



สถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture)

สำนักงานปลัดกระทรวงการพัฒนาศักยภาพและความมั่นคงของมนุษย์
ฉบับผู้บริหาร

สารบัญ

	หน้าที่
01	บทนำ 4
02	การศึกษาสถาปัตยกรรมองค์กรในปัจจุบัน (Enterprise Architecture (As-is)) 6
03	ผลการออกแบบสถาปัตยกรรมองค์กรในอนาคต (Enterprise Architecture (To-be)) 13
04	แผนการดำเนินงาน ระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว (ปี 2569-2571) ของ สป.พม. 21
05	แนวทางการกำกับดูแลสถาปัตยกรรม องค์กรของ สป.พม. (EA Governance) 26
06	ข้อเสนอแนะสำหรับการจัดทำสถาปัตยกรรม องค์กรของ สป.พม. 31



01

บทนำ

บทนำ ●●

สำนักงานปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ (สป.พม.) เป็นหนึ่งในหน่วยงานภาครัฐที่ดำเนินงานตามนโยบายและแผนระดับชาติ ว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมที่ได้กำหนดทิศทางขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศที่ยั่งยืนโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และเห็นถึงความสำคัญของการบริหารจัดการทรัพยากรเพื่อการใช้ประโยชน์ร่วมกัน ประกอบกับที่ผ่านมา การพัฒนาด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในภาพรวมของ สป.พม. มีรูปแบบและวิธีการจัดเก็บข้อมูลที่แตกต่างกัน ส่งผลทำให้ไม่สามารถเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลและใช้ข้อมูลร่วมกันระหว่างระบบหรือหน่วยงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งปัญหาส่วนหนึ่งมาจากการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล ที่ยังไม่มี การวางแผนด้านสถาปัตยกรรม (Enterprise Architecture: EA)

ในการนี้ สป.พม. จึงได้เล็งเห็นถึงความจำเป็นที่ต้องจัดระเบียบและบูรณาการ การพัฒนาด้านเทคโนโลยีดิจิทัลให้เป็นระบบและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยการ วางแนวสถาปัตยกรรมองค์กรด้านดิจิทัล (Digital Enterprise Architecture) ซึ่งจะเป็น กรอบแนวทางสำหรับการวิเคราะห์ความต้องการ การออกแบบ และการวางแผนปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีดิจิทัลให้สอดคล้องและบูรณาการร่วมกับภารกิจ เป้าหมายองค์กร อย่างเป็นระบบ การมีสถาปัตยกรรมองค์กรด้านดิจิทัลที่ชัดเจนช่วยให้ สป.พม. สามารถ พัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลต่าง ๆ ได้อย่างเป็นเอกภาพ มีมาตรฐานเดียวกัน ลดความ ซ้ำซ้อน และเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานได้อย่างราบรื่น นอกจากนี้ ยังทำให้สามารถวางแผนพัฒนาด้านดิจิทัลของ สป.พม. ได้อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง ทั้งในระยะสั้น ระยะกลางและระยะยาว เพื่อให้การลงทุนด้านเทคโนโลยีมีประสิทธิภาพ สูงสุด และตอบโจทย์ความต้องการของ สป.พม. ได้อย่างแท้จริง ซึ่งโครงการนี้จะแสดง ถึงสถาปัตยกรรมปัจจุบัน การวิเคราะห์สถานภาพด้านเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อนำไปสู่การ ออกแบบสถาปัตยกรรมในอนาคต รวมทั้งการขับเคลื่อนด้านเทคโนโลยีดิจิทัล และการ กำกับดูแลสถาปัตยกรรมองค์กรของ สป.พม. อย่างยั่งยืนต่อไป



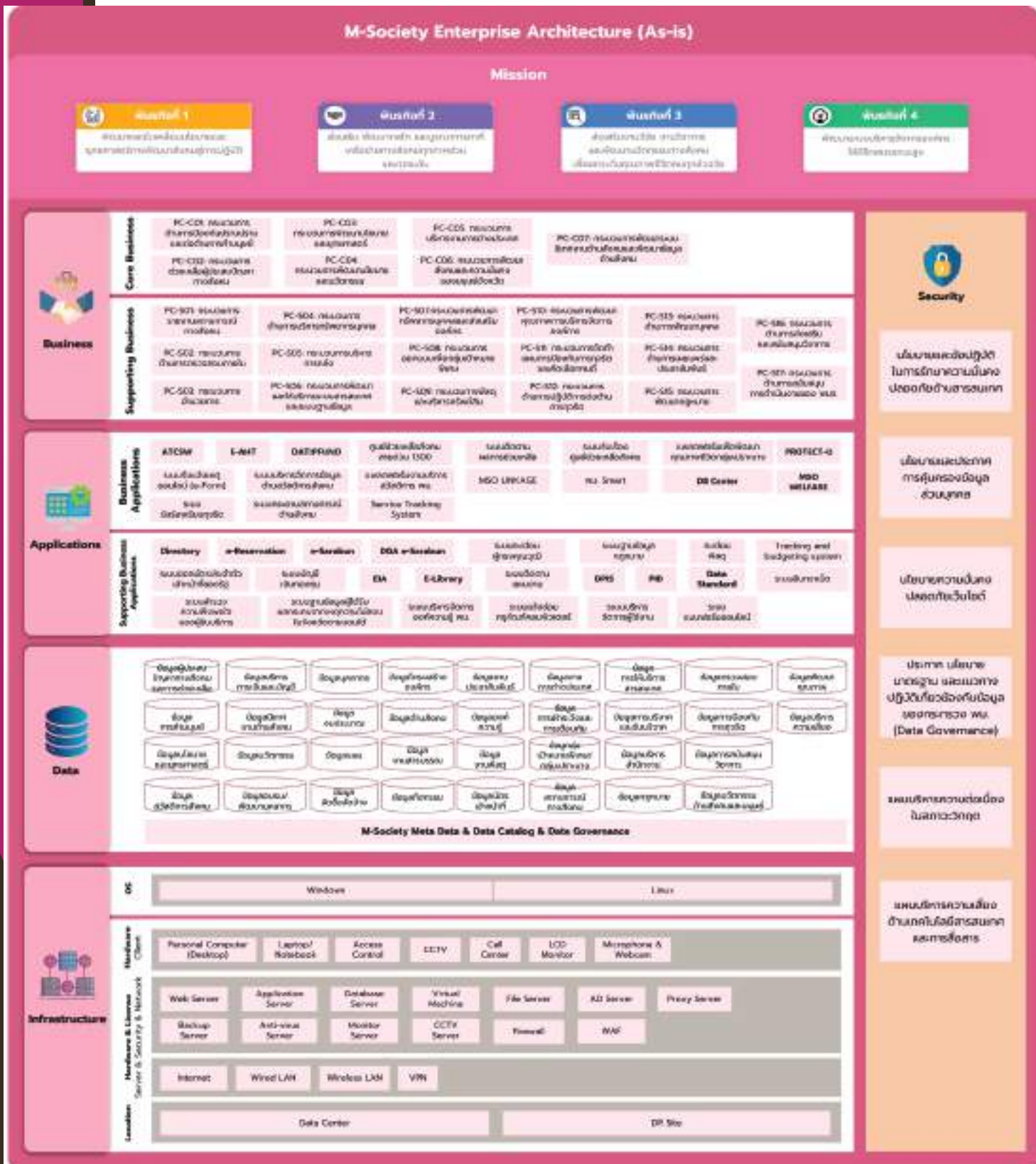
02

การศึกษาสถาปัตยกรรมองค์กรในปัจจุบัน
(Enterprise Architecture (As-Is))

สถาปัตยกรรมองค์กรในปัจจุบัน

Enterprise Architecture (As-Is)

สถาปัตยกรรมองค์กรของ สป.พม. ในปัจจุบัน จำแนกตามมุมมองทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ด้านธุรกิจ (Business) ด้านระบบงานหรือแอปพลิเคชัน (Application) ด้านข้อมูล (Data) ด้านโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) ด้านความมั่นคงปลอดภัย (Security)



การวิเคราะห์สถานภาพปัจจุบัน และแนวทางการพัฒนา

Analysis of Current State for Developing the Solutions

ด้านธุรกิจ (Business Architecture)

- กำหนดยุทธศาสตร์ เป้าหมายให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาของ สป.พม.
- กำหนดตัวชี้วัดให้ชัดเจน พร้อมทั้งปรับปรุงกระบวนการให้มีประสิทธิภาพ
- พัฒนา/ปรับปรุงกระบวนการภายในให้มีความกระชับ
- ลดความซ้ำซ้อนของกระบวนการ
- สร้างการเชื่อมโยงการปฏิบัติงาน
- ลดการใช้กระดาษ/ยกเลิกการใช้กระดาษ



ด้านแอปพลิเคชัน (Application Architecture)

- ปรับปรุงระบบงานที่ล้าสมัยด้วยเทคโนโลยีใหม่ ยืดหยุ่น ปรับเปลี่ยนได้
- พัฒนา/จัดหาระบบเพื่อสนับสนุนภารกิจงานหลักและงานสนับสนุน
- พัฒนาการเชื่อมโยงระบบภายใน ลดความซ้ำซ้อน
- พัฒนาการเชื่อมโยงระบบภายนอก เพิ่มศักยภาพการใช้ข้อมูล
- เพิ่มฟังก์ชันการสืบค้น เข้าถึงข้อมูลด้วยเทคโนโลยีใหม่



ด้านข้อมูล (Data Architecture)

- ผลักดันการใช้ข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์และตัดสินใจ
- ทบทวนธรรมาภิบาลข้อมูล ติดตามและกำกับตามนโยบายข้อมูล
- ติดตามและกำกับดูแลการบริหารจัดการข้อมูลให้ถูกต้อง ครบถ้วน
- จัดหาระบบสำหรับบริหารจัดการข้อมูล แจ้งเตือนข้อมูลไม่อัปเดต
- พัฒนาคลังข้อมูลขนาดใหญ่ เพื่อประมวลผลข้อมูลสำหรับรายงานสถานการณ์ทางสังคม และ Model การพยากรณ์และเตือนภัย



ด้านโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure & Technology Architecture)

- บำรุงรักษาระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย อุปกรณ์ และระบบเครือข่ายอย่างต่อเนื่อง
- ปรับปรุงระบบเครือข่ายด้วย SDN เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ
- กำหนดมาตรฐานการพัฒนา ภาษาที่ใช้ในการพัฒนา และมาตรฐานอื่น ๆ
- จัดหาลิขสิทธิ์ คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ให้เหมาะสม ครบถ้วน



