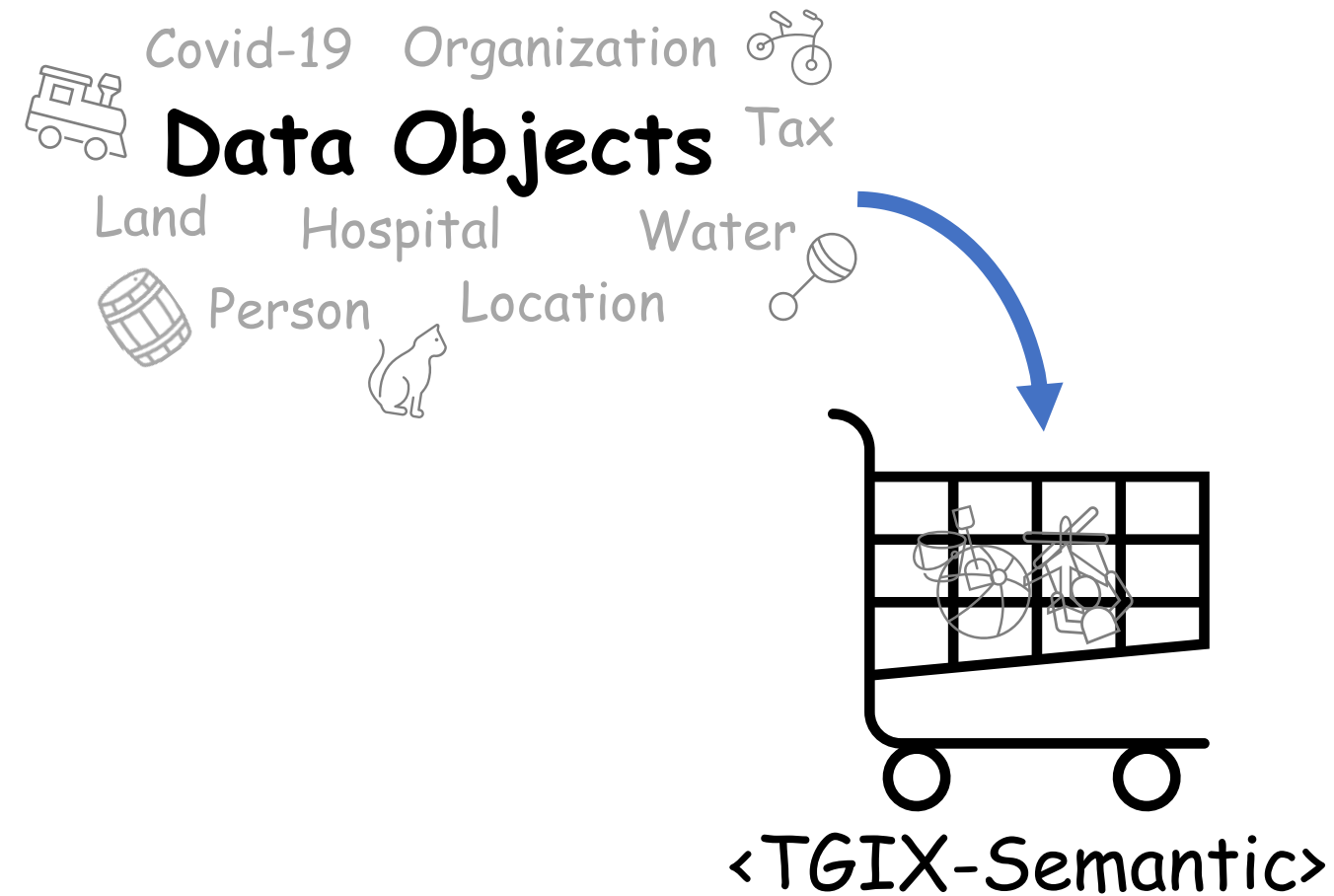
นางบุญยิ่ง ชั่งสัจจา

- นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการพิเศษส่วนบูรณาการฐานข้อมูลกลางภาครัฐ กรมการปกครอง



ดร. อรุชฎา เกตุพรหม

- ผู้อำนวยการฝ่ายมาตรฐานดิจิทัลภาครัฐสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)



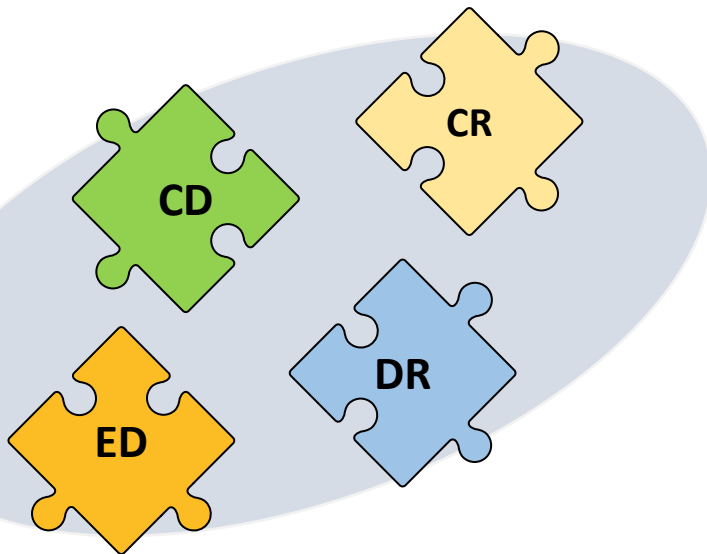
อะไรคือสิ่งที่นักพัฒนาระบบต้องการ

“เราจะเลือกซื้อฟิลต์จากไหนในการสร้าง API Message
แล้วไม่ต้องแก้โค้ดหลายรอบ ทำงานร่วมกันได้ทุกองค์กร”

Let's shop
vocab we need
to dev APIs



คือคลังคำศัพท์ (Vocabulary) ที่ใช้ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างองค์กร
ทำให้ระบบสารสนเทศทำงานร่วมกันได้ในระดับความหมายข้อมูล (Semantic)
มีจำนวนคำศัพท์ให้ใช้มากมาย และมีโครงสร้างที่มีความสัมพันธ์เชิงวัตถุ



- **กลุ่มข้อมูลหลัก (Core Data)** หมายถึง กลุ่มของรายการข้อมูลพื้นฐานทั่วไปที่จำเป็นต้องมี เพื่อเป็นหลักใช้ในการอ้างอิงระหว่างกลุ่มข้อมูล (Domain) เช่น ข้อมูลบุคคล (Person) หรือข้อมูลนิติบุคคล (Juristic Person) เป็นต้น
- **กลุ่มข้อมูลส่วนขยาย (Extend Data)** หมายถึง กลุ่มของรายการข้อมูล (Domain) ที่เฉพาะเจาะจงตามความต้องการทางธุรกิจ หรือมีวัตถุประสงค์ในการใช้งาน เฉพาะทางในแต่ละธุรกิจ เช่น ข้อมูลที่ดิน ข้อมูลภาษี ข้อมูลการลงทุน ข้อมูลสหกรณ์ หรือกลุ่มข้อมูลที่เกิดขึ้นได้ในอนาคต เป็นต้น
- **กลุ่มข้อมูลอ้างอิง (Reference Data)** จะเป็นการกำหนดรูปแบบของข้อมูลทั่วไปแยกเป็น 2 ประเภทคือ
 - **ข้อมูลอ้างอิงทั่วไป (Common Reference Data)** หมายถึง ข้อมูลอ้างอิงพื้นฐานทั่วไป ที่ไม่ขึ้นกับความต้องการเฉพาะทางธุรกิจ เช่น ข้อมูลจังหวัด (Province) หรือข้อมูลสัญชาติ (Nationality) เป็นต้น
 - **ข้อมูลอ้างอิงพื้นฐานทั่วไปที่ขึ้นกับความต้องการเฉพาะธุรกิจ (Domain Reference Data)** หมายถึง ข้อมูลอ้างอิงพื้นฐานทั่วไปที่ขึ้นกับความต้องการเฉพาะธุรกิจ (Business Data) เช่น ข้อมูลสถานะนิติบุคคล ข้อมูลรหัสวัตถุประสงค์นิติบุคคล เป็นต้น





ข้อมูลบุคคล (Person)

ข้อมูลหลักประชาชนของประเทศ
หรือข้อมูลที่อ้างอิงบุคคล



ข้อมูลสิ่งของที่มีความสำคัญ (Item)

ข้อมูลหลักของสิ่งของที่มีความสำคัญ
เช่น รถถัง อากาศยาน เรือดำน้ำ ปืน



ข้อมูลกิจกรรมที่มีความสำคัญ (Activity)

ข้อมูลหลักของกิจกรรมสำคัญ เช่น
กิจกรรมทางศาสนา การเลือกตั้ง



ข้อมูลองค์กร (Organization)

ข้อมูลหลักองค์กร เช่น นิติบุคคล หน่วยงานราชการ องค์กร
อิสระต่าง ๆ



ข้อมูลสถานที่ (Location)

ข้อมูลหลักสถานที่ เช่น ตำแหน่งและพิกัดของสถานที่สำคัญ
อนุสาวรีย์ ที่ดิน










Digital Government Standard

Digital Government Development Agency

ค้นหา

ก+

หน้าแรก

เกี่ยวกับเรา

ผลงานของเรา

ประกาศมาตรฐาน

คลังความรู้

บริการ

ข่าวสารและกิจกรรม

ติดต่อเรา

Digital Government Standard > มาตรฐานสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (มสพร.) > มาตรฐานของสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์กรมหาชน) ว่าด้วยมาตรฐานการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลภาครัฐ ด้านความหมายข้อมูล เรื่องข้อมูลบุคคล (THAILAND GOVERNMENT INFORMATION EXCHANGE STANDARD, SERIES: SEMANTIC, PART 1: PERSON DATA) (มสพร. 4-2565)

มาตรฐานของสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) ว่าด้วยมาตรฐานการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลภาครัฐ ด้านความหมายข้อมูล เรื่องข้อมูลบุคคล (THAILAND GOVERNMENT INFORMATION EXCHANGE STANDARD, SERIES: SEMANTIC, PART 1: PERSON DATA) (มสพร. 4-2565)

ไฟล์เอกสาร



ประกาศ สพร. 8-2565

19/10/2022

1



มาตรฐานการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลภาครัฐ...

19/04/2022

17



ไฟล์ประกอบมาตรฐานฯ

19/04/2022

6



เอกสารประกอบมาตรฐานฯ

28/10/2565

0

Facebook icon

Twitter icon

Line icon

Email icon

มาตรฐานสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (มสพร.)ที่เกี่ยวข้อง

มาตรฐานสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (มสพร.)

DGA

มาตรฐานสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (มสพร.)

มาตรฐานของสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (มสพร.)

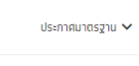
DGA

มาตรฐานของสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (มสพร.)

<https://standard.dga.or.th/dga-std/3709/>





Digital Government Standard

Digital Government Development Agency



หน้าแรก

เกี่ยวกับเรา

ผลงานของเรา

ประเภทมาตรฐาน

คลังความรู้

บริการ

ข่าวสารและกิจกรรม

ติดต่อเรา

Digital Government Standard > มาตรฐานสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (อวงกรมมหาชน) > มาตรฐานของสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์กรมหาชน) ว่าด้วยมาตรฐานการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลภาครัฐ ด้านความหมายข้อมูล เรื่อง ข้อมูลนิติบุคคล (THAILAND GOVERNMENT INFORMATION EXCHANGE STANDARD SERIES: SEMANTIC STANDARD PART 2: JURISTIC PERSON DATA) (aws. 5-2565)

มาตรฐานของสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์กรมหาชน) ว่าด้วยมาตรฐานการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลภาครัฐ ด้านความหมายข้อมูล เรื่อง ข้อมูลนิติบุคคล (THAILAND GOVERNMENT INFORMATION EXCHANGE STANDARD SERIES: SEMANTIC STANDARD PART 2: JURISTIC PERSON DATA) (มสพ. 5-2565)

ไฟล์เอกสาร

ประกาศ มสพ. 7-2565

19/04/2022 2

มาตรฐานการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลภาครัฐ

19/04/2022 24

ไฟล์ประกอบมาตรฐานฯ

19/04/2022 12

เอกสารประกอบมาตรฐานฯ

19/04/2022 1

f

t

whatsapp

email

มาตรฐานสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (มสพ.)ที่เกี่ยวข้อง

มาตรฐานสำนักงานพัฒนารัฐบาล

DGA มาตรฐานสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล

มาตรฐานของสำนักงานพัฒนา

<https://standard.dga.or.th/dga-std/3703/>



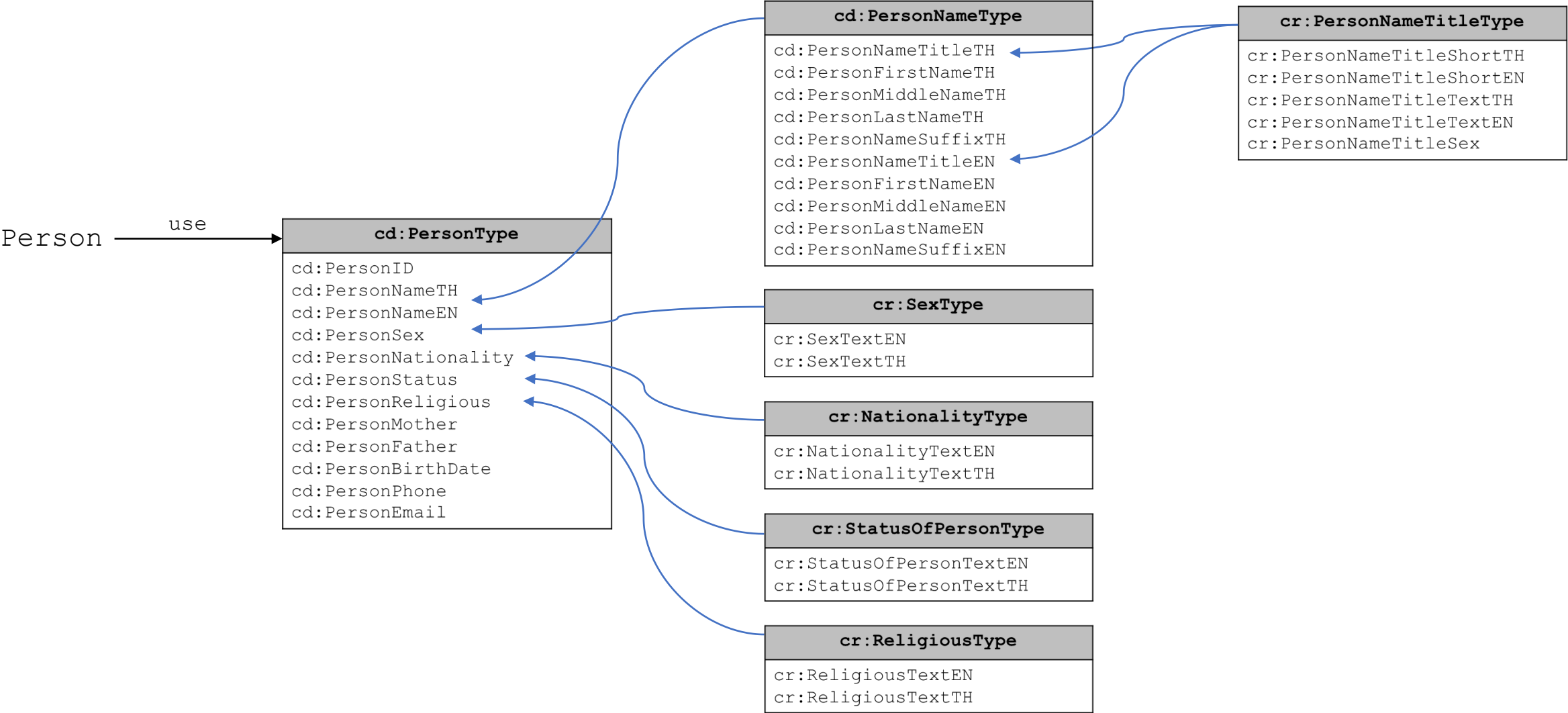
มาตรฐานของสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล
(องค์การมหาชน)
DGA Community Standard
มสพร. 4-2565
DGA 4-2565

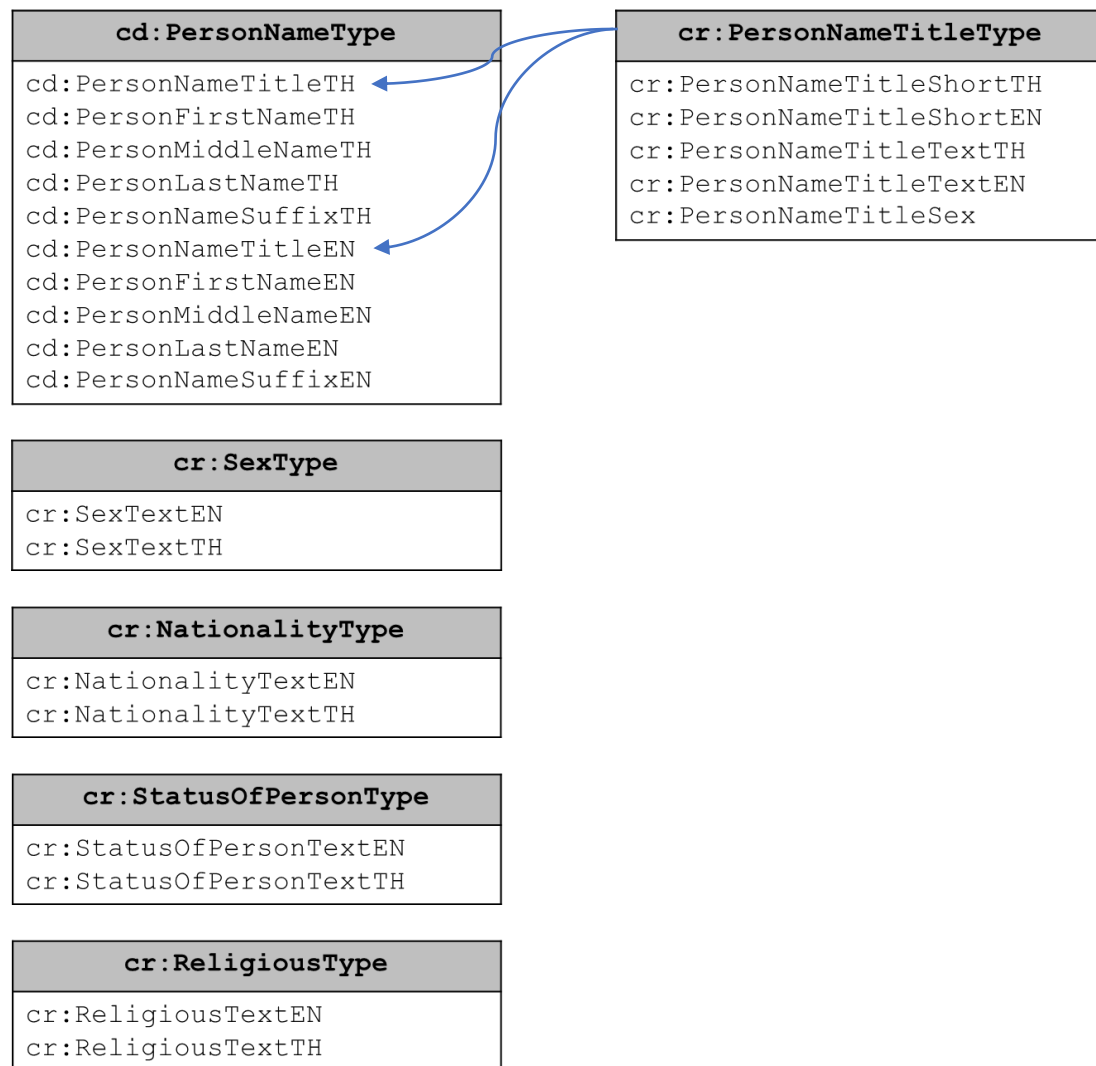
ว่าด้วย มาตรฐานการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลภาครัฐ
ด้านความหมายข้อมูล เรื่องข้อมูลบุคคล
(THAILAND GOVERNMENT INFORMATION EXCHANGE
STANDARD, SERIES: SEMANTIC, PART 1: PERSON DATA)
เวอร์ชัน 1.0

สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)
สำนักนายกรัฐมนตรี

ลำดับ	องค์ประกอบข้อมูล	หมวดข้อมูล	ประเภท
1	ข้อมูลบุคคล	หมวด 2	กลุ่มข้อมูลหลัก
2	ประเภทข้อมูลชื่อบุคคล	หมวด 2	กลุ่มข้อมูลหลัก
3	ข้อมูลคำนำหน้าชื่อบุคคล	หมวด 1	กลุ่มข้อมูลอ้างอิงทั่วไป
4	ข้อมูลเพศ	หมวด 1	กลุ่มข้อมูลอ้างอิงทั่วไป
5	ข้อมูลสัญชาติ	หมวด 1	กลุ่มข้อมูลอ้างอิงทั่วไป
6	ข้อมูลศาสนา	หมวด 1	กลุ่มข้อมูลอ้างอิงทั่วไป
7	ข้อมูลสถานะบุคคล	หมวด 1	กลุ่มข้อมูลอ้างอิงทั่วไป
8	รูปแบบข้อมูลวันที่	-	รูปแบบข้อมูล
9	รูปแบบข้อมูลเบอร์ติดต่อ	-	รูปแบบข้อมูล

"cd:Person"





```

1  {
2      "@Context": {
3          "cd": "http://standard.dga.or.th/tgix/semantic/core-data/1.0/#",
4          "cr": "http://standard.dga.or.th/tgix/semantic/common-reference/1.0/#"
5      },
6
7      "cd:Person": {
8          "cd:PersonNameTH": {
9              "cd:PersonNameTitle": {
10                  "cr:PersonNameTitleCode": "",           //titleCode
11                  "cr:PersonNameTitleShortTH": "",       //titleDesc
12                  "cr:PersonNameTitleTextTH": "",        //titleName
13                  "cr:PersonNameTitleSex": "",           //titleSex
14              },
15              "cd:PersonFirstNameTH": "",                //firstName
16              "cd:PersonMiddleNameTH": "",              //middleName
17              "cd:PersonLastNameTH": "",                //lastName
18          },
19
20          "cd:PersonNameEN": {
21              "cd:PersonNameTitle": {
22                  "cr:PersonNameTitleTextEN": "",        //englishTitleDesc
23              },
24              "cd:PersonFirstNameEN": "",                //englishFirstName
25              "cd:PersonMiddleNameEN": "",              //englishMiddleName
26              "cd:PersonLastNameEN": "",                //englishLastName
27          },
28
29          "cd:PersonSex": {
30              "cr:SexCode": "",                          //genderCode
31              "cr:SexTextTH": "",                        //genderDesc
32          },
33
34          "cd:PersonNationality": {
35              "cr:NationalityCode": "",                  //nationalityCode
36              "cr:NationalityTextTH": "",                //nationalityDesc
37          },
38
39          "cd:PersonMother": {
40              "cd:PersonMother": {

```



มาตรฐานของสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล
(องค์การมหาชน)

DGA Community Standard

มสพร. 5-2565

DGA 5-2565

ว่าด้วย มาตรฐานการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลภาครัฐ

ด้านความหมายข้อมูล เรื่อง ข้อมูลนิติบุคคล

(THAILAND GOVERNMENT INFORMATION EXCHANGE

STANDARD SERIES: SEMANTIC STANDARD PART 2: JURISTIC
PERSON DATA)

เวอร์ชัน 1.0

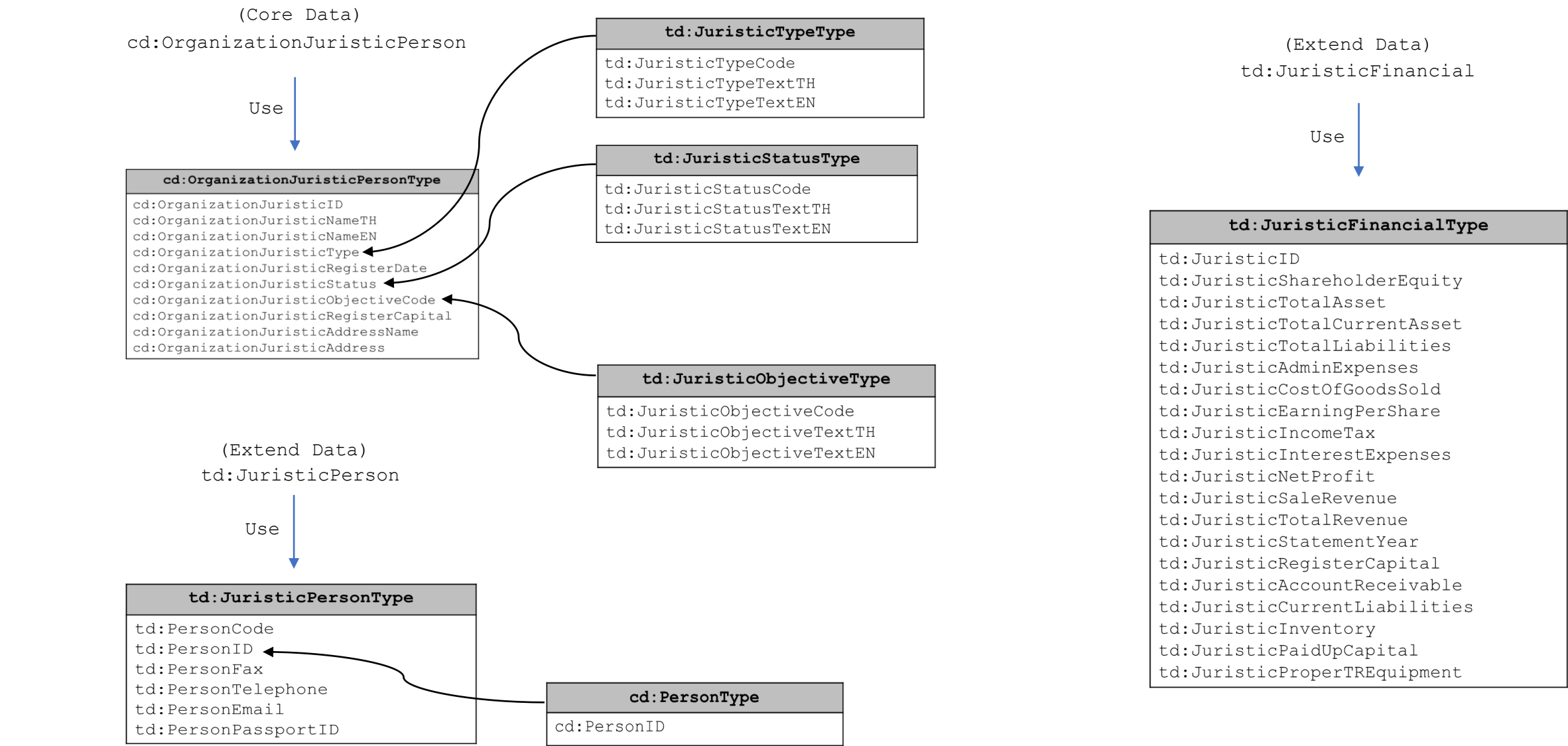
สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)

