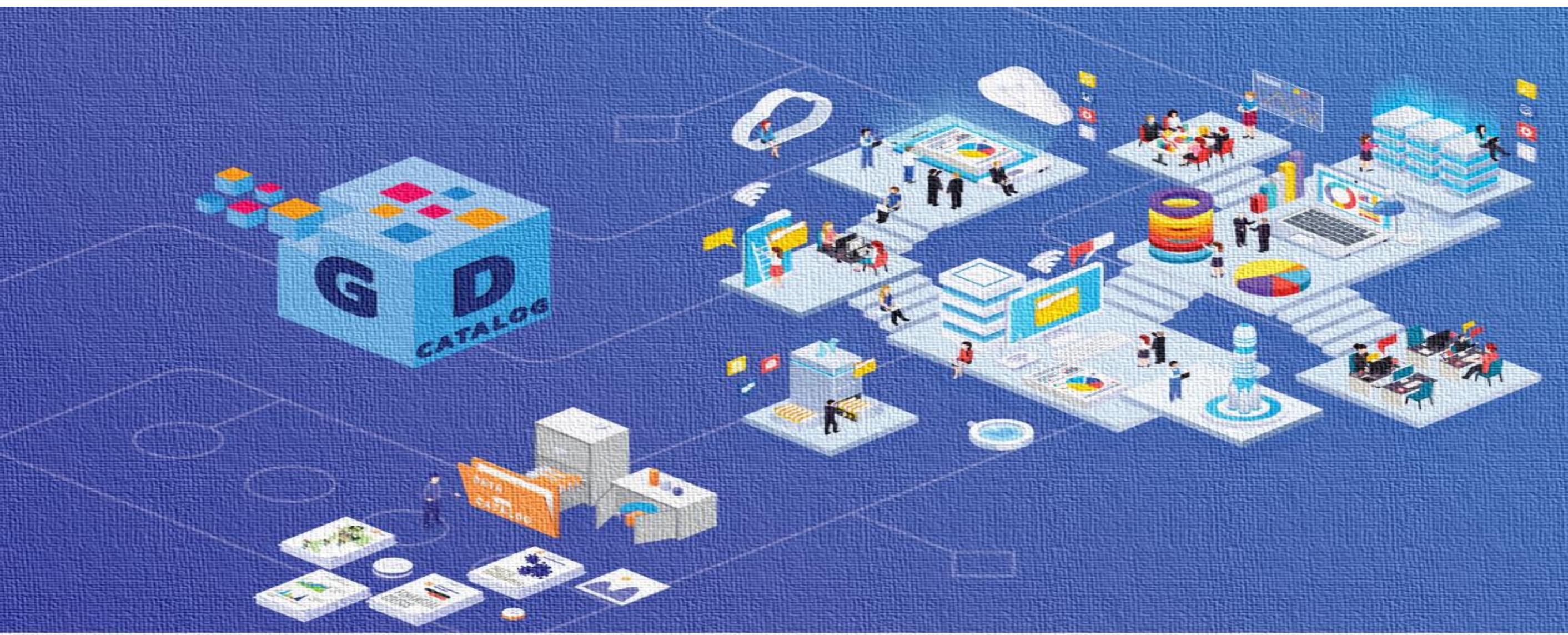




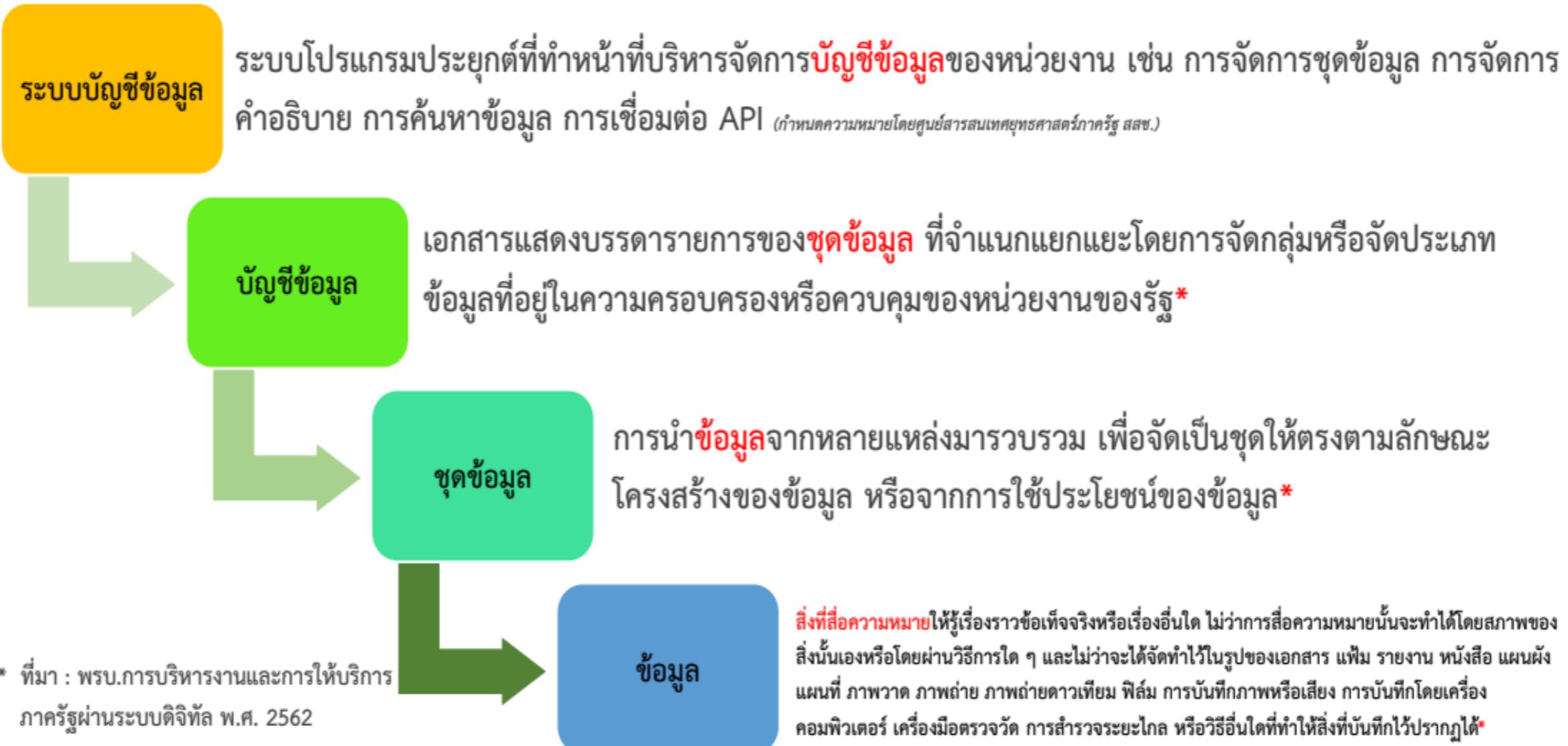
ສໍາບັກງານບອກຕີແກ່ງເຫດ

ເອກສາຣປະກອບກາຣຕິດຕັ້ງຮະບບບັງຈື້ຂໍ້ມູນລາຄາຮັ້ງ (GD CATALOG) ແລະຮະບບນາມານຸກຮມ (Directory Services)



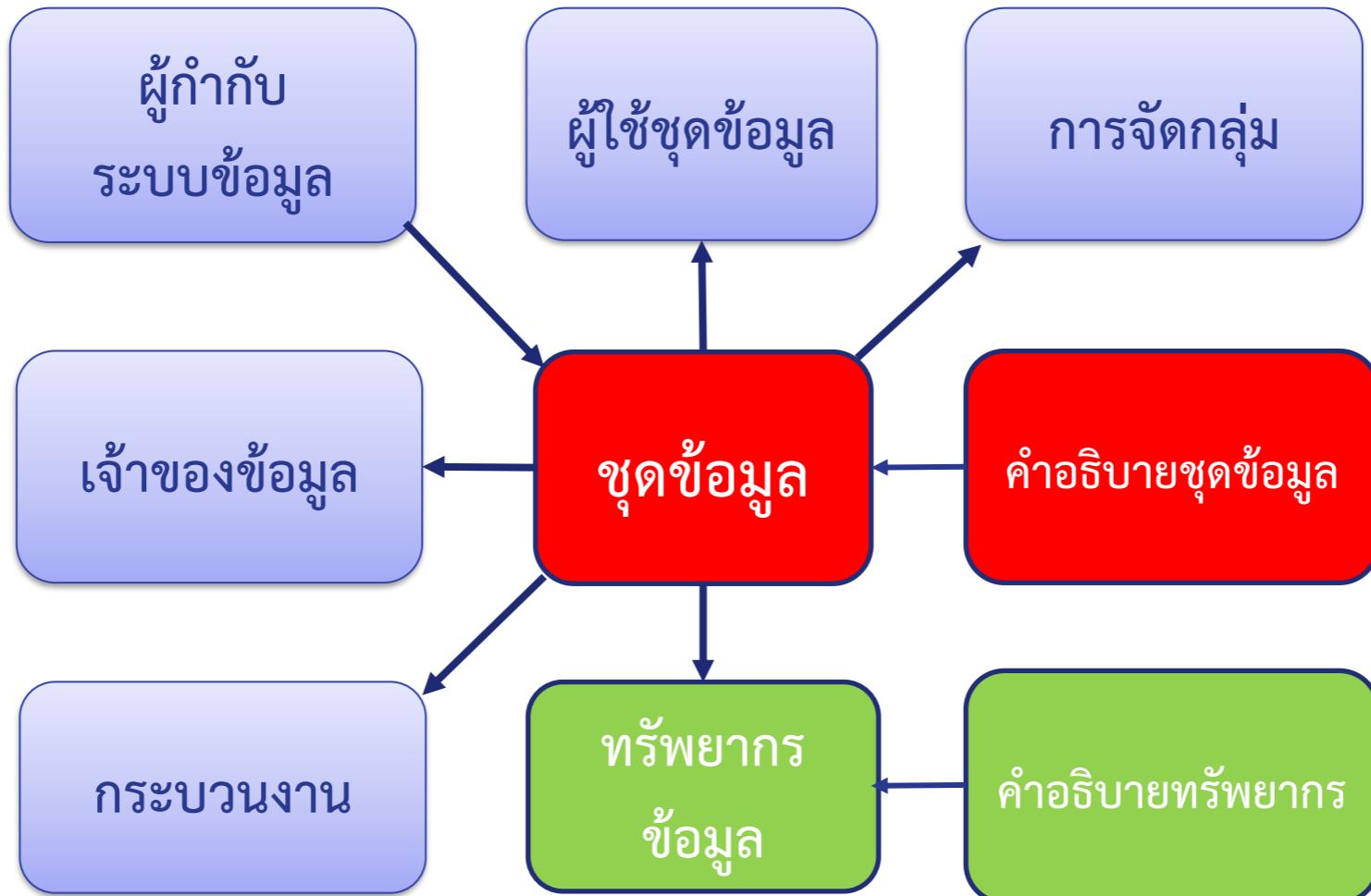


การขับเคลื่อนระบบบัญชีข้อมูลภาครัฐ (GD CATALOG)



