รายงานฉบับสมบูรณ์

ภาคผนวก

งานจ้างจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กร
กองบัญชาการกองทัพไทย (RTARF EA)
ตามโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
ประจำปีงบประมาณ พุทธศักราช ๒๕๖๔

กองบัญชาการกองทัพไทย
Royal Thai Armed Forces Headquaters

ASIAN INSTITUTE OF
DIGITAL AND INNOVATION

ASIAN INSTITUTE OF
DIGITAL AND INNOVATION

สารบัญ

ภาคผนวก ก แนวปฏิบัติในการขับเคลื่อนด้านดิจิทัลของกองบัญชาการกองทัพไทย พ.ศ. ๒๕๖๕ – ๒๕๗๐ ..... ๑

ภาคผนวก ข เอกสารประกอบการสัมมนาแถลงผลการดำเนินงานจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กรของกองบัญชาการกองทัพไทย (RTARF EA) ๔๒

ภาคผนวก ค เอกสารประกอบการสัมมนาปิดงานจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กร ของกองบัญชาการกองทัพไทย (RTARF EA) ๑๗๙

ภาคผนวก ง ชุดข้อมูลสำคัญของทุกส่วนราชการ ๒๒๗

ง-๑ ชุดข้อมูลตามสถาปัตยกรรมองค์กรด้านข้อมูล (Data Architecture) ๒๒๗

ง-๒ ข้อมูลที่จะใช้แลกเปลี่ยนในการอำนวยการยุทธของกองทัพไทย ๒๖๔

ง-๓ ข้อมูลที่จะใช้แลกเปลี่ยนสำหรับปฏิบัติการทางทหารนอกเหนือจากการทำสงครามของกองทัพไทย ๒๗๐

ภาคผนวก จ รายละเอียดแผนงาน/โครงการตามแผนปฏิบัติการดิจิทัล กองบัญชาการกองทัพไทย พ.ศ. ๒๘๗

จ-๑ ภาพรวมกรอบงบประมาณโครงการตามแผนปฏิบัติการดิจิทัล ๒๘๗

จ-๒ รายละเอียดโครงการ/กิจกรรม ตามประเด็นการพัฒนาตามสถาปัตยกรรมองค์กร ๒๘๘

จ-๓ รายละเอียดประมาณการงบประมาณในการพัฒนาระบบสารสนเทศ ตาม (ร่าง) แผนปฏิบัติการดิจิทัล กองบัญชาการกองทัพไทย ๒๙๒

ภาคผนวก ก แนวปฏิบัติในการขับเคลื่อนด้านดิจิทัล
ของกองบัญชาการกองทัพไทย พ.ศ. ๒๕๖๕ – ๒๕๗๐

แนวปฏิบัติในการขับเคลื่อนด้านดิจิทัล ของกองบัญชาการกองทัพไทย พ.ศ. ๒๕๖๕ – ๒๕๗๐

สารบัญ

	หน้า
ส่วนที่ ๑ : ภาพรวม	๓
ส่วนที่ ๒ : เป้าหมายการพัฒนา	๘
- DIGITAL HQ	๑๐
- PROMPT HQ	๑๗
- SMART HQ	๒๑
ส่วนที่ ๓ : การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล (Digital Transformation)	๒๘
ส่วนที่ ๔ : การบริหารจัดการสถาปัตยกรรมองค์กร (EA Governance)	๓๐
ส่วนที่ ๕ : การธรรมาภิบาลข้อมูล (Data Governance)	๓๔
เอกสารอ้างอิง	๔๑

ส่วนที่ ๑. ภาพรวม

๑. หลักการและเหตุผล

๑.๑ กองบัญชาการกองทัพไทยได้ประกาศใช้แผนปฏิบัติราชการ ๕ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐) กองบัญชาการกองทัพไทย เป็นกรอบในการดำเนินงานของทุกส่วนราชการ และได้มีการจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture : EA) รองรับการขับเคลื่อนแผนปฏิบัติราชการดังกล่าว โดยมีเป้าหมายที่กำหนดให้มีการเปลี่ยนผ่านและพัฒนาไปสู่ SMART HQ ในปี พ.ศ. ๒๕๘๐

๑.๒ ในการบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ กองบัญชาการกองทัพไทย ต้องมีการพัฒนาด้านระบบดิจิทัลให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วแบบก้าวกระโดด โดยการดำเนินการมีความสอดคล้องกับนโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พระราชบัญญัติการบริหารงานและการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัล แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารกระทรวงกลาโหม แผนปฏิบัติการดิจิทัลกระทรวงกลาโหม รวมทั้งมีความเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์ชาติ ด้านความมั่นคง เพื่อให้ประเทศชาติมั่นคงและประชาชนมีความสุข

๑.๓ สำหรับความเชื่อมโยงกับแผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๖๓ - ๒๕๖๕ กองบัญชาการกองทัพไทย จะต้องดำเนินการจัดทำแผนเพื่อรองรับการก้าวไปสู่รัฐบาลดิจิทัลของชาติโดยมีความสอดคล้องใน ๔ ยุทธศาสตร์ ได้แก่

๑.๓.๑ ยุทธศาสตร์ที่ ๑ : ยกระดับคุณภาพการให้บริการแก่ประชาชนด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

๑.๓.๑.๑ การเพิ่มสมรรถนะ ขีดความสามารถหน่วยงานสู่การเป็นองค์กรดิจิทัลรวมถึงบุคลากรรัฐมี Digital Mindset และมีทักษะที่จำเป็น

๑.๓.๑.๒ การเพิ่มความสามารถ ความมั่นคง ปลอดภัยในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลพร้อมทั้งจัดหากลไกการปกป้องคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของประชาชน

๑.๓.๒ ยุทธศาสตร์ที่ ๒ : อำนวยความสะดวกภาคธุรกิจไทยด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

๑.๓.๓ ยุทธศาสตร์ที่ ๓ : ผลักดันให้เกิดธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐในทุกกระบวนการทำงานของรัฐ

๑.๓.๓.๑ การเปิดเผยแลกเปลี่ยน เชื่อมโยงข้อมูลภาครัฐ อย่างบูรณาการ

๑.๓.๓.๒ การส่งเสริมให้มีการใช้ประโยชน์จากข้อมูลเปิดเพื่อความโปร่งใส สร้างการมีส่วนร่วมและส่งเสริมนวัตกรรม

๑.๓.๔ ยุทธศาสตร์ที่ ๔ : พัฒนากลไกการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนร่วมขับเคลื่อนรัฐบาลดิจิทัลโดยให้ดำเนินการเปิดเผยข้อมูลหรือข่าวสารสาธารณะของหน่วยงานในรูปแบบและช่องทางดิจิทัลเพื่อให้ประชาชนเข้าถึงได้โดยสะดวก มีส่วนร่วมและตรวจสอบการดำเนินงานของรัฐ

