

หลักสูตรการบริหารยุทธศาสตร์องค์กรด้วย Enterprise Architecture : EA
(EA for e-Government Exchange Program : e-GExp)

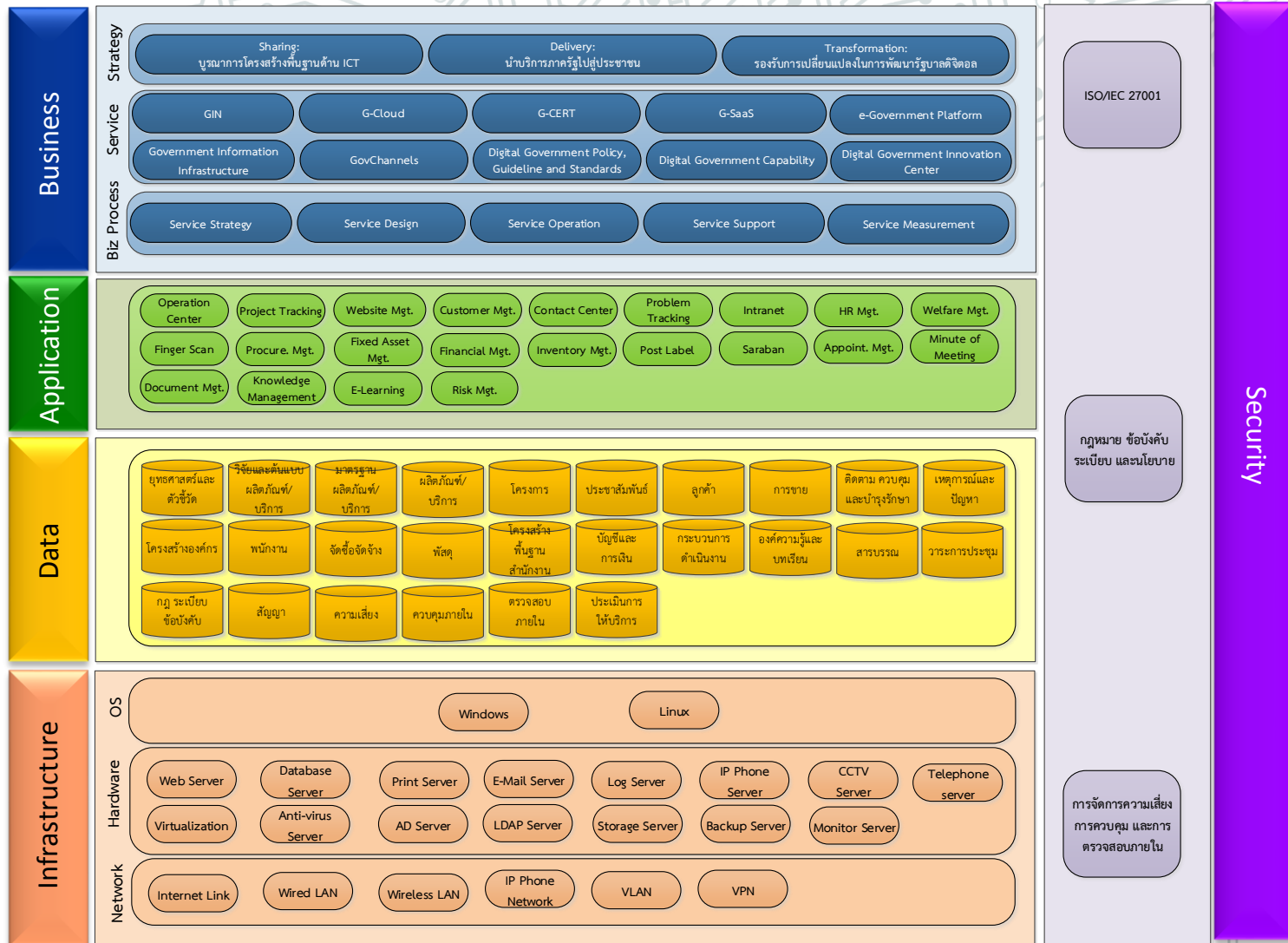
Workshop ; การวิเคราะห์ Gap Analysis

Agenda

วัตถุประสงค์

เพื่อแสดงให้เห็นถึงความแตกต่าง ระหว่างสภาพปัจจุบันและสภาพอนาคต
ของสถาปัตยกรรมองค์กร ซึ่งสามารถนำไปใช้สำหรับการวางแผน
Transition ต่อไป

