

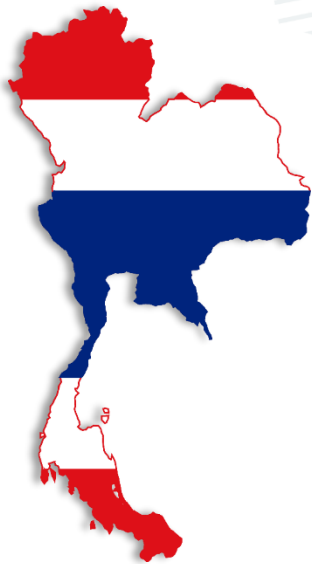
EGA Enterprise Architecture

1) EGA EA
Background

2) EGA EA
Framework

3) Case Study

1) EGA EA Background



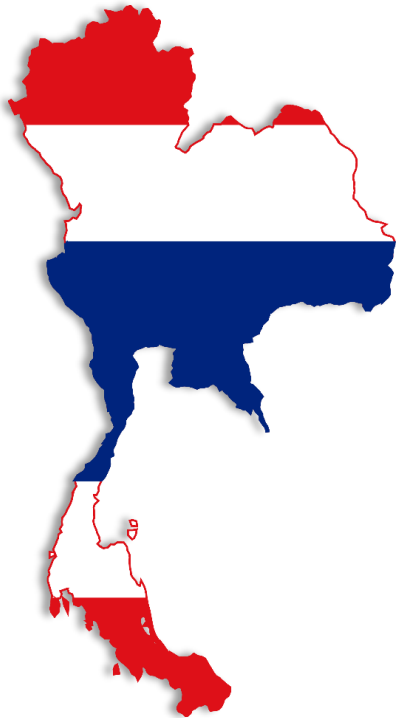
1.1) ปัจจัยภายนอก



1.2) ปัจจัยภายใน EGA

1) EGA EA Background

1.1) ปัจจัยภายนอก



- นโยบายรัฐบาลพลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา
นายกรัฐมนตรี

ส่งเสริมและวางรากฐานเศรษฐกิจดิจิทัลให้เริ่มขับเคลื่อนทุกภาคส่วน และสามารถแข่งขันในโลกสมัยใหม่ได้

- แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11
(พ.ศ. 2555-2559)

เร่งสร้างความพร้อมให้แก่คน สังคม และระบบเศรษฐกิจให้สามารถปรับตัวรองรับการเปลี่ยนแปลง รวมทั้งพัฒนาประเทศให้ก้าวหน้าตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

- (ร่าง) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564)

ให้ความสำคัญกับการกำหนดทิศทางการพัฒนาที่มุ่งสู่การเปลี่ยนผ่านประเทศไทยจากประเทศที่มีรายได้ปานกลางไปสู่ประเทศที่มีรายได้สูง มีความมั่นคง มั่งคั่งและยั่งยืน สังคมอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข

- กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
หรือ ICT2020 (พ.ศ. 2554-2563)

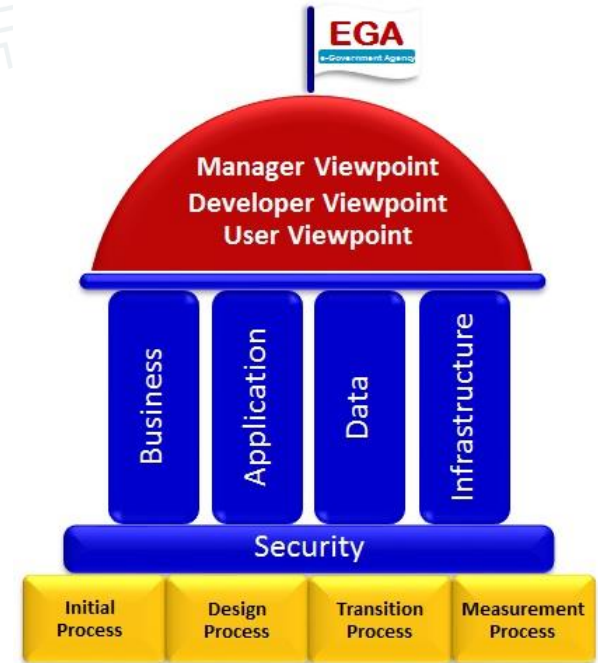
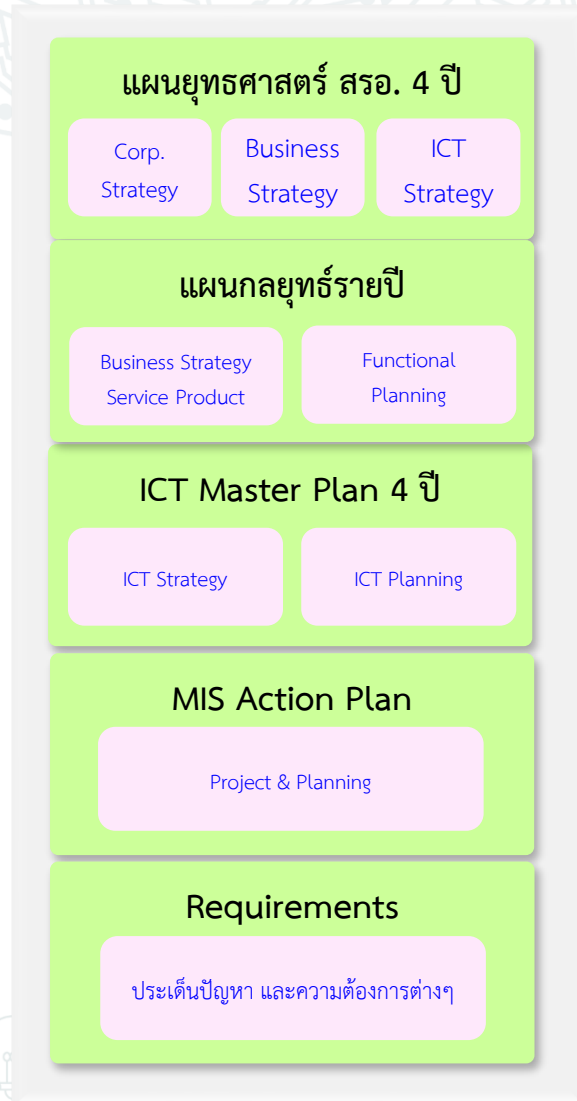
ICT เป็นพลังขับเคลื่อนสำคัญในการนำพาคนไทยสู่ความรู้และปัญญาเศรษฐกิจไทยสู่การเติบโตอย่างยั่งยืนและสังคมไทยสู่ความเสมอภาค

- สำนักงบประมาณและสำนักงานคณะกรรมการ
พัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร.)

ผลักดันให้เกิดการบูรณาการทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และส่งเสริมการบูรณาการงบประมาณด้าน ICT ของหน่วยงานภาครัฐ เพื่อการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ อันจะนำไปสู่การเป็น “Single Government”

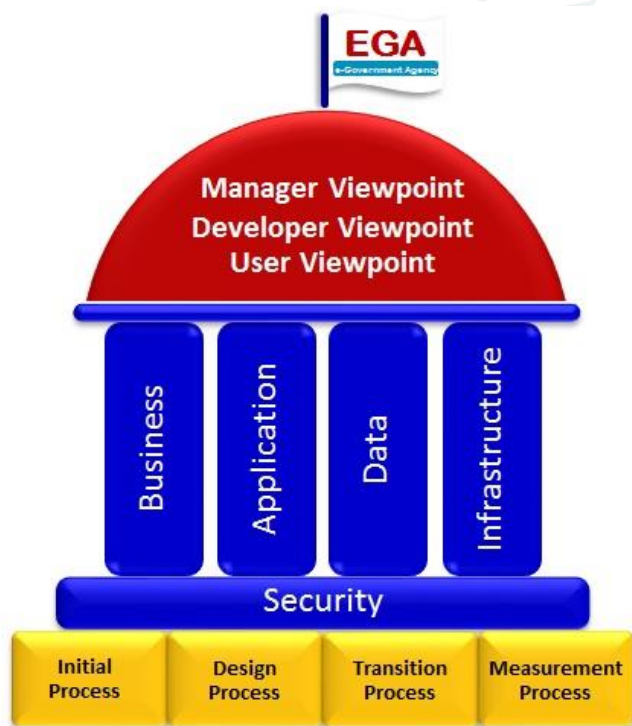
1) EGA EA Background

1.2) ปัจจัยภายใน EGA



EGA EA Framework

2) EGA EA Frameworks



EGA EA Framework

กรอบแนวคิดการพัฒนา
สถาปัตยกรรมองค์กร (EA) ของ EGA

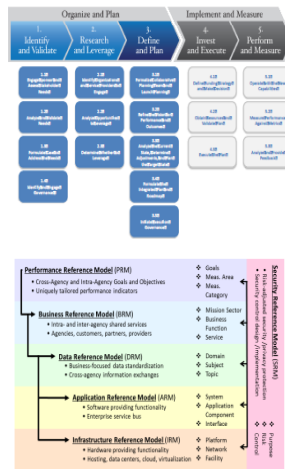
2) EGA EA Frameworks

กรอบแนวคิดการพัฒนา EA

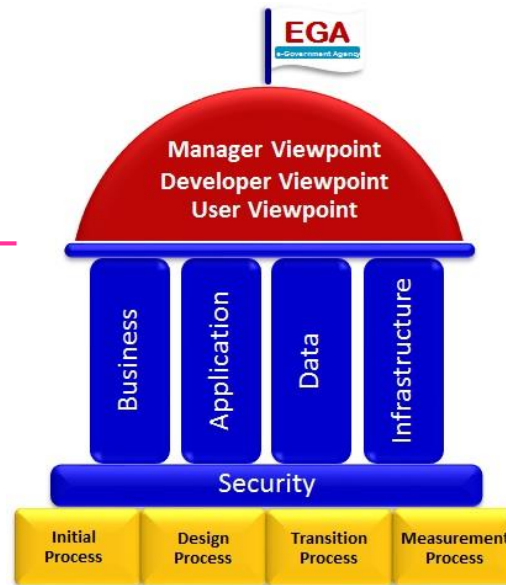
Zachman

Question Answer	What	How	Where	Who	When	Why	Question Answer
Executive Perspective	List of Inventory Types	List of Process Types	List of Distribution Types	List of Responsibility Types	List of Timing Types	List of Motivation Types	Scope Contexts
Business Agent Perspective	Business Entity	Business Transform	Business Location	Business Role	Business Interval	Business End	Business Contexts
Architect Perspective	System Entity	System Transform	System Location	System Role	System Interval	System End	System Layer
Engineer Perspective	Technology Entity	Technology Transform	Technology Location	Technology Role	Technology Interval	Technology End	Technology Physics
Technician Perspective	Tool Entity	Tool Transform	Tool Location	Tool Role	Tool Interval	Tool End	Tool Components
Enterprise Perspective	Operation Entity	Operation Transform	Operation Location	Operation Role	Operation Interval	Operation End	Operations Instances
Enterprise Sets	Inventory Sets	Process Flows	Distribution Networks	Responsibility Assignments	Timing Cycles	Motivation Intentions	