๑.๔ การขับเคลื่อนด้านดิจิทัลต้องมีการดำเนินการอย่างเป็นระบบ มุ่งเน้นในการพัฒนากำลังพลให้พร้อมต่อการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล (Digital Transformation) มีการเพิ่มขีดความสามารถโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลระบบฐานข้อมูลขนาดใหญ่ ให้มีความพร้อมสามารถรับมือกับภัยคุกคามและภัยพิบัติได้ รวมถึงการพัฒนาระบบควบคุมบังคับบัญชาตามแนวคิดการปฏิบัติการที่ใช้เครือข่ายเป็นศูนย์กลางที่สามารถเชื่อมโยงกับเหล่าทัพได้อย่างสมบูรณ์ มีข้อมูลที่ทันสมัย และเพียงพอเป็นเครื่องมือให้ผู้บังคับบัญชาสามารถตัดสินใจและสั่งการได้อย่างถูกต้องและทันเวลา ภายใต้การเชื่อมต่อที่มีความปลอดภัย

๒. แนวความคิดในการปฏิบัติ (สำหรับการขับเคลื่อนด้านดิจิทัล)

๒.๑ แผนปฏิบัติราชการฯ เป็นกรอบในการดำเนินงานของทุกส่วนราชการเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์หลักและวิสัยทัศน์ของกองบัญชาการกองทัพไทย การขับเคลื่อนแผนปฏิบัติราชการฯ เป็นไปตามตัวชี้วัดและเป้าหมายในการพัฒนาองค์กรตามห้วงเวลาที่กำหนดไว้ โดยการขับเคลื่อนอาจพิจารณาแบ่งออกเป็นเรื่องการดำเนินการที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลและที่ไม่เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล

๒.๒ กองบัญชาการกองทัพไทยใช้กลไกคณะกรรมการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาติและการปฏิรูปประเทศ (กยป.บก.ทท.) และคณะอนุกรรมการขับเคลื่อนแผนปฏิบัติราชการฯ จำนวน ๖ คณะ เป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อนแผนปฏิบัติราชการฯ ตามแต่ละพันธกิจ ซึ่งต้องมีการบูรณาการระหว่างสายงานต่างๆ

๒.๓ การขับเคลื่อนการพัฒนาของกองบัญชาการกองทัพไทยให้บรรลุเป้าหมายตามลำดับขั้นในเชิงดิจิทัล (Digital Milestone) นั้น ได้กำหนดเป้าหมายไว้เป็น DIGITAL HQ, PROMPT HQ, SMART HQ

๒.๔ การขับเคลื่อนในระยะแรกไปสู่ DIGITAL HQ นั้น เป็นการปรับสภาวะแวดล้อมทางดิจิทัลขององค์กรให้มีความพร้อมสำหรับการใช้กำลังและการอำนวยการปฏิบัติการร่วมด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย โดยใช้ข้อมูลในการขับเคลื่อน (Data Driven) ทั้งนี้เป้าหมาย DIGITAL HQ จะเป็นรากฐานของเป้าหมาย PROMPT HQ และ SMART HQ ต่อไป

๒.๕ การขับเคลื่อนไปสู่ DIGITAL HQ ในส่วนที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลนั้น ใช้กลไกการบริหารจัดการสถาปัตยกรรมองค์กร (EA Governance) โดยใช้สถาปัตยกรรมเป้าหมาย (To Be Architecture) เป็นเกณฑ์หลักในการพิจารณาดำเนินการที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งมีการดำเนินการตามหลักธรรมาภิบาลข้อมูล (Data Governance)

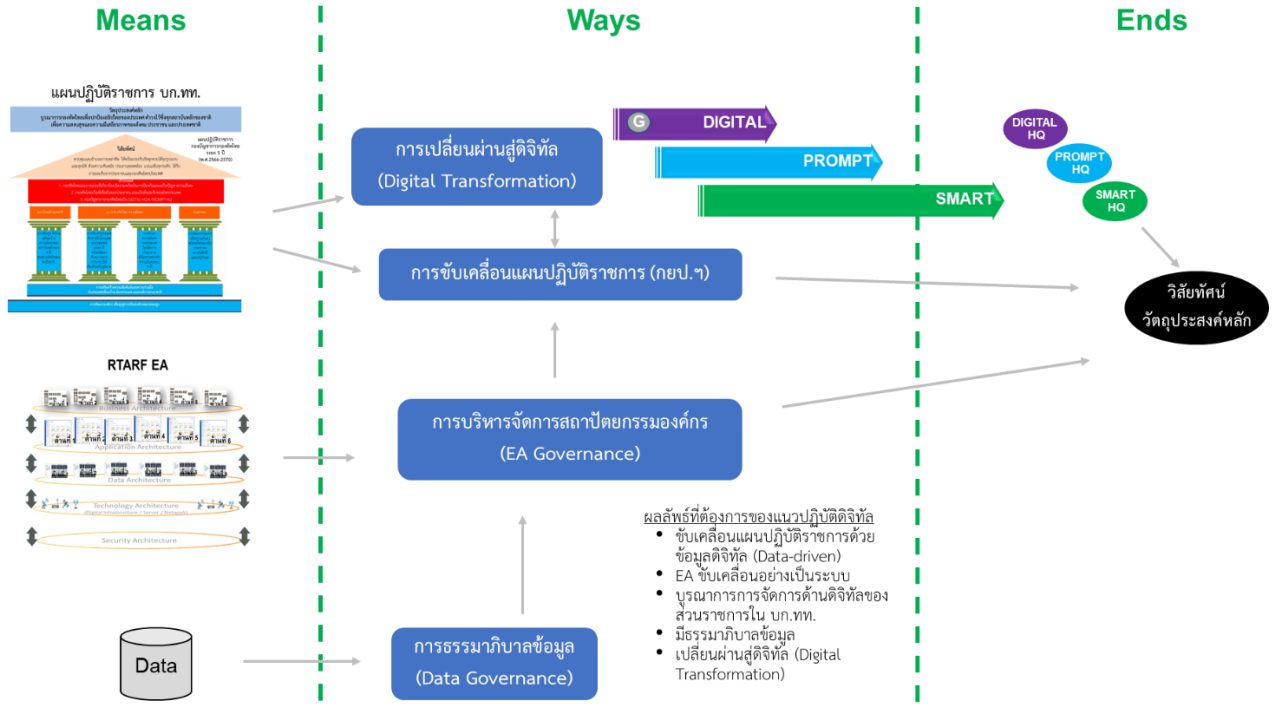
๒.๖ สำหรับการดำเนินการในระยะยาวซึ่งต้องเริ่มจาก DIGITAL HQ ไปสู่เป้าหมาย PROMPT HQ และ SMART HQ ต่อไปนั้น การพัฒนาเพื่อให้บรรลุแต่ละเป้าหมายอาจมีการดำเนินการเหลื่อมกันได้ โดยมีการประเมินผลการพัฒนาด้วยตัวชี้วัดของแต่ละเป้าหมาย ทั้งนี้กองบัญชาการกองทัพไทยจะต้องมีการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล (Digital Transformation) ตลอดห้วงระยะเวลาที่ดำเนินการจนบรรลุเป้าหมาย SMART HQ

๒.๗ กล่าวโดยสรุปในการวางแผนเชิงยุทธศาสตร์ (Ends – Ways – Means) สามารถกำหนดได้ดังนี้

๒.๗.๑ Ends สิ่งที่ต้องการบรรลุ คือ วัตถุประสงค์หลักและวิสัยทัศน์ตามแผนปฏิบัติราชการ บก.ทท. โดยมีเป้าหมายระยะยาวในการพัฒนาตามห้วงเวลา เป็น DIGITAL HQ – PROMPT HQ – SMART HQ

๒.๗.๒ Means เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการขับเคลื่อนระบบงานดิจิทัล ประกอบด้วย แผนปฏิบัติราชการฯ สถาปัตยกรรมองค์กร (EA) และข้อมูล

๒.๗.๓ Ways (การใช้ Means ให้บรรลุ Ends) ประกอบด้วย การขับเคลื่อนแผนปฏิบัติราชการด้วยข้อมูลดิจิทัล (Data – Driven) การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล (Digital Transformation) การบริการจัดการสถาปัตยกรรมองค์กร (EA Governance) และการธรรมาภิบาลข้อมูล (Data Governance) ดังแสดงในภาพที่ ๑ – ๑



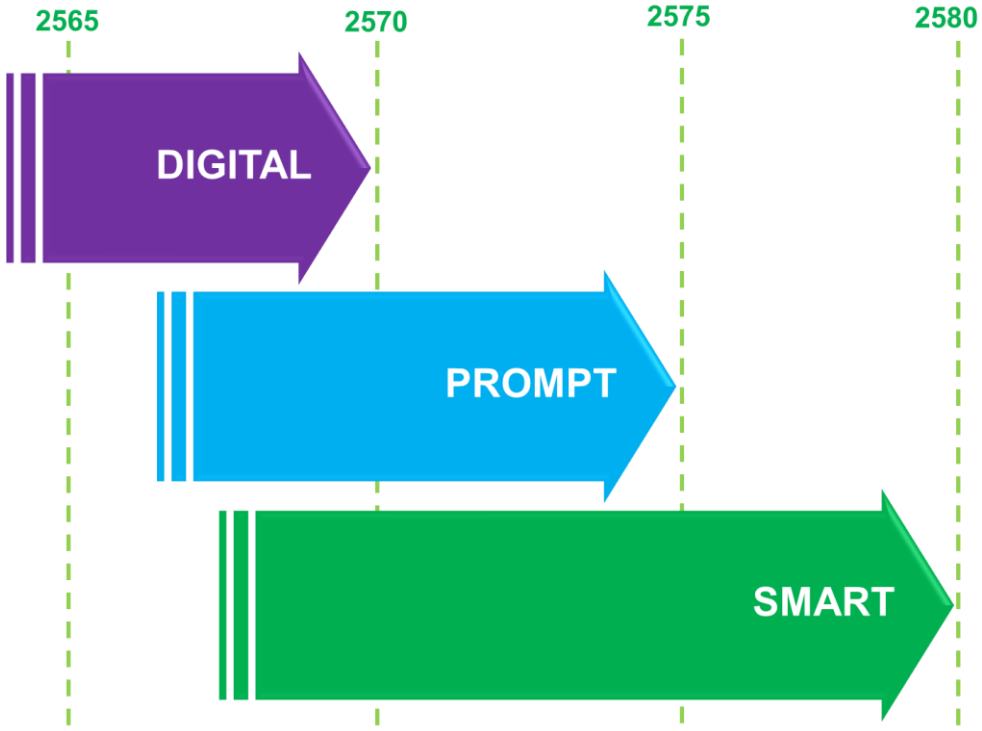
ภาพที่ ๑ – ๑ : แนวความคิดในการปฏิบัติ (สำหรับการขับเคลื่อนด้านดิจิทัล)

๓. ผลลัพธ์ที่ต้องการ

กองบัญชาการกองทัพไทยมีการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล (Digital Transformation) บรรลุเป้าหมาย DIGITAL HQ - PROMPT HQ - SMART HQ ในลักษณะของราชการ ๔.๐ เป็นผลให้สามารถตอบสนองต่อวิสัยทัศน์ วัตถุประสงค์หลักได้ โดยใช้การขับเคลื่อนแผนปฏิบัติราชการฯ ด้วยข้อมูลดิจิทัล (Data – Driven) อย่างบูรณาการระหว่างส่วนราชการต่างๆ ซึ่งเป็นผลจากการบริหารจัดการสถาปัตยกรรมองค์กร (EA Governance) อย่างเป็นระบบ รวมถึงการธรรมาภิบาลข้อมูล (Data Governance)

๔. เป้าหมายการพัฒนา

๔.๑ กองบัญชาการกองทัพไทยมีเป้าหมายการพัฒนาองค์กร โดยมีการพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลและระบบอื่นๆ ที่ไม่ใช่ดิจิทัล เพื่อขับเคลื่อนองค์กรไปสู่ DIGITAL HQ, PROMPT HQ และ SMART HQ ดังแสดงในภาพที่ ๑ – ๒



ภาพที่ ๑ – ๒ : เป้าหมายการพัฒนา

๔.๒ แผนงานของแต่ละเป้าหมาย อาจมีบางส่วนดำเนินการพร้อมกันได้ เป็นแผนระยะยาว ดังนั้น จึงสามารถเริ่มกำหนดความต้องการ ออกแบบ และพัฒนาได้แบบคู่ขนาน โดยมีความสมบูรณ์ของเป้าหมายตามห้วงระยะเวลาในขับเคลื่อนองค์กรไปสู่ DIGITAL HQ ในปี ๒๕๗๐ PROMPT HQ ในปี ๒๕๗๕ และ SMART HQ ในปี ๒๕๘๐

๔.๓ กรอบหลักการประเมินระดับการพัฒนา แบ่งออกเป็นเรื่องการดำเนินการด้านเทคโนโลยีดิจิทัล และการดำเนินการอื่นที่ไม่ใช่เทคโนโลยี

๔.๔ รายละเอียดการดำเนินการเพื่อบรรลุเป้าหมายการพัฒนา และกรอบการประเมินความก้าวหน้าของแผนแสดงใน <u>ส่วนที่ ๒</u> ทั้งนี้ การดำเนินการในส่วนงานเทคโนโลยีดิจิทัลนั้นใช้กลไกการบริหารจัดการสถาปัตยกรรมองค์กรและการธรรมาภิบาลข้อมูล

๔.๕ คณะกรรมการเทคโนโลยีดิจิทัลฯ กำกับดูแลในเรื่องการพัฒนาให้เป็นไปตามเป้าหมายแต่ละห้วงเวลาตามแผนงาน

๕. การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล (Digital Transformation)

๕.๑ ในการพัฒนาตามเป้าหมายข้างต้น ต้องมีการปรับรูปแบบการทำงาน ปรับกระบวนการทำงาน ปรับการไหลของข้อมูล ปรับวัฒนธรรมองค์กร พัฒนาขีดความสามารถของบุคลกร ปรับทัศนคติ และอื่นๆ ให้สอดคล้องกับการทำงานในระบบดิจิทัล

๕.๒ รายละเอียดการเปลี่ยนผ่านและการกำกับดูแล แสดงใน <u>ส่วนที่ ๓</u>

๖. การบริหารจัดการสถาปัตยกรรมองค์กร (EA Governance)

๖.๑ สถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture) เป็นโครงสร้างขององค์ประกอบทุกอย่างในองค์กรที่เกี่ยวข้องกับระบบดิจิทัล เริ่มตั้งแต่กลยุทธ์การดำเนินงาน กระบวนการทำงาน ความเสี่ยงในองค์กร ข้อมูลสนับสนุนการทำงาน ระบบแอปพลิเคชันต่างๆ โครงสร้างพื้นฐานทางด้านดิจิทัล และระบบความปลอดภัยภายในองค์กร ซึ่งการบริหารสถาปัตยกรรมองค์กรได้จัดทำเป็นพิมพ์เขียว (Blueprint)

๖.๒ วงรอบการบริหารสถาปัตยกรรมองค์กร ประกอบด้วย การจัดทำ การทบทวน การขับเคลื่อน การกำกับดูแล การพัฒนาสถาปัตยกรรมองค์กร รายละเอียดตาม <u>ส่วนที่ ๔</u>

๗. การดำเนินการด้านธรรมาภิบาลข้อมูล (Data Governance)

๗.๑ หลักการธรรมาภิบาลข้อมูลของกองบัญชาการกองทัพไทย ได้กำหนดให้สอดคล้องกับประกาศคณะกรรมการพัฒนารัฐบาลดิจิทัล เรื่อง ธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ เพื่อกำหนดแนวทางการบริหารจัดการข้อมูลของกองบัญชาการกองทัพไทย ให้เป็นไปตามธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ กฎหมาย กฎระเบียบ และข้อกำหนดอื่นๆ รวมถึงนโยบายและหลักปฏิบัติของกระทรวงกลาโหม

๗.๒ หลักการธรรมาภิบาลข้อมูลของกองบัญชาการกองทัพไทย รายละเอียดตาม <u>ส่วนที่ ๕</u>

ส่วนที่ ๒ : เป้าหมายการพัฒนา

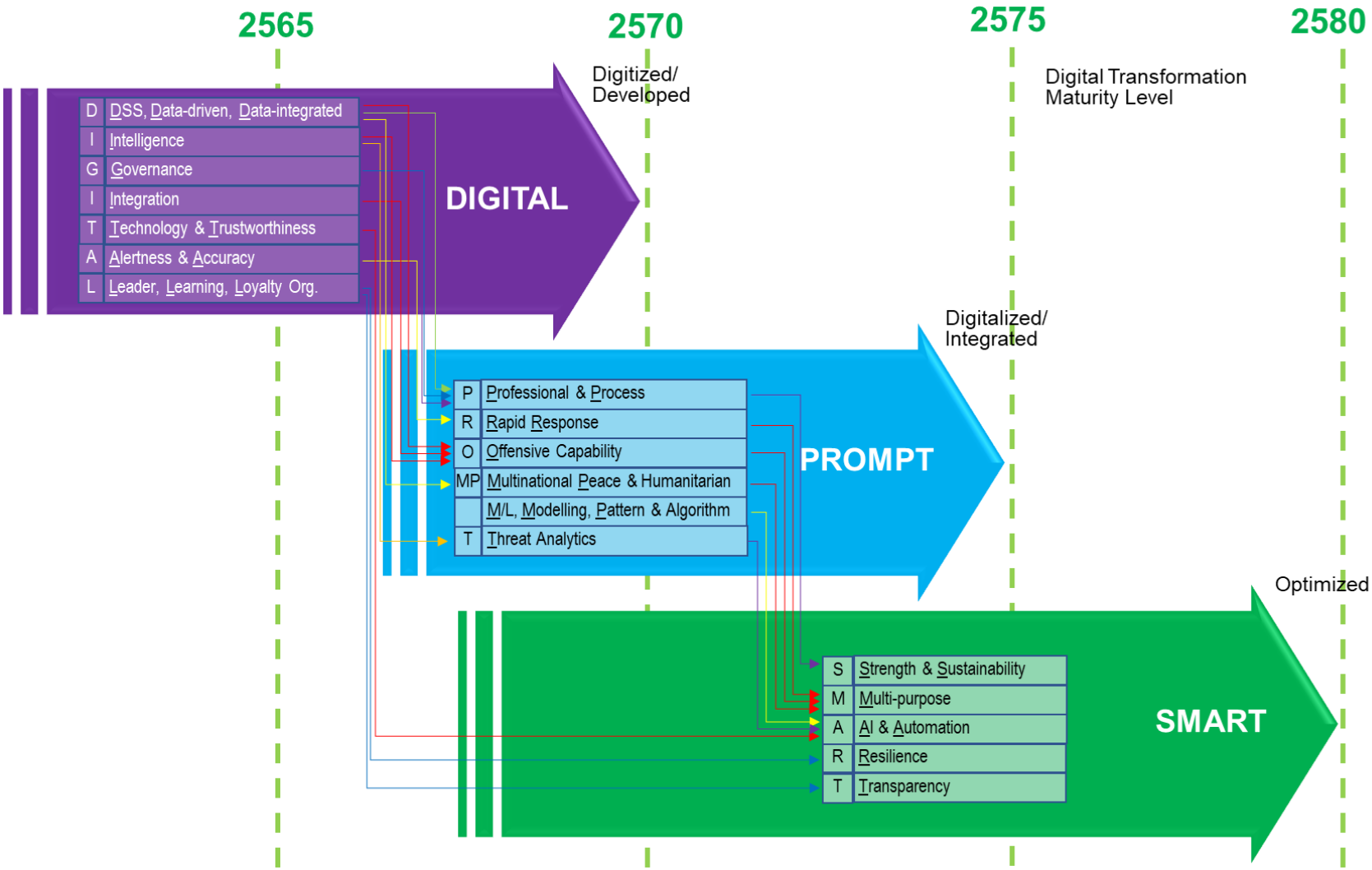
๑. เป้าหมายการพัฒนา

๑.๑ กองบัญชาการกองทัพไทยมีเป้าหมายการพัฒนาองค์กร โดยมีการพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลและระบบอื่นๆ ที่ไม่ใช่ดิจิทัล เพื่อขับเคลื่อนองค์กรไปสู่ DIGITAL HQ, PROMPT HQ และ SMART HQ

๑.๒ ในการดำเนินการมีส่วนที่ทำการปรับพื้นฐานให้เป็นดิจิทัล การเตรียมการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytics) สำหรับให้ระบบมีการเรียนรู้ (Machine Learning) และการสร้างตรรกะไปสู่การพัฒนาปัญญาประดิษฐ์ (AI)

๑.๓ การประเมินระดับการพัฒนาด้านดิจิทัลมีการเทียบเคียงกับกรอบแนวคิดการเปลี่ยนผ่านและพัฒนาสู่องค์กรดิจิทัลในระดับประเทศและระดับสากล โดยใช้ Digital Government Maturity Model, Data & Analytics Maturity Model และ AI Maturity Model

๑.๔ องค์ประกอบของแต่ละเป้าหมาย แสดงในภาพที่ ๒ – ๑



ภาพที่ ๒ – ๑ : เป้าหมายการพัฒนา

๒. DIGITAL HQ

๒.๑ ความหมาย เป็นกองบัญชาการที่มีการบริหารจัดการด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ในระดับที่เป็นดิจิทัลโดยสมบูรณ์ (Fully Digitized) โดยมีรากฐานทั้งด้านเทคโนโลยีและด้านองค์กรที่เหมาะสม ซึ่งประกอบไปด้วยกระบวนงานที่เป็นระบบเป็นมาตรฐานชัดเจน ระบบสารสนเทศและข้อมูลสนับสนุนการตกลงใจ มีระบบควบคุมบังคับบัญชาที่ถูกต้องแม่นยำ มีระบบงานข่าวกรองที่ใช้ Big Data มีโครงข่าย NCO ที่มีความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ มีความอ่อนตัว มีความพร้อมต่อสถานการณ์วิกฤติ และการเชื่อมต่อข้อมูล (Data Link) ระหว่างหน่วยที่สมบูรณ์ โดยมีการดำเนินงานตามกรอบสถาปัตยกรรมองค์กรและแผนปฏิบัติราชการ นอกจากนี้ยังเป็นองค์กรที่มีสมรรถนะสูง เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ อีกทั้งมีความซื่อสัตย์ สุจริต จงรักภักดีต่อสถาบันฯ และบุคลากรมีจิตอาสาเพื่อสาธารณะ

๒.๒ ประเด็นสำคัญ เป็นการเพิ่มองค์ประกอบพื้นฐาน (Digital Foundation) ให้สมบูรณ์ และสร้างการแลกเปลี่ยนข้อมูล (Data Link Creation) เพื่อใช้ร่วมกันระหว่าง บก.ทท. กับเหล่าทัพ

๒.๓ คำอธิบายตัวย่อทั้งส่วนที่เป็นดิจิทัลและส่วนที่ไม่เป็นดิจิทัล

DIGITAL					
	ความหมาย	**คำอธิบาย**	**ตัวชี้วัด**	**ค่าเป้าหมาย**	**ระบบงานตาม EA**
D	Decision Support System, Data-driven	การมีระบบสารสนเทศสนับสนุนการตกลงใจของผู้บังคับบัญชา (DSS) บนพื้นฐานของฐานข้อมูลที่ครบถ้วน ทันสมัย มีระบบ การประมวลผล วิเคราะห์ เปรียบเทียบ และแสดงผล เป็นหนทางปฏิบัติให้ผู้บังคับบัญชาตกลงใจได้ทันท่วงที ในสถานการณ์ทั้งในสภาวะปกติ Military Decision Making Process (MDMP) และสภาวะคับขันที่ต้องใช้การตัดสินใจแบบเร่งด่วน Quick Decision Making Process (QDMP) หรือ Combat Decision Making Process (CDMP) โดยมีการใช้ข้อมูลขับเคลื่อนการปฏิบัติงาน (Data Driven) ใช้ Business Intelligence ในการจัดทำ Dashboard ในทุกระบบงาน มีการบูรณาการข้อมูลจากแหล่งข้อมูลภายนอกอย่างสมบูรณ์ ผู้บริหารระดับสูงมีความเข้าใจและสามารถวิเคราะห์ข้อมูล Data Analytics ได้อย่างชำนาญ	ร้อยละของความสำเร็จในการพัฒนาระบบสารสนเทศตาม EA (O : สส.ทหาร (MIS) ยก.ทหาร (C4I) S : ทุกส่วนราชการ)	ร้อยละ ๑๐๐	A1-1, M2-1-1, M2-1-2, M2-1-3, M2-1-4, A3-1, A3-2, A3-3, A4-1, A5-1, A6-1, A6-2, A6-3, A6-4, A6-5, A6-6, A6-7, A6-8, A6-9, A6-10, A6-11
			ร้อยละของความสำเร็จในการเชื่อมต่อข้อมูลจากแหล่งข้อมูลภายนอก (O : กรม สธร. (ขออนุญาต) สส.ทหาร (เทคนิค) S : ทุกส่วนราชการ)	ร้อยละ ๘๐	
			ร้อยละของความครบถ้วนในการจัดทำ Dashboard ด้วย BI สำหรับทุกระบบงานตามการขับเคลื่อนแผนปฏิบัติราชการ (O : ยก.ทหาร กร.ทหาร สปช.ทหาร สส.ทหาร (อบรมการใช้เครื่องมือ) S : ทุกส่วนราชการ)	ร้อยละ ๑๐๐	
			ระดับความรู้ความเข้าใจของผู้บริหารระดับสูงของแต่ละส่วนราชการในการใช้ข้อมูล/วิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytics) ได้ และใช้นำเสนอในการประชุม หน.ส่วนราชการได้ (O : กรม สธร. S : ทุกส่วนราชการ)	ระดับ ๔/๕	

	ความหมาย	คำอธิบาย	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย	ระบบงานตาม EA
I	Intelligence	การมีระบบข่าวกรองทางทหาร ระดับยุทธศาสตร์และระดับยุทธการ ด้วยเทคโนโลยี Big Data มีความถูกต้อง แม่นยำ ครอบคลุม สามารถพยากรณ์เหตุการณ์ได้ล่วงหน้า จากการดำเนินงานตามวงรอบข่าวกรองอย่างมีประสิทธิภาพ โดยที่สามารถรวบรวมข่าวสารได้จากทุกช่องทาง และบูรณาการงานข่าวที่มีประสิทธิผล ด้วยกรรมวิธีวิเคราะห์ข่าวสารที่แม่นยำ เชื่อถือได้ โดยมี Data Analytics ในระดับ Descriptive และ Diagnostic เบื้องต้น มีการสร้างความตระหนักรู้สถานการณ์ รวมถึงการประเมินสถานการณ์ ให้กับกลุ่มเป้าหมาย ตามพันธกิจการป้องกันประเทศ การรักษาความมั่นคงของรัฐ การรักษาผลประโยชน์ของชาติ	ร้อยละของความสำเร็จในการพัฒนาระบบข่าวกรองตามเป้าหมายที่กำหนด (O : ขว.ทหาร S : หน่วยในสายงานข่าว สส.ทหาร)	ร้อยละ ๑๐๐	M2-1-2
			ระดับของความสำเร็จในการสร้างตรรกะของการวิเคราะห์ข่าวกรองแบบ Diagnostic เบื้องต้น (O : ขว.ทหาร)	ระดับ ๒/๕	
			ระดับของการตระหนักรู้สถานการณ์และประเมินสถานการณ์ของกลุ่มเป้าหมาย กลุ่มผู้บังคับบัญชา ผู้ใช้ผลผลิตงานข่าว (O : ขว.ทหาร)	ระดับ ๔/๕	
G	Governance	การดำเนินงานตามแผนปฏิบัติราชการ (Workplan Governance) การขับเคลื่อนสถาปัตยกรรมองค์กรอย่างเป็นระบบ (EA Governance) (รายละเอียดตามส่วนที่ ๔) โดยมีธรรมาภิบาลข้อมูล (Data Governance) มีการเปิดเผยข้อมูลต่อสาธารณะ (Open Data) ในเรื่องที่เหมาะสม (รายละเอียดตามส่วนที่ ๕)	ร้อยละของความสำเร็จในการขับเคลื่อนแผนปฏิบัติราชการ และ EA (O : ยก.ทหาร กร.ทหาร สปช.ทหาร S : ทุกส่วนราชการ)	ร้อยละ ๑๐๐	M6-4-1, A6-1
			ระดับของความสำเร็จในการจัดทำ Data Governance ตามเกณฑ์ DGRF (O : ยก.ทหาร S : ทุกส่วนราชการ)	ระดับ ๖/๙	
			ระดับของความสำเร็จในการจัดทำ Open Data ตามเกณฑ์ DGRF (O : ยก.ทหาร S : ทุกส่วนราชการ)	ระดับ ๓ ดาว	

	ความหมาย	คำอธิบาย	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย	ระบบงานตาม EA
I	Integration	การมีโครงข่าย NCO การควบคุมบังคับบัญชาที่เชื่อมโยงสถานการณ์ในพื้นที่ปฏิบัติการของทุกเหล่าทัพ โดยบูรณาการระบบต่างๆ เข้าไว้ด้วยกันแบบ System of Systems เพื่อตอบสนองสั่งการไปยังผู้ปฏิบัติได้ถูกต้อง รวดเร็ว และแม่นยำ ทำให้สามารถใช้กำลังได้ถูกที่ ถูกเวลา และถูกเป้าหมาย ผ่านระบบเชื่อมโยงข้อมูลทางยุทธวิธี (Tactical Data Link) และระบบดาวเทียม	ร้อยละของความสำเร็จในการพัฒนาระบบการวางแผนทางทหารที่เชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่าง บก.ทท. กับเหล่าทัพ และส่วนราชการภายนอก (O : ยก.ทหาร)	ร้อยละ ๘๐ (ยังไม่มี AI)	M2-1-4
			ร้อยละของความสำเร็จในการพัฒนาระบบแผนที่สถานการณ์ร่วม และระบบอำนวยการยุทธ (O : ยก.ทหาร)	ร้อยละ ๘๐ (ยังไม่มี AI)	
			ร้อยละของความสำเร็จในการพัฒนาระบบ Joint TDL พร้อมโครงสร้างพื้นฐาน (O : ยก.ทหาร)	ร้อยละ ๗๐	
T	Technology & Trustworthiness	การขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านต่างๆ ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล โดยมีการสร้าง Digital Platform ต่างๆ ได้แก่ Personnel Service Platform, Business Platform (MIS), Digital Joint Service Platform (C4I) มีการใช้ Business Intelligence ทั้งนี้ระบบมีความเชื่อถือได้ ไว้วางใจได้ มีการรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ตามมาตรฐานสากล การดำเนินการเหล่านี้ช่วยลดการใช้กระดาษลงได้อย่างมีนัยสำคัญ	ร้อยละของความสำเร็จในการพัฒนาระบบ Personnel Platform/Portal (O : สส.ทหาร)	ร้อยละ ๑๐๐	
			ร้อยละของความสำเร็จในการพัฒนาระบบ Business Platform (O : สส.ทหาร)	ร้อยละ ๑๐๐	
			ร้อยละของความสำเร็จในการพัฒนาระบบ Digital Joint Service Platform (O : ยก.ทหาร)	ร้อยละ ๑๐๐	
			ร้อยละของความสำเร็จในการใช้ Technology 4.0 (O : สส.ทหาร)	ร้อยละ ๑๐๐	

	ความหมาย	คำอธิบาย	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย	ระบบงานตาม EA
T	Technology & Trustworthiness (ต่อ)	การขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านต่างๆ ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล โดยมีการสร้าง Digital Platform ต่างๆ ได้แก่ Personnel Service Platform, Business Platform (MIS), Digital Joint Service Platform (C4I) มีการใช้ Business Intelligence ทั้งนี้ระบบมีความเชื่อถือได้ ไว้วางใจได้ มีการรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ตามมาตรฐานสากล การดำเนินการเหล่านี้ช่วยลดการใช้กระดาษลงได้อย่างมีนัยสำคัญ (ต่อ)	ร้อยละของความสำเร็จในการใช้ Technology 4.0 (O: สส.ทหาร)	ร้อยละ ๑๐๐	M2-1-4
			ร้อยละของความสำเร็จในการใช้ Trusted Protocol (O: สส.ทหาร)	ร้อยละ ๑๐๐	
			ร้อยละของความสำเร็จในการพัฒนาระบบและบุคลากรด้าน Cyber Security ตามแผนงาน (O: ศซบ.ทหาร)	ร้อยละ ๑๐๐	
			อัตราส่วนการทำงาน/ประสานงานด้วยระบบเอกสาร ต่อ ระบบดิจิทัล (O: สส.ทหาร)	เอกสาร ๘๐ : ดิจิทัล ๒๐	
		นอกจากนี้ หน่วยงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศได้เริ่มศึกษาแนวคิดปัญญาประดิษฐ์ มีการพัฒนาบุคลากร เริ่มศึกษาการนำวิทยาการข้อมูล (Data Science) สำหรับใช้ในกิจการทหาร และกำหนดแนวความคิดปัญญาประดิษฐ์ (AI Proof of Concepts) ที่เป็นไปได้	ร้อยละของความสำเร็จในการจัดทำแผนการพัฒนาระบบปัญญาประดิษฐ์ แผนการพัฒนาบุคลากร ความสำเร็จในการจัดตั้ง AI Laboratory และการดำเนินการที่จำเป็นรองรับ (O: สส.ทหาร)	ร้อยละ ๕๐	

	ความหมาย	คำอธิบาย	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย	ระบบงานตาม EA
A	Alertness & Accuracy	การสร้างระบบเตรียมความพร้อม ให้มีความพร้อมอำนวยการปฏิบัติเมื่อมีเหตุวิกฤติได้อย่างทันเวลา โดยมีระบบการควบคุมบังคับบัญชาที่มีข้อมูลถูกต้อง แม่นยำ ทันสมัย สำหรับการตกลงใจ พร้อมรับมือในทุกสถานการณ์ ทุกพื้นที่ เป็นศูนย์บัญชาการที่อ่อนตัว สามารถอำนวยการได้ในทุกมิติการรบ มีการออกแบบการปฏิบัติงานของ ศบท. ให้รองรับระบบดิจิทัล มีการทบทวน/ปรับปรุง รปจ.ศบท. ตามวงรอบ มีการประเมินความพร้อมการปฏิบัติตาม รปจ. ให้ผู้ที่ปฏิบัติงานใน ศบท.หลัก (ทั้งส่วนหน้าและส่วนหลัง) ศบท.สำรอง และชุดประสานงาน มีความพร้อมในการปฏิบัติต่อภัยคุกคามได้ตามระดับสถานการณ์	ร้อยละของความสำเร็จในการพัฒนาระบบอำนวยการยุทธ์ตามแผนงานที่กำหนด (O : ยก.ทหาร)	ร้อยละ ๑๐๐	M2-1-4
L	Leader, Learning & Loyalty Organization	การเป็นองค์กรนำในการอำนวยการปฏิบัติการร่วม เป็นองค์กรที่มีสมรรถนะสูง (HPO) และเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ เพื่อการพัฒนาอย่างไม่หยุดนิ่ง บุคลากรเห็นคุณค่าของการศึกษาค้นคว้า ฝึกฝนในงาน ที่รับผิดชอบตามบทบาทหน้าที่ให้เกิดทักษะขวนขวาย หาความรู้ภายนอกเพื่อเสริมสร้างศักยภาพของตน ภายใต้การสนับสนุนของผู้บังคับบัญชา โดยที่กำลังพลมีทักษะดิจิทัล (Digital Skills) ในระดับปานกลาง อีกทั้ง มีกระบวนการจัดการองค์ความรู้ (Knowledge Management : KM) เพื่อนำมาขับเคลื่อนองค์กรทั้งในระดับปฏิบัติและนโยบาย นอกจากนี้มีความซื่อสัตย์ จงรักภักดีต่อสถาบันหลักของชาติ เป็นแบบอย่างอันดีแก่ประชาชนในเรื่องการมีจิตอาสาเพื่อสาธารณะ	สัดส่วนของกำลังพลที่มีทักษะดิจิทัลในระดับปานกลาง (O: กพ.ทหาร S: สส.ทหาร)	ร้อยละ ๘๐	A6-1, A6-3, A6-5, A6-7
			ร้อยละความสำเร็จในการปรับโครงสร้างและอัตราของหน่วยงานด้านสารสนเทศรองรับระบบ Big Data และ AI (O: สส.ทหาร ยก.ทหาร)	ร้อยละ ๖๐ (ตามแผนระยะยาว)	
			ร้อยละของกำลังพลที่มีทัศนคติที่ดีต่อระบบสถาบันหลักของชาติเพื่อความมั่นคง (O: กพ.ทหาร กร.ทหาร)	ร้อยละ ๑๐๐	

๒.๔ เกณฑ์การประเมินความพร้อมด้านดิจิทัลของหน่วยงานภาครัฐ โดยสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (สพร. หรือ DGA) ใช้ Digital Government Maturity Model ใน ๒ ระดับ

๒.๔.๑ ระดับ Defined (Data Centric และ Disruptive Technology)

๒.๔.๒ ระดับ Integrated (Fully Digital และ Leading Technology)

๒.๕ เกณฑ์การประเมินความพร้อมด้านดิจิทัลของหน่วยงานภาครัฐ โดย Gartner ใช้ Digital Government Maturity Model ใน ๒ ระดับ

๒.๕.๑ ระดับ Defined (Open any Data)

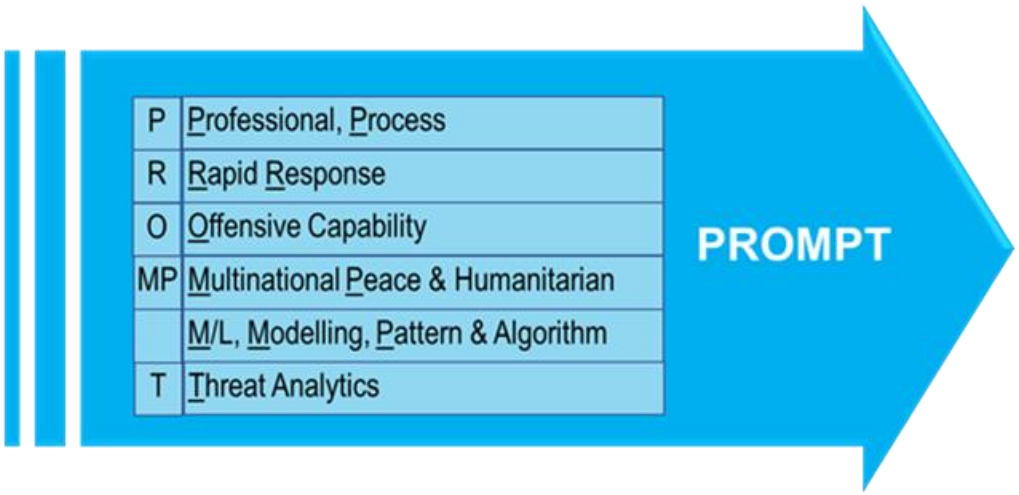
๒.๕.๒ ระดับ Managed (Things as Data และ Truly Multichannel)

๒.๖ เกณฑ์การประเมินความพร้อมขององค์กรในด้าน Data & Analytics Maturity Model โดย Gartner ใช้ Data & Analytics Maturity Model ในระดับ Systematic (มีการบูรณาการข้อมูลจากแหล่งข้อมูลภายนอกอย่างสมบูรณ์ และผู้บริหารระดับสูงเข้าใจและสามารถวิเคราะห์ข้อมูล Data Analytics ได้อย่างชำนาญ)

๒.๗ เกณฑ์การประเมินความพร้อมขององค์กรในด้าน AI โดย Gartner ใช้ AI Maturity Model ในระดับ AI Laboratory (มีการทดลองดำเนินการในเรื่องวิทยาการข้อมูล Data Science และประสบผลสำเร็จในการทำแนวความคิดปัญญาประดิษฐ์ AI Proof of Concepts)

๓. PROMPT HQ

๓.๑ ความหมาย เป็นกองบัญชาการที่มีความพร้อมสำหรับการปฏิบัติงานแบบมืออาชีพ ทั้งในเรื่องคนและระบบ โดยมีบุคลากรที่สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการปฏิบัติงาน มีกำลังพลที่เข้าใจการอำนวยการปฏิบัติการร่วม มีระบบงานด้านดิจิทัลในรูปแบบ Fully Digitalized มีระบบที่ช่วยให้สามารถคาดการณ์สิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต มีการริเริ่มใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ขั้นต้นในระบบต่างๆ รวมถึงระบบข่าวกรอง ซึ่งต้องอาศัยความสามารถของ Machine Learning ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหารูปแบบความสัมพันธ์ของข้อมูล (Pattern Recognition) และสามารถสร้างเป็นขั้นตอนตรรกะวิธี (Algorithm Realization) เพื่อใช้ในการสร้าง AI นอกจากนี้ มีการดำเนินเชิงรุกสร้างสภาวะที่เกื้อกูล มีการเตรียมความพร้อมเพื่อการตอบสนองต่อภารกิจได้อย่างทันเวลา สามารถปฏิบัติการร่วมกับกองกำลังนานาชาติได้ตามมาตรฐานสากล



๓.๒ ประเด็นสำคัญ เป็นการหารูปแบบความสัมพันธ์ของข้อมูล (Pattern Recognition) และสร้างเป็นขั้นตอนตรรกะวิธี (Algorithm Realization) เพื่อใช้ในการสร้างปัญญาประดิษฐ์

๓.๓ คำอธิบายตัวย่อทั้งส่วนที่เป็นดิจิทัลและไม่เป็นดิจิทัล

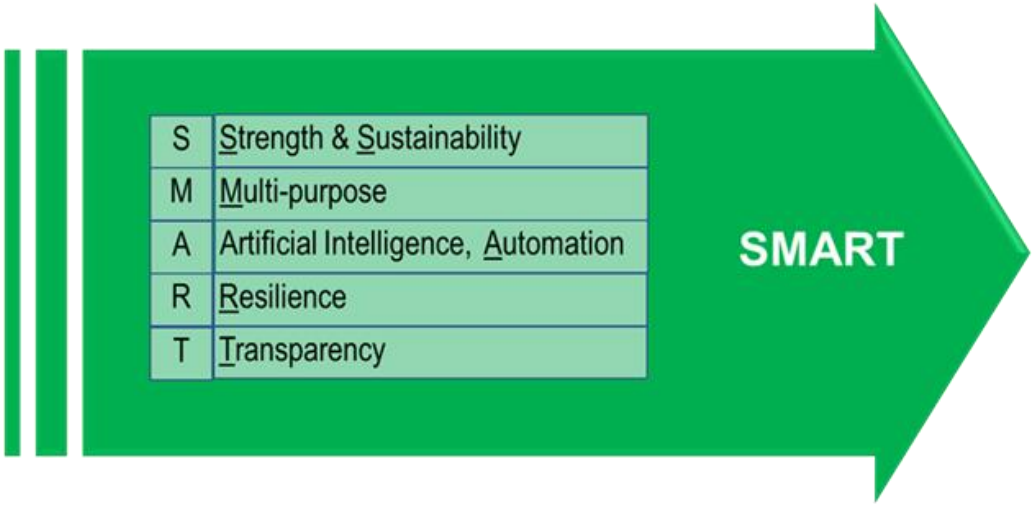
PROMPT					
	ความหมาย	**คำอธิบาย**	**ตัวชี้วัด**	**ค่าเป้าหมาย**	**ระบบงานตาม EA**
P	Professional, Process	การมีสภาพแวดล้อมที่พร้อมสำหรับการปฏิบัติงานแบบมืออาชีพ ทั้งในเรื่องคนและระบบ โดยองค์กรต้องมีบุคลากรที่มีความพร้อมในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการปฏิบัติงานทั้งภารกิจหลักและสนับสนุน มีกำลังพลที่เข้าใจการอำนวยการปฏิบัติการร่วมแบบ Multi-Domain Operations รวมถึงเข้าใจกระบวนการปฏิบัติและระบบงานของเหล่าทัพ มีการปรับโครงสร้างอัตรากำลังพลให้มีสัดส่วนกำลังพลหมุนเวียนจากเหล่าทัพเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ในเรื่องระบบการทำงานองค์กรมีระบบงานด้านดิจิทัลในรูปแบบ Digitalization ซึ่งต้องมีการปรับกระบวนการทำงาน (Process Re-design) ปรับโครงสร้าง ปรับบุคลากร โดยขับเคลื่อนผ่านกลไก CIO ในเรื่องการบริหารงานแบบมืออาชีพ ผู้บริหารระดับสูงของ บก.ทท. สามารถใช้การวิเคราะห์ข้อมูล Data Analytics ได้อย่างชำนาญ สามารถอธิบายถ่ายทอดแนวทางการปฏิบัติที่ดีได้อย่างชัดเจน และองค์กรใช้การวิเคราะห์ข้อมูล Data Analytics ในการเพิ่มประสิทธิภาพงานและนวัตกรรม	สัดส่วนของกำลังพลที่มีสมรรถนะตามเป้าหมายที่กำหนด (O : กพ.ทหาร)	ร้อยละ ๑๐๐	A6-1, A6-3, A6-5, A6-7
			สัดส่วนของกำลังพลที่มีทักษะดิจิทัลในระดับสูง (O : กพ.ทหาร S : สส.ทหาร)	ร้อยละ ๖๐	
			อัตราส่วนกำลังพลหมุนเวียนจากเหล่าