

มาตรฐานของสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัลอยู่ระหว่างการจัดทำ
ห้ามใช้หรือยึดร่างนี้เป็นมาตรฐาน
มาตรฐานของสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัลฉบับสมบูรณ์จะมีประกาศโดย
สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)

ร่าง

มาตรฐานของสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล
DGA Community Standard

ว่าด้วย
มาตรฐานการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลภาครัฐ
ด้านความหมายข้อมูล
เรื่องข้อมูลสถานที่ - ที่อยู่

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

**คณะกรรมการจัดทำร่างมาตรฐาน ข้อกำหนด และหลักเกณฑ์
ภายใต้พระราชบัญญัติการบริหารงานและการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัล พ.ศ. 2562
ตามคำสั่งที่ 66/2564 ลงวันที่ 20 ตุลาคม 2564**

ประธานกรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภูษงค์ อุทัยภาส

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

รองประธานกรรมการ

นางไอรดา เหลืองวิไล

สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)

กรรมการ

นายเฉลิมชัย กีกเกียรติกุล

สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์
และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

นายมารุต บุรณรัช

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

นายศุภโชค จันทระพิน

สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์

นางบุญยิ่ง ชั่งสัจจา

สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง

นายณัฐฐา พาชัยยุทธ

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ

นายพัชโรดม ลิ้มปิยะเรียม

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

นายธีรวุฒิ ธงภักดิ์

สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

นายสันติ สิทธิเลิศพิศาล

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

ผู้แทนสภาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งประเทศไทย

นายวิทยา สุหฤทธดำรง

วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย

รองศาสตราจารย์เกริก ภิรมย์โสภา

ประธานคณะทำงานเทคนิคด้านมาตรฐานความมั่นคงปลอดภัย
ภาครัฐ

รองศาสตราจารย์ธีรณี อจลากุล

ประธานคณะทำงานเทคนิคด้านมาตรฐานการบริหารจัดการ
ข้อมูลภาครัฐ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฐวุฒิ หนูโพธิ์เงิน

ประธานคณะทำงานเทคนิคด้านมาตรฐานการเชื่อมโยงและ
แลกเปลี่ยนข้อมูลภาครัฐ

กรรมการและเลขานุการ

นางสาวอรุณา เกตุพรหม

สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)

คณะกรรมการเทคนิคด้านมาตรฐานการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลภาครัฐ
ตามคำสั่งที่ 69/2564 ลงวันที่ 20 ตุลาคม 2564

ที่ปรึกษา

นายสุพจน์ เตียรุจณ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ฤกษ์ อุดโยภาส
นางไอรดา เหลืองวิไล

สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)

ประธานคณะกรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฐวุฒิ หนูไพโรจน์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รองประธานคณะกรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์มารอง ผดุงสิทธิ์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

คณะกรรมการ

นางบุญยิ่ง ชั่งสัจจา
นางสาวมนทิพา แข่งพิมล
นายพงศกร รียะมงคล
นายกุลเชษฐ์ ชีวะไพบูลย์
นายกำชัย จิตตานนท์
นางบุษยา ดวงตา
นางสาวชนิษฐา สหเมธาพัฒน์
นายยุทธพล จินะสี
นางสาวภัทราพรรณ วงศาโรจน์
นายบรรยง ดำรงศิริ
นางสาวจิตสุภา วัระยะวานิช
กิตติพงษ์ สุขสม
นายพิสุทธิ นาคหมื่นไวย

กรมการปกครอง
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า

ผู้แทนกรมศุลกากร

กรมสรรพากร

ธนาคารแห่งประเทศไทย

สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)

กรมที่ดิน

สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)

สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)

คณะกรรมการและเลขานุการ

นางสาวอรุณภา เกตุพรหม

สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)

ผู้ช่วยเลขานุการ

นายเจษฎา ขจรฤทธิ์

สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)

วิเคราะห์และจัดทำมาตรฐานของสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล
ว่าด้วย มาตรฐานการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลภาครัฐ
ด้านความหมายข้อมูล เรื่องข้อมูลสถานที่ - ที่อยู่

นายเจษฎา ขจรฤทธิ์
นายปราการ ศิริมา

สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)
สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)

คำนำ

มาตรฐานการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลภาครัฐ (Thailand Government Information Exchange: TGIX) ประกอบด้วย กลุ่มมาตรฐานด้านการเชื่อมโยงข้อมูล (Linkage Standards) และกลุ่มมาตรฐานด้านความหมายข้อมูล (Semantic Standards) เอกสารฉบับนี้อยู่ในกลุ่มมาตรฐานด้านความหมายข้อมูลที่กล่าวถึงมาตรฐานการแลกเปลี่ยนข้อมูลสถานที่ (Location) ในส่วนของข้อมูลที่อยู่ (Address)

มาตรฐานการแลกเปลี่ยนข้อมูลที่อยู่มีความสำคัญต่อการทำให้เกิดมาตรฐานการทำงานร่วมกัน (Interoperability) ของหน่วยงานภาครัฐ ข้อมูลที่อยู่เป็นองค์ประกอบของข้อมูลสถานที่ (Location) ที่เป็นหนึ่งในกลุ่มข้อมูลหลัก (Core Data) เป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มข้อมูลอื่น เช่น ข้อมูลนิติบุคคล ข้อมูลทะเบียนบ้าน ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องดำเนินการพัฒนามาตรฐานข้อมูลที่อยู่ขึ้นเพื่อนำไปใช้ร่วมกับข้อมูลด้านอื่นต่อไป

สำนักบริการทะเบียน กรมการปกครอง และบริษัทไพรซ์นีย์ไทยจำกัดเป็นหน่วยงานหลักที่กำกับดูแลในเรื่องข้อมูลที่อยู่ ดังนั้น ในเบื้องต้นการพัฒนามาตรฐานข้อมูลนิติบุคคลฉบับนี้จึงอ้างอิงกับข้อมูลนิติบุคคลของกรมพัฒนาธุรกิจการค้าก่อนเพื่อให้เหมาะสมต่อการนำไปทดสอบและใช้งานในทางปฏิบัติ และจะขยายไปสู่นิติบุคคลประเภทอื่นต่อไป

สารบัญ

1. ขอบข่าย	1
2. บทนิยาม.....	2
3. กฎหมายและแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง	2
4. มาตรฐานข้อมูลที่อยู่.....	3
4.1 ข้อมูลที่อยู่.....	6
4.2 ข้อมูลประเทศ.....	13
4.3 ข้อมูลจังหวัด.....	17
4.4 ข้อมูลอำเภอ.....	22
4.5 ข้อมูลตำบล.....	27
4.6 ข้อมูลประเภทที่อยู่.....	31
4.7 ข้อมูลถนน.....	36
4.8 ข้อมูลตรอก.....	40
4.9 ข้อมูลซอย	45
4.10 ข้อมูลรหัสไปรษณีย์	50
บรรณานุกรม	55

สารบัญรูป

รูปที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลสถานที่ (Location) และข้อมูลที่อยู่ (Address)	1
รูปที่ 2 องค์ประกอบของข้อมูลที่อยู่	6
รูปที่ 3 ประเภทข้อมูลที่อยู่	7
รูปที่ 4 สคีมา XML ข้อมูลที่อยู่ (cd:Address)	10
รูปที่ 5 ตัวอย่าง Response Message ของข้อมูลที่อยู่ในรูปแบบ XML	11
รูปที่ 6 ตัวอย่าง Response Message ของข้อมูลที่อยู่ในรูปแบบ JSON	12
รูปที่ 7 องค์ประกอบของข้อมูลประเทศ	13
รูปที่ 8 ประเภทข้อมูลประเทศ	14
รูปที่ 9 สคีมา XML ข้อมูลประเทศ (cr:Country)	15
รูปที่ 10 ตัวอย่าง Response Message ของข้อมูลประเทศในรูปแบบ XML	16
รูปที่ 11 ตัวอย่าง Response Message ของข้อมูลประเทศในรูปแบบ JSON	16
รูปที่ 12 องค์ประกอบข้อมูลจังหวัด	17
รูปที่ 13 ประเภทข้อมูลจังหวัด	18
รูปที่ 14 สคีมา XML ประเภทข้อมูลชื่อข้อมูลจังหวัด (cr:Province)	20
รูปที่ 15 ตัวอย่าง Response Message ของข้อมูลจังหวัดในรูปแบบ XML	21
รูปที่ 16 ตัวอย่าง Response Message ของข้อมูลจังหวัดในรูปแบบ JSON	21
รูปที่ 17 องค์ประกอบของข้อมูลอำเภอ	22
รูปที่ 18 ประเภทข้อมูลอำเภอ	23
รูปที่ 19 สคีมา XML ข้อมูลข้อมูลอำเภอ (cr:Amphoe)	25
รูปที่ 20 ตัวอย่าง Response Message ของข้อมูลอำเภอในรูปแบบ XML	26
รูปที่ 21 ตัวอย่าง Response Message ของข้อมูลอำเภอในรูปแบบ JSON	26
รูปที่ 22 องค์ประกอบข้อมูลตำบล	27
รูปที่ 23 ประเภทข้อมูลตำบล	28
รูปที่ 24 สคีมา XML ข้อมูลตำบล (cr:Tambon)	29
รูปที่ 25 ตัวอย่าง Response Message ของข้อมูลตำบล ในรูปแบบ XML	30
รูปที่ 26 ตัวอย่าง Response Message ของข้อมูลตำบลในรูปแบบ JSON	30
รูปที่ 27 องค์ประกอบข้อมูลประเภทที่อยู่	31
รูปที่ 28 ประเภทข้อมูลประเภทที่อยู่	32
รูปที่ 29 สคีมา XML ข้อมูลประเภทที่อยู่ (cr:Addressstype)	34
รูปที่ 30 ตัวอย่าง Response Message ข้อมูลประเภทที่อยู่ในรูปแบบ XML	35
รูปที่ 31 ตัวอย่าง Response Message ข้อมูลประเภทที่อยู่ในรูปแบบ JSON	35
รูปที่ 32 องค์ประกอบข้อมูลถนน	36
รูปที่ 33 ประเภทข้อมูลถนน	37
รูปที่ 34 สคีมา XML ข้อมูลถนน (cr:Road)	38

รูปที่ 35 ตัวอย่าง Response Message ข้อมูลถนนในรูปแบบ XML.....	39
รูปที่ 36 ตัวอย่าง Response Message ข้อมูลถนนในรูปแบบ JSON	39
รูปที่ 37 องค์ประกอบข้อมูลตรอก	40
รูปที่ 38 ประเภทข้อมูลตรอก.....	41
รูปที่ 39 สคีม่า XML ข้อมูลตรอก (cr:Trok).....	43
รูปที่ 40 ตัวอย่าง Response Message ของข้อมูลตรอกในรูปแบบ XML.....	44
รูปที่ 41 ตัวอย่าง Response Message ของข้อมูลตรอกในรูปแบบ JSON	44
รูปที่ 42 องค์ประกอบข้อมูลซอย	45
รูปที่ 43 ประเภทข้อมูลซอย.....	46
รูปที่ 44 สคีม่า XML ข้อมูลซอย (cr:Soi).....	48
รูปที่ 45 ตัวอย่าง Response Message ข้อมูลซอยในรูปแบบ XML	49
รูปที่ 46 ตัวอย่าง Response Message ข้อมูลซอยในรูปแบบ JSON.....	49
รูปที่ 47 องค์ประกอบข้อมูลรหัสไปรษณีย์	50
รูปที่ 48 ประเภทข้อมูลรหัสไปรษณีย์	51
รูปที่ 49 สคีม่า XML ข้อมูลรหัสไปรษณีย์ (cr:Postcode).....	53
รูปที่ 50 ตัวอย่าง Response Message ข้อมูลรหัสไปรษณีย์ในรูปแบบ XML	54
รูปที่ 51 ตัวอย่าง Response Message ข้อมูลรหัสไปรษณีย์ในรูปแบบ JSON.....	54