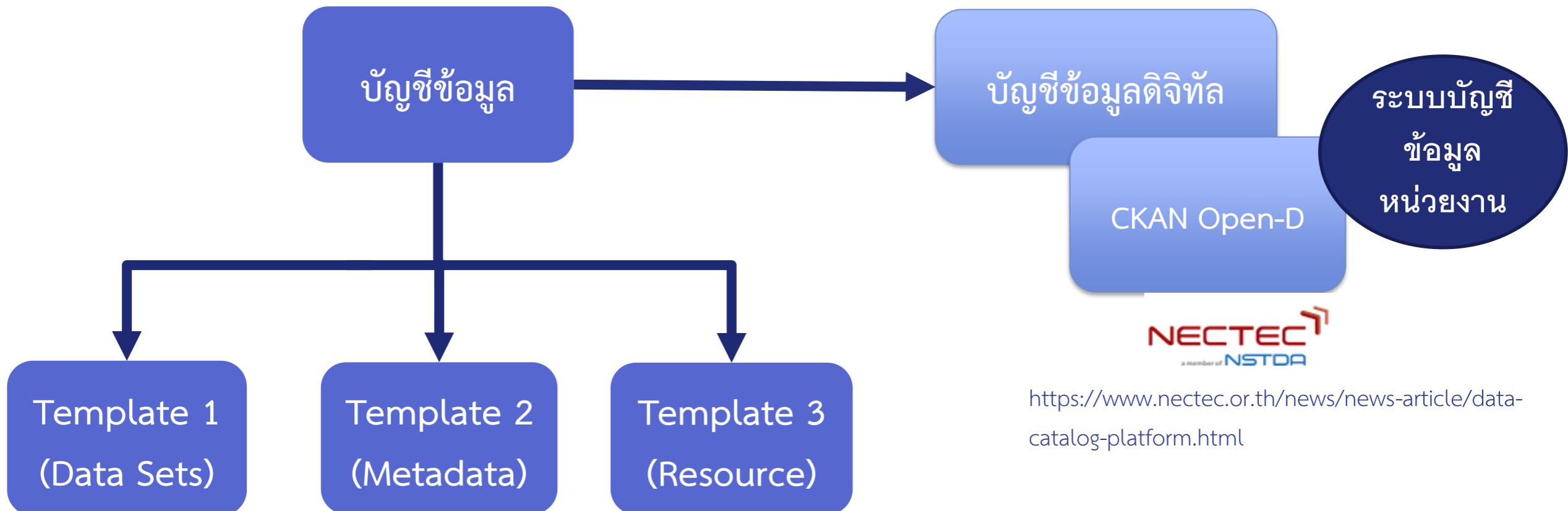


องค์ประกอบของระบบบัญชีข้อมูล





บัญชีข้อมูลสู่บัญชีข้อมูลดิจิทัล

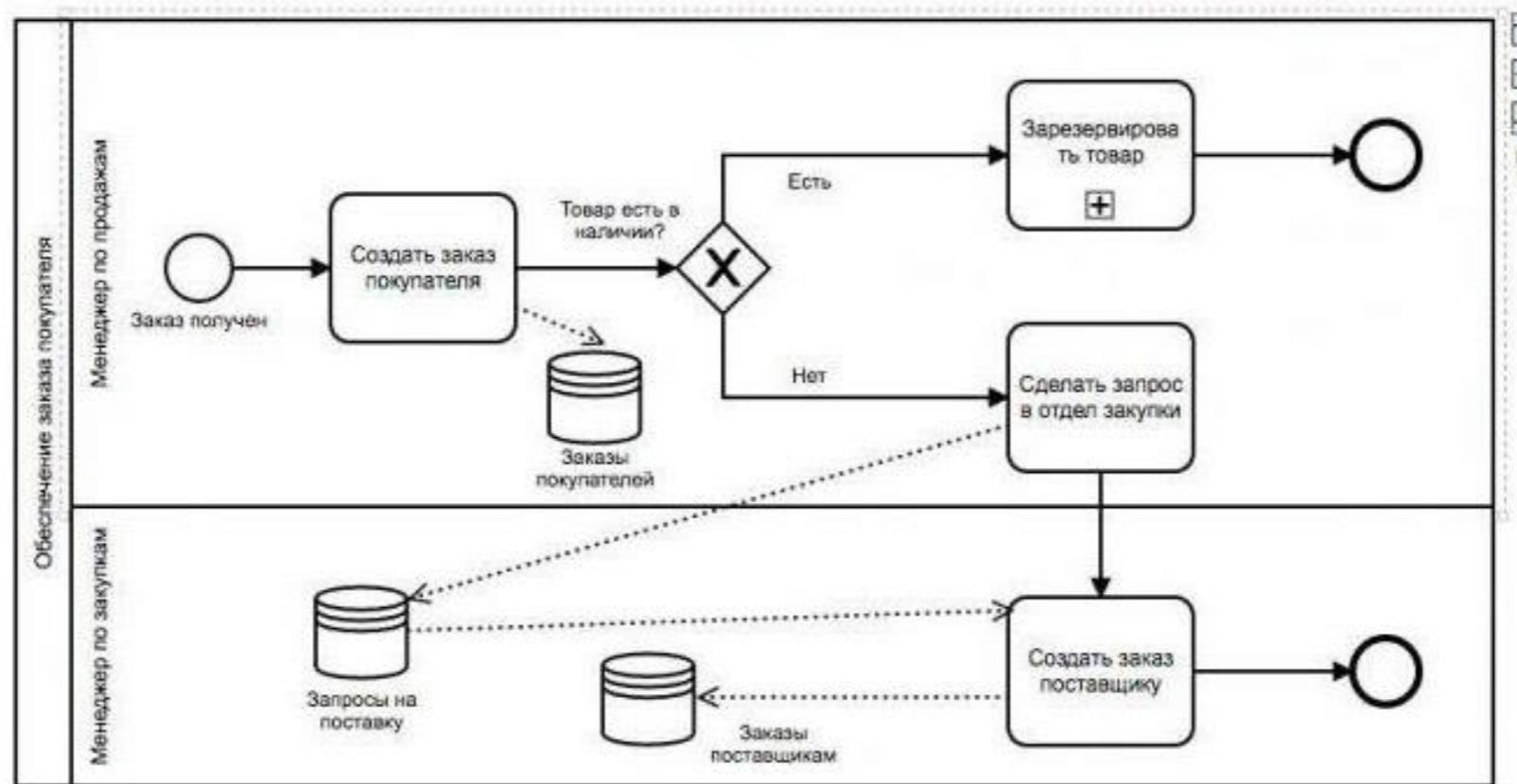




กระบวนการกับชุดข้อมูล



Business Process คือ กิจกรรมหรืองานที่ต้องทำตามขั้นตอน โดยเป็นชุดของขั้นตอนหรือ กิจกรรมที่ตอบสนองวัตถุประสงค์ของธุรกิจ



BPMN V 2.0



METADATA



สำนักงานบสก็ตแห่งชาติ

คำอธิบายข้อมูลส่วนหลัก (Mandatory Metadata) 14 รายการบังคับ

1 ประเภทข้อมูล (5 ทางเลือก)

- ข้อมูลระบายน
 - ข้อมูลสก็ตติ
 - ข้อมูลภูมิสารสนเทศเชิงพื้นที่
 - ข้อมูลหลากหลายประเภท
 - ข้อมูลประเภทอื่น ๆ
- 2 ชื่อชุดข้อมูล
 - 3 องค์กร
 - 4 ชื่อผู้ติดต่อ
 - 5 อีเมลผู้ติดต่อ
 - 6 คำสำคัญ
 - 7 รายละเอียด
 - 8 วัตถุประสงค์ (14 ทางเลือก)
 - 9.1 หน่วยความถี่ของการปรับปรุงข้อมูล (13 ทางเลือก)
 - 9.2 ค่าความถี่ของการปรับปรุงข้อมูล
 - 10 ขอบเขตเชิงภูมิศาสตร์หรือเชิงพื้นที่ (13 ทางเลือก)
 - 11 แหล่งที่มา
 - 12 รูปแบบการเก็บข้อมูล (18 ทางเลือก)
 - 13 หมวดหมู่ข้อมูลตามธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ (4 ทางเลือก)
 - 14 สัญญาอนุญาตให้ใช้ข้อมูล (7 ทางเลือก)

คำอธิบายข้อมูล ส่วนที่เป็นทางเลือก (Optional Metadata)

ข้อมูล ระเบียน

ข้อมูล หลากหลาย ประเภท

ข้อมูล ประเภท อื่น ๆ

ข้อมูลสก็ตติ

ข้อมูลภูมิสารสนเทศเชิงพื้นที่

15 เงื่อนไขในการเข้าถึงข้อมูล

16 วันที่เริ่มต้นสร้าง

17 วันที่ปรับปรุงข้อมูลล่าสุด

18 URL

19 ผู้สนับสนุนหรือผู้ร่วมดำเนินการ (6 ทางเลือก)

20 หน่วยที่อยู่ที่สุดของ การจัดเก็บข้อมูล (12 ทางเลือก)

21 ภาษาที่ใช้ (14 ทางเลือก)

22 ชุดข้อมูลที่มีคุณค่าสูง

23 ข้อมูลอ้างอิง

15 เงื่อนไขในการเข้าถึงข้อมูล

16 ปีข้อมูลที่เริ่มต้นจัดทำ

17 ปีข้อมูลล่าสุดที่เผยแพร่

18 วันที่กำหนดเผยแพร่ข้อมูล

19 วันที่ปรับปรุงข้อมูลล่าสุด

20 การจัดจำแนก (13 ทางเลือก)

21 หน่วยวัด

22 หน่วยตัวคูณ (14 ทางเลือก)

23 วิธีการคำนวณ

24 มาตรฐานการจัดทำข้อมูล

25 URL

26 ภาษาที่ใช้

27 สกัติกาการ

15 เงื่อนไขในการเข้าถึงข้อมูล

16 ชุดข้อมูลภูมิศาสตร์ (13 ทางเลือก)

17 มาตราส่วน (6 ทางเลือก)

18.1 ค่าพิเศษกรอบพื้นที่ด้านทิศตะวันตก

18.2 ค่าพิเศษกรอบพื้นที่ด้านทิศตะวันออก

18.3 ค่าพิเศษกรอบพื้นที่ด้านทิศเหนือ

18.4 ค่าพิเศษกรอบพื้นที่ด้านทิศใต้

19 ความถูกต้องของตัวแหน่ง

20 เวลาอ้างอิง

21 วันที่ปรับปรุงข้อมูลล่าสุด

22 วันที่กำหนดเผยแพร่ข้อมูล

23 วันที่เผยแพร่ข้อมูล

24 URL

25 ภาษาที่ใช้



METADATA



สำนักงานบสก็ตฯแห่งชาติ

1.ข้อมูลระเบียน

* บังคับ 14

เลือก 9

2.ข้อมูลสถิติ

* บังคับ 14

เลือก 13

3.ข้อมูลภูมิศาสตร์
สารสนเทศเชิงพื้นที่

* บังคับ 14

เลือก 14

4.ข้อมูลหลากหลาย
ประเภท

* บังคับ 14

เลือก 9

5.ข้อมูลประเภทอื่น ๆ

* บังคับ 14

เลือก 9

ชุดข้อมูล
(Dataset)
ที่ประกอบด้วย
ข้อมูลมากกว่า 1
ประเภท

เมื่อไม่สามารถจัด
ชุดตามประเภทที่
1,2,3,4



Resource Metadata

- 1.ชื่อ
2. URL
- 3.รายละเอียด

- 4.เงื่อนไขในการเข้าถึงข้อมูล
- 5.วันที่ปรับปรุงข้อมูลล่าสุด
- 6.นามสกุลของไฟล์

1.ข้อมูลระเบียน

- 6.วันที่เริ่มต้นสร้าง
- 7.หน่วยย่อยที่สุดของการจัดเก็บข้อมูล

2.ข้อมูลสถิติ

- 6.ปีข้อมูลที่เริ่มจัดทำ
- 7.ปีข้อมูลล่าสุดที่เผยแพร่
- 8.วันที่กำหนดเผยแพร่ข้อมูล
- 9.การจัดจำแนก
- 10.หน่วยวัด
- 11.หน่วยตัวคูณ
- 12.สถิติทางการ

3.ข้อมูลภูมิศาสตร์ สารสนเทศเชิงพื้นที่

- 6.มาตราส่วน
- 7.ชุดข้อมูลภูมิศาสตร์
- 8.วันที่เริ่มต้นสร้าง
- 9.วันที่เผยแพร่ข้อมูล
- 10.ความถูกต้องของตำแหน่ง

4.ข้อมูลหลากหลาย ประเภท

- 6.วันที่เริ่มต้นสร้าง
- 7.หน่วยย่อยที่สุดของการจัดเก็บข้อมูล

5.ข้อมูลประเภทอื่น ๆ

- 6.วันที่เริ่มต้นสร้าง
- 7.หน่วยย่อยที่สุดของการจัดเก็บข้อมูล



PREPARATION : Data set & Metadata

(Record)

data_type	ประเภทข้อมูล	geo_coverage	ขอบเขตเชิงภูมิศาสตร์หรือเชิงพื้นที่
Title	ชื่อชุดข้อมูล	data_source	แหล่งที่มาของข้อมูล
owner_org	องค์กร	data_format	รูปแบบการเก็บข้อมูล
maintainer	ชื่อผู้ติดต่อ	dataset_category	หมวดหมู่ข้อมูลตามธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ
maintainer_email	อีเมลผู้ติดต่อ	license_id	สัญญาอนุญาต
tag_string	คำสำคัญ	accessible_condition	เงื่อนไขในการเข้าถึงข้อมูล
notes	รายละเอียด	ระบบบันทึกให้อัตโนมัติ	วันที่เริ่มต้นสร้าง
objective	วัตถุประสงค์	ระบบบันทึกให้อัตโนมัติ	วันที่ปรับปรุงข้อมูลล่าสุด
update_frequency_unit	หน่วยความถี่ของการปรับปรุงข้อมูล	url	URL
update_frequency_interval	ค่าความถี่ของการปรับปรุงข้อมูล	data_support	ผู้สนับสนุนหรือผู้ร่วมดำเนินการ
		data_collect	หน่วยที่ย่อยที่สุดของการจัดเก็บข้อมูล
		data_language	ภาษาที่ใช้