ด้านความมั่นคงปลอดภัย (Security Architecture)

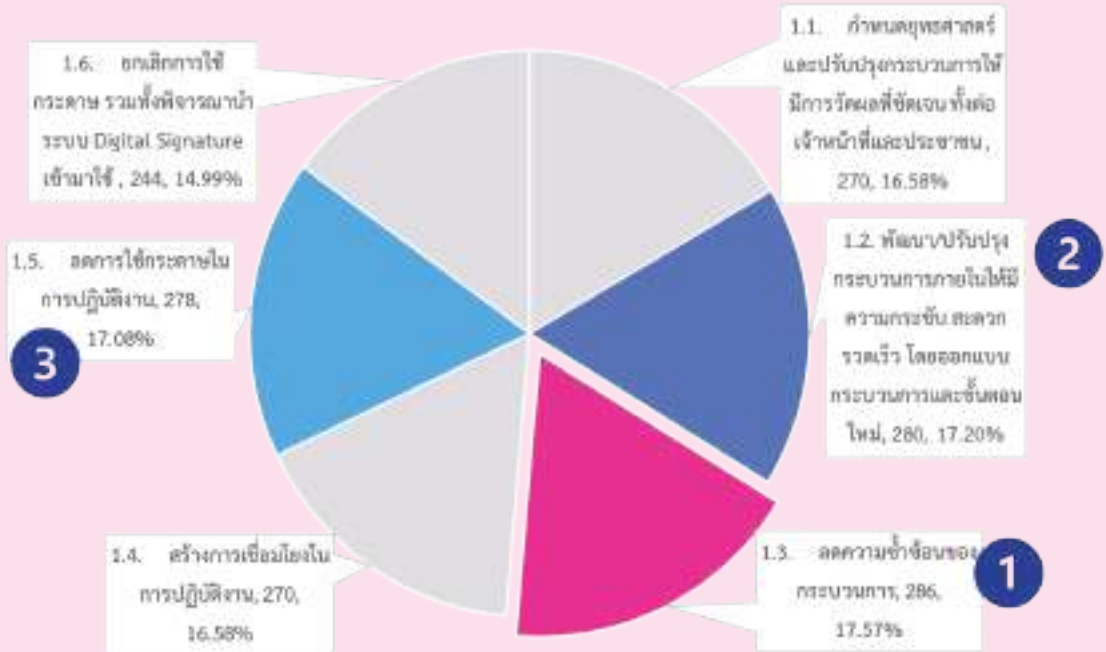
- ทดสอบการเจาะระบบ และประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัย
- จัดทำมาตรฐานด้านความมั่นคงปลอดภัยศูนย์ข้อมูลหลัก
- ทบทวนและปรับปรุงนโยบายและแนวปฏิบัติให้สอดคล้องกับกฎหมาย และสร้างความตระหนักรู้อย่างต่อเนื่อง
- พัฒนาบุคลากรให้มีทักษะสูงด้านเทคโนโลยีดิจิทัล และเพิ่มขีดความสามารถการใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างนวัตกรรม



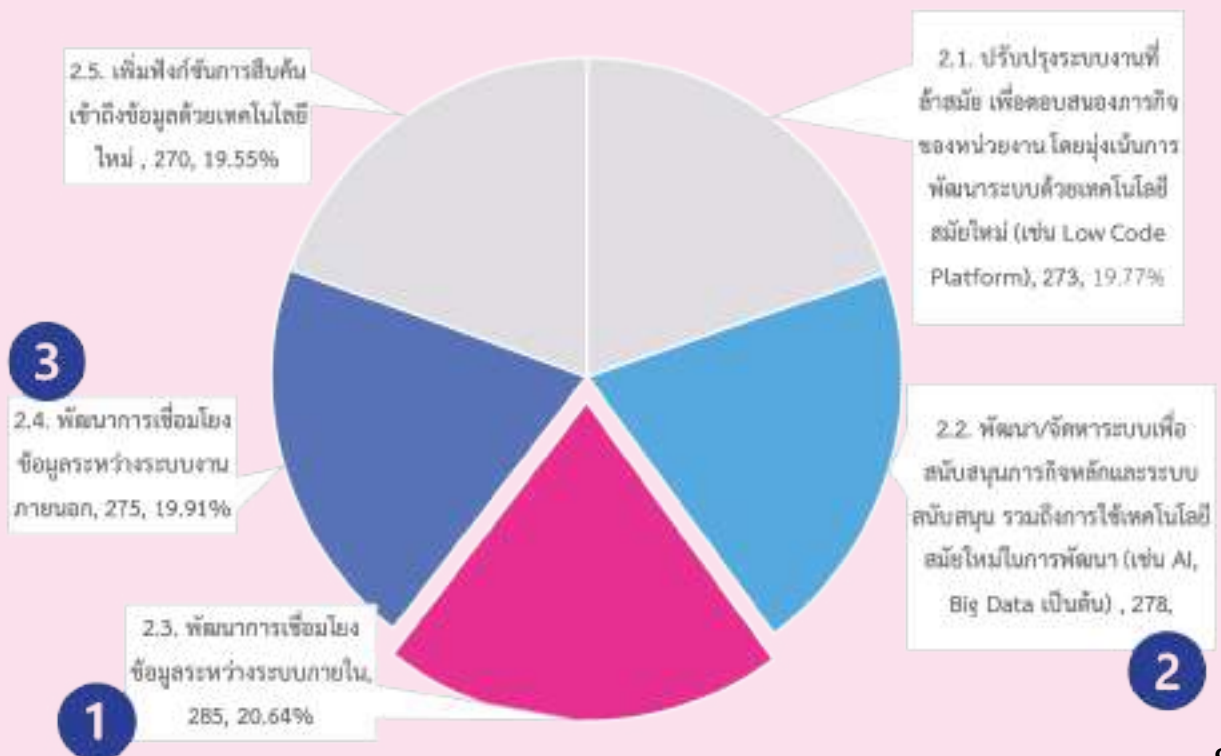
การระดมความเห็นเพื่อกำหนดกรอบสถานะ EA ในอนาคต

Workshop & Brainstorming to define the future state framework for Enterprise Architecture (EA)

ด้านธุรกิจ (Business)



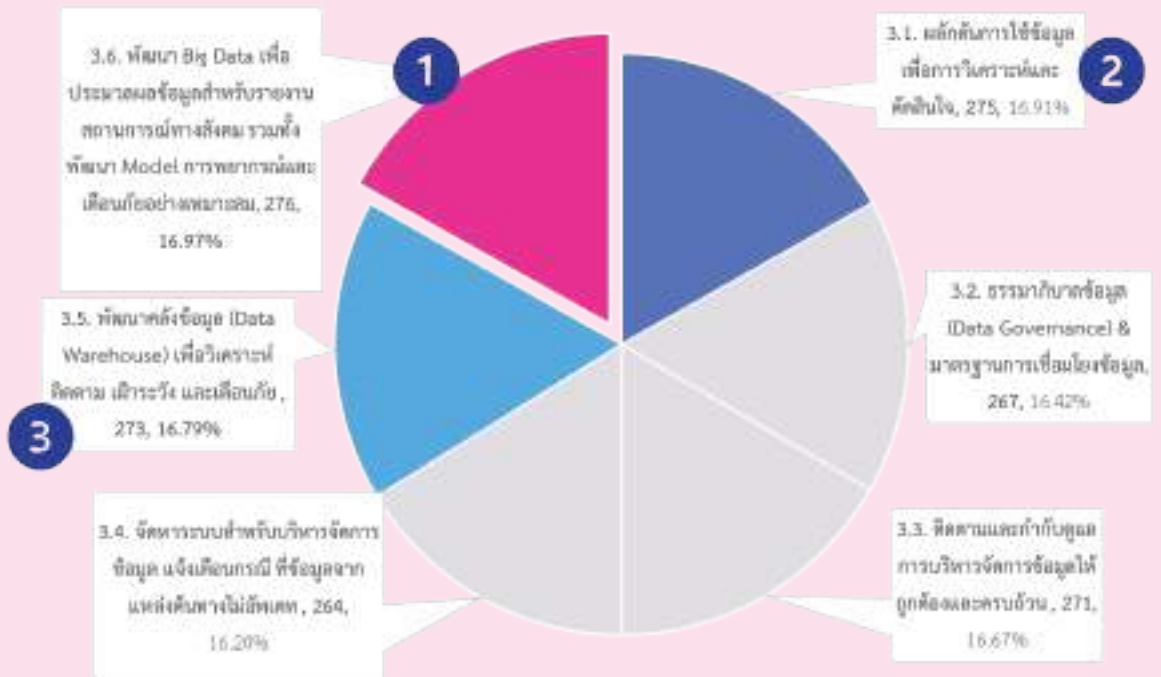
ด้านแอปพลิเคชัน (Application)



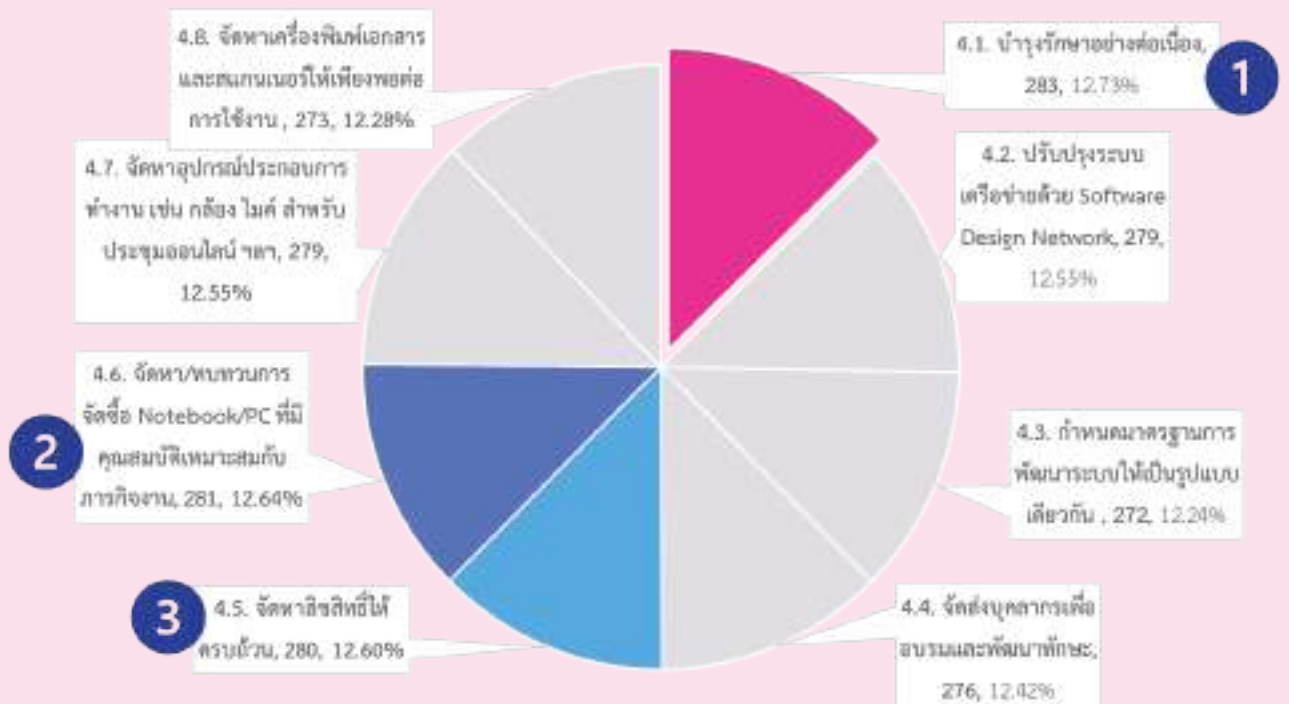
การระดมความเห็นเพื่อกำหนดกรอบสถานะ EA ในอนาคต

