# FISHERIES LANGUAGE FOR UNIVERSAL EXCHANGE [FLUX]

&

# THAILAND'S MPLEMENTATIONS



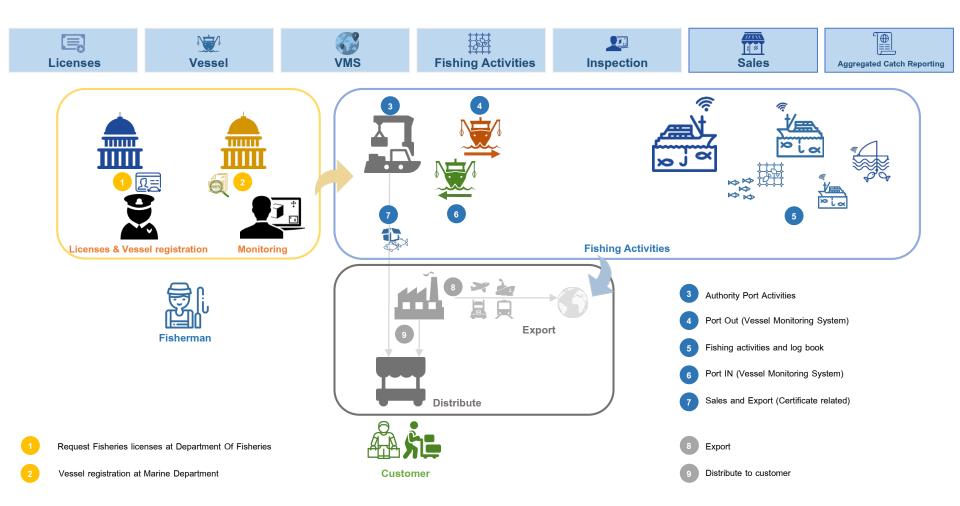






# Fisheries Language for Universal eXchange (FLUX) & Fisheries

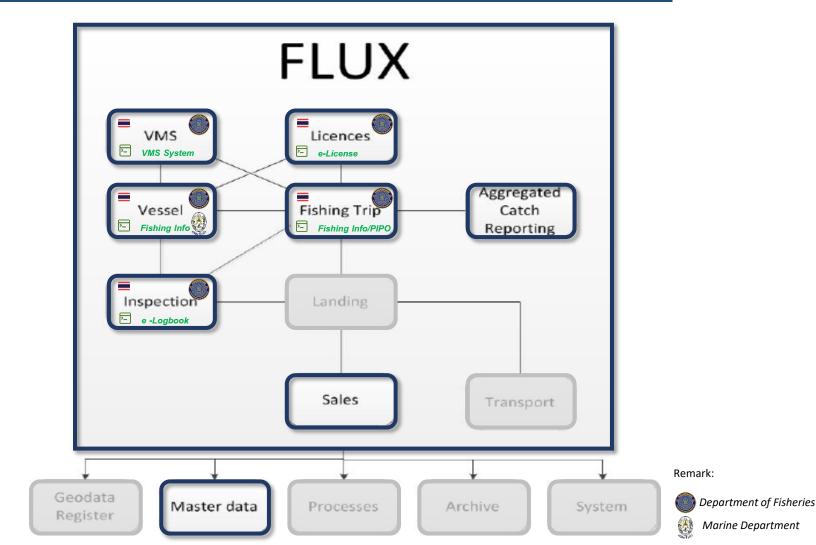
Flux and Implementation case:





## **FLUX Domains**

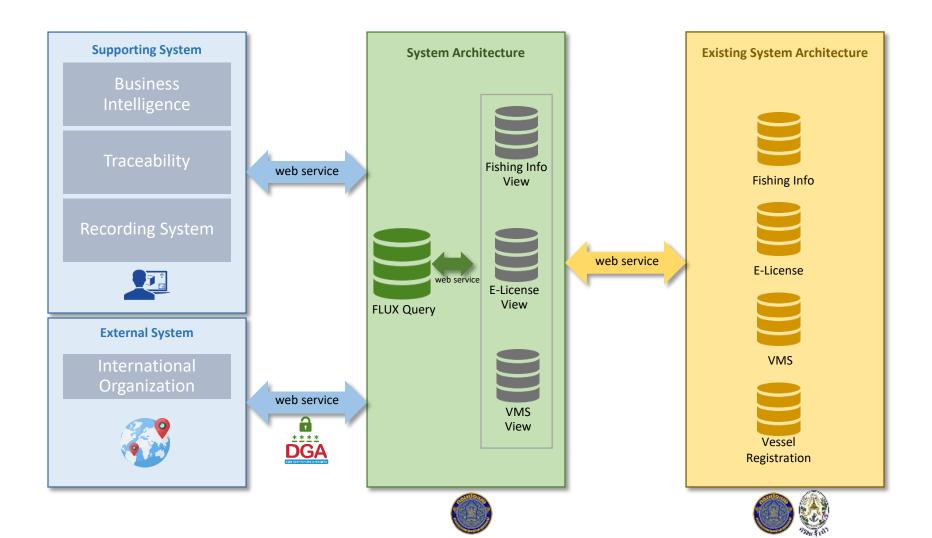
#### Fisheries Language for Universal eXchange & Implementation