สารบัญตาราง

ตารางที่ 1	กลุ่มข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลที่อยู่	3
ตารางที่ 2	พจนานุกรมข้อมูลที่อยู่ (cd:Address)	8
ตารางที่ 3	พจนานุกรมข้อมูลประเทศ (cr:Country)	15
ตารางที่ 4	พจนานุกรมข้อมูลจังหวัด (cr:Province)	19
ตารางที่ 5	พจนานุกรมข้อมูลอำเภอ (cr:Amphoe)	24
ตารางที่ 6	พจนานุกรมข้อมูลตำบล (cr:Tambon)	29
ตารางที่ 7	พจนานุกรมข้อมูลประเภทที่อยู่ (cr:AddressType)	33
ตารางที่ 8	พจนานุกรมข้อมูลถนน (cr:Road)	38
ตารางที่ 9	พจนานุกรมข้อมูลตรอก (cr:Trok)	42
ตารางที่ 10	พจนานุกรมข้อมูลซอย (cr:Soi)	47
ตารางที่ 11	พจนานุกรมข้อมูลรหัสไปรษณีย์ (cr:Postcode)	52

หน้าประกาศ

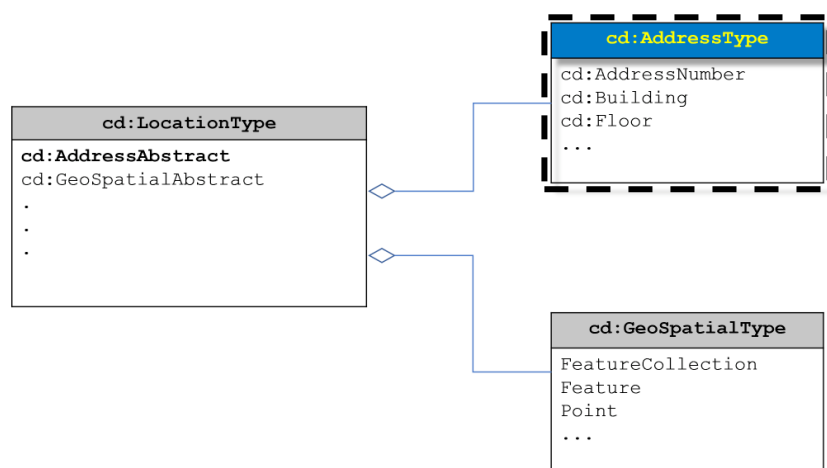
มาตรฐานของสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล

ว่าด้วย มาตรฐานการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลภาครัฐ

ด้านความหมายข้อมูล เรื่องข้อมูลสถานที่ - ที่อยู่

1. ขอบข่าย

มาตรฐานของสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัลฉบับนี้เป็นมาตรฐานการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลภาครัฐ ด้านความหมายข้อมูล เรื่องข้อมูลสถานที่ - ที่อยู่ (Location - Address) ครอบคลุมถึงองค์ประกอบและโครงสร้างของข้อมูลที่ใช้อธิบายถึง “ที่อยู่” ของสถานที่ (Location) ดังแสดงตัวอย่างในรูปที่ 1 ใช้สำหรับการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน เอกสารฉบับนี้จะเรียกข้อมูลนี้แบบสั้นว่า “ข้อมูลที่อยู่” จากส่วนนี้เป็นต้นไป



รูปที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลสถานที่ (Location) และข้อมูลที่อยู่ (Address)

โครงสร้างข้อมูลที่อยู่อยู่ในหมวดข้อมูลหลัก (Core Data) ซึ่งมีการใช้งานร่วมกันในหลายโดเมนข้อมูล กลุ่มชุดข้อมูลที่ใช้ในการอธิบายถึงข้อมูลที่อยู่นั้นประกอบด้วยข้อมูลอ้างอิงทั่วไป (Common Reference Data) จำนวนหนึ่ง ในเบื้องต้นมาตรฐานฯ เรื่องข้อมูลที่อยู่ ฉบับนี้อ้างอิงตามประกาศที่มาตรฐานขอบเขตการปกครองของไทย จากสำนักบริหารการปกครองท้องที่¹ กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย และบริษัทไปรษณีย์ไทยจำกัด²

มาตรฐานฉบับนี้เป็นข้อกำหนดด้านโครงสร้าง (Structure) และคำศัพท์ (Vocabulary) ของข้อมูลที่ใช้ในการแลกเปลี่ยนระหว่างหน่วยงานเท่านั้น หน่วยงานผู้ให้บริการข้อมูล (Data Provider) ไม่จำเป็นต้องจัดหาข้อมูลให้ครบถ้วนตามโครงสร้างที่กำหนดไว้แต่อย่างใด

¹ <https://stat.bora.dopa.go.th/stat/statnew/statMenu/newStat/ccaa.php>

² https://www.thailandpost.co.th/un/article_detail/article/3/17172

2. บทนิยาม

นิยามคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลภาครัฐ ด้านความหมายข้อมูล เรื่องข้อมูลที่อยู่ มีดังนี้

- 2.1 ข้อมูลที่อยู่ (Address) หมายความว่า ข้อมูลที่บอกถึงที่อยู่ของ บุคคล องค์กร สถานที่ ฯลฯ อ้างอิงตามขอบเขตการปกครอง ข้อมูลนี้ประกอบด้วยข้อมูลอ้างอิงทั่วไป (Common Reference Data) ส่วนหนึ่ง เช่น ข้อมูลประเทศ ข้อมูลจังหวัด ข้อมูลอำเภอ ข้อมูลตำบล ข้อมูลถนน ข้อมูลตรอก ข้อมูลซอย ข้อมูลประเภทที่อยู่ ข้อมูลรหัสไปรษณีย์ และเป็นข้อมูลที่อยู่ในหมวดข้อมูลหลัก (Core Data)
- 2.2 ข้อมูลประเทศ (Country) หมายความว่า ข้อมูลประเทศ เช่น รหัสของประเทศ ชื่อของประเทศ และเป็นข้อมูลในหมวดอ้างอิงทั่วไป (Common Reference Data)
- 2.3 ข้อมูลจังหวัด (Province) หมายความว่า ข้อมูลจังหวัดในประเทศไทย เช่น รหัสของจังหวัด ชื่อของจังหวัด และเป็นข้อมูลในหมวดอ้างอิงทั่วไป (Common Reference Data)
- 2.4 ข้อมูลอำเภอ (Amphoe) หมายความว่า ข้อมูลอำเภอในประเทศไทย เช่น รหัสของอำเภอ ชื่อของอำเภอ และเป็นข้อมูลในหมวดอ้างอิงทั่วไป (Common Reference Data)
- 2.5 ข้อมูลตำบล (Tambon) หมายความว่า ข้อมูลตำบลในประเทศไทย เช่น รหัสของตำบล ชื่อของตำบล และเป็นข้อมูลในหมวดอ้างอิงทั่วไป (Common Reference Data)
- 2.6 ข้อมูลประเภทที่อยู่ (AddressType) หมายความว่า ข้อมูลประเภทที่อยู่ อ้างอิงตามกรมการปกครอง เช่น รหัสของประเภทที่อยู่ ชื่อของประเภทที่อยู่ และเป็นข้อมูลในหมวดอ้างอิงทั่วไป (Common Reference Data)
- 2.7 ข้อมูลถนน (Road) หมายความว่า ข้อมูลถนนในประเทศไทย เช่น รหัสของถนน ชื่อของถนน และเป็นข้อมูลในหมวดอ้างอิงทั่วไป (Common Reference Data)
- 2.8 ข้อมูลตรอก (Trok) หมายความว่า ข้อมูลตรอกในประเทศไทย เช่น รหัสของตรอก ชื่อของตรอก และเป็นข้อมูลในหมวดอ้างอิงทั่วไป (Common Reference Data)
- 2.9 ข้อมูลซอย (Soi) หมายความว่า ข้อมูลซอยในประเทศไทย เช่น รหัสของซอย ชื่อของซอย และเป็นข้อมูลในหมวดอ้างอิงทั่วไป (Common Reference Data)
- 2.10 ข้อมูลรหัสไปรษณีย์ (Postcode) หมายความว่า ข้อมูลประกอบไปด้วยชุดตัวเลข 5 ตัว ที่ใช้ระบุถึงพื้นที่ที่เป็นที่อยู่นั้น เพื่อให้ไปรษณีย์ใช้คัดแยกสิ่งของต่างๆ ไปยังที่ทำการไปรษณีย์ปลายทางได้สะดวกเป็นไปด้วยความรวดเร็วและถูกต้องยิ่งขึ้น โดยข้อมูลรหัสไปรษณีย์นี้เป็นข้อมูลในหมวดอ้างอิงทั่วไป (Common Reference Data)

3. กฎหมายและแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง

มาตรฐานการเชื่อมโยงและการแลกเปลี่ยนข้อมูลภาครัฐ ด้านความหมายข้อมูล เรื่องข้อมูลสถานที่ มีความเกี่ยวข้องกับกฎหมายหรือแนวปฏิบัติ ดังนี้

- 3.1 พระราชบัญญัติการบริหารงานและการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัล พ.ศ. 2562

มาตรา 13 ระบุว่าเพื่อประโยชน์ในการบริหารราชการแผ่นดินและการให้บริการประชาชน ให้หน่วยงานของรัฐจัดให้มีการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลดิจิทัลที่มีการจัดทำและครอบครองตามที่หน่วยงานของรัฐแห่งอื่นร้องขอ ที่จะเกิดการบูรณาการร่วมกัน

มาตรา 15 ระบุว่า ให้มีศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลกลางทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางในการแลกเปลี่ยนข้อมูลดิจิทัล และทะเบียนดิจิทัลระหว่างหน่วยงานของรัฐ เพื่อสนับสนุนการดำเนินการของหน่วยงานของรัฐในการให้บริการประชาชนผ่านระบบดิจิทัล และดำเนินการในเรื่องดังต่อไปนี้

- (1) กำหนดนโยบายและมาตรฐานเกี่ยวกับการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลเสนอต่อคณะกรรมการพัฒนารัฐบาลดิจิทัลให้ความเห็นชอบ
- (2) ประสานและให้ความช่วยเหลือแก่หน่วยงานของรัฐในการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลดิจิทัลระหว่างกัน รวมทั้งกำกับติดตามให้การดำเนินการดังกล่าวเป็นไปในแนวทางและมาตรฐานเดียวกันตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่คณะกรรมการพัฒนารัฐบาลดิจิทัลกำหนด
- (3) จัดทำคำอธิบายชุดข้อมูลดิจิทัลของภาครัฐ และจัดเก็บบันทึกหลักฐานของการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลดิจิทัล
- (4) เรื่องอื่นๆ ตามที่คณะกรรมการพัฒนารัฐบาลดิจิทัลมอบหมาย

มาตรา 19 ระบุว่า ในวาระเริ่มแรก ให้สำนักงานดำเนินการให้มีศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลกลางตามมาตรา 15 เป็นการชั่วคราวแต่ไม่เกินสองปี เมื่อครบกำหนดระยะเวลาดังกล่าว ให้คณะกรรมการพัฒนารัฐบาลดิจิทัลพิจารณาความจำเป็นและเหมาะสมเกี่ยวกับหน่วยงานของรัฐที่จะมาดำเนินการเกี่ยวกับศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลกลาง ทั้งนี้ ในกรณีที่คณะกรรมการพัฒนารัฐบาลดิจิทัลเห็นควรให้หน่วยงานของรัฐแห่งอื่นใดทำหน้าที่แทนสำนักงาน ให้เสนอแนวทางการดำเนินการ การโอนภารกิจ งบประมาณทรัพย์สินและหนี้สิน ภาระผูกพัน และบุคลากรไปยังหน่วยงานของรัฐแห่งอื่นนั้นต่อคณะรัฐมนตรีเพื่อพิจารณา

3.2 พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562

4. มาตรฐานข้อมูลที่อยู่

มาตรฐานฯ ด้านความหมายข้อมูล เรื่องข้อมูลที่อยู่ (Address) เป็นมาตรฐานข้อมูลในหมวดข้อมูลหลัก (Core Data) และมีความเกี่ยวข้องกับกลุ่มข้อมูลอ้างอิงทั่วไป (Common Reference Data) จำนวนหนึ่ง ดังแสดงในตารางที่ 1 นักพัฒนาระบบสารสนเทศสามารถใช้มาตรฐานฉบับนี้อ้างอิงในการพัฒนาระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนข้อมูลที่อยู่ หรือที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลอ้างอิงทั่วไปได้โดยตรง