PREPARATION : Data set & Metadata

(Stat)

data_type	ประเภทข้อมูล	dataset_category	หมวดหมู่ข้อมูลตามธรรมปฏิบัติ
Title	ชื่อชุดข้อมูล	license_id	ข้อความลักษณะ
owner_org	องค์กร	accessible_condition	ลักษณะของข้อมูล
maintainer	ชื่อผู้ติดต่อ	first_year_of_data	เงื่อนไขในการเข้าถึงข้อมูล
maintainer_email	อีเมล์ผู้ติดต่อ	last_year_of_data	ปีข้อมูลที่เริ่มต้นจัดทำ
tag_string	คำสำคัญ	data_release_calendar	ปีข้อมูลล่าสุดที่เผยแพร่
notes	รายละเอียด	ระบบบันทึกให้อัตโนมัติ	วันที่กำหนดเผยแพร่ข้อมูล
objective	วัตถุประสงค์	disaggregate	วันที่ปรับปรุงข้อมูลล่าสุด
update_frequency_unit	หน่วยความถี่ของการปรับปรุงข้อมูล	unit_of_measure	การจัดจำแนก
update_frequency_interval	ค่าความถี่ของการปรับปรุงข้อมูล	unit_of_multiplier	หน่วยวัด
geo_coverage	ขอบเขตเชิงภูมิศาสตร์หรือเชิงพื้นที่	calculation_method	หน่วยตัวคูณ
data_source	แหล่งที่มาของข้อมูล	standard	วิธีการคำนวณ
data_format	รูปแบบการเก็บข้อมูล	url	มาตรฐานการจัดทำข้อมูล
		data_language	ภาษาที่ใช้



PREPARATION : Data set & Metadata

(Gis)



ສ່າງກາງນະຄົມໄກ້ເກີດ

data_type	ประเภทข้อมูล	geographic_data_set	ชุดข้อมูลภูมิศาสตร์
Title	ชื่อชุดข้อมูล	equivalent_scale	มาตราส่วน
owner_org	องค์กร	west_bound_longitude	ค่าพิกัดกรอบพื้นที่ด้านทิศตะวันตก (สำหรับชุดข้อมูลภูมิศาสตร์สารสนเทศ)
maintainer	ชื่อผู้ติดต่อ	east_bound_longitude	ค่าพิกัดกรอบพื้นที่ด้านทิศตะวันออก (สำหรับชุดข้อมูลภูมิศาสตร์สารสนเทศ)
maintainer_email	อีเมลผู้ติดต่อ	north_bound_longitude	ค่าพิกัดกรอบพื้นที่ด้านทิศเหนือ (สำหรับชุดข้อมูลภูมิศาสตร์สารสนเทศ)
tag_string	คำสำคัญ	south_bound_longitude	ค่าพิกัดกรอบพื้นที่ด้านทิศใต้ (สำหรับชุดข้อมูลภูมิศาสตร์สารสนเทศ)
notes	รายละเอียด	positional_accuracy	ความถูกต้องของตำแหน่ง (สำหรับชุดข้อมูลภูมิศาสตร์สารสนเทศ)
objective	วัตถุประสงค์	reference_period	เวลาอ้างอิง (สำหรับชุดข้อมูลภูมิศาสตร์สารสนเทศ)
update_frequency_unit	หน่วยความถี่ของการปรับปรุงข้อมูล	release_schedule	วันที่ปรับปรุงข้อมูลล่าสุด
update_frequency_interval	ค่าความถี่ของการปรับปรุงข้อมูล	data_release_calendar	วันที่กำหนดเผยแพร่ข้อมูล
geo_coverage	ขอบเขตเชิงภูมิศาสตร์หรือเชิงพื้นที่	release_date	วันที่เผยแพร่ข้อมูล
data_source	แหล่งที่มาของข้อมูล	url	URL
data_format	รูปแบบการเก็บข้อมูล	data_language	ภาษาที่ใช้
dataset_category	หมวดหมู่ข้อมูลตามธรรมาภิบาลข้อมูล ภาครัฐ		
license_id	สัญญาอนุญาต		
accessible_condition	เงื่อนไขในการเข้าถึงข้อมูล		



PREPARATION : Data set & Metadata

(Multi)

data_type	ประเภทข้อมูล	data_source	แหล่งที่มาของข้อมูล
Title	ชื่อชุดข้อมูล	data_format	รูปแบบการเก็บข้อมูล
owner_org	องค์กร	dataset_category	หมวดหมู่ข้อมูลตามธรรมปฏิบัติ
maintainer	ชื่อผู้ติดต่อ	license_id	ลิขสิทธิ์
maintainer_email	อีเมลผู้ติดต่อ	accessible_condition	เงื่อนไขในการเข้าถึงข้อมูล
tag_string	คำสำคัญ	ระบบบันทึกให้อัตโนมัติ	วันที่เริ่มต้นสร้าง
notes	รายละเอียด	ระบบบันทึกให้อัตโนมัติ	วันที่ปรับปรุงข้อมูลล่าสุด
objective	วัตถุประสงค์	url	URL
update_frequency_unit	หน่วยความถี่ของการปรับปรุงข้อมูล	data_support	ผู้สนับสนุนหรือผู้ร่วมดำเนินการ
update_frequency_interval	ค่าความถี่ของการปรับปรุงข้อมูล	data_collect	หน่วยที่อยู่ที่สุดของการจัดเก็บข้อมูล
geo_coverage	ขอบเขตเชิงภูมิศาสตร์หรือเชิงพื้นที่	data_language	ภาษาที่ใช้



PREPARATION : Data set & Metadata

(Other)

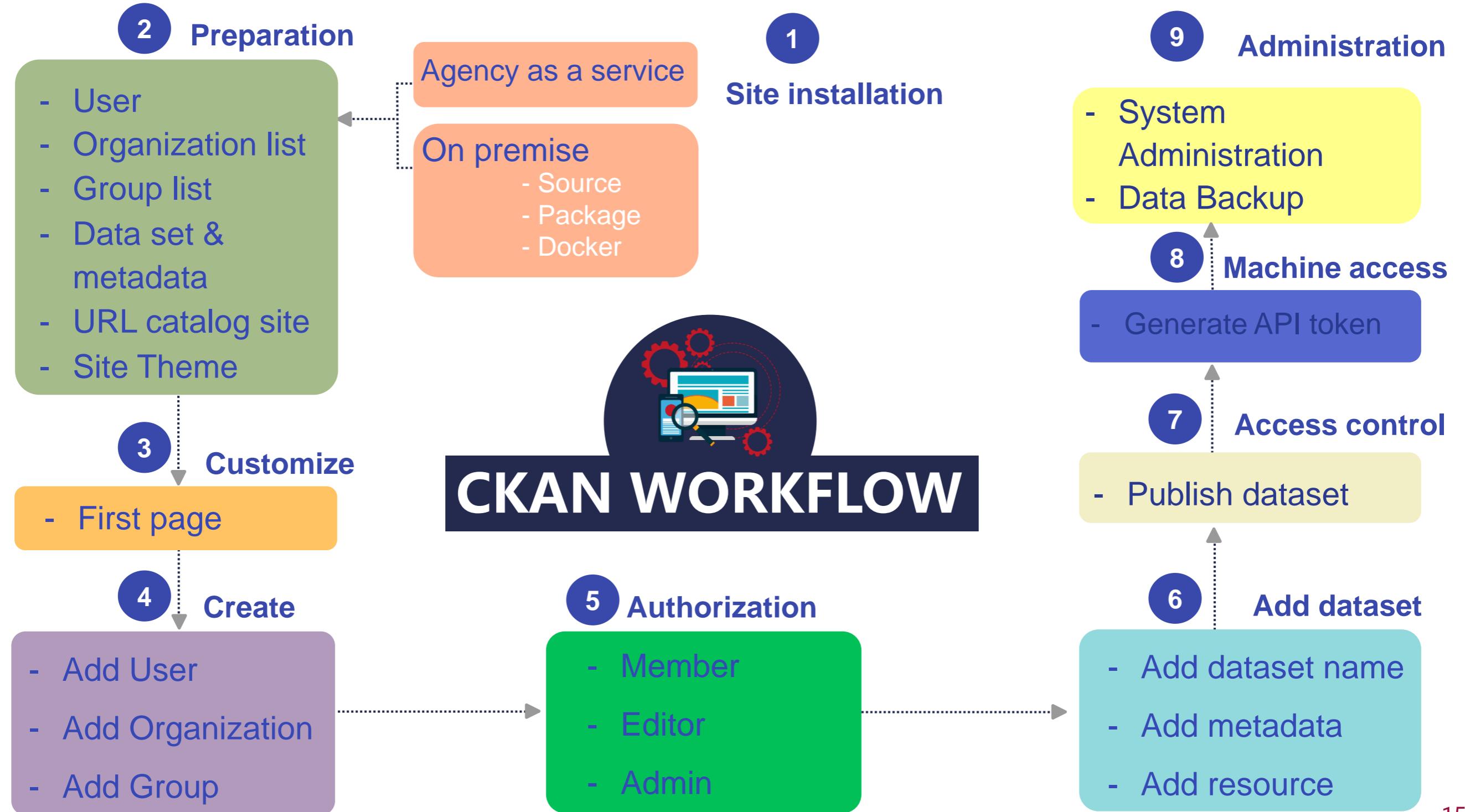
data_type	ประเภทข้อมูล	data_source	แหล่งที่มาของข้อมูล
Title	ชื่อชุดข้อมูล	data_format	รูปแบบการเก็บข้อมูล
owner_org	องค์กร	dataset_category	หมวดหมู่ข้อมูลตามธรรมปฏิบัติ
maintainer	ชื่อผู้ติดต่อ	license_id	ลิขสิทธิ์อนุญาต
maintainer_email	อีเมล์ผู้ติดต่อ	accessible_condition	เงื่อนไขในการเข้าถึงข้อมูล
tag_string	คำสำคัญ	ระบบบันทึกให้อัตโนมัติ	วันที่เริ่มต้นสร้าง
notes	รายละเอียด	ระบบบันทึกให้อัตโนมัติ	วันที่ปรับปรุงข้อมูลล่าสุด
objective	วัตถุประสงค์	url	URL
update_frequency_unit	หน่วยความถี่ของการปรับปรุงข้อมูล	data_support	ผู้สนับสนุนหรือผู้ร่วมดำเนินการ
update_frequency_interval	ค่าความถี่ของการปรับปรุงข้อมูล	data_collect	หน่วยที่อยู่ที่สุดของการจัดเก็บข้อมูล
geo_coverage	ขอบเขตเชิงภูมิศาสตร์หรือเชิงพื้นที่	data_language	ภาษาที่ใช้



CKAN & Open-D



- CKAN : Comprehensive Knowledge Archive Network
- เป็นเครื่องมือประเภท Open Source data portal platform
- เป็นเครื่องมือช่วยในการทำ Data management ขององค์กร
- CKAN : <https://ckan.org/>
- Open-D : <https://www.nectec.or.th/news/news-article/data-catalog-platform.html>





เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย



การเตรียมเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย

- OS : Ubuntu 18.04 หรือ 20.04
- CPU : 2 GHz dual core processor
- RAM : RAM 4 -16 GB.
- HDD : Harddisk มีเนื้อที่เหลืออย่างน้อย 25 GB.
- Network Card : 1 Port 10/100/1000 Mbps.