สำนักนายกรัฐมนตรี

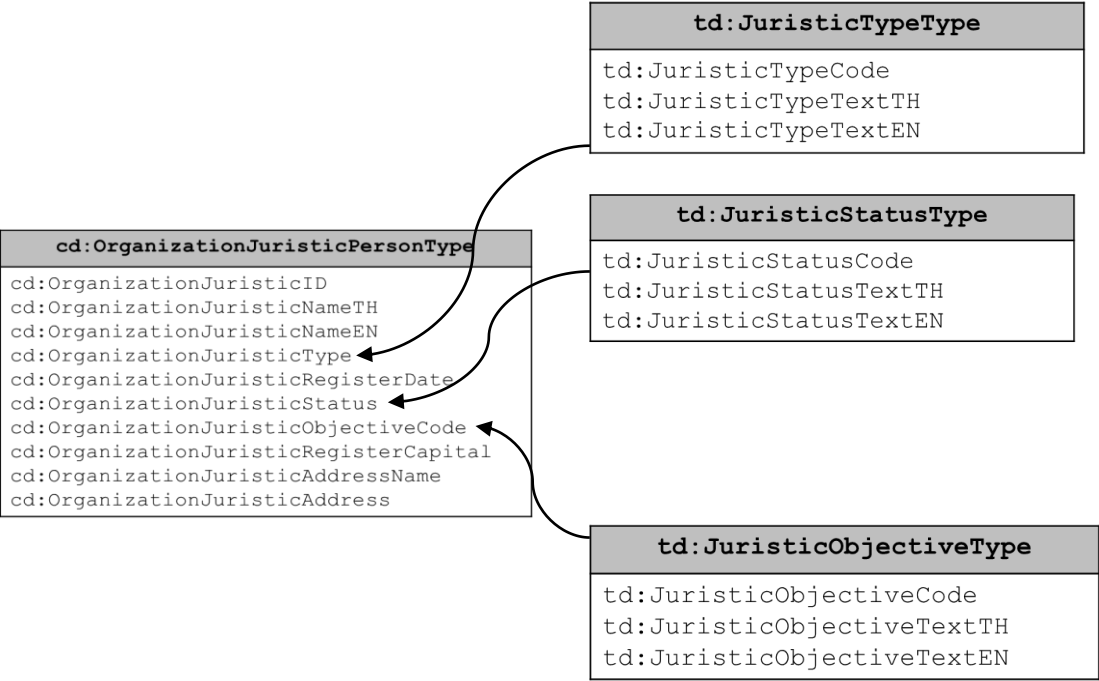
ลำดับ	องค์ประกอบข้อมูล	หมวดข้อมูล	ประเภท
1	ข้อมูลนิติบุคคล	หมวด 2	กลุ่มข้อมูลหลัก
2	ข้อมูลประเภทนิติบุคคล	หมวด 4	กลุ่มข้อมูลอ้างอิงเฉพาะธุรกิจ
3	ข้อมูลสถานะนิติบุคคล	หมวด 4	กลุ่มข้อมูลอ้างอิงเฉพาะธุรกิจ
4	ข้อมูลวัตถุประสงค์นิติบุคคล	หมวด 4	กลุ่มข้อมูลอ้างอิงเฉพาะธุรกิจ
5	ข้อมูลกรรมการ / ผู้เป็นหุ้นส่วน	หมวด 3	กลุ่มข้อมูลขยาย
6	ข้อมูลงบการเงินอย่างย่อของนิติบุคคล	หมวด 3	กลุ่มข้อมูลขยาย
7	รูปแบบข้อมูลเว็บ	-	รูปแบบข้อมูล
8	รูปแบบข้อมูลอีเมล	-	รูปแบบข้อมูล

"cd:OrganizationJuristicPerson"

มาตรฐานฯ ด้านความหมายข้อมูลที่ดำเนินการไปแล้ว ข้อมูลนิติบุคคล



มาตรฐานฯ ด้านความหมายข้อมูลที่ดำเนินการไปแล้ว ข้อมูลนิติบุคคล



```
1 {
2   "@Context": {
3     "cd": "http://standard.dga.or.th/tgix/semantic/core-data/1.0/#",
4     "cr": "http://standard.dga.or.th/tgix/semantic/common-reference/1.0/#",
5     "td": "http://standard.dga.or.th/tgix/semantic/domain-trade/1.0/#"
6   },
7
8   "cd:OrgainizationJuristicPerson": {
9
10     "cd:OrganizationJuristicID": "000000000000",
11     "cd:OrganizationJuristicOldID": null,
12     "cd:OrganizationJuristicNameTH": "ทดสอบ จำกัด",
13     "cd:OrganizationJuristicNameEN": "TEST COMPANY",
14     "cd:OrganizationJuristicRegisterDate": "25620829",
15
16     "cd:OrganizationJuristicType": {
17       "td:JuristicType": "5",
18       "td:JursiticTypeTextTH": "บริษัทจำกัด",
19       "td:JuristicTypeTextEN": ""
20     },
21
22     "cd:OrganizationJuristicStatus": {
23       "td:JuristicStatus": "",
24       "td:JuristicStatusTextTH": "ยังดำเนินการอยู่",
25       "td:JuristicStatusTextEN": ""
26     },
27
28     "cd:OrganizationJuristicObjective": [
29       {
30         "Sequence": null,
31         "td:JuristicObjectiveCode": "41002",
32         "td:JuristicObjectiveTextTH": "ประกอบกิจการรับเหมาก่อสร้างอาคาร ที่พักอาศัย",
33         "td:JuristicObjectiveTextEN": ""
34       }
35     ],
36
37     "cd:OrganizationJuristicNumberOfObjective": "22",
38     "cd:OrganizationJursiticNumberOfPageOfObjective": "1",
39     "cd:OrganizationJuristicRegisterCapital": "5000000",
40     "cd:OrganizationJuristicPaidRegisterCapital": "5000000",
41
42     "cd:OrganizationJuristicAddress": [
43       {
```

มาตรฐานการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลภาครัฐ

ด้านความหมายข้อมูล

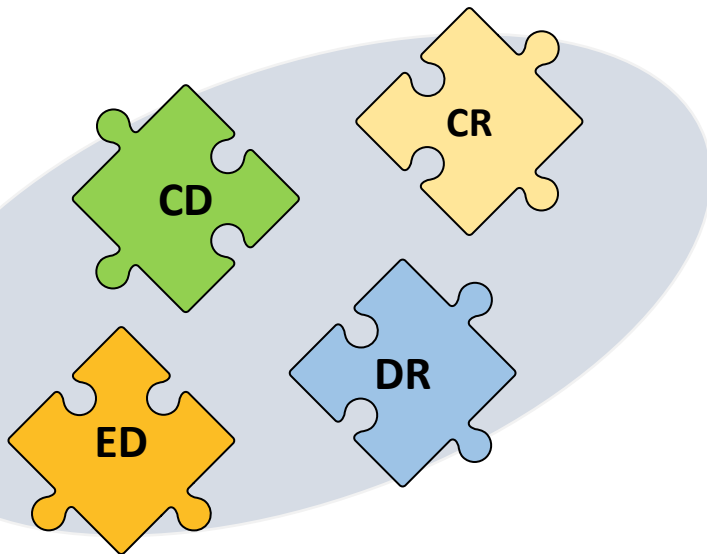
เรื่องข้อมูลสถานที่-ที่อยู่ และ ข้อมูลสถานที่-ภูมิสารสนเทศ



นายปรการ ศิริมา
ฝ่ายมาตรฐานดิจิทัลภาครัฐ
สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล
(องค์การมหาชน)



นายเจษฎา ขจรฤทธิ์
ฝ่ายมาตรฐานดิจิทัลภาครัฐ
สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล
(องค์การมหาชน)



- **กลุ่มข้อมูลหลัก (Core Data)** หมายถึง กลุ่มของรายการข้อมูลพื้นฐานทั่วไปที่จำเป็นต้องมี เพื่อเป็นหลักใช้ในการอ้างอิงระหว่างกลุ่มข้อมูล (Domain) เช่น ข้อมูลบุคคล (Person) หรือข้อมูลนิติบุคคล (Juristic Person) เป็นต้น
- **กลุ่มข้อมูลส่วนขยาย (Extend Data)** หมายถึง กลุ่มของรายการข้อมูล (Domain) ที่เฉพาะเจาะจงตามความต้องการทางธุรกิจ หรือมีวัตถุประสงค์ในการใช้งาน เฉพาะทางในแต่ละธุรกิจ เช่น ข้อมูลที่ดิน ข้อมูลภาษี ข้อมูลการลงทุน ข้อมูลสหกรณ์ หรือกลุ่มข้อมูลที่เกิดขึ้นได้ในอนาคต เป็นต้น
- **กลุ่มข้อมูลอ้างอิง (Reference Data)** จะเป็นการกำหนดรูปแบบของข้อมูลทั่วไปแยกเป็น 2 ประเภทคือ
 - **ข้อมูลอ้างอิงทั่วไป (Common Reference Data)** หมายถึง ข้อมูลอ้างอิงพื้นฐานทั่วไป ที่ไม่ขึ้นกับความต้องการเฉพาะทางธุรกิจ เช่น ข้อมูลจังหวัด (Province) หรือข้อมูลสัญชาติ (Nationality) เป็นต้น
 - **ข้อมูลอ้างอิงพื้นฐานทั่วไปที่ขึ้นกับความต้องการเฉพาะธุรกิจ (Domain Reference Data)** หมายถึง ข้อมูลอ้างอิงพื้นฐานทั่วไปที่ขึ้นกับความต้องการเฉพาะธุรกิจ (Business Data) เช่น ข้อมูลสถานะนิติบุคคล ข้อมูลรหัสวัตถุประสงค์นิติบุคคล เป็นต้น





ข้อมูลบุคคล (Person)

ข้อมูลหลักประชาชนของประเทศ
หรือข้อมูลที่อ้างอิงบุคคล



ข้อมูลสิ่งของที่มีความสำคัญ (Item)

ข้อมูลหลักของสิ่งของที่มีความสำคัญ
เช่น รถถัง อากาศยาน เรือดำน้ำ ปืน



ข้อมูลกิจกรรมที่มีความสำคัญ (Activity)

ข้อมูลหลักของกิจกรรมสำคัญ เช่น
กิจกรรมทางศาสนา การเลือกตั้ง



ข้อมูลองค์กร (Organization)

ข้อมูลหลักองค์กร เช่น นิติบุคคล หน่วยงานราชการ องค์กร
อิสระต่าง ๆ



ข้อมูลสถานที่ (Location)

ข้อมูลหลักสถานที่ เช่น ตำแหน่งและพิกัดของสถานที่สำคัญ
อนุสาวรีย์ ที่ดิน



มาตรฐานการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลภาครัฐ

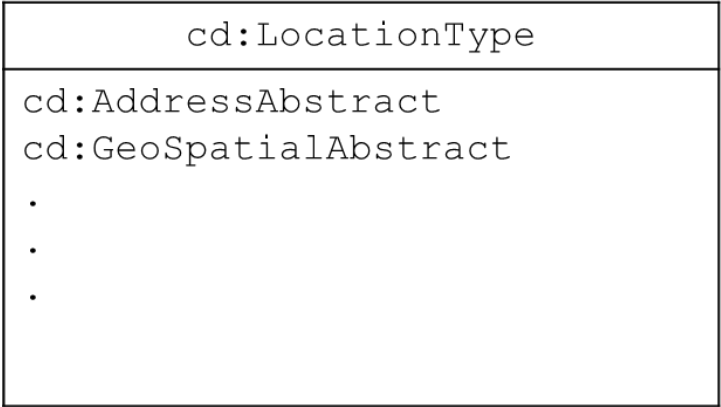
ด้านความหมายข้อมูล

เรื่องข้อมูลสถานที่-ที่อยู่ และ ข้อมูลสถานที่-ภูมิสารสนเทศ

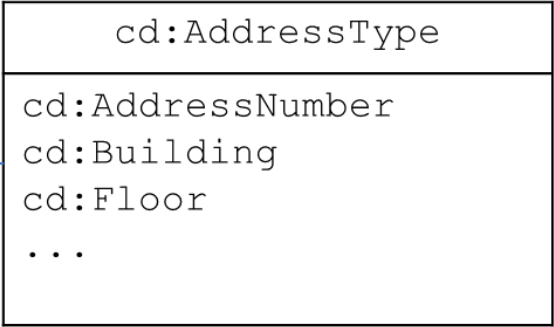


"cd:AddressType"
"geo:[____]Type"

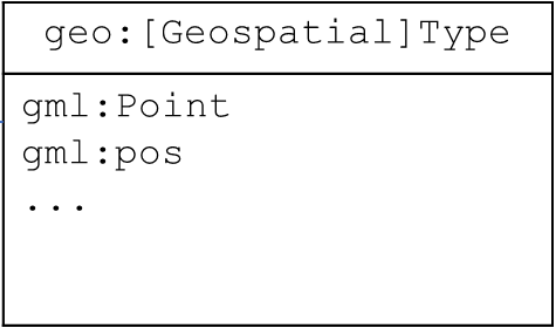




ข้อมูลสถานที่ (Location)
เช่น สถานที่ราชการ ที่พักอาศัย



ที่อยู่ (Address)



ตำแหน่งภูมิศาสตร์ (Geospatial)

1



สพร. / CDV
มีนาคม 2565

มาตรฐานสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัลอยู่ระหว่างการจัดทำ
ห้ามใช้หรือยัดร่างนี้เป็นมาตรฐาน
มาตรฐานสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัลฉบับสมบูรณ์จะมีประกาศโดย
สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)

ร่าง

มาตรฐานสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล
DGA Community Standard

ว่าด้วย

มาตรฐานการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลภาครัฐ
ด้านความหมายข้อมูล
เรื่อง ข้อมูลสถานที่ - ที่อยู่

THAILAND GOVERNMENT INFORMATION EXCHANGE STANDARD
SERIES: SEMANTIC STANDARD
Part 3: LOCATION - ADDRESS

สำหรับเสนอคณะกรรมการจัดทำร่างมาตรฐาน ข้อกำหนด และหลักเกณฑ์
ภายใต้พระราชบัญญัติการบริหารงานและการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัล พ.ศ. 2562

สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)

ชั้น 17 อาคารบางกอกไทยทาวเวอร์ 108 ถนนรางน้ำ แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
หมายเลขโทรศัพท์: (+66) 0 2612 6000 โทรสาร: (+66) 0 2612 6011 (+66) 0 2612 6012

1

ข้อมูลที่อยู่

2



สพร. / DD
สิงหาคม 2565

มาตรฐานสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัลอยู่ระหว่างการจัดทำ
ห้ามใช้หรือยัดร่างนี้เป็นมาตรฐาน
มาตรฐานสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัลฉบับสมบูรณ์จะมีประกาศโดย
สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)

ร่าง

มาตรฐานสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล
DGA Community Standard

ว่าด้วย

มาตรฐานการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลภาครัฐ
ด้านความหมายข้อมูล
เรื่อง ข้อมูลสถานที่ - ภูมิสารสนเทศ

THAILAND GOVERNMENT INFORMATION EXCHANGE STANDARD
SERIES: SEMANTIC STANDARD
Part 3: LOCATION - GEOSPATIAL DATA

สำหรับเสนอคณะกรรมการจัดทำร่างมาตรฐาน ข้อกำหนด และหลักเกณฑ์
ภายใต้พระราชบัญญัติการบริหารงานและการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัล พ.ศ. 2562

สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)

ชั้น 17 อาคารบางกอกไทยทาวเวอร์ 108 ถนนรางน้ำ แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
หมายเลขโทรศัพท์: (+66) 0 2612 6000 โทรสาร: (+66) 0 2612 6011 (+66) 0 2612 6012

ข้อมูลภูมิสารสนเทศ



สพร. / CDV
มีนาคม 2565

มาตรฐานสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัลอยู่ระหว่างการจัดทำ
ห้ามใช้หรือยึดร่างนี้เป็นมาตรฐาน

มาตรฐานสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัลฉบับสมบูรณ์จะมีประกาศโดย
สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)

ร่าง

มาตรฐานสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล
DGA Community Standard

ว่าด้วย
มาตรฐานการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลภาครัฐ
ด้านความหมายข้อมูล
เรื่อง ข้อมูลสถานที่ - ที่อยู่

THAILAND GOVERNMENT INFORMATION EXCHANGE STANDARD
SERIES: SEMANTIC STANDARD
Part 3: LOCATION - ADDRESS

สำหรับเสนอคณะกรรมการจัดทำร่างมาตรฐาน ข้อกำหนด และหลักเกณฑ์
ภายใต้พระราชบัญญัติการบริหารงานและการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัล พ.ศ. 2562

สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)
ชั้น 17 อาคารบางกอกไทยทาวเวอร์ 108 ถนนรางน้ำ แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
หมายเลขโทรศัพท์: (+66) 0 2612 6000 โทรสาร: (+66) 0 2612 6011 (+66) 0 2612 6012

1

ลำดับ	องค์ประกอบข้อมูล	หมวดข้อมูล	ประเภท
1	ข้อมูลที่อยู่	หมวด 2	กลุ่มข้อมูลหลัก
2	ข้อมูลประเทศ	หมวด 1	กลุ่มข้อมูลอ้างอิงทั่วไป
3	ข้อมูลจังหวัด	หมวด 1	กลุ่มข้อมูลอ้างอิงทั่วไป
4	ข้อมูลอำเภอ	หมวด 1	กลุ่มข้อมูลอ้างอิงทั่วไป
5	ข้อมูลตำบล	หมวด 1	กลุ่มข้อมูลอ้างอิงทั่วไป
6	ข้อมูลประเภทที่อยู่	หมวด 1	กลุ่มข้อมูลอ้างอิงทั่วไป
7	ข้อมูลถนน	หมวด 1	กลุ่มข้อมูลอ้างอิงทั่วไป
8	ข้อมูลตรอก	หมวด 1	กลุ่มข้อมูลอ้างอิงทั่วไป
9	ข้อมูลซอย	หมวด 1	กลุ่มข้อมูลอ้างอิงทั่วไป
10	ข้อมูลรหัสไปรษณีย์	หมวด 1	กลุ่มข้อมูลอ้างอิงทั่วไป

คำอธิบายข้อมูลแต่ละตัวในมาตรฐานฯ ด้านความหมายข้อมูล ประกอบด้วย

(1) โดเมน (Domain) หมายถึง หมวดข้อมูลที่ข้อมูลนั้นถูกจัดให้อยู่แบ่งเป็น

หมวด 1 จะใช้ชื่อโดเมนว่า “กลุ่มข้อมูลอ้างอิงทั่วไป”

หมวด 2 จะใช้ชื่อโดเมนว่า “กลุ่มข้อมูลหลัก”

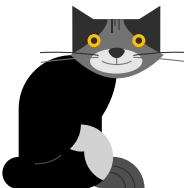
หมวด 3 จะใช้ชื่อโดเมนว่า “กลุ่มข้อมูลส่วนขยาย”

หมวด 4 จะใช้ชื่อโดเมนว่า “กลุ่มข้อมูลอ้างอิงเฉพาะธุรกิจ”

(2) สคีมา (Schema) หมายถึง ชื่อของข้อมูล เช่น ข้อมูลบุคคล (Person)

(3) นิยาม (Definition) หมายถึง ความหมายของข้อมูล เช่น ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับตัวบุคคล

(4) เจ้าของข้อมูล (Data Owner) หมายถึง หน่วยงานที่เป็นเจ้าของข้อมูล



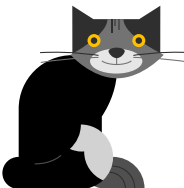
คำอธิบายข้อมูลแต่ละตัวในมาตรฐานฯ ด้านความหมายข้อมูล ประกอบด้วย

(5) **ผู้ดูแลข้อมูล (Data Administrator)** หน่วยงานที่ดูแลข้อมูล (อาจไม่ใช่หน่วยงานเจ้าของข้อมูล)

(6) **มาตรฐานภายในประเทศที่เกี่ยวข้อง (National Standard)** หมายถึง มาตรฐาน ระเบียบ หรือข้อบังคับต่างๆ ในประเทศไทยที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลดังกล่าว เช่น มาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.) เป็นต้น

(7) **มาตรฐานสากล (International Standard)** หมายถึง มาตรฐาน ระเบียบ หรือข้อกำหนดต่างๆ ในระดับสากลที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลดังกล่าว เช่น มาตรฐาน ISO เป็นต้น

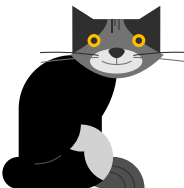
(8) **ลำดับชั้นความลับของข้อมูล (Data Confidentiality)** หมายถึง สภาพชั้นความลับของข้อมูลตามสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลนั้นเพื่อให้ทราบได้ว่าผู้ใช้บริการข้อมูลได้รับการอนุญาตให้เข้าถึงข้อมูลได้หรือไม่



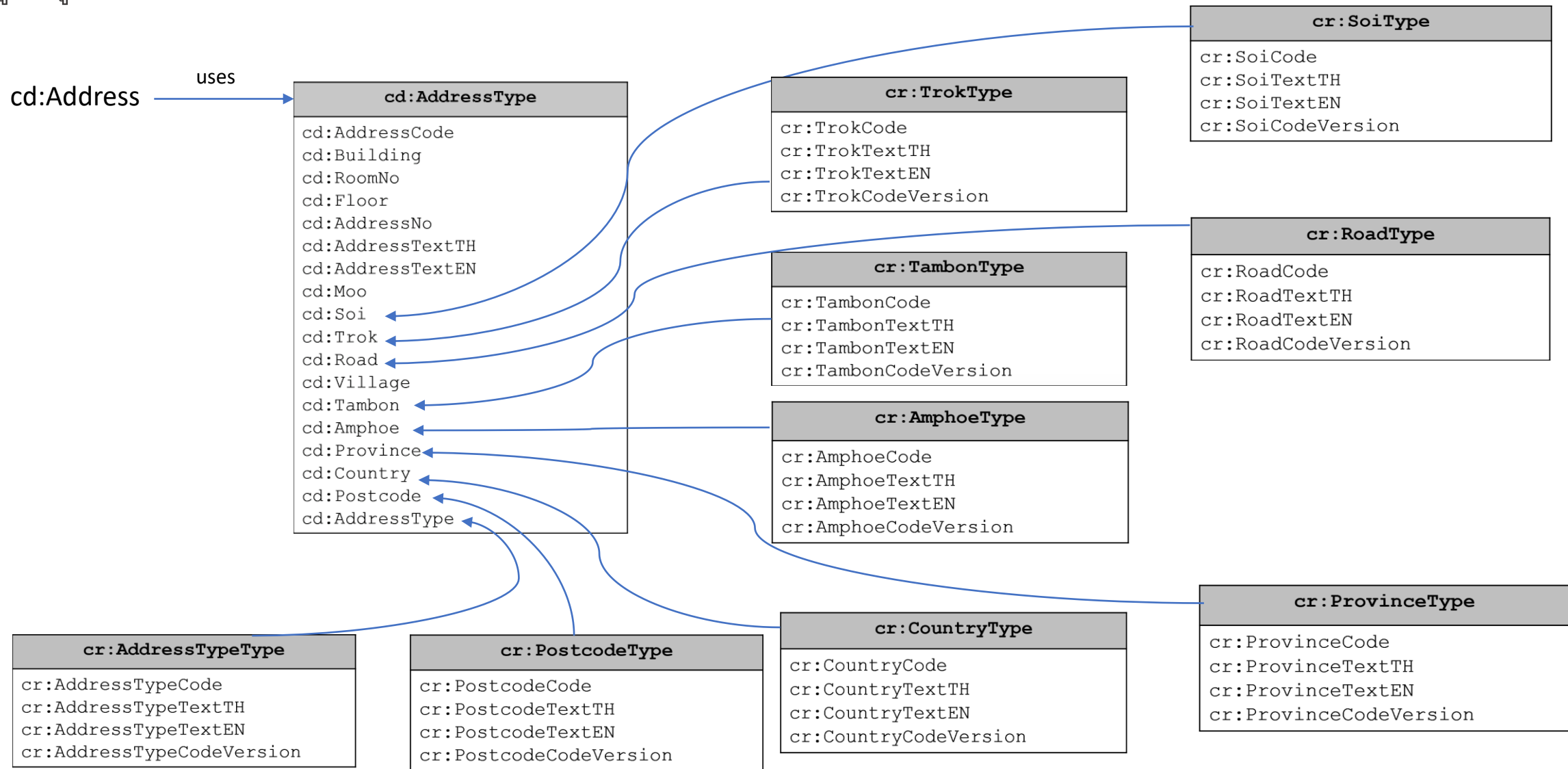
คำอธิบายข้อมูลแต่ละตัวในมาตรฐานฯ ด้านความหมายข้อมูล ประกอบด้วย