FEA



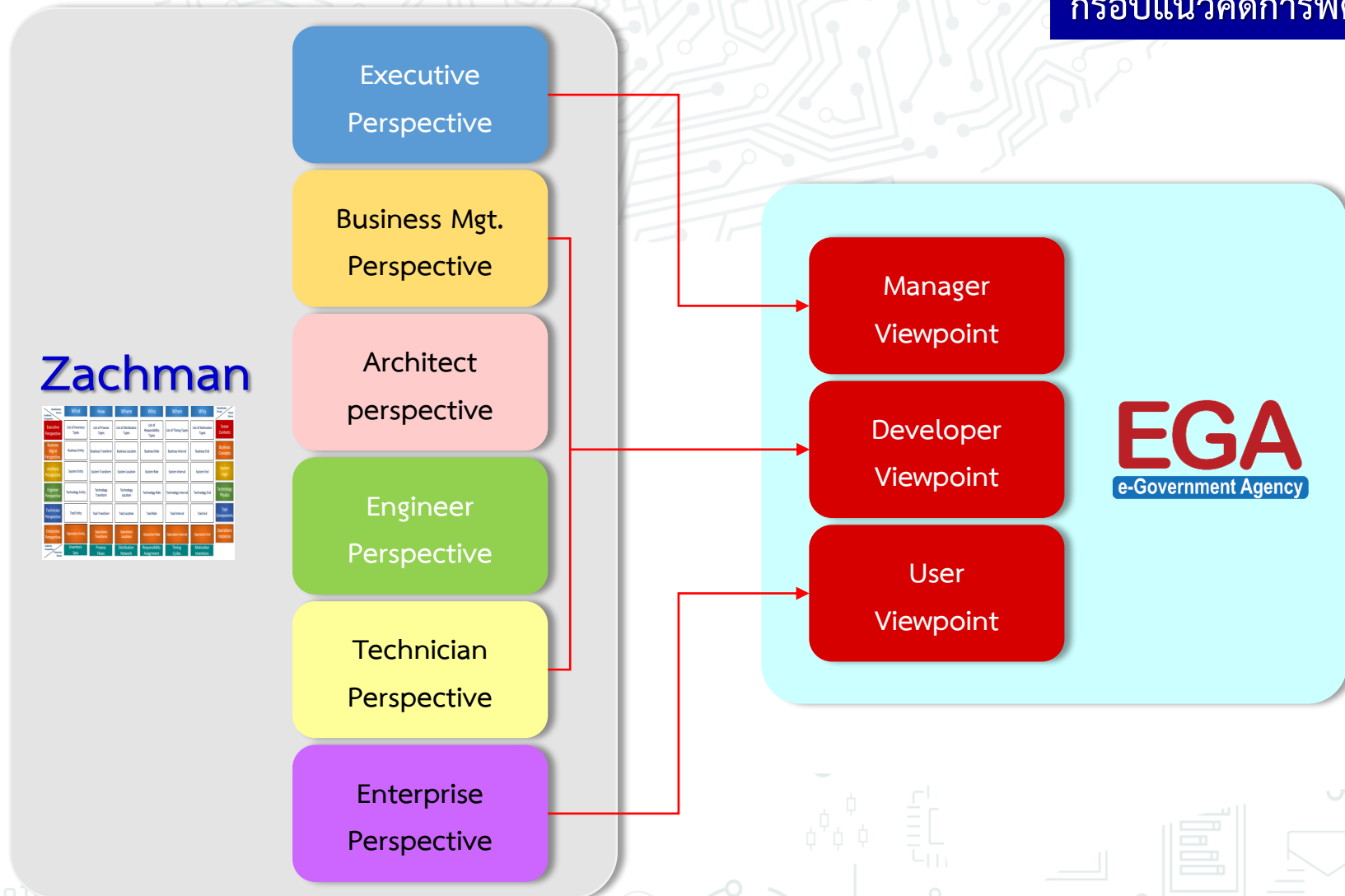
TOGAF



EGA EA Framework

2) EGA EA Frameworks

กรอบแนวคิดการพัฒนา EA

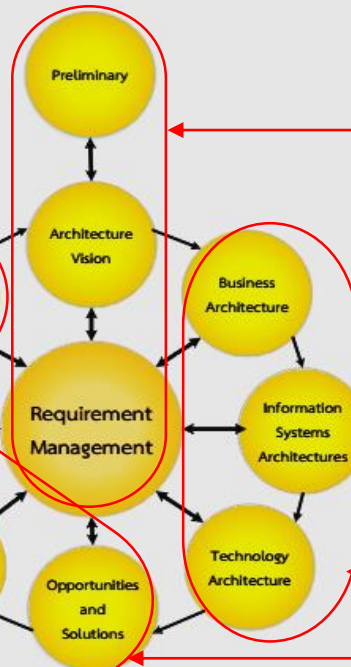


การ Mapping viewpoints ของ Zachman กับ EGA

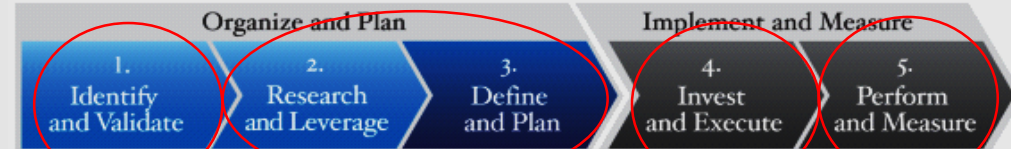
2) EGA EA Frameworks

กรอบแนวคิดการพัฒนา EA

TOGAF



FEA



EGA
e-Government Agency

1. Initial Process

2. Design Process

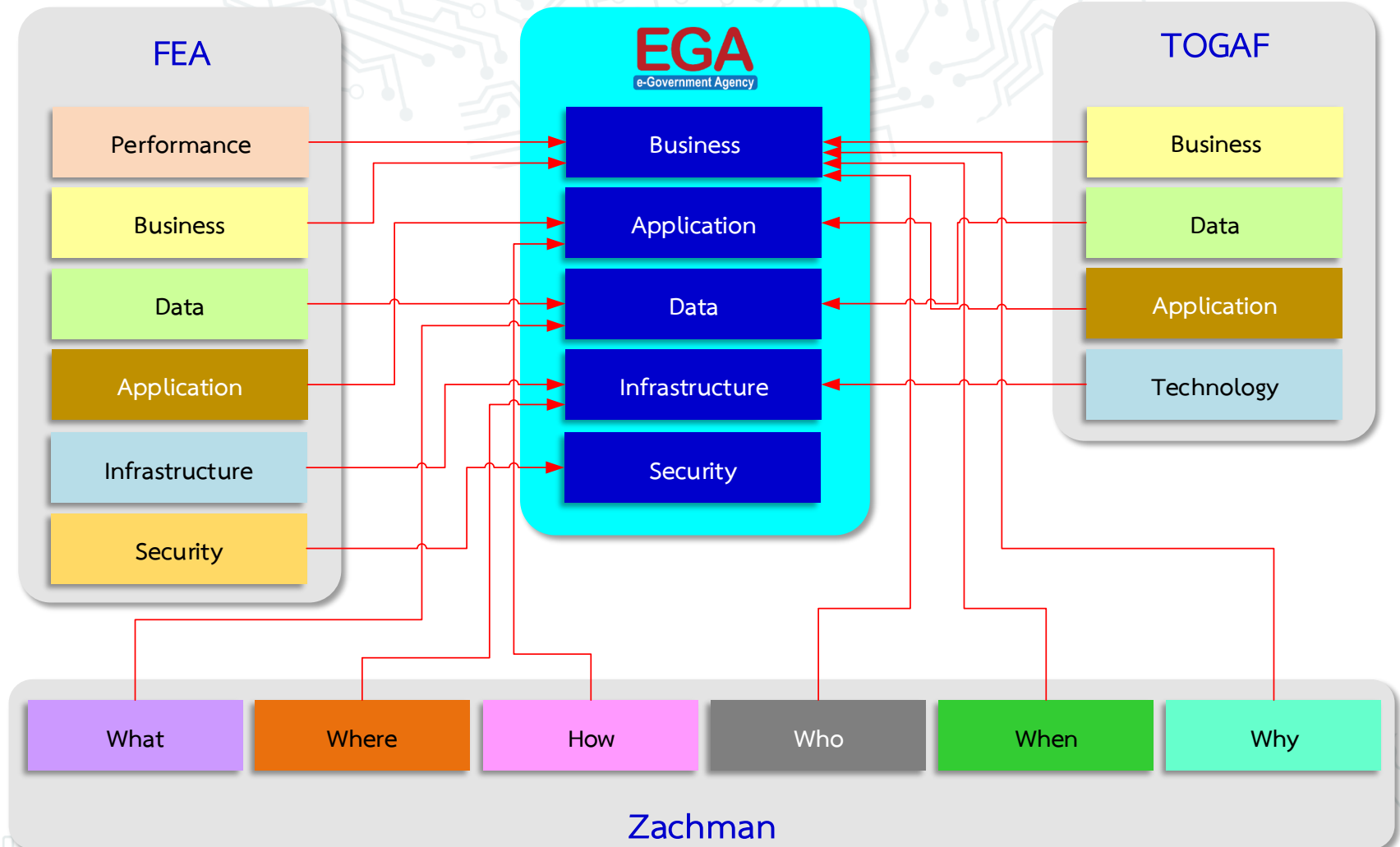
3. Transition Process

4. Measurement Process

การ Mapping กระบวนการพัฒนา EA ของ EGA กับ FEA และ TOGAF

2) EGA EA Frameworks

กรอบแนวคิดการพัฒนา EA



การ Mapping โมเดล (models) ของ EGA กับ FEA, Zachman และ TOGAF

2) EGA EA Frameworks

กรอบแนวคิดการพัฒนา EA

EGA Enterprise Architecture Frameworks

3 Viewpoints

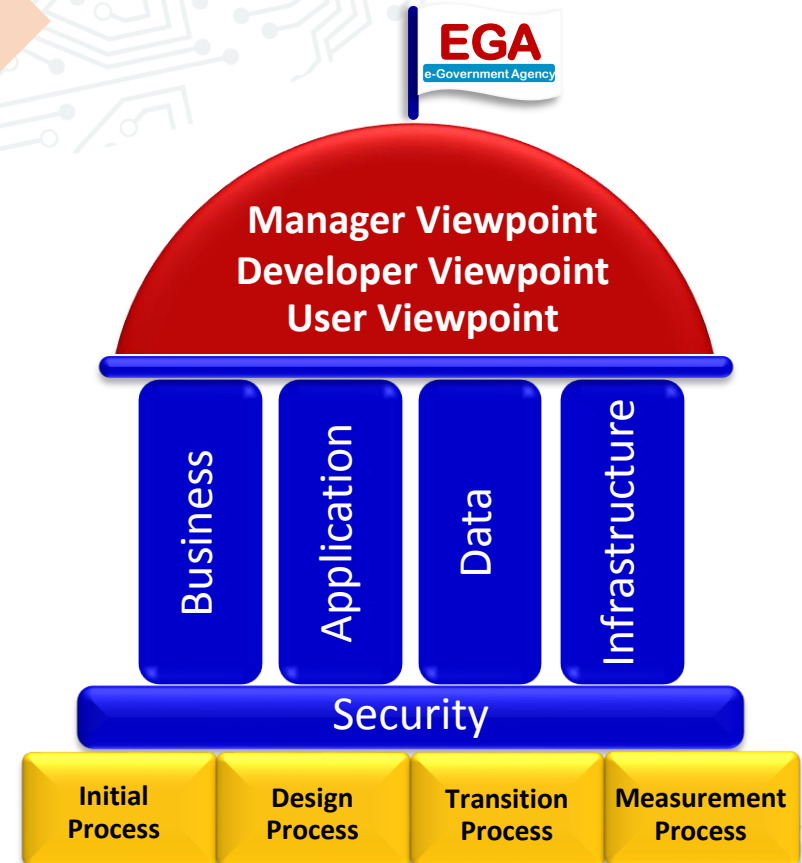
- มุมมองฝ่ายบริหาร (Manager viewpoint)
- มุมมองผู้พัฒนา (Developer viewpoint)
- มุมมองผู้ใช้งาน (User viewpoint)

4 Development Processes

- กระบวนการขั้นต้น (Initial)
- กระบวนการการออกแบบ (Design)
- กระบวนการการปรับเปลี่ยน (Transition)
- กระบวนการการวัดผลประสิทธิภาพ (Measurement)

5 Architecture Models

- ด้านธุรกิจ (Business)
- ด้านแอปพลิเคชัน (Application)
- ด้านข้อมูล (Data)
- ด้านโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure)
- ด้านความมั่นคงปลอดภัย (Security)



EGA EA Framework

2) EGA EA Frameworks

กรอบแนวคิดการพัฒนา EA



3) Case Study



3.1) EGA Enterprise Architecture Principles

3.2) ตัวอย่างการพัฒนา EA ของ EGA

3.2.1) ภาพรวมของ EGA

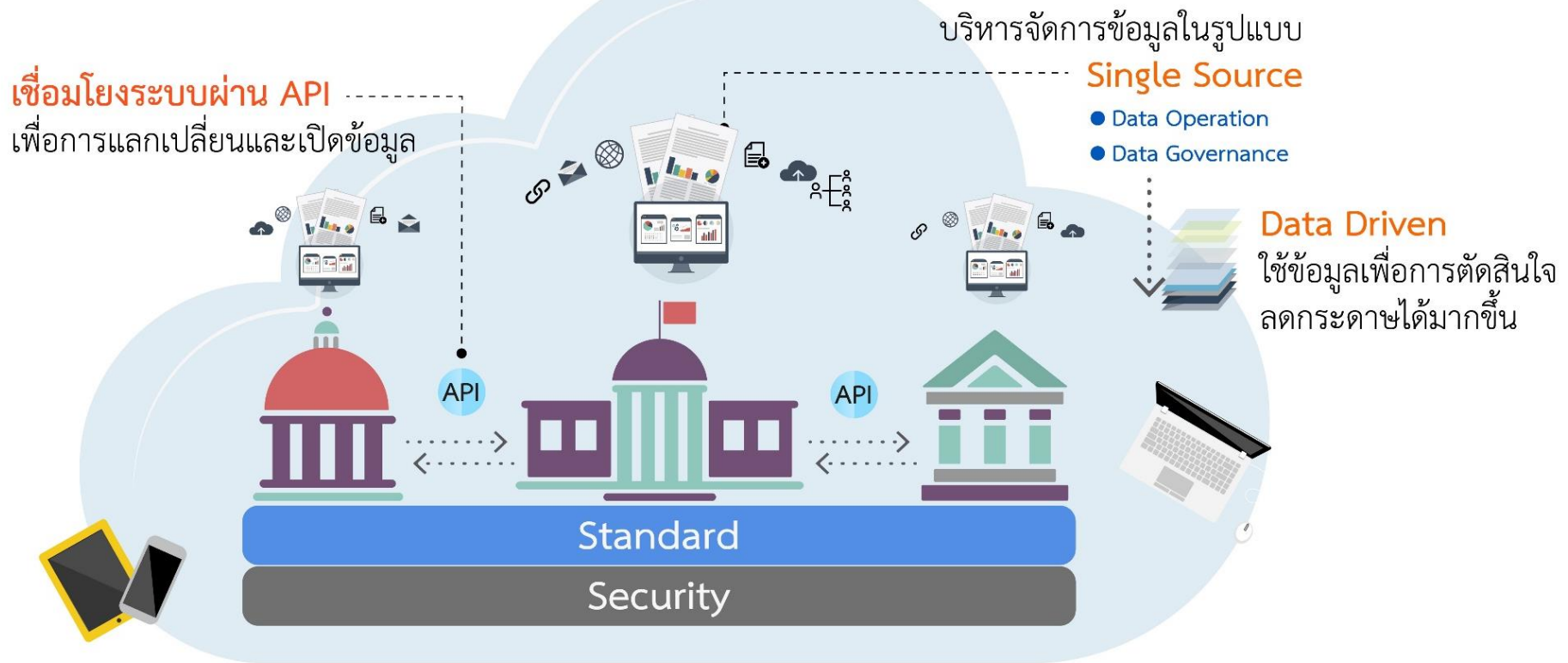
3.2.2) ตัวอย่าง EA ของงานพัสดุ

3) Case Study

3.1) EGA Enterprise Architecture Principles

EGA Enterprise Architecture Principles

6 หลักการพัฒนาศาปัตยกรรมองค์กรของ สรอ.