ตารางที่ 1 กลุ่มข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลที่อยู่

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

จากตารางที่ 1 ข้อมูลแต่ละลำดับจะมีคำอธิบายข้อมูล (Data Description) หรือรายละเอียดที่จำเป็นของข้อมูลนั้น 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
- (5) ผู้ดูแลข้อมูล (Data Adminsitrator) หน่วยงานที่ดูแลข้อมูล (อาจไม่ใช่หน่วยงานเจ้าของข้อมูล)
- (6) มาตรฐานภายในประเทศ (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 สภาพชั้นความลับของข้อมูลตามสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลนั้น เพื่อให้ทราบได้ว่าผู้ให้บริการข้อมูลได้รับการอนุญาตให้เข้าถึงข้อมูลได้หรือไม่ แบ่งเป็น
 - ลับที่สุด (Top Secret)
 - ลับมาก (Secret)
 - ลับ (Confidential)
 - ใช้งานภายในเท่านั้น (Internal Use)
 - ทั่วไป (Official)
 หรืออื่นๆ ตามความเหมาะสม

- (9) พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary) หมายถึง ตารางที่อธิบายรายละเอียดของส่วนประกอบข้อมูล (Data Element)³ ในสคีมาข้อมูลนั้น ดังแสดงตัวอย่างในตารางที่ 1 ประกอบด้วย
- *Business Name* หมายถึง ชื่อทั่วไป
 - *Message Name* หมายถึง ชื่อที่ใช้ในการแลกเปลี่ยนข้อมูล
 - *Mult* หรือ *Multiplicity* หมายถึง จำนวนของอีลิเมนต์ที่ปรากฏในรายการข้อมูลที่แลกเปลี่ยน (Message Transaction) ตัวเลขทางซ้ายแสดงจำนวนต่ำสุดที่มีได้และตัวเลขทางขวาแสดงจำนวนสูงสุดที่รายการข้อมูลมีได้ เช่น
 - [1..1] = รายการข้อมูลดังกล่าวต้องมีอย่างน้อยหนึ่งรายการและมีได้ไม่เกินหนึ่งรายการในข้อความ
 - [1..n] = รายการข้อมูลดังกล่าวต้องมีอย่างน้อยหนึ่งรายการและมีได้ไม่จำกัดในข้อความ
 - [0..1] = รายการข้อมูลดังกล่าวอาจจะมีหรือไม่ก็มีก็ได้ หากมีอยู่ในข้อความก็มีได้ไม่เกินหนึ่งรายการ
 - [0..n] = รายการข้อมูลดังกล่าวอาจจะมีหรือไม่ก็มีก็ได้ หากมีอยู่ในข้อความก็มีได้ไม่จำกัด
 - *Format* หมายถึง รูปแบบของข้อมูลของ เช่น
 - ตัวอักษรที่มีรูปแบบเป็นตัวเลข (Numeric String)
 - รหัสอ้างอิง (Code Set) ที่สามารถอ้างอิงได้กับโดเมนอื่น
 - อื่นๆ ที่กำหนดมาตรฐาน เช่น รูปแบบข้อมูลวันที่ (dateFormat)
 - *Reference Type* หมายถึง การอ้างอิงประเภทของข้อมูล (Data Type) โดยแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ
 - การอ้างอิงจากประเภทข้อมูล (Complex Type) เช่น cd:PersonName จะมีประเภทข้อมูลเป็น cd:PersonNameType เป็นต้น
 - การอ้างอิงจากกลุ่มข้อมูลหมวด 1 (Reference Data) ผ่าน Primary Key เช่น cr:Nationality (NationalityCode) เป็นต้น
 - *Description* หมายถึง รายละเอียดเพิ่มเติมของรายการข้อมูล
- (10) สคีมาเอ็กเอ็มแอล (XML Schema) หมายถึง XML Schema Definition (XSD) เป็นไฟล์ที่อธิบายโครงสร้างของ Response Message ในรูปแบบ XML ของข้อมูล
- (11) ตัวอย่างเมสเสจตอบกลับในรูปแบบ XML (XML Responses Message) หมายถึง ตัวอย่างข้อมูลตอบกลับของคำร้องขอ (Request) ในรูปแบบของ XML
- (12) ตัวอย่างเมสเสจตอบกลับในรูปแบบ JSON (JSON Responses Message) หมายถึง ตัวอย่างข้อมูลตอบกลับของคำร้องขอ (Request) ในรูปแบบของ JSON
- (13) ประเภทข้อมูลอ้างอิง หมายถึง ประเภทของข้อมูล Complex Type ที่บ่งบอกถึงโครงสร้างในตัวข้อมูล

³ ส่วนประกอบข้อมูล (Data Element) คือแถวในพจนานุกรมข้อมูล

4.1 ข้อมูลที่อยู่

ข้อมูลที่อยู่ (cd:Address) เป็นข้อมูลที่อยู่ในหมวดข้อมูลหลัก (Core Data) ใช้สำหรับบอกถึงที่อยู่ของ บุคคล องค์กร สถานที่ ฯลฯ มีองค์ประกอบดังแสดงในรูปที่ 1 และมีคีย์หลัก (Primary Key) เป็นรหัสที่อยู่ 11 หลัก ในการจำแนกอินสแตน (Instance) ของข้อมูล

cd:Address
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

รูปที่ 2 องค์ประกอบของข้อมูลที่อยู่

4.1.1 โดเมน

- กลุ่มข้อมูลหลัก (Core Data)

4.1.2 สคีมา

- ข้อมูลที่อยู่ (Address)

4.1.3 นิยาม

- เป็นข้อมูลที่อยู่ ใช้สำหรับบอกถึงที่อยู่ของ บุคคล องค์กร สถานที่ ฯลฯ

4.1.4 หน่วยงานเจ้าของข้อมูล

- กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย
- บริษัทไปรษณีย์ไทย จำกัด

4.1.5 หน่วยงานดูแลข้อมูล

- กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย
- บริษัทไปรษณีย์ไทย จำกัด

4.1.6 มาตรฐานภายในประเทศที่เกี่ยวข้อง

- พระราชบัญญัติ การทะเบียนราษฎร (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๖๒, [1]

4.1.7 มาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้อง

- ไม่กำหนด

4.1.8 ลำดับชั้นความลับของข้อมูล

- ใช้งานทั่วไป

4.1.9 พจนานุกรมข้อมูล

- แสดงในตารางที่ 2

4.1.10 สคีมา XML

- แสดงในรูปที่ 3

4.1.11 ตัวอย่าง Response Message ในรูปแบบ XML

- แสดงในรูปที่ 4

4.1.12 ตัวอย่าง Response Message ในรูปแบบ JSON

- แสดงในรูปที่ 5

4.1.13 ประเภทข้อมูลที่อ้างอิง

- ข้อมูลที่อยู่นี้อ้างอิงประเภทข้อมูล cd: AddressType ซึ่งเป็นประเภท Complex Type ดังแสดงในรูปที่ 2

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

รูปที่ 3 ประเภทข้อมูลที่อยู่

ตารางที่ 2 พจนานุกรมข้อมูลที่อยู่ (cd:Address)

Business Name	Message Name	Mult.	Format	Reference Type	Description
Address Code	cd:AddressCode	[1..1]	ตัวอักษรที่มีรูปแบบเป็นตัวเลข (0-9)	-	รหัสประจำบ้านกำหนดโดย กรมการปกครอง
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 “/” แล้ว ตามด้วยตัวอักษรที่มีรูปแบบเป็น ตัวเลข (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

```

'sion="1.0" encoding="UTF-8"?>
:hema xmlns:xs="https://www.schema.org" elementFormDefault="qualified" attributeFormDefault="unqualified">
<xs:element name="cd:Address">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="cd:AddressCode" type="xs:int"/></xs:element>
      <xs:element name="cd:Building" type="xs:string" minOccurs="0"/></xs:element>
      <xs:element name="cd:RoomNo" type="xs:int" minOccurs="0"/></xs:element>
      <xs:element name="cd:Floor" type="xs:int" minOccurs="0"/></xs:element>
      <xs:element name="cd:Village" type="xs:string" minOccurs="0"/></xs:element>
      <xs:element name="cd:AddressNo" type="xs:int"/></xs:element>
      <xs:element name="cd:AddressTextTH" type="xs:string" minOccurs="0"/></xs:element>
      <xs:element name="cd:AddressTextEN" type="xs:string" minOccurs="0"/></xs:element>
      <xs:element name="cd:Moo" type="xs:int" minOccurs="0"/></xs:element>
      <xs:element name="cd:Soi" type="xs:string" minOccurs="0"/></xs:element>
      <xs:element name="cd:Trok" type="xs:string" minOccurs="0"/></xs:element>
      <xs:element name="cd:Road">
        <xs:complexType>
          <xs:sequence>
            <xs:element name="cr:RoadCode" type="xs:int"/></xs:element>
            <xs:element name="cr:RoadTextTH" type="xs:string"/></xs:element>
            <xs:element name="cr:RoadTextEN" type="xs:string" minOccurs="0"/></xs:element>
            <xs:element name="cr:RoadCodeVersion" type="xs:date" minOccurs="0"/></xs:element>
          </xs:sequence>
        </xs:complexType>
      </xs:element>
      <xs:element name="cd:Tambon">
        <xs:complexType>
          <xs:sequence>
            <xs:element name="cr:TambonCode" type="xs:int"/></xs:element>
            <xs:element name="cr:TambonTextTH" type="xs:string"/></xs:element>
            <xs:element name="cr:TambonTextEN" type="xs:string" minOccurs="0"/></xs:element>
            <xs:element name="cr:TambonCodeVersion" type="xs:date" minOccurs="0"/></xs:element>
          </xs:sequence>
        </xs:complexType>
      </xs:element>
      <xs:element name="cd:Amphoe">
        <xs:complexType>
          <xs:sequence>
            <xs:element name="cr:AmphoeCode" type="xs:int"/></xs:element>
            <xs:element name="cr:AmphoeTextTH" type="xs:string"/></xs:element>
            <xs:element name="cr:AmphoeTextEN" type="xs:string" minOccurs="0"/></xs:element>
            <xs:element name="cr:AmphoeCodeVersion" type="xs:date" minOccurs="0"/></xs:element>
          </xs:sequence>
        </xs:complexType>
      </xs:element>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>

```

```

<xs:element name="cd:Province">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="cr:ProvinceCode" type="xs:string"/>
      <xs:element name="cr:ProvinceTextTH" type="xs:string"/>
      <xs:element name="cr:ProvinceTextEN" type="xs:string" minOccurs="0"/>
      <xs:element name="cr:ProvinceCodeVersion" type="xs:string" minOccurs="0"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="cd:Country">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="cr:CountryCode" type="xs:string"/>
      <xs:element name="cr:CountryTextTH" type="xs:string"/>
      <xs:element name="cr:CountryTextEN" type="xs:string" minOccurs="0"/>
      <xs:element name="cr:CountryCodeVersion" type="xs:string" minOccurs="0"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="cd:Postcode" minOccurs="0">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="cr:AddressTypeTextTH" type="xs:string"/>
      <xs:element name="cr:AddressTypeTextEN" type="xs:string"/>
      <xs:element name="cr:AddressTypeCodeVersion" type="xs:date" minOccurs="0"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="cd:AddressType" minOccurs="0">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="cr:AddressTypeCode" type="xs:string"/>
      <xs:element name="cr:AddressTypeTextTH" type="xs:string"/>
      <xs:element name="cr:AddressTypeTextEN" type="xs:string"/>
      <xs:element name="cr:AddressTypeCodeVersion" type="xs:date" minOccurs="0"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>

```

รูปที่ 4 สคีมา XML ข้อมูลที่อยู่ (cd:Address)

```

<?xml version="1.0"?>
<root>
  <cd:AddressCode>00000000011</cd:AddressCode>
  <cd:Building>ข้อความ</cd:Building>
  <cd:RoomNo>404</cd:RoomNo>
  <cd:Floor>15</cd:Floor>
  <cd:AddressNo>10</cd:AddressNo>
  <cd:Moo>1</cd:Moo>
  <cd:Road>
    <cr:RoadCode>10050001</cr:RoadCode>
    <cr:RoadTextTH>ลาดพร้าว</cr:RoadTextTH>
  </cd:Road>
  <cd:Village></cd:Village>
  <cd:Tambon>
    <cr:TambonCode>103004</cr:TambonCode>
    <cr:TambonTextTH>จอมพล</cr:TambonTextTH>
  </cd:Tambon>
  <cd:Amphoe>
    <cr:AmphoeCode>1030</cr:AmphoeCode>
    <cr:AmphoeTextTH>เขตจตุจักร</cr:AmphoeTextTH>
  </cd:Amphoe>
  <cd:Province>
    <cr:ProvinceCode>TH-10</cr:ProvinceCode>
    <cr:ProvinceTextTH>กรุงเทพมหานคร</cr:ProvinceTextTH>
  </cd:Province>
  <cd:Country>
    <cr:CountryCode>TH</cr:CountryCode>
    <cr:CountryTextTH>ไทย</cr:CountryTextTH>
  </cd:Country>
  <cd:Postcode>
    <cr:PostcodeCode>10900</cr:PostcodeCode>
    <cr:PostcodeTextTH>จตุจักร</cr:PostcodeTextTH>
  </cd:Postcode>
</root>