(9) พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary) หมายถึง ตารางที่อธิบายรายละเอียดของส่วนประกอบข้อมูล (Data Element) ในสคีมาข้อมูลนั้น ประกอบด้วย

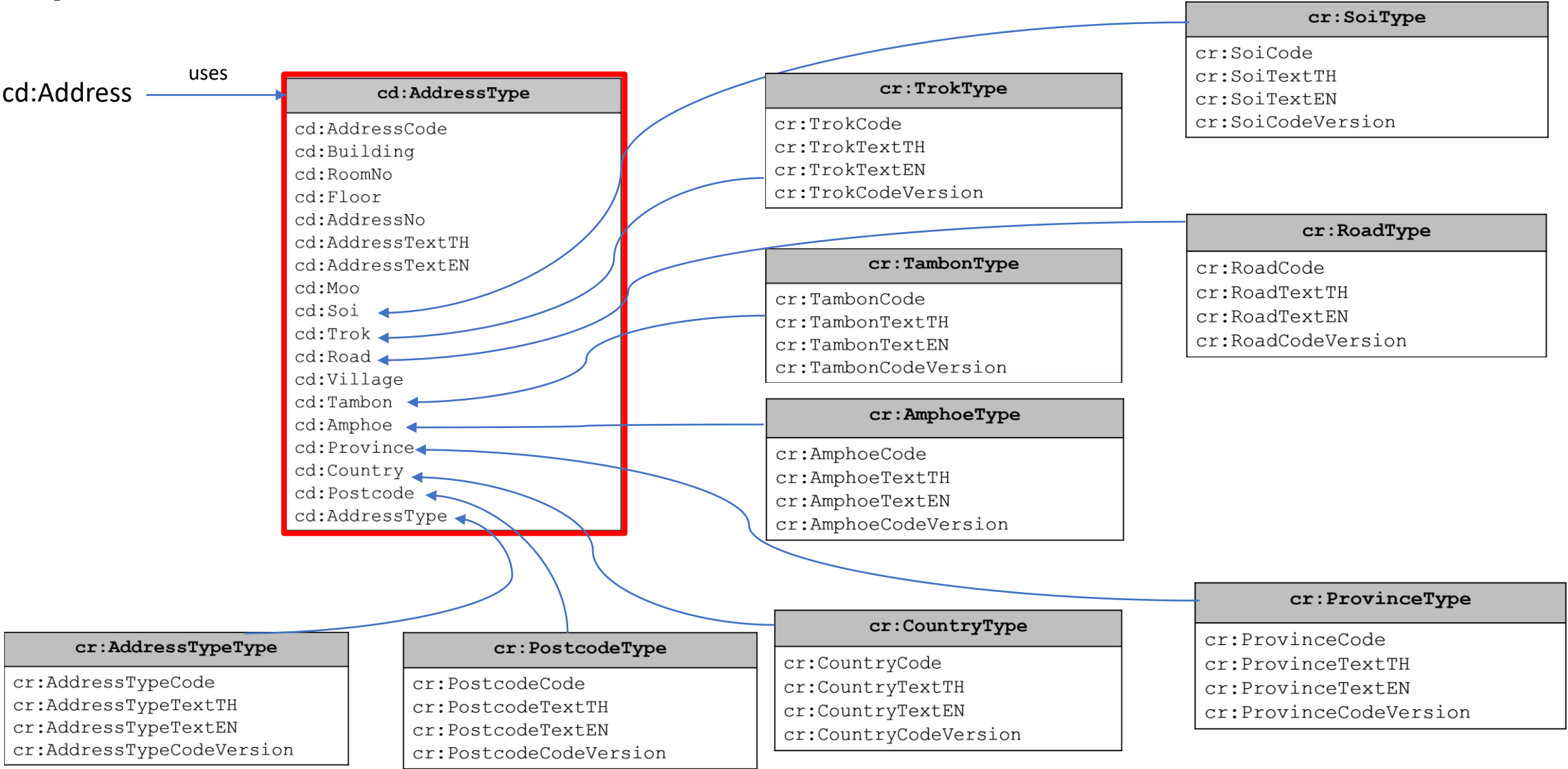
- **Business Name** หมายถึง ชื่อทั่วไป
- **Message Name** หมายถึง ชื่อที่ใช้ในการแลกเปลี่ยนข้อมูล
- **Mult** หรือ **Multiplicity** หมายถึง จำนวนของอิลิเมนต์ที่ปรากฏในรายการข้อมูลที่แลกเปลี่ยน (Message Transaction) ตัวเลขทางซ้ายแสดงจำนวนต่ำสุดที่มีได้และตัวเลขทางขวาแสดงจำนวนสูงสุดที่รายการข้อมูลมีได้ เช่น
 - [1..1] = รายการข้อมูลดังกล่าวต้องมีอย่างน้อยหนึ่งรายการและมีได้ไม่เกินหนึ่งรายการในข้อความ
 - [1..n] = รายการข้อมูลดังกล่าวต้องมีอย่างน้อยหนึ่งรายการและมีได้ไม่จำกัดในข้อความ
 - [0..1] = รายการข้อมูลดังกล่าวอาจจะมีหรือไม่มีก็ได้ หากมีอยู่ในข้อความก็มีได้ไม่เกินหนึ่งรายการ
 - [0..n] = รายการข้อมูลดังกล่าวอาจจะมีหรือไม่มีก็ได้ หากมีอยู่ในข้อความก็มีได้ไม่จำกัด
- **Format** หมายถึง รูปแบบของข้อมูลของ เช่น
 - ตัวอักษรที่มีรูปแบบเป็นตัวเลข (Numeric String)
 - รหัสอ้างอิง (Code Set) ที่สามารถอ้างอิงได้กับโดเมนอื่น
 - อื่นๆ ที่กำหนดมาตรฐาน เช่น รูปแบบข้อมูลวันที่ (dateFormat)



1. ข้อมูลที่อยู่ (Address)



1. ข้อมูลที่อยู่ (Address)



1. ข้อมูลที่อยู่ (Address)

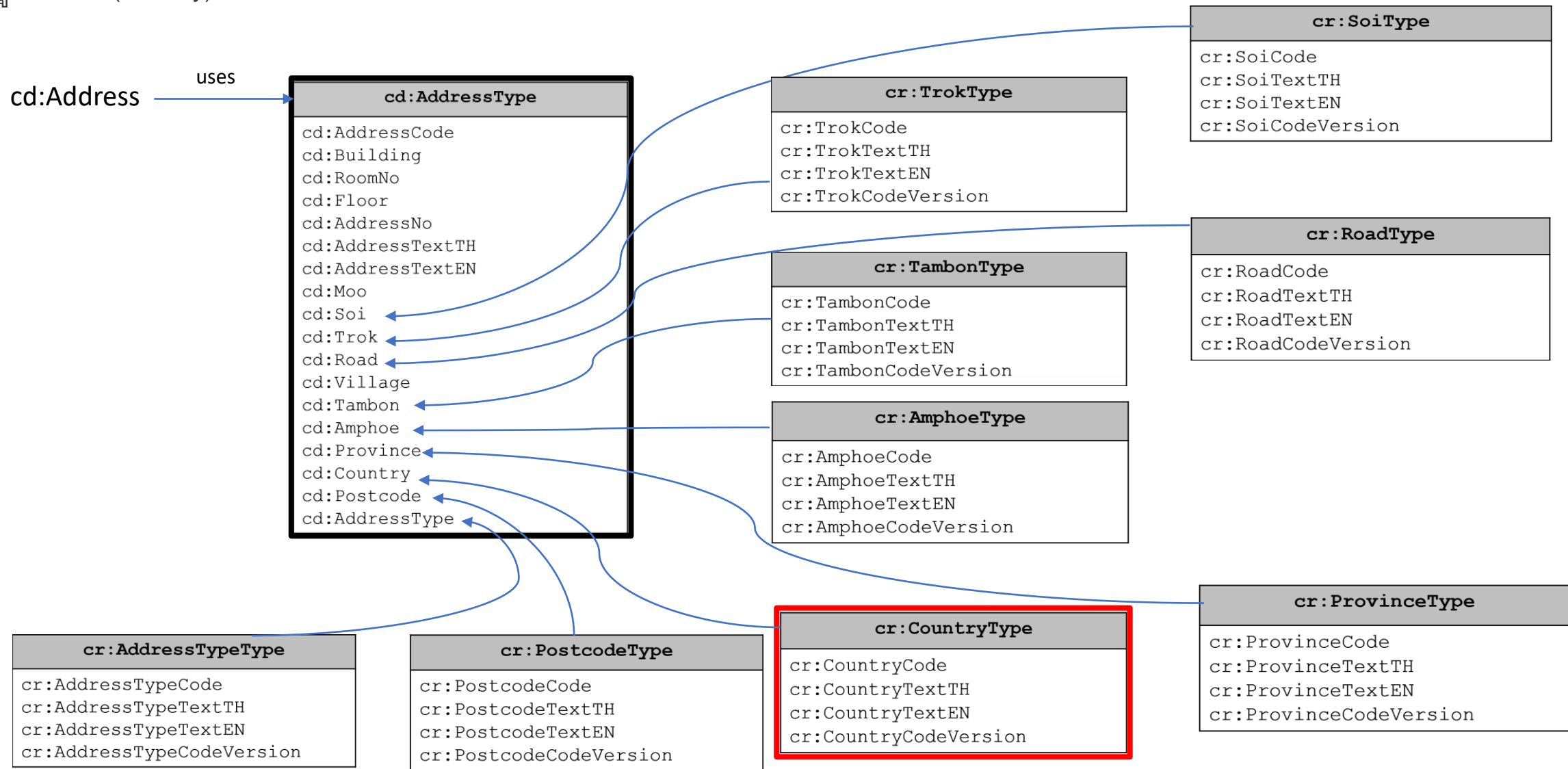
Business Name	Message Name	Mult.	Format	Reference Type	Description
Address Code	cd:AddressCode	[1..1]	ตัวอักษรที่มีรูปแบบเป็นตัวเลข (0-9)	-	รหัสประจำบ้านกำหนดโดยกรมการปกครอง
Building	cd:Building	[0..1]	ตัวอักษร	-	ชื่อตึก/อาคาร
Room No	cd:RoomNo	[0..1]	ตัวอักษร	-	เลขที่ห้อง
Floor	cd:Floor	[0..1]	ตัวอักษร	-	ชั้นที่
Address No	cd:AddressNo	[1..1]	ตัวอักษรที่มีรูปแบบเป็นตัวเลข (0-9) กรณีมีทับ ให้ตามหลังด้วย “/” แล้วตามด้วยตัวอักษรที่มีรูปแบบเป็นตัวเลข (0-9)	-	เลขที่บ้าน/อาคาร
AddressTextTH	cd:AddressTextTH	[0..1]	ตัวอักษร	-	ข้อมูลอื่นๆที่นอกเหนือจาก field ที่มี
AddressTextEN	cd:AddressTextEN	[0..1]	ตัวอักษร	-	ข้อมูลอื่นๆที่นอกเหนือจาก field ที่มี
Moo	cd:Moo	[0..1]	ตัวอักษรที่มีรูปแบบเป็นตัวเลข (0-9)	-	หมู่ที่
Soi	cd:Soi	[0..1]	Code Set	cr:Soi (SoiCode)	ซอย
Trok	cd:Trok	[0..1]	Code Set	cr:Trok (TrokCode)	ตรอก
Road	cd:Road	[1..1]	Code Set	cr:Road (RoadCode)	ถนน
Village	cd:Village	[0..1]	ตัวอักษร	-	หมู่บ้าน
Tambon	cd:Tambon	[1..1]	Code Set	cr:Tambon (TambonCode)	ตำบล
Amphoe	cd:Amphoe	[1..1]	Code Set	cr:Amphoe (AmphoeCode)	อำเภอ
Province	cd:Province	[1..1]	Code Set	cr:Province (ProvinceCode)	จังหวัด
Country	cd:Country	[1..1]	Code Set	cr:Country (CountryCode)	ประเทศ
Postcode	cd:Postcode	[0..1]	Code Set	cr:Postcode (PostcodeCode)	รหัสไปรษณีย์
AddressType	cd:AddressType	[0..1]	Code Set	cr:AddressType (AddressTypeCode)	ประเภทที่อยู่

1. ข้อมูลที่อยู่ (Address)

cd:AddressType
cd:AddressCode
cd:Building
cd:RoomNo
cd:Floor
cd:AddressNo
cd:AddressTextTH
cd:AddressTextEN
cd:Moo
cd:Soi
cd:Trok
cd:Road
cd:Village
cd:Tambon
cd:Amphoe
cd:Province
cd:Country
cd:Postcode
cd:AddressType

```
1 {
2   "@Context": {
3     "cd": "http://standard.dga.or.th/tgix/semantic/core-data/1.0/#",
4     "cr": "http://standard.dga.or.th/tgix/semantic/common-reference/1.0/#"
5   },
6
7   "cd:Address": {
8     "cd:AddressCode": "00000000011",
9     "cd:Building": "ข้อความ",
10    "cd:RoomNo": "404",
11    "cd:Floor": "15",
12    "cd:AddressNo": "10",
13    "cd:AddressTextTH": "",
14    "cd:AddressTextEN": "",
15    "cd:Moo": "1",
16    "cd:Soi": "",
17    "cd:Trok": "",
18    "cd:Road": {
19      "cd:RoadCode": "10050001",
20      "cd:RoadTextTH": "ลาดพร้าว"
21    },
22    "cd:Village": "",
23    "cd:Tambon": {
24      "cd:TambonCode": "10300400",
25      "cd:TambonTextTH": "จอมพล"
26    },
27    "cd:Amphoe": {
28      "cd:AmphoeCode": "1030",
29      "cd:AmphoeTextTH": "เขตจตุจักร"
30    },
31    "cd:Province": {
32      "cd:ProvinceCode": "TH-10",
33      "cd:ProvinceTextTH": "กรุงเทพมหานคร"
34    },
35    "cd:Country": {
36      "cd:CountryCode": "THA",
37      "cd:CountryTextTH": "ไทย"
38    },
39    "cd:Postcode": {
40      "cd:PostcodeCode": "10900",
41      "cd:PostcodeTextTH": "จตุจักร"
42    }
43  }
44 }
```

2. ข้อมูลประเทศ (Country)



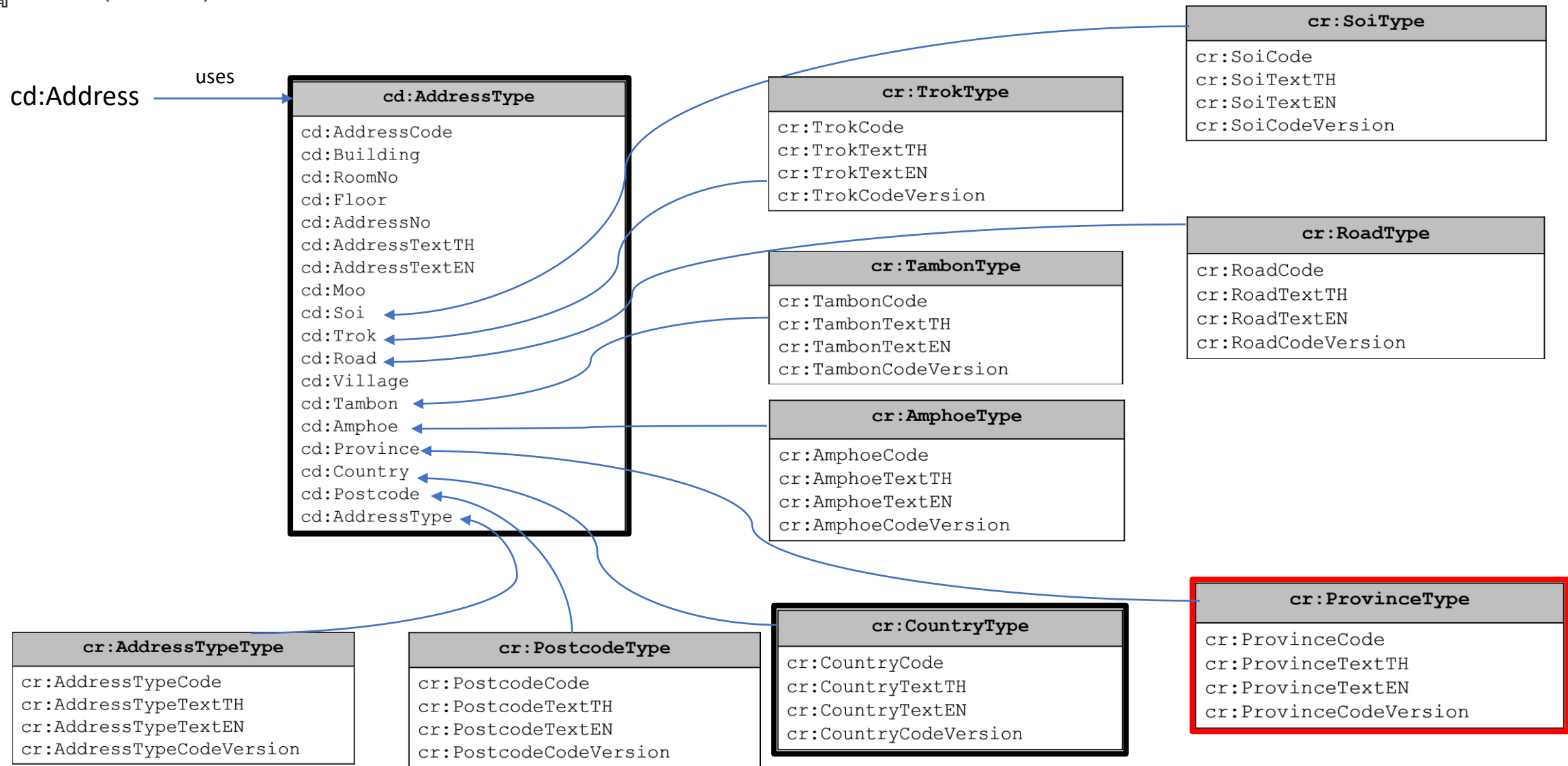
2. ข้อมูลประเทศ (Country)

Business Name	Message Name	Mult.	Format	Reference Type	Description
Country Code	cr:CountryCode	[1..1]	ตัวอักษร	-	รหัสของประเทศ
Country Text (Thai)	cr:CountryTextTH	[1..1]	ตัวอักษร	-	ชื่อประเทศ (ภาษาไทย)
Country Text (English)	cr:CountryTextEN	[1..1]	ตัวอักษร	-	ชื่อประเทศ (ภาษาอังกฤษ)
Country Code Version	cr:CountryCodeVersion	[0..1]	Date: YYYYMMDD [YYYY] ระบุเป็นปีคริสต์ศักราช (คศ.) ตั้งแต่ 0000 – 9999 [MM] รหัสเดือน 2 หลัก ตั้งแต่ 01 – 12 [DD] รหัสวันที่ 2 หลัก ตั้งแต่ 01 – 31	-	วันเดือนปีตามปฏิทิน (แบบพื้นฐาน) โดยใช้ปี ค.ศ. (อ้างอิง ISO 8601) เช่น 20210131 แทนวันที่ 31 มกราคม ค.ศ. 2021

cr:CountryType
cr:CountryCode
cr:CountryTextTH
cr:CountryTextEN
cr:CountryCodeVersion

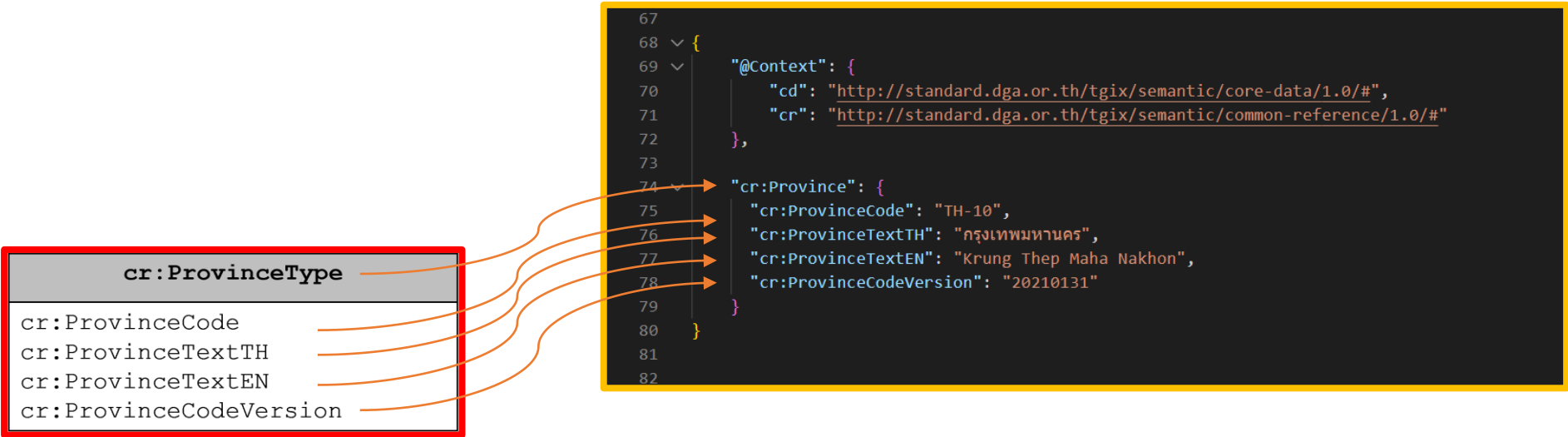
```
51  {
52    "@Context": {
53      "cd": "http://standard.dga.or.th/tgix/semantic/core-data/1.0/#",
54      "cr": "http://standard.dga.or.th/tgix/semantic/common-reference/1.0/#"
55    },
56
57    "cr:Country": {
58      "cr:CountryCode": "TH",
59      "cr:CountryTextTH": "ประเทศไทย",
60      "cr:CountryTextEN": "Thailand",
61      "cr:CountryCodeVersion": "20210131"
62    }
63  }
64 }
```

3. ข้อมูลจังหวัด (Province)

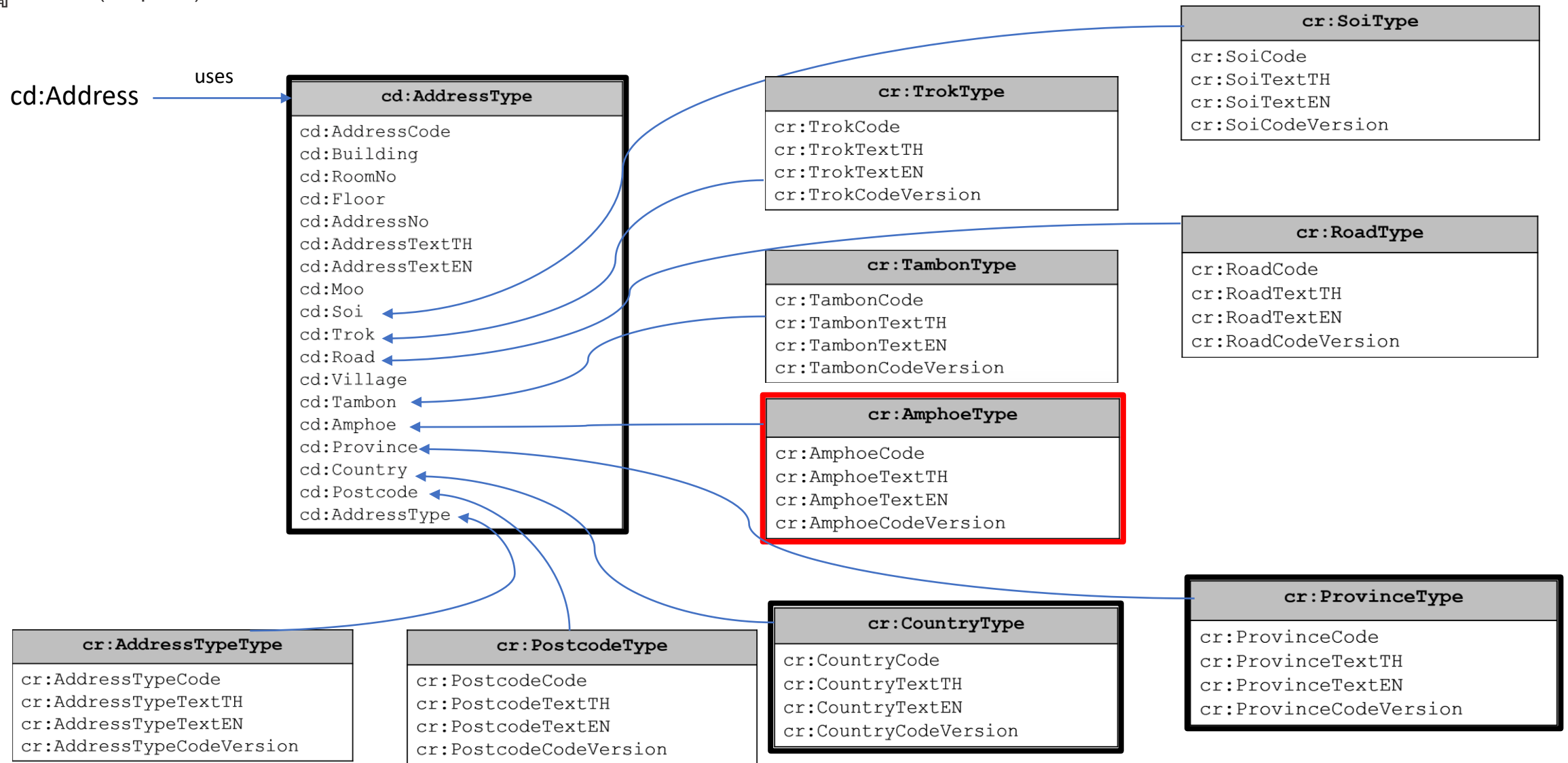


3. ข้อมูลจังหวัด (Province)