Workshop & Brainstorming to define the future state framework for Enterprise Architecture (EA)

ด้านข้อมูล (Data)



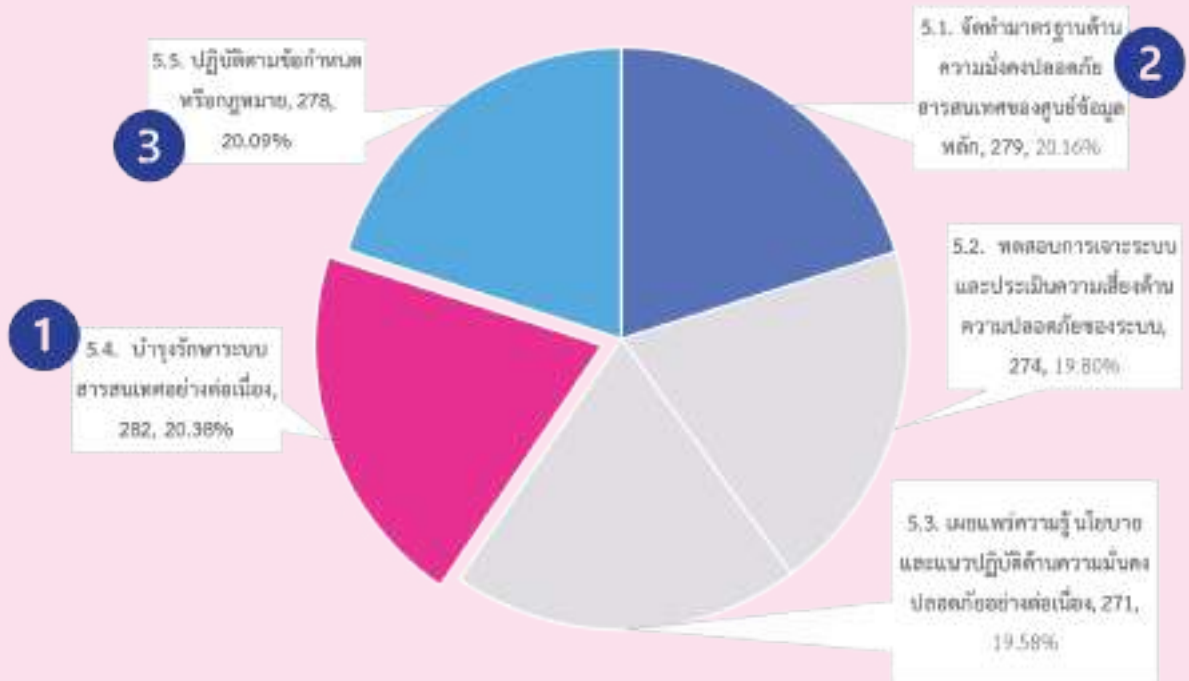
ด้านโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure)



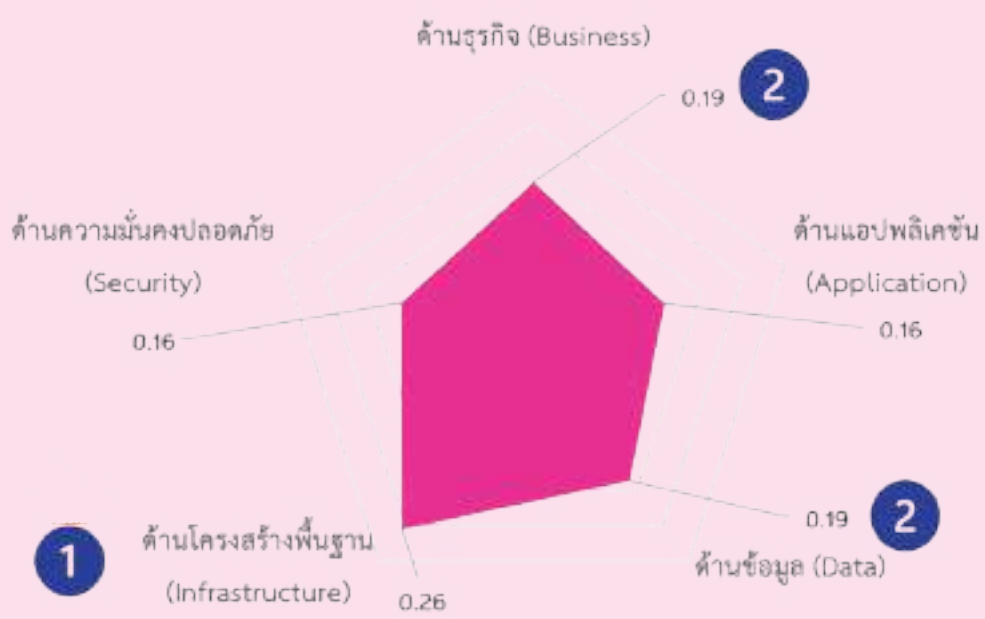
การระดมความเห็นเพื่อกำหนดกรอบสถานะ EA ในอนาคต

Workshop & Brainstorming to define the future state framework for Enterprise Architecture (EA)

ด้านความมั่นคงปลอดภัย (Security)

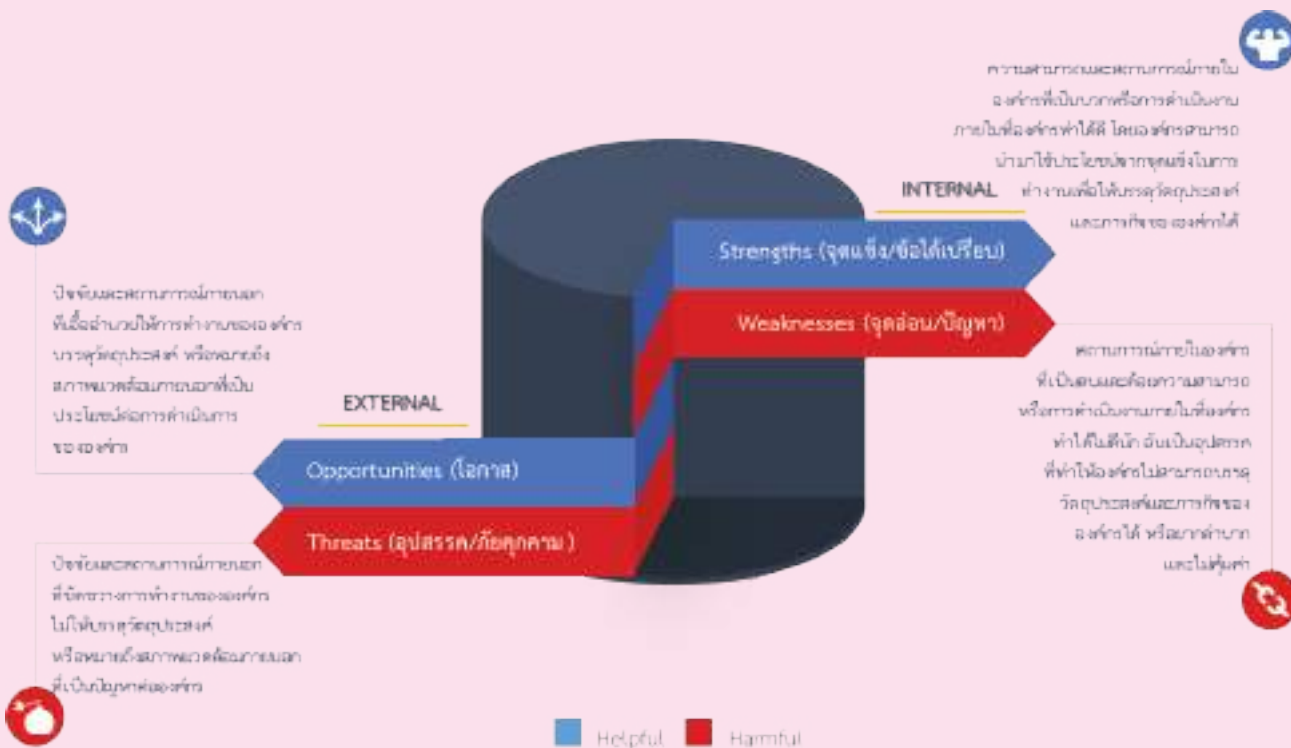


สรุปภาพรวมลำดับความสำคัญของการพัฒนาสถาปัตยกรรม



การวิเคราะห์ SWOT Matrix สถาปัตยกรรมปัจจุบันของ สป.พม.