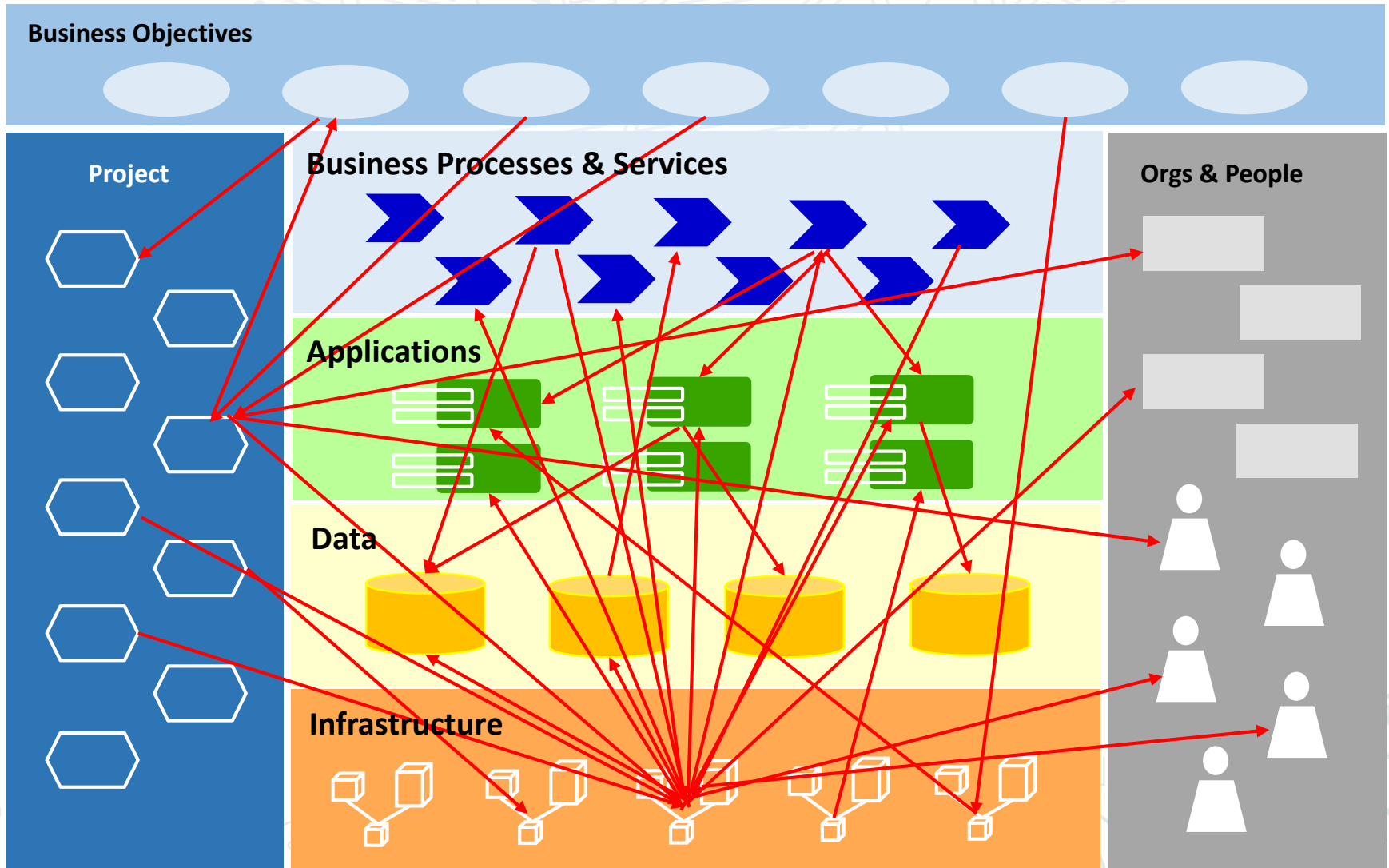


Cloud Computing โครงสร้างพื้นฐานเน้นการใช้ทรัพยากรร่วมกัน

3) Case Study

3.2) ตัวอย่างการพัฒนา EA

3.2.1) ภาพรวมของ EGA



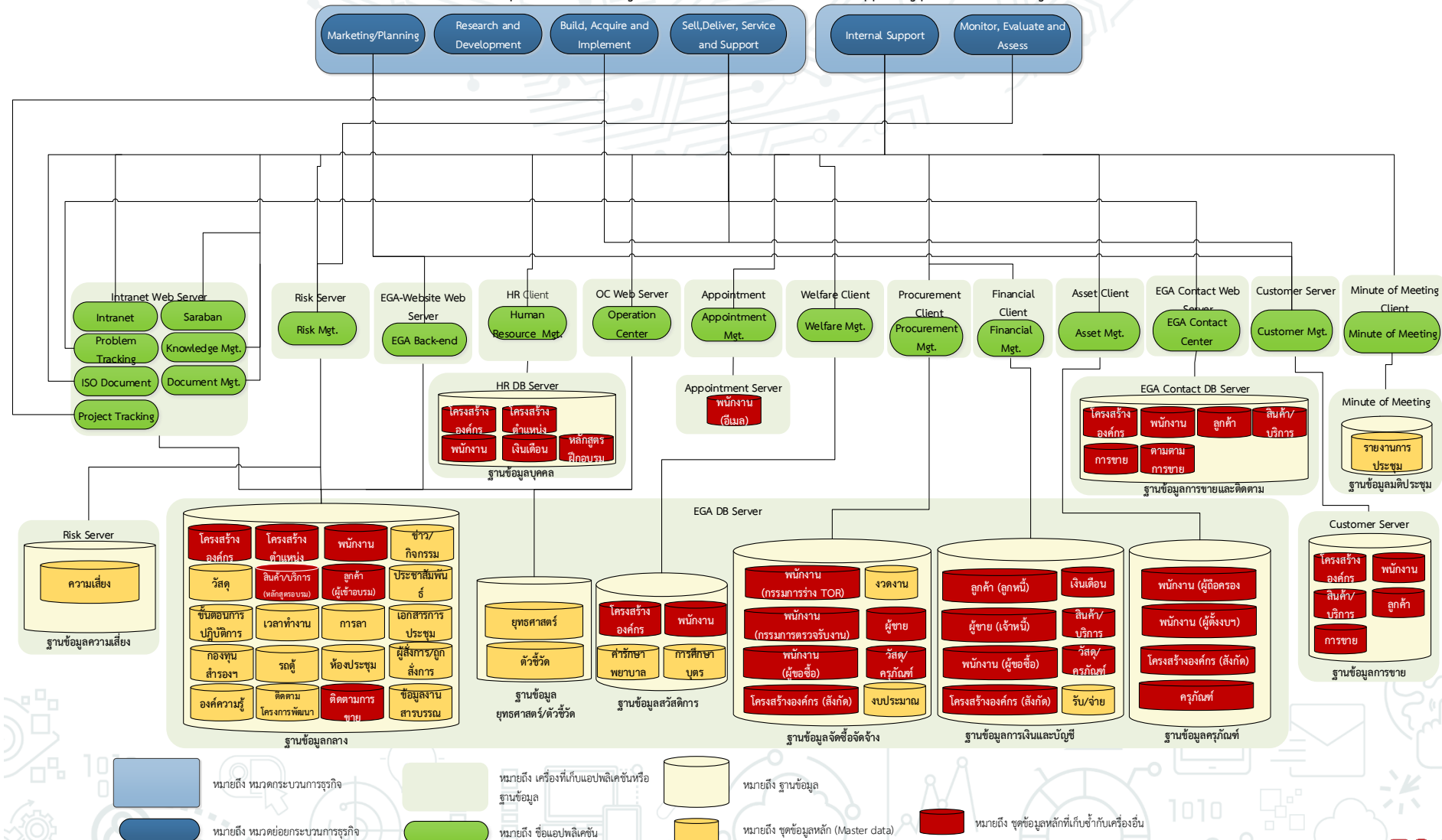
3) Case Study

3.2.1) ภาพรวมของ EGA

3.2) ตัวอย่างการพัฒนา EA

14 core processes in 4 categories

22 supporting processes in 2 categories

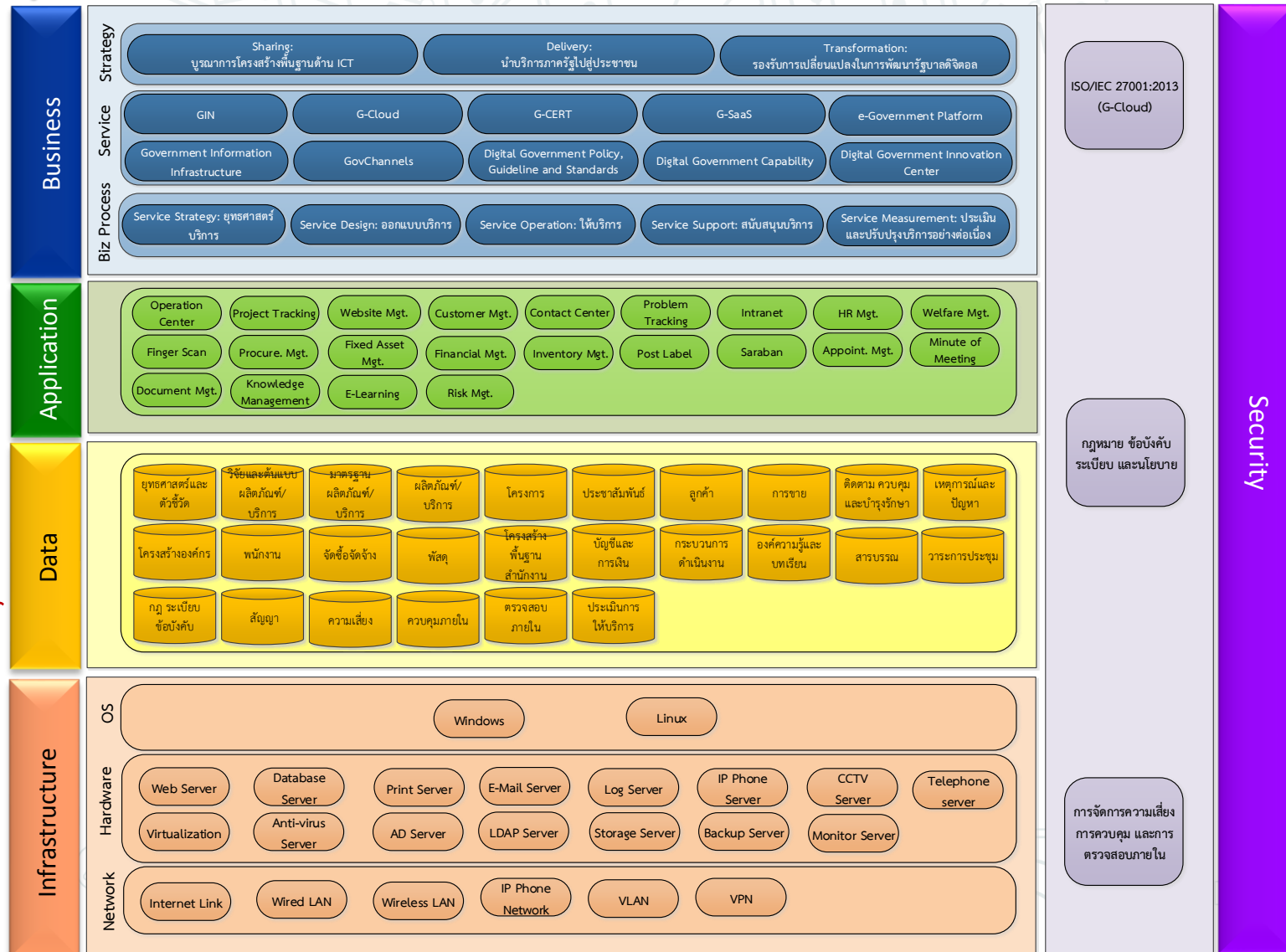


3) Case Study

3.2.1) ภาพรวมของ EGA

3.2) ตัวอย่างการพัฒนา EA

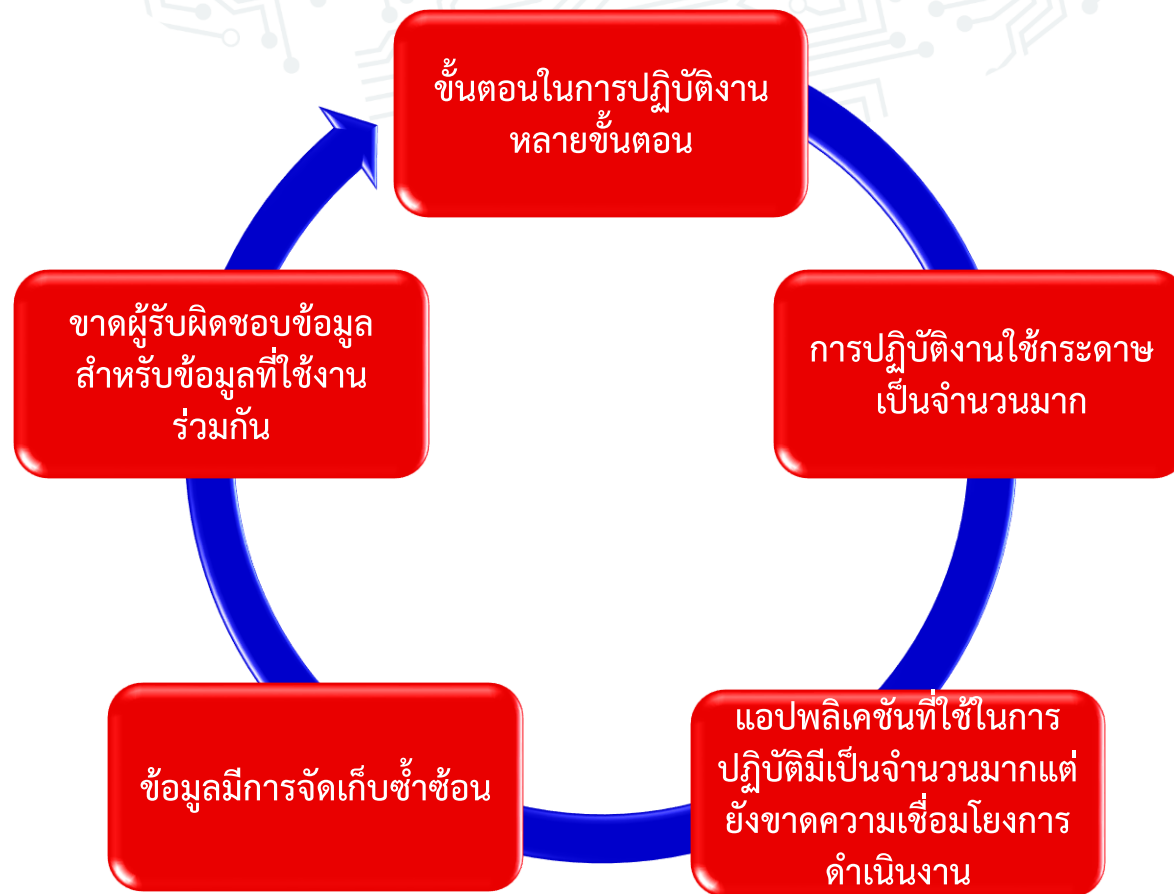
สถาปัตยกรรมองค์กรในปัจจุบันของ สรอ. : Current State Architecture