ตัวอย่าง สถานะปัจจุบันของสถาปัตยกรรมองค์กรของ สรอ. (Current State Architecture)



ตัวอย่าง สถาปัตยกรรมบริการ Cloud ของ สรอ. (Current State Architecture: High-Level)

Strategy/Goal

วัตถุประสงค์

- เพื่อลดความซ้ำซ้อนในการของบประมาณ จัดซื้ออุปกรณ์หรือระบบเพื่อทำหน้าที่ในรูปแบบเดียวกัน
- เพื่อลดภาระในการบริหารจัดการและบำรุงรักษาของหน่วยงาน
- เพื่อให้การใช้พลังงานและการใช้พื้นที่ในหน่วยงานเป็นไปได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ
- เพื่อให้ระบบมีความมั่นคงปลอดภัยสอดคล้องตามมาตรฐานและกฎหมายทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง
- เพื่อให้ระบบได้รับการดูแล บำรุงรักษา จากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านเพื่อให้ระบบมีความน่าเชื่อถือและมีความพร้อมใช้ตลอดเวลา

เป้าหมาย

- มีระบบ/โครงการที่ติดตั้งบน G-Cloud จำนวนสะสม ๑,๐๐๐ ระบบ โดยเฉพาะระบบสำคัญของภาครัฐ
- มีบริการสำรองและกู้คืนระบบจากศูนย์สำรองข้อมูล สำหรับรองรับระบบสารสนเทศที่มีความสำคัญระดับสูง
- ความต่อเนื่องในการให้บริการ G-Cloud ไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๙๙.๕

ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์

- นโยบายรัฐบาล: ข้อ ๖.๑๔ การส่งเสริมภาคเศรษฐกิจดิจิทัล
- แผนพัฒนาวิสัยทัศน์ของประเทศไทยระยะ ๓ ปี (พ.ศ. ๒๕๕๙ - ๒๕๖๑): ยุทธศาสตร์ที่ ๑ การพัฒนาและยกระดับขีดความสามารถรองรับการไปสู่รัฐบาลดิจิทัล
- ยุทธศาสตร์กระทรวง ICT (พ.ศ. ๒๕๕๙-๒๕๖๒): ยุทธศาสตร์ที่ ๒ พัฒนาและส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล
- ยุทธศาสตร์ สรอ. (พ.ศ. ๒๕๕๙-๒๕๖๒): ยุทธศาสตร์ ๑ บูรณาการโครงสร้างพื้นฐานด้าน ICT

Stakeholder

ลูกค้า (หน่วยงานภาครัฐ)
ศูนย์บริการลูกค้า
ส่วนงานสารบรรณ
ส่วนงานขาย



ศูนย์บริการลูกค้า
ส่วนงานขาย
ผู้อนุมัติคำขอใช้บริการ



ส่วนงาน IT Operation



ผู้แจ้งเหตุการณ์
ศูนย์บริการลูกค้า
คณะกรรมการอนุมัติการเปลี่ยนแปลง
คณะกรรมการบริหารจัดการเหตุการณ์
ความมั่นคงปลอดภัย
ส่วนงาน IT Operation



Business process

ขอใช้บริการ

ติดต่อขอใช้บริการ
ติดต่อขอให้บริการ
ให้คำปรึกษาลูกค้า
ส่งรายละเอียดการขอใช้บริการ

เปิดใช้บริการ

รับคำขอเปิดใช้บริการ
ตรวจสอบความพร้อมของบริการ
อนุมัติคำขอใช้บริการ
เปิดใช้บริการ

ติดตามและควบคุมบริการ

ติดตามการให้บริการ
ควบคุมการให้บริการ

บริการหลังการขาย

แจ้ง เปลี่ยนแปลงบริการ/เหตุการณ์/ปัญหา
รับเรื่อง
ดำเนินการ
ปิดเรื่อง

Application

ระบบ Contact Center
ระบบ สารบรรณ

ระบบ Contact Center
ระบบ Customer Management

ระบบ IT Inventory
ระบบ Cloud Monitoring
ระบบ Security Monitoring

ระบบ Contact Center
ระบบ IT Inventory

Data

ข้อมูลลูกค้า X
ข้อมูลเจ้าหน้าที่ศูนย์บริการลูกค้า X
ข้อมูลพนักงาน
ข้อมูลผลิตภัณฑ์/บริการ X
ข้อตกลงระดับการให้บริการ (SLA) X
ข้อมูลการขอใช้บริการ X