```

รูปที่ 5 ตัวอย่าง Response Message ของข้อมูลที่อยู่ในรูปแบบ XML

HTTP/1.1 200 OK

Content-Type:application/x-www-form-urlencoded; charset=utf-8

```
{
  "cd:AddressCode": "00000000011",
  "cd:Building": "ข้อความ",
  "cd:RoomNo": "404",
  "cd:Floor": "15",
  "cd:AddressNo": "10",
  "cd:Moo": "1",
  "cd:Road": {
    "cd:RoadCode": "10050001",
    "cd:RoadTextTH": "ลาดพร้าว"
  },
  "cd:Village": "",
  "cd:Tambon": {
    "cd:TambonCode": "10300400",
    "cd:TambonTextTH": "จอมพล"
  },
  "cd:Amphoe": {
    "cd:AmphoeCode": "1030",
    "cd:AmphoeTextTH": "เขตจตุจักร"
  },
  "cd:Province": {
    "cd:ProvinceCode": "TH-10",
    "cd:ProvinceTextTH": "กรุงเทพมหานคร"
  },
  "cd:Country": {
    "cd:CountryCode": "THA",
    "cd:CountryTextTH": "ไทย"
  },
  "cd:Postcode": {
    "cd:PostcodeCode": "10900",
    "cd:PostcodeTextTH": "จตุจักร"
  }
}
```

รูปที่ 6 ตัวอย่าง Response Message ของข้อมูลที่อยู่ในรูปแบบ JSON

4.2 ข้อมูลประเทศ

ข้อมูลประเทศ (cr:Country) เป็นข้อมูลที่อยู่ในหมวดข้อมูลอ้างอิง (Reference Data) เป็นข้อมูลที่บอกถึงประเทศ มีองค์ประกอบดังแสดงในรูปที่ 7 และมี cr:CountryCode เป็นคีย์หลัก (Primary Key) ในการจำแนกอินสแตน (Instance) ของข้อมูล

cr:Country
cr:CountryCode
cr:CountryTextTH
cr:CountryTextEN
cr:CountryCodeVersion

รูปที่ 7 องค์ประกอบของข้อมูลประเทศ

4.2.1 โดเมน

- หมวด 1 : ข้อมูลอ้างอิงทั่วไป (Common Reference Data)

4.2.2 สคีมา

- ข้อมูลประเทศ (cr:Country)

4.2.3 นิยาม

- เป็นข้อมูลประเทศ

4.2.4 หน่วยงานเจ้าของข้อมูล

- กรมศุลกากร
- กรมการกงสุล

4.2.5 หน่วยงานดูแลข้อมูล

- กรมศุลกากร
- กรมการกงสุล

4.2.6 มาตรฐานภายในประเทศที่เกี่ยวข้อง

- มาตรฐานธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์รหัสประเทศ มรอ. 3-2558 รหัสประเทศ (Code for Countries) [2]

4.2.7 มาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้อง

- ISO 3166-1 Codes for the representation of names of countries and their subdivisions – Part 1: Country codes [3]

4.2.8 ลำดับชั้นความลับของข้อมูล

- ใช้งานทั่วไป

4.2.9 พจนานุกรมข้อมูล

- แสดงในตารางที่ 3

4.2.10 สคีมา XML

- แสดงในรูปที่ 8

4.2.11 ตัวอย่าง Response Message ในรูปแบบ XML

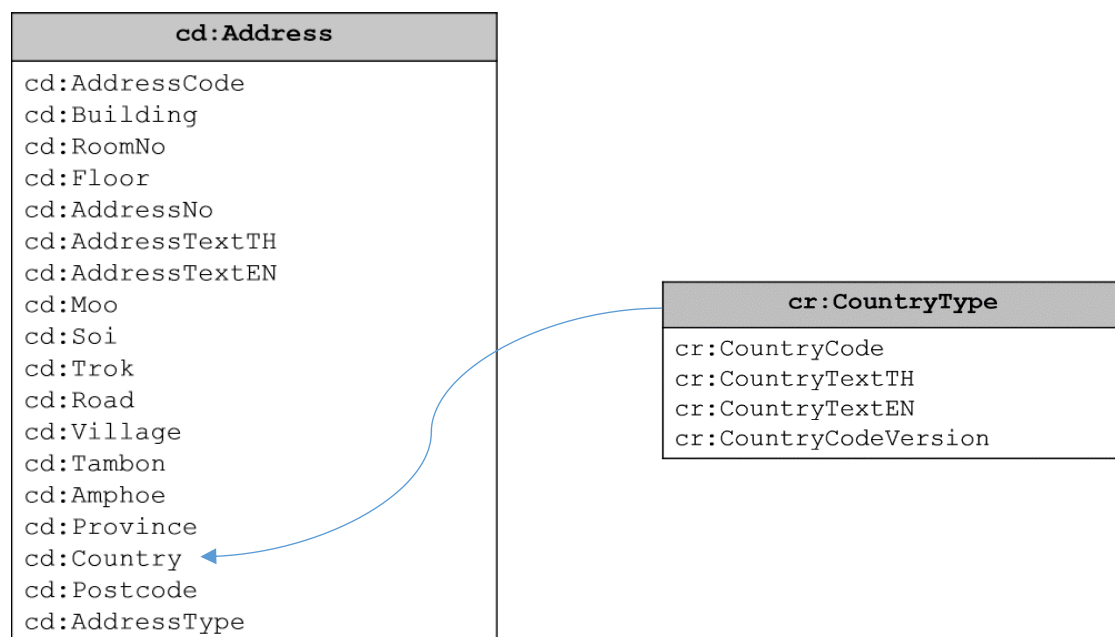
- แสดงในรูปที่ 9

4.2.12 ตัวอย่าง Response Message ในรูปแบบ JSON

- แสดงในรูปที่ 10

4.2.13 ประเภทข้อมูลที่อ้างอิง

- ข้อมูลประเทศอ้างอิงประเภทข้อมูล cr:CountryType ซึ่งเป็นประเภท Complex Type ดังแสดงในรูปที่ 7



รูปที่ 8 ประเภทข้อมูลประเทศ

ตารางที่ 3 พจนานุกรมข้อมูลประเทศ (cr: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

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
  <xs:schema xmlns:xs="https://www.schema.org" elementFormDefault="qualified" attributeFormDefault="unqualified">
    <xs:element name="cr:Country">
      <xs:complexType>
        <xs:sequence>
          <xs:element name="cr:CountryCode" type="xs:string"></xs:element>
          <xs:element name="cr:CountryTextTH" type="xs:string"></xs:element>
          <xs:element name="cr:CountryTextEN" type="xs:string"></xs:element>
          <xs:element name="cr:CountryCodeVersion" type="xs:date" minOccurs="0"></xs:element>
        </xs:sequence>
      </xs:complexType>
    </xs:element>
  </xs:schema>
```

รูปที่ 9 สคีมา XML ข้อมูลประเทศ (cr:Country)

```
<?xml version="1.0"?>
<cr:Country>
  <cr:CountryCode>TH</cr:CountryCode>
  <cr:CountryTextTH>ประเทศไทย</cr:CountryTextTH>
  <cr:CountryTextEN>Thailand</cr:CountryTextEN>
</cr:Country>
```

รูปที่ 10 ตัวอย่าง Response Message ของข้อมูลประเทศในรูปแบบ XML

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/x-www-form-urlencoded; charset=utf-8

{
  "cr:Country": {
    "cr:CountryCode": "TH",
    "cr:CountryTextTH": "ประเทศไทย",
    "cr:CountryTextEN": "Thailand"
  }
}
```

รูปที่ 11 ตัวอย่าง Response Message ของข้อมูลประเทศในรูปแบบ JSON

4.3 ข้อมูลจังหวัด

ข้อมูลจังหวัด (cr:Province) เป็นข้อมูลที่อยู่ในหมวดข้อมูลอ้างอิง (Reference Data) เป็นข้อมูลที่บอกถึงจังหวัดในประเทศไทย มีองค์ประกอบดังแสดงในรูปที่ 12 และมี cr:ProvinceCode เป็นคีย์หลัก (Primary Key) ในการจำแนกอินสแตน (Instance) ของข้อมูล

cr:Province
cr:ProvinceCode
cr:ProvinceTextTH
cr:ProvinceTextEN
cr:ProvinceCodeVersion

รูปที่ 12 องค์ประกอบข้อมูลจังหวัด

4.3.1 โดเมน

- หมวด 1 : ข้อมูลอ้างอิงทั่วไป (Common Reference Data)

4.3.2 สคีมา

- ข้อมูลจังหวัด (cr:Province)

4.3.3 นิยาม

- ข้อมูลจังหวัดในประเทศไทย

4.3.4 หน่วยงานเจ้าของข้อมูล

- กรมการปกครอง (ภาษาไทย) ⁴
- กรมศุลกากร (ภาษาอังกฤษ)

4.3.5 หน่วยงานดูแลข้อมูล

- กรมการปกครอง (ภาษาไทย)
- กรมศุลกากร (ภาษาอังกฤษ)

4.3.6 มาตรฐานภายในประเทศที่เกี่ยวข้อง

- มาตรฐานเลขที่ มอก. 1099-2548 รหัสจังหวัด อำเภอ และตำบล เพื่อการแลกเปลี่ยนข้อมูล [4]

4.3.7 มาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้อง

- ISO 3166-2:TH [5]

4.3.8 ลำดับชั้นความลับของข้อมูล

- ใช้งานทั่วไป

4.3.9 พจนานุกรมข้อมูล

- แสดงในตารางที่ 4

⁴ <https://stat.bora.dopa.go.th/stat/statnew/statMenu/newStat/ccaa.php>

4.3.10 สคีมา XML

- แสดงในรูปที่ 14

4.3.11 ตัวอย่าง Response Message ในรูปแบบ XML

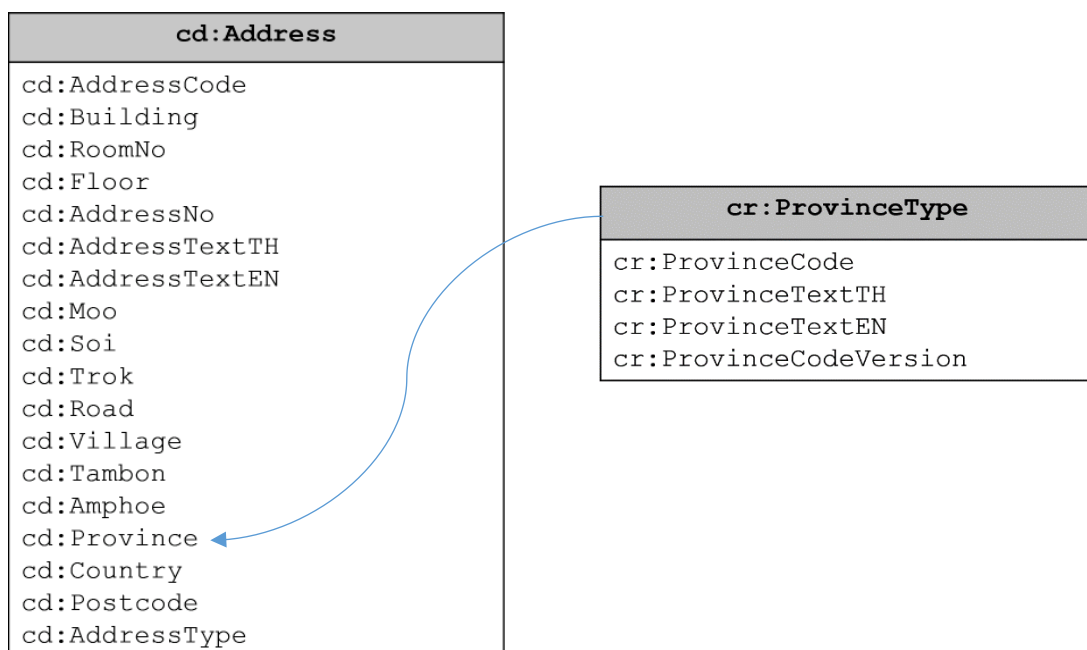
- แสดงในรูปที่ 15

4.3.12 ตัวอย่าง Response Message ในรูปแบบ JSON

- แสดงในรูปที่ 16

4.3.13 ประเภทข้อมูลที่อ้างอิง

- ข้อมูลจังหวัดนี้อ้างอิงประเภทข้อมูล cr:ProvinceType ซึ่งเป็นประเภท Complex Type ดังแสดงในรูปที่ 13