Business Name	Message Name	Mult.	Format	Reference Type	Description
Province Code	cr:ProvinceCode	[1..1]	ตัวอักษร	-	รหัสของจังหวัด
Province Text (Thai)	cr:ProvinceTextTH	[1..1]	ตัวอักษร	-	ชื่อของจังหวัด (ภาษาไทย)
Province Text (English)	cr:ProvinceTextEN	[1..1]	ตัวอักษร	-	ชื่อของจังหวัด (ภาษาอังกฤษ)
Province Code Version	cr:ProvinceCodeVersion	[0..1]	Date: YYYYMMDD [YYYY] ระบุเป็นปีคริสต์ศักราช (คศ.) ตั้งแต่ 0000 – 9999 [MM] รหัสเดือน 2 หลัก ตั้งแต่ 01 – 12 [DD] รหัสวันที่ 2 หลัก ตั้งแต่ 01 – 31	-	วันเดือนปีตามปฏิทิน (แบบพื้นฐาน) โดยใช้ปี ค.ศ. (อ้างอิง ISO 8601) เช่น 20210131 แทนวันที่ 31 มกราคม ค.ศ. 2021



4. ข้อมูลอำเภอ (Amphoe)

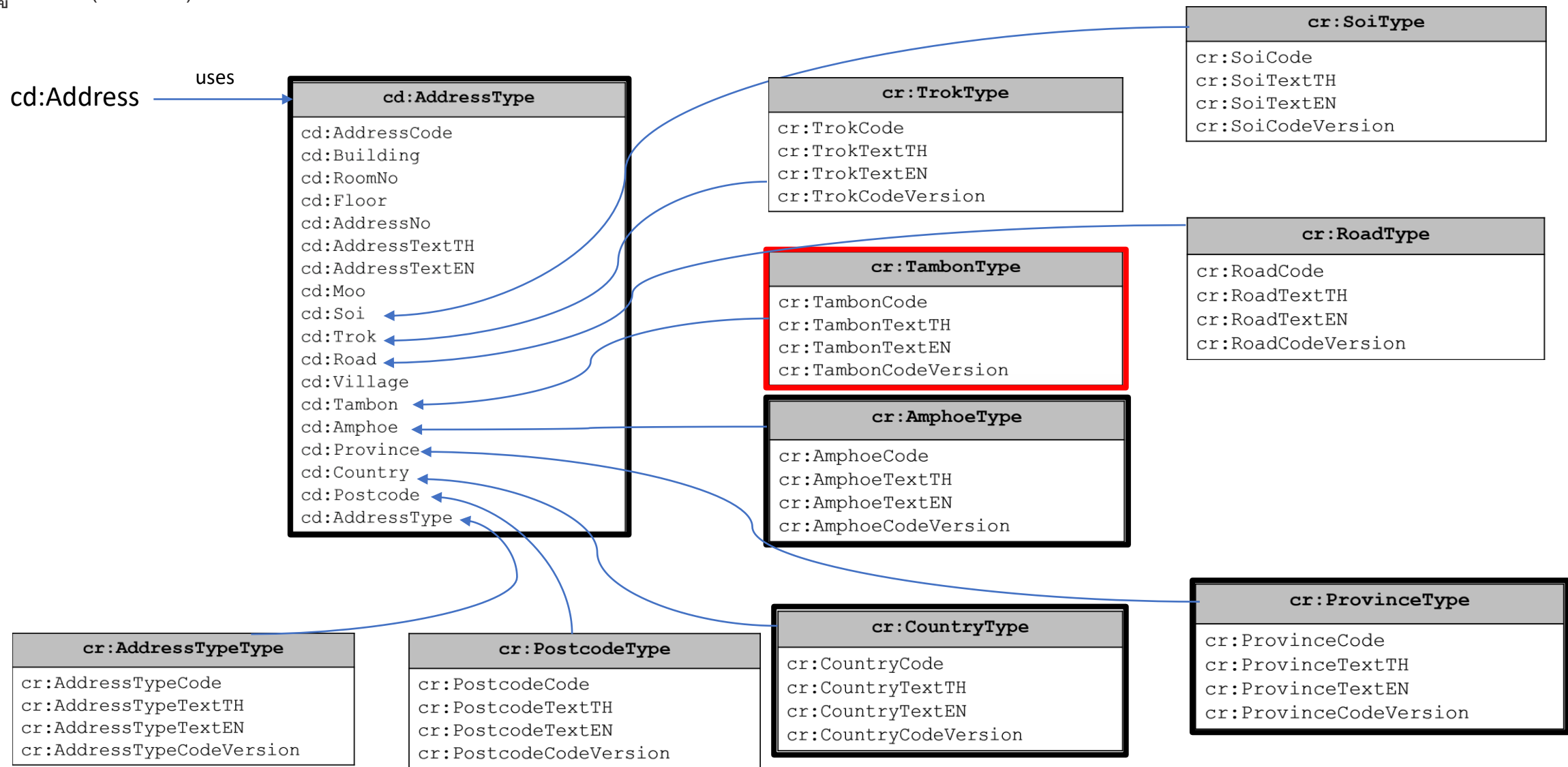


4. ข้อมูลอำเภอ (Amphoe)

Business Name	Message Name	Mult.	Format	Reference Type	Description
Amphoe Code	cr:AmphoeCode	[1..1]	ตัวอักษร	-	รหัสของอำเภอ
Amphoe Text(Thai)	cr:AmphoeTextTH	[1..1]	ตัวอักษร	-	ชื่อของอำเภอ (ภาษาไทย)
Amphoe Text (English)	cr:AmphoeTextEN	[1..1]	ตัวอักษร	-	ชื่อของอำเภอ (ภาษาอังกฤษ)
Amphoe Code Version	cr:AmphoeCodeVersion	[0..1]	Date: YYYYMMDD [YYYY] ระบุเป็นปีคริสต์ศักราช (คศ.) ตั้งแต่ 0000 – 9999 [MM] รหัสเดือน 2 หลัก ตั้งแต่ 01 – 12 [DD] รหัสวันที่ 2 หลัก ตั้งแต่ 01 – 31	-	วันเดือนปีตามปฏิทิน (แบบพื้นฐาน) โดยใช้ปี ค.ศ. (อ้างอิง ISO 8601) เช่น 20210131 แทนวันที่ 31 มกราคม ค.ศ. 2021



5. ข้อมูลตำบล (Tambon)



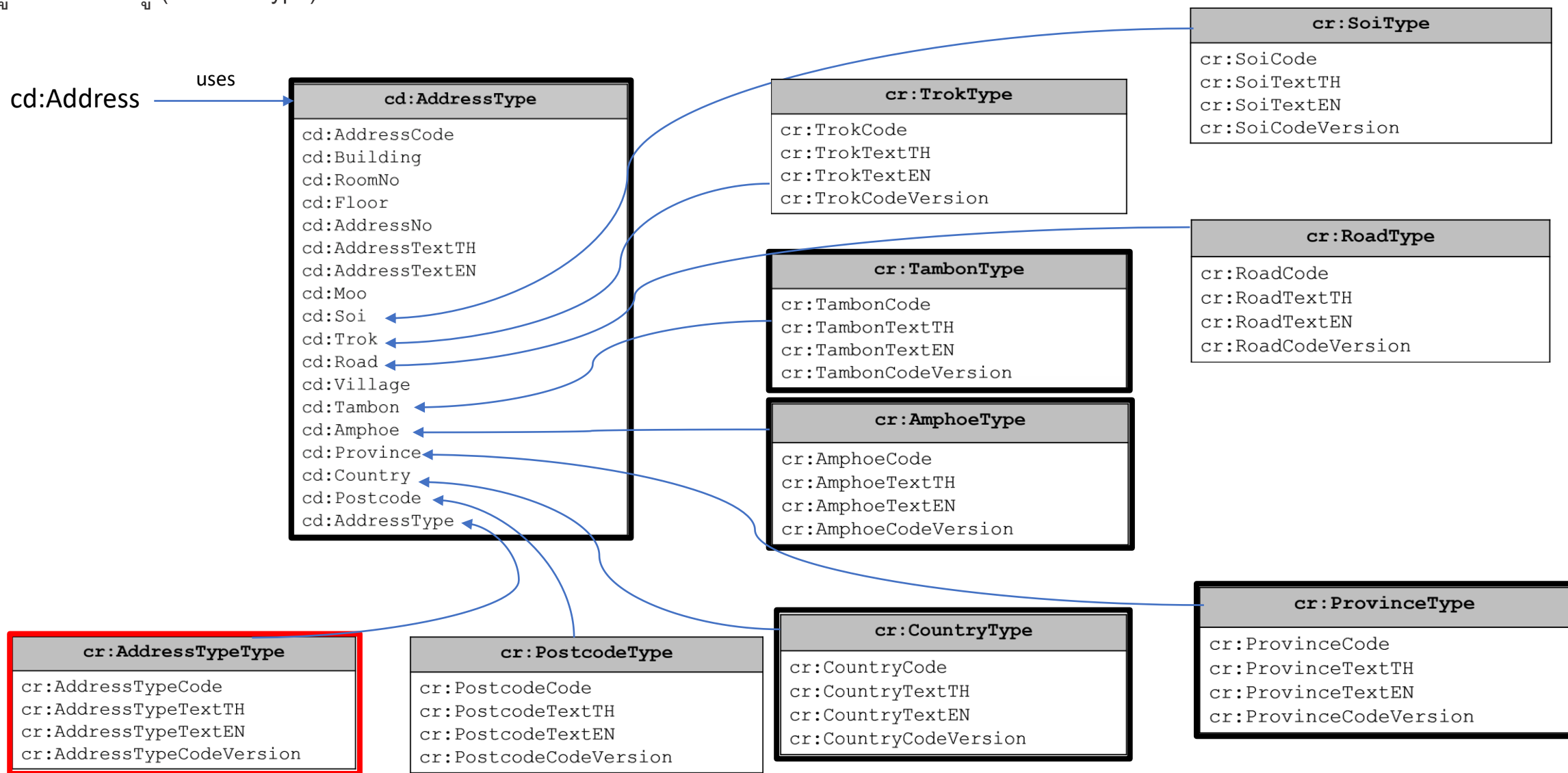
5. ข้อมูลตำบล (Tambon)

Business Name	Message Name	Mult.	Format	Reference Type	Description
Tambon Code	cr:TambonCode	[1..1]	ตัวอักษร	-	รหัสของตำบล
Tambon Text (Thai)	cr:TambonTextTH	[1..1]	ตัวอักษร	-	ชื่อของตำบล (ภาษาไทย)
Tambon Text (English)	cr:TambonTextEN	[1..1]	ตัวอักษร	-	ชื่อของตำบล (ภาษาอังกฤษ)
Tambon Code Version	cr:TambonCodeVersion	[0..1]	Date: YYYYMMDD [YYYY] ระบุเป็นปีคริสต์ศักราช (คศ.) ตั้งแต่ 0000 – 9999 [MM] รหัสเดือน 2 หลัก ตั้งแต่ 01 – 12 [DD] รหัสวันที่ 2 หลัก ตั้งแต่ 01 – 31	-	วันเดือนปีตามปฏิทิน (แบบพื้นฐาน) โดยใช้ปี ค.ศ. (อ้างอิง ISO 8601) เช่น 20210131 แทนวันที่ 31 มกราคม ค.ศ. 2021

cr : TambonType
cr:TambonCode
cr:TambonTextTH
cr:TambonTextEN
cr:TambonCodeVersion

```
99 {
100   {
101     "@Context": {
102       "cd": "http://standard.dga.or.th/tgix/semantic/core-data/1.0/#",
103       "cr": "http://standard.dga.or.th/tgix/semantic/common-reference/1.0/#"
104     },
105
106     "cr:Tambon": {
107       "cr:TambonCode": "100106",
108       "cr:TambonTextTH": "พระนคร",
109       "cr:TambonTextEN": "Sao Chingcha",
110       "cr:TambonCodeVersion": "20210131"
111     }
112   }
113 }
114
```


6. ข้อมูลประเภทที่อยู่ (AddressType)



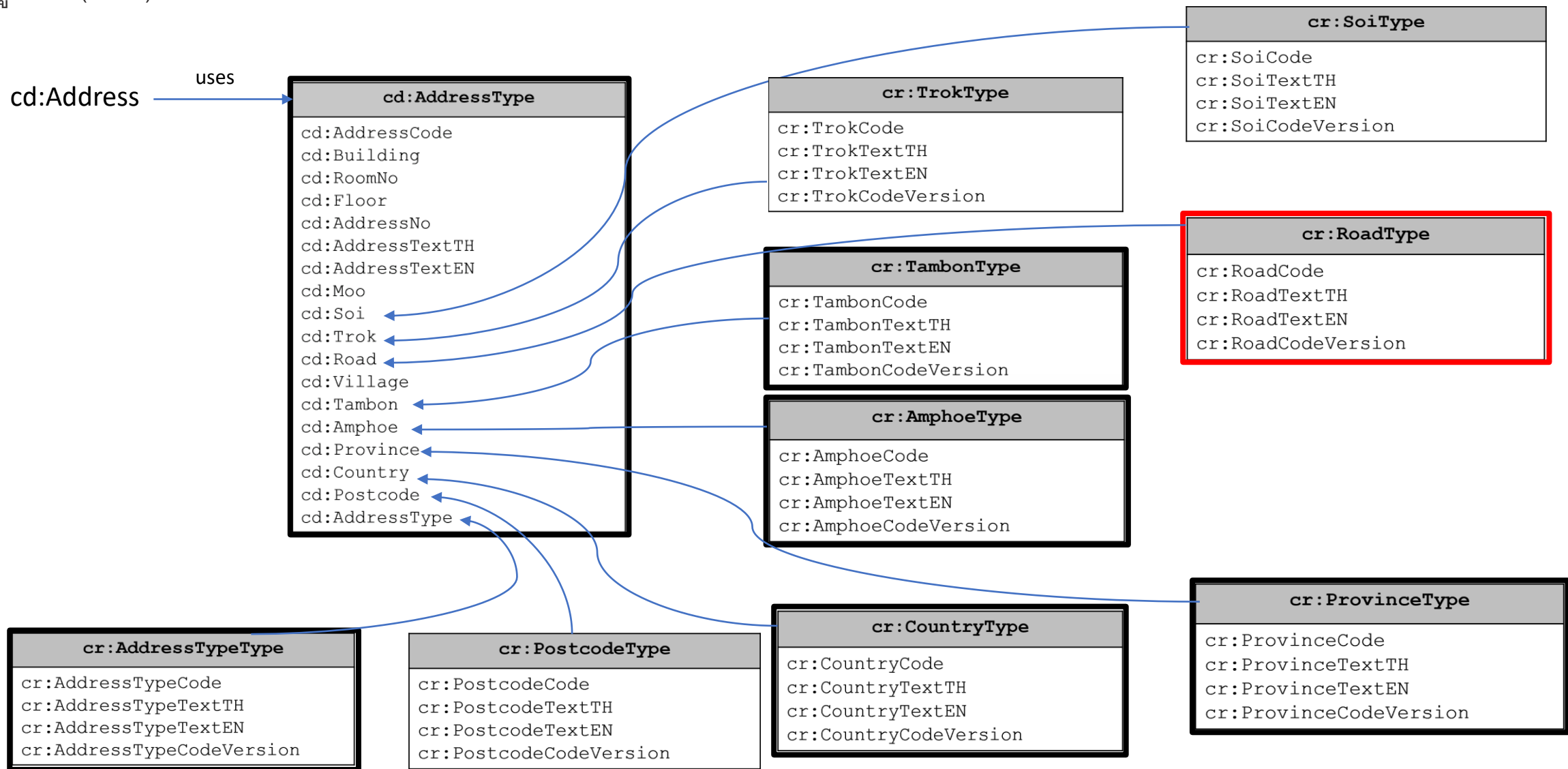
6. ข้อมูลประเภทที่อยู่ (AddressType)

Business Name	Message Name	Mult.	Format	Reference Type	Description
Address Type Code	cr:AddressTypeCode	[1..1]	ตัวอักษร	-	รหัสของประเภทที่อยู่
Address Type Text (Thai)	cr:AddressTypeTextTH	[1..1]	ตัวอักษร	-	ชื่อของประเภทที่อยู่ (ภาษาไทย)
Address Type Text (English)	cr:AddressTypeTextEN	[1..1]	ตัวอักษร	-	ชื่อของประเภทที่อยู่ (ภาษาอังกฤษ)
Address Type Code Version	cr:AddressTypeCodeVersion	[0..1]	Date: YYYYMMDD [YYYY] ระบุเป็นปีคริสต์ศักราช (คศ.) ตั้งแต่ 0000 – 9999 [MM] รหัสเดือน 2 หลัก ตั้งแต่ 01 – 12 [DD] รหัสวันที่ 2 หลัก ตั้งแต่ 01 – 31	-	วันเดือนปีตามปฏิทิน (แบบพื้นฐาน) โดยใช้ปี ค.ศ. (อ้างอิง ISO 8601) เช่น 20210131 แทนวันที่ 31 มกราคม ค.ศ. 2021

cr:AddressType
cr:AddressTypeCode
cr:AddressTypeTextTH
cr:AddressTypeTextEN
cr:AddressTypeCodeVersion

```
109
110 {
111   "@Context": {
112     "cd": "http://standard.dga.or.th/tgix/semantic/core-data/1.0/#",
113     "cr": "http://standard.dga.or.th/tgix/semantic/common-reference/1.0/#"
114   },
115
116   "cr:AddressType": {
117     "cr:AddressTypeCode": "12",
118     "cr:AddressTypeTextTH": "สถานศึกษา",
119     "cr:AddressTypeTextEN": "",
120     "cr:AddressTypeCodeVersion": "20210131"
121   }
122 }
123
124
```

7. ข้อมูลถนน (Road)



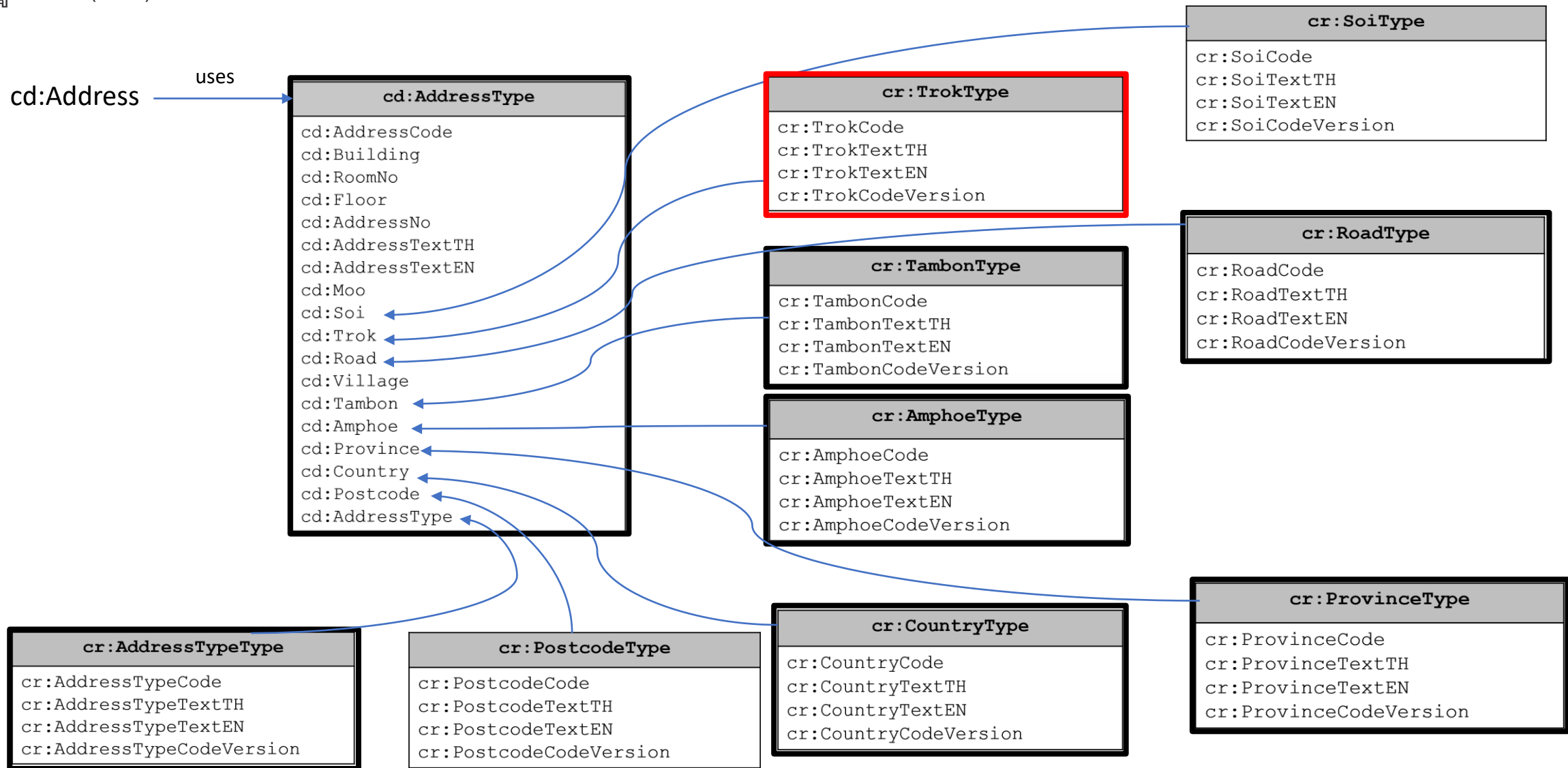
7. ข้อมูลถนน (Road)

Business Name	Message Name	Mult.	Format	Reference Type	Description
Road Code	cr:RoadCode	[1..1]	ตัวอักษร	-	รหัสของถนน
Road Text (Thai)	cr:RoadTextTH	[1..1]	ตัวอักษร	-	ชื่อของถนน (ภาษาไทย)
Road Text (English)	cr:RoadTextEN	[1..1]	ตัวอักษร	-	ชื่อของถนน (ภาษาอังกฤษ)
Road Code Version	cr:RoadCodeVersion	[0..1]	Date: YYYYMMDD [YYYY] ระบุเป็นปีคริสต์ศักราช (คศ.) ตั้งแต่ 0000 – 9999 [MM] รหัสเดือน 2 หลัก ตั้งแต่ 01 – 12 [DD] รหัสวันที่ 2 หลัก ตั้งแต่ 01 – 31	-	วันเดือนปีตามปฏิทิน (แบบพื้นฐาน) โดยใช้ปี ค.ศ. (อ้างอิง ISO 8601) เช่น 20210131 แทนวันที่ 31 มกราคม ค.ศ. 2021

cr:RoadType
cr:RoadCode cr:RoadTextTH cr:RoadTextEN cr:RoadCodeVersion

```
126
127 {
128   "@context": {
129     "cd": "http://standard.dga.or.th/tgix/semantic/core-data/1.0/#",
130     "cr": "http://standard.dga.or.th/tgix/semantic/common-reference/1.0/#"
131   },
132
133   "cr:Road": {
134     "cr:RoadCode": "10010018",
135     "cr:RoadTextTH": "นาวา",
136     "cr:RoadTextEN": "Nava",
137     "cr:RoadCodeVersion": "20210131"
138   }
139 }
140
141
```

7. ข้อมูลตรอก (Trok)