แหล่งที่มา : <https://help.ubuntu.com/community/Installation/SystemRequirements>



SITE INSTALLATION

→ On premise (ติดตั้ง ณ หน่วยงาน หรือใช้ระบบบัญชีข้อมูลภายในให้กระทรวงที่สังกัด)

- Source -

การติดตั้ง CKAN2.9 (NECTEC) จากชุดค่าสั่งหน่วยงานสามารถติดตั้งเครื่องมือเสริมและปรับแต่งรูปแบบการแสดงผลได้ โดยมีวิธีการติดตั้งตามเอกสารประกอบด้านล่าง

- Package -

การติดตั้ง 2.9 (NECTEC) จากชุดแพ็คเกจ เป็นการติดตั้งในรูปแบบสำเร็จรูป ซึ่งไม่ต้องมีการปรับแต่งใดๆ สามารถใช้งานได้ในทันที หลังการติดตั้งเสร็จ

- Docker -

การติดตั้งจากดูอเกอร์ เป็นการติดตั้งสำเร็จรูปที่ได้มีการกำหนดค่าต่างๆ ตลอดจนถึง Library ต่างๆ จากศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC) สามารถพร้อมใช้งานได้ในทันทีหลังการติดตั้งเสร็จลิน

→ Agency as a service (ระบบบริการบัญชีข้อมูลหน่วยงาน)

เป็นการขอใช้บริการระบบบัญชีข้อมูลหน่วยงานจากระบบคลาวด์กลางภาครัฐ



การขอใช้บริการบัญชีข้อมูลหน่วยงาน(Agency Data Catalog As a Service)



1 พิจารณาหลักเกณฑ์การให้บริการระบบบัญชีข้อมูลหน่วยงาน (Data Catalog As a Service)
พิจารณาหลักเกณฑ์ เงื่อนไข ข้อตกลง ข้อส่วนสิทธิและจัดทำแบบประเมิน
คุณสมบัติของหน่วยงาน



2 จัดทำคำขอใช้บริการ
จัดทำคำขอใช้บริการตามแบบฟอร์ม
(สามารถดาวน์โหลดแบบฟอร์มได้จาก
<https://gdhelppage.nso.go.th/download/form/asaservice.rar>)



3 ส่งใบคำขอใช้บริการฯ
ส่งใบคำขอใช้บริการฯ และแบบประเมินคุณสมบัติของหน่วยงานมายัง
สำนักงานสถิติแห่งชาติ



4 ตรวจสอบความครบถ้วนของเอกสาร
เอกสารและคุณสมบัติต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์การให้บริการระบบบัญชีข้อมูล
หน่วยงาน (Data Catalog As a Service)



5 ติดตั้งบริการระบบบัญชี
ติดตั้งบริการระบบบัญชีข้อมูลหน่วยงาน ภายใน 3 วัน
ทำการหลังจากที่ตรวจสอบความครบถ้วนเรียบร้อยแล้ว



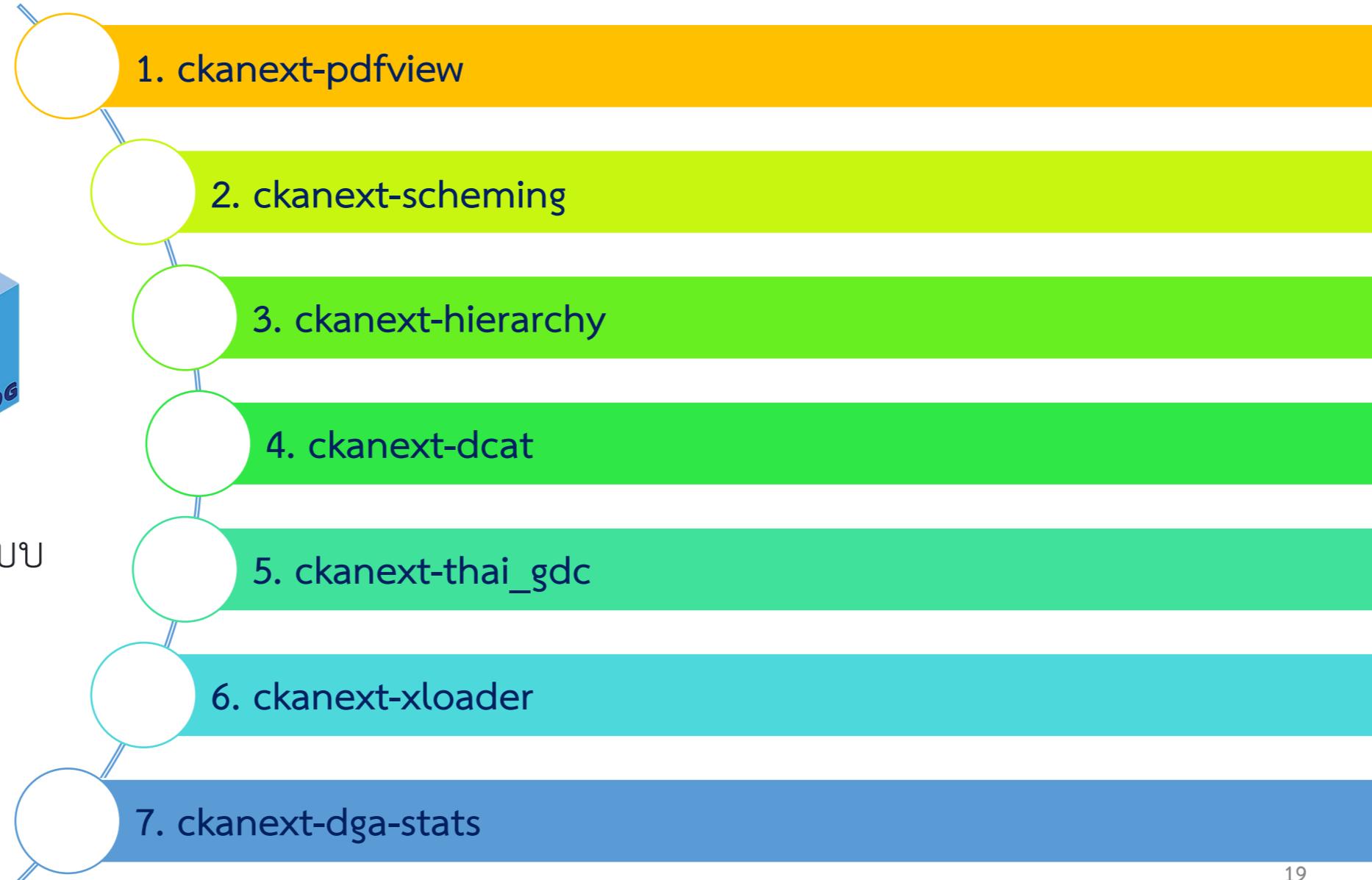
6 หนังสือแจ้งกลับ
แจ้งกลับรายละเอียดการใช้งานไปยังหน่วยงาน



การติดตั้งเครื่องมือเสริม



การติดตั้งเครื่องมือเสริม ของระบบ
บัญชีหน่วยงาน มีดังนี้





การติดตั้งเครื่องมือเสริม (ต่อ)

1. ckanext-pdfview

เป็นเครื่องมือเสริมใช้สำหรับการ preview เอกสาร PDF ผ่านเว็บไซต์



กรอบแนวคิดโครงการสำมโนธุรกิจและอุตสาหกรรม พ.ศ.2565

URL: http://webintranet.nso.go.th/sites/default/files/upload/cwt/Proposal_3.pdf

Dataset description:

กรอบแนวคิดโครงการสำมโนธุรกิจและอุตสาหกรรม

แหล่ง: กรอบแนวคิดโครงการสำมโนธุรกิจและอุตสาหกรรม

ไฟล์ PDF

หน้า: 1 จาก 7 | ถัดไป

โครงการสำมโนธุรกิจและอุตสาหกรรม พ.ศ. 2565

1. หลักการและเหตุผล
ภาคการค้า การบริการ และอุตสาหกรรมการผลิตเป็นกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่มีความสำคัญและรับบทบาทเป็นหัวใจสำคัญในการขับเคลื่อนการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทย ทั้งในแง่มุมค่าผลผลิตที่สูงต่อเนื่องและการสร้างอาชีวศึกษาและเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่สนับสนุนการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน



การติดตั้งเครื่องมือเสริม (ต่อ)

2. ckanext-scheming

เป็นเครื่องมือเสริมใช้ในการกำหนดโครงสร้างของคำอธิบายข้อมูล (metadata)

ข้อมูลเพิ่มเติม

พิล๊อท	ค่า
ประเภทชุดข้อมูล	ข้อมูลสถิติ
ชื่อผู้ติดต่อ	กลุ่มสถิติอุตสาหกรรม กองสติติเศรษฐกิจ
อีเมลผู้ติดต่อ	eindust@nso.go.th
วัดทุประสังค์	พันธกิจหน่วยงาน
หน่วยความถี่ของการปรับปรุงข้อมูล	ไม่ทราบ
ค่าความถี่ของการปรับปรุงข้อมูล (ความถี่น้อยที่สุด)	5
ขอบเขตเชิงภูมิศาสตร์หรือเชิงพื้นที่	country
แหล่งที่มา	โครงการสำนักโนรธกิจและอุตสาหกรรม
รูปแบบการเก็บข้อมูล	PDF
หน่วยบัญชีข้อมูลตามธรรมากิเบลข้อมูลภาครัฐ	ข้อมูลสาธารณะ



การติดตั้งเครื่องมือเสริม (ต่อ)



3. ckanext-hierarchy

การติดตั้ง Hierarchy เพื่อแสดงโครงสร้างลำดับชั้นของโครงสร้างองค์กร โดยสามารถเพิ่มองค์กรหลัก และสามารถเพิ่มองค์กรย่อยที่อยู่ในสังกัดขององค์กรหลักได้

ค้นหาองค์กร...	
	<input type="button" value="🔍"/>
PW 80 องค์กร	เรียงโดย: <input type="button" value="เรียงชื่อตามลำดับตัวอักษร (ก-ฮ) ▾"/>
<ul style="list-style-type: none">• กองสติ๊กพยากรณ์• กองสติ๊กเศรษฐกิจ• กองสติ๊กสังคม• กองสติ๊กสารสนเทศ• สำนักงานสติ๊กจังหวัด<ul style="list-style-type: none">– สำนักงานสติ๊กภาคกลาง<ul style="list-style-type: none">– สำนักงานสติ๊กจังหวัดกาญจนบุรี– สำนักงานสติ๊กจังหวัดจันทบุรี– สำนักงานสติ๊กจังหวัดฉะเชิงเทรา– สำนักงานสติ๊กจังหวัดชลบุรี– สำนักงานสติ๊กจังหวัดชัยนาท– สำนักงานสติ๊กจังหวัดตราด– สำนักงานสติ๊กจังหวัดสระบุรี– สำนักงานสติ๊กจังหวัดสระแก้ว– สำนักงานสติ๊กจังหวัดอุบลราชธานี– สำนักงานสติ๊กจังหวัดอุดรธานี– สำนักงานสติ๊กจังหวัดอำนาจเจริญ– สำนักงานสติ๊กจังหวัดหนองบัวลำภู– สำนักงานสติ๊กจังหวัดหนองคาย– สำนักงานสติ๊กจังหวัดเลย– สำนักงานสติ๊กจังหวัดแม่สาย– สำนักงานสติ๊กจังหวัดเชียงราย– สำนักงานสติ๊กจังหวัดเชียงใหม่– สำนักงานสติ๊กจังหวัดพะเยา– สำนักงานสติ๊กจังหวัดแม่ฮ่องสอน	



การติดตั้งเครื่องมือเสริม (ต่อ)

4. ckanext-dcat

เป็นเครื่องมือเสริมที่ทำให้ CKAN เปิดเผยและใช้คำอธิบายข้อมูล (metadata) จากเค็ตตาล็อกอื่นด้วยการใช้เอกสาร RDF ที่จัดลำดับโดยใช้ Data Catalog Vocabulary (DCAT) คือ คำศัพท์ RDF ที่ออกแบบมาเพื่ออำนวยความสะดวกในการทำงานร่วมกันระหว่างเค็ตตาล็อกข้อมูลที่เผยแพร่บนเว็บไซต์

นอกจากนี้ยังมีคุณลักษณะอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลเชิงความหมาย เช่น การเปิดเผยмар์กอปที่จำเป็นเพื่อให้ชุดข้อมูลของคุณได้รับการจัดทำด้วยใน Google Dataset Search



การติดตั้งเครื่องมือเสริม (ต่อ)

5. ckanext-thai_gdc

มีคุณสมบัติทางเทคนิค ดังนี้

- รองรับการ Tag และ Search ภาษาไทย
- เมทาดาตา (metadata) เป็นไปตามมาตรฐานสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์กรมหาชน) ร่วมกับสำนักงานสถิติแห่งชาติ และสถาบันส่งเสริมการวิเคราะห์และบริหารข้อมูลขนาดใหญ่ภาครัฐ
- รองรับการสร้าง Dataset ที่ไม่จำเป็นต้องมี Resource โดยไม่ติดสถานะ draft
- อนุญาตให้ผู้ใช้ที่เป็น editor สามารถกำหนด group ให้กับ dataset ได้
- รองรับการตั้งค่ารายละเอียดเว็บไซต์ที่จำเป็นสำหรับ Sysadmin เช่น banner footer ผ่านหน้า UI
- แสดงสถิติจำนวนผู้เข้าชมสำหรับ Dataset และสถิติการดาวน์โหลดสำหรับ Resource
- รองรับการเชื่อมโยง Catalog (Harvesting) กับระบบบัญชีข้อมูลกลางภาครัฐ (Government Data Catalog)