SWOT ANALYSIS & TWOS MATRIX



ปัจจัยแวดล้อม	Strengths (จุดแข็ง/ข้อได้เปรียบ)	Weaknesses (จุดอ่อน/ปัญหา)
Opportunities (โอกาส) O1 การเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีการประมวลผลข้อมูลช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน O2 มีฐานข้อมูลระบบฐานข้อมูลที่มีคุณภาพดีและทันสมัย O3 ภาครัฐมีโครงการสนับสนุนการดำเนินงานด้านสุขภาพและสาธารณสุข O4 ภาครัฐมีโครงการสนับสนุนด้านพื้นฐานด้านระบบสุขภาพ	S1 มีทีมบริหารที่มีประสบการณ์สูงในการดำเนินงาน S2 ข้อมูลทางธุรกิจที่เก็บอยู่ในรูปแบบของ Database (RDBMS)	W1 มีระบบจัดการสารสนเทศไม่มีการบูรณาการข้อมูลส่วนกัน W2 ข้อมูลมีการจัดเก็บซ้ำซ้อน W3 ฐานข้อมูลใช้มากการบำรุงรักษาของระบบไม่เหมาะสม W4 บุคลากรด้านไอทีไม่เพียงพอ
Threats (อุปสรรค/ภัยคุกคาม) T1 ระบบสารสนเทศขององค์กรมีความซับซ้อน T2 มีผู้ให้บริการสุขภาพและสุขภาพในวงกว้างที่ไม่เชื่อมโยงกัน T3 งบประมาณขององค์กรมีจำกัด T4 เมื่อสถานการณ์ภายนอกมีการเปลี่ยนแปลง ส่งผลให้ต้องปรับเปลี่ยนทิศทาง	S1, S2, O1 ขาดการบูรณาการและฐานข้อมูลของ สป.พม. โดยนำเทคโนโลยีใหม่ประยุกต์ใช้ เช่น ChatGPT, AI ฯลฯ S1, S2, O2 มีทรัพยากรบุคคลที่ขาดแคลนในการพัฒนาใช้งานระบบของ สป.พม. S1, S2, O4 มีความยากลำบากในการดำเนินงานระบบสุขภาพภาครัฐ	W2, O1 ฐานระบบสารสนเทศไม่มีการปรับปรุงการเชื่อมข้อมูลในฐานเดียวกัน (Single-source Database) เป็น Data Warehouse ฯลฯ W3, W4, O1, O4 งบประมาณที่มีจำกัดเป็นข้อจำกัดการดำเนินงานด้านสุขภาพและสาธารณสุขหรือพัฒนาสุขภาพการเข้าถึง W4, O1 ขาด Automation ของกระบวนการทำงานที่ซ้ำซ้อน/ไม่จำเป็นซึ่งมีต้นทุนในการดำเนินงาน W1, W2, W3, W4, T1, T4 ค่าบริการที่เพิ่มสูงขึ้นของระบบสารสนเทศของ สป.พม. ส่งผลต่อต้นทุนการดำเนินงานด้านสุขภาพในการรองรับ โดยเพิ่มต้นทุนระบบของ สป.พม.



03

ผลการออกแบบสถาปัตยกรรมองค์กรในอนาคต
(Enterprise Architecture (To-be))

ผลการออกแบบสถาปัตยกรรมองค์กรในอนาคต (Enterprise Architecture (To-be))

การจัดทำวิสัยทัศน์การพัฒนาสถาปัตยกรรมองค์กรของ สป.พม. เป็นการกำหนดกรอบทิศทางในการพัฒนาสถาปัตยกรรมองค์กรในอนาคตสู่องค์กรแห่งนวัตกรรมดิจิทัลอย่างยั่งยืน ซึ่งสอดคล้องกับแผนระดับชาติ แผนปฏิบัติการ และแนวทางการพัฒนาดิจิทัลของ สป.พม.

วิสัยทัศน์การพัฒนาสถาปัตยกรรมของ สป.พม.

VISION

“ยกระดับการพัฒนาสังคมแบบยั่งยืนด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลประสิทธิภาพสูง เพื่อขับเคลื่อนสู่องค์กรแห่งนวัตกรรมดิจิทัล”

พันธกิจการพัฒนาสถาปัตยกรรมของ สป.พม.

MISSION



ผลการออกแบบสถาปัตยกรรมองค์กรในอนาคต กรอบสถาปัตยกรรมด้านธุรกิจ

Core Business Process

จำนวนกระบวนการทั้งหมด 7 กระบวนการหลัก



Supporting Business Process

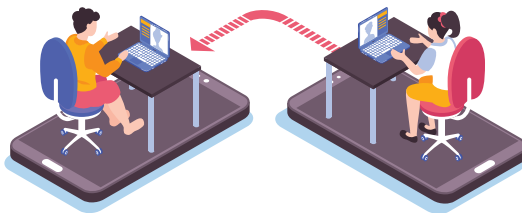
จำนวนกระบวนการทั้งหมด 17 กระบวนการหลัก



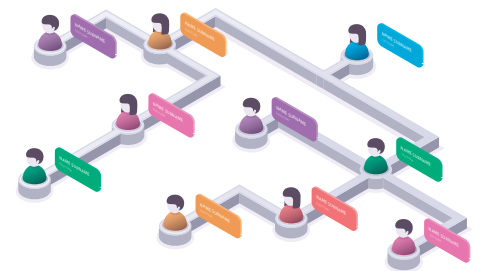
แทน กระบวนการที่คาดว่าจะปรับปรุงในอนาคต

M-Society Back Office Automation

ยกระดับการอนุมัติเอกสารด้วย
Digital Signature ลงนามได้ทันทีทุกเวลา
เรียกดูข้อมูลอนุมัติผ่านทางออนไลน์
ยืดหยุ่น สะดวก ปลอดภัย



Customer Journey Chain Relationship



e-Service & Customer Journey

การพัฒนา Customer Journey เพื่อศึกษาและวิเคราะห์เส้นทางการช่วยเหลือผู้ประสบปัญหาทางสังคมและผู้เสียหายจากการค้ามนุษย์ การพัฒนา Chain Relationship ในกลุ่มค้ามนุษย์ กลุ่มเปราะบาง กลุ่มผู้มีผลกระทบจากเหตุการณ์ชายแดนภาคใต้

ศึกษาและสำรวจ Service แบบบูรณาการ และปรับปรุงการบูรณาการระบบรูปแบบ Service Portal และ Mobile Portal



Elevating government services through intelligent screening to enhance assistance for socially disadvantaged and human trafficking victims.

ลดขั้นตอนการทำงานซ้ำซ้อน โดยพัฒนาและปรับปรุงระบบให้เชื่อมต่อกัน เพิ่มประสิทธิภาพการบูรณาการข้อมูลร่วมกันระหว่างหน่วยงาน



digital capability

กระบวนการด้านการป้องกันและปราบปรามและต่อต้านการค้ามนุษย์

ข้อมูลการแจ้งขอรับความช่วยเหลือ คัดกรองหมวดหมู่ปัญหา สัมภาษณ์และตรวจแรงงาน เข้าช่วยเหลือและติดตามผล

OCR, RPA Data feed to system	MACHINE LEARNING ARTIFICIAL INTELLIGENCE	VDO CONFERENCE VOICE RECOGNITION, GIS SPEECH TO TEXT, TEXT ANALYSIS	TRACKING STATUS, CHATBOT DIGITAL SIGNATURE
---------------------------------	---	---	---

ข้อมูลการแจ้งขอรับความช่วยเหลือ คัดกรองหมวดหมู่ปัญหา เข้าติดตาม ณ สถานที่ อนุมัติจ่ายเงินช่วยเหลือ

กระบวนการช่วยเหลือผู้ประสบปัญหาทางสังคม

M-society Innovation Sandbox

สนับสนุนและขับเคลื่อนงานนวัตกรรมและองค์ความรู้ของ พม.
และดำเนินการในรูปแบบ Digital Innovation Center



Integrated Low-Code Platform for Streamlined Monitoring and Evaluation

เพิ่มประสิทธิภาพการวัดผล และการประเมินด้วย Platform กลาง
ในรูปแบบ Low Code Technology เพื่อลดขั้นตอนการจัดทำเอกสาร ขออนุมัติ
พัฒนาระบบ ลดการใช้กระดาษในการปฏิบัติงาน
โดยพัฒนาการใช้เทคโนโลยี Low Code จะสนับสนุนการจัดทำแบบฟอร์มต่าง ๆ ได้โดยง่าย
ไม่จำเป็นต้องเป็นโปรแกรมเมอร์ สามารถ Drag and Drop ในรูปแบบ Workflow



ผลการออกแบบสถาปัตยกรรมองค์กรในอนาคต กรอบสถาปัตยกรรมด้านแอปพลิเคชัน

Core Business Software

จำนวนระบบงานสำหรับภารกิจงานหลักทั้งหมด 20 ระบบงาน

1 ระบบที่คาดว่าจะเพิ่มเข้ามา

0 ระบบที่คาดว่าจะยกเลิกใช้งาน

15 ระบบที่คาดว่าจะปรับปรุง

Supporting Business Software

จำนวนระบบงานสำหรับภารกิจงานสนับสนุนทั้งหมด 32 ระบบงาน

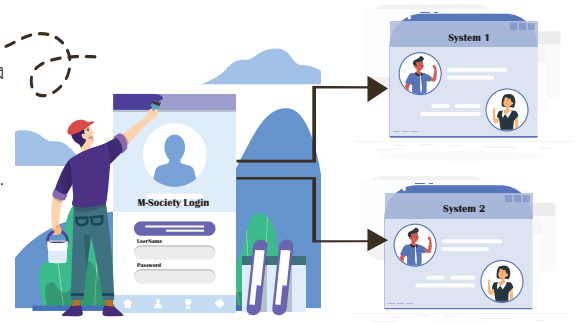
8 ระบบที่คาดว่าจะเพิ่มเข้ามา

10 ระบบที่คาดว่าจะยกเลิกใช้งาน

12 ระบบที่คาดว่าจะปรับปรุง

Single Sign-On

โดยใช้เทคโนโลยี LDAP และการใช้ Pool Server ที่ส่วนกลาง สนับสนุนการบริหารจัดการข้อมูลผู้ใช้และควบคุมการเข้าถึงอย่างมีประสิทธิภาพ ลดการที่ พมจ. ต้องมี Username/Password หลายชุดหลายระบบ โดยเริ่มต้นจากการใช้งานที่ Application ของ สป.พม. และขยายการให้บริการทุก Application ในภาพรวมของ พม.