## **FLUX Domains**

#### Fisheries Language for Universal eXchange & Implementation

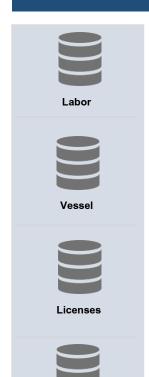






## **Current Situation in Thailand**

#### **FLUX Domain and Application**



**Vessel Registration** 

#### e-License

- Vessel Registration
- Vessel License
- Crime clearance Certificate
- Maximum Fishing (Sustainable level)



Licenses

#### **PORT IN PORT OUT** [PIPO]

- Vessel Registration
- Vessel License
- Fishing License
- Identity Card (Steersman...)
- Employee Registration
- Work Permit
- Contract
- Certificate (Steersman, Mechanic)
- Vessel Monitoring System (VMS)



#### e-Logbook

- Vessel Registration
- Vessel License
- Fishing License
- Vessel Monitoring System (VMS)
- Catch Volume
- PORT IN/OUT Information



Catch Certificate & Simplified Catch Certificate of Thailand





Marine Catch Purchasing Document



VMS / Vessel











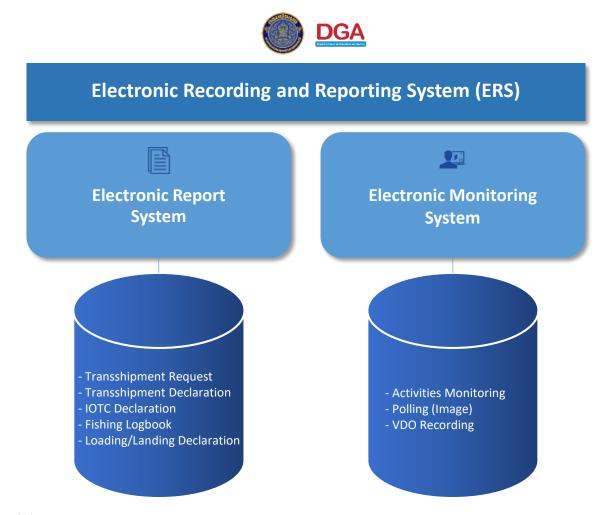


**Fishing Activities** 



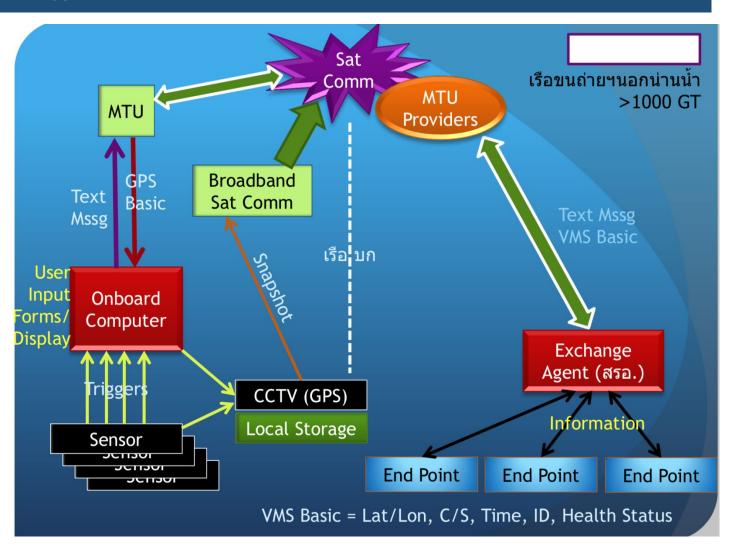
## **Current Situation in Thailand**

VMS, Fishing Activities Domain and "Electronic Recording and Reporting System (ERS)"





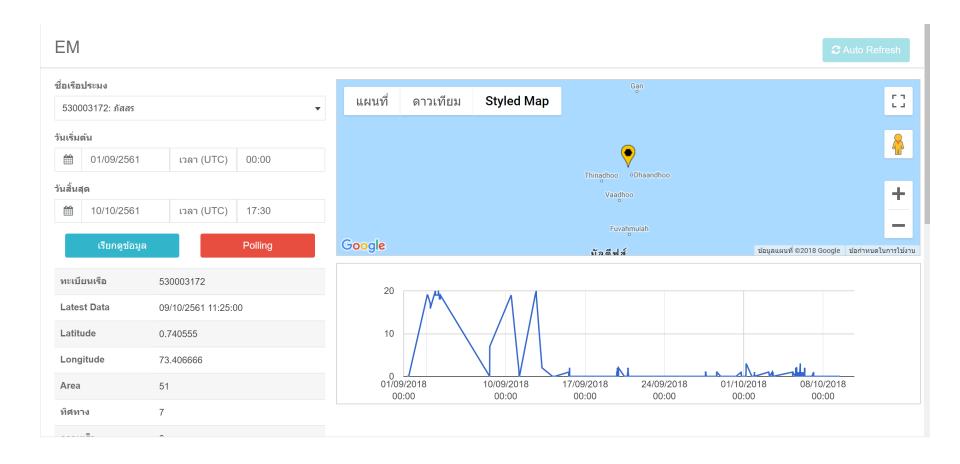
#### **Overall Application**





## **Electronic Monitoring (EM)**

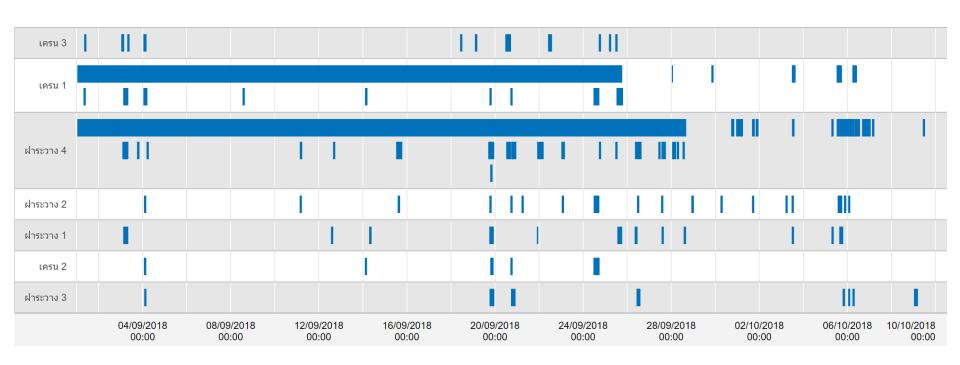
#### Overall





# **Electronic Monitoring (EM)**

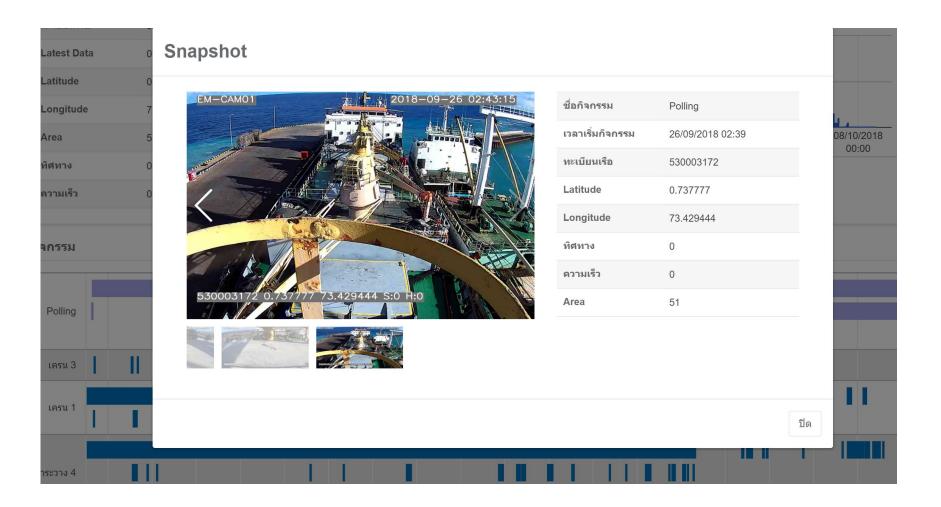
**Activities** 





## **Electronic Monitoring (EM)**

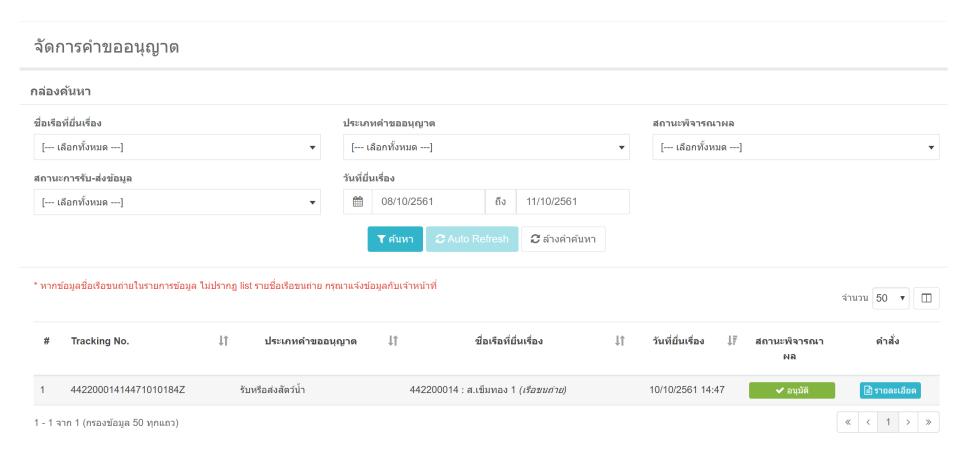
### **Polling**





# Electronic Recording and Reporting System (ERS)

#### **Permission**





# **Electronic Recording and Reporting System (ERS)**

#### Report

#### รายละเอียดรายงานการรับสัตว์น้ำ

ชื่อเรือ	แมนเอฟิช 7	ชื่อผู้คุมเรือ	-	ประเภท	รับสัตว์น้ำ
ทะเบียนเรือเจ้าของธง	570002653	เลขทะเบียน RFMOs	-	วันที่รับสัตว์น้ำ	01/10/2561 ถึง 05/10/2561
นามเรียกขาน	-	เลข IMO	-	ปริมาณที่ขนถ่าย	211,270 kg
		ท่าเรือ	ตันหยง มานิต (TYMANITMYS)	Tracking No.	5700026532334051018VH

#### รายการขนถ่าย (Location of Transshipment)

#	ชนิดสัตว์น้ำ	ชื่อทางวิทยาศาสตร์	น้ำหนัก (kg.)	ลักษณะของสัตว์น้ำ
1.	ปลาสากเหลือง, ปากแหลม, น้ำดอกไม้, โชลั้ง (Obtuse barracuda)	Sphyraena obtusata (Cuvier, 1829)	2,565	None; Round (whole, live)
2.	ปลาสำลี (Blackbanded trevally)	Seriolina nigrofasciata	535	None; Round (whole, live)
3.	ปลาแพะเหลือง, เม็ดขนุน, ขนุน (Yellow goatfish)	Upeneus spp.	27,380	None; Round (whole, live)
4.	ปลาแข้งไก่, หางแข็ง, หางกิ่วหม้อ (Hardtail scad, Torpedo scad)	Megalaspis cordyla (Linnaeus, 1758)	8,615	None; Round (whole, live)
5.	ปลาแป้นแก้ว (Longfin mojarra)	Pentaprion longimanus	33,355	None; Round (whole, live)
6.	ปลาเก๋าดำ, ปลาเก๋าลายจุด, ปลาเก๋าจุด, ปลาเก๋าจุดน้ำตาล (Greasy grouper)	Epinephelus tauvina	1,620	None; Round (whole, live)