3) Case Study

3.2) ตัวอย่างการพัฒนา EA

3.2.1) ภาพรวมของ EGA

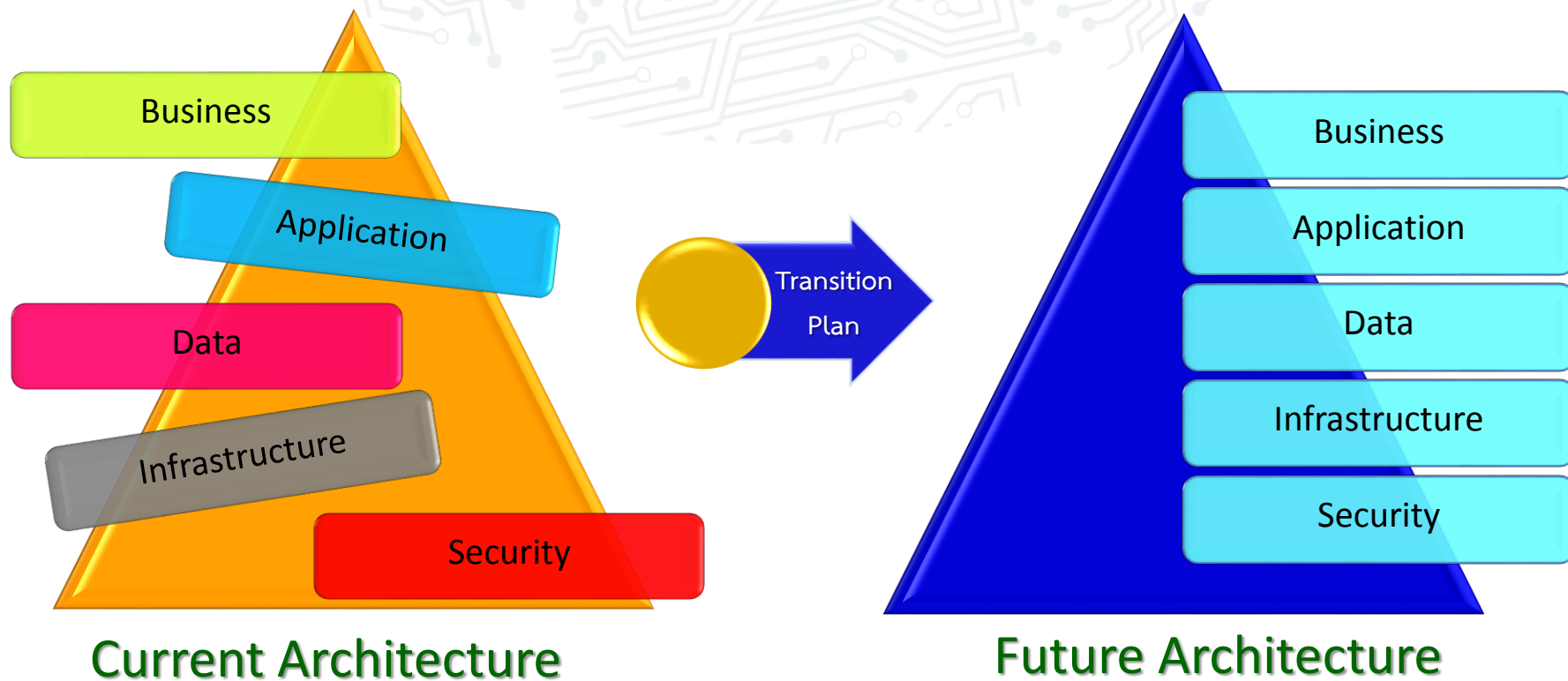


ประเด็นปัญหาหลักๆที่พบในปัจจุบันของ EGA

3) Case Study

3.2) ตัวอย่างการพัฒนา EA

3.2.1) ภาพรวมของ EGA

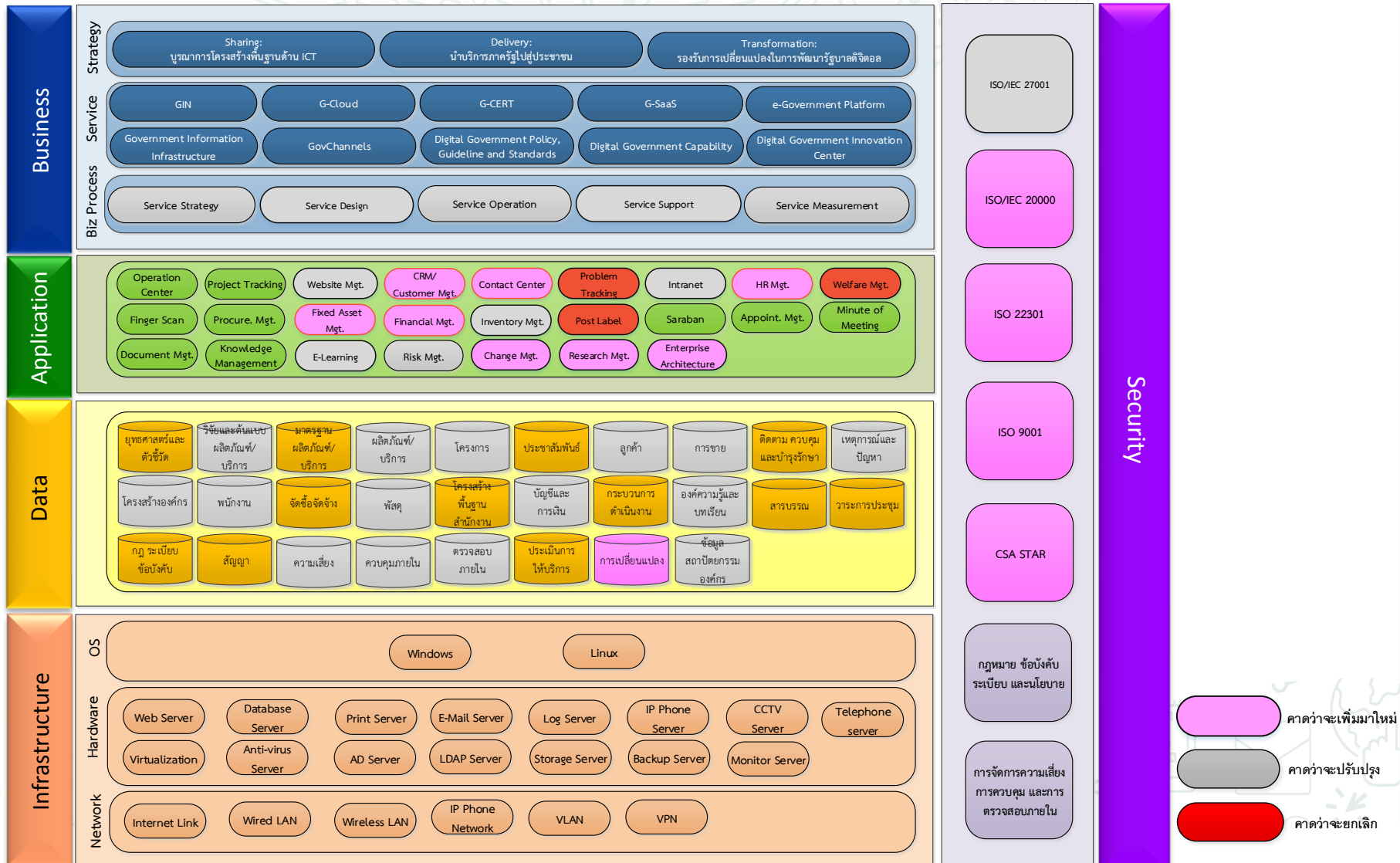


การวิเคราะห์สถานะปัจจุบันของสถาปัตยกรรมองค์กรในแต่ละด้านของ EGA
(Enterprise reference models)

3) Case Study

3.2.1) ภาพรวมของ EGA

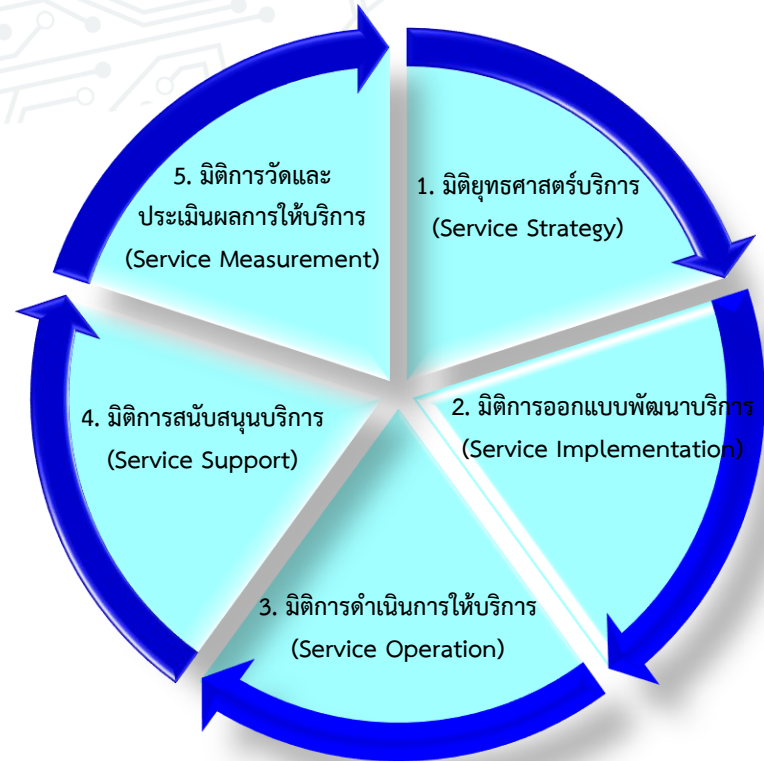
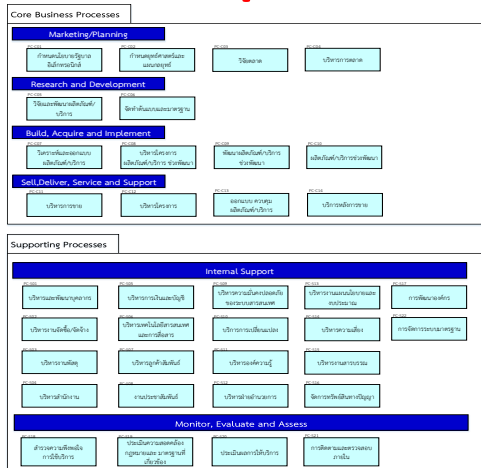
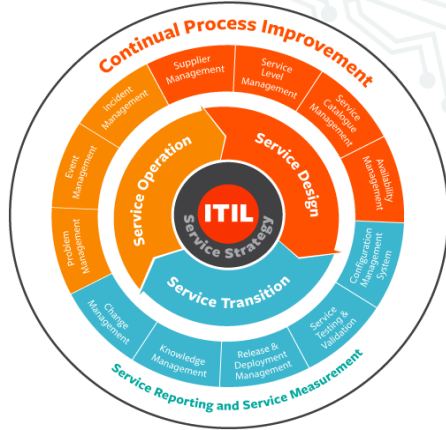
3.2) ตัวอย่างการพัฒนา EA



3) Case Study

3.2.2) ตัวอย่าง EA ของงานพัสดุ

3.2) ตัวอย่างการพัฒนา EA



การแบ่งกระบวนการปฏิบัติงานของ EGA ออกเป็น 5 มิติ

กระบวนการปฏิบัติงานภายใน สรอ. ทั้ง 36 กระบวนการ
(Cobit 5 – based)

แนวคิดในการแบ่งลักษณะการดำเนินงานของ สรอ. (Business)

3) Case Study

3.2) ตัวอย่างการพัฒนา EA

3.2.2) ตัวอย่าง EA ของงานพัสดุ

ปัจจัยในการวางแผนพัฒนา EA ของกระบวนการการปรับเปลี่ยน (Transition)

ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นต่างๆ ในการพัฒนา EA

ที่มา : ฝ่ายบริหารของ สรอ.

- เน้นสร้างความเชื่อมโยงระหว่างกระบวนการ
- ลดความซ้ำซ้อนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- ยกระดับการดำเนินงานภายในให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น

ที่มา : แผน ICT และแผน MIS

วิสัยทัศน์

“บูรณาการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศให้มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ทางธุรกิจ เพื่อสร้างความพร้อมในการยกระดับองค์กรให้เป็น Smart Agency และเร่งขับเคลื่อนการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์”

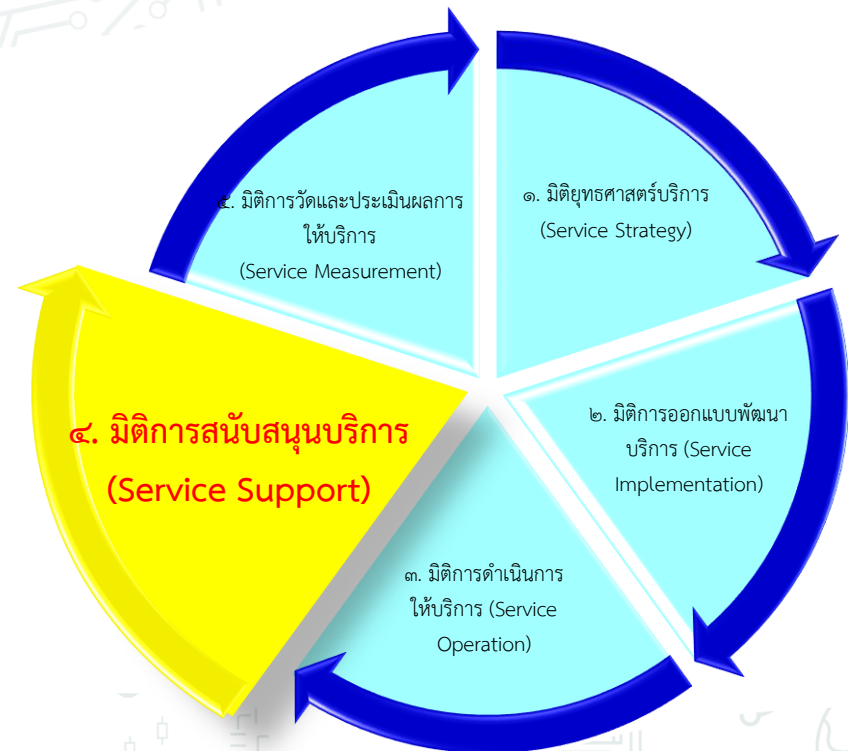
ที่มา : คณะอนุกรรมการตรวจสอบ (จากประชุมครั้งที่ ๖/๕๘ และ ๗/๕๘)

ควรให้ความสำคัญกับการบูรณาการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและกระบวนการภายใน โดยเฉพาะงานบริหารจัดการองค์กร (Back Office) ควรสร้างให้เกิดความเชื่อมโยงระหว่างกระบวนการ (Office automate) เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและง่ายต่อการตรวจสอบ

