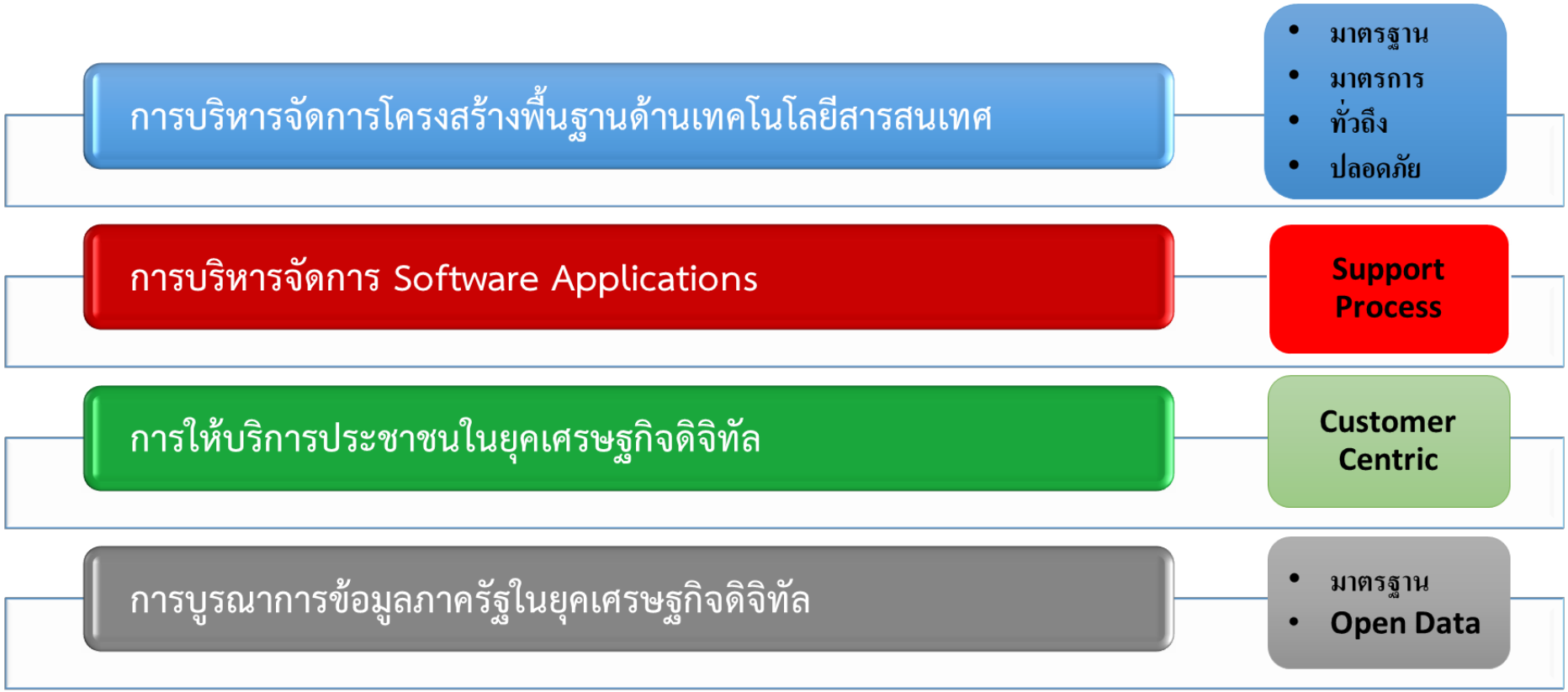
ความจำเป็นและประโยชน์ในการจัดทำ Enterprise Architecture ของหน่วยงานภาครัฐ