การติดตั้งเครื่องมือเสริม (ต่อ)

6. ckanext-xloader

นำมาใช้ในการดึงข้อมูลจากไฟล์ .csv นำมาจัดเก็บไว้ที่ CKAN ซึ่งมีประสิทธิภาพในการดึงข้อมูลที่รวดเร็วกว่า Datapusher

อพโหลดไปที่จัดเก็บข้อมูล

สถานะ:	สำเร็จ
ปรับปรุงครั้งล่าสุดเมื่อ	5 วันที่ผ่านมา

บันทึกการอัปโหลด

- Express Load starting: /dataset/16_0049/resource/e45ed85a-fa6a-4e25-93c3-3c35191423bf
5 วันที่ผ่านมา รายละเอียด
- Fetching from: http://www.nic.go.th/catalog/ICT/File/16_0049_01.csv
5 วันที่ผ่านมา รายละเอียด
- Downloaded ok - 1.1 KB
5 วันที่ผ่านมา รายละเอียด

วิธีการ set cronjob ให้ xloader resubmit ข้อมูลเข้า datastore อัตโนมัติทุกวัน ตามรายละเอียดดังนี้
<https://gitlab.nectec.or.th/opend/installing-ckan/-/blob/master/ckan-extension.md>



การปรับปรุง

7. ckanext-dga-stats

เป็น ckan extension ที่นำข้อมูลและกิจกรรมต่างๆ ใน ckan มาแสดงผลในรูปแบบทางสถิติโดยพัฒนามาจาก <https://data.gov.au> (CKAN ของรัฐบาลประเทศ Australia)

สามารถเข้าถึง dga-stats ได้ที่ลิงค์ {yourhost}/site_stats

The screenshot shows the CKAN 'Site Statistics' page. On the left, there is a sidebar with links such as 'Recently Created Datasets', 'Recently Updated Datasets', 'Users Creating Most Datasets', 'User Access List', 'Users by Organization', 'Datasets by Organization', 'Resources by Organization', and 'กลุ่มล่าสุด'. The main content area features a 'Summary Statistic' table:

Site Statistics	ค่า
Total Organizations	80
Total Data API Resources	2137
Total Datasets	921
Total Data Files/Resources	2406



การปรับปรุง Extension ภายหลัง

1. Login เข้า Host
2. สำรวจข้อมูลบนระบบฐานข้อมูล
3. Activate สภาพแวดล้อมของ Python
4. ทำการติดตั้ง Extension ตามลำดับที่เกี่ยวข้อง
5. ทดสอบการใช้งาน

<https://gitlab.nectec.or.th/opend/installing-ckan/-/blob/master/ckan-extension.md>

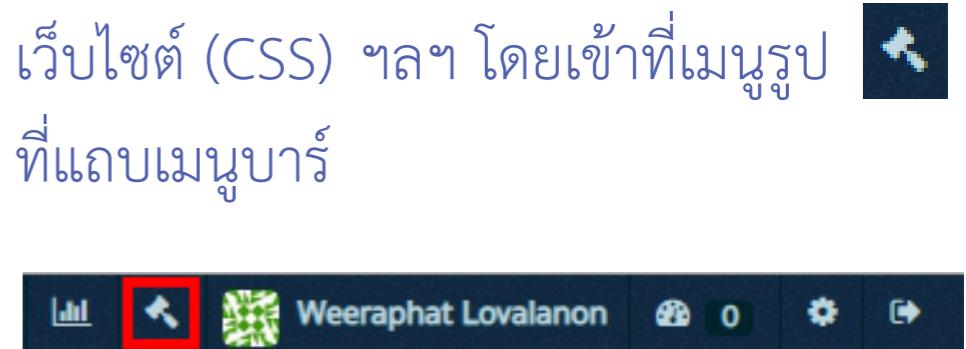


การปรับแต่งรูปแบบการแสดงผล

The screenshot shows the NSO Data Catalog homepage. At the top, there is a navigation bar with tabs for 'คุณข้อมูล' (Data), 'องค์กร' (Organizations), 'กลุ่ม' (Groups), 'เกี่ยวกับ' (About), and 'ค้นหา' (Search). A search bar is located next to the 'ค้นหา' tab. Below the navigation bar, there is a large search input field with placeholder text 'E.g. environment'. Below the search input, there are tabs for 'Popular tags' (Official Statistics, สถิติทางการ, รายงาน), 'NSO Data Catalog สถิติ' (Statistics), and counts: 186 คุณข้อมูล, 80 องค์กร, 18 กลุ่ม. The background features a dark theme with a digital interface illustration showing three people interacting with large screens displaying charts and graphs.

อ้างอิง : <https://vm2catalog.nso.go.th/>

การปรับแต่งรูปแบบการแสดงผล ใช้
สำหรับแก้ไขรายละเอียดต่างๆ ของ
เว็บไซต์ เช่น การตั้งชื่อไซต์ โลโก้เว็บไซต์
เมนูเกี่ยวกับ (About) การแสดงผลของ
เว็บไซต์ (CSS) ฯลฯ โดยเข้าที่เมนูรูป^{ที่}
ที่ແບມໍນູບຮັບ



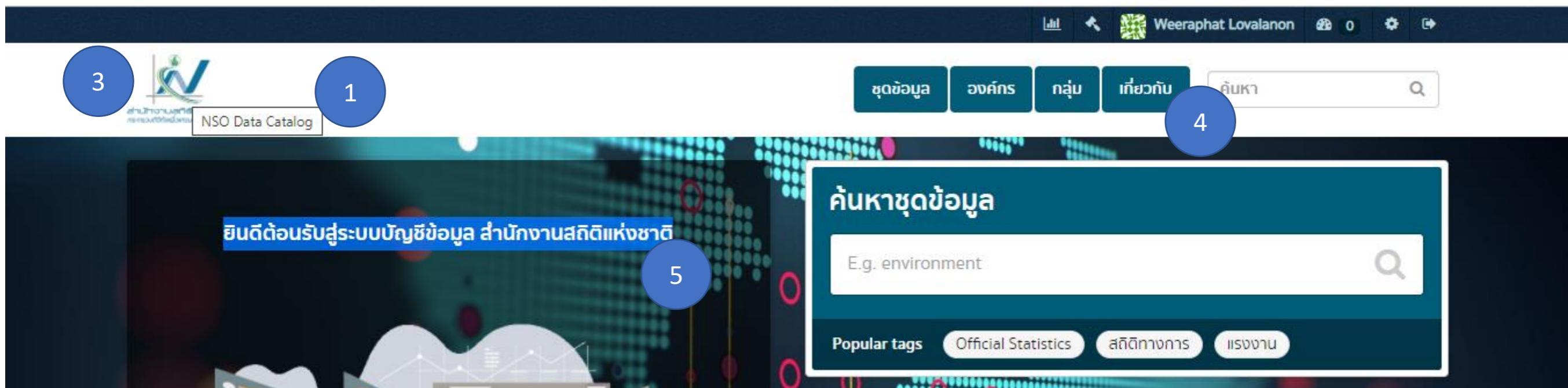


การปรับแต่งเว็บไซต์ประกอบด้วย

1. ชื่อไซต์ (Site name) : ใช้กำหนดชื่อไซต์ของเว็บไซต์
2. รูปแบบ (Theme) : เลือกจากรายการตัวเลือกที่มี เพื่อให้สามารถตอบต่อหน้าตาได้แบบรวดเร็ว
3. ป้ายกำกับโลโก้ (Logo) : โลโก้ที่จะแสดงในส่วนบนของเว็บไซต์ทั้งหมด
4. เกี่ยวกับ (About) : ข้อมูลส่วนนี้จะแสดงใน หน้าเกี่ยวกับ (About) ของเว็บไซต์
5. ข้อมูลการเงิน: ข้อมูลส่วนนี้จะแสดงใน หน้าหลัก (Home) ของเว็บไซต์ เพื่อเป็นการต้อนรับผู้ที่เข้ามาชม
6. CSS ที่กำหนดเอง (CSS Editor) : สำหรับกำหนดโค๊ด CSS ที่จะแสดงใน <head> ของทุกหน้า หากคุณต้องการปรับแต่ง สามารถศึกษาได้จาก <https://docs.ckan.org/en/2.9/theming/>
7. แถบล่าง (Footer) : เพิ่มข้อมูลที่จำเป็นของหน่วยงานให้ปรากฏใน Footer



การปรับแต่งเว็บไซต์ประกอบด้วย (ต่อ)



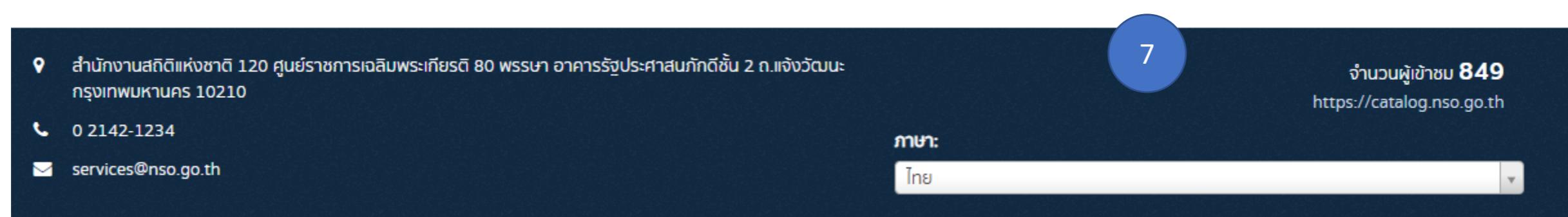
1. NSO Data Catalog logo and link.

2. Main search bar placeholder: E.g. environment.

3. Popular tags: Official Statistics, สถิติทางการ, รายงาน.

4. Search button.

5. Callout box: ยินดีต้อนรับสู่ระบบบัญชีข้อมูล สำนักงานสถิติแห่งชาติ.



6. Contact information:

- Location: สำนักงานสถิติแห่งชาติ 120 ถนนราชการเดลินพระเกียรติ 80 พระยา อาคารรัชประศาสนาภิการชั้น 2 ถนนราชดำเนิน กรุงเทพมหานคร 10210
- Phone: 0 2142-1234
- Email: services@nso.go.th

7. Footer text: จำนวนผู้เข้าชม 849, <https://catalog.nso.go.th>.

ภาษา: ไทย



PREPARATION : User sysadmin



- เกิดขึ้นตอนติดตั้ง หรือ ใช้คำสั่งภายหลังก็ได้ -
- ต้อง Activate สปาพแวดล้อมของ Python ก่อน
- คำสั่ง ckan -c /etc/ckan/default/ckan.ini sysadmin add {username}
- ใน 1 ระบบควรมี 1 sysadmin เท่านั้น

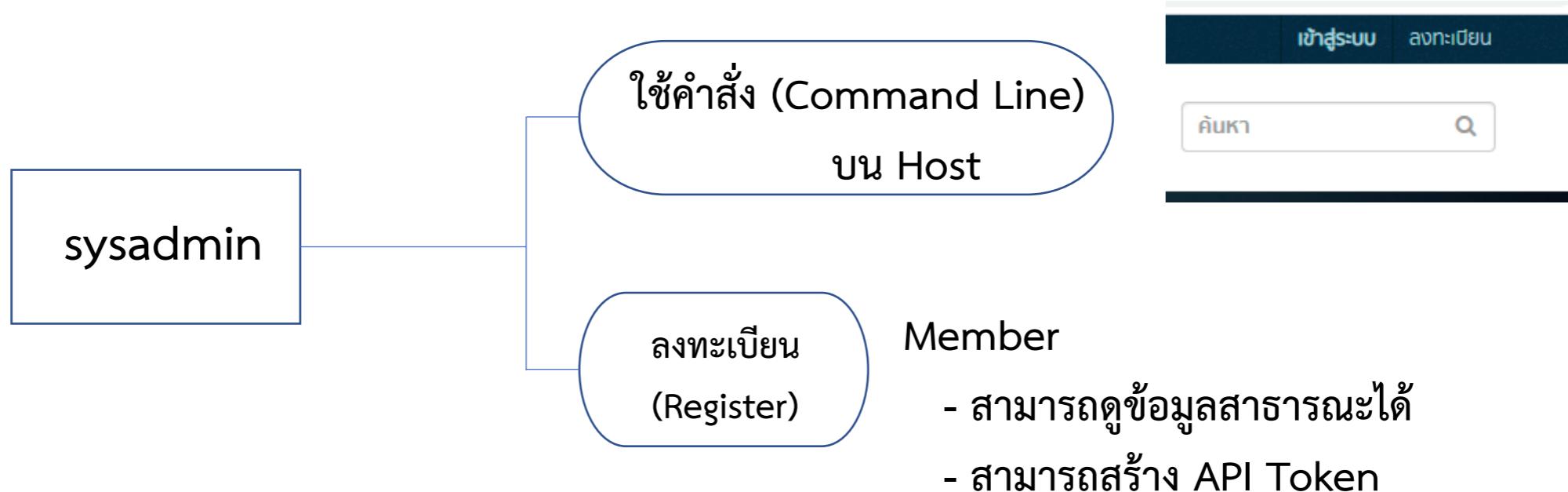


PREPARATION : User



สำนักงานสก็อตแท่งชาติ

- User หมายถึง ชื่อผู้ใช้บนระบบ CKAN
- การมี user ในระบบ CKAN เกิดได้ 2 วิธี คือ
 1. sysadmin เป็นผู้สร้างผู้ใช้ด้วยคำสั่ง
 2. ผู้ใช้/sysadmin เป็นผู้ลงทะเบียนผ่านเมนู register ของเว็บไซต์