ที่มา : รายงานสถาปัตยกรรมองค์กรของ สรอ. ปีพ.ศ.๒๕๕๘



- ประเด็นปัญหาและความต้องการต่างๆ
- แนวทางการพัฒนาที่วางแผน



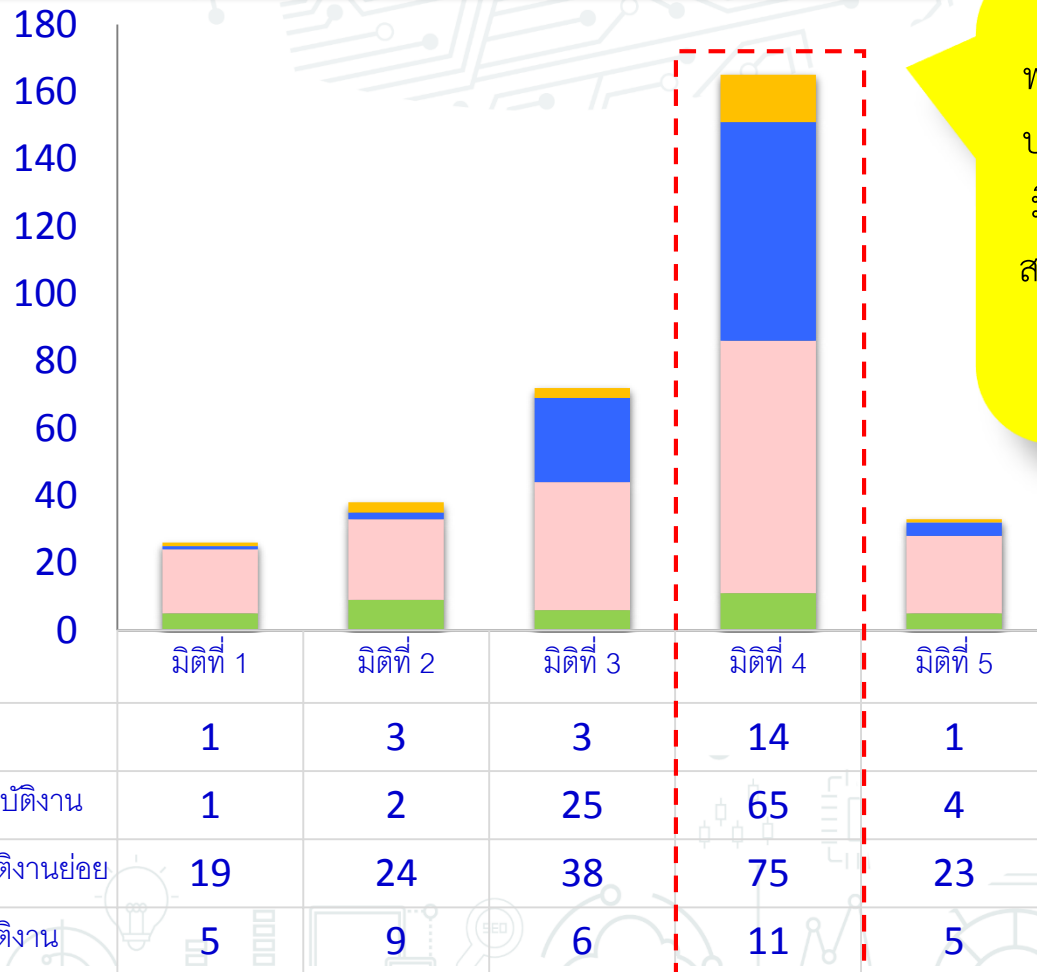
การแบ่งกระบวนการปฏิบัติงานของ EGA ออกเป็น 5 มิติ

3) Case Study

3.2.2) ตัวอย่าง EA ของงานพัสดุ

3.2) ตัวอย่างการพัฒนา EA

เปรียบเทียบปัจจัยในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและกระบวนการ



พบว่ามิติที่ ๔ การสนับสนุนบริการ (Service Support) มีปัจจัยของด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและกระบวนการเป็นจำนวนมากที่สุด

ปัจจัยในการวางแผนพัฒนา EA ของกระบวนการการปรับเปลี่ยน (Transition)

3) Case Study

3.2) ตัวอย่างการพัฒนา EA

3.2.2) ตัวอย่าง EA ของงานพัสดุ

เปรียบเทียบปัจจัยในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและกระบวนการของมิติที่ 4 การสนับสนุนบริการ



ในการวิเคราะห์เพื่อเลือกโครงการ สำหรับการพัฒนา EA กระบวนการปรับเปลี่ยน จะเน้น การพิจารณาบนพื้นฐานความ คุ่มค่าของการลงทุนเป็นอันดับ แรก โดยเน้นการพัฒนาด้วย ตนเองเป็นสำคัญ

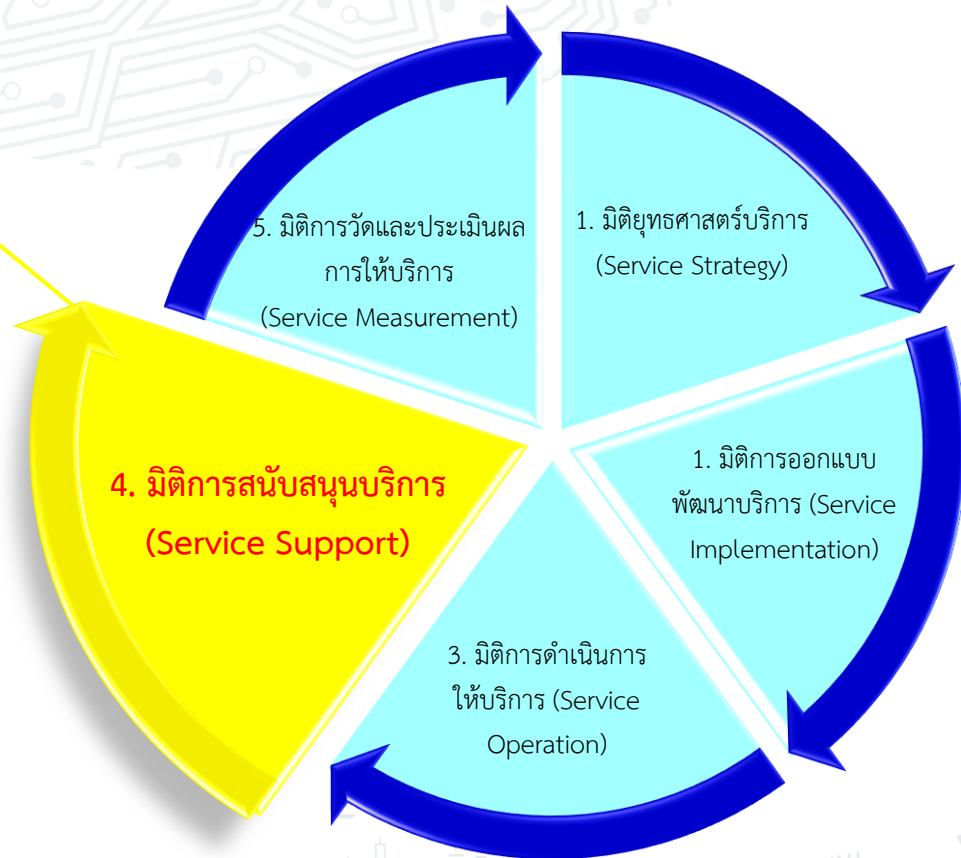
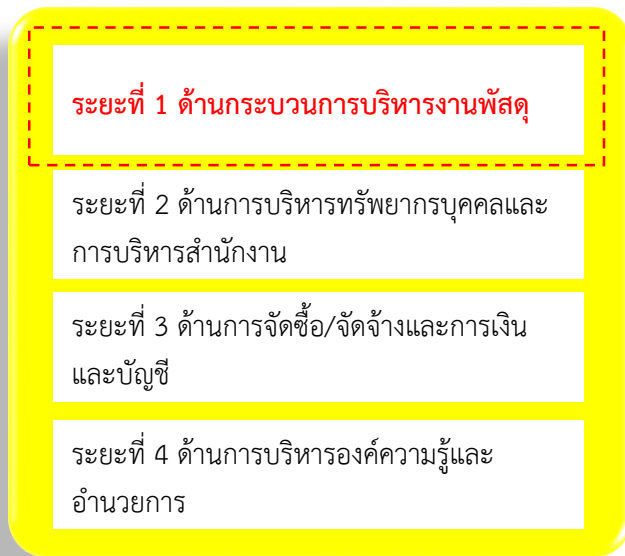
หมายเหตุ : มี* คือ มีแผนการปรับปรุงโดยการจ้างพัฒนาจากภายนอก
มี คือ มีแผนการปรับปรุงโดยการพัฒนาด้วยตนเอง (ฝ่าย AD)
ไม่มี คือ ใช้งานต่อเนื่อง ปัจจุบันยังไม่มีแผนการปรับปรุง

ปัจจัยในการเลือกโครงการหรือกระบวนการ ในมิติที่ 4 การสนับสนุนบริการ (Service Support)

3) Case Study

3.2.2) ตัวอย่าง EA ของงานพัสดุ

3.2) ตัวอย่างการพัฒนา EA



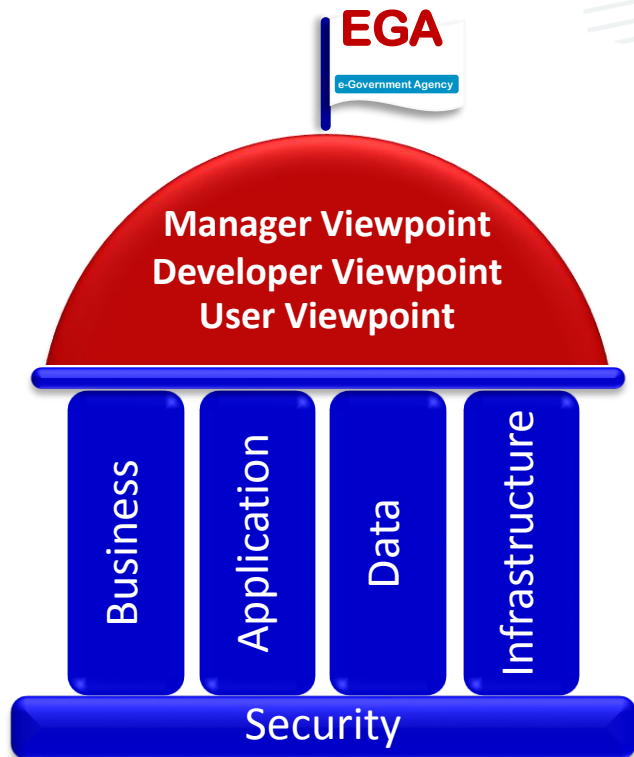
การแบ่งกระบวนการปฏิบัติงานของ EGA ออกเป็น 5 มิติ

3) Case Study

3.2) ตัวอย่างการพัฒนา EA

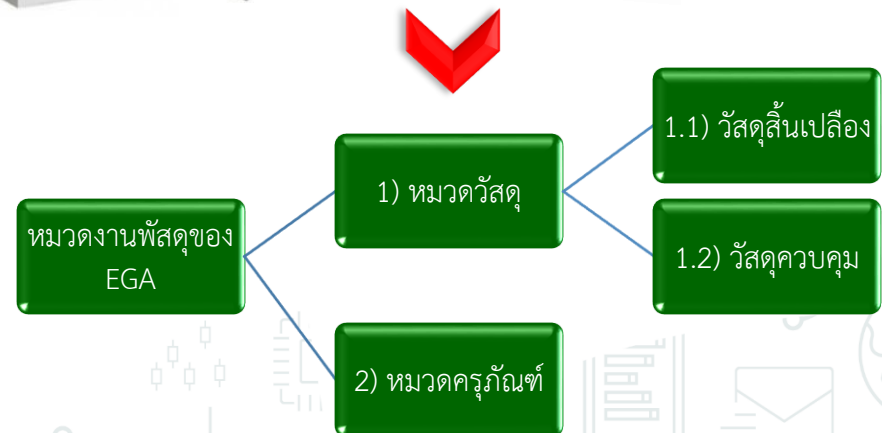
3.2.2) ตัวอย่าง EA ของงานพัสดุ

สถาปัตยกรรมที่จะศึกษาและพัฒนา



อ้างอิงตามรายงานสถาปัตยกรรมองค์กรของ สรอ. ปีพ.ศ.๒๕๕๘

ประเภทพัสดุของ สรอ.



อ้างอิงตามข้อบังคับคณะกรรมการบริหารสำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ ว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. ๒๕๕๘ ประกาศ ณ วันที่ ๑๕ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๘

3.2) ตัวอย่างการพัฒนา EA



3.2) ตัวอย่างการพัฒนา EA

-
5. มิติการวัดและประเมินผลทำให้บริการ (Service Measurement)
1. มิติยุทธศาสตร์บริการ (Service Strategy)
2. มิติการออกแบบพัฒนาบริการ (Service Implementation)
3. มิติการดำเนินการให้บริการ (Service Operation)
4. มิติการสนับสนุนบริการ (Service Support)



พัสดุของ EGA

ระยะที่ 4 ด้านการบริหารองค์ความรู้และอำนาจการ

คือ การวิเคราะห์ข้อมูลของตั้งแต่กฎหมาย ข้อบังคับ ระเบียบ
กระบวนการปฏิบัติ และแบบฟอร์มต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการงาน
พัสดุ รวมทั้งประเด็นปัญหาข้อเสนอนะ และความต้องการในอนาคต

3) Case Study

3.2) ตัวอย่างการพัฒนา EA

3.2.2) ตัวอย่าง EA ของงานพัสดุ

- การวิเคราะห์ของสถาปัตยกรรมในด้านธุรกิจ (Business)
 - ประเด็นปัญหา ด้านธุรกิจ (Business)

รายละเอียด	จำนวน
กระบวนการการปฏิบัติงานย่อย	๘
กิจกรรมที่ต้องปฏิบัติ	๗๘
การตัดสินใจ	๑๔
แอปพลิเคชันที่ใช้ในการปฏิบัติงาน	๔
แอปพลิเคชันที่เชื่อมโยงกับงานพัสดุ	๓

พบว่ามีจำนวนกิจกรรมที่ต้องปฏิบัติ สูงเป็นอันดับที่ ๓ ของกระบวนการสนับสนุน อ้างอิงจากรายงาน EA ปีพ.ศ. ๒๕๕๘

ชื่อกระบวนการหลัก	ชื่อกระบวนการย่อย	วัสดุสิ้นเปลือง	วัสดุควบคุม	ครุภัณฑ์
PC-S03 : บริหารงานพัสดุ	๑) PC-S03.05 : บันทึกกับพัสดุของ สรอ.	×	×	×
	๒) PC-S03.10 : ควบคุมวัสดุ	×		
	๓) PC-S03.15 : ตรวจสอบวัสดุ	×		
	๔) PC-S03.20 : ตรวจสอบพัสดุประจำปี		×	×
	๕) PC-S03.25 : โอนครุภัณฑ์		×	×
	๖) PC-S03.30 : คืนครุภัณฑ์		×	×
	๗) PC-S03.35 : ซ่อมแซมครุภัณฑ์			×
	๘) PC-S03.40 : จำหน่ายครุภัณฑ์		×	×

จากตารางพบว่าบางกระบวนการมีความซ้ำซ้อนกัน ส่งผลให้เกิดความสับสนในการปฏิบัติงาน และไม่ชัดเจนในผู้รับผิดชอบ ยกตัวอย่างเช่น กระบวนการย่อย PC-S03.25 : โอนครุภัณฑ์ กับกระบวนการย่อย PC-S03.30 : คืนครุภัณฑ์ มีวัตถุประสงค์เหมือนกัน คือ การเปลี่ยนแปลงผู้ที่ถือครองพัสดุ เป็นต้น