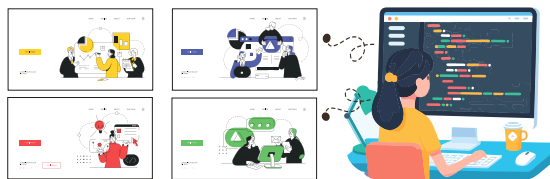
Enterprise Resource Planning

เพื่อให้ผู้บริหารระดับกระทรวงและระดับกรม สามารถใช้งานข้อมูลในภาพรวมของกระทรวง และบริหารจัดการองค์กรได้อย่างตรงจุด วิเคราะห์การเงิน วางแผนการใช้จ่ายเพื่อขับเคลื่อนองค์กร และใช้งานผ่านหลาย Device ทำงานร่วมกับ Mobile Technology



NEW Website Builders and Website for marginalized groups

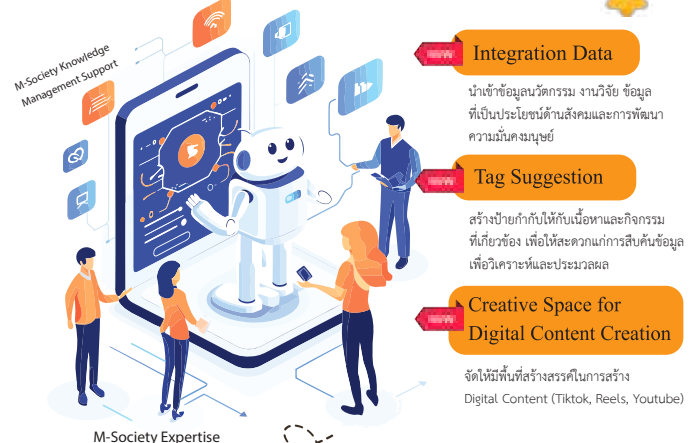
กำหนดมาตรฐาน Platform การพัฒนาระบบและการออกแบบระบบ พิจารณาเพิ่มฟังก์ชันการค้นหาข้อมูล (Search Engines) ด้วย AI ฟังก์ชันการถามตอบ Chatbot ปรับปรุง Visual UX/UI ให้เข้าถึงบริการและข้อมูลได้ง่ายและน่าสนใจมากยิ่งขึ้น



M-Society Knowledge Management

เพิ่มประสิทธิภาพระบบ M-Society Knowledge Management ขับเคลื่อนนวัตกรรมเชิงรุก เป็นศูนย์กลางองค์ความรู้ด้านสังคมกับภาคีเครือข่าย

Optimizing Knowledge Discovery: AI-Driven Innovation, Search Capabilities, and Intelligent Suggestions



Project Management and Monitoring Platform

สามารถกำหนดนโยบาย แผนงานภายใต้นโยบาย และกิจกรรมอย่างเป็นขั้นตอน โดยประยุกต์ใช้ Methodology ใหม่ในการจัดการโครงการและการทำงาน เช่น Agile, Scrum เป็นต้น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหาร ควบคุมงานโครงการ สามารถแจ้งเตือนและรายงานผลผ่านระบบ



Digital ID

เพื่อลดขั้นตอนการดำเนินงานลงทะเบียน และพิสูจน์ตัวตนด้วยเอกสาร รวมทั้งการยืนยันตัวตนและสามารถควบคุมบริการจัดการ Digital ID ของเจ้าหน้าที่ได้

Digital Learning

เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในทักษะใหม่ ๆ ให้กับผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ด้วยการพัฒนาหลักสูตรด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่น่าสนใจ รวมทั้งการติดตามและวัดผล



ผลการออกแบบสถาปัตยกรรมองค์กรในอนาคต กรอบสถาปัตยกรรมด้านข้อมูล

M-Society Data warehouse & Big Data

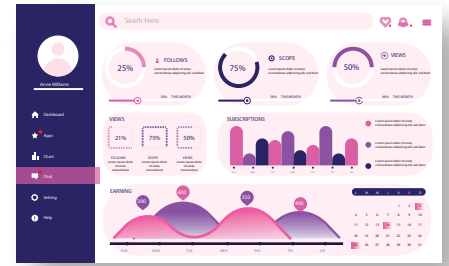
พัฒนาคลังข้อมูลขนาดใหญ่ (M-society Big Data) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการพยากรณ์
เตือนภัยและเฝ้าระวังด้านสังคมและมนุษย์ในเชิงรุก แบ่งออกเป็น 4 ส่วน

ส่วนที่ 1 การรวบรวมข้อมูล (Data Ingestion)

กระบวนการนำข้อมูลเข้าสู่ระบบ หรือฐานข้อมูลที่ใช้โปรแกรม หรือ Platform
ต่าง ๆ ซึ่งรวมถึงขั้นตอนการเตรียมข้อมูล การสร้างหรืออัปเดตข้อมูล การตรวจสอบ
ความถูกต้องของข้อมูล และการนำข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ทั้งหมดที่มีโครงสร้างและ
ไม่มีโครงสร้าง เช่น CSV File หรือ ฐานข้อมูล หรือ แหล่งข้อมูลออนไลน์

ส่วนที่ 2 การเก็บรวบรวมข้อมูล (Data Storage)

การจัดเก็บข้อมูลให้มีการเข้าถึงข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยแบ่งข้อมูลออก
เป็น 2 ส่วน คือ ส่วนฐานพักข้อมูล (Staging Data) เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลดิบ
จากนั้นจึงใช้เทคโนโลยีฐานข้อมูลที่เหมาะสมกับลักษณะของข้อมูล เช่น NoSQL
Database, Data Lake ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับใช้งานในขั้นตอนต่อไป



ส่วนที่ 3 การจัดทำ Model เพื่อวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อวิเคราะห์ข้อมูล เกี่ยวข้องกับกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลโดยจัดทำ
Model ให้เหมาะสมกับเหตุการณ์หรือสถานการณ์ที่ต้องการวิเคราะห์
ซึ่งจะดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลนำมาสรุป การหาแนวโน้มต่าง ๆ ที่จะเกิด
ขึ้น การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล หรือการทำนายข้อมูลใน
อนาคต ซึ่งจะใช้เทคนิคทางสถิติ การเรียนรู้ของเครื่องหรือวิธีอื่น ๆ เพื่อ
เข้าใจรายละเอียดและลักษณะของข้อมูล

ส่วนที่ 4 การแสดงผล

การแสดงผลในหลายรูปแบบขึ้นอยู่กับลักษณะของเหตุการณ์ หรือ
สถานการณ์ของข้อมูลที่ผ่านมาการวิเคราะห์ เช่น วิเคราะห์และพยากรณ์
การเตือนภัยและเฝ้าระวัง วิเคราะห์มาตรฐานและตัวชี้วัด และแสดงผล
เมื่อพบการเตือนภัยในรูปแบบ Early Warning รวมทั้งมี Prescriptive
บทวิเคราะห์และให้คำแนะนำด้านสังคมและมนุษย์

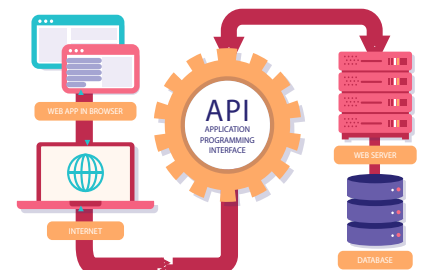
Data Governance & Data Catalog & Data Standard

ทบทวนธรรมาภิบาลข้อมูล (Data Governance)
บัญชีข้อมูล (Data Catalog) และมาตรฐานข้อมูล
(Data Standard)



API GATEWAY & MICRO-SERVICE

กำหนดมาตรฐานการเชื่อมโยงข้อมูล เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ
การเชื่อมโยงข้อมูลอย่างเป็นระบบ เนื่องจากระบบและข้อมูลของ สป.พม.
มีปริมาณมาก (ทั้งระบบภายใน ข้อมูลภายในและภายนอก) และมีการ
แจ้งเตือนกรณีข้อมูลไม่ Up to Date/ Service มีปัญหา



ผลการออกแบบสถาปัตยกรรมองค์กรในอนาคต กรอบสถาปัตยกรรม ด้านโครงสร้างพื้นฐานและความมั่นคงปลอดภัย

บำรุงรักษาระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย อุปกรณ์ และระบบเครือข่าย

เพื่อความมั่นคงทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างสม่ำเสมอ

จัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับภารกิจงาน

ทบทวนการจัดซื้อ Notebook/PC รวมถึงอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น Tablet และ Simcard สำหรับให้ผู้บริหารหรือเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานนอกสถานที่สามารถใช้ประกอบการกิจการได้ (เช่น การตรวจราชการ การสำรวจข้อมูล ณ พื้นที่) รวมทั้งในอนาคตหากมีการใช้ Digital Signature ควรจัดสรรอุปกรณ์ให้พร้อมสำหรับการลงนามอิเล็กทรอนิกส์



จัดหา Cloud Storage Platform

พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานโดยใช้ Cloud Computing ในการดำเนินงาน มุ่งเน้นการใช้ทรัพยากรร่วมกันทั้งระบบ เพื่อลดการดูแลระบบซ้ำซ้อนในปัจจุบัน

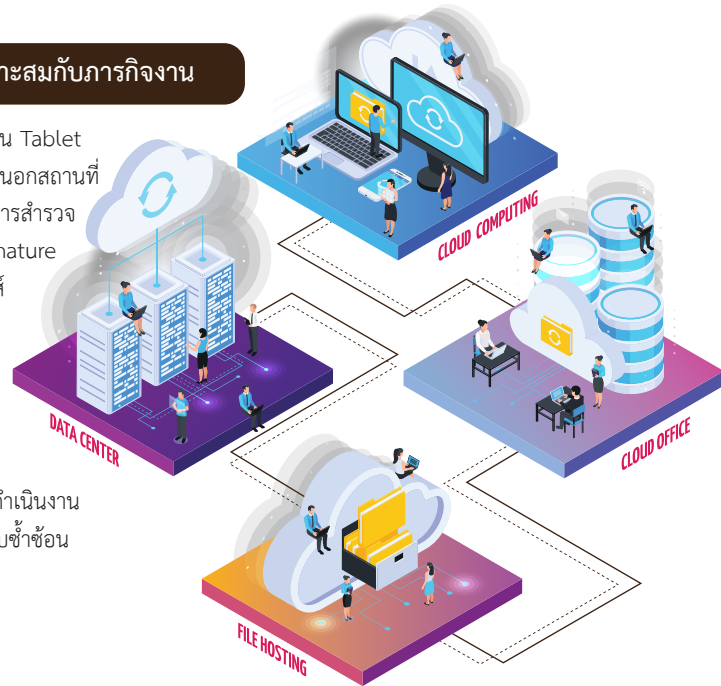
จัดหาลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ให้ครบถ้วน







จัดหาระบบและอุปกรณ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้านความมั่นคงปลอดภัย