รูปที่ 13 ประเภทข้อมูลจังหวัด

ตารางที่ 4 พจนานุกรมข้อมูลจังหวัด (cr: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

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
  <xs:schema xmlns:xs="https://www.schema.org" elementFormDefault="qualified" attributeFormDefault="unqualified">
    <xs:element name="cr:Province">
      <xs:complexType>
        <xs:sequence>
          <xs:element name="cr:ProvinceCode" type="xs:string"/>
          <xs:element name="cr:ProvinceTextTH" type="xs:string"/>
          <xs:element name="cr:ProvinceTextEN" type="xs:string"/>
          <xs:element name="cr:ProvinceCodeVersion" type="xs:date" minOccurs="0"/>
        </xs:sequence>
      </xs:complexType>
    </xs:element>
  </xs:schema>

```

รูปที่ 14 สคีมา XML ประเภทข้อมูลชื่อข้อมูลจังหวัด (cr:Province)

```
<?xml version="1.0" ?>
<cr:Province>
  <cr:ProvinceCode>TH-10</cr:ProvinceCode>
  <cr:ProvinceNameTH>กรุงเทพมหานคร</cr:ProvinceNameTH>
  <cr:ProvinceNameEN>Krung Thep Maha Nakhon</cr:ProvinceNameEN>
</cr:Province>
```

รูปที่ 15 ตัวอย่าง Response Message ของข้อมูลจังหวัดในรูปแบบ XML

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/x-www-form-urlencoded; charset=utf-8

{
  "cr:Province": {
    "cr:ProvinceCode": "TH-10",
    "cr:ProvinceTextTH": "กรุงเทพมหานคร",
    "cr:ProvinceTextEN": "Krung Thep Maha Nakhon"
  }
}
```

รูปที่ 16 ตัวอย่าง Response Message ของข้อมูลจังหวัดในรูปแบบ JSON

4.4 ข้อมูลอำเภอ

ข้อมูลข้อมูลอำเภอ (cr:Amphoe) เป็นข้อมูลที่อยู่ในหมวดข้อมูลอ้างอิงทั่วไป (Common Reference Data) เป็นข้อมูลที่บอกถึงอำเภอในประเทศไทย มีองค์ประกอบดังแสดงในรูปที่ 17 มีคีย์หลัก (Primary Key) เป็นรหัส cr:AmphoeCode ในการจำแนกอินสแตน (Instance) ของข้อมูล

cr:Amphoe
cr:AmphoeCode
cr:AmphoeTextTH
cr:AmphoeTextEN
cr:AmphoeCodeVersion

รูปที่ 17 องค์ประกอบของข้อมูลอำเภอ

4.4.1 โดเมน

- หมวด 1 : กลุ่มข้อมูลอ้างอิงทั่วไป (Common Reference Data)

4.4.2 สคีมา

- ข้อมูลอำเภอ (cr:Amphoe)

4.4.3 นิยาม

- ข้อมูลอำเภอในประเทศไทย

4.4.4 หน่วยงานเจ้าของข้อมูล

- กรมการปกครอง⁵

4.4.5 หน่วยงานผู้ดูแลข้อมูล

- กรมการปกครอง

4.4.6 มาตรฐานภายในประเทศที่เกี่ยวข้อง

- มาตรฐานเลขที่ มอก. 1099-2548 รหัสจังหวัด อำเภอ และตำบล เพื่อการแลกเปลี่ยนข้อมูล [5]

4.4.7 มาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้อง

- ไม่ปรากฏ

4.4.8 ลำดับชั้นความลับของข้อมูล

- ใช้งานทั่วไป

4.4.9 พจนานุกรมข้อมูล

- แสดงในตารางที่ 5

⁵ <https://stat.bora.dopa.go.th/stat/statnew/statMenu/newStat/ccaa.php>

4.4.10 สคีมา XML

- แสดงในรูปที่ 18

4.4.11 ตัวอย่าง Response Message ในรูปแบบ XML

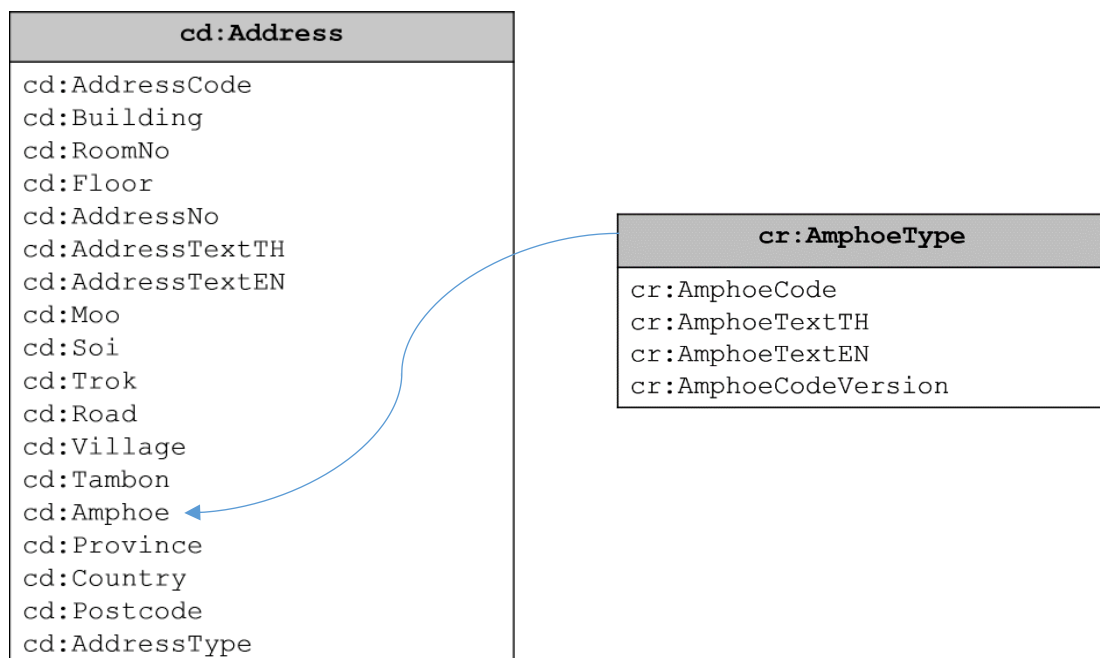
- แสดงในรูปที่ 19

4.4.12 ตัวอย่าง Response Message ในรูปแบบ JSON

- แสดงในรูปที่ 20

4.4.13 ประเภทข้อมูลที่อ้างอิง

- ข้อมูลอำเภออ้างอิงประเภทข้อมูล cd:AmphoeType ซึ่งเป็นประเภท Complex Type ดังแสดงในรูปที่ 18



รูปที่ 18 ประเภทข้อมูลอำเภอ

ตารางที่ 5 พจนานุกรมข้อมูลอำเภอ (cr: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

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
  <xs:schema xmlns:xs="https://www.schema.org" elementFormDefault="qualified" attributeFormDefault="unqualified">
    <xs:element name="cr:Amphoe">
      <xs:complexType>
        <xs:sequence>
          <xs:element name="cr:AmphoeCode" type="xs:string"/>
          <xs:element name="cr:AmphoeTextTH" type="xs:string"/>
          <xs:element name="cr:AmphoeTextEN" type="xs:string"/>
          <xs:element name="cr:AmphoeCodeVersion" type="xs:date" minOccurs="0"/>
        </xs:sequence>
      </xs:complexType>
    </xs:element>
  </xs:schema>

```

รูปที่ 19 สคีมา XML ข้อมูลข้อมูลอำเภอ (cr:Amphoe)

```
<?xml version="1.0"?>
<cr:Amphoe>
  <cr:AmphoeCode>1001</cr:AmphoeCode>
  <cr:AmphoeTextTH>พระนครศรี</cr:AmphoeTextTH>
  <cr:AmphoeTextEN>Phra Nakhon</cr:AmphoeTextEN>
</cr:Amphoe>
```

รูปที่ 20 ตัวอย่าง Response Message ของข้อมูลอำเภอในรูปแบบ XML

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/x-www-form-urlencoded; charset=utf-8

{
  "cr:Amphoe": {
    "cr:AmphoeCode": "1001",
    "cr:AmphoeTextTH": "พระนครศรี",
    "cr:AmphoeTextEN": "Phra Nakhon"
  }
}
```

รูปที่ 21 ตัวอย่าง Response Message ของข้อมูลอำเภอในรูปแบบ JSON

4.5 ข้อมูลตำบล

ข้อมูลตำบล (cr:Tambol) เป็นข้อมูลที่อยู่ในหมวดข้อมูลอ้างอิงทั่วไป (Common Reference Data) เป็นข้อมูลที่บ่งถึงตำบลในประเทศไทย มีองค์ประกอบย่อยดังแสดงในรูปที่ 21 มีคีย์หลัก (Primary Key) เป็นรหัส cr:TambonCode ในการจำแนกอินสแตน (Instance) ของข้อมูล

cr : Tambon
cr:TambonCode
cr:TambonTextTH
cr:TambonTextEN
cr:TambonCodeVersion

รูปที่ 22 องค์ประกอบข้อมูลตำบล

4.5.1 โดเมน

- หมวด 1 : กลุ่มข้อมูลอ้างอิงทั่วไป (Common Reference Data)

4.5.2 สคีมา

- ข้อมูลตำบล (cr:Tambon)

4.5.3 นิยาม

- ข้อมูลตำบลในประเทศไทย

4.5.4 หน่วยงานเจ้าของข้อมูล

- กรมการปกครอง (ภาษาไทย)⁶
- กรมศุลกากร (ภาษาอังกฤษ)

4.5.5 หน่วยงานดูแลข้อมูล

- กรมการปกครอง (ภาษาไทย)
- กรมศุลกากร (ภาษาอังกฤษ)

4.5.6 มาตรฐานภายในประเทศที่เกี่ยวข้อง

- มาตรฐานเลขที่ มอก. 1099-2548 รหัสจังหวัด อำเภอ และตำบล เพื่อการแลกเปลี่ยนข้อมูล [5]