ข้อมูลเจ้าหน้าที่ศูนย์บริการลูกค้า X
ข้อมูลพนักงาน/ข้อมูลผู้อนุมัติคำขอใช้บริการ
ข้อมูลรายละเอียดการขอใช้บริการ
ข้อมูลการเข้าถึงระบบคลาวด์ X

ข้อมูลพนักงาน
ข้อมูลครุภัณฑ์ IT X
ข้อมูล Monitoring Log
ข้อตกลงระดับการให้บริการ (SLA) X

ข้อมูลผู้แจ้งฯ
ข้อมูลเจ้าหน้าที่ศูนย์บริการลูกค้า X
ข้อมูลคณะกรรมการอนุมัติการเปลี่ยนแปลง
ข้อมูลคณะกรรมการบริหารจัดการเหตุการณ์
ข้อมูลพนักงาน
ข้อมูลการขอเปลี่ยนแปลงบริการ (Service req.)
คลังความรู้/FAQ X
ข้อมูลการเปลี่ยนแปลง
ข้อมูลครุภัณฑ์ IT X

Security



กฎหมาย/ข้อบังคับ/ระเบียบ/นโยบาย ประเทศ

- พรบ. ว่าด้วยการกระทำความผิดทางคอมพิวเตอร์ พ.ศ. ๒๕๕๐
- พรบ. ว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. ๒๕๔๔
- ระเบียบ คตง. ว่าด้วยการกำหนดมาตรฐานการควบคุมภายในพ.ศ. ๒๕๕๕ เป็นต้น



ข้อบังคับ/ระเบียบ/นโยบาย องค์กร

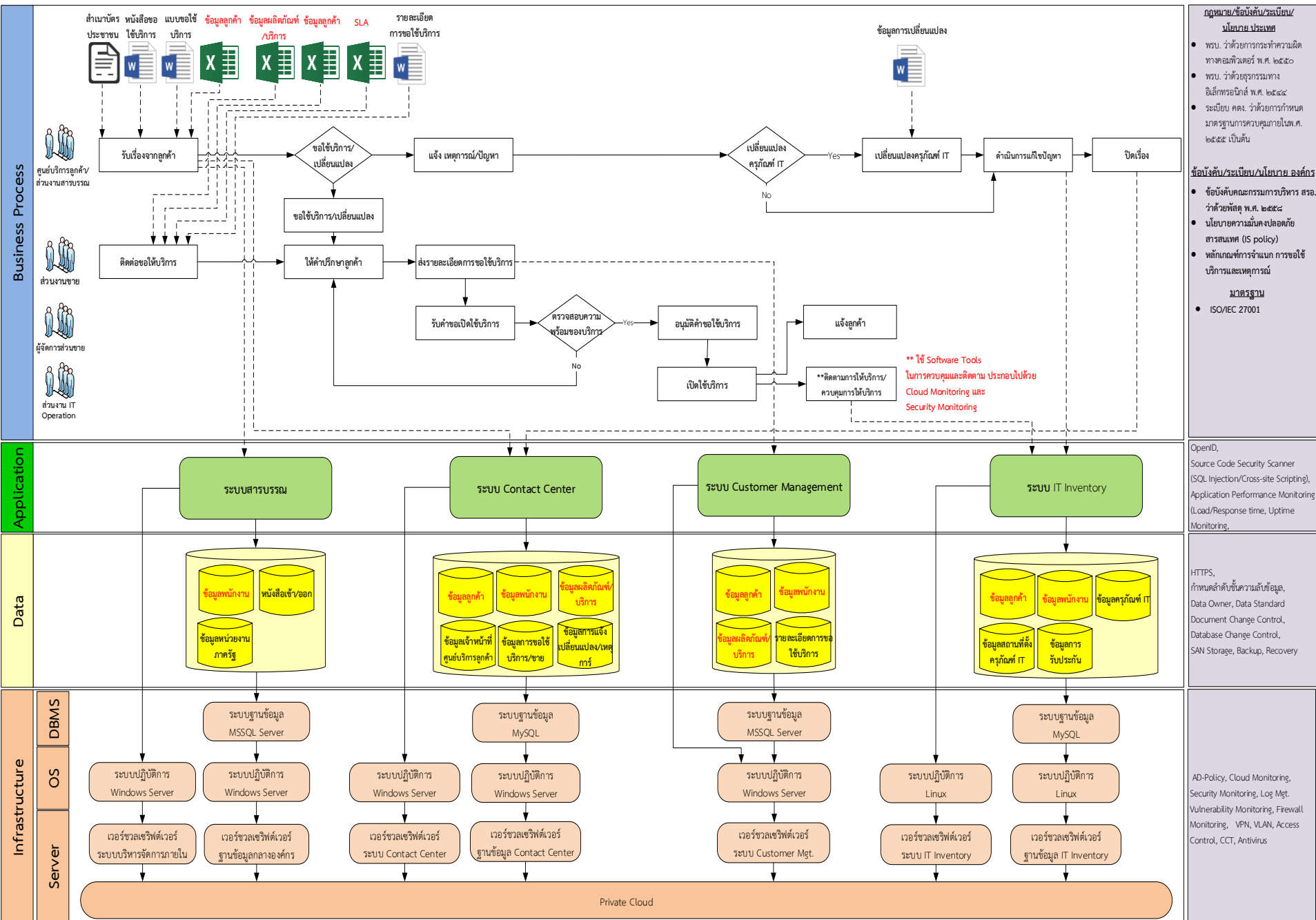
- ข้อบังคับคณะกรรมการบริหาร สรอ. ว่าด้วยพัสดุ พ.ศ. ๒๕๕๔
- นโยบายความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ (IS policy)
- หลักเกณฑ์การจ้างงาน การขอใช้บริการและเหตุการณ์