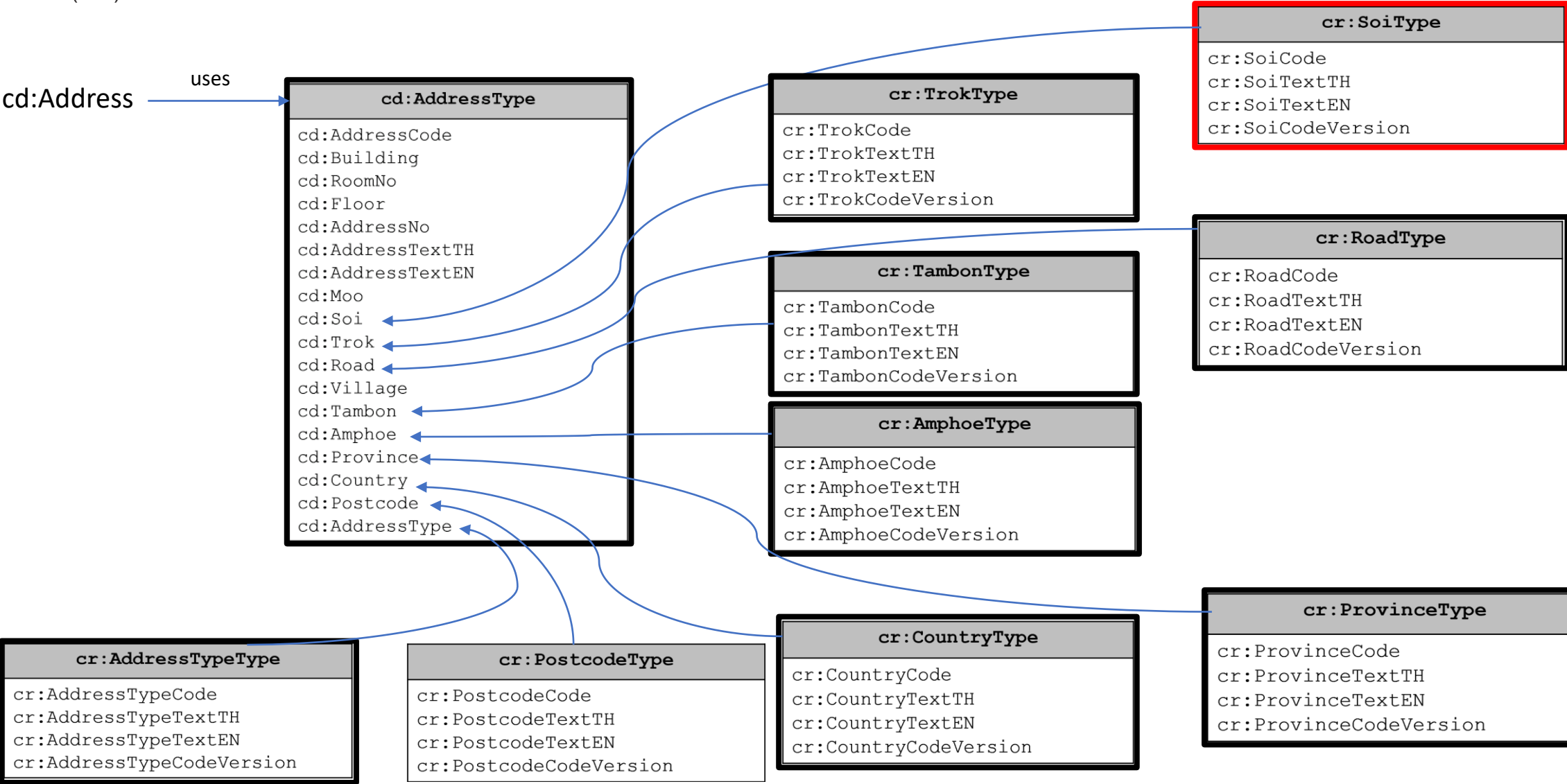
7. ข้อมูลตโรค (Trok)

Business Name	Message Name	Mult.	Format	Reference Type	Description
Trok Code	cr:TrokCode	[1..1]	ตัวอักษร	-	รหัสของตโรค
Trok Text (Thai)	cr:TrokTextTH	[1..1]	ตัวอักษร	-	ชื่อของตโรค (ภาษาไทย)
Trok Text (English)	cr:TrokTextEN	[1..1]	ตัวอักษร	-	ชื่อของตโรค (ภาษาอังกฤษ)
Trok Code Version	cr:TrokCodeVersion	[0..1]	Date: YYYYMMDD [YYYY] ระบุเป็นปีคริสต์ศักราช (คศ.) ตั้งแต่ 0000 – 9999 [MM] รหัสเดือน 2 หลัก ตั้งแต่ 01 – 12 [DD] รหัสวันที่ 2 หลัก ตั้งแต่ 01 – 31	-	วันเดือนปีตามปฏิทิน (แบบพื้นฐาน) โดยใช้ปี ค.ศ. (อ้างอิง ISO 8601) เช่น 20210131 แทนวันที่ 31 มกราคม ค.ศ. 2021

cr:TrokType
cr:TrokCode
cr:TrokTextTH
cr:TrokTextEN
cr:TrokCodeVersion

```
143
144 {
145   "@Context": {
146     "cd": "http://standard.dga.or.th/tgix/semantic/core-data/1.0/#",
147     "cr": "http://standard.dga.or.th/tgix/semantic/common-reference/1.0/#"
148   },
149
150   "cr:Trok": {
151     "cr:TrokCode": "10010018",
152     "cr:TrokTextTH": "นาวา",
153     "cr:TrokTextEN": "Nava",
154     "cr:TrokCodeVersion": "20210131"
155   }
156 }
157
158
```

8. ข้อมูลซอย (Soi)



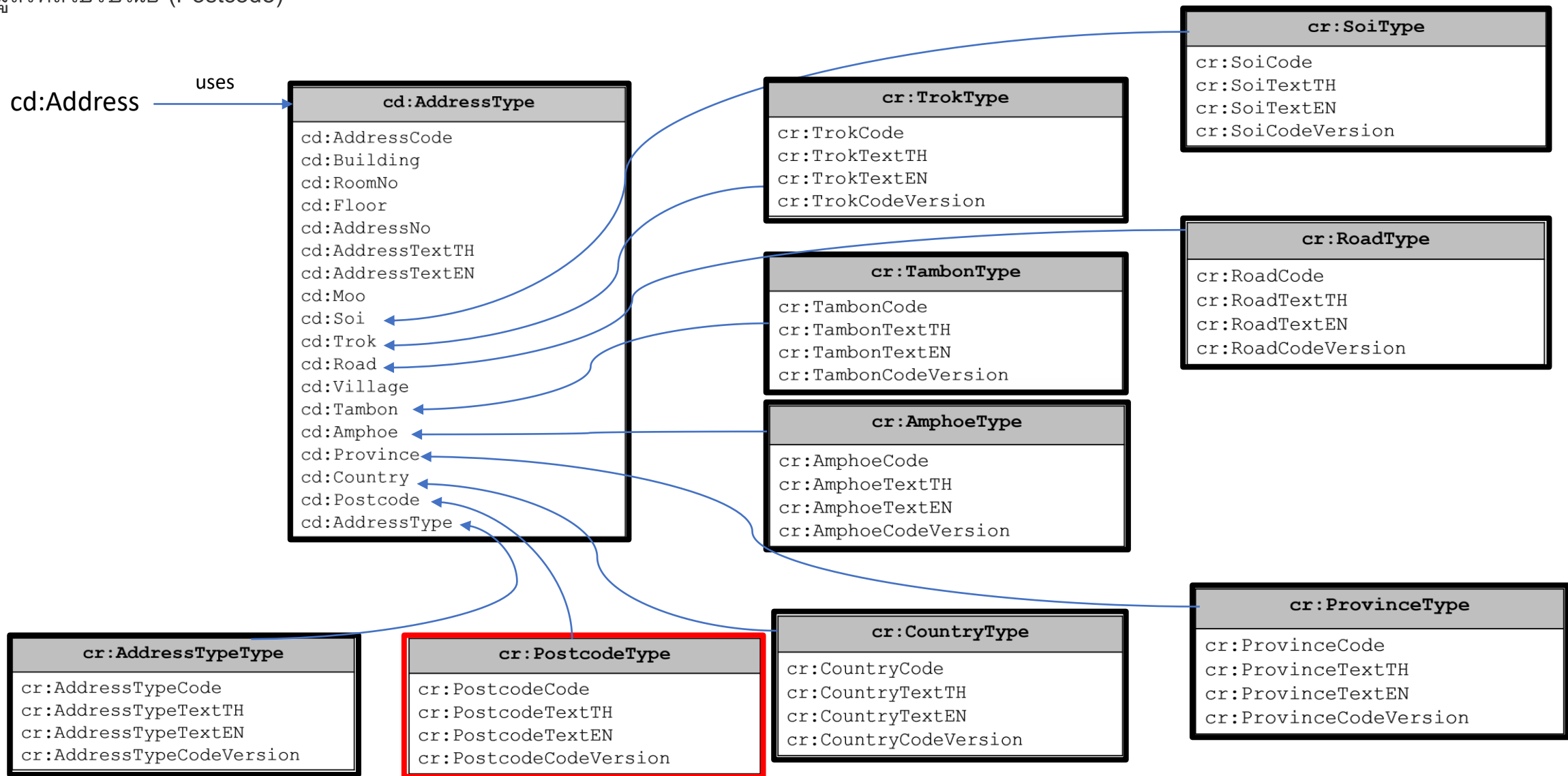
8. ข้อมูลซอย (Soi)

Business Name	Message Name	Mult.	Format	Reference Type	Description
Soi Code	cr:SoiCode	[1..1]	ตัวอักษร	-	รหัสของซอย
Soi Text (Thai)	cr:SoiTextTH	[1..1]	ตัวอักษร	-	ชื่อของซอย (ภาษาไทย)
Soi Text (English)	cr:SoiTextEN	[1..1]	ตัวอักษร	-	ชื่อของซอย (ภาษาอังกฤษ)
Soi Code Version	cr:SoiCodeVersion	[0..1]	Date: YYYYMMDD [YYYY] ระบุเป็นปีคริสต์ศักราช (คศ.) ตั้งแต่ 0000 – 9999 [MM] รหัสเดือน 2 หลัก ตั้งแต่ 01 – 12 [DD] รหัสวันที่ 2 หลัก ตั้งแต่ 01 – 31	-	วันเดือนปีตามปฏิทิน (แบบพื้นฐาน) โดยใช้ปี ค.ศ. (อ้างอิง ISO 8601) เช่น 20210131 แทนวันที่ 31 มกราคม ค.ศ. 2021

cr:SoiType
cr:SoiCode
cr:SoiTextTH
cr:SoiTextEN
cr:SoiCodeVersion

```
159
160 {
161   "@Context": {
162     "cd": "http://standard.dga.or.th/tgix/semantic/core-data/1.0/#",
163     "cr": "http://standard.dga.or.th/tgix/semantic/common-reference/1.0/#"
164   },
165
166   "cr:Soi": {
167     "cr:SoiCode": "10010003",
168     "cr:SoiTextTH": "ประตูนกยูง",
169     "cr:SoiTextEN": "Pratu Nokyung",
170     "cr:SoiCodeVersion": "20210131"
171   }
172 }
173
```

9. ข้อมูลรหัสไปรษณีย์ (Postcode)

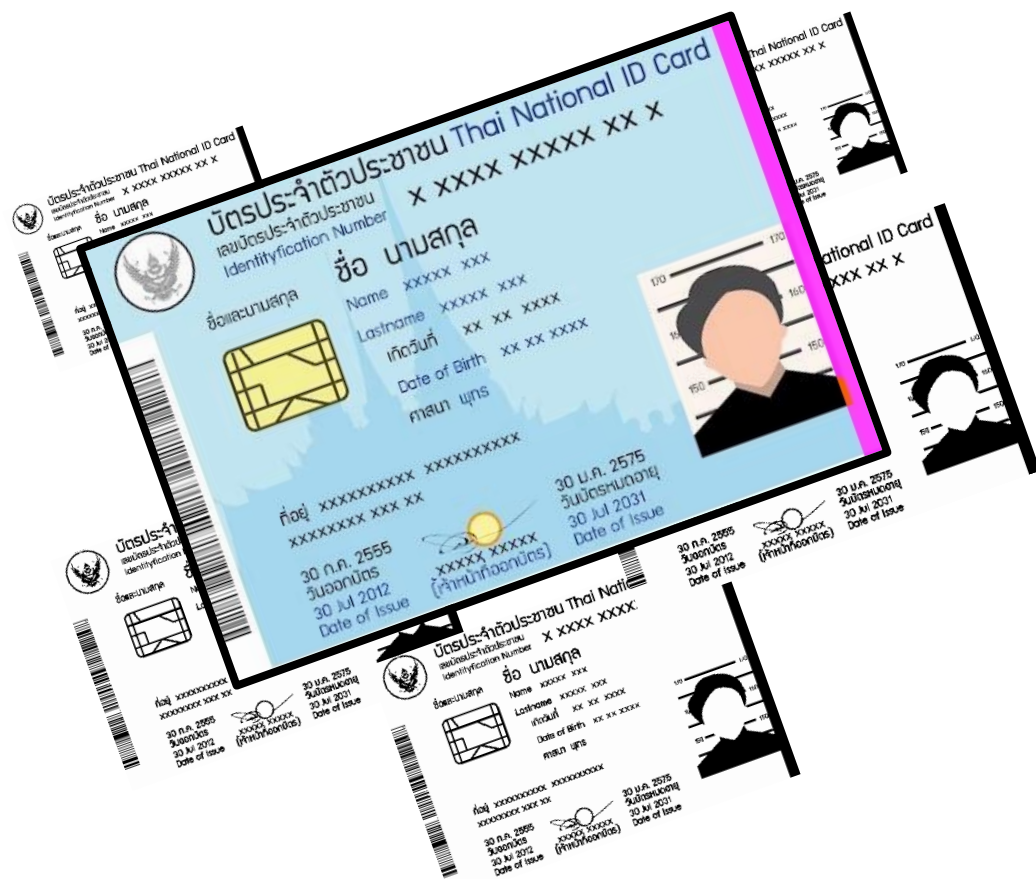


9. ข้อมูลรหัสไปรษณีย์ (Postcode)

Business Name	Message Name	Mult.	Format	Reference Type	Description
Postcode Code	cr:PostcodeCode	[1..1]	ตัวอักษรที่มีรูปแบบเป็นตัวเลข (0-9)	-	รหัสไปรษณีย์
Postcode Text (Thai)	cr:PostcodeTextTH	[1..1]	ตัวอักษร	-	ข้อมูลรหัสไปรษณีย์ (ภาษาไทย)
Postcode Text (English)	cr:PostcodeTextEN	[1..1]	ตัวอักษร	-	ข้อมูลรหัสไปรษณีย์ (ภาษาอังกฤษ)
Postcode Code Version	cr:PostcodeCodeVersion	[0..1]	Date: YYYYMMDD [YYYY] ระบุเป็นปีคริสต์ศักราช (คศ.) ตั้งแต่ 0000 – 9999 [MM] รหัสเดือน 2 หลัก ตั้งแต่ 01 – 12 [DD] รหัสวันที่ 2 หลัก ตั้งแต่ 01 – 31	-	วันเดือนปีตามปฏิทิน (แบบพื้นฐาน) โดยใช้ปี ค.ศ. (อ้างอิง ISO 8601) เช่น 20210131 แทนวันที่ 31 มกราคม ค.ศ. 2021

cr:PostcodeType
cr:PostcodeCode
cr:PostcodeTextTH
cr:PostcodeTextEN
cr:PostcodeCodeVersion

```
175
176 {
177   "@Context": {
178     "cd": "http://standard.dga.or.th/tgix/semantic/core-data/1.0/#",
179     "cr": "http://standard.dga.or.th/tgix/semantic/common-reference/1.0/#"
180   },
181
182   "cr:Postcode": {
183     "cr:PostcodeCode": "10900",
184     "cr:PostcodeTextTH": "จตุจักร",
185     "cr:PostcodeTextEN": "Chatuchak",
186     "cr:PostcodeCodeVersion": "20210131"
187   }
188 }
189
```



หัวหน้าสั่งให้ผมทำ API หนึ่งชุด ที่ส่งข้อมูล
ทั้งหมดบน
“หน้าบัตรประจำตัวประชาชน”

โดยใช้ TGIX-Semantic



Object Name : ThaiNationalIDCard
Object Elements : person details
Address details
Date of Issue
Date of Expire
Officer's Name



How to implement JSON Message if TGIX-Semantic support only **Person** and **Address** Objects?



http://www.schemacentral.com/

Schema Central

Not secure | schemacentral.com

See more search results

Schema Central

Welcome to Schema Central, an interactive tool to traverse and search XML schemas. Please choose your XML vocabulary of interest to get started. Don't see the XML vocabulary you use? [Ask us to add it.](#)

Core XML Technologies

- XML Schema: 1.0 and 1.1
- XML 1.0/1.1
- ISO Schematron
- XLink
- XProc
- XSLT: 1.0 and 2.0
- XInclude
- XForms: 1.0 and 1.1
- XML Catalogs 1.1

Business Document Standards

- OAGIS® 9.4.1, 10
- UBL 2.0, 2.1, 2.2 and 2.3
- StratML
- FpML
 - 5.5: Confirmation, Pretrade, Recordkeeping, Reporting, Transparency
 - 5.0: Confirmation and Reporting
- XBRL 2.1

Web Services Technologies

- WSDL: 1.1 and 2.0
- SOAP: 1.1 and 1.2
- WS-Addressing 1.0
- WS-AtomicTransaction 1.1/1.2
- WS-BPEL 2.0
- WS-BusinessActivity 1.2
- WS-CDL 1.0
- WS-Coordination 1.2
- WS-Discovery 1.0 and 1.1
- WS-Eventing
- WS-Notification 1.3 (includes WS-BaseNotification, WS-BrokeredNotification and WS-Topics)
- WS-Policy 1.5
- WS-ReliableMessaging 2005 and 1.1/1.2
- WSRF (Resource Framework) 1.2 (includes WS-BaseFaults, WS-Resource, WS-ResourceProperties, WS-ResourceLifetime and WS-ServiceGroup)

NIEM-related Standards

- NIEM: 2.0, 2.1, 3.0, 3.1, 3.2, 4.0 and 4.1
- LEXS: 3.1.4 and 4.0
- ULEX: 1.0 and 2.0
- ANSI/NIST-ITL 2011

Miscellaneous

- Dublin Core 1.1
- Atom
- KML 2.2
- Genericcode 1.0
- OWL 1.0 Lite, 1.0 DL, 1.0 Full, 2.0

Security-Related Technologies

- IC Trusted Data Format (Public version; includes IC-ARH, IC-EDH, IC-ID, IC-TDF, IC-ISM, IC-NTK)
- SAML 2.0
- WS-Security
- WS-SecurityPolicy 1.2 and 1.3
- WS-SecureConversation 1.4
- WS-Trust 1.3 and 1.4
- XML Encryption
- XML Signature
- XACML 2.0 and 3.0

Office/Narrative Document Standards

- DocBook 5.0
- OpenDocument 1.1
- OOXML
- NewsML 1.2

Presentation-Oriented Standards

- XHTML 1.0: (strict), (transitional) and (frameset)
- XSL-FO 1.1
- CALS Table Model (Oasis XML Exchange Table Model)
- MathML 2.0 and 3.0
- SVG 1.1

Site developed and hosted by Datypic, Inc.

Please report errors or comments about this site to contrib@functx.com



http://www.schemacentral.com/

niem41 - Complete documentation

Not secure | datypic.com/sc/niem41/ss.html

Schema Central > niem41

Search Advanced search

niem41

XML vocabulary information

Name: NIEM

Version: 4.1

URL: <http://niem.github.io/niem-releases/>

Schema documents

File Name	Prefix	Namespace
adapters/edxl-cap/4.0/edxl-cap.xsd	edxl-cap	http://release.niem.gov/niem/adapters/edxl-cap/4.0/edxl-cap.xsd
adapters/edxl-de/4.0/edxl-de.xsd	edxl-de	http://release.niem.gov/niem/adapters/edxl-de/4.0/edxl-de.xsd
adapters/edxl-have/4.0/edxl-have.xsd	edxl-have	http://release.niem.gov/niem/adapters/edxl-have/4.0/edxl-have.xsd
adapters/geospatial/4.0/geospatial.xsd	geo	http://release.niem.gov/niem/adapters/geospatial/4.0/geospatial.xsd
codes/aamva_d20/4.0/aamva_d20.xsd	aamva_d20	http://release.niem.gov/niem/codes/aamva_d20/4.0/aamva_d20.xsd
codes/ag_codes/4.0/ag_codes.xsd	ag_codes	http://release.niem.gov/niem/codes/ag_codes/4.0/ag_codes.xsd
codes/apco_event/4.0/apco_event.xsd	apco	http://release.niem.gov/niem/codes/apco_event/4.0/apco_event.xsd
codes/atf/4.0/atf.xsd	atf	http://release.niem.gov/niem/codes/atf/4.0/atf.xsd
codes/canada_post/4.0/post-canada.xsd	can	http://release.niem.gov/niem/codes/canada_post/4.0/post-canada.xsd
codes/cbrncl/4.0/cbrncl.xsd	cbrncl	http://release.niem.gov/niem/codes/cbrncl/4.0/cbrncl.xsd
codes/census_commodity/4.0/census_commodity.xsd	commodity	http://release.niem.gov/niem/codes/census_commodity/4.0/census_commodity.xsd
codes/census_uscounty/4.0/census_uscounty.xsd	census	http://release.niem.gov/niem/codes/census_uscounty/4.0/census_uscounty.xsd
codes/dea_ctlsub/4.0/dea_ctlsub.xsd	dea	http://release.niem.gov/niem/codes/dea_ctlsub/4.0/dea_ctlsub.xsd
codes/dod_jcs-pub2.0/4.0/dod_jcs-pub2.0.xsd	dod_jcs-pub2.0	http://release.niem.gov/niem/codes/dod_jcs-pub2.0/4.0/dod_jcs-pub2.0.xsd
codes/dol_soc/4.0/dol_soc.xsd	dol	http://release.niem.gov/niem/codes/dol_soc/4.0/dol_soc.xsd
codes/dot_hazmat/4.0/dot_hazmat.xsd	hazmat	http://release.niem.gov/niem/codes/dot_hazmat/4.0/dot_hazmat.xsd
codes/edxl_have/4.0/edxl_have.xsd	have-codes	http://release.niem.gov/niem/codes/edxl_have/4.0/edxl_have.xsd

Need NIEM Help?

DATYPIC

Training | Development

Recommended Reading:

Second Edition now available!

DEFINITIVE XML Schema

PRISCILLA WALMSLEY

Web Service Contract Design & Versioning for SOA



<http://www.schemacentral.com/>

Search Results for `date` on www.schemacentral.com

Search URL: `datypic.com/sc/niem41/searchres.html?terms=date&stype=N&ns=null&compsE=E&compsCT=CT&compsST=ST&compsA=A&compsG=G&compsAG=AG`

Results:

- `nc:DateAugmentationPoint`
- `nc:DateMarginOfErrorDuration`
- `nc:DateRange`
- `nc:DateRangeAugmentationPoint`
- `nc:DateRepresentation`
- `nc:DateTime`
- `nc:DayDate`
- `nc:DecalMonthDate`
- `nc:DecalYearDate`
- `nc:DepartureDate`
- `nc:DepartureEstimatedDate`
- `nc:DispositionDate`
- `nc:DocumentCoverageDate`
- `nc:DocumentCreationDate`
- `nc:DocumentEffectiveDate`
- `nc:DocumentExpirationDate`
- `nc:DocumentFiledDate`
- `nc:DocumentInformationCutOffDate`
- `nc:DocumentIssuanceDate`
- `nc:DocumentIssueDate`
- `nc:DocumentLastModifiedDate`
- `nc:DocumentPostDate`
- `nc:DocumentReceivedDate`
- `nc:EffectiveDate`
- `nc:EndDate`
- `nc:ExpirationDate`
- `nc:FiscalYearDate`
- `nc:IdentificationEffectiveDate`
- `nc:IdentificationExpirationDate`
- `nc:IdentityCreationDate`
- `nc:IdentityTerminationDate`
- `nc:InjuryDate`
- `nc:InsuranceCancellationDate`
- `nc:InsuranceCertifiedDate`
- `nc:InsuranceEffectiveDateRange`
- `nc:IntellectualPropertyCreationDate`
- `nc:IntellectualPropertyRegistrationDate`
- `nc:IntellectualPropertyTerminationDate`
- `nc:ItemFirstSoldYearDate`
- `nc:ItemModelYearDate`

Highlighted results:

- `nc:StartDate`
- `nc:EffectiveDate`
- `nc:EndDate`
- `nc:ExpirationDate`

Related results:

- `cd:EffectiveDate`
- `cd:ExpirationDate`

ตัวอย่างการนำ cd:AddressType มาพัฒนา JSON API Message



JSON Object's elements

cd:Person
cd:Address
cd:EffectiveDate
cd:ExpirationDate
cd:CardIssuingOfficer

ตารางที่ 9 รูปแบบวันที่ (Date Format)

Business Name	Format Name	Format	Definition	Example	Description
Basic date	basicDate	YYYYMMDD	[YYYY] ระบุเป็นปีคริสต์ศักราช (คศ.) ตั้งแต่ 0000 – 9999 [MM] รหัสเดือน 2 หลัก ตั้งแต่ 01 – 12 [DD] รหัสวันที่ 2 หลัก ตั้งแต่ 01 – 31	20210131 แทนวันที่ 31 มกราคม ค.ศ. 2021	วันเดือนปีตามปฏิทิน (แบบพื้นฐาน) โดยใช้ปี ค.ศ. (อ้างอิง ISO 8601)
Extend date	extendDate	YYYY-MM-DD	[YYYY] ระบุเป็นปีคริสต์ศักราช (คศ.) ตั้งแต่ 0000 – 9999 [MM] รหัสเดือน 2 หลัก ตั้งแต่ 01 – 12 [DD] รหัสวันที่ 2 หลัก ตั้งแต่ 01 – 31 โดยให้ใช้ตัวอักษร (-) ระหว่างปี เดือน และ วันที่	2021-01-31 แทนวันที่ 31 มกราคม ค.ศ. 2021	วันเดือนปีตามปฏิทิน (แบบขยาย) โดยใช้ปี ค.ศ. (อ้างอิง ISO 8601)
Thai Basic date	basicDateTH	YYYYMMDD	[YYYY] ระบุเป็นปีพุทธศักราช (พศ.) ตั้งแต่ 0000 – 9999 [MM] รหัสเดือน 2 หลัก ตั้งแต่ 01 – 12 [DD] รหัสวันที่ 2 หลัก ตั้งแต่ 01 – 31	25640131 แทนวันที่ 31 มกราคม พ.ศ. 2564	วันเดือนปีตามปฏิทิน (แบบพื้นฐาน) โดยใช้ปี พ.ศ. (อ้างอิง มอก.1111:2535)