ชัยณรงค์ โชไชย

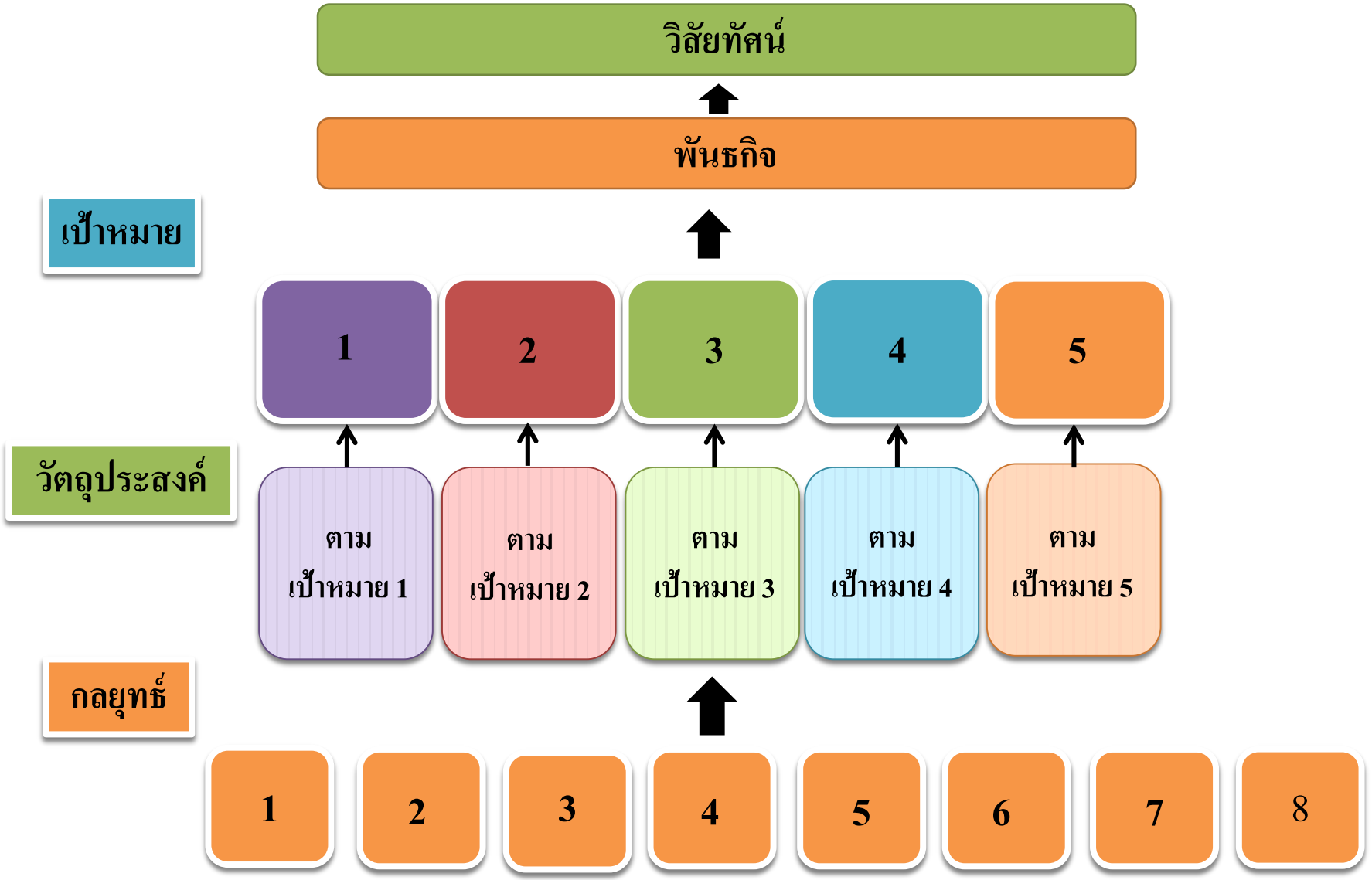
ผู้ตรวจราชการกระทรวงพาณิชย์

16 กันยายน 2559

การพัฒนาสู่องค์กรดิจิทัลภาครัฐ

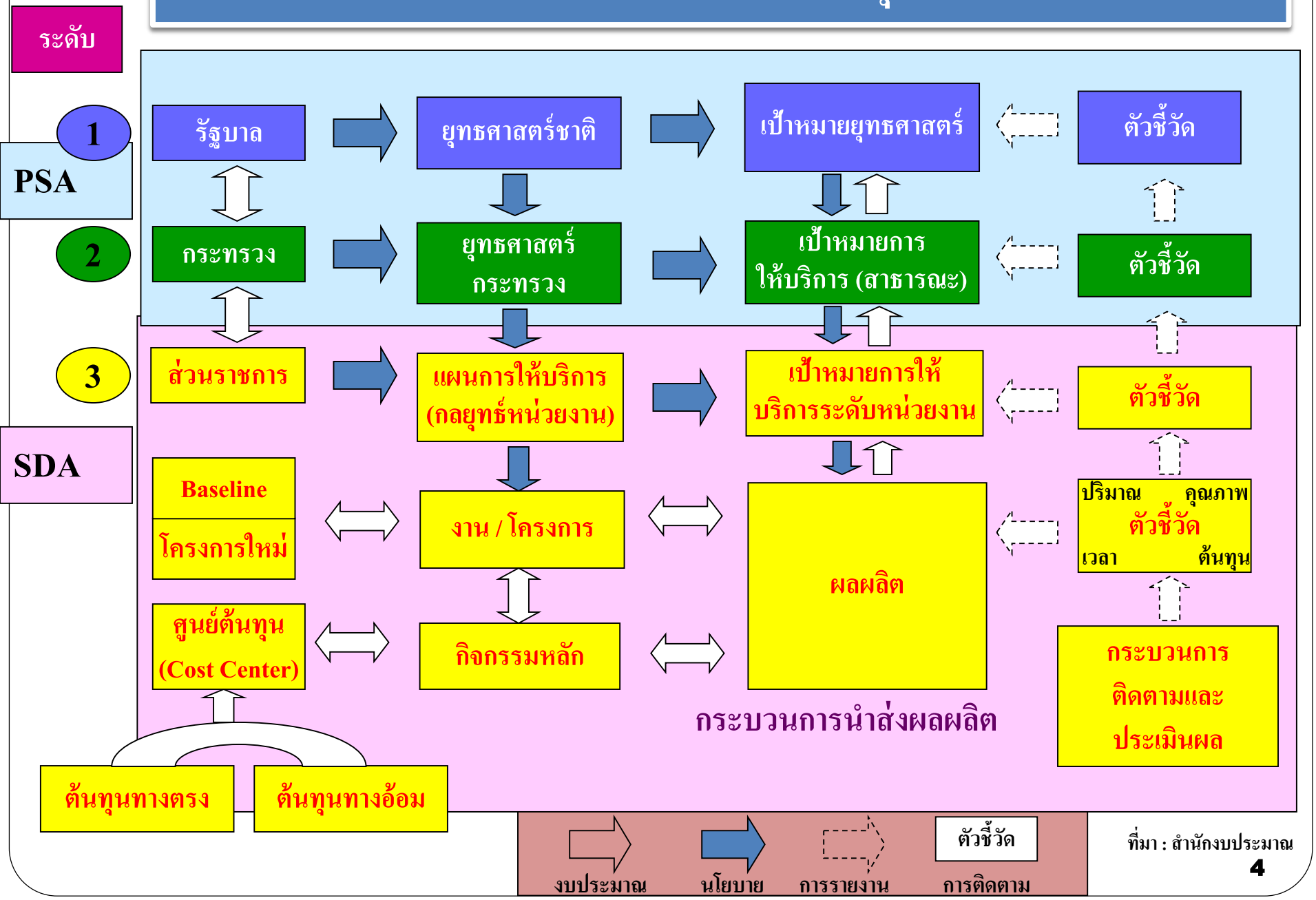


การจัดทำแผนยุทธศาสตร์องค์กร



ที่มา: กองแผนงาน กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

โครงสร้างระบบงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงาน



ที่มา : สำนักงบประมาณ

การจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ศึกษาวิเคราะห์สภาวะแวดล้อมภายนอก

- ASEAN ICT Master Plan 2020
- กฎหมายด้าน ICT
- แนวโน้ม/นวัตกรรม ICT & Cyber Threats
- แผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัล พ.ศ. 2559-2561
- มาตรฐาน/เกณฑ์สากลด้าน ICT
- แผนพัฒนาเศรษฐกิจ-สังคม ฉบับที่ 12 (2560-2564)
- แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม
- ประเทศไทย 4.0

ศึกษาสำรวจสภาวะแวดล้อมภายใน

- สัมภาษณ์ผู้บริหาร
- จัดประชุมระดมความคิดเห็น
- โครงสร้างการบริหาร พันธกิจ ยุทธศาสตร์
- สำรวจ/ประเมินสถานภาพปัจจุบัน
- วิเคราะห์ SWOT

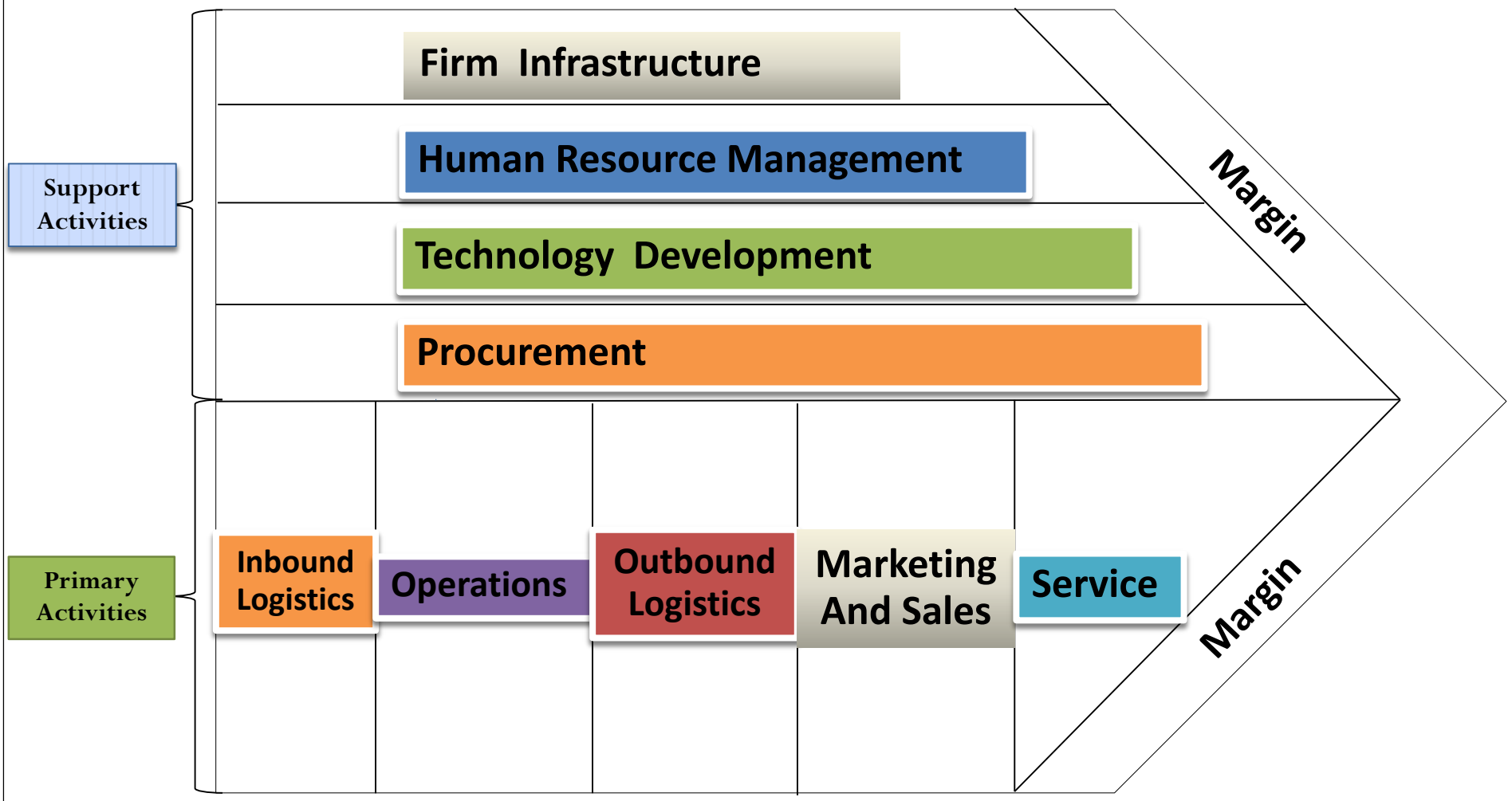
↓

แผนแม่บท ICT (พ.ศ. 2560-2564) กระทรวงพาณิชย์ และหน่วยงานระดับกรมในสังกัด

แผนปฏิบัติการ ระยะสั้น ระยะกลาง ระยะยาว

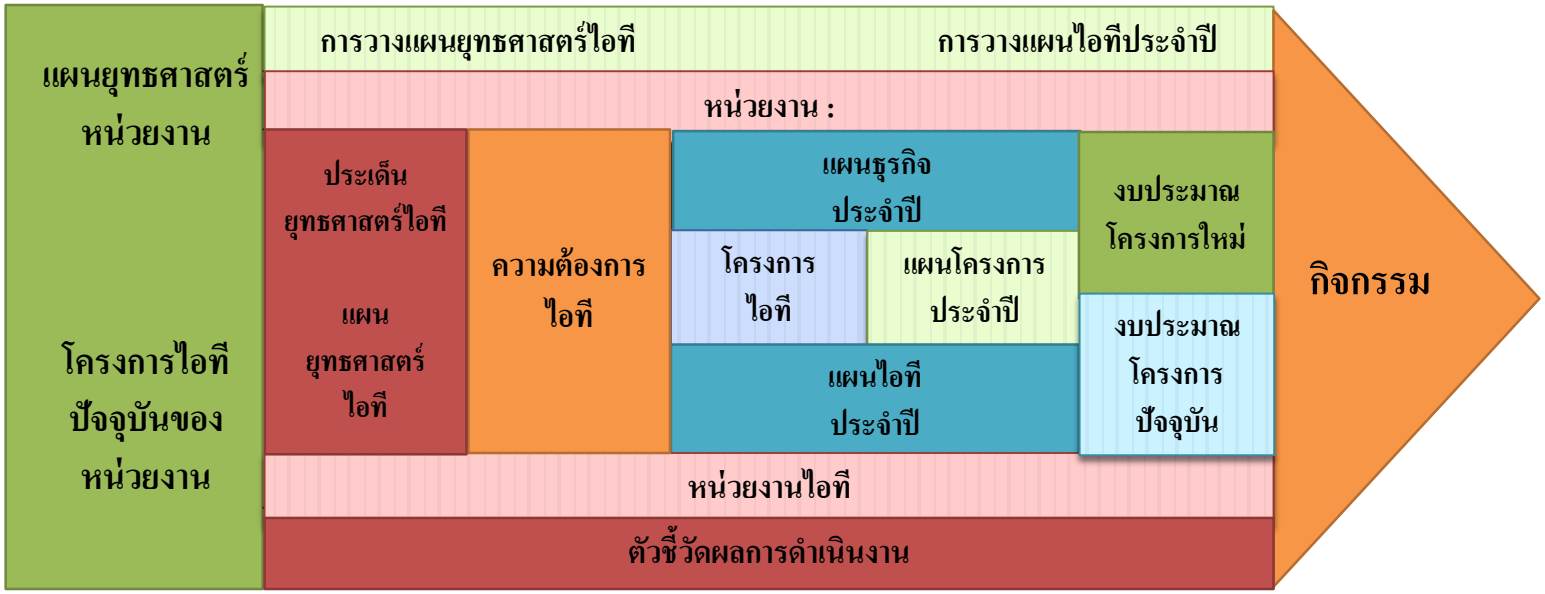
ที่มา: (ร่าง) แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พ.ศ. 2560-2564

Porter's Value Chain



ที่มา: Michael E. Porter "Competitive Advantage : Creating and Sustaining superior Performance"(1985).