4.5.7 มาตรฐานสากล

- ไม่ปรากฏ

4.5.8 ลำดับชั้นความลับของข้อมูล

- ใช้งานทั่วไป

⁶ <https://stat.bora.dopa.go.th/stat/statnew/statMenu/newStat/ccaa.php>

4.5.9 พจนานุกรมข้อมูล

- แสดงในตารางที่ 6

4.5.10 สคีมา XML

- แสดงในรูปที่ 23

4.5.11 ตัวอย่าง Response Message ในรูปแบบ XML

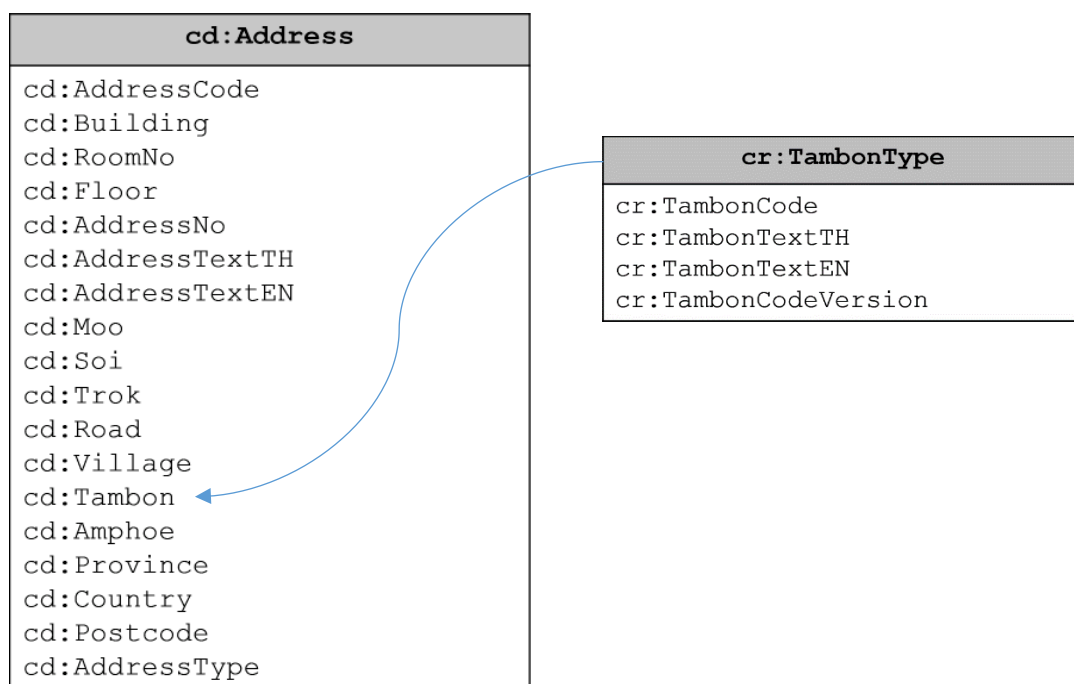
- แสดงในรูปที่ 24

4.5.12 ตัวอย่าง Response Message ในรูปแบบ JSON

- แสดงในรูปที่ 25

4.5.13 ประเภทข้อมูลที่อ้างอิง

- ข้อมูลตำบลอ้างอิงประเภทข้อมูล cr:TambonType ซึ่งเป็นประเภท Complex Type ดังแสดงในรูปที่ 22



รูปที่ 23 ประเภทข้อมูลตำบล

ตารางที่ 6 พจนานุกรมข้อมูลตำบล (cr: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

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
  <xs:schema xmlns:xs="https://www.schema.org" elementFormDefault="qualified" attributeFormDefault="unqualified">
    <xs:element name="cr:Tambon">
      <xs:complexType>
        <xs:sequence>
          <xs:element name="cr:TambonCode" type="xs:string"></xs:element>
          <xs:element name="cr:TambonTextTH" type="xs:string"></xs:element>
          <xs:element name="cr:TambonTextEN" type="xs:string"></xs:element>
          <xs:element name="cr:TambonCodeVersion" type="xs:date" minOccurs="0"></xs:element>
        </xs:sequence>
      </xs:complexType>
    </xs:element>
  </xs:schema>
```

รูปที่ 24 สคีมา XML ข้อมูลตำบล (cr:Tambon)

```
<?xml version="1.0"?>
<cr:Tambon>
  <cr:TambonCode>100106</cr:TambonCode>
  <cr:TambonTextTH>เสาชิงช้า</cr:TambonTextTH>
  <cr:TambonTextEN>Sao Chingcha</cr:TambonTextEN>
</cr:Tambon>
```

รูปที่ 25 ตัวอย่าง Response Message ของข้อมูลตำบล ในรูปแบบ XML

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/x-www-form-urlencoded; charset=utf-8

{
  "cr:Tambon": {
    "cr:TambonCode": "100106",
    "cr:TambonTextTH": "พระนคร",
    "cr:TambonTextEN": "Sao Chingcha"
  }
}
```

รูปที่ 26 ตัวอย่าง Response Message ของข้อมูลตำบลในรูปแบบ JSON

4.6 ข้อมูลประเภทที่อยู่

ข้อมูลประเภทที่อยู่ (cr:AddressType) เป็นข้อมูลที่อยู่ในหมวดข้อมูลอ้างอิงทั่วไป (Common Reference Data) เป็นข้อมูลใช้เพื่อระบุประเภทของที่อยู่ เช่น บ้าน โรงแรม ค่ายทหาร สถานศึกษา โรงงาน โดยมีองค์ประกอบย่อยดังรูปที่ 26 มี cr:AddressTypeCode เป็นคีย์หลัก (Primary Key) ในการจำแนกอินสแตนซ์ (Instance) ของข้อมูล

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

รูปที่ 27 องค์ประกอบข้อมูลประเภทที่อยู่

4.6.1 โดเมน

- หมวด 1 : กลุ่มข้อมูลอ้างอิงทั่วไป (Common Reference Data)

4.6.2 สคีมา

- ข้อมูลประเภทที่อยู่ (cr:AddressType)

4.6.3 นิยาม

- เป็นข้อมูลประเภทที่อยู่ในประเทศไทย

4.6.4 หน่วยงานเจ้าของข้อมูล

- กรมการปกครอง (ภาษาไทย)⁷
- กรมการปกครอง (ภาษาอังกฤษ)

4.6.5 หน่วยงานดูแลข้อมูล

- กรมการปกครอง (ภาษาไทย)
- กรมการปกครอง (ภาษาไทยอังกฤษ)

4.6.6 มาตรฐานภายในประเทศที่เกี่ยวข้อง

- ไม่มีการกำหนด

4.6.7 มาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้อง

- ไม่มีการกำหนด

4.6.8 ลำดับชั้นความลับของข้อมูล

- ใช้งานทั่วไป

⁷ <http://edw-opendata.moi.go.th/dataset?title=ประเภทที่อยู่#>

4.6.9 พจนานุกรมข้อมูล

- แสดงในตารางที่ 7

4.6.10 สคีมา XML

- แสดงในรูปที่ 28

4.6.11 ตัวอย่าง Response Message ในรูปแบบ XML

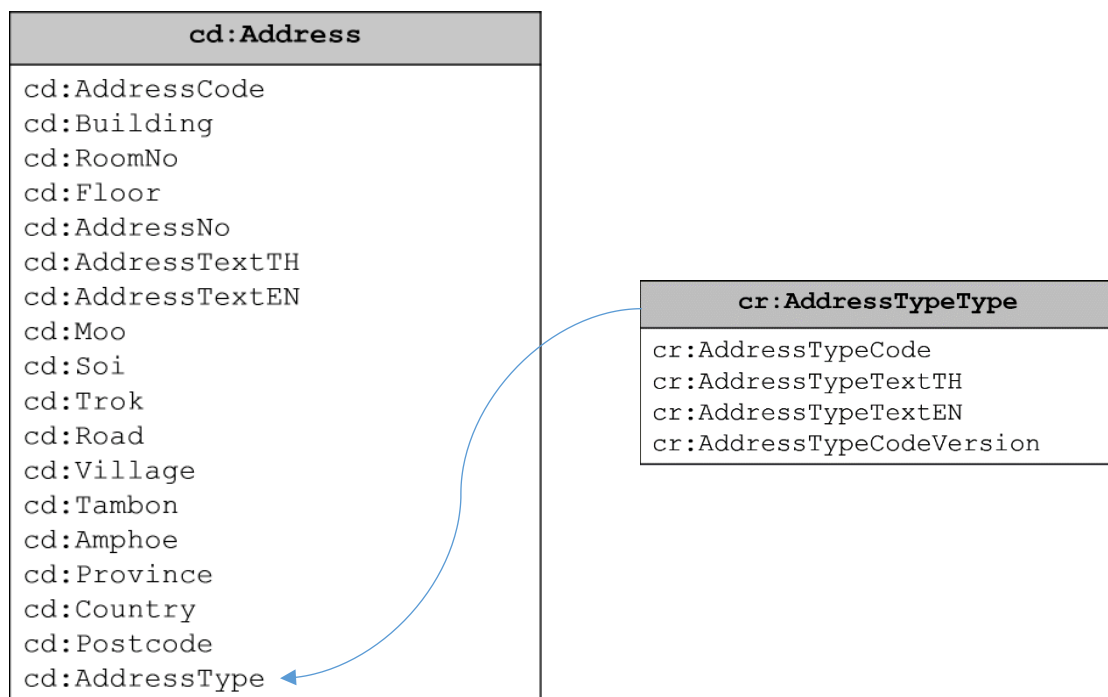
- แสดงในรูปที่ 29

4.6.12 ตัวอย่าง Response Message ในรูปแบบ JSON

- แสดงในรูปที่ 30

4.6.13 ประเภทข้อมูลที่อ้างอิง

- ข้อมูลประเภทที่อยู่อ้างอิงประเภทข้อมูล cr:AddressType ซึ่งเป็นประเภท Complex Type ดังแสดงในรูปที่ 27



รูปที่ 28 ประเภทข้อมูลประเภทที่อยู่

ตารางที่ 7 พจนานุกรมข้อมูลประเภทที่อยู่ (cr: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

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
  <xs:schema xmlns:xs="https://www.schema.org" elementFormDefault="qualified" attributeFormDefault="unqualified">
    <xs:element name="cr:AddressType">
      <xs:complexType>
        <xs:sequence>
          <xs:element name="cr:AddressTypeCode" type="xs:string"/>
          <xs:element name="cr:AddressTypeTextTH" type="xs:string"/>
          <xs:element name="cr:AddressTypeTextEN" type="xs:string"/>
          <xs:element name="cr:AddressTypeCodeVersion" type="xs:date" minOccurs="0"/>
        </xs:sequence>
      </xs:complexType>
    </xs:element>
  </xs:schema>

```

รูปที่ 29 สคีมา XML ข้อมูลประเภทที่อยู่ (cr:AddressType)

```
<?xml version="1.0" ?>
<cr:AddressType>
  <cr:AddressTypeCode>12</cr:AddressTypeCode>
  <cr:AddressTypeTextTH>สถานศึกษา</cr:AddressTypeTextTH>
  <cr:AddressTypeTextEN></cr:AddressTypeTextEN>
</cr:AddressType>
```

รูปที่ 30 ตัวอย่าง Response Message ข้อมูลประเภทที่อยู่ในรูปแบบ XML

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/x-www-form-urlencoded; charset=utf-8

{
  "cr:AddressType": {
    "cr:AddressTypeCode": "12",
    "cr:AddressTypeTextTH": "สถานศึกษา",
    "cr:AddressTypeTextEN": ""
  }
}
```

รูปที่ 31 ตัวอย่าง Response Message ข้อมูลประเภทที่อยู่ในรูปแบบ JSON

4.7 ข้อมูลถนน

ข้อมูลถนน (cr:Road) เป็นข้อมูลที่อยู่ในหมวดข้อมูลอ้างอิงทั่วไป (Common Reference Data) เป็นข้อมูลถนนในประเทศไทย ที่มีองค์ประกอบย่อยดังรูปที่ 31 มีรหัสถนน cr:RoadCode เป็นคีย์หลัก (Primary) ในการจำแนกอินสแตน (Instance) ของข้อมูล

cr:Road
cr:RoadCode
cr:RoadTextTH
cr:RoadTextEN
cr:RoadCodeVersion

รูปที่ 32 องค์ประกอบข้อมูลถนน

4.7.1 โดเมน

- หมวด 1 : กลุ่มข้อมูลอ้างอิงทั่วไป (Common Reference Data)

4.7.2 สคีมา

- ข้อมูลถนน (cr:Road)

4.7.3 นิยาม

- ข้อมูลถนนในประเทศไทย

4.7.4 หน่วยงานเจ้าของข้อมูล

- กรมการปกครอง (ภาษาไทย)⁸
- กรมศุลกากร (ภาษาอังกฤษ)

4.7.5 หน่วยงานดูแลข้อมูล

- กรมการปกครอง (ภาษาไทย)
- กรมศุลกากร (ภาษาอังกฤษ)