ตัวอย่างการนำ cd:AddressType มาพัฒนา JSON API Message



JSON Object's elements

cd:Person
cd:Address
cd:EffectiveDate
cd:ExpirationDate
cd:CardIssuingOfficer

```
Get Started  {} thaipersoncard.json 6 X
C: > [02] Standards > [02] Project TGIX > [24] TGIX_Semantic_Address > Public Hearing > {} thaipersoncard.json >
1  {}
2  "@Context": {
3    "cd": "http://standard.dga.or.th/tgix/semantic/core-data/1.0/#",
4    "cr": "http://standard.dga.or.th/tgix/semantic/common-reference/1.0/#"
5  },
6
7  "cd:Person": {
8    "cd:PersonID": "",
9    "cd:PersonNameTH": {
10     "cd:PersonNameTitle": {
11       "cd:PersonNameTitleTextTH": "",
12       "cd:PersonNameSuffixTH": ""
13     },
14     "cd:PersonFirstNameTH": "",
15     "cd:PersonMiddleNameTH": "",
16     "cd:PersonLastNameTH": ""
17   },
18
19   "cd:PersonNameEN": {
20     "cd:PersonNameTitle": {
21       "cd:PersonNameTitleTextEN": "",
22       "cd:PersonNameSuffixEN": ""
23     },
24     "cd:PersonFirstNameEN": "",
25     "cd:PersonMiddleNameEN": "",
26     "cd:PersonLastNameEN": ""
27   },
28
29   "cd:PersonBirthDate": "",
30   "cd:PersonReligious": {
31     "cr:ReligiousTextTH": ""
32   }
33 },
34
35  "cd:Address": {
```

ตัวอย่างการนำ cd:AddressType มาพัฒนา JSON API Message



JSON Object's elements

cd:Person
cd:Address
cd:EffectiveDate
cd:ExpirationDate
cd:CardIssuingOfficer

```
{} thaipersoncard.json 6 X
C: > [02] Standards > [02] Project TGIX > [24] TGIX_Semantic_Address > Public Hearing > {} thaipersoncard.json >
33      },
34
35      "cd:Address": {
36          "cd:Building": "",
37          "cd:RoomNo": "",
38          "cd:Floor": "",
39          "cd:AddressNo": "",
40          "cd:AddressTextTH": "",
41          "cd:village": "",
42          "cd:Moo": "",
43          "cd:Soi": {
44              "cr:SoiTextTH": "",
45          },
46          "cd:Road": {
47              "cr:RoadTextTH": ""
48          },
49          "cd:Tambon": {
50              "cr:TambonTextTH": ""
51          },
52          "cd:Amphoe": {
53              "cr:AmphoeTextTH": "",
54          },
55          "cd:Province": {
56              "cr:ProvinceTextTH": "",
57          }
58      },
59
60      "cd:EffectiveDate": "",
61      "cd:ExpirationDate": "",
62      "cd:CardIssuingOfficer": {
63          "cd:PersonNameTitle": {
64              "cd:PersonNameTitleTextTH": "",
65              "cd:PersonNameSuffixTH": ""
66          },
67          "cd:PersonFirstNameTH": "",
68          "cd:PersonMiddleNameTH": ""
```

ตัวอย่างการนำ cd:AddressType มาพัฒนา JSON API Message



JSON Object's elements

cd:Person
cd:Address
cd:EffectiveDate
cd:ExpirationDate
cd:CardIssuingOfficer

{} thaipersoncard.json 6 X

C: > [02] Standards > [02] Project TGIX > [24] TGIX_Semantic_Address > Public Hearing > {} thaipersoncard.json >

```
51      },
52      "cd:Amphoe": {
53        "cr:AmphoeTextTH": "",
54      },
55      "cd:Province": {
56        "cr:ProvinceTextTH": "",
57      },
58    },
59
60    "cd:EffectiveDate": "",
61    "cd:ExpirationDate": "",
62    "cd:CardIssuingOfficer": {
63      "cd:PersonNameTitle": {
64        "cd:PersonNameTitleTextTH": "",
65        "cd:PersonNameSuffixTH": ""
66      },
67      "cd:PersonFirstNameTH": "",
68      "cd:PersonMiddleNameTH": "",
69      "cd:PersonLastNameTH": ""
70    }
71  }
```



สพร. / DD
สิงหาคม 2565

มาตรฐานสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัลอยู่ระหว่างการจัดทำ
ห้ามใช้หรือยึดร่างนี้เป็นมาตรฐาน

มาตรฐานสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัลฉบับสมบูรณ์จะมีประกาศโดย
สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)

ร่าง

มาตรฐานสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล
DGA Community Standard

ว่าด้วย

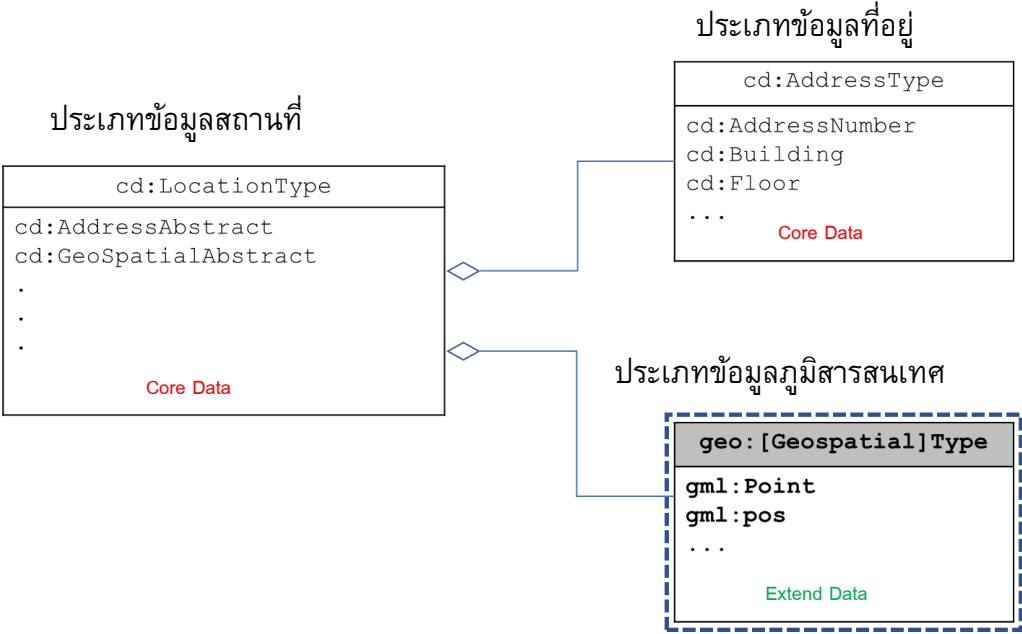
มาตรฐานการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลภาครัฐ
ด้านความหมายข้อมูล
เรื่องข้อมูลสถานที่ - ภูมิสารสนเทศ

THAILAND GOVERNMENT INFORMATION EXCHANGE STANDARD
SERIES: SEMANTIC STANDARD
Part 3: LOCATION – GEOSPATIAL DATA

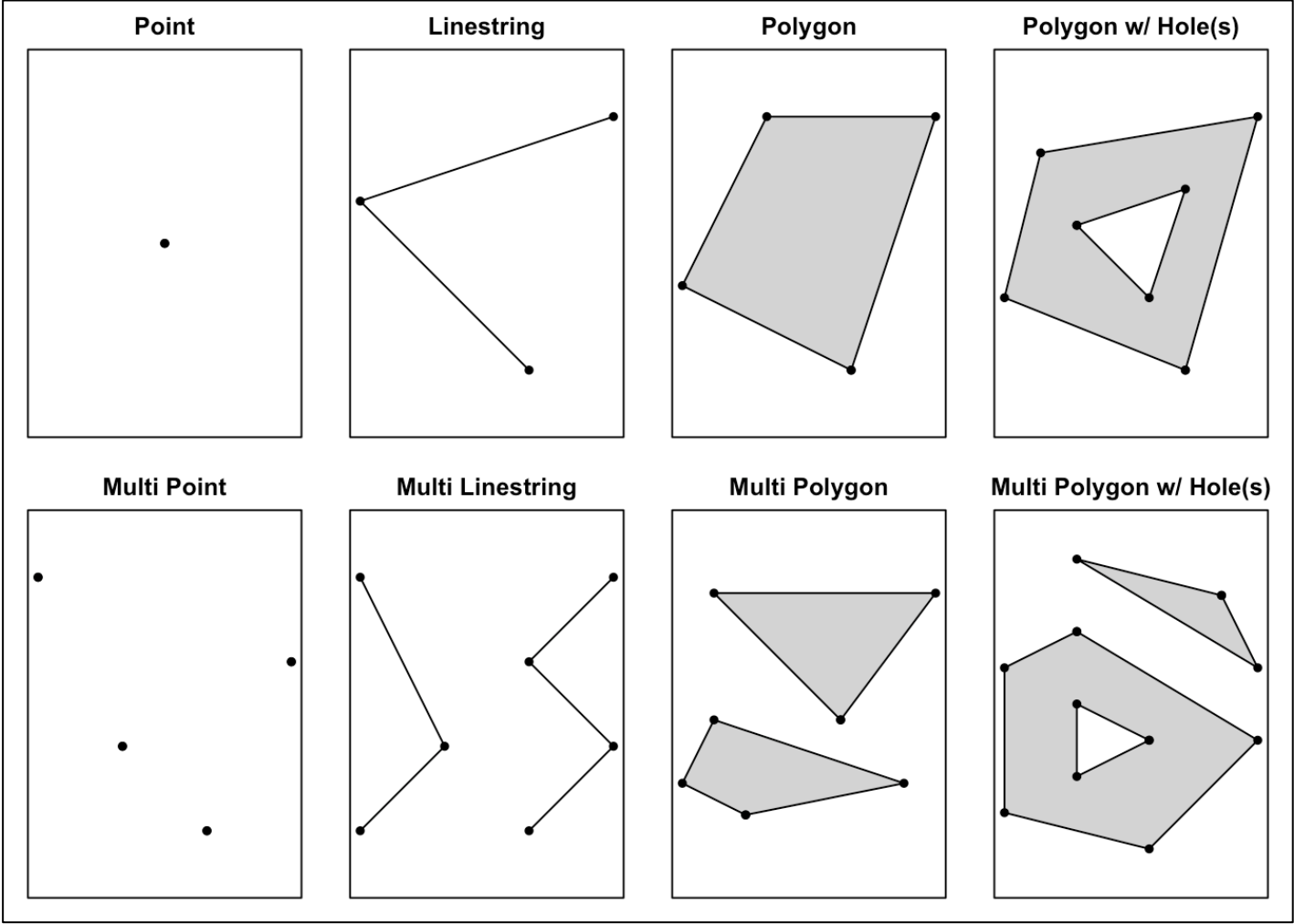
สำหรับเสนอคณะกรรมการจัดทำร่างมาตรฐาน ข้อกำหนด และหลักเกณฑ์
ภายใต้พระราชบัญญัติการบริหารงานและการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัล พ.ศ. 2562

สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)
ชั้น 17 อาคารบางกอกไทยทาวเวอร์ 108 ถนนรางน้ำ แขวงถนนพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
หมายเลขโทรศัพท์: (+66) 0 2612 6000 โทรสาร: (+66) 0 2612 6011 (+66) 0 2612 6012

ลำดับ	ชื่อข้อมูล	หมวดข้อมูล	ประเภท
1	ข้อมูลพอยท์	หมวด 3	กลุ่มข้อมูลขยาย
2	ข้อมูลมัลติพอยท์	หมวด 3	กลุ่มข้อมูลขยาย
3	ข้อมูลไลน์สตริง	หมวด 3	กลุ่มข้อมูลขยาย
4	ข้อมูลมัลติไลน์สตริง	หมวด 3	กลุ่มข้อมูลขยาย
5	ข้อมูลโพลีกอน	หมวด 3	กลุ่มข้อมูลขยาย
6	ข้อมูลมัลติโพลีกอน	หมวด 3	กลุ่มข้อมูลขยาย



ลำดับ	ชื่อข้อมูล	หมวดข้อมูล	ประเภท
1	ข้อมูลพอยท์	หมวด 3	กลุ่มข้อมูลขยาย
2	ข้อมูลมัลติพอยท์	หมวด 3	กลุ่มข้อมูลขยาย
3	ข้อมูลไลน์สตริง	หมวด 3	กลุ่มข้อมูลขยาย
4	ข้อมูลมัลติไลน์สตริง	หมวด 3	กลุ่มข้อมูลขยาย
5	ข้อมูลโพลีกอน	หมวด 3	กลุ่มข้อมูลขยาย
6	ข้อมูลมัลติโพลีกอน	หมวด 3	กลุ่มข้อมูลขยาย



อ้างอิงการใช้ namespace ตามมาตรฐาน
NIEM

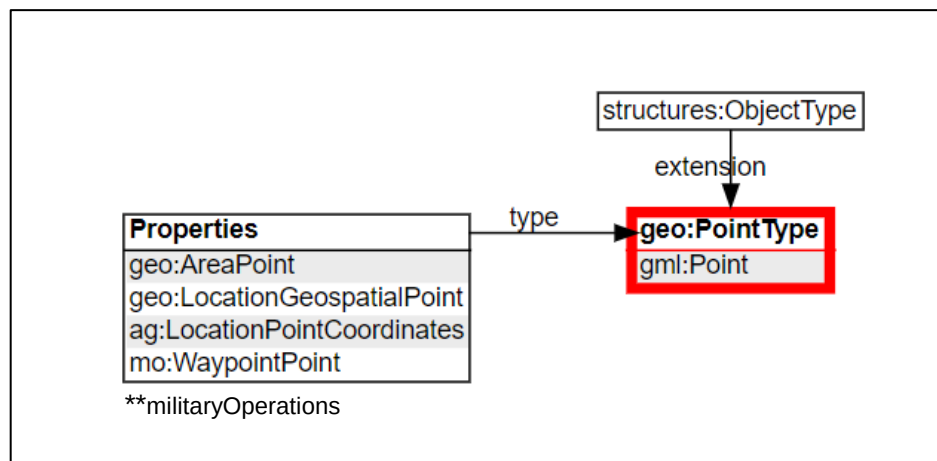


Geopolitical Entities, Names, and Codes (GENC) country and country subdivision codes. This is a profile of ISO 3166 that addresses unique U.S. gov

- [geo](http://release.niem.gov/niem/adapters/geospatial/5.0/): <http://release.niem.gov/niem/adapters/geospatial/5.0/>

Defines NIEM adapter types for external geospatial components defined by OGC and ISO. It references local copies of unmodified schemas from exte
of the canonical schema sources on the world wide web, and a profile of the OGC Open Location Services (XLS) schema that is based on GML versio

- [gml](http://www.opengis.net/gml/3.2): <http://www.opengis.net/gml/3.2>
- [have-codes](http://release.niem.gov/niem/codes/edxl_have/5.0/): http://release.niem.gov/niem/codes/edxl_have/5.0/



ลักษณะการใช้งานคือการใช้เป็น Adapter สู่มาตรฐาน GML หรือ
GeoJSON

Sample instance

```
<mo:WaypointPoint>
  <structures:ObjectAugmentationPoint>any content</structures:ObjectAugmentationPoint>
  <gml:Point gml:id="ID">
    <gml:metaDataProperty>
      <gml:GenericMetaData>Any text, intermingled with:
        <!--any element-->
      </gml:GenericMetaData>
    </gml:metaDataProperty>
    <gml:description>string</gml:description>
    <gml:descriptionReference/>
    <gml:identifier codeSpace="http://www.example.com/">string</gml:identifier>
    <gml:name>string</gml:name>
    <gml:pos>1.0 1.0</gml:pos>
  </gml:Point>
</mo:WaypointPoint>
```

- ประเภทข้อมูลภูมิสารสนเทศจัดอยู่ในหมวดข้อมูลขยาย (Extend Data) ด้านภูมิสารสนเทศ (Geospatial Domain) และมีเนมสเปซ (Namespace) เป็น "geo" เช่น "geo:PointType"
- มาตรฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศฉบับนี้อ้างอิง Geometry Objects ของมาตรฐาน GeoJSON (JSON) และมาตรฐาน GML (XML)
- ประเภทข้อมูลภูมิสารสนเทศข้อมูลในมาตรฐานฉบับนี้เป็นตัวเชื่อมต่อ (Adpater) ในการอ้างอิงจากมาตรฐาน TGIX Semantic ไปสู่มาตรฐาน GeoJSON และมาตรฐาน GML วิธีการใช้งานมาตรฐานฉบับนี้มี 2 วิธี ได้แก่
 1. การนำเสนอข้อมูลตามมาตรฐาน TGIX Semantic ในรูปแบบ XML ร่วมกับมาตรฐาน GML
 2. การนำเสนอข้อมูลตามมาตรฐาน TGIX Sematnic ในรูปแบบ JSON ร่วมกับมาตรฐาน GeoJSON
- มาตรฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศฉบับนี้เน้นการนำเสนอข้อมูลในรูปแบบ JSON ร่วมกับมาตรฐาน GeoJSON เป็นหลัก

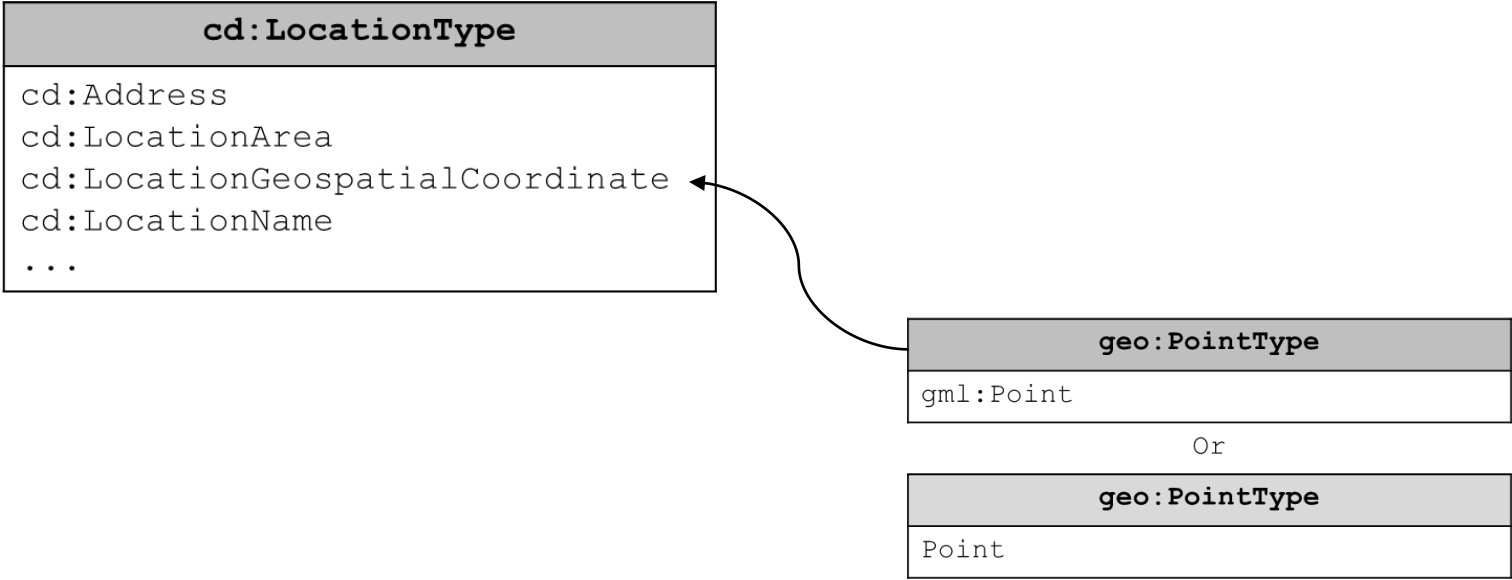
1

ข้อมูลพอยท์ (Point Data) คือ ตำแหน่งที่มีการกำหนดไว้ (A Fixed Position) ป่งถึง สถานที่ ผลิตภัณฑ์ หรือ บริการ

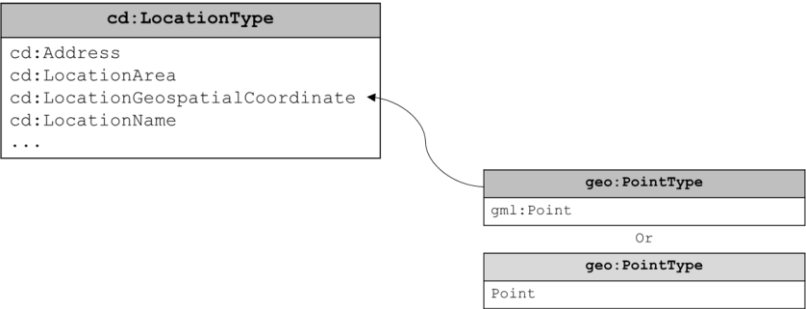
ในมาตรฐาน TGIX Semantic ข้อมูลพอยท์นำเสนอผ่านประเภทข้อมูล "geo:PointType" และประกอบด้วยอิลิเมนต์ 1 ตัว คือ

- 1. "gml:Point" ในกรณีใช้มาตรฐาน XML ร่วมกับ GML หรือ
- 2. "Point" ในกรณีใช้มาตรฐาน JSON ร่วมกับ GeoJSON

ตัวอย่างสมมุติการใช้งาน



```
<cd:Location>
  <cd:Address>
    ...
  <cd:/Address>
  <cd:LocationArea>
    ...
  </cd:LocationArea>
  ...
  <cd:LocationGeospatialCoordinate>
    <gml:Point>
      <gml:pos>1.0 1.0</gml:pos>
    </gml:Point>
  </cd:LocationGeospatialCoordinate>
  ...
</cd:Location>
```



```
{
  "cd:Location": {
    "cd:Address": "...",
    "cd:LocationArea": "...",
    "...": "...",

    "cd:LocationGeospatialCoordinate": {
      "@context": {
        "geometry": "https://datatracker.ietf.org/doc/draft-ietf-geojson/#geometry",
        "type": "https://datatracker.ietf.org/doc/draft-ietf-geojson/#type",
        "coordinates": "https://datatracker.ietf.org/doc/draft-ietf-geojson/#coordinates"
      },
      "geometry": {
        "type": "Point",
        "coordinates": [1.0, 1.0]
      }
    }
  }
}
```

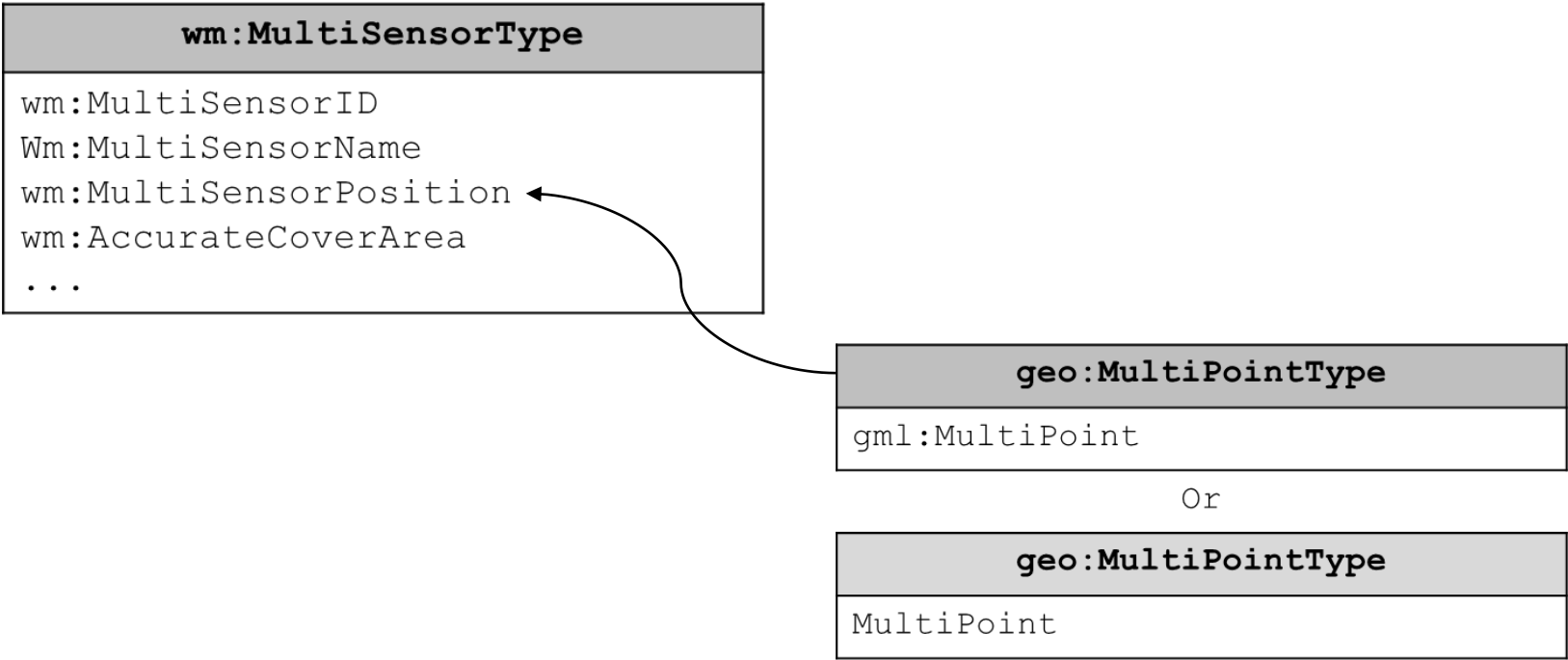
2

ข้อมูลมัลติพอยท์ (MultiPoint Data) คือกลุ่มของข้อมูลพอยท์ที่มีลำดับ
(An Ordered Collection of Points)