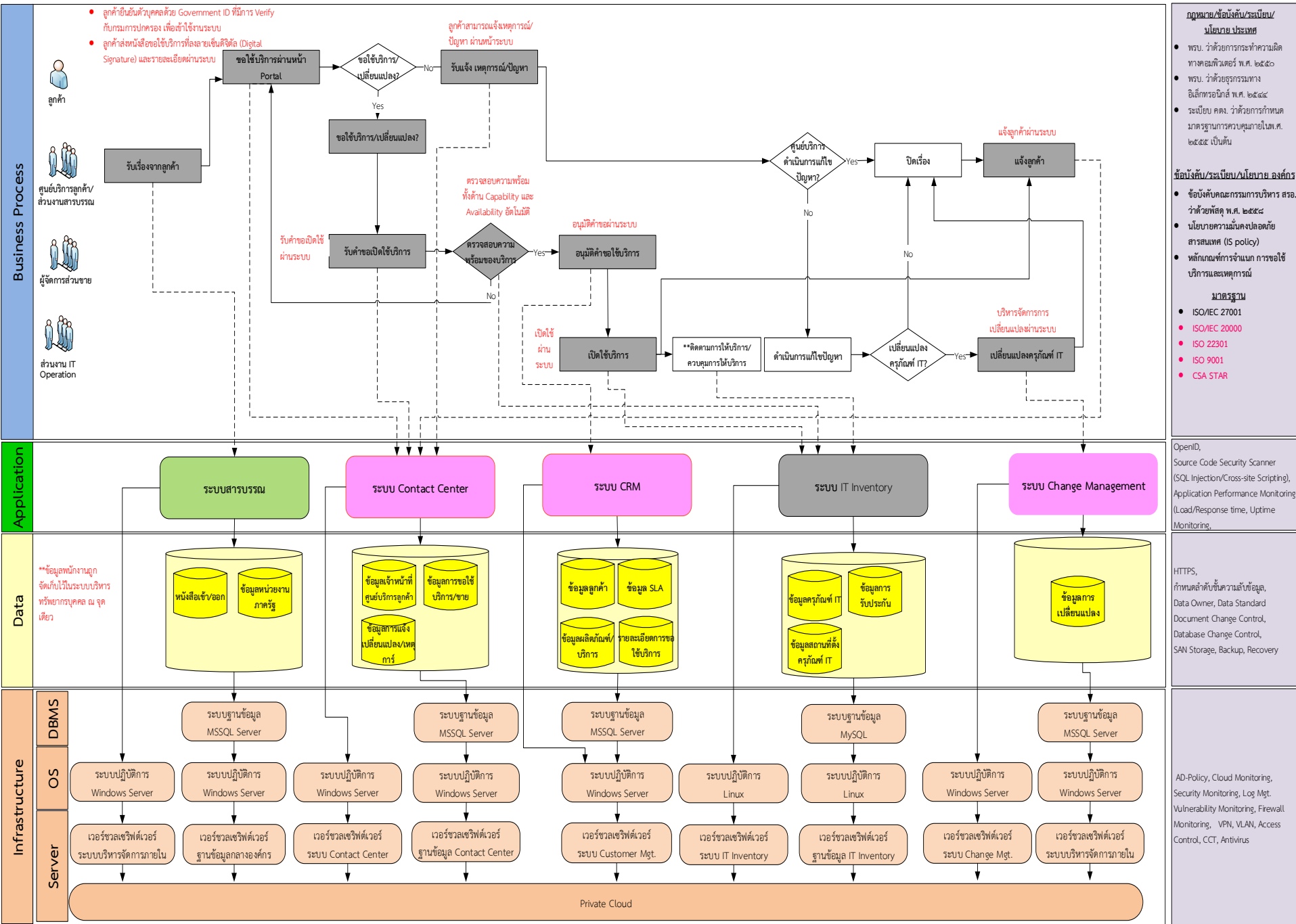
มาตรฐาน

- มาตรฐานด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ISO/IEC 27001

ตัวอย่าง สถาปัตยกรรมบริการ Cloud ของ สรอ. (Current State Architecture: Low-Level)



ตัวอย่าง สถาปัตยกรรมบริการ Cloud ของ สรอ. (Future State Architecture: Low-Level)



ตัวอย่าง Gap Analysis สถาปัตยกรรมบริการ Cloud ของ สรอ.

กระบวนการ ขั้นตอนเดิมทั้งหมด 17 ขั้นตอน ขั้นตอนใหม่ทั้งหมด 15 ขั้นตอน ลดลง 2 ขั้นตอน คิดเป็น 11.76% ปรับปรุง 8 ขั้นตอน คิดเป็น 47.01% ยกเลิก 3 ขั้นตอน คิดเป็น 17.65% ใหม่ 1 ขั้นตอน คิดเป็น 5.88%	ขอใช้บริการ/เปลี่ยนแปลง หรือแจ้ง เหตุการณ์/ปัญหา?	ดำเนินการแก้ไขปัญหา	เปลี่ยนแปลงครุภัณฑ์ IT?	ปิดเรื่อง	ขอใช้บริการ/เปลี่ยนแปลง	ติดตามการให้บริการ/ควบคุมการให้บริการ
	แจ้ง เหตุการณ์/ปัญหา	รับเรื่องจากลูกค้า	เปลี่ยนแปลงครุภัณฑ์ IT	รับคำขอเปิดให้บริการ	ตรวจสอบความพร้อมของบริการ	อนุมัติคำขอใช้บริการ
	เปิดให้บริการ	แจ้งลูกค้า	ให้คำปรึกษาลูกค้า	ติดต่อขอให้บริการ	ส่งรายละเอียดการขอใช้บริการ	ขอใช้บริการผ่านหน้า Portal

แอปพลิเคชัน แอปพลิเคชันเดิมทั้งหมด 4 แอปฯ แอปพลิเคชันใหม่ทั้งหมด 5 แอปฯ เพิ่มขึ้น 1 แอปฯ คิดเป็น 25% ปรับปรุง 1 แอปฯ คิดเป็น 25% ยกเลิก 2 แอปฯ คิดเป็น 50% ใหม่ 3 ขั้นตอน คิดเป็น 75%	ระบบสารบรรณ	ระบบ IT Inventory	ระบบ Customer Mgt.	ระบบ Contact Center	ระบบ Contact Center (แทนระบบ Contac Center เดิม)	ระบบ CRM (แทนระบบ Customer Mgt.)
	ระบบ Change Management					