# **Electronic Recording and Reporting System (ERS)**

### Fishing Logbook

ข้อ	เมูลอวนรายการเ	กี่ 2											
ขน	าดตาอวนกันถุง(ซ	ชม.)	4.1		อวนยกสูง (เมตร)			1	ช่วงความลึก	าที่ทำประมง (เมต	ns)	22	
ลัก	ษณะเนื้ออวน		อื่นง	า	ปริมาณอวนที่สูญหา	เยขณะทำการ	เประมง (เมตร)	0	NetID			999	)
รายการจับสัตว์น้ำ													
#	วันที่รับข้อมูล	วันที่ส่งข้อมูล	วันที่เริ่มใช้	วันที่เก็บ	เวลาในการ	Ø	ำบลที่เริ่มทำประ	ทง	ตำบ	ลที่สิ้นสุดการทำเ	ไระมง	หมายเลข เรือเก็บ	
			เครื่องมือ	เครื่องมือ	ลาก (ชั่วโมง:นาที)	Latitude	Longitude	Area	Latitude	Longitude	Area	ห้องเก็บ	สัตว์น้ำ
1.	22/08/2561 07:56	22/08/2561 07:42	21/08/2561 08:05	21/08/2561 09:10	01:05	7.4300	99.5136	Out of Area	7.4300	99.5136	Out of Area	1	[1] 520082776
	รายการสัตว์น้ำ	น้ำหนักรวม <b>1,101</b> <b>จัดเก็บ</b> ปลาแดง, ฮั้งโกลี้	kg โดยมีรายละเอียเ	ดปลาดังนี้	1,100 kg <b>1,100 kg</b>								
	<b>รายการสัตว์น้ำ</b> - ปลาทรายขาว, <b>รวมที่เททิ้ง</b>	<b>เหทิ้ง 1 kg</b> ปลาทรายดำ, โกริ,	ดูวอ		1 kg <b>1 kg</b>								
2.	22/08/2561 07:33	22/08/2561 07:32	21/08/2561 00:00	21/08/2561 03:40	03:40	7.4300	99.5136	Out of Area	7.4300	99.5136	Out of Area	90	[1] 520082776
	รายการสัตว์น้ำ รายการสัตว์น้ำ - หมีกศอก, หมีก รวมที่จัดเก็บ		<b>ว</b> โดยมีรายละเอียดา	ไลาดังนี้	880 kg <b>880 kg</b>								



## FLUX Domain and Existing implementation - VMS

#	Entity	Data Owner	Data Source	Achievement
1	Vessel Transport Means	Department of Fisheries	VMS System	✓
2	Vessel Country	Department of Fisheries	VMS System	×
3	Vessel Position Event	Department of Fisheries	VMS System	✓
4	Vessel Geographical Coordinates	Department of Fisheries	VMS System	✓



## FLUX Domain and Existing implementation – Vessel Domain

#	Entity	Data Owner	Data Source	Achievement
1	Vessel Event	Department of Fisheries	Fishing Info	✓
2	Delimited Period	-	-	×
3	Vessel Historical Characteristic	Department of Fisheries	Fishing Info	✓
4	Vessel Transport Means	Department of Fisheries	Fishing Info	✓
5	Vessel Country	-	-	×
6	Registration Event	Department of Fisheries	Fishing Info	✓
7	Registration Location	Department of Fisheries	Fishing Info	✓
8	Construction Event	Marine Department		✓
9	Construction Location	Marine Department		✓
10	Vessel Engine	Department of Fisheries	Fishing Info	✓
11	Vessel Dimension	Department of Fisheries	Fishing Info	✓
12	Fishing Gear	-	-	×
13	Vessel Equipment Characteristic	-	-	×
14	Vessel Administrative Characteristic	-	-	×
15	FLUX Picture	-	-	×
16	Contact Party	Department of Fisheries	Fishing Info	✓
17	Contact Person	Department of Fisheries	Fishing Info	✓
18	Vessel Technical	Department of Fisheries	Fishing Info	✓
19	FLUX Binary File	-	-	×



## FLUX Domain and Existing implementation – Vessel Domain

#	Entity	Data Owner	Data Source	Achievement
20	Vessel Storage Characteristic	Department of Fisheries	Fishing Info	✓
21	Vessel Crew	Department of Fisheries	Fishing Info	✓
22	Gear Characteristic	-	-	×
23	Vessel Query	-	-	×
24	Vessel Query Parameter	-	-	×
25	Vessel Identity	Department of Fisheries	Fishing Info	✓
26	Logical Query Parameter	-	-	×
27	Primitive Query Parameter	-	-	×



## FLUX Domain and Existing implementation – Fishing Trip

#	Entity	Data Owner	Data Source	Achievement
1	FA Report Document	Department of Fisheries	Fishing Info	✓
2	Fishing Trip	Department of Fisheries	Fishing Info	✓
3	Fishing Activity	Department of Fisheries	Fishing Info	✓
4	FLUX Location	Department of Fisheries	Fishing Info	✓
5	FLUX Geographical Coordinate	Department of Fisheries	Fishing Info	✓
6	FA Query	)-	-	×
7	FA Query Parameter	-	-	×



## FLUX Domain and Existing implementation – Licenses

#	Entity	Data Owner	Data Source	Achievement
1	FLAP Request Document	Department of Fisheries	E-License	✓
2	Fishing Category	Department of Fisheries	E-License	✓
3	FLAP Document	Department of Fisheries	E-License	✓
4	Vessel Crew	-	-	✓
5	Delimited Period	-	-	×
6	Vessel Transport Charter	-	-	×
7	Targeted Quota	-	-	×
8	FLAP Query	-	-	×
9	FLAP Identity	Department of Fisheries	E-License	✓
10	Authorization Status	-	-	×