4.7.6 มาตรฐานภายในประเทศที่เกี่ยวข้อง

- ไม่ปรากฏ

4.7.7 มาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้อง

- ไม่ปรากฏ

4.7.8 ลำดับชั้นความลับของข้อมูล

- ใช้งานทั่วไป

⁸ <https://stat.bora.dopa.go.th/stat/statnew/statMenu/newStat/ccaa.php>

4.7.9 พจนานุกรมข้อมูล

- แสดงในตารางที่ 8

4.7.10 สคีมา XML

- แสดงในรูปที่ 33

4.7.11 ตัวอย่าง Response Message ในรูปแบบ XML

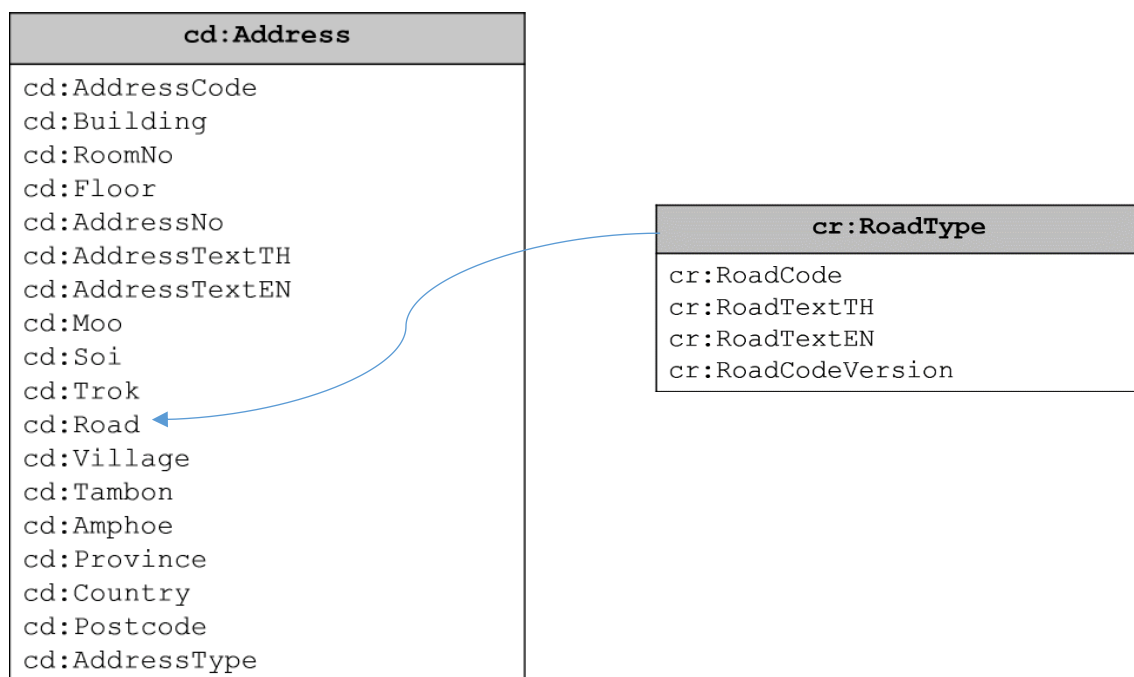
- แสดงในรูปที่ 34

4.7.12 ตัวอย่าง Response Message ในรูปแบบ JSON

- แสดงในรูปที่ 35

4.7.13 ประเภทข้อมูลที่อ้างอิง

- ข้อมูลถนนอ้างอิงประเภทข้อมูล cr:RoadCodeType ซึ่งเป็นประเภท Complex Type ดังแสดงในรูปที่ 32



รูปที่ 33 ประเภทข้อมูลถนน

ตารางที่ 8 พจนานุกรมข้อมูลถนน (cr: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

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
  <xs:schema xmlns:xs="https://www.schema.org" elementFormDefault="qualified" attributeFormDefault="unqualified">
    <xs:element name="cr:Road">
      <xs:complexType>
        <xs:sequence>
          <xs:element name="cr:RoadCode" type="xs:string"/>
          <xs:element name="cr:RoadTextTH" type="xs:string"/>
          <xs:element name="cr:RoadTextEN" type="xs:string"/>
          <xs:element name="cr:RoadCodeVersion" type="xs:date" minOccurs="0"/>
        </xs:sequence>
      </xs:complexType>
    </xs:element>
  </xs:schema>
```

รูปที่ 34 สคีมา XML ข้อมูลถนน (cr:Road)


```
<?xml version="1.0"?>
<cr:Road>
  <cr:RoadCode>10140009</cr:RoadCode>
  <cr:RoadTextTH>รางน้ำ</cr:RoadTextTH>
  <cr:RoadTextEN>Rang Nam</cr:RoadTextEN>
</cr:Road>
```

รูปที่ 35 ตัวอย่าง Response Message ข้อมูลถนนในรูปแบบ XML

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/x-www-form-urlencoded; charset=utf-8

{
  "cr:Road": {
    "cr:RoadCode": "TH",
    "cr:RoadTextTH": "ไทย",
    "cr:RoadTextEN": "Thai"
  }
}
```

รูปที่ 36 ตัวอย่าง Response Message ข้อมูลถนนในรูปแบบ JSON

4.8 ข้อมูลตโรค

ข้อมูลตโรค (cr:Trok) เป็นข้อมูลที่อยู่ในหมวดข้อมูลอ้างอิงทั่วไป (Common Reference Data) เป็นข้อมูลตโรค ที่มีองค์ประกอบย่อยดังรูปที่ 36 มีคีย์หลัก (Primary Key) เป็นรหัสตโรค (cr:TrokCode) ในการจำแนกอินสแตน (Instance) ของข้อมูล

cr:Trok
cr:TrokCode
cr:TrokTextTH
cr:TrokTextEN
cr:TrokCodeVersion

รูปที่ 37 องค์ประกอบข้อมูลตโรค

4.8.1 โดเมน

- หมวด 1 : กลุ่มข้อมูลอ้างอิงทั่วไป (Common Reference Data)

4.8.2 สคีมา

- ข้อมูลตโรค (cr:Trok)

4.8.3 นิยาม

- ข้อมูลตโรคในประเทศไทย

4.8.4 หน่วยงานเจ้าของข้อมูล

- กรมการปกครอง (ภาษาไทย)⁹
- กรมศุลกากร (ภาษาอังกฤษ)

4.8.5 หน่วยงานดูแลข้อมูล

- กรมการปกครอง (ภาษาไทย)
- กรมศุลกากร (ภาษาอังกฤษ)

4.8.6 มาตรฐานภายในประเทศที่เกี่ยวข้อง

- ไม่ปรากฏ

4.8.7 มาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้อง

- ไม่ปรากฏ

4.8.8 ลำดับชั้นความลับของข้อมูล

- ใช้งานทั่วไป

4.8.9 พจนานุกรมข้อมูล

- แสดงในตารางที่ 9

⁹ <https://stat.bora.dopa.go.th/stat/statnew/statMenu/newStat/ccaa.php>

4.8.10 สคีมา XML

- แสดงในรูปที่ 38

4.8.11 ตัวอย่าง Response Message ในรูปแบบ XML

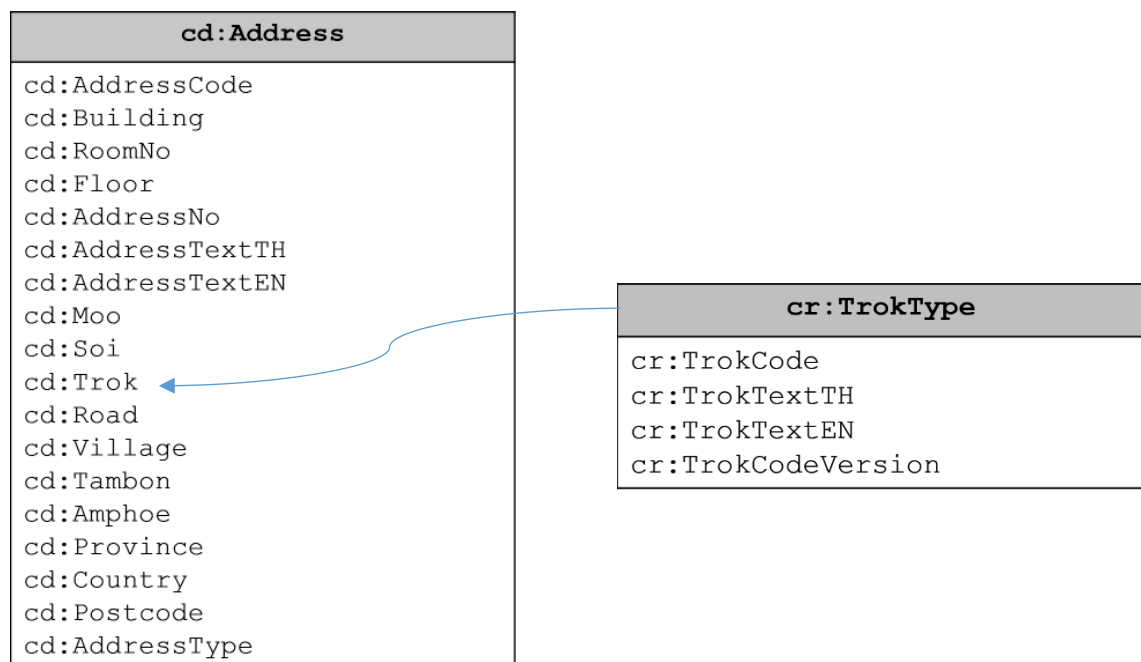
- แสดงในรูปที่ 39

4.8.12 ตัวอย่าง Response Message ในรูปแบบ JSON

- แสดงในรูปที่ 40

4.8.13 ประเภทข้อมูลที่อ้างอิง

- ข้อมูลตรอกอ้างอิงประเภทข้อมูล cr:TrokType ซึ่งเป็นประเภท Complex Type ดังแสดงในรูปที่ 37



รูปที่ 38 ประเภทข้อมูลตรอก

ตารางที่ 9 พจนานุกรมข้อมูลตโรค (cr: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

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
  <xs:schema xmlns:xs="https://www.schema.org" elementFormDefault="qualified" attributeFormDefault="unqualified">
    <xs:element name="cr:Trok">
      <xs:complexType>
        <xs:sequence>
          <xs:element name="cr:TrokCode" type="xs:string"/>
          <xs:element name="cr:TrokTextTH" type="xs:string"/>
          <xs:element name="cr:TrokTextEN" type="xs:string"/>
          <xs:element name="cr:TrokCodeVersion" type="xs:date" minOccurs="0"/>
        </xs:sequence>
      </xs:complexType>
    </xs:element>
  </xs:schema>

```

รูปที่ 39 สคีมา XML ข้อมูลตรอก (cr:Trok)

```
<?xml version="1.0"?>
<cr:Trok>
  <cr:TrokCode>10010018</cr:TrokCode>
  <cr:TrokTextTH>นา</cr:TrokTextTH>
  <cr:TrokTextEN>Nava</cr:TrokTextEN>
</cr:Trok>
```

รูปที่ 40 ตัวอย่าง Response Message ของข้อมูลตลกในรูปแบบ XML

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/x-www-form-urlencoded; charset=utf-8

{
  "cr:Trok": {
    "cr:TrokCode": "10010018",
    "cr:TrokTextTH": "นา",
    "cr:TrokTextEN": "Nava"
  }
}
```

รูปที่ 41 ตัวอย่าง Response Message ของข้อมูลตลกในรูปแบบ JSON

4.9 ข้อมูลชอย

ข้อมูลชอย (cr:Soi) เป็นข้อมูลที่อยู่ในหมวดข้อมูลอ้างอิงทั่วไป (Common Reference Data) เป็นข้อมูลชอยในประเทศไทย มีองค์ประกอบย่อยดังรูปที่ 41 มี cr:Soicode คีย์หลัก (Primary Key) ในการจำแนกอินสแตน (Instance) ของข้อมูล

cr:Soi
cr:SoiCode
cr:SoiTextTH
cr:SoiTextEN
cr:SoiCodeVersion

รูปที่ 42 องค์ประกอบข้อมูลชอย

4.9.1 โดเมน

- หมวด 1 : กลุ่มข้อมูลอ้างอิงทั่วไป (Common Reference Data)

4.9.2 สคีมา

- ข้อมูลชอย (cr:Soi)

4.9.3 นิยาม

- ข้อมูลชอยในประเทศไทย

4.9.4 หน่วยงานเจ้าของข้อมูล

- กรมการปกครอง (ภาษาไทย)¹⁰
- กรมศุลกากร (ภาษาอังกฤษ)

4.9.5 หน่วยงานดูแลข้อมูล

- กรมการปกครอง (ภาษาไทย)
- กรมศุลกากร (ภาษาอังกฤษ)