ฐานข้อมูล ข้อมูลเดิมทั้งหมด 16 ข้อมูล ข้อมูลใหม่ทั้งหมด 13 ข้อมูล ลดลง 3 ข้อมูล คิดเป็น 18.75% ยกเลิก 5 ข้อมูล คิดเป็น 31.25% ใหม่ 2 ข้อมูล คิดเป็น 12.5% กระดาษ/ไฟล์ ข้อมูลเดิมทั้งหมด 9 ข้อมูล ข้อมูลใหม่ทั้งหมด 1 ข้อมูล ลดลง 8 ข้อมูล คิดเป็น 88.89% ปรับปรุง 1 ข้อมูล คิดเป็น 11.11% ยกเลิก 8 ข้อมูล คิดเป็น 88.89%	ฐานข้อมูล	หนังสือเข้า/ออก	ข้อมูลหน่วยงานภาครัฐ	รายละเอียดการขอใช้บริการ	ข้อมูลครุภัณฑ์ IT	ข้อมูลเจ้าหน้าที่ศูนย์บริการลูกค้า	ข้อมูลการขอใช้บริการ/ขาย	ข้อมูลสถานที่ตั้งครุภัณฑ์ IT	ข้อมูลการรับประกัน	ข้อมูลพนักงาน	ข้อมูลลูกค้า
		ข้อมูลผลิตภัณฑ์/บริการ	ข้อมูลพนักงาน	ข้อมูลพนักงาน	ข้อมูลลูกค้า	ข้อมูลลูกค้า	ข้อมูลผลิตภัณฑ์/บริการ	ข้อมูล SLA	ข้อมูลการเปลี่ยนแปลง		
		กระดาษ/ไฟล์	สำเนาบัตรประชาชน	แบบขอใช้บริการ	ข้อมูลลูกค้า	ข้อมูลลูกค้า	รายละเอียดการขอใช้บริการ	ข้อมูลผลิตภัณฑ์/บริการ	ข้อมูล SLA	ข้อมูลการเปลี่ยนแปลง	หนังสือขอใช้บริการ

ระบบจัดการฐานข้อมูล (DBMS) DBMS เดิมทั้งหมด 2 ยี่ห้อ DBMS ใหม่ทั้งหมด 2 ยี่ห้อ ระบบปฏิบัติการ (OS) OS เดิมทั้งหมด 2 ยี่ห้อ OS ใหม่ทั้งหมด 2 ยี่ห้อ เซิร์ฟเวอร์ (Server) เซิร์ฟเวอร์ เดิมทั้งหมด 1 ยี่ห้อ เซิร์ฟเวอร์ เดิมทั้งหมด 1 ยี่ห้อ	DBMS	MSSQL Server	MySQL Server								
		OS	Windows Server	Linux							
			Server	Cloud							

กฎหมาย/ข้อบังคับ/ระเบียบ/นโยบาย/มาตรฐาน กฎหมาย/ข้อบังคับฯ เดิมทั้งหมด 7 ฉบับ กฎหมาย/ข้อบังคับฯ ใหม่ทั้งหมด 11 ฉบับ เพิ่มขึ้น 4 ฉบับ คิดเป็น 57.14% ปรับปรุง 1 ฉบับ คิดเป็น 14.29% ใหม่ 4 ฉบับ คิดเป็น 57.14%	พรบ. ว่าด้วยการกระทำ ความผิดทางคอมพิวเตอร์ พ.ศ. ๒๕๕๐	พรบ. ว่าด้วยธุรกรรมทาง อิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. ๒๕๕๔	ระเบียบ คตง. ว่าด้วยการ กำหนดมาตรฐานการควบคุม ภายในพ.ศ. ๒๕๕๕ เป็นต้น	ข้อบังคับคณะกรรมการบริหาร สรอ. ว่าด้วยพัสดุ พ.ศ. ๒๕๕๘	นโยบายความมั่นคงปลอดภัย สารสนเทศ (IS policy)	หลักเกณฑ์การจำแนก การขอ ใช้บริการและเหตุการณ์
	ISO/IEC 27001	ISO/IEC 20000	ISO 22301	ISO 9001	CSA STAR	