ในมาตรฐาน TGIX Semantic ข้อมูลมัลติพอยท์นำเสนอผ่านประเภทข้อมูล "geo:MultiPointType" ประกอบด้วยอิลิเมนต์ 1 ตัว คือ

- (1) "gml:MultiPoint" ในกรณีใช้มาตรฐาน XML ร่วมกับ GML หรือ
- (2) "MultiPoint" ในกรณีใช้มาตรฐาน JSON ร่วมกับ GeoJSON

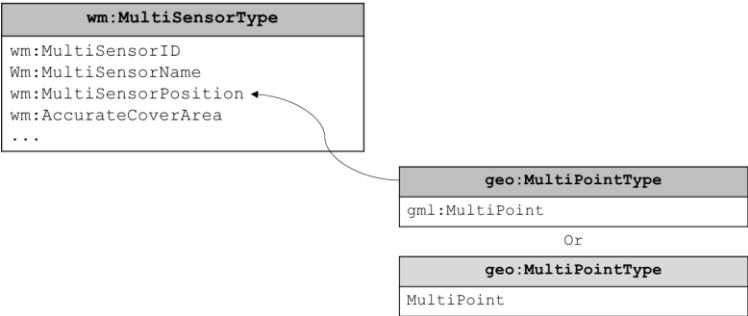
ตัวอย่างสมมุติการใช้งาน



```
<wm:MultiSensor>
  <wm:MultiSensorID>
    ...
  </wm:MultiSensorID>
  <wm:MultiSensorName>
    ...
  </wm:MultiSensorName>
  <wm:MultiSensorPosition>
    <gml:MultiPoint>
      <gml:pointMember>
        <gml:Point>
          <gml:pos>100.0 0.0</gml:pos>
        </gml:Point>
      </gml:pointMember>
      <gml:pointMembers>
        <gml:Point>
          <gml:pos>101.0 1.0</gml:pos>
        </gml:Point>
      </gml:pointMembers>
    </gml:MultiPoint>
  </wm:MultiSensorPosition>
  ...
</wm:MultiSensor>
```

```
{
  "wm:MultiSensor": {
    "wm:MultiSensorID": "...",
    "wm:MultiSensorName": "...",

    "wm:MultiSensorPosition" : {
      "@context": {
        "geometry": "https://datatracker.ietf.org/doc/draft-ietf-geojson/#geometry",
        "type": "https://datatracker.ietf.org/doc/draft-ietf-geojson/#type",
        "coordinates": "https://datatracker.ietf.org/doc/draft-ietf-geojson/#coordinates"
      },
      "geometry": {
        "type": "MultiPoint",
        "coordinates": [
          [100.0, 0.0],
          [101.0, 1.0]
        ]
      }
    }
  }
}
```



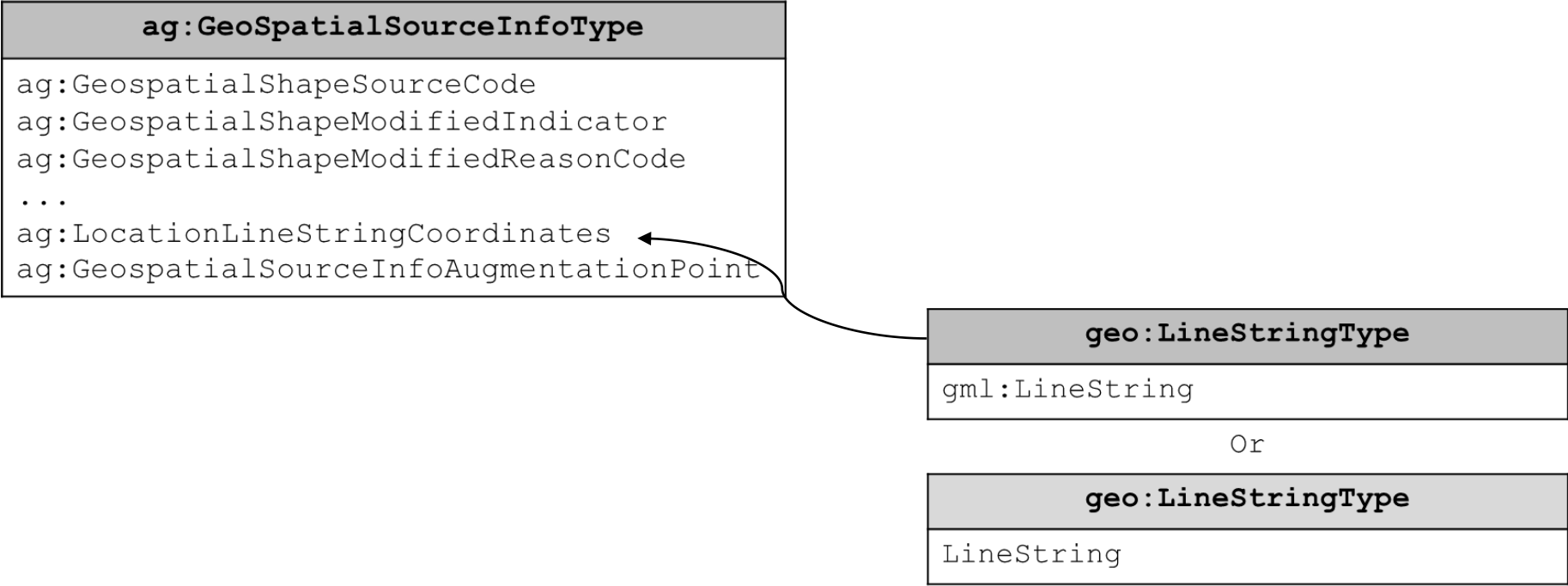
3

ข้อมูลไลน์สตริง (LineString Data) คือ กลุ่มของข้อมูลพอยท์มากกว่าสองจุดขึ้นไปที่มีลำดับและเส้นที่เชื่อมต่อพอยท์เหล่านั้น

ในมาตรฐาน TGIX Semantic ข้อมูลไลน์สตริงนำเสนอผ่านประเภทข้อมูล "geo:LineStringType" ประกอบด้วยอิลิเมนต์ 1 ตัว คือ

- (1) "gml:LineString" ในกรณีใช้มาตรฐาน XML ร่วมกับ GML หรือ
- (2) "LineString" ในกรณีใช้มาตรฐาน JSON ร่วมกับ GeoJSON

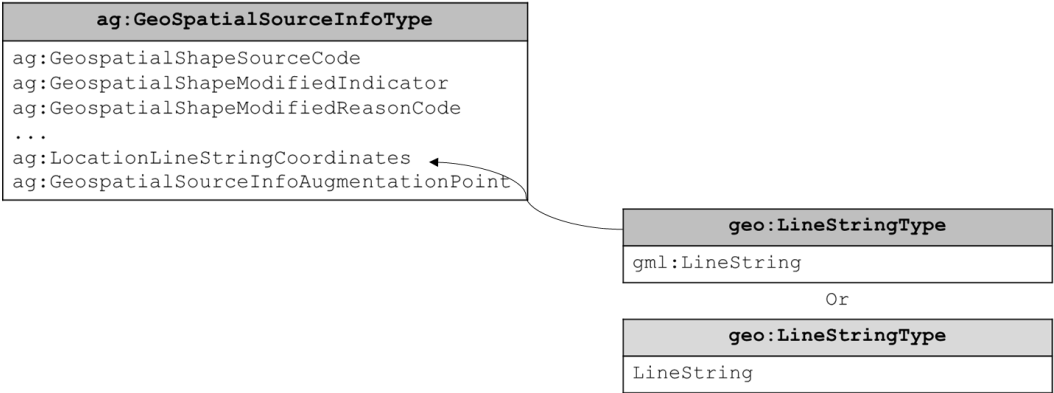
ตัวอย่างสมมุติการใช้งาน



```
<ag:GeoSpatialSourceInfo>
  <ag:GeospatialShapeSourceCode>
    ...
  <ag:GeospatialShapeSourceCode>
  <ag:GeospatialShapeModifiedIndicator>
    ...
</ag:GeospatialShapeModifiedIndicator>
<ag:GeospatialShapeModifiedReasonCode>
  ...
</ag:GeospatialShapeModifiedReasonCode>
<ag:LocationLineStringCoordinates>
  <gml:LineString>
    <gml:coordinates>45.67,88.56 55.56,89.44</gml:coordinates>
  </gml:LineString>
</ag:LocationLineStringCoordinates>
<ag:GeospatialSourceInfoAugmentationPoint>
  ...
</ag:GeospatialSourceInfoAugmentationPoint>
</ag:GeoSpatialSourceInfo>
```

```
{
  "ag:GeoSpatialSourceInfo": {

    "ag:GeospatialShapeSourceCode": "...",
    "ag:GeospatialShapeModifiedIndicator": "...",
    "ag:GeospatialShapeModifiedReasonCode": "...",
    "ag:LocationLineStringCoordinates": {
      "@context": {
        "geometry": "https://datatracker.ietf.org/doc/draft-ietf-geojson/#geometry",
        "type": "https://datatracker.ietf.org/doc/draft-ietf-geojson/#type",
        "coordinates": "https://datatracker.ietf.org/doc/draft-ietf-geojson/#coordinates"
      },
      "geometry": {
        "type": "LineString",
        "coordinates": [
          [45.67, 88.56],
          [55.56, 89.44]
        ]
      },
    },
    "ag:GeospatialSourceInfoAugmentationPoint": "..."
  }
}
```



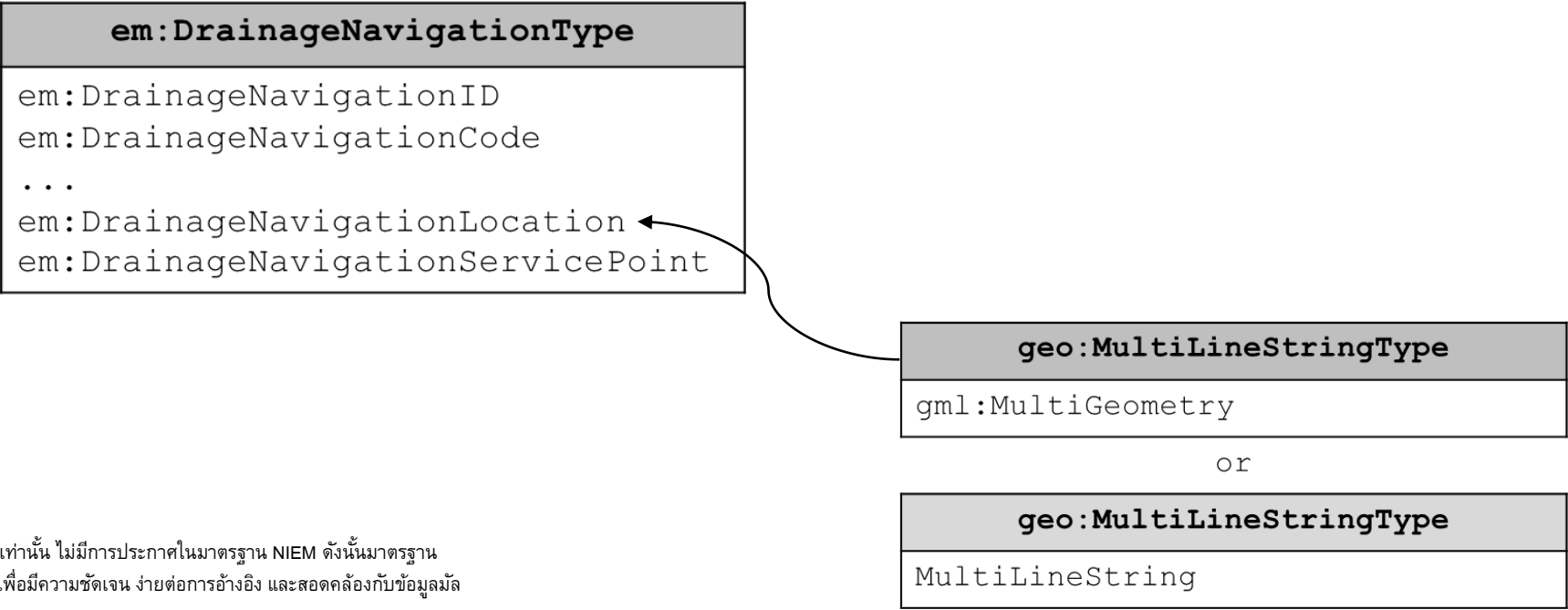
4

ข้อมูลมัลติไลน์สตริง (MultiLineString Data) คือกลุ่มของข้อมูลไลน์สตริงมากกว่าสองข้อมูลขึ้นไป มีลำดับของข้อมูลชัดเจน

ในมาตรฐาน TGIX Semantic ข้อมูลไลน์สตริงนำเสนอผ่านประเภทข้อมูล "geo:MultiLineStringType" ประกอบด้วยอิลิเมนต์ 1 ตัว คือ

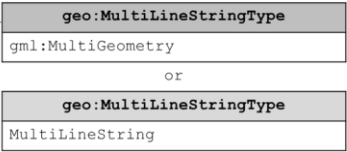
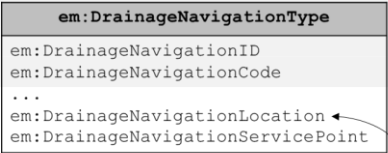
- (1) "gml:MultiGeometry" ในกรณีใช้มาตรฐาน XML ร่วมกับ GML หรือ
- (2) "MultiLineString" ในกรณีใช้มาตรฐาน JSON ร่วมกับ GeoJSON

ตัวอย่างสมมุติการใช้งาน



** ประเภทข้อมูล "MultiLineStringType" มีการประกาศเฉพาะในมาตรฐาน GeoJSON เท่านั้น ไม่มีการประกาศในมาตรฐาน NIEM ดังนั้นมาตรฐาน TGIX Semantic จึงจำเป็นต้องกำหนดประเภทข้อมูล "geo:MultiLineString" ขึ้นมาใหม่เพื่อความชัดเจน ง่ายต่อการอ้างอิง และสอดคล้องกับข้อมูลมัลติไลน์สตริงตามมาตรฐาน GeoJSON

```
<em:DrainageNavigation>
  <em:DrainageNavigationID>
    ...
  </em:DrainageNavigationID>
  <em:DrainageNavigationCode>
    ...
  </em:DrainageNavigationCode>
  <em:DrainageNavigationLocation>
    <gml:MultiGeometry>
      <gml:geometryMember>
        <gml:LineString>
          <gml:coordinates>
            45.67,88.56 55.56,89.44
          </gml:coordinates>
        </gml:LineString>
      </gml:geometryMember>
      <gml:geometryMembers>
        <gml:LineString>
          <gml:coordinates>
            48.47,85.14 56.11,88.46
          </gml:coordinates>
        </gml:LineString>
      </gml:geometryMembers>
    </gml:MultiGeometry>
  </em:DrainageNavigationLocation>
  <em:DrainageNavigationServicePoint>
    ...
  <em:DrainageNavigationServicePoint>
</em:DrainageNavigation>
```



```
{
  "em:DrainageNavigation": {

    "em:DrainageNavigationID": "...",
    "em:DrainageNavigationCode": "...",
    "em:DrainageNavigationLocation": {
      "@context": {
        "geometry": "https://datatracker.ietf.org/doc/draft-ietf-geojson/#geometry",
        "type": "https://datatracker.ietf.org/doc/draft-ietf-geojson/#type",
        "coordinates": "https://datatracker.ietf.org/doc/draft-ietf-geojson/#coordinates"
      },
      "geometry": {
        "type": "MultiLineString",
        "coordinates": [
          [
            [45.67, 88.56], [56.56, 89.44]
          ],
          [
            [48.47, 85.14], [56.11, 88.46]
          ]
        ]
      }
    },
    "em:DrainageNavigationServicePoint": "..."
  }
}
```

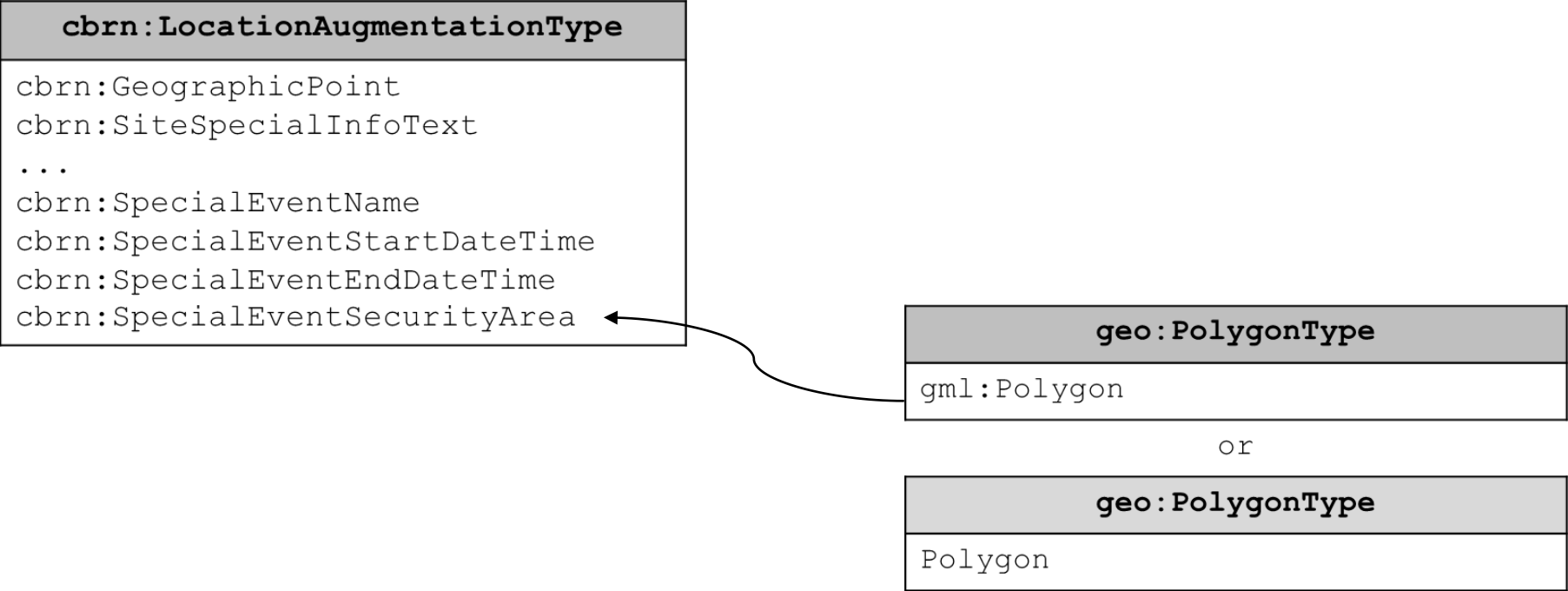
5

ข้อมูลโพลีกอน (Polygon Data) คือรูปทรงปิด (Closed Shape) ที่นิยามโดยคู่ลำดับของพิกัด x, y (Longitude, Latitude) เป็นฟีเจอร์ที่ใช้แสดงพื้นที่

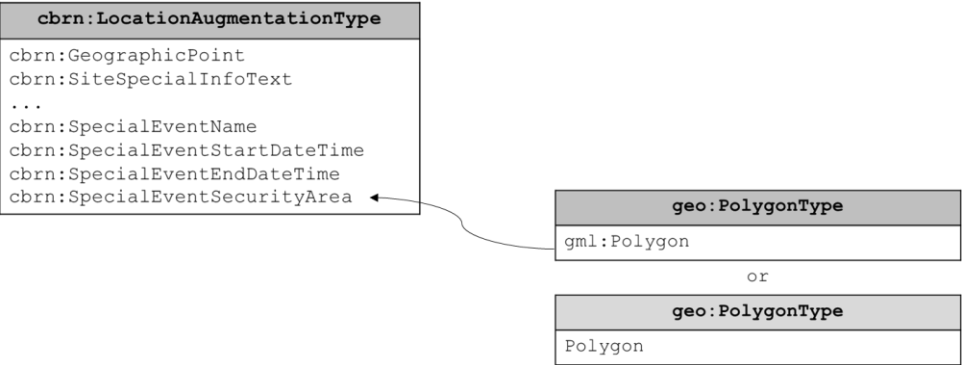
ในมาตรฐาน TGIX Semantic ข้อมูลโพลีกอนนำเสนอผ่านประเภทข้อมูล "geo:PolygonType" ประกอบด้วยอิลิเมนต์ 1 ตัว คือ

- (1) "gml:Polygon" ในกรณีใช้มาตรฐาน XML ร่วมกับ GML หรือ
- (2) "Polygon" ในกรณีใช้มาตรฐาน JSON ร่วมกับ GeoJSON

ตัวอย่างสมมุติการใช้งาน



```
<cbrn:LocationAugmentation>
  <cbrn:GeographicPoint>
    ...
  </cbrn:GeographicPoint>
  <cbrn:SiteSpecialInfoText>
    ...
  </cbrn:SiteSpecialInfoText>
  ...
  <cbrn:SpecialEventSecurityArea>
    <gml:Polygon>
      <gml:LinearRing>
        <coordinates>
          0.0,0.0 100.0,0.0 100.0,100.0 0.0,100.0 0.0,0.0
        </coordinates>
      </gml:LinearRing>
    </gml:Polygon>
  </cbrn:SpecialEventSecurityArea>
</cbrn:LocationAugmentation>
```



```
{
  "cbrn:LocationAugmentation": {
    "cbrn:GeographicPoint": "...",
    "cbrn:SiteSpecialInfoText": "...",
    "...": "...",
    "...": "...",

    "cbrn:SpecialEventSecurityArea": {
      "@context": {
        "geometry": "https://datatracker.ietf.org/doc/draft-ietf-geojson/#geometry",
        "type": "https://datatracker.ietf.org/doc/draft-ietf-geojson/#type",
        "coordinates": "https://datatracker.ietf.org/doc/draft-ietf-geojson/#coordinates"
      },
      "geometry": {
        "type": "Polygon",
        "coordinates": [
          [
            [0.0, 0.0],
            [100.0, 0.0],
            [100.0, 100.0],
            [0.0, 100.0],
            [0.0, 0.0]
          ]
        ]
      }
    }
  }
}
```

****Coordinates of a Polygon are an array of linear ring coordinate arrays. The first element in the array represents the exterior ring. Any subsequent elements represent interior rings (or holes).**

No holes:

```
{
  "type": "Polygon",
  "coordinates": [
    [
      [100.0, 0.0],
      [101.0, 0.0],
      [101.0, 1.0],
      [100.0, 1.0],
      [100.0, 0.0]
    ]
  ]
}
```

With holes:

```
{
  "type": "Polygon",
  "coordinates": [
    [
      [100.0, 0.0],
      [101.0, 0.0],
      [101.0, 1.0],
      [100.0, 1.0],
      [100.0, 0.0]
    ],
    [
      [100.8, 0.8],
      [100.8, 0.2],
      [100.2, 0.2],
      [100.2, 0.8],
      [100.8, 0.8]
    ]
  ]
}
```

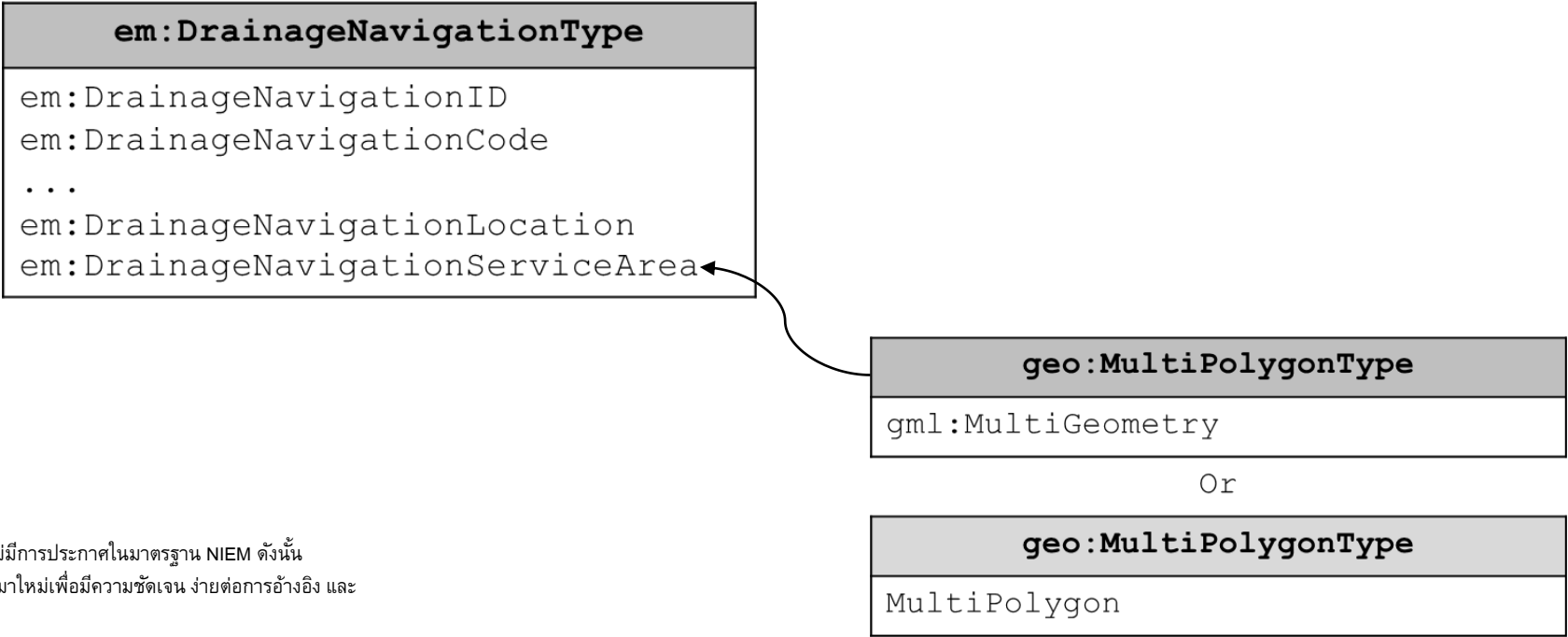
6

ข้อมูลมัลติโพลิกอน (MultiPolygon Data) คือกลุ่มของข้อมูลโพลิกอนสองชุดข้อมูลขึ้นไป มีลำดับของข้อมูลชัดเจน