3) Case Study

3.2.2) ตัวอย่าง EA ของงานพัสดุ

- การวิเคราะห์ของสถาปัตยกรรมในด้านธุรกิจ (Business)

➤ ประเด็นปัญหา ด้านธุรกิจ (Business)

ชื่อกระบวนการหลัก	ชื่อกระบวนการย่อย	ส่วนงานที่ไปและอำนาจการ	ส่วนจัดซื้อและพัสดุ	All EGA
		CMG	CMP	
PC-S03 : บริหารงานพัสดุ	๑) PC-S03.05 : บันทึกพัสดุของ สรอ.			
	๒) PC-S03.10 : ควบคุมวัสดุ			
	๓) PC-S03.15 : ตรวจสอบวัสดุ			
	๔) PC-S03.20 : ตรวจสอบพัสดุประจำปี			
	๕) PC-S03.25 : โอนครุภัณฑ์			
	๖) PC-S03.30 : คืนครุภัณฑ์			
	๗) PC-S03.35 : ซ่อมแซมครุภัณฑ์			
	๘) PC-S03.40 : จำหน่ายครุภัณฑ์			

พบว่าส่งต่อข้อมูลต่างๆ ยังเชื่อมโยงข้อมูลผ่านกระดาษเป็น ส่วนมากหรือแอปพลิเคชันที่มีในปัจจุบันยังไม่สามารถตอบสนองต่อ ความต้องการได้ ส่งผลให้ใช้เวลานานในการประสานงานหรือได้ข้อมูลที่ ไม่เป็นปัจจุบัน (update) ยกตัวอย่างเช่น กระบวนการย่อย PC-S03.20 : ตรวจสอบพัสดุประจำปี คือกระบวนการที่เจ้าหน้าที่ทุกคนในองค์กร ต้องดำเนินการตรวจสอบพัสดุที่แต่ละคนถือครองและแจ้งผลการ ตรวจสอบกลับมายังส่วนจัดซื้อและพัสดุ (CMP) ปัจจุบันยังคงใช้ กระดาษในการปฏิบัติงาน

ชื่อกระบวนการหลัก	ชื่อกระบวนการย่อย	AP03: IT Inventory Mgt. (TOP)	AP08 : Intranet				AP21: Post Label
			AP08.1: ระบบเบิกวัสดุ	AP08.2: ระบบแจ้งซ่อม	AP08.3: ระบบครุภัณฑ์ที่ถือครอง	AP12 : Fixed Asset Mgt.	
PC-S03 : บริหารงานพัสดุ	๑) PC-S03.05 : บันทึกพัสดุของ สรอ.	x	x		x	x	x
	๒) PC-S03.10 : ควบคุมวัสดุ		x				
	๓) PC-S03.15 : ตรวจสอบวัสดุ		x				
	๔) PC-S03.20 : ตรวจสอบพัสดุประจำปี						
	๕) PC-S03.25 : โอนครุภัณฑ์						
	๖) PC-S03.30 : คืนครุภัณฑ์						
	๗) PC-S03.35 : ซ่อมแซมครุภัณฑ์			x			
	๘) PC-S03.40 : จำหน่ายครุภัณฑ์						

พบว่าบางกระบวนการปฏิบัติย่อยที่มีการรับส่งข้อมูล ค่อนข้างมาก ยังไม่มีแอปพลิเคชันช่วยสนับสนุนในการปฏิบัติงาน ยกตัวอย่างเช่น กระบวนการตรวจสอบพัสดุประจำปี ทุกคนในสำนักงาน ต้องดำเนินการ เป็นต้น

3) Case Study

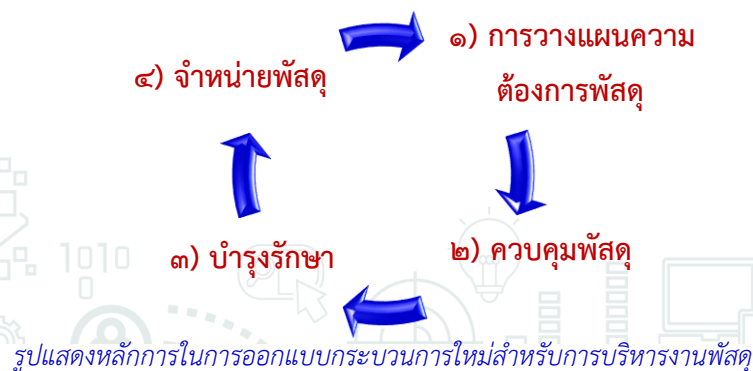
3.2) ตัวอย่างการพัฒนา EA

3.2.2) ตัวอย่าง EA ของงานพัสดุ

การวิเคราะห์ของสถาปัตยกรรมในด้านธุรกิจ (Business)

➤ แนวทางในการพัฒนาสถาปัตยกรรมของด้านธุรกิจ

ประเด็นปัญหา	แนวทางในการพัฒนา
๑. กระบวนการปฏิบัติงานมีขั้นตอนการปฏิบัติงานจำนวนมาก และขาดผู้รับผิดชอบที่ชัดเจน	- ปรับปรุง/ออกแบบกระบวนการใหม่ เพื่อให้กระชับ เข้าใจง่าย ไม่ซ้ำซ้อน และสะดวกต่อผู้ปฏิบัติงาน - ลดกระบวนการย่อย จาก ๘ กระบวนการ ลดลงเหลือ ๓ กระบวนการ คิดเป็นอัตราการลดลงร้อยละ ๖๒.๕ - จำนวนกิจกรรมที่ต้องปฏิบัติลดลงจาก ๗๘ กิจกรรม ลงเหลือ ๕๘ กิจกรรม คิดเป็นอัตราการลดลงร้อยละ ๒๕.๕ (เป็นผลมาจากการลดกระบวนการ) - กำหนดผู้รับผิดชอบให้ชัดเจน - สร้างกระบวนการ ขั้นตอนการดำเนินงานที่สอดคล้องกับความมั่นคงปลอดภัยให้มากขึ้น
๒. บางกิจกรรมยังไม่ได้ดำเนินการจัดทำเป็นกระบวนการ	จัดทำกิจกรรม/ขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ยังไม่ปรากฏเป็นลายลักษณ์อักษร โดยระบุเพิ่มเติมในเอกสารของกระบวนการปฏิบัติงาน
๓. ขาดความเชื่อมโยงของกระบวนการ	การสร้างเชื่อมโยงทั้งด้านกระบวนการและด้านข้อมูล จะมีการพัฒนาแอปพลิเคชัน เพื่อช่วยแก้ไขประเด็นปัญหาเหล่านี้



กระบวนการที่ออกแบบใหม่ (PC-S03 : บริหารงานพัสดุ)

ชื่อกระบวนการย่อย	วัสดุสิ้นเปลือง	วัสดุควบคุม	ครุภัณฑ์
๑) PC-S03.05 : บริหารงานวัสดุ	×		
๒) PC-S03.10 : วางแผนความต้องการควบคุมพัสดุ และการบำรุงรักษา		×	×
๓) PC-S03.15 : ตรวจนับ จำหน่ายพัสดุประจำปี		×	×

3) Case Study

3.2.2) ตัวอย่าง EA ของงานพัสดุ

- การวิเคราะห์ของสถาปัตยกรรมในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

คือ การพัฒนาสถาปัตยกรรมของด้านแอปพลิเคชัน (Application) ด้านข้อมูล (Data) และด้านโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศ (Infrastructure) ของงานพัสดุ

3.2) ตัวอย่างการพัฒนา EA



พัสดุของ สรอ.



ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

3) Case Study

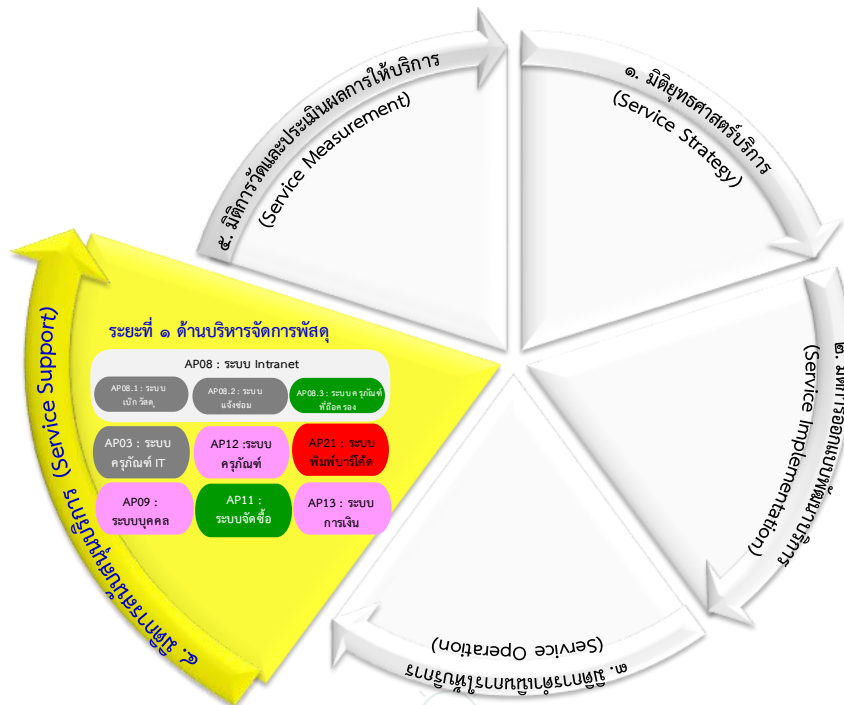
3.2.2) ตัวอย่าง EA ของงานพัสดุ

3.2) ตัวอย่างการพัฒนา EA

- การวิเคราะห์ของสถาปัตยกรรมในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

➤ ประเด็นปัญหา ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

1) มีแอปพลิเคชันที่ใช้สนับสนุนการปฏิบัติงานเป็นจำนวนมาก แต่มีฟังก์ชันการทำงานไม่ครอบคลุม กระบวนการที่สำคัญ และไม่ตอบสนองต่อการใช้งาน



ชื่อระบบ	กลุ่มที่ใช้สำหรับกิจกรรมของงานพัสดุโดยตรง	กลุ่มที่มีการเชื่อมโยงข้อมูลพัสดุ
๑) ระบบครุภัณฑ์ IT (iTOP)	✓	
๒) ระบบครุภัณฑ์ (Fix Asset)	✓	
๓) ระบบ Intranet	✓	
๔) ระบบพิมพ์บาร์โค้ด (Postlabel)	✓	
๕) ระบบบุคคล		✓
๖) ระบบจัดซื้อ		✓
๗) ระบบการเงิน (Winspeed)		✓

หมายเหตุ : ระบบ Intranet มีระบบย่อยที่ช่วยสนับสนุนการบริหารงานพัสดุ จำนวน ๓ ระบบ ได้แก่ ระบบเบิกวัสดุ ระบบแจ้งซ่อม และระบบผู้ถือครองครุภัณฑ์

3) Case Study

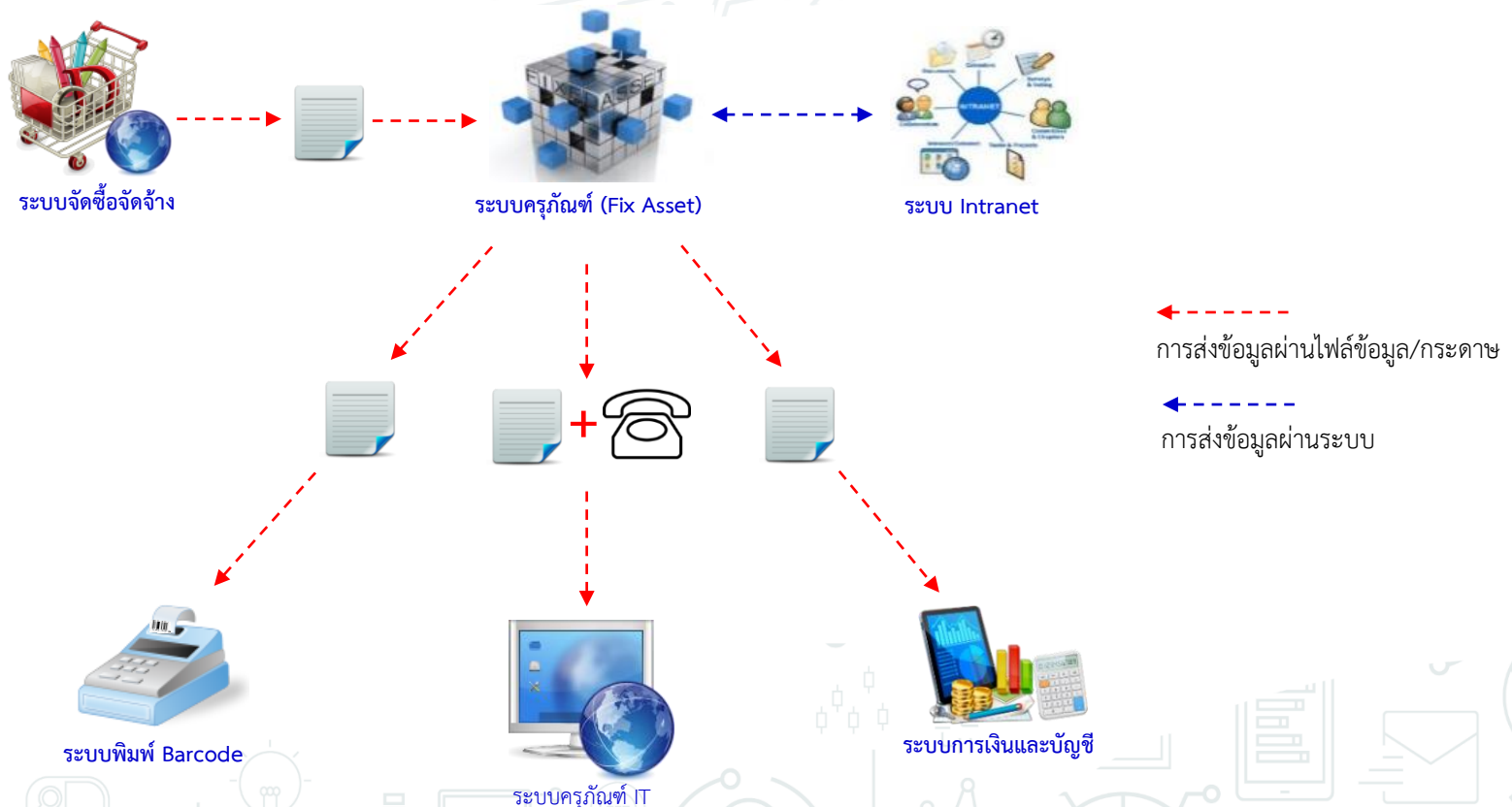
3.2) ตัวอย่างการพัฒนา EA

3.2.2) ตัวอย่าง EA ของงานพัสดุ

- การวิเคราะห์ของสถาปัตยกรรมในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