4.9.6 มาตรฐานภายในประเทศที่เกี่ยวข้อง

- ไม่ได้กำหนด

4.9.7 มาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้อง

- ไม่ได้กำหนด

4.9.8 ลำดับชั้นความลับของข้อมูล

- ใช้งานทั่วไป

¹⁰ <https://stat.bora.dopa.go.th/stat/statnew/statMenu/newStat/ccaa.php>

4.9.9 พจนานุกรมข้อมูล

- แสดงในตารางที่ 10

4.9.10 สคีมา XML

- แสดงในรูปที่ 43

4.9.11 ตัวอย่าง Response Message ในรูปแบบ XML

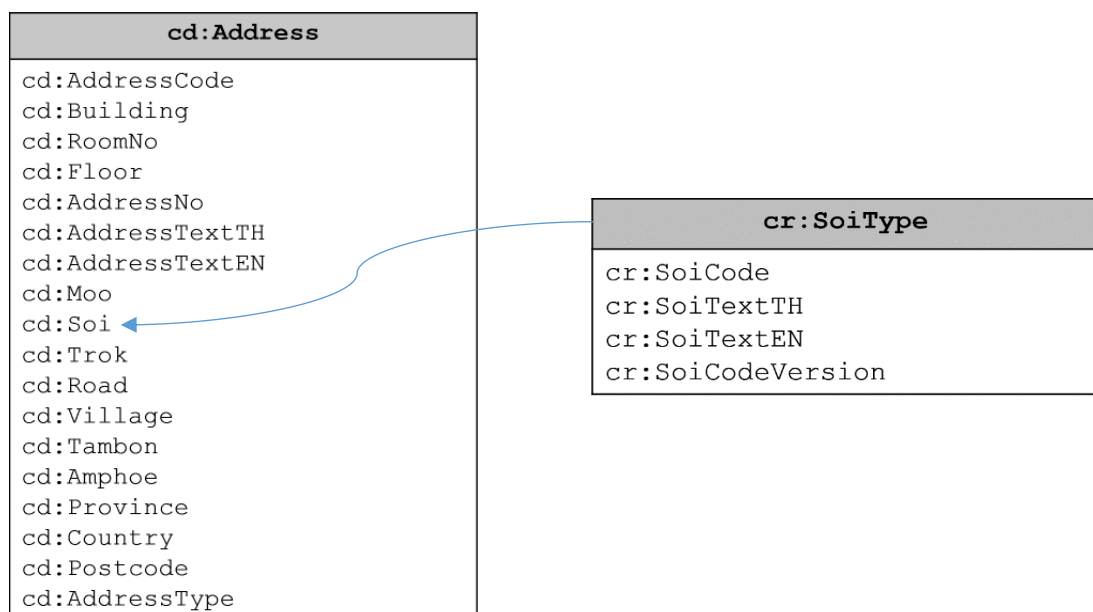
- แสดงในรูปที่ 44

4.9.12 ตัวอย่าง Response Message ในรูปแบบ JSON

- แสดงในรูปที่ 45

4.9.13 ประเภทข้อมูลที่อ้างอิง

- ประเภทข้อมูลย่อย cr:SoiType เป็นประเภท Complex Type ดังแสดงในรูปที่ 42



รูปที่ 43 ประเภทข้อมูลย่อย

ตารางที่ 10 พจนานุกรมข้อมูลซอย (cr: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

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
  <xs:schema xmlns:xs="https://www.schema.org" elementFormDefault="qualified" attributeFormDefault="unqualified">
    <xs:element name="cr:Soi">
      <xs:complexType>
        <xs:sequence>
          <xs:element name="cr:SoiCode" type="xs:string"/></xs:element>
          <xs:element name="cr:SoiTextTH" type="xs:string"/></xs:element>
          <xs:element name="cr:SoiTextEN" type="xs:string"/></xs:element>
          <xs:element name="cr:SoiCodeVersion" type="xs:date" minOccurs="0"/></xs:element>
        </xs:sequence>
      </xs:complexType>
    </xs:element>
  </xs:schema>

```

รูปที่ 44 สคีมา XML ข้อมูลซอย (cr:Soi)

```
<?xml version="1.0"?>
<cr:Soi>
  <cr:SoiCode>10010003</cr:SoiCode>
  <cr:SoiTextTH>ประตุนกยูง</cr:SoiTextTH>
  <cr:SoiTextEN>Pratu Nokyung</cr:SoiTextEN>
</cr:Soi>
```

รูปที่ 45 ตัวอย่าง Response Message ข้อมูลชอยในรูปแบบ XML

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/x-www-form-urlencoded; charset=utf-8

{
  "cr:Soi": {
    "cr:SoiCode": "10010003",
    "cr:SoiTextTH": "ประตุนกยูง",
    "cr:SoiTextEN": "Pratu Nokyung"
  }
}
```

รูปที่ 46 ตัวอย่าง Response Message ข้อมูลชอยในรูปแบบ JSON

4.10 ข้อมูลรหัสไปรษณีย์

ข้อมูลรหัสไปรษณีย์ (cr:Postcode) เป็นข้อมูลที่อยู่ในหมวดข้อมูลอ้างอิงทั่วไป (Common Reference Data) เป็นข้อมูลรหัสไปรษณีย์ในประเทศไทย มีองค์ประกอบย่อยดังรูปที่ 46 มี cr:PostcodeCode คีย์หลัก (Primary Key) ในการจำแนกอินสแตน (Instance) ของข้อมูล

cr:Postcode
cr:PostcodeCode
cr:PostcodeTextTH
cr:PostcodeTextEN
cr:PostcodeCodeVersion

รูปที่ 47 องค์ประกอบข้อมูลรหัสไปรษณีย์

4.10.1 โดเมน

- หมวด 1 : กลุ่มข้อมูลอ้างอิงทั่วไป (Common Reference Data)

4.10.2 สคีมา

- ข้อมูลรหัสไปรษณีย์ (cr:Postcode)

4.10.3 นิยาม

- ข้อมูลรหัสไปรษณีย์ในประเทศไทย

4.10.4 หน่วยงานเจ้าของข้อมูล

- บริษัทไปรษณีย์ไทย¹¹

4.10.5 หน่วยงานดูแลข้อมูล

- บริษัทไปรษณีย์ไทย

4.10.6 มาตรฐานภายในประเทศที่เกี่ยวข้อง

- ไม่ได้กำหนด

4.10.7 มาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้อง

- ไม่ได้กำหนด

4.10.8 ลำดับชั้นความลับของข้อมูล

- ใช้งานทั่วไป

4.10.9 พจนานุกรมข้อมูล

- แสดงในตารางที่ 11

¹¹ https://www.thailandpost.co.th/un/article_detail/article/3/17172

4.10.10 สคีมา XML

- แสดงในรูปที่ 48

4.10.11 ตัวอย่าง Response Message ในรูปแบบ XML

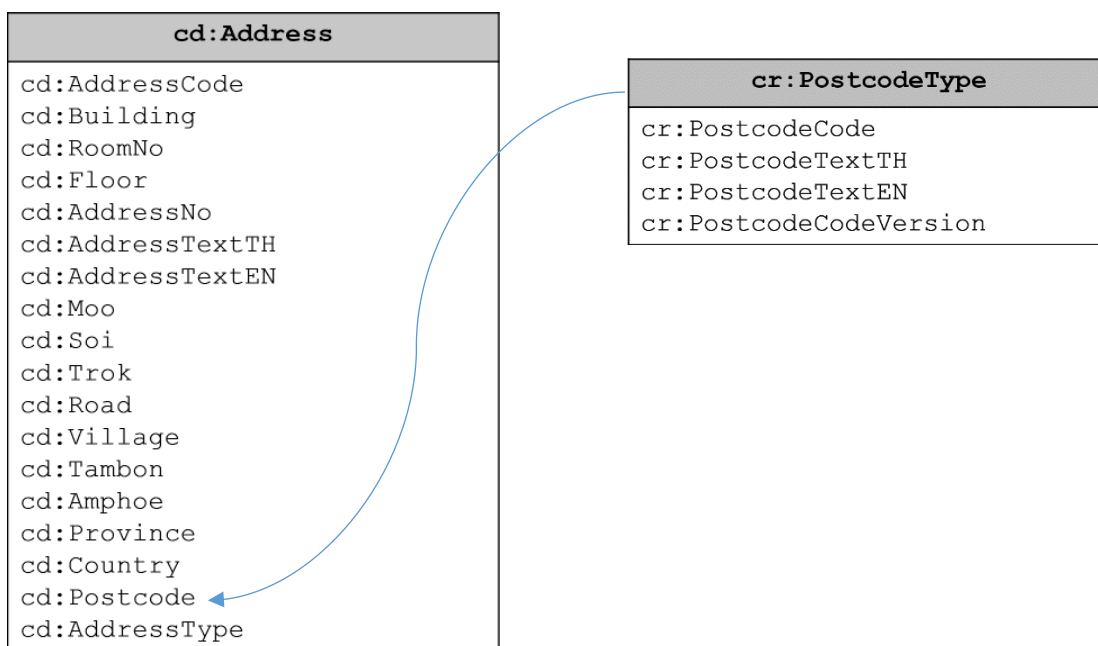
- แสดงในรูปที่ 49

4.10.12 ตัวอย่าง Response Message ในรูปแบบ JSON

- แสดงในรูปที่ 50

4.10.13 ประเภทข้อมูลที่อ้างอิง

- ประเภทข้อมูลที่อ้างอิง cr:PostcodeType เป็นประเภท Complex Type ดังแสดงในรูปที่ 47



รูปที่ 48 ประเภทข้อมูลที่อ้างอิง

ตารางที่ 11 พจนานุกรมข้อมูลรหัสไปรษณีย์ (cr: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

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
  <xs:schema xmlns:xs="https://www.schema.org" elementFormDefault="qualified" attributeFormDefault="unqualified">
    <xs:element name="cr:Postcode">
      <xs:complexType>
        <xs:sequence>
          <xs:element name="cr:PostcodeCode" type="xs:string"/>
          <xs:element name="cr:PostcodeTextTH" type="xs:string"/>
          <xs:element name="cr:PostcodeTextEN" type="xs:string"/>
          <xs:element name="cr:PostcodeCodeVersion" type="xs:date" minOccurs="0"/>
        </xs:sequence>
      </xs:complexType>
    </xs:element>
  </xs:schema>

```

รูปที่ 49 สคีมา XML ข้อมูลรหัสไปรษณีย์ (cr:Postcode)

```
<?xml version="1.0"?>
<cr:Postcode>
  <cr:PostcodeCode>10240</cr:PostcodeCode>
  <cr:PostcodeTextTH>คลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร</cr:PostcodeTextTH>
  <cr:PostcodeTextEN>Chlong Chun Bang Kapi Bangkok</cr:PostcodeTextEN>
</cr:Postcode>
```

รูปที่ 50 ตัวอย่าง Response Message ข้อมูลรหัสไปรษณีย์ในรูปแบบ XML

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type:application/x-www-form-urlencoded; charset=utf-8

{
  "cr:Postcode": {
    "cr:PostcodeCode": "10240",
    "cr:PostcodeTextTH": "คลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร",
    "cr:PostcodeTextEN": "Chlong Chun Bang Kapi Bangkok "
  }
}
```

รูปที่ 51 ตัวอย่าง Response Message ข้อมูลรหัสไปรษณีย์ในรูปแบบ JSON

บรรณานุกรม

- [1] พระราชบัญญัติ การทะเบียนราษฎร (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๖๒, [ออนไลน์].
สืบค้นที่: http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2562/A/049/T_0033.PDF.
วันที่สืบค้น กันยายน 2564.
- [2] “มธอ. 3-2558 รหัสประเทศ,” สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาทางอิเล็กทรอนิกส์, [ออนไลน์].
สืบค้นที่: <https://standard.etda.or.th/wp-content/uploads/2015/08/ETS3-2558.pdf>.
วันที่สืบค้น มกราคม 2564.
- [3] ISO (the International Organization for Standardization), "ISO 3166-1:2020(en) Codes for the representation of names of countries and their subdivisions — Part 1: Country code," ISO (the International Organization for Standardization), [ออนไลน์].
สืบค้นที่: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:3166:-1:ed-4:v1:en>.
วันที่สืบค้น มกราคม 2564.
- [4] “มอก. 1099–2548 รหัสจังหวัด อำเภอ และตำบล เพื่อการแลกเปลี่ยนข้อมูล,” กระทรวงอุตสาหกรรม, [ออนไลน์].
สืบค้นที่: <http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2549/D/062/32.PDF>.
วันที่สืบค้น มกราคม 2564.
- [5] ISO (the International Organization for Standardization), “Standard: ISO 3166 — Codes for the representation of names of countries and their subdivisions,” ISO (the International Organization for Standardization), [ออนไลน์].
สืบค้นที่: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:code:3166:TH>.
วันที่สืบค้น มกราคม 2564.