PREPARATION : User



สำนักงานสก็อตแท่งชาติ

- Create -

- User name
- Full name
- E-mail
- Password
- Confirm
- Profile picture

- Manage -

- Full name
- E-mail
- Description
- Profile picture
- Password
- Generate API key



USER TYPE



สำนักงานบสก็ตแห่งชาติ



- ผู้จัดการระบบ (sysadmin)



- ผู้ดูแลชุดข้อมูล (Admin)



- บรรณาธิการ (Editor)



- สมาชิก (Member)



การจัดการสิทธิ์

การจัดการสิทธิ์ ภายใต้เว็บไซต์

ไม่ได้สมัครใช้งาน

สมาชิก (Member)

ผู้ดูแลระบบ (System
administrator)

การจัดการสิทธิ์ ภายใต้องค์กร (Organization)

สมาชิก (Member)

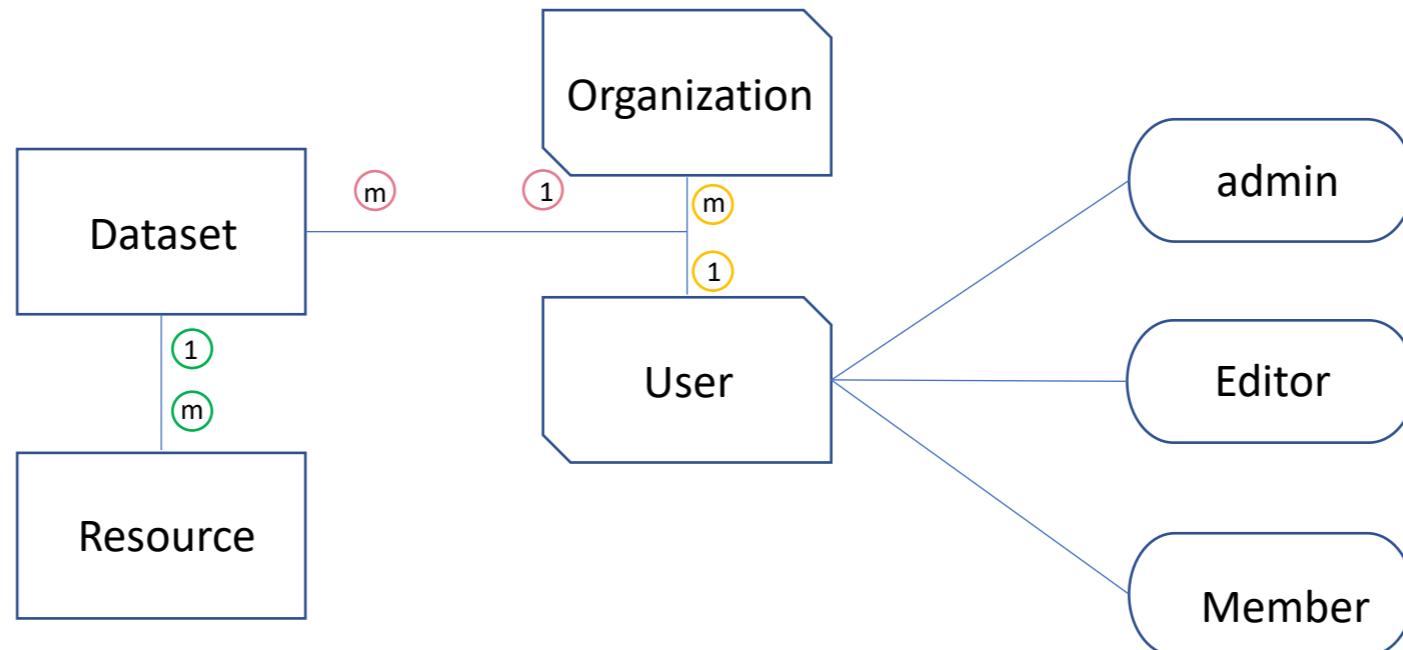
บรรณาธิการ (Editor)

ผู้ดูแล (Admin)



USER MANAGE ROLE

- 1 CKAN Site ควรมี 1 sysadmin
- 1 องค์กร (เช่น ศูนย์/กอง/สำนัก) ควรมี 1 admin
- 1 องค์กร อาจมีหลาย editor ตามกลุ่มงาน/กระบวนการ
- ใน 1 องค์กร อาจมีหลาย member ที่จำเป็นต้องเข้าถึงข้อมูล private ขององค์กร





USER TYPE



- ผู้ดูแลชุดข้อมูล (Admin) คือ ผู้ที่ได้รับสิทธิ์ให้จัดการชุดข้อมูล

- มีสิทธิ์ในการเปลี่ยนสถานะของสิทธิ์จากสมาชิกเป็น

1. member -> editor
2. member -> admin
3. editor => admin
4. editor => member
5. admin => member
6. admin => editor

- จัดการชุดข้อมูล

1. เพิ่มชุดข้อมูล (add dataset)
2. ลบชุดข้อมูล (delete) (ระบบจะนำไปเก็บในถังขยะ)
4. แก้ไขชุดข้อมูล (edit dataset)
5. การเปลี่ยนสถานะจากชุดข้อมูลที่เป็น private ไปเป็น public

*ข้อควรระวังห้ามเปลี่ยนสิทธิ์
ตนเองให้มีระดับต่ำกว่า
จะทำให้เสียสิทธิ์ไปทันที



USER TYPE

- บรรณาธิการ (Editor) คือ ผู้ใช้ที่ได้รับสิทธิ์ให้จัดการชุดข้อมูล
 - 1. เพิ่มชุดข้อมูล (add dataset)
 - 2. ลบชุดข้อมูล (delete) (ระบบจะนำไปเก็บในถังขยะ)
 - 4. แก้ไขชุดข้อมูล (edit dataset)
 - 5. การเปลี่ยนสถานะจากชุดข้อมูลที่เป็น private ไปเป็น public

*ไม่สามารถเปลี่ยนสถานะสิทธิ์ของสมาชิกได้



USER TYPE

- สมาชิก (Member) คือ ผู้ใช้ที่ทำการลงทะเบียนผ่านหน้าเว็บไซต์ผ่านเมนู register

1. สามารถดูชุดข้อมูลที่เป็นสาธารณะได้
2. สามารถสร้าง API token เพื่อการเข้าถึงแบบ Machine
3. ผู้ใช้ที่เป็นสมาชิกจะถูกเปลี่ยนสถานะไปจัดการชุดข้อมูลได้ก็ต่อเมื่อ sysadmin เป็นผู้ให้สิทธิ์
4. สมาชิกหากลงทะเบียนแล้วไม่ได้เปลี่ยนสถานะเป็น admin หรือ editor จะมีสถานะการเห็นชุดข้อมูลเช่นเดียวกับผู้ใช้ที่ไม่ได้ลงทะเบียนใช้งาน



COMPARE : admin & editor



สำนักงานบสก็ตแท่งชาติ

ประเด็นเปรียบเทียบ	admin	editor
1. การมองเห็นชุดข้อมูลปกปิด (Private)	ภายในองค์กรที่ตนอยู่ ✓	ภายในองค์กรที่ตนอยู่ ✓
2. การเพิ่มชุดข้อมูล	ภายในองค์กรที่ตนอยู่ ✓	ภายในองค์กรที่ตนอยู่ ✓
3. การแก้ไขชุดข้อมูล	ภายในองค์กรที่ตนอยู่ ✓	ภายในองค์กรที่ตนอยู่ ✓
4. การลบชุดข้อมูล	ภายในองค์กรที่ตนอยู่ ✓	ภายในองค์กรที่ตนอยู่ ✓
5. การให้สิทธิ์	ภายในองค์กรที่ตนอยู่ ✓	ไม่สามารถทำได้ ✗



การจัดการสิทธิ์ภายใต้เว็บไซต์

การอนุญาต (Authorization)	การจัดการสิทธิ์ภายใต้เว็บไซต์		
	ไม่ได้ สมัครใช้งาน	สมาชิก (Member)	ผู้จัดการระบบ (System administrator)
1. การกำหนดสิทธิ์ภายในองค์กร (Organization) ได้ (ผู้ดูแล, บรรณาธิการ, สมาชิก)	✗	✗	✓
2. มี API Key	✗	✓	✓
3. ดูชุดข้อมูลที่เผยแพร่เป็นสาธารณะ (Public)	✓	✓	✓
4. ดูชุดข้อมูลได้ทั้งที่เผยแพร่เป็นสาธารณะ (Public) และชุดข้อมูลที่ปกปิด (Private) ภายใน องค์กร (Organization) ได้	✗	✗	✓
5. เพิ่ม/แก้ไข/ลบองค์กร (Organization) ของข้อมูล (Datasets)	✗	✗	✓
6. เพิ่ม/แก้ไข/ลบกลุ่ม (Groups) ของข้อมูล (Datasets) ภายในองค์กร (Organization) ได้	✗	✗	✓
7. เพิ่ม/แก้ไข/ลบชุดข้อมูล (Datasets) ภายในองค์กร (Organization) ได้	✗	✗	✓
8. การกำหนดการเผยแพร่ชุดข้อมูลเป็นสาธารณะ (Public) หรือชุดข้อมูลที่ปกปิด (Private)	✗	✗	✓



การจัดการสิทธิ์ภายใต้องค์กร (Organization)

การอนุญาต (Authorization)	การจัดการสิทธิ์ภายใต้องค์กร (Organization)		
	สมาชิก (Member)	บรรณาธิการ (Editor)	ผู้ดูแลชุดข้อมูล (Admin)
1. การกำหนดสิทธิ์ภายใต้องค์กร (Organization) ได้ (ผู้ดูแล, บรรณาธิการ, สมาชิก)	✗	✗	✓
2. มี API Key	✓	✓	✓
3. ดูชุดข้อมูลที่เผยแพร่เป็นสาธารณะ (Public)	✓	✓	✓
4. ดูชุดข้อมูลได้ทั้งที่เผยแพร่เป็นสาธารณะ (Public) และชุดข้อมูลที่ปกปิด (Private) ภายใต้องค์กร (Organization) ได้	✓	✓	✓
5. เพิ่ม/แก้ไข/ลบองค์กร (Organization)	✗	✗	✗
6. เพิ่ม/แก้ไข/ลบกลุ่ม (Groups) ของข้อมูล (Datasets) ภายใต้องค์กร (Organization) ได้	✗	✓	✓
7. เพิ่ม/แก้ไข/ลบชุดข้อมูล (Datasets) ภายใต้องค์กร (Organization) ได้	✗	✓	✓
8. การกำหนดการเผยแพร่ชุดข้อมูลเป็นสาธารณะ (Public) หรือชุดข้อมูลที่ปกปิด (Private)	✗	✓	✓



ขอบเขตการใช้งานชุดข้อมูล

- ชุดข้อมูลที่เป็น private จะสามารถใช้งานกับผู้ใช้ที่เป็นสมาชิก บรรณาธิการ ผู้ดูแลชุดข้อมูล (ผู้ใช้ทั่วไปไม่สามารถใช้งานได้)
- ชุดข้อมูลที่เป็น public ทั้งผู้ใช้ที่เป็นสมาชิกและผู้ใช้ที่ไม่เป็นสมาชิก (ไม่จำเป็นต้องลงทะเบียน) สามารถใช้งานได้



PREPARATION : Organization List



Organization list หมายถึง องค์กรที่ทำหน้าที่รับผิดชอบชุดข้อมูล

- Create -

- Title (Organization name)
- URL (Organization page name)
- Description
- URL image
- Parent

- Manage -

- Title (Organization name)
- URL (Organization page name)
- Description
- URL image
- Parent

* การเตรียม template ต้องมีความสอดคล้องกับ data owner ในองค์กร

* การเตรียม template ให้เตรียมเป็นแบบ excel ดูได้จาก https://gdhelppage.nso.go.th/p00_01_019.html



ORGANIZATION ROLE



- 1 CKAN site มีองค์กรมากกว่า 1 องค์กร
- ผู้ที่ทำหน้าที่จัดการ Org. เป็นหน้าที่ของ sysadmin
- องค์กรที่ตั้งขึ้นอย่างน้อยต้องมี 1 user ที่เป็น admin เพื่อจัดการสิทธิ์และ dataset



PREPARATION : Group List



สำนักงานสกัดแห่งชาติ

Group list หมายถึง การจัดหมวดหมู่ของชุดข้อมูล

- Create -

- Title (group name)
- URL (group page name)
- Description
- URL image

- Manage -

- Title (group name)
- URL (group page name)
- Description
- URL image



GROUP LIST ROLE



- การจัดหมวดหมู่ความรู้หลักการจัดหมวดหมู่เพื่อเข้าถึงชุดข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว
- ชุดข้อมูลใดๆ สามารถกำหนดให้อยู่ได้หลายหมวดหมู่
- หมวดหมู่ไม่สามารถจัดการหมวดหมู่ย่อยออกอีกได้ (ยังไม่ได้จำกัด)
- ผู้ที่ทำหน้าที่จัดการ group list เป็นหน้าที่ของ sysadmin



คำอธิบายข้อมูล



- คำอธิบายชุดข้อมูล
- คำอธิบายทรัพยากรข้อมูล



การอ้างอิงทรัพยากรข้อมูลของชุดข้อมูล



- ใน 1 ชุดข้อมูล (Data Set) อ้างอิงทรัพยากรข้อมูลเพียงหนึ่งเดียว ก็ได้
- ใน 1 ชุดข้อมูล (Data Set) อ้างอิงทรัพยากรข้อมูลมากกว่าหนึ่งก็ได้



PREPARATION : URL Catalog Site



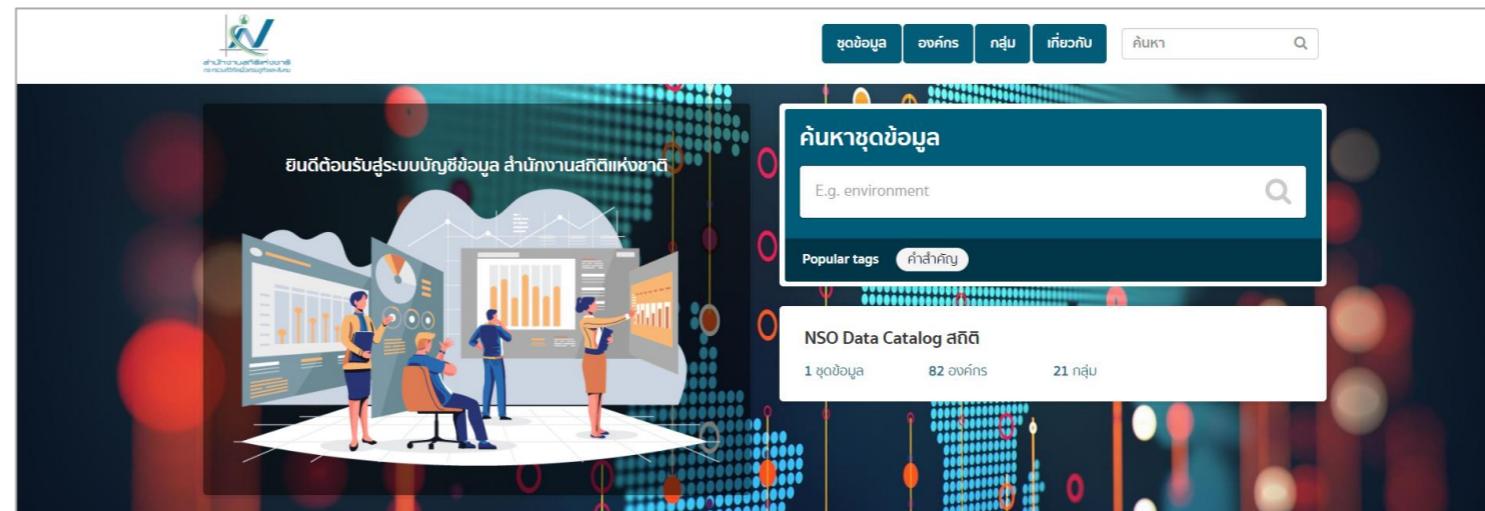
การขอ URL ที่สามารถเข้าถึงสารานะได้ เช่น

<http://catalog.fda.moph.go.th>

PREPARATION : Site Theme

- Prepare -

- Banner
- Logo
- Background
- Tel.





CUSTOMIZE : First Page



ສ່າບັກງານປະກົດແກ່ງມາຕີ

- Create -

- Site title
- Style
- Site tag line
- Site logo
- About
- Intro text
- Custom CSS
- Homepage
- Footer (address)
- Footer (telephone)
- Footer (email)
- Footer (URL)
- Banner
- Background

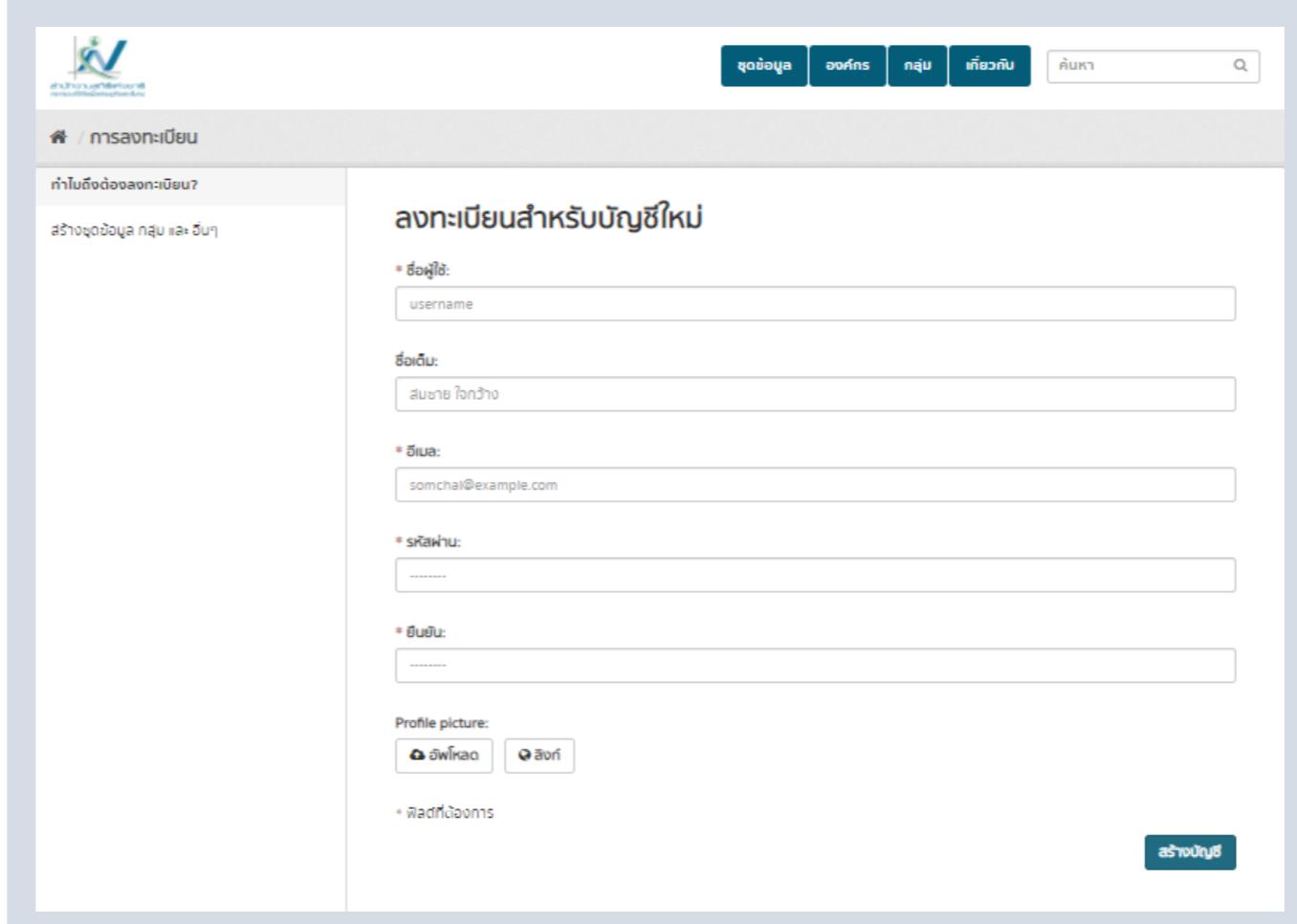
- Manage -

- Site title
- Style
- Site tag line
- Site logo
- About
- Intro text
- Custom CSS
- Homepage
- Footer (address)
- Footer (telephone)
- Footer (email)
- Footer (URL)
- Banner
- Background



CREATE : Add User

- Name
- Full name
- E-mail
- Password
- Confirm
- Profile Picture



ลงทะเบียนสำหรับบัญชีใหม่

* ชื่อผู้ใช้:
username

ชื่อเต็ม:
สมชาย ใจดี

* อีเมล:
somchai@example.com

* รหัสผ่าน:

* ยืนยัน:

Profile picture:

✓ ລົບໄອໂຄ
✗ ສັງເກດ

* ພິລືດຕະຫຼອງການ

ສ້າງບັນຊີ



CREATE : Add Organization



ສ່າງກາງປະເທິດແກ່ງມາຕີ

- Organization Name
- Organization Description
- Organization Image
- Organization Parent

สร้างองค์กรใหม่

ชื่อ:

* URL: areaas.nso.go.th/organization/<organization> [แก้ไข]

รายละเอียด:

บันทึกเรื่องเป็นเกี่ยวกับองค์กรของคุณ

You can use Markdown formatting here

ตัว文:

Parent:

None - top level

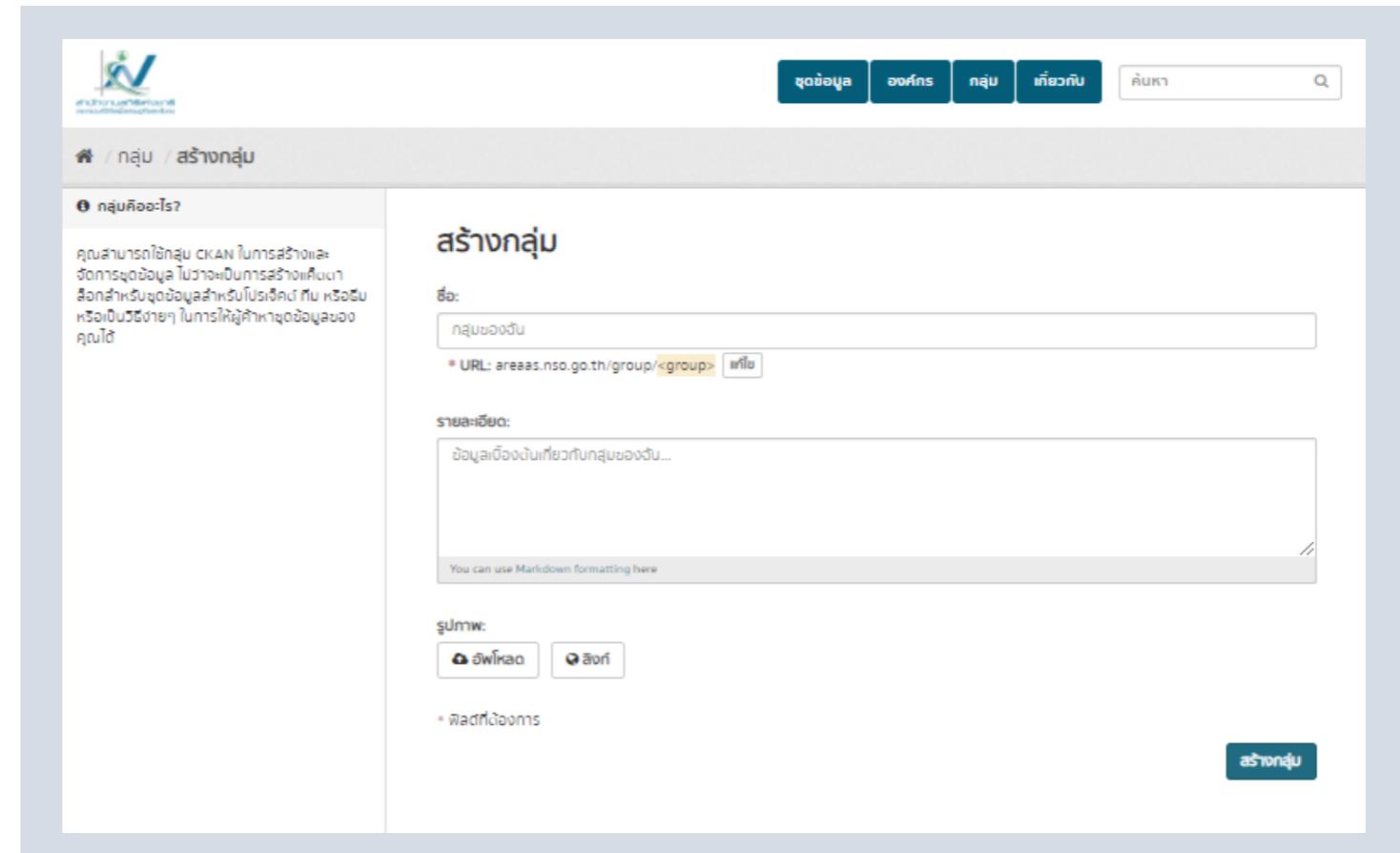
พ่อแม่

สร้างองค์กรใหม่



CREATE : Add Group

- Group Name
- Group Description
- Group Image
- Group Parent



The screenshot shows a web-based application for creating a new group. The top navigation bar includes links for 'ຊັບເຊີນ', 'ອຳນວຍ', 'ກຸລຸບ', and 'ເກື້ອກັນ'. A search bar is also present. The main content area has a title 'ສ້າງກຸລຸບ' and a sub-section 'ກຸລຸບຕົວຕະໄວ?'. It contains a detailed description of CKAN's role in data management and its benefits. The right side of the screen features a large input field for 'ກຸລຸບຂອງຈົນ' with a placeholder 'ກຸລຸບຂອງຈົນ' and a URL input field with placeholder 'areaas.nso.go.th/group/<group>'. Below these are sections for 'ຮັບອະນຸມັດ:' (with a rich text editor), 'ຮູ່ປະກາດ:' (with file upload buttons for 'ເພີ້ນໄຄດ' and 'ສິນ'), and a note about using Markdown for formatting. At the bottom right is a large blue 'ສ້າງກຸລຸບ' button.



AUTHORIZATION

Editor

- ຈັດກາຮູດຂ້ອມຸລພຣອມກັ້ງຄໍາອຣິບາຍຮູດຂ້ອມຸລ
- ແກ້ໄຂຮັບຂ້ອມຸລຂອງຄົນທີ່ຢູ່ໃນອົງຄົກຮັດວຽກ
- ກຳນົດສຶກຮີໃນກາເຂົ້າຄື່ງຮູດຂ້ອມຸລ

Admin

- ສາມາຄັດກາຮູດຂ້ອມຸລພຣອມກັ້ງຄໍາອຣິບາຍຮູດຂ້ອມຸລໄດ້
- ແກ້ໄຂຮັບຂ້ອມຸລຂອງຄົນທີ່ຢູ່ໃນອົງຄົກຮັດວຽກ
- ກຳນົດສຶກຮີໃນກາເຂົ້າຄື່ງຮູດຂ້ອມຸລ
- ເພີ່ມຜູ້ກຳຈານຮ່ວມກັນໃນຮູດຂ້ອມຸລ ແລະ ກຳນົດສຶກຮີໃຫ້ສາມາເຊີກ
- ເປົ້າຍບັກທາກຂອງຜູ້ກຳຈານຮ່ວມກັນໃນຮູດຂ້ອມຸລຮວມຄື່ງຜູ້ດູແລະ ບະບົບຄົນອັນ ຣ

Member

- ສາມາຄຸດຮູດຂ້ອມຸລທີ່ເປັນສາරະນະໄດ້
- ສາມາຄສຮັງ API token ເພື່ອກາເຂົ້າຄື່ງແບບ machine

The top screenshot shows the 'Edit' view of a group named 'ສູນຍໍສາຮັບເທກຍຸດຄະດີກາຕັງ'. It displays a list of members: admidemo, wongsakorn, and yingoniris, all assigned the role 'ຜູ້ໃຊ້ເຄີຍບັນ'. The bottom screenshot shows the 'Add Member' view for the same group, with a form to add a new member with the role 'ຜູ້ໃຊ້ເຄີຍບັນ'.



ADD DATASET :



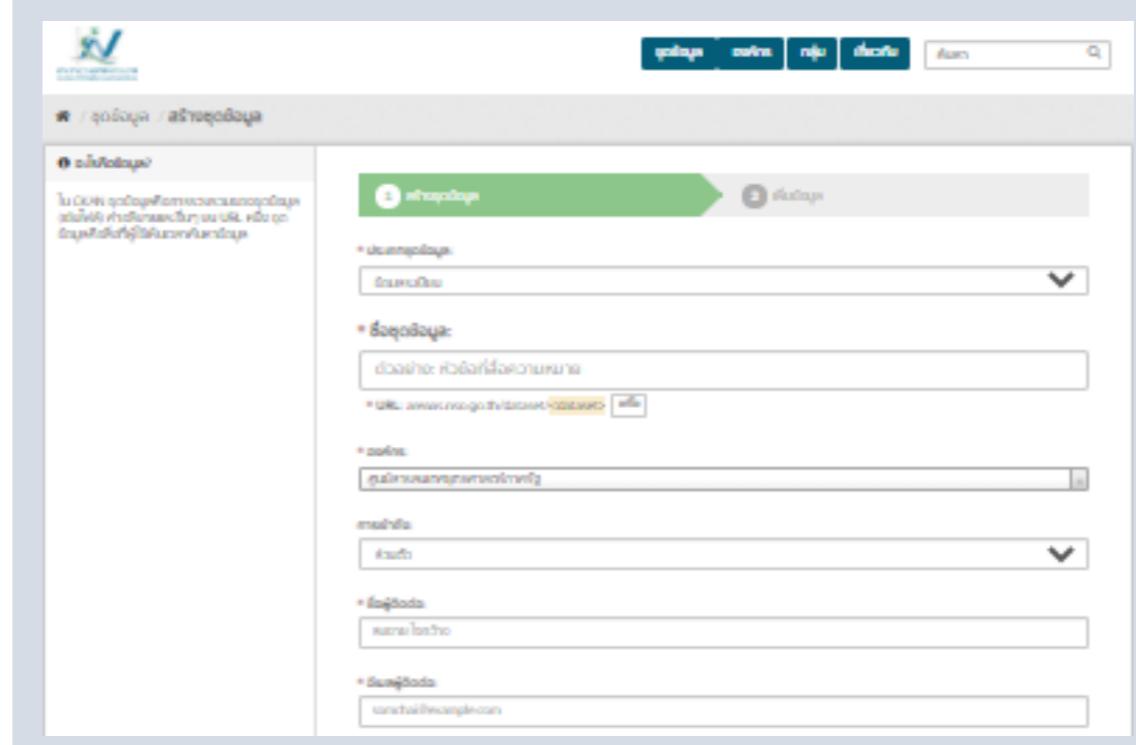
- ผ่าน Front-end โดยเจ้าของชุดข้อมูล (การคีย์อินเข้าระบบ)
- ผ่าน Dataset Importer โดยผู้จัดการระบบ (ต้องมีการเตรียม Template)



ADD DATASET :

Add Metadata & Dataset Name

- 1. ประเภทข้อมูล
- 2. ชื่อชุดข้อมูล
- 3. องค์กร
- 4. ชื่อผู้ติดต่อ
- 5. อีเมลผู้ติดต่อ
- 6. คำสำคัญ
- 7. รายละเอียด
- 8. วัตถุประสงค์
- 9.1 หน่วยความถี่ของการปรับข้อมูล
- 9.2 ค่าความถี่ของการปรับข้อมูล
- 10. ขอบเขตเชิงกฎหมายศาสตร์และเชิงพื้นที่
- 11. แหล่งที่มา
- 12. รูปแบบการเก็บข้อมูล
- 13. หมวดหมู่ข้อมูลตามธรรมชาติของข้อมูลภาครัฐ
- 14. สัญญาอนุญาตให้ใช้ข้อมูล



The screenshot shows a web-based form for adding a dataset. The form is divided into several sections:

- General Information:** Fields for dataset name (ชื่อชุดข้อมูล), organization (องค์กร), contact person (ผู้ติดต่อ), and email (อีเมลผู้ติดต่อ).
- Metadata:** Fields for primary key (ชื่อหลัก), secondary key (ชื่อรอง), and classification (หมวดหมู่).
- Unit of Measurement:** Fields for unit (หน่วย), frequency (ความถี่), and scope (ขอบเขต).
- Legal Context:** Fields for legal context (กฎหมาย), source (แหล่งที่มา), and URL (ลิงก์).



ສຳບັກງານບສກົດແກ່ງເປາສີ

ความแตกต่างระหว่าง TAG กับ Group

TAG	Group
เป็นการติดป้ายที่ชุดข้อมูล	ใช้เพื่อจัดกลุ่มของชุดข้อมูล
เป็นคำสั่นและมักเป็นสำคัญเป็นที่รู้จักหรือเรียกใช้	ใช้เพื่อจัดชุดข้อมูลเป็น ๒ ระดับคือ หมวดหลัก และหมวดย่อย
	ในชุดข้อเดียวสามารถอยู่ได้หลายกลุ่ม



ADD DATASET : Add Resource



The screenshot shows a form for adding a dataset resource. The fields include:

- Category: ជាន់ប្រព័ន្ធបច្ចុប្បន្ន
- Name: សាធារណរដ្ឋប្រជាជាតិ ឆ្នាំ ២០១១
- Description: តាមរយៈលទ្ធផលបច្ចុប្បន្ន
- Format: XML
- File Type: application/xml
- File Size: 2.00 MB
- File Path: /var/www/html/gdcatalog/uploads/2021/01/20210101_100000.xml
- File Content: <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

Upload (Files)

Link

Name

Description

Format (Example: CSV XML JSON PDF XLS DOCS)





PUBLISH CONTROL : Publish Dataset



การเลือกการเข้าถึงชุดข้อมูล

The screenshot shows a web-based application for managing datasets. At the top, there is a navigation bar with the logo of the National Statistical Center of Thailand, followed by tabs for 'ชุดข้อมูล' (Dataset), 'องค์กร' (Organization), 'กลุ่ม' (Group), 'เกี่ยวกับ' (About), and a search bar. Below the navigation, the URL path indicates the current page: [/home](#) / [องค์กร](#) / [สำนักงานสถิติแห่งชาติ](#) / [ศูนย์สารสนเทศยุทธศาสตร์ภาครัฐ](#) / [ข้อมูลสถิติทางการ \(test\)](#) / [แก้ไข](#).

The main content area displays a form for publishing a dataset. On the left, a sidebar shows the number of datasets (0). The right side contains several input fields:

- * ประเภทชุดข้อมูล: ข้อมูลสถิติ
- * ชื่อชุดข้อมูล: ข้อมูลสถิติทางการ (test)
* URL: areaas.nso.go.th/dataset/test [แก้ไข]
- * องค์กร: ศูนย์สารสนเทศยุทธศาสตร์ภาครัฐ
- การเข้าถึง: สาธารณะ (selected, highlighted with an orange border and arrow pointing to it)
- * ชื่อผู้ติดต่อ: สเมชาย



MACHINE ACCESS : Generate API Token



การสร้างคีย์ระบุตัวตนสำหรับผู้เข้าใช้งานระบบ CKAN



= 1 API Token



= 1 API Token

⋮



= 1 API Token



การสำรองข้อมูล

การสำรองข้อมูล เป็นการทำสำเนาเพิ่มข้อมูล เพื่อหลีกเลี่ยงสิ่งที่ไม่พึงประสงค์ที่จะอาจเกิดขึ้นกับข้อมูล เมื่อข้อมูลเกิดการเสียหายหรือสูญหาย สามารถนำข้อมูลที่สำรองไว้มาใช้งานได้ทันที เครื่องมือที่ใช้ในการสำรองข้อมูล



หรือ

pg_dump

pg_restore