➤ ประเด็นปัญหา ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

๒) ขาดความเชื่อมโยงทั้งทางด้านข้อมูลและด้านแอปพลิเคชัน



รูปแสดงภาพจำลองความเชื่อมโยงระหว่างแอปพลิเคชันของการบริหารงานพัสดุ

3) Case Study

3.2) ตัวอย่างการพัฒนา EA

3.2.2) ตัวอย่าง EA ของงานพัสดุ

- การวิเคราะห์ของสถาปัตยกรรมในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

➤ ประเด็นปัญหา ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

3) มีการใช้ไฟล์สเปรดชีตจำนวนมากในการจัดเก็บข้อมูล ซึ่งยากต่อการใช้งาน/ค้นหาข้อมูล และอาจจะทำให้เกิดความซ้ำซ้อนของข้อมูล

D32: ข้อมูลพัสดุ



ข้อมูลในกลุ่มที่เกี่ยวข้องกับงานพัสดุโดยตรง

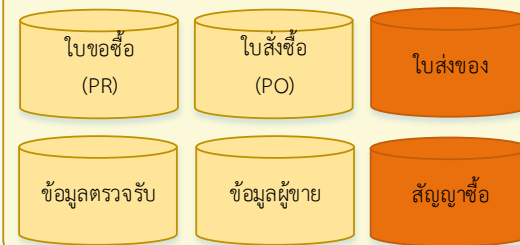
D29: โครงสร้างองค์กร



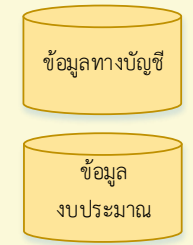
D30: ข้อมูลพนักงาน



D31: ข้อมูลการจัดซื้อจัดจ้าง



D35: ข้อมูลทางบัญชี



ข้อมูลที่มีความเชื่อมโยงกับงานพัสดุ



ไฟล์ข้อมูล



ฐานข้อมูล

3) Case Study

3.2.2) ตัวอย่าง EA ของงานพัสดุ

3.2) ตัวอย่างการพัฒนา EA

■ การวิเคราะห์ของสถาปัตยกรรมในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

➤ แนวทางในการพัฒนาสถาปัตยกรรมของด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

ประเด็นปัญหา	แนวทางในพัฒนา
๑. แอปพลิเคชันที่ใช้ในปัจจุบันมีฟังก์ชันการทำงานไม่ครอบคลุม กระบวนการที่สำคัญ และไม่ตอบสนองต่อการใช้งาน	ปรับปรุงแอปพลิเคชันให้ครอบคลุมฟังก์ชันการใช้งานสำหรับกระบวนการที่สำคัญ และสร้างความเชื่อมโยงระหว่างแอปพลิเคชัน ดังนี้ - พัฒนาแอปพลิเคชันครุภัณฑ์ (จากเดิมเป็นโปรแกรมสำเร็จรูป ซึ่งยากต่อการพัฒนาเพิ่มเติม) - พัฒนาฟังก์ชันการตรวจสอบพัสดุประจำปี โดยตรวจสอบผ่านทาง Mobile (จากเดิมผ่านในรูปแบบกระดาษ) - พัฒนาฟังก์ชันการโอน/คืน ครุภัณฑ์และวัสดุควบคุม (จากเดิมผ่านในรูปแบบกระดาษ)
๒. ขาดความเชื่อมโยงทั้งทางด้านข้อมูลและด้านแอปพลิเคชัน เนื่องจากแอปพลิเคชัน มีแหล่งที่มาหลากหลาย ทั้งจากการพัฒนาโดยทีมพัฒนาภายใน สรอ. และภายนอก	- ปรับปรุงแอปพลิเคชันการแจ้งซ่อมของระบบ Intranet ให้มีฟังก์ชันการทำงานที่ครอบคลุมกระบวนการที่สำคัญเพิ่มเติม (จากเดิมไม่มีฟังก์ชันเกี่ยวกับการประกัน) - ปรับปรุงแอปพลิเคชันให้รองรับความต้องการด้านข้อมูลที่ใช้ในงานปัจจุบัน (จากเดิมเก็บข้อมูลในรูปแบบไฟล์สเปรดชีต) - สร้างความเชื่อมโยงระหว่างแอปพลิเคชัน (จากเดิมไม่เชื่อมโยงกับระบบอื่นๆ เช่น ไม่เชื่อมโยงกับระบบจัดซื้อ หรือระบบการเงิน)
๓. มีการใช้ไฟล์สเปรดชีตจำนวนมากในการจัดเก็บข้อมูล ซึ่งยากต่อการใช้งาน/ค้นหาข้อมูล และอาจจะทำให้เกิดความซ้ำซ้อนของข้อมูล	



ฟังก์ชันบันทึก
ครุภัณฑ์



ฟังก์ชันการตรวจสอบ
พัสดุประจำปี

แอปพลิเคชันครุภัณฑ์ของ สรอ.



ฟังก์ชันการโอน/คืน ครุภัณฑ์
และวัสดุควบคุม



แอปพลิเคชันการ
แจ้ง/ซ่อม



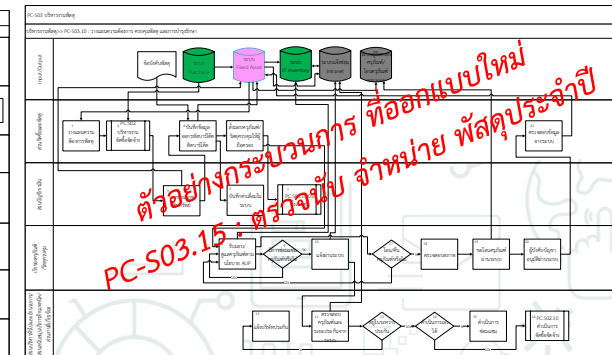
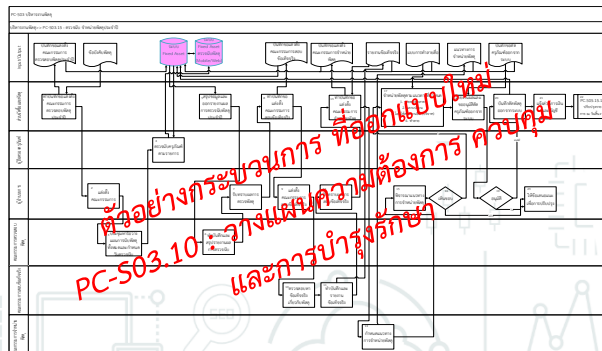
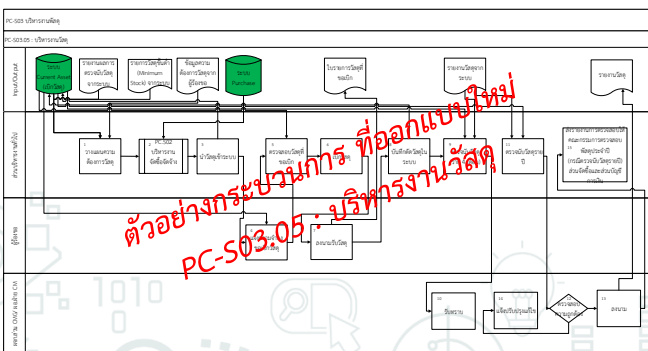
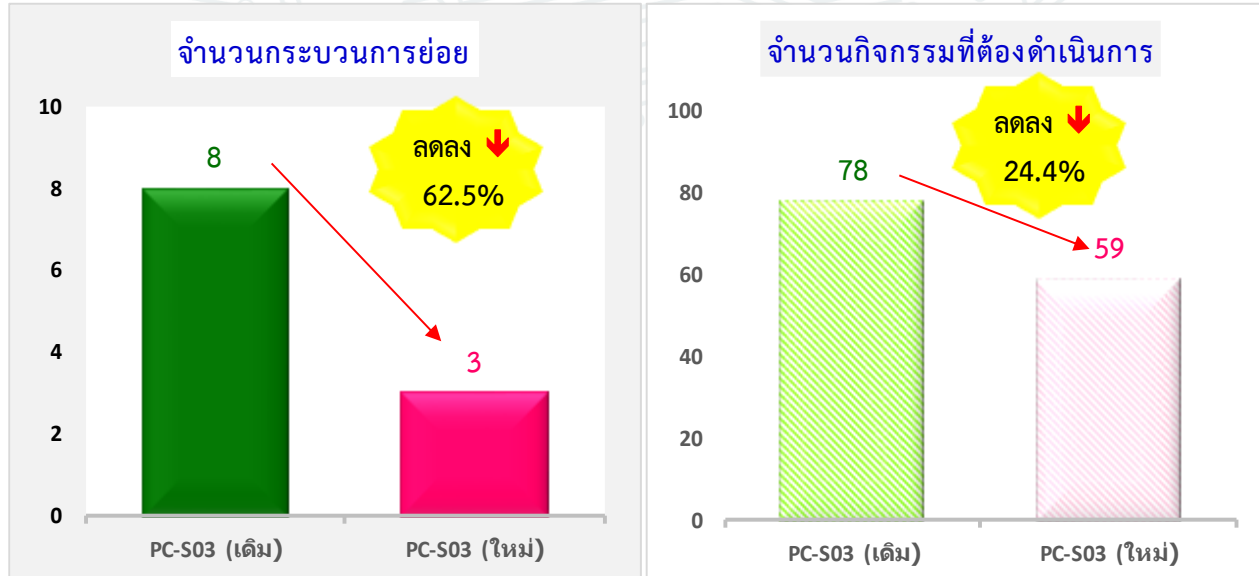
การสร้างเชื่อมโยง

3) Case Study

3.2.2) ตัวอย่าง EA ของงานพัสดุ

3.2) ตัวอย่างการพัฒนา EA

- สรุปกิจกรรม/โครงการการพัฒนาสถาปัตยกรรมของด้านธุรกิจ



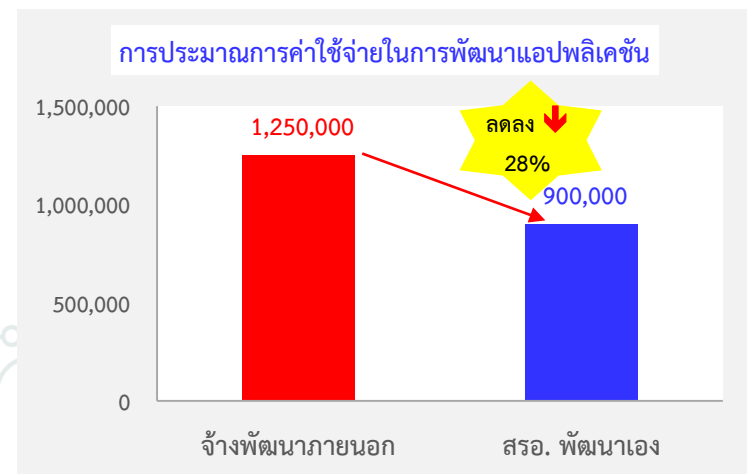
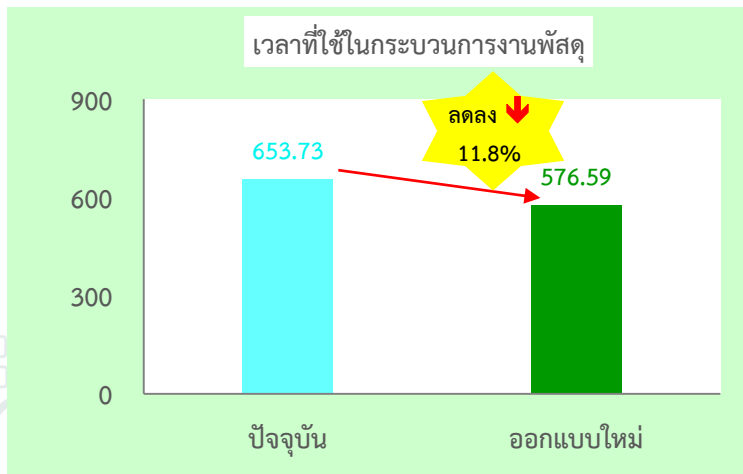
3) Case Study

3.2.2) ตัวอย่าง EA ของงานพัสดุ

- สรุปลักษณะ/โครงการการพัฒนาสถาปัตยกรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ



รูปแสดงภาพจำลองความเชื่อมโยงระหว่างแอปพลิเคชันของการบริหารงานพัสดุในอนาคต

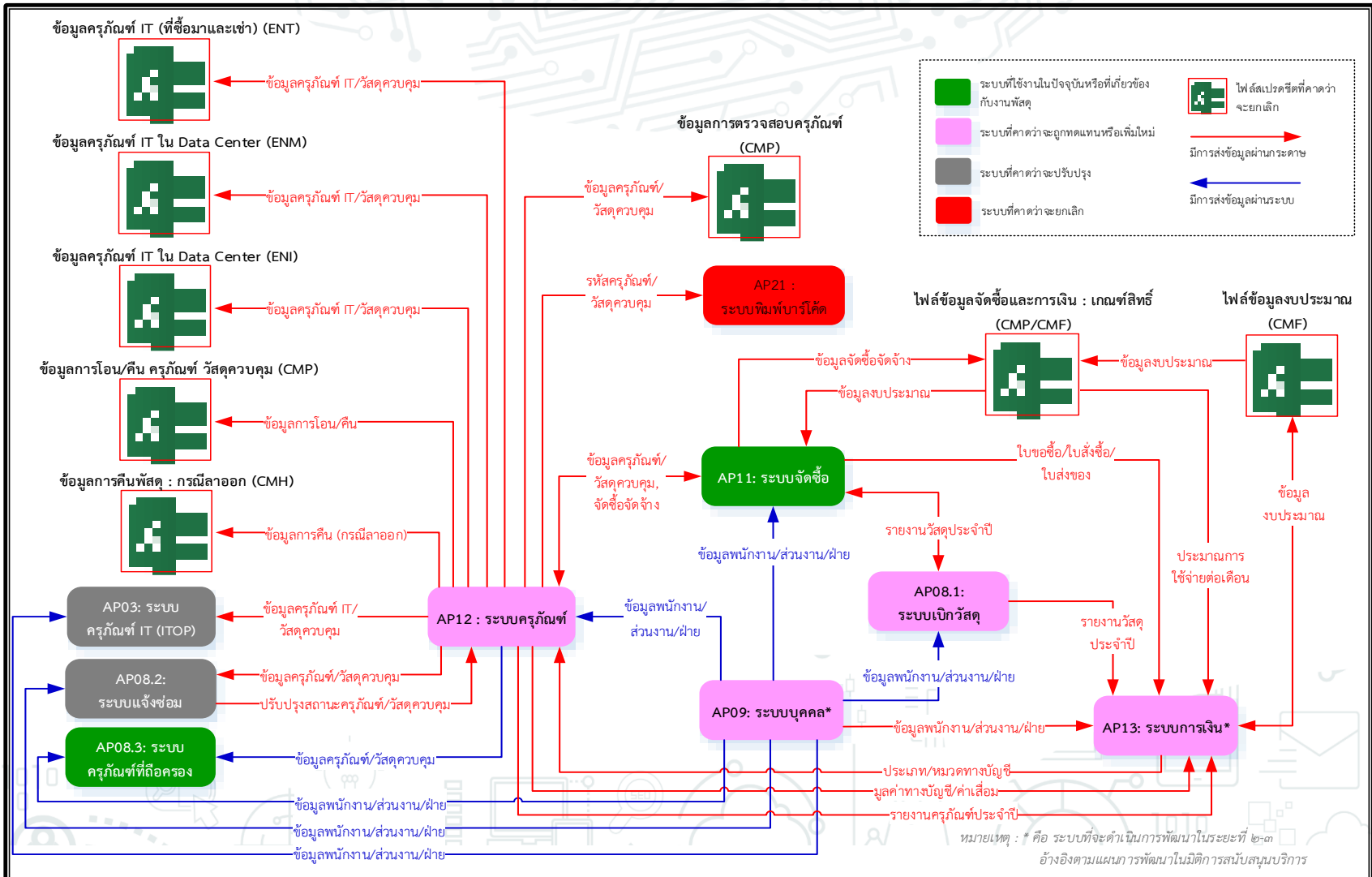


3) Case Study

3.2) ตัวอย่างการพัฒนา EA

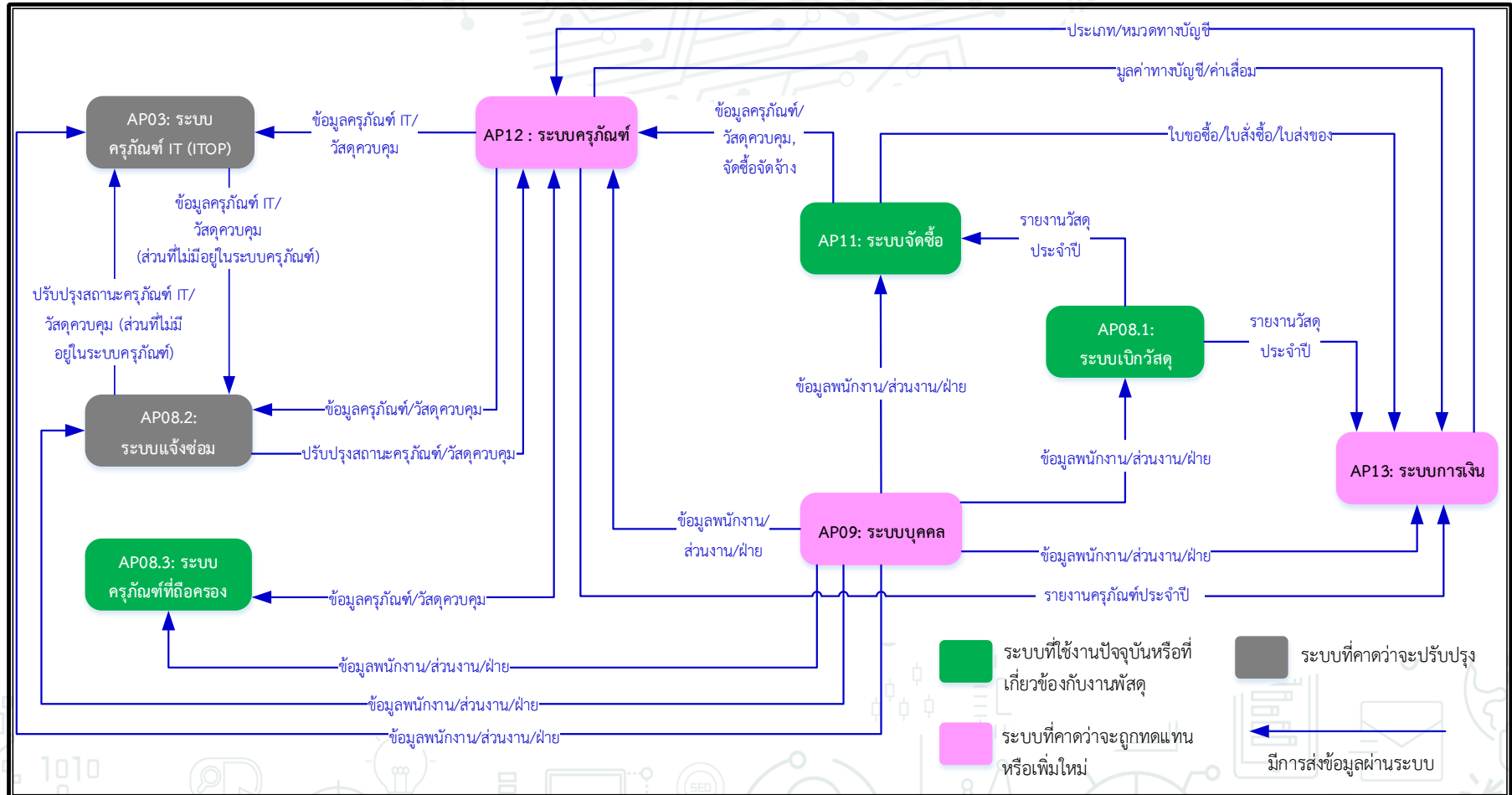
สรุปกิจกรรม/โครงการการพัฒนาสถาปัตยกรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ >>

รูปแสดงแสดงความเชื่อมโยงของแอปพลิเคชันที่ใช้งานในปัจจุบันของงานพัสดุ



3.2) ตัวอย่างการพัฒนา EA

สรุปกิจกรรม/โครงการการพัฒนาสถาปัตยกรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ >> [รูปแสดงความเชื่อมโยงของสถานะในอนาคต](#)



3) Case Study

3.2) ตัวอย่างการพัฒนา EA

สรุปกิจกรรม/โครงการการพัฒนาสถาปัตยกรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ >> **รูปแสดงการจัดเก็บข้อมูลในปัจจุบัน**

D32: ข้อมูลพัสดุ



ข้อมูลในกลุ่มที่เกี่ยวข้องกับงานพัสดุโดยตรง

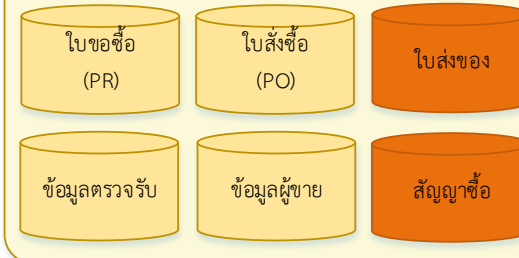
D29: โครงสร้างองค์กร



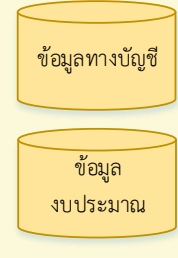
D30: ข้อมูลพนักงาน



D31: ข้อมูลการจัดซื้อจัดจ้าง



D35: ข้อมูลทางบัญชี



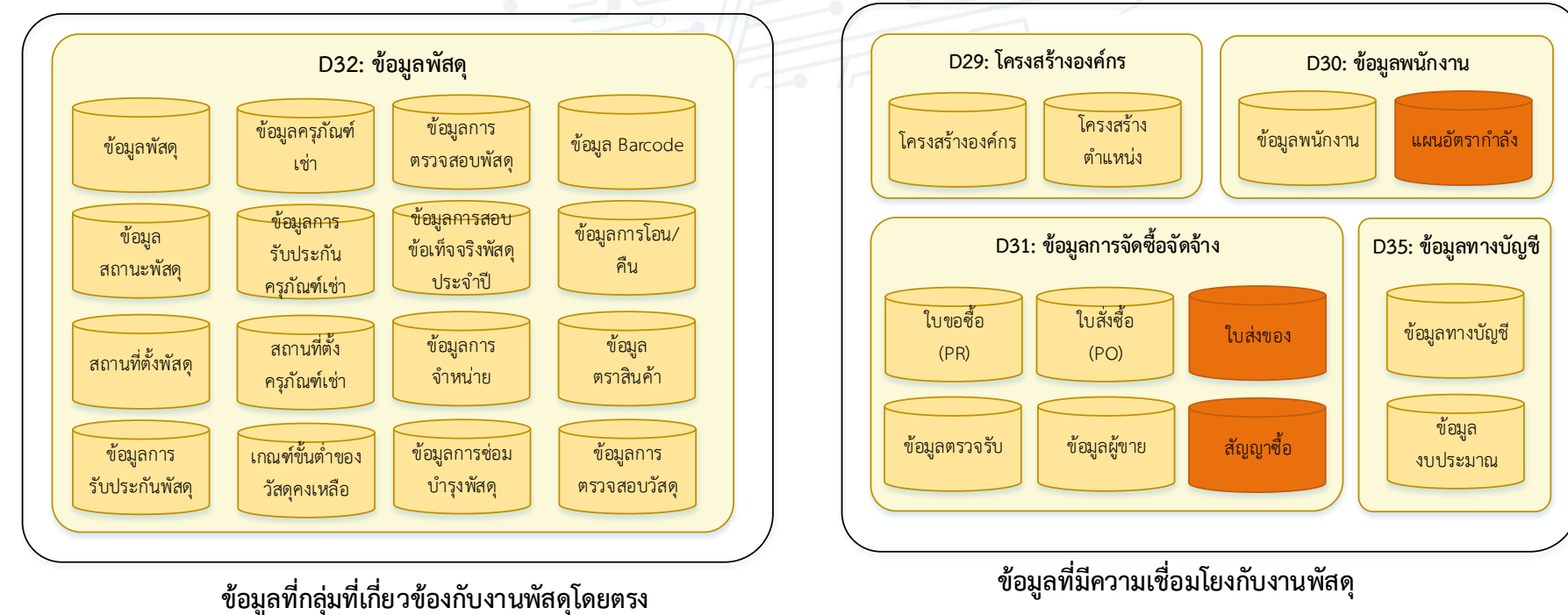
ข้อมูลที่มีความเชื่อมโยงกับงานพัสดุ



3) Case Study

3.2) ตัวอย่างการพัฒนา EA

สรุปกิจกรรม/โครงการการพัฒนาสถาปัตยกรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ >> **รูปแสดงการจัดเก็บข้อมูลในอนาคต**



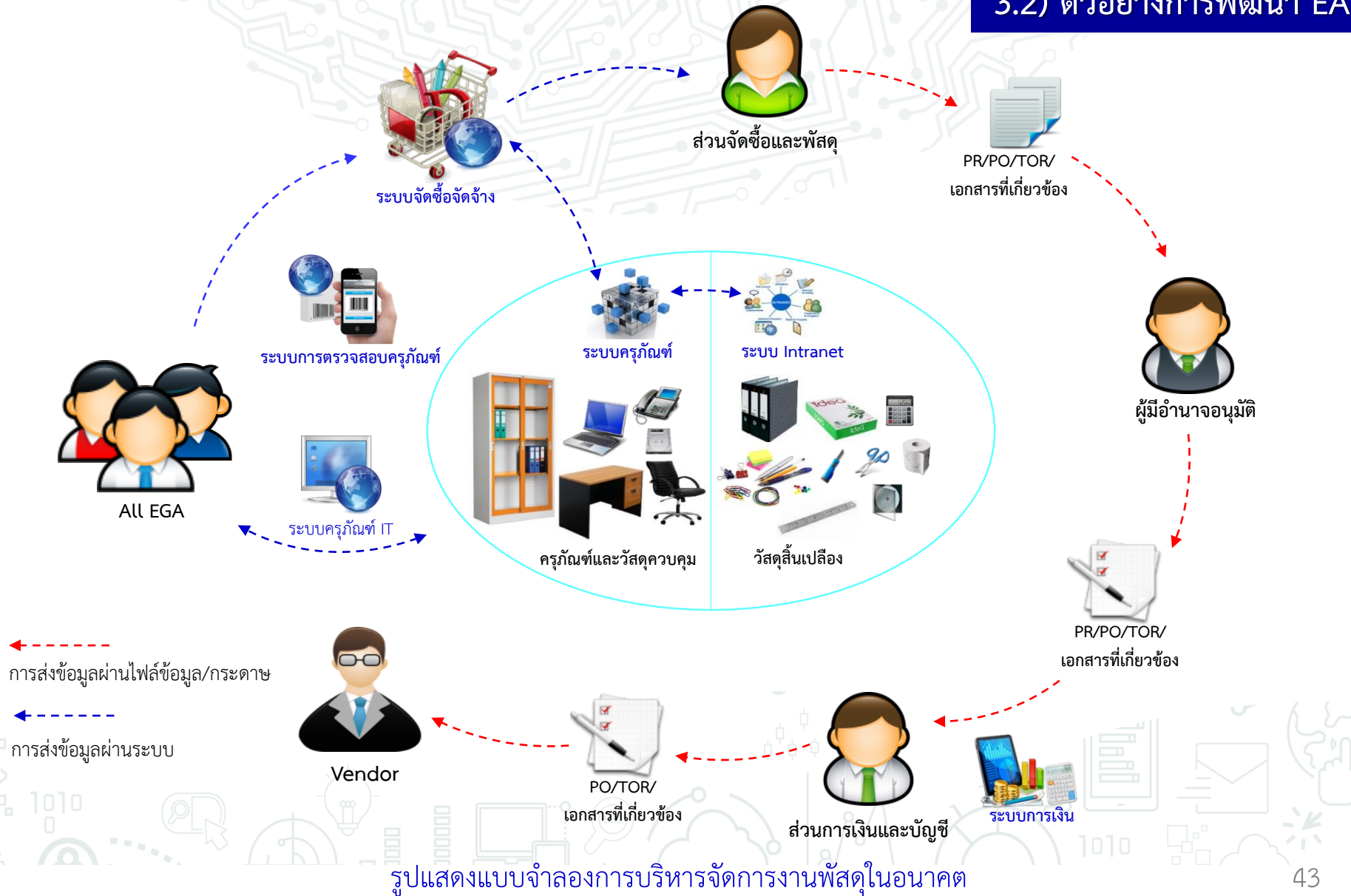
ไฟล์ข้อมูล



ฐานข้อมูล

3) Case Study

3.2) ตัวอย่างการพัฒนา EA





ขอบคุณค่ะ/ครับ