โซ่คุณค่าจากยุทธศาสตร์ถึงผลผลิต/ผลลัพธ์

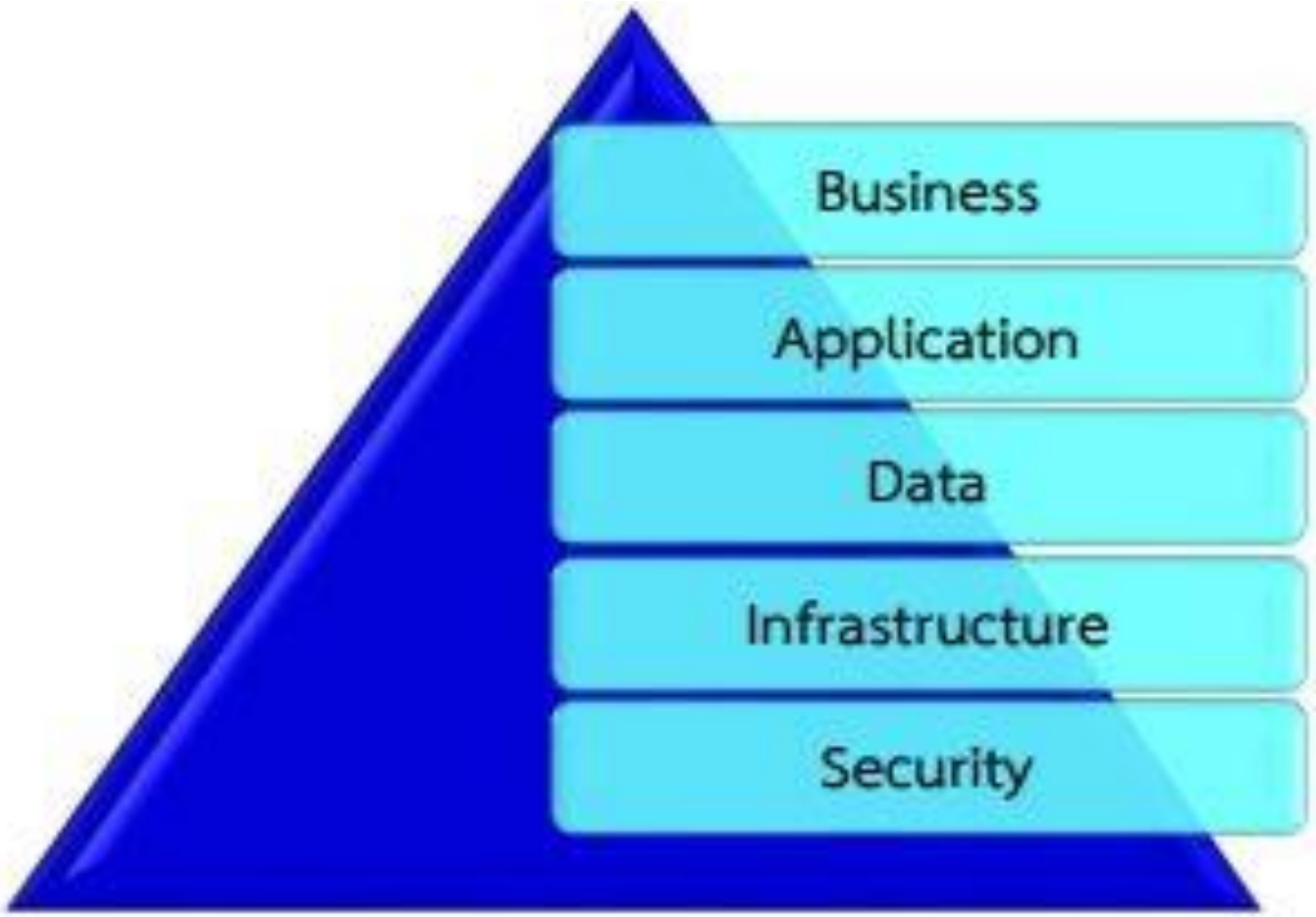


ที่มา: แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศของกระทรวงพาณิชย์ พ.ศ.2551-2554

อุปสรรคต่อการพัฒนา

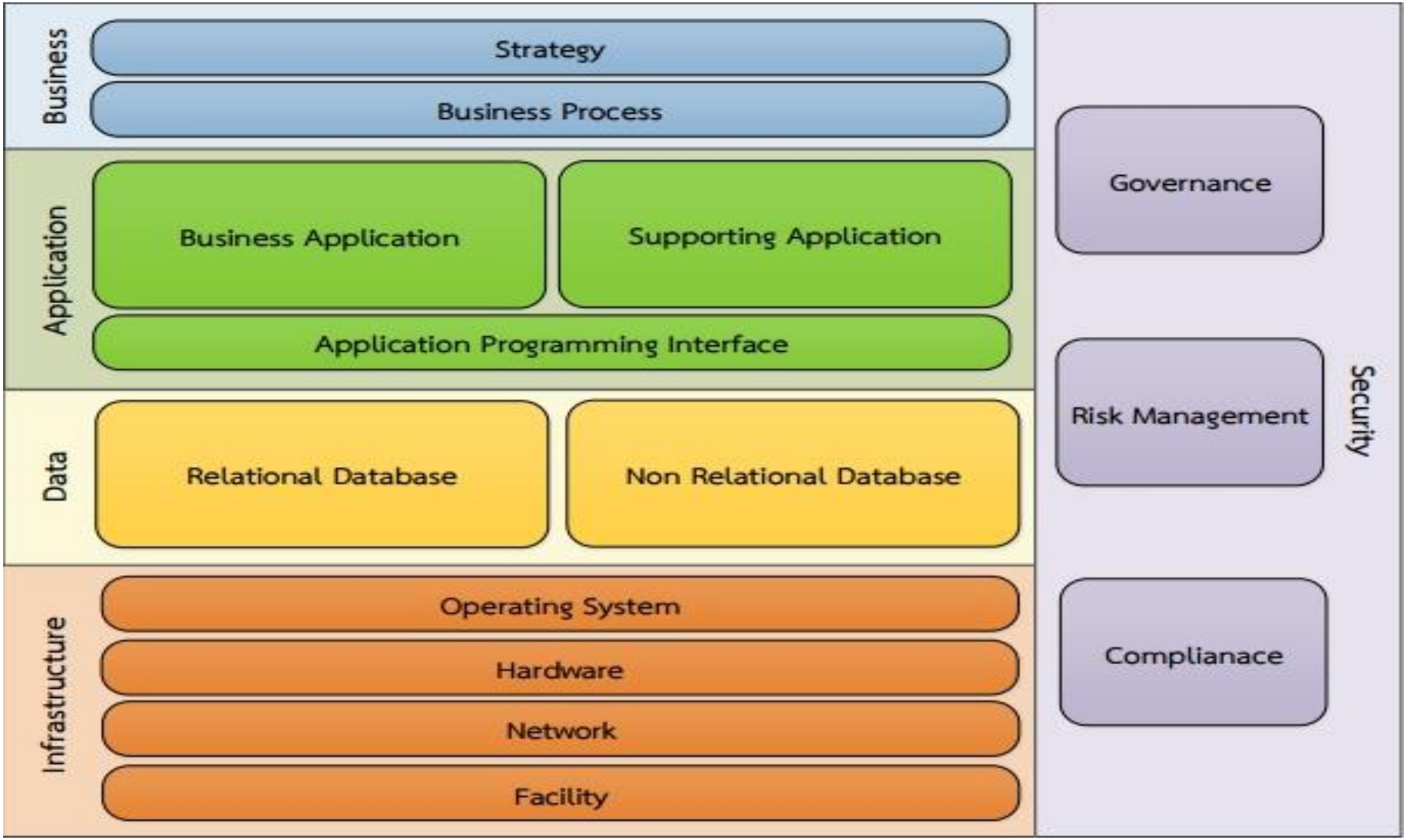
- อุปกรณ์เริ่มล้าสมัย เทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงเร็ว
- ระบบ ICT มีความหลากหลายรูปแบบ พัฒนาตามความต้องการแต่ละหน่วยงาน
- ภัยคุกคามในโลก Cyber
- บุคลากรด้านไอซีทีมีจำนวนจำกัด
- งบประมาณมีจำนวนจำกัด
- กฎระเบียบยังไม่เอื้อประโยชน์ต่อการบริหารจัดการ

สถาปัตยกรรมองค์กรในด้านต่างๆ ที่มีการสำรวจ



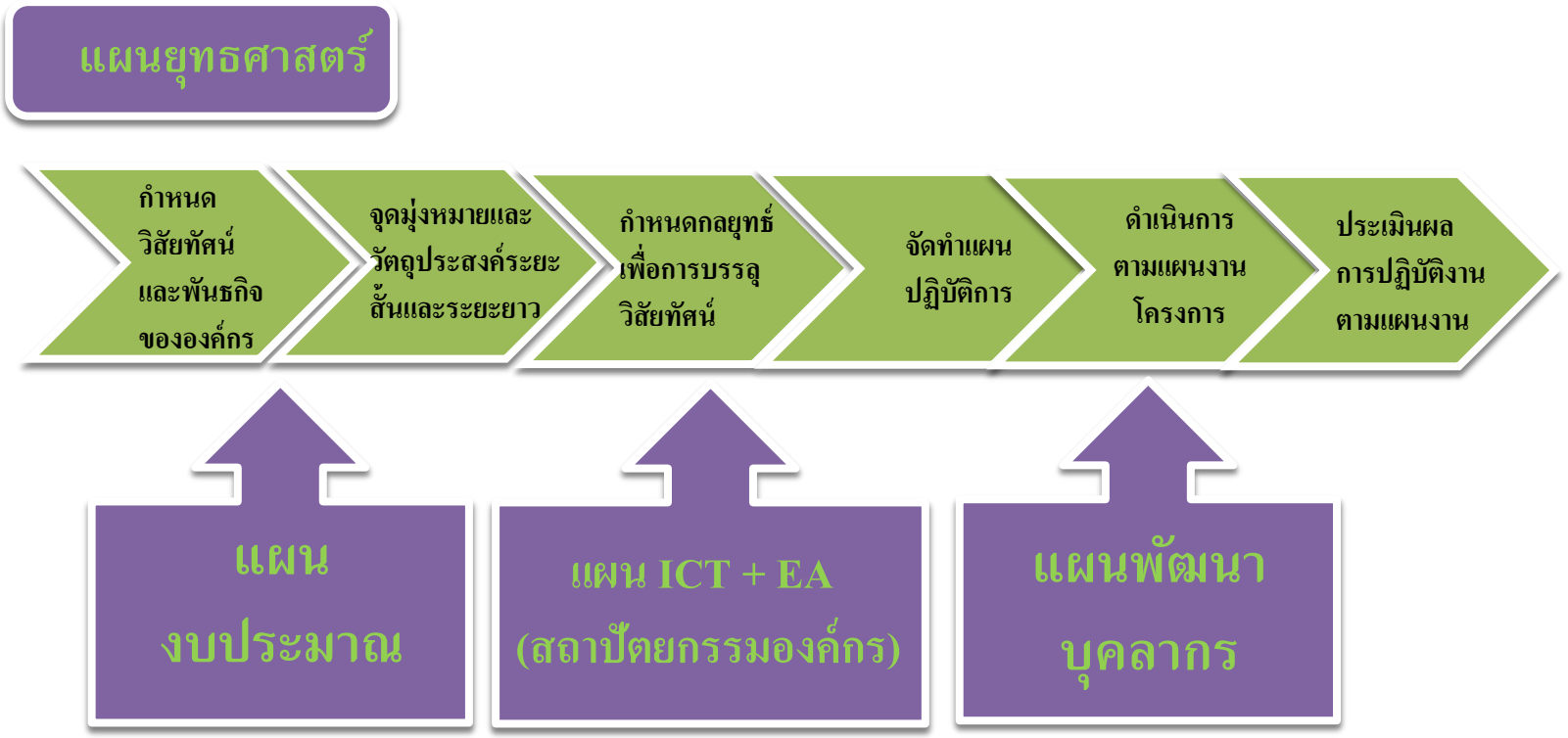
ที่มา: สถาปัตยกรรมองค์กรของอีจีเอ (EGA Enterprise Architecture) https://www.ega.or.th/th/content/890/3925/

EGA Enterprise Reference Model

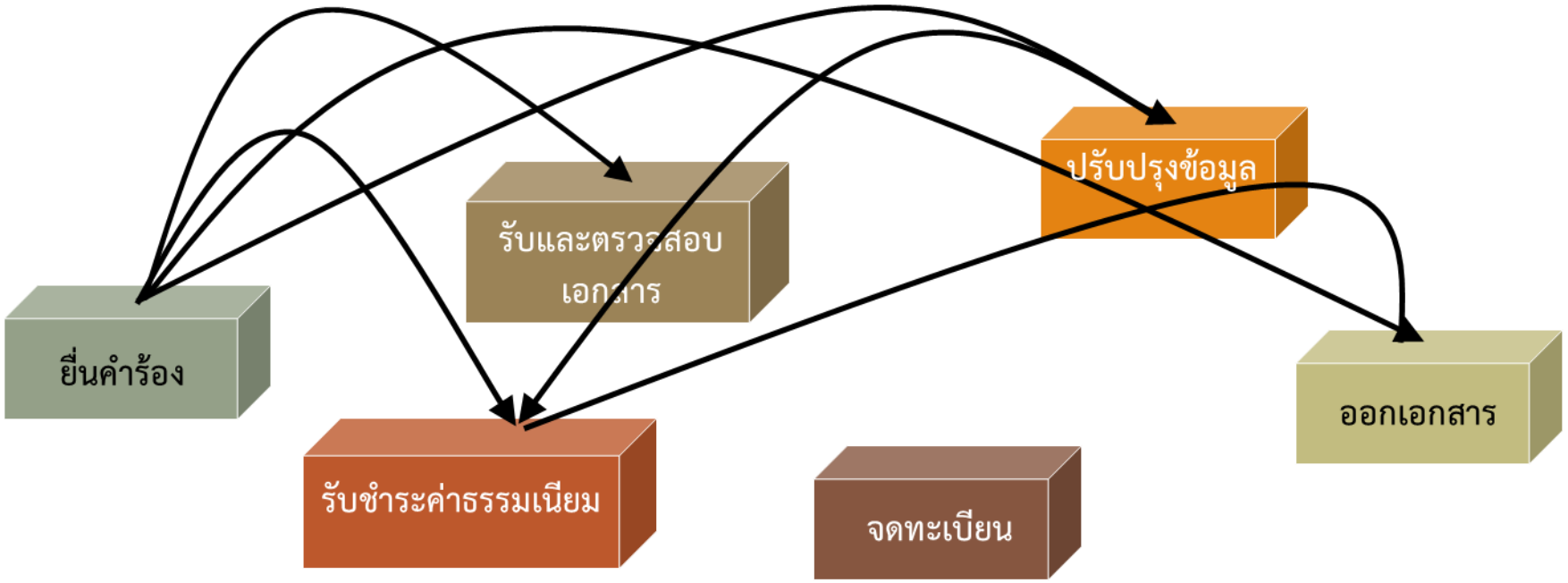


ที่มา: สถาปัตยกรรมองค์กรของอีจีเอ (EGA Enterprise Architecture) https://www.ega.or.th/th/content/890/3925/

การบริหารจัดการองค์กรดิจิทัล



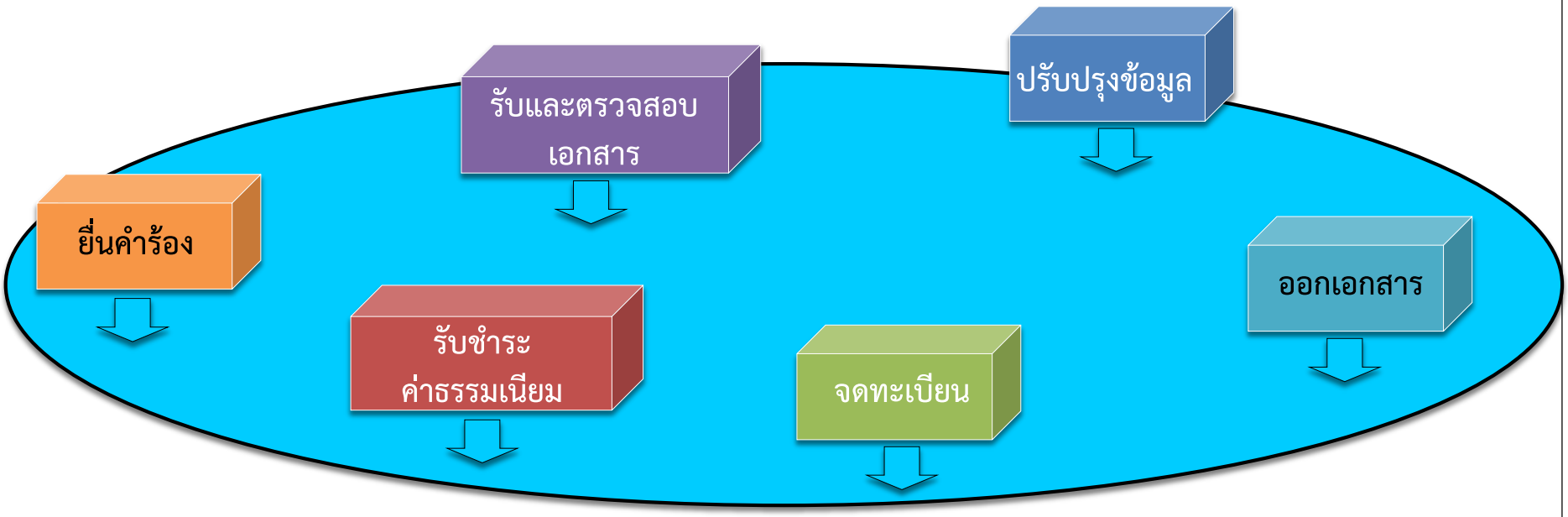
ตัวอย่างรูปแบบการพัฒนาระบบสารสนเทศทั่วไป



- Services defined as units of business logic, but...
  - Flow of control – bound into service logic
  - Transformation of data formats bound into service logic
  - Tight coupling between services makes them fragile

ที่มา: (ร่าง) แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พ.ศ. 2560-2564

การประยุกต์ใช้สถาปัตยกรรมเชิงบริการ (Service Oriented Architecture : SOA)



- Services defined as units of business logic separated from...
  - Flow of control and routing
  - Data transformation and protocol transformation

ที่มา: (ร่าง) แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พ.ศ. 2560-2564

แผนผังระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

Used space : …
Free space : …
มูลค่า …
Growth rate :…

ฐานข้อมูล

1 2 3 4 5 6 7 8 9

ค่าบำรุงรักษา

-ระบบวัสดุคงคลัง
-ระบบควบคุมทรัพย์สิน
-ระบบค่าเล่าเรียนบุตร
-จัดซื้อจัดจ้าง
-งบประมาณภูมิภาค
-ระบบบุคลากร
-ระบบ KM
-ระบบ Intranet
-ระบบสารบรรณ
-ระบบจองรถ/ห้องประชุม
ค่าบำรุงรักษา 1

Used space : …
Free space : …
มูลค่า …

ฐานข้อมูล Back Office

1 2 3 4 5 6 7 8

Used space : …
Free space : …
มูลค่า …

1.Application
ระบบงาน (Image)

ปี 2549

Used space : …
Free space : …
มูลค่า...

2. Application
ระบบงาน (Text)

ปี 2548

Used space : …
Free space : …
มูลค่า...

3.Application
ระบบงานเพื่อการวิเคราะห์ (text)

ปี 2550

Used space : …
Free space : …
มูลค่า...

4. Application
เพื่อพันธมิตร

ปี 2554

Used space : …
Free space : …
มูลค่า...

5. Application
ระบบงานเชื่อมโยงข้อมูล Web service

ปี 2549

Internet Access

Network Security

CAT

หน่วยงาน

หน่วยงาน

ภูมิภาค

EA \ Process	Mission 1				Mission 2			
	P. 1	P. 2	P. 3	P. 4	P. 5	P. 6	P. 7	P. 8
Business Application								
App. 1.	✓							
App. 2.		✓						
App. 3.			✓					
Support Application								
App. 4.					✓			
App. 5.						✓		
App. 6.							✓	
Data								
Data 1	✓							
Data 2		✓						
Data 3			✓					
Data 4					✓			
Data 5						✓		
Data 6							✓	
Infrastructure Operation System								
Hardware								
Hw 1	✓							
Hw 2		✓						
Hw 3			✓					
Hw 4					✓			
Hw 5						✓		
Hw 6							✓	
Network	✓	✓	✓		✓	✓	✓	




BUSINESS REGISTRATION CENTER

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

สถานะ คุณสมบัติ ขีดความสามารถของ
- Application
- Data
- Infrastructure
- Security

ความสัมพันธ์ระหว่าง กระบวนงาน ระบบงาน ข้อมูล เครือข่ายและ หน่วยงานที่รับผิดชอบ

กำหนดทิศทางของ องค์กรด้านภารกิจและ IT ในอนาคต

การใช้ IT ร่วมกัน อย่างคุ้มค่า

การใช้ IT ให้เต็ม ประสิทธิภาพ

ขอบคุณครับ