รูปแบบการคำนวณเปอร์เซ็นต์

$$\% \text{ การเพิ่มขึ้น/ลดลง} = \frac{\text{จำนวนทั้งหมดในอนาคต}-\text{จำนวนทั้งหมดในปัจจุบัน}}{\text{จำนวนในปัจจุบัน}} \times 100$$

$$\% \text{ การปรับปรุง} = \frac{\text{จำนวนปรับปรุง}}{\text{จำนวนในปัจจุบัน}} \times 100$$

$$\% \text{ การยกเลิก} = \frac{\text{จำนวนยกเลิก}}{\text{จำนวนในปัจจุบัน}} \times 100$$

$$\% \text{ การทำใหม่} = \frac{\text{จำนวนทำใหม่}}{\text{จำนวนในปัจจุบัน}} \times 100$$

ตัวอย่างการคำนวณ % การเพิ่มขึ้น/ลดลง ของกระบวนการ

จำนวนทั้งหมดในอดีต = 17 ขั้นตอน

จำนวนทั้งหมดในปัจจุบัน = 15 ขั้นตอน

ดังนั้น

$$\begin{aligned}\% \text{ การเพิ่มขึ้น/ลดลง} &= \frac{15-17}{17} \times 100 \\ &= -11.76\%\end{aligned}$$

หมายเหตุ ! ถ้าเครื่องหมายเป็น ลบ หมายถึง ลดลง

ถ้าเครื่องหมายเป็น บวก หมายถึง เพิ่มขึ้น

ตัวอย่าง Transition Plan สถาปัตยกรรมบริการ Cloud ของ สรอ.

Business Case			Time			
	หมายเลข	รายการ	ปีงบฯ 2559	ปีงบฯ 2560	ปีงบฯ 2561	ปีงบฯ 2562
ปรับปรุง/พัฒนาใหม่	01	โครงการ Integrate มาตรฐานสากล ประกอบไปด้วย (1) ISO/IEC 27001 (2) ISO 9001 (3) ISO/IEC 20000 (4) ISO 22301 (5) CSA STAR				
	02	โครงการปรับปรุงระบบ IT Inventory				
	03	โครงการพัฒนาระบบ Contact Center (แทนระบบ Contac Center เดิม)				
	04	โครงการพัฒนาระบบ CRM (แทนระบบ Customer Mgt.)				
	05	โครงการพัฒนาระบบ Change Management				
	06	โครงการเชื่อมโยงข้อมูล				
ยกเลิก	01	ระบบ Customer Management				
	02	ระบบ Contact Center (เดิม)				

แบบฟอร์ม Gap Analysis

[แบบฟอร์ม] Gap Analysis ของสถาปัตยกรรมบริการ

กระบวนการ ขั้นตอนเดิมทั้งหมด ขั้นตอน ขั้นตอนใหม่ทั้งหมด ขั้นตอน เพิ่มขึ้น/ลดลง ขั้นตอน คิดเป็น% ปรับปรุง ขั้นตอน คิดเป็น% ยกเลิก ขั้นตอน คิดเป็น% ใหม่ ขั้นตอน คิดเป็น%											
แอปพลิเคชัน แอปพลิเคชันเดิมทั้งหมด แอปฯ แอปพลิเคชันใหม่ทั้งหมด แอปฯ เพิ่มขึ้น/ลดลง แอปฯ คิดเป็น% ปรับปรุง แอปฯ คิดเป็น% ยกเลิก แอปฯ คิดเป็น% ใหม่ ขั้นตอน คิดเป็น%											
ฐานข้อมูล ข้อมูลเดิมทั้งหมด ข้อมูล ข้อมูลใหม่ทั้งหมด ข้อมูล เพิ่มขึ้น/ลดลง ข้อมูล คิดเป็น% ปรับปรุง ข้อมูล คิดเป็น% ยกเลิก ข้อมูล คิดเป็น% ใหม่ ข้อมูล คิดเป็น% กระบวนการไฟล์ ข้อมูลเดิมทั้งหมด ข้อมูล ข้อมูลใหม่ทั้งหมด ข้อมูล เพิ่มขึ้น/ลดลง ข้อมูล คิดเป็น% ปรับปรุง ข้อมูล คิดเป็น% ยกเลิก ข้อมูล คิดเป็น% ใหม่ ข้อมูล คิดเป็น%	ฐานข้อมูล										
	กระดาษไฟล์										
ระบบจัดการฐานข้อมูล (DBMS) DBMS เดิมทั้งหมด ชื่อ DBMS ใหม่ทั้งหมด ชื่อ เพิ่มขึ้น/ลดลง ชื่อ คิดเป็น% ยกเลิก ชื่อ คิดเป็น% ใหม่ ชื่อ คิดเป็น% ระบบปฏิบัติการ (OS) OS เดิมทั้งหมด ชื่อ OS ใหม่ทั้งหมด ชื่อ เพิ่มขึ้น/ลดลง ชื่อ คิดเป็น% ยกเลิก ชื่อ คิดเป็น% ใหม่ ชื่อ คิดเป็น% เซิร์ฟเวอร์ (Server) เซิร์ฟเวอร์ เดิมทั้งหมด ชื่อ เซิร์ฟเวอร์ ใหม่ทั้งหมด ชื่อ เพิ่มขึ้น/ลดลง ชื่อ คิดเป็น% ยกเลิก ชื่อ คิดเป็น% ใหม่ ชื่อ คิดเป็น%	DBMS										
OS											
Server											
กฎหมาย/ข้อบังคับ/ระเบียบ/นโยบาย/มาตรฐาน กฎหมาย/ข้อบังคับ เดิมทั้งหมดฉบับ กฎหมาย/ข้อบังคับ ใหม่ทั้งหมดฉบับ เพิ่มขึ้น/ลดลงฉบับ คิดเป็น% ปรับปรุงฉบับ คิดเป็น% ยกเลิกฉบับ คิดเป็น% ใหม่ฉบับ คิดเป็น%											