ในมาตรฐาน TGIX Semantic ข้อมูลโพลิกอนนำเสนอผ่านประเภทข้อมูล "geo:MultiPolygonType" ประกอบด้วยอิลิเมนต์ 1 ตัว คือ

- (1) "gml:MultiGeometry" ในกรณีใช้มาตรฐาน XML ร่วมกับ GML หรือ
- (2) "MultiPolygon" ในกรณีใช้มาตรฐาน JSON ร่วมกับ GeoJSON

ตัวอย่างสมมุติการใช้งาน



**ประเภทข้อมูล "MultiPolygonType" มีการประกาศเฉพาะในมาตรฐาน GeoJSON เท่านั้น ไม่มีการประกาศในมาตรฐาน NIEM ดังนั้น มาตรฐาน TGIX Semantic จึงจำเป็นต้องกำหนดประเภทข้อมูล "geo:MultiPolygonType" ขึ้นมาใหม่เพื่อมีความชัดเจน ง่ายต่อการอ้างอิง และ สอดคล้องกับข้อมูลมัลติโพลิกอนตามมาตรฐาน GeoJSON

```
<em:DrainageNavigation>
  <em:DrainageNavigationID>
    ...
  </em:DrainageNavigationID>
  <em:DrainageNavigationCode>
    ...
  </em:DrainageNavigationCode>
  ...
  <em:DrainageNavigationServiceArea>
    <gml:MultiGeometry>
      <gml:geometryMember>
        <gml:polygon>
          <gml:LinearRing>
            <gml:coordinates>
              0.000000,45.000000 2.000000,45.000000
              2.000000,47.000000 0.000000,47.000000
              0.000000,45.000000
            </gml:coordinates>
          </gml:LinearRing>
        </gml:polygon>
      </gml:geometryMember>
      <gml:geometryMember>
        <gml:Polygon>
          <gml:LinearRing>
            <gml:coordinates>
              0.500000,45.500000 1.500000,45.500000
              1.500000,46.500000 0.500000,46.500000
              0.500000,45.500000
            </gml:coordinates>
          </gml:LinearRing>
        </gml:Polygon>
      </gml:geometryMember>
    </gml:MultiGeometry>
  </em:DrainageNavigationServiceArea>
</em:DrainageNavigation>
```

em:DrainageNavigationType
em:DrainageNavigationID
em:DrainageNavigationCode
...
em:DrainageNavigationLocation
em:DrainageNavigationServiceArea

Or

geo:MultiPolygonType
gml:MultiGeometry

Or

geo:MultiPolygonType
MultiPolygon

```
{
  "em:DrainageNavigation": {
    "em:DrainageNavigationID": "...",
    "em:DrainageNavigationCode": "...",
    "...", "...",

    "em:DrainageNavigationServiceArea": {
      "@context": {
        "geometry": "https://datatracker.ietf.org/doc/draft-ietf-geojson/#geometry",
        "type": "https://datatracker.ietf.org/doc/draft-ietf-geojson/#type",
        "coordinates": "https://datatracker.ietf.org/doc/draft-ietf-geojson/#coordinates"
      },
      "geometry": {
        "type": "MultiPolygon",
        "coordinates": [
          [
            [
              [0.0, 45.0],
              [2.0, 45.0],
              [2.0, 47.0],
              [0.0, 47.0],
              [0.0, 45.0]
            ]
          ],
          [
            [
              [0.5, 45.5],
              [1.5, 45.5],
              [1.5, 46.5],
              [0.5, 46.5],
              [0.5, 45.5]
            ]
          ]
        ]
      }
    }
  }
}
```



ข้อมูล จีโอเมทรีคอลเลคชัน และ ฟีเจอร์คอลเลคชัน

ในกรณีที่ผู้ออกแบบต้องการส่งข้อมูลจีโอเมทรีหลายประเภทภายใน API Message เดียว เช่น การส่งข้อมูลพอยท์ร่วมกับข้อมูลไลน์สตริงเพื่อแสดงตำแหน่งสถานที่และเส้นทางการเดินทาง แนวทางการออกแบบออกแบบ API Message มีดังนี้

- (1) กรณีใช้งานมาตรฐาน XML ร่วมกับ GML ผู้ออกแบบสามารถดำเนินการโดยใช้ประเภทข้อมูล `"geo:MultiGeometry"` ตามมาตรฐาน GML `"gml:MultiGeometry"`
- (2) กรณีใช้งานมาตรฐาน JSON ร่วมกับ GeoJSON ผู้ออกแบบสามารถดำเนินการโดยใช้ประเภทข้อมูล `"GeometryCollection"` ตามมาตรฐาน GeoJSON ในตัวอย่างดังนี้

```
{
  "geo:LocationGeospatial": {
    "@context": {
      "geometry": "https://datatracker.ietf.org/doc/draft-ietf-geojson/#geometry",
      "type": "https://datatracker.ietf.org/doc/draft-ietf-geojson/#type",
      "coordinates": "https://datatracker.ietf.org/doc/draft-ietf-geojson/#coordinates"
    },
    "type": "GeometryCollection",
    "geometries": [
      {
        "type": "Point",
        "coordinates": [100.0, 0.0]
      },
      {
        "type": "LineString",
        "coordinates": [
          [101.0, 0.0],
          [102.0, 1.0]
        ]
      }
    ]
  }
}
```





ข้อมูล จีโอเมทรีคอลเลคชัน และ ฟีเจอร์คอลเลคชัน

ถ้าผู้ออกแบบต้องการส่งข้อมูลฟีเจอร์ (รายละเอียดประกอบข้อมูลจีโอเมทรี) ผู้ออกแบบสามารถดำเนินการโดยใช้ประเภทข้อมูล **FeatureCollection** ตามมาตรฐาน GeoJSON

```
type": "https://datatracker.ietf.org/doc/draft-ietf-geojson/#type",
"coordinates": "https://datatracker.ietf.org/doc/draft-ietf-geojson/#coordinates"
},
"type": "FeatureCollection",
"features": [
  {
    "type": "Feature",
    "geometry": {
      "type": "Point",
      "coordinates": [102.0, 0.5]
    },
    "properties": {
      "prop0": "value0"
    }
  },
  {
    "type": "Feature",
    "geometry": {
      "type": "LineString",
      "coordinates": [
        [102.0, 0.0], [103.0, 1.0], [104.0, 0.0],
        [105.0, 1.0]
      ]
    },
    "properties": {
      "prop0": "value0",
      "prop1": 0.0
    }
  },
  {
    "type": "Feature",
    "geometry": {
      "type": "Polygon",
      "coordinates": [
        [
          [100.0, 0.0], [101.0, 0.0], [101.0, 1.0],
          [100.0, 1.0], [100.0, 0.0]
        ]
      ]
    },
    "properties": {
      "prop0": "value0",
      "prop1": {
        "this": "that"
      }
    }
  }
]
```



คำนิยาม

1. ข้อมูลภูมิสารสนเทศ (Geospatial Data) หมายความว่า ข้อมูลที่บอกถึงคุณสมบัติของสถานที่ในเรื่องรายละเอียดหรือปรากฏการณ์บนพื้นดิน เช่น ข้อมูลของสถานที่ พื้นที่ของสถานที่ ความสัมพันธ์ระหว่างสถานที่ และข้อมูลที่อธิบายถึงคุณลักษณะหรือปรากฏการณ์ทางภูมิศาสตร์
2. ตำแหน่ง (Position) หมายความว่า ลำดับของตัวเลขที่มากกว่าสองตัวขึ้นไป โดยที่ตัวเลขสองตัวแรกคือลองจิจูด (Longitude) และ ละติจูด (Latitude) ตามลำดับ ส่วนตัวเลขลำดับถัดมาอาจหมายถึงความสูง (Altitude)
3. ข้อมูลพอยท์ (Point Data) หมายความว่า ข้อมูลตำแหน่งที่กำหนดชัดเจน (A Fixed Position) สามารถบอกถึงสถานที่ ผลิตภัณฑ์หรือบริการโดยการใช้ชื่อในการค้นหาได้ เช่น ชื่อสถานที่ปลายทางในการเดินทาง
4. ข้อมูลมัลติพอยท์ (MultiPoint Data) หมายความว่า กลุ่มของข้อมูลพอยท์ที่มีลำดับ (An Ordered Collection of Points)
5. ข้อมูลไลน์สตริง (LineString Data) หมายความว่า กลุ่มของข้อมูลพอยท์ที่มีลำดับและเส้นที่เชื่อมต่อพอยท์เหล่านั้น

คำนิยาม (ต่อ)

6. ข้อมูลมัลติไลน์สตริง (MultiLineString Data) หมายความว่า กลุ่มของข้อมูลไลน์สตริงที่มีลำดับ (An Ordered Collection of LineStrings)
7. ข้อมูลโพลีกอน (Polygon Data) หมายความว่า ข้อมูลของรูปทรงปิด (Closed Shape) ที่นิยามโดยลำดับของคู่ลำดับพิกัด (x, y) เป็นพีเจอร์ที่ใช้แสดงพื้นที่
8. ข้อมูลมัลติโพลีกอน (MultiPolygon Data) หมายความว่า กลุ่มของข้อมูลโพลีกอนที่มีลำดับ (An Ordered Collection of Polygon)
9. ข้อมูลจีโอเมทรีคอลเลคชัน (Geometry Collection Data) หมายความว่า ออบเจ็คของ GeoJSON มี "geometries" เป็นสมาชิก และประกอบด้วยอาร์เรย์ (Array) ของออบเจ็คจีโอเมทรี (Geometry Object)
10. ข้อมูลฟีเจอร์คอลเลคชัน (Feature Collection Data) หมายความว่า ออบเจ็คของ GeoJSON มี "features" เป็นสมาชิก และประกอบด้วยอาร์เรย์ (Array) ของออบเจ็ค JSON (GeoJSON Object)



วันนี้..หัวหน้าสั่งให้ผมทำ API หนึ่งชุด ที่ส่งข้อมูล
ทั้งหมดบน
“รายการเกี่ยวกับบ้านในทะเบียนบ้าน” แต่ให้มี
“ตำแหน่งพิกัด” ด้วย

โดยใช้ TGIX-Semantic



รายการเกี่ยวกับบ้าน เล่มที่ 1

เลขรหัสประจำบ้าน ██████████ สำนักงานทะเบียน อำเภอสามโคก

รายการที่อยู่ ██████████

ชื่อหมู่บ้าน ██████████

ประเภทบ้าน บ้าน ชื่อบ้าน

ลักษณะบ้าน ดึกเดี่ยว 1 ชั้น

วันเดือนปีที่กำหนดบ้านเลขที่ 9 ตุลาคม 2551

ลงชื่อ ██████████ นายทะเบียน

วันเดือนปีที่พิมพ์ทะเบียนบ้าน 9 ตุลาคม 2551

(Translation)

HOUSE REGISTRATION Thor. Ror. 14

DEPARTMENT OF PROVINCIAL ADMINISTRATION MINISTRY OF INTERIOR

HOUSE PARTICULARS Book No. : 1

House Code No. : Registration Office of : Phibun Mangsahan District

Address :

Village Name : House Name :

Type of house : House Description of house :

Date of stipulating the house number :

Signed : Miss Ladda Charoenpong Registrar

Date of printing the house registration : 28 July 2008

1

Object Name :HouseRegistration
Object Elements :House Code
Description of house
Registration Office
Address details
House Location
House Number Stipulating Date
Registrar Name
House Registration Printing Date

HOUSE REGISTRATION		Thor. Ror. 14
DEPARTMENT OF PROVINCIAL ADMINISTRATION		MINISTRY OF INTERIOR
HOUSE PARTICULARS		Book No. : 1
House Code No. :	Registration Office of : Phibun Mangsahan District	
Address :		
Village Name :	House Name :	
Type of house : House	Description of house :	
Date of stipulating the house number :		
Signed : Miss Ladda Charoenpong		Registrar
Date of printing the house registration : 28 July 2008		
1		

ตัวอย่างการนำ geo:[Geospatial]Type มาพัฒนา JSON API Message

JSON Object's elements

House Code

Description of house

cd:RegistrationOffice

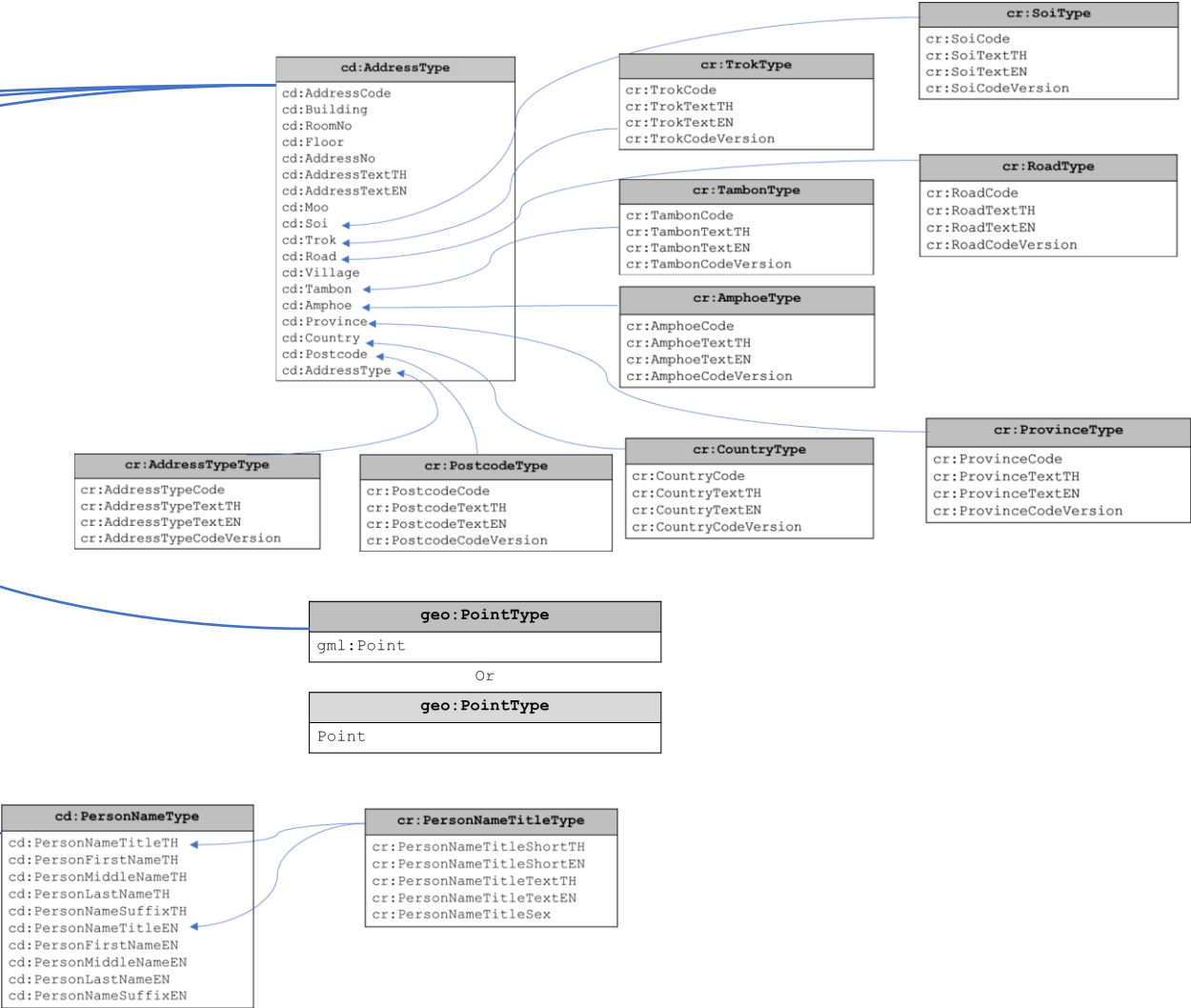
cd:Address

cd:HouseLocation

cd:HouseNumberStipulatingDate

cd:RegistrarName

cd:HouseRegistrationPrinting Date



JSON Object's elements

cd:RegistrationOffice
cd:Address
cd:HouseLocation
cd:HouseNumberStipulatingDate
cd:RegistrarName
cd:HouseRegistrationPrintingDate

```
{ } thaipersoncard.json 6    { } houseregistration.json X    { } geospatial.json 1
C: > [02] Standards > [02] Project TGIX > [24] TGIX_Semantic_Address > Public Hearing > { } houseregistration.json > { } cd:Address
1  {
2  @Context": {
3      "cd": "http://standard.dga.or.th/tgix/semantic/core-data/1.0/#",
4      "cr": "http://standard.dga.or.th/tgix/semantic/common-reference/1.0/#",
5      "geometry": "https://datatracker.ietf.org/doc/draft-ietf-geojson/#geometry",
6      "type": "https://datatracker.ietf.org/doc/draft-ietf-geojson/#type",
7      "coordinates": "https://datatracker.ietf.org/doc/draft-ietf-geojson/#coordinates"
8  },
9
10 "cd:RegistrationOffice": "",
11
12 "cd:Address": {
13     "cd:AddressCode": "",
14     "cd:Building": "",
15     "cd:RoomNo": "",
16     "cd:Floor": "",
17     "cd:AddressNo": "",
18     "cd:AddressTextTH": "",
19     "cd:village": "",
20     "cd:Moo": "",
21     "cd:Soi": {
22         "cr:SoiTextTH": ""
23     },
24     "cd:Road": {
25         "cr:RoadTextTH": ""
26     },
27     "cd:Tambon": {
28         "cr:TambonTextTH": ""
29     },
30     "cd:Amphoe": {
31         "cr:AmphoeTextTH": ""
32     },
33     "cd:Province": {
34         "cr:ProvinceTextTH": ""
35     },
36     "cd:AddressType": {
```


JSON Object's elements

cd:RegistrationOffice
cd:Address
cd:HouseLocation
cd:HouseNumberStipulatingDate
cd:RegistrarName
cd:HouseRegistrationPrintingDate

```
{ } thaipersoncard.json 6    { } houseregistration.json X    { } geospatial.json 1
C: > [02] Standards > [02] Project TGIX > [24] TGIX_Semantic_Address > Public Hearing > { } houseregistration.json > { } cd:Address
11
12 ✓ → "cd:Address": {
13     "cd:AddressCode": "",
14     "cd:Building": "",
15     "cd:RoomNo": "",
16     "cd:Floor": "",
17     "cd:AddressNo": "",
18     "cd:AddressTextTH": "",
19     "cd:village": "",
20     "cd:Moo": "",
21 ✓   "cd:Soi": {
22     |   "cr:SoiTextTH": ""
23     },
24 ✓   "cd:Road": {
25     |   "cr:RoadTextTH": ""
26     },
27 ✓   "cd:Tambon": {
28     |   "cr:TambonTextTH": ""
29     },
30 ✓   "cd:Amphoe": {
31     |   "cr:AmphoeTextTH": ""
32     },
33 ✓   "cd:Province": {
34     |   "cr:ProvinceTextTH": ""
35     },
36 ✓   "cd:AddressType": {
37     |   "cd:AddressTypeTextTH": ""
38     },
39   },
40
41 ✓   "cd:HouseLocation": {
42 ✓   |   "geometry": {
43     |     "type": "Point",
44     |     "coordinates": [13.758834, 100.540232]
45     |   }
46   }
```

JSON Object's elements

cd:RegistrationOffice
cd:Address
cd:HouseLocation
cd:HouseNumberStipulatingDate
cd:RegistrarName
cd:HouseRegistrationPrintingDate

```
{} thaipersoncard.json 6  {} houseregistration.json X  {} geospatial.json 1
C: > [02] Standards > [02] Project TGIX > [24] TGIX_Semantic_Address > Public Hearing > {} houseregistration.json > {} cd:Address
32      },
33      "cd:Province": {
34          "cr:ProvinceTextTH": ""
35      },
36      "cd:AddressType": {
37          "cd:AddressTypeTextTH": ""
38      }
39  },
40
41  "cd:HouseLocation": {
42      "geometry": {
43          "type": "Point",
44          "coordinates": [13.758834, 100.540232]
45      }
46  },
47
48  "cd:HouseNumberStipulatingDate": "",
49
50  "cd:RegistrarName": {
51      "cd:PersonNameTitle": {
52          "cd:PersonNameTitleTextTH": "",
53          "cd:PersonNameSuffixTH": ""
54      },
55      "cd:PersonFirstNameTH": "",
56      "cd:PersonMiddleNameTH": "",
57      "cd:PersonLastNameTH": ""
58  },
59
60  "cd:HouseRegistrationPrintingDate": ""
61  }
```



Digital Government Development Agency

Digital Government Standard

Digital Government Development Agency



หน้าแรก

เกี่ยวกับเรา ▾

ผลงานของเรา ▾

ประกาศมาตรฐาน ▾

คลังความรู้ ▾

บริการ ▾

ข่าวสารและกิจกรรม ▾

ติดต่อเรา ▾

Digital Government Standard > กิจกรรมจัดทำมาตรฐาน > กิจกรรมการจัดทำมาตรฐานด้านการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูล > การรับฟังความคิดเห็นต่อ (ร่าง) มาตรฐานการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลภาครัฐ ด้านความหมายข้อมูล เรื่องมาตรฐานข้อมูลสถานที่-ที่อยู่ และข้อมูลสถานที่-ภูมิสารสนเทศ

การรับฟังความคิดเห็นต่อ (ร่าง) มาตรฐานการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลภาครัฐ ด้านความหมายข้อมูล เรื่องมาตรฐานข้อมูลสถานที่-ที่อยู่ และข้อมูลสถานที่-ภูมิสารสนเทศ

ความเป็นมาและวัตถุประสงค์

เอกสารและไฟล์ที่เกี่ยวข้อง



**ขอเชิญแสดงความคิดเห็นต่อ
ร่างมาตรฐานของสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล
ว่าด้วย**

**มาตรฐานการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลภาครัฐ
ด้านความหมายข้อมูล**

เรื่อง ข้อมูลสถานที่ - ที่อยู่ และ ข้อมูลสถานที่-ภูมิสารสนเทศ

15 พ.ย. 65 | 13.30 -15.30 น.

ผ่านทาง Microsoft Teams





Digital Government Standard
Digital Government Development Agency



- หน้าแรก
- เกี่ยวกับเรา
- ผลงานของเรา
- ประกาศมาตรฐาน
- คลังความรู้
- บริการ
- ข่าวสารและกิจกรรม
- ติดต่อเรา

(Web API) ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลภายใต้ชื่อไฟล์ข้อมูลและโครงสร้างข้อมูลแบบเดียวกัน

เพื่อเป็นการลดต้นทุนในการบูรณาการข้อมูลระหว่างหน่วยงาน มาตรฐานด้านความหมายข้อมูลนี้อาจอิงแนวทางในการพัฒนาตามมาตรฐานรัฐบาลดิจิทัล ว่าด้วย กรอบแนวทางการพัฒนามาตรฐานการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลภาครัฐ ทางสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) (สพร.) ซึ่งมีหน้าที่อำนวยความสะดวกและสนับสนุนการปฏิบัติงานในการพัฒนารัฐบาลดิจิทัล จึงขอความอนุเคราะห์ท่านร่วมแสดงความคิดเห็นต่อร่างมาตรฐานดังกล่าวเพื่อประโยชน์ในการพัฒนาและปรับปรุงต่อไป โดยสามารถตอบแบบแสดงความคิดเห็นกลับมากภายใน วันพุธ ที่ 30 พฤศจิกายน 2565

เอกสารและไฟล์ที่เกี่ยวข้อง

เอกสาร และไฟล์	ประเภท	ดาวน์โหลด
1. ร่างมาตรฐานฯ ด้านความหมายข้อมูล เรื่องข้อมูลสถานที่-ที่อยู่	pdf	
2. ร่างมาตรฐานฯ ด้านความหมายข้อมูล เรื่องข้อมูลสถานที่-ภูมิสารสนเทศ	pdf	
3. ไฟล์ประกอบมาตรฐาน (XSD, XML, JSON)	zip	
4. คำชี้แจงการสำรวจความคิดเห็นและการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล	pdf	
5. แบบแสดงความคิดเห็นต่อร่างมาตรฐาน	docx	
6. ลิงก์แบบฟอร์มรับข้อเสนอแนะออนไลน์		
7. ลิงก์ลงทะเบียนเข้าร่วมงาน		
8. ลิงก์เข้าร่วมงาน (MSTeams Conference)		

ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงร่างมาตรฐานฯ ให้มีความเหมาะสมกับบริการภาครัฐมากยิ่งขึ้น จึงขอเชิญร่วมแสดงความคิดเห็นฯ ผ่านระบบออนไลน์
ภายในวันที่ ๓๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๕





Sandbox Project

Next Step of Digital Government Standard Development

Coming Soon

at **DGA**
Digital Government Development Agency