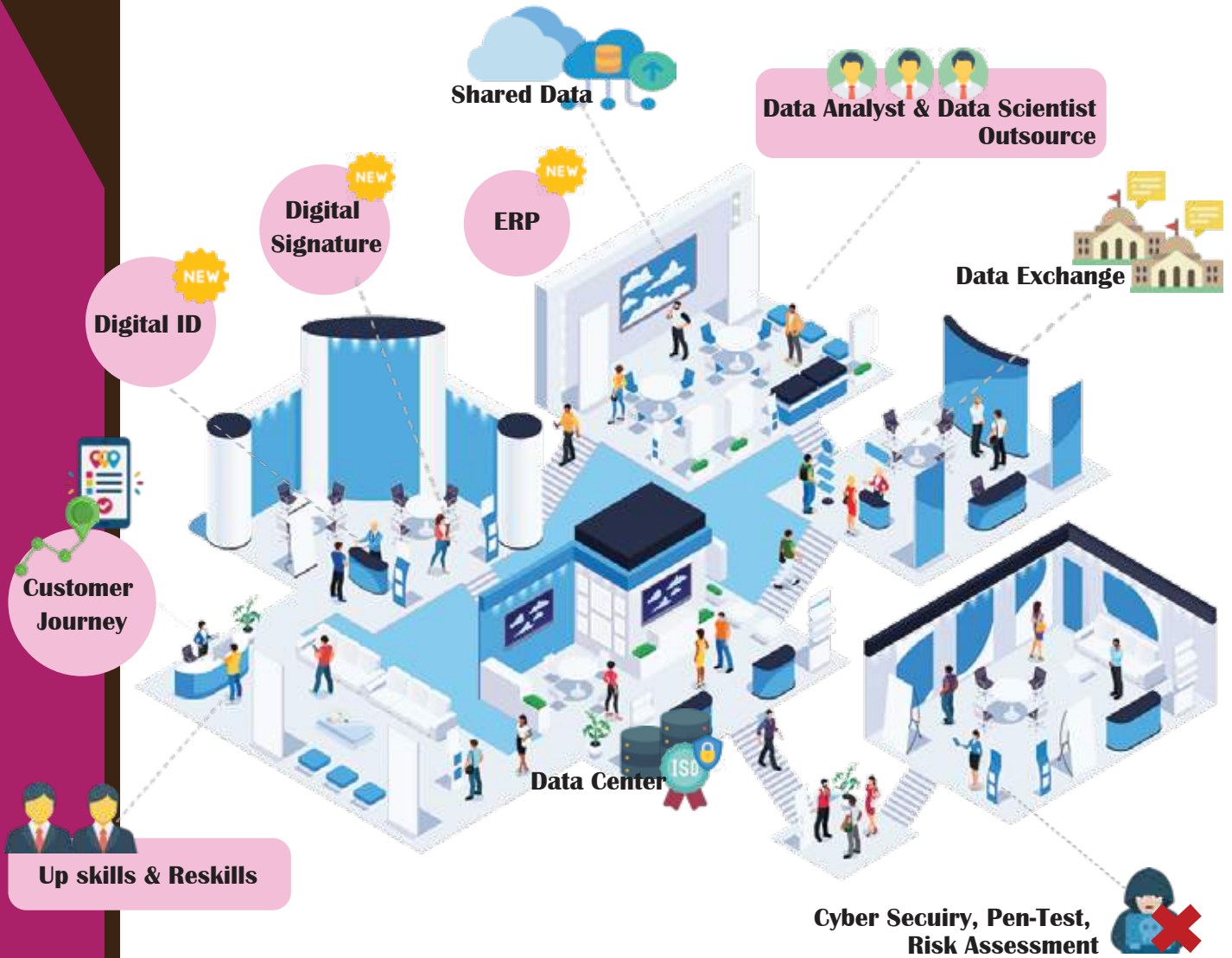


ทดแทนอุปกรณ์เครือข่ายด้วยเทคโนโลยี Software Defined Network (SDN)



- ✓ ทดสอบการเจาะระบบ และประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัยของระบบ เพื่อตรวจหาช่องโหว่ของระบบความปลอดภัยและป้องกันความเสี่ยงจากภัยคุกคามภายนอก 
- ✓ จัดทำมาตรฐานด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของศูนย์ข้อมูลหลัก ISO/IEC27001:2022 เพื่อเพิ่มมาตรฐานด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ สป.พม 
- ✓ ทบทวนและปรับปรุงนโยบายและแนวปฏิบัติให้สอดคล้องกับกฎหมาย และสร้างความตระหนักรู้อย่างต่อเนื่อง 
- ✓ พัฒนาบุคลากรให้มีทักษะสูงด้านเทคโนโลยีดิจิทัล และเพิ่มขีดความสามารถการใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างนวัตกรรม 

ผลการออกแบบสถาปัตยกรรมองค์กรในอนาคต (Enterprise Architecture (To-be))



M-society Big Data
Data Warehouse
Data Governance
Data Standard
Advanced Data Analytics
Analytics tools
Open Data & AI

Information Service, AI
Improve Core Business System, New ERP
Digital ID
Digital Signature
Project Management and Monitoring System

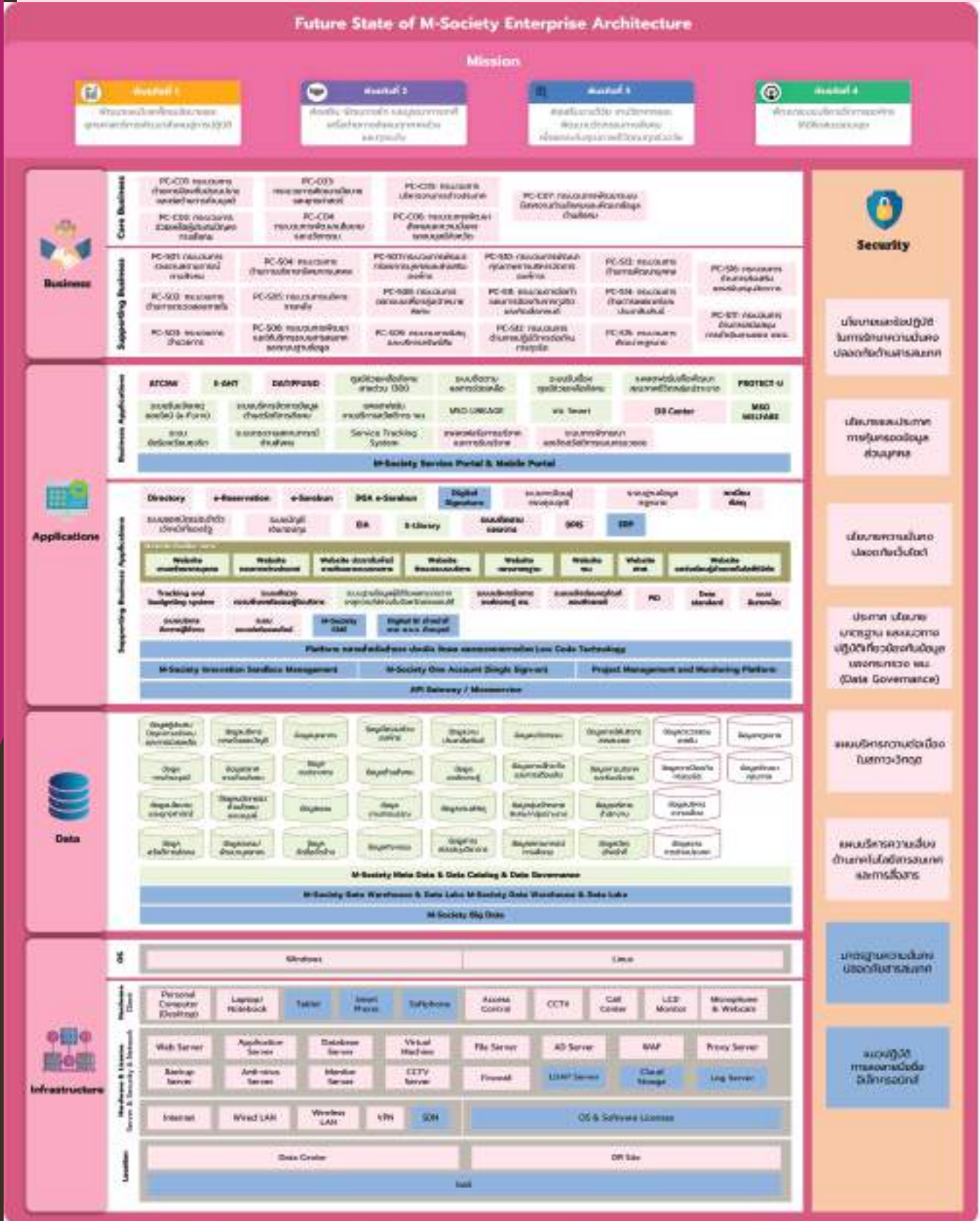
ISO27001:2022
Data Quality Policy
Security Policy
MA, Outsourcing,
Licenses for working,
Risk Assessment

Advanced Data Analytics Skills, Cyber Awareness, Digital Content, Digital Innovation

สถาปัตยกรรมองค์กรในอนาคต

Enterprise Architecture (To-be)

สถาปัตยกรรมองค์กรของ สป.พม. ในอนาคต จำแนกตามมุมมองทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ด้านธุรกิจ (Business) ด้านระบบงานหรือแอปพลิเคชัน (Application) ด้านข้อมูล (Data) ด้านโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) ด้านความมั่นคงปลอดภัย (Security)



04

แผนการดำเนินงาน ระยะสั้น ระยะกลาง
และระยะยาว (ปี 2569-2571) ของ สป.พม.

แผนการดำเนินงาน (EA Roadmap)

ปี 2569-2571 ของ สป.พม.

		2569	2570	2571
		ระยะสั้น	ระยะกลาง	ระยะยาว
01	ยกระดับสู่ M-Society Back Office Automation ด้วยการใช้เทคโนโลยี Digital Signature และขยายการใช้งานกับบริการประชาชน BUSINESS APPLICATION DATA			
02	ยกระดับการให้บริการของรัฐ ด้วยการใช้เทคโนโลยีการตัดกรองอัจฉริยะ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการช่วยเหลือผู้ประสบปัญหาทางสังคม และผู้เสียหายจากการค้ามนุษย์ BUSINESS APPLICATION DATA			
03	พัฒนาบริการ e-Service ที่สะดวกเข้าถึงง่าย เพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางสิทธิสวัสดิการประชาชน และบูรณาการ Service เพื่อลดการทำงานซ้ำซ้อน และสร้างเส้นทางของผู้ใช้บริการ พม. (Customer Journey) BUSINESS APPLICATION DATA			
04	เพิ่มประสิทธิภาพการวัดผลและการประเมินด้วย Platform กลาง ในรูปแบบ Low Code Technology BUSINESS APPLICATION DATA			
05	ศูนย์กลางด้านนวัตกรรมด้านสังคมและการพัฒนามนุษย์ (M-society Innovation Sandbox) APPLICATION DATA			
06	พัฒนาระบบศูนย์กลางบริหารจัดการผู้ใช้งาน (Single Sign-On) BUSINESS APPLICATION			
07	เพิ่มประสิทธิภาพระบบ M-Society Knowledge Management ขับเคลื่อนนวัตกรรมเชิงรุกเป็นศูนย์กลางองค์ความรู้ด้านสังคม กับภาคีเครือข่าย APPLICATION DATA			
08	เพิ่มประสิทธิภาพระบบ Website Builders กลางของ สป.พม. BUSINESS APPLICATION			

แผนการดำเนินงาน (EA Roadmap)

ปี 2569-2571 ของ สป.พม.

	2569 ระยะสั้น	2570 ระยะกลาง	2571 ระยะยาว
09 พัฒนาเว็บไซต์หรือแอปพลิเคชันสำหรับกลุ่มผู้เปราะบาง BUSINESS APPLICATION			
10 จัดทำ API Gateway / Microservice บริหารจัดการการเชื่อมโยง BUSINESS APPLICATION DATA			
11 เพิ่มประสิทธิภาพระบบ Digital-Learning เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในทักษะใหม่ ๆ ให้กับผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ BUSINESS APPLICATION DATA			
12 พัฒนา Digital ID ตาม พ.ร.บ. ค้ามนุษย์ BUSINESS APPLICATION DATA			
13 พัฒนาแพลตฟอร์มกลางสำหรับการบริหารและติดตามโครงการ (Project Management and Monitoring Platform) BUSINESS APPLICATION DATA			
14 พัฒนาระบบวางแผนทรัพยากรทางธุรกิจ (ERP) และระบบบริการตนเอง (ESS) เพื่อการบูรณาการข้อมูลสนับสนุนการบริหารจัดการองค์กรไปสู่การให้บริการรัฐบาลดิจิทัล BUSINESS APPLICATION DATA			
15 พัฒนาคัดคลังข้อมูลขนาดใหญ่ (M-society Big Data) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการพยากรณ์เตือนภัยและเฝ้าระวังด้านสังคมและมนุษย์ในเชิงรุก BUSINESS APPLICATION DATA			
16 ทบทวนธรรมาภิบาลข้อมูล (Data Governance) บัญชีข้อมูล (Data Catalog) และมาตรฐานข้อมูล (Data Standard) DATA SECURITY			

แผนการดำเนินงาน (EA Roadmap)

ปี 2569-2571 ของ สป.พม.

	2569	2570	2571
	ระยะสั้น	ระยะกลาง	ระยะยาว
17 บำรุงรักษาระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย อุปกรณ์ และระบบเครือข่าย เพื่อความมั่นคงทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ INFRASTRUCTURE SECURITY			
18 จัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับภารกิจงาน INFRASTRUCTURE SECURITY			
19 จัดหาลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์เพื่อขับเคลื่อนภารกิจงานหลักและงานสนับสนุน BUSINESS INFRASTRUCTURE SECURITY			
20 จัดหาระบบและอุปกรณ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้านความมั่นคงปลอดภัย INFRASTRUCTURE SECURITY			
21 จัดหา Cloud Storage Platform INFRASTRUCTURE SECURITY			
22 ทดแทนอุปกรณ์เครือข่ายด้วยเทคโนโลยี Software Defined Network (SDN) INFRASTRUCTURE SECURITY			
23 ทดสอบการเจาะระบบ และประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัยของระบบ เพื่อตรวจหาช่องโหว่ของระบบความปลอดภัย และป้องกันความเสี่ยงจากภัยคุกคามภายนอก INFRASTRUCTURE SECURITY			
24 จัดทำมาตรฐานด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของศูนย์ข้อมูลหลัก เพื่อเพิ่มมาตรฐานด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของ สป.พม. BUSINESS APPLICATION DATA INFRASTRUCTURE SECURITY			

แผนการดำเนินงาน (EA Roadmap)

ปี 2569-2571 ของ สป.พม.

25 ทบทวนและปรับปรุงนโยบายและแนวปฏิบัติให้สอดคล้องกับกฎหมายและสร้างความตระหนักรู้อย่างต่อเนื่อง

SECURITY

2569 2570 2571
ระยะสั้น ระยะกลาง ระยะยาว



26 พัฒนาบุคลากรให้มีทักษะสูงด้านเทคโนโลยีดิจิทัลและเพิ่มขีดความสามารถการใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างนวัตกรรม

BUSINESS

APPLICATION

DATA

INFRASTRUCTURE

SECURITY



05

แนวทางการกำกับดูแลสถาบัน
องค์กรของ สป.พม. (EA Governance)

แนวทางการกำกับดูแลสถาปัตยกรรมองค์กรของ สป.พม. (EA Governance)

การกำหนดกรอบในการกำกับดูแลสถาปัตยกรรมองค์กร (EA Governance) ของ สป.พม. จัดทำขึ้นเพื่อให้การจัดการด้านสถาปัตยกรรมองค์กร มีทิศทางดำเนินงานที่สอดคล้องกันทั้งองค์กร มีความต่อเนื่องสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามบริบทการดำเนินงานที่สำคัญ (Continuous Improvement) และเป็นกรอบแนวทางแนวทางการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลขององค์กรให้บรรลุเป้าหมาย



ใช้หลักการของ TOGAF Framework

การกำกับดูแลการดำเนินการ (Implementation Governance) เป็นการกำกับดูแลการพัฒนาโครงการหรือกิจกรรมต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับสถาปัตยกรรมที่ได้ออกแบบไว้ โดยมีขั้นตอน ดังนี้

RESOURCES

SKILLS

ระบุทรัพยากรและทักษะที่จำเป็นต่อการพัฒนาโครงการ

GUIDE FOR APPLY SOLUTIONS

ให้แนวทางในการนำเอาวิธีการแก้ไขปัญหาไปใช้

COMPLIANCE REVIEW

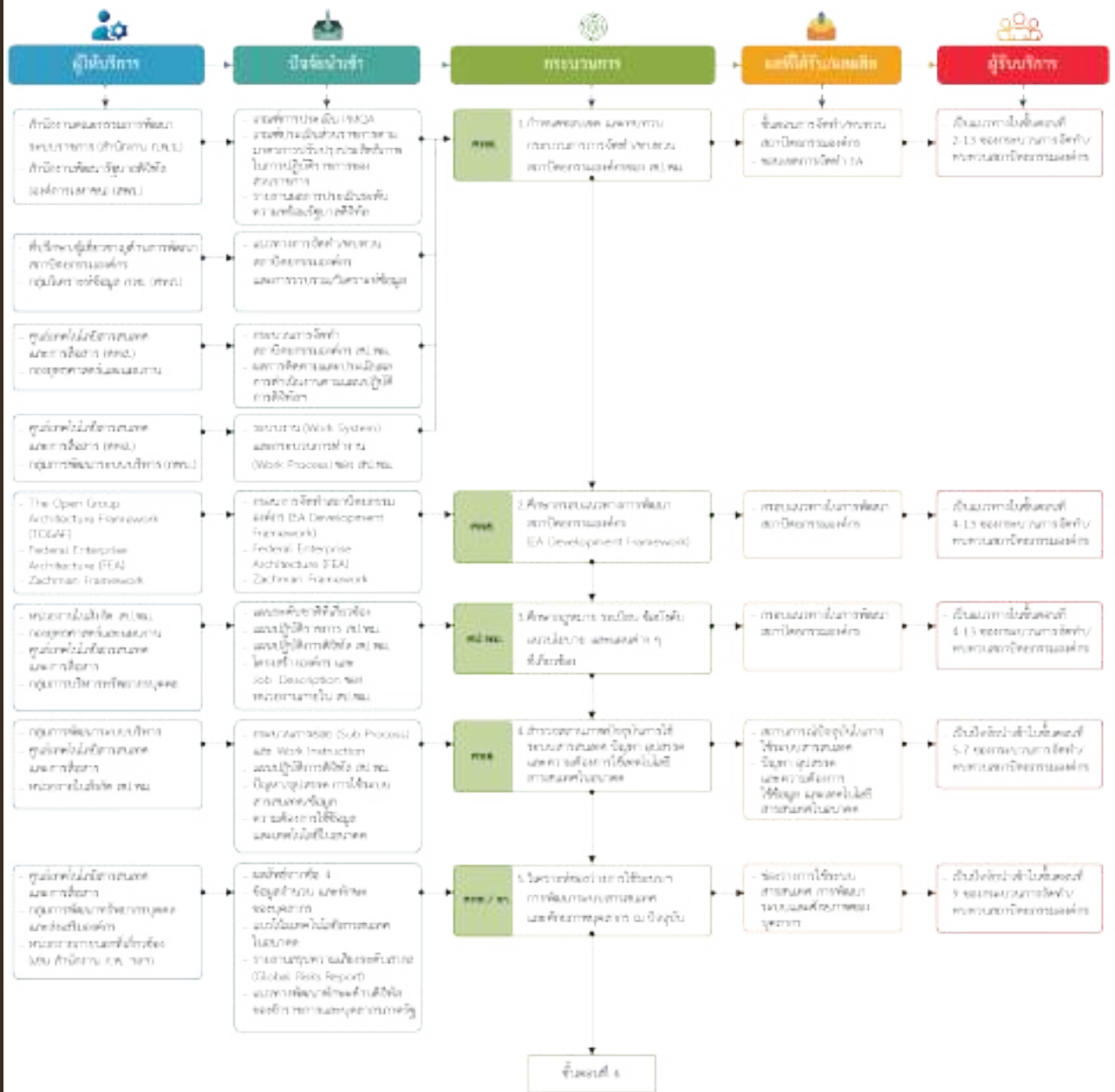
ทบทวนความสอดคล้องระหว่างสิ่งที่กำลังพัฒนากับสถาปัตยกรรมที่ออกแบบไว้

การจัดการการเปลี่ยนแปลงสถาปัตยกรรม (Architecture Change Management) เป็นการบริหารจัดการเมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงต่อสถาปัตยกรรมองค์กร

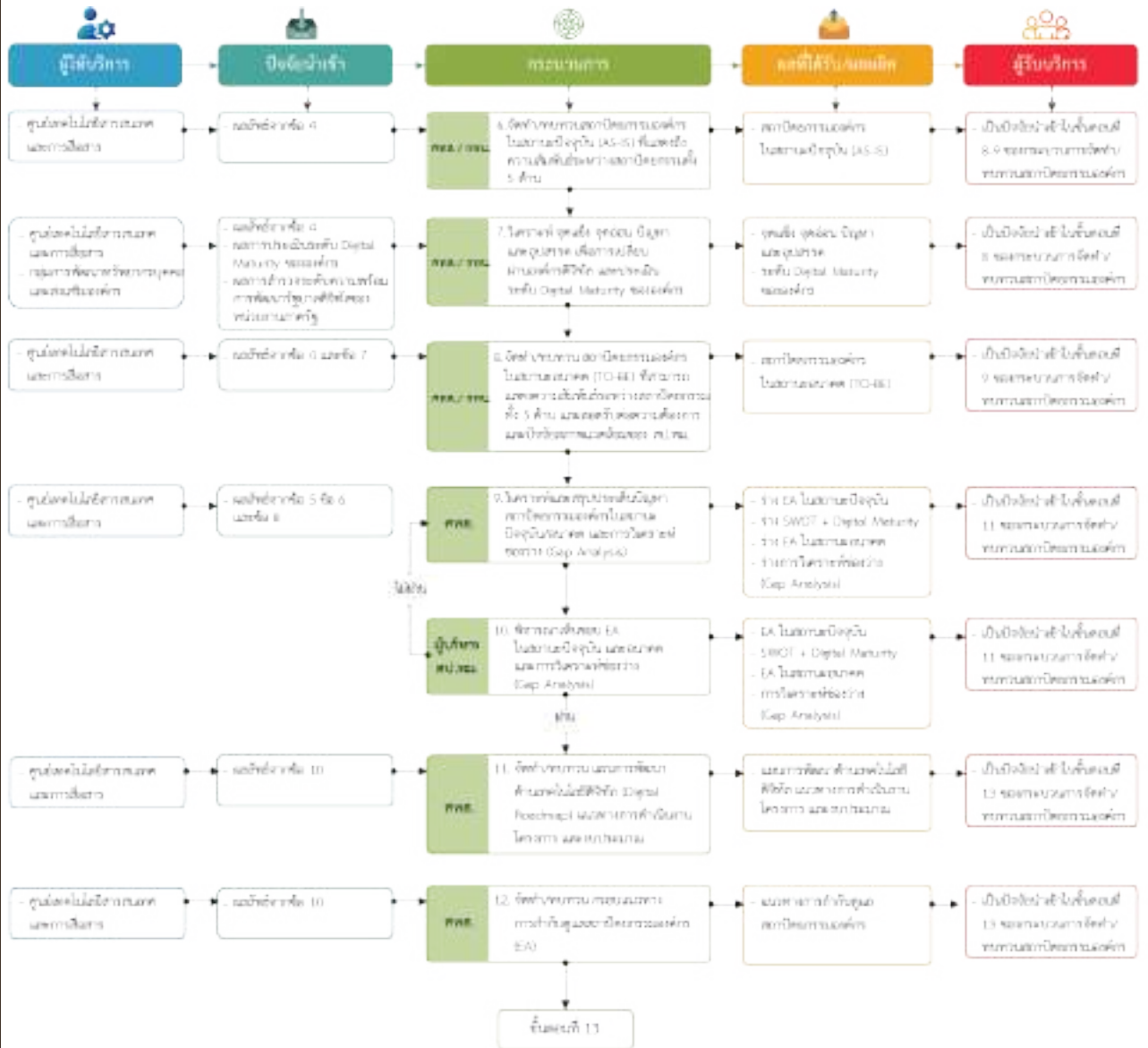
การบริหารและกำกับดูแลสถาปัตยกรรมองค์กร ในยุคดิจิทัล

การบริหารและกำกับดูแลสถาปัตยกรรมองค์กร กำหนดขึ้นเพื่อให้มั่นใจว่าโครงการด้านดิจิทัล ได้ดำเนินการตามสถาปัตยกรรมองค์กรที่จัดทำขึ้น โดยมีการติดตามและสอบทวนผลการดำเนินการ ของการพัฒนาโครงการของแผนปฏิบัติการดิจิทัล ประกอบกับเพื่อให้การดำเนินงานตามฟังก์ชันของ สถาปัตยกรรมองค์กรเป็นไปอย่างเหมาะสม จากผลลัพธ์ของการพัฒนาโครงการ มีการติดตาม กำกับ ควบคุม บันทึกลง และบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลง เพื่อความต่อเนื่องของการดำเนินงาน

ดำเนินการทุก 1 ปี

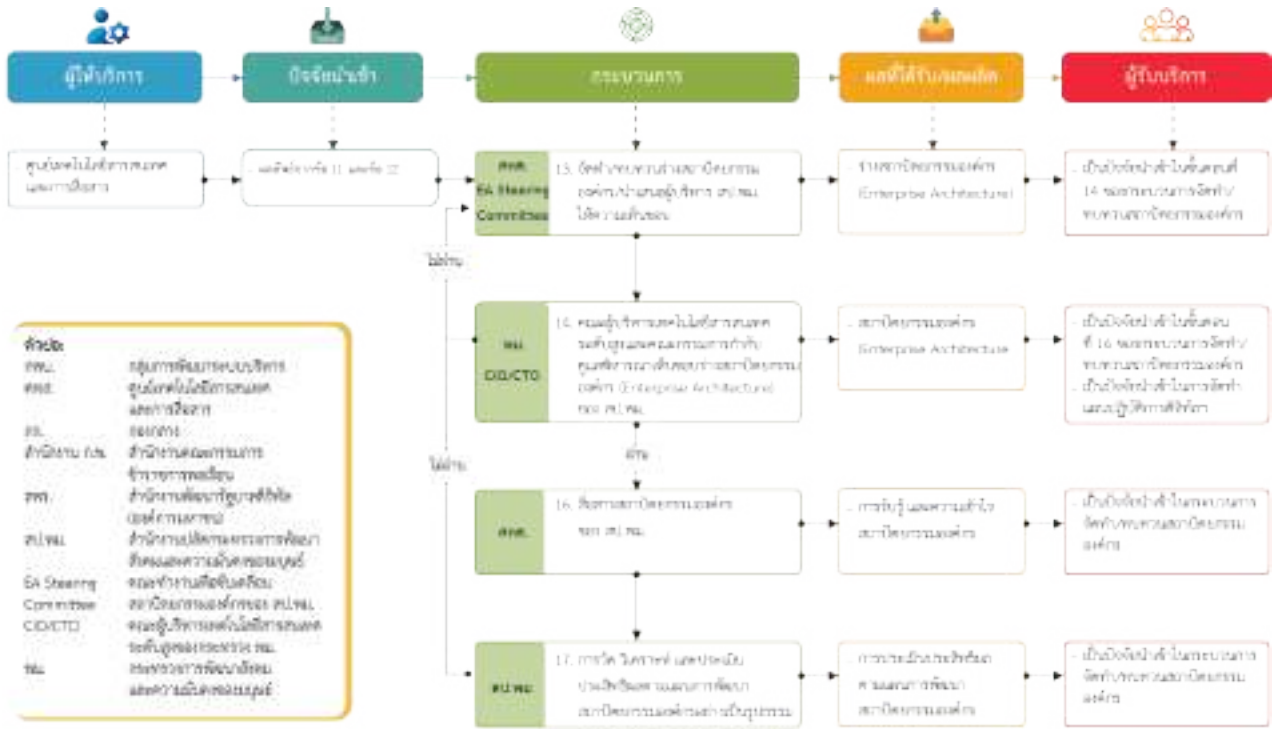


การบริหารและกำกับดูแลสถาปัตยกรรมองค์กร ในยุคดิจิทัล (ต่อ)



ดำเนินการทุก 1 ปี

การบริหารและกำกับดูแลสถาปัตยกรรมองค์กรในยุคดิจิทัล (ต่อ)



ดำเนินการทุก 1 ปี



06

ข้อเสนอแนะสำหรับการจัดทำสถาปัตยกรรม
องค์กรของ สป.พม.

ข้อเสนอแนะและปัจจัยความสำเร็จ



การสร้างความตระหนักรู้และการมีส่วนร่วม

- ✓ สร้างความตระหนักรู้และทำความเข้าใจถึงประโยชน์ของสถาปัตยกรรมองค์กรแก่ผู้บริหารและบุคลากรทุกระดับ
- ✓ ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในกระบวนการกำหนดสถาปัตยกรรมองค์กร
- ✓ จัดให้มีการสื่อสารและฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องเกี่ยวกับสถาปัตยกรรมองค์กร

การสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูง

- ✓ ได้รับการสนับสนุนและผลักดันจากผู้บริหารระดับสูงอย่างจริงจัง
- ✓ ได้รับการจัดสรรทรัพยากรที่เหมาะสมเพื่อดำเนินการตามสถาปัตยกรรมองค์กร



การบูรณาการร่วมกับยุทธศาสตร์และแผนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

- ✓ บูรณาการกับยุทธศาสตร์และการขับเคลื่อนสอดคล้องกับแผนปฏิบัติราชการและแผนปฏิบัติการดิจิทัลของ สป.พม.
- ✓ ใช้สถาปัตยกรรมองค์กรเป็นกรอบในการวางแผนและดำเนินงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลและการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของ สป.พม.

จัดการการเปลี่ยนแปลงอย่างมีประสิทธิภาพ

- ✓ วางแผนและจัดการการเปลี่ยนแปลงอย่างรอบคอบและมีประสิทธิภาพ มีคณะทำงานในการกำกับดูแลความเปลี่ยนแปลง
- ✓ สื่อสารและฝึกอบรมบุคลากรเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลง



ทบทวนและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

- ✓ ทบทวนและปรับปรุงสถาปัตยกรรมองค์กรอย่างสม่ำเสมอให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกที่เปลี่ยนแปลง (ทบทวนทุกปี)
- ✓ ถอดบทเรียนที่ได้รับมาปรับปรุงสถาปัตยกรรมองค์กรอย่างต่อเนื่อง





จัดทำโดย

สำนักงานปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์

ที่อยู่ เลขที่ 1034 ถนนกรุงเกษม แขวงคลองมอหานาค

เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร 10100

โทรศัพท์ 0 2202 9099 อีเมล ictc@m-society.go.th