ปรับปรุง ยกเลิก ใหม่

แบบฟอร์ม Transition Plan

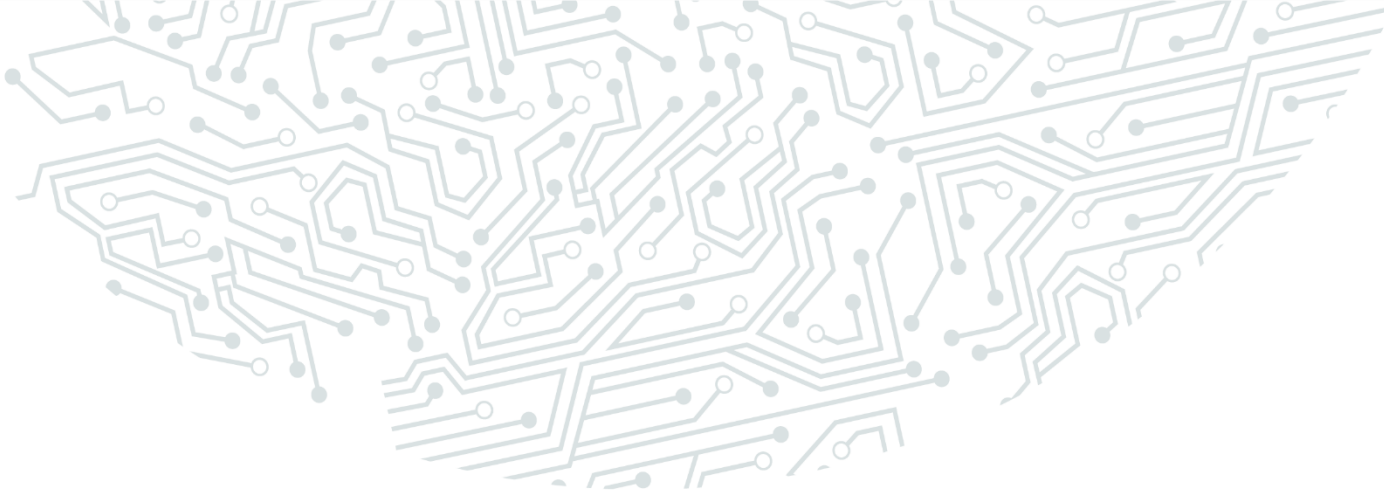
[แบบฟอร์ม] Transition Plan ของสถาบันบริการ.....

Business Case			Time			
	หมายเลข	รายการ	ปีงบฯ 2559	ปีงบฯ 2560	ปีงบฯ 2561	ปีงบฯ 2562
ปรับปรุง/พัฒนาใหม่	01					
	02					
	03					
	04					
	05					
	06					
ยกเลิก	01					
	02					
	03					
	04					
	05					
	06					



เวลาที่ใช้ทำ Workshop

20 นาที



ขอบคุณค่ะ/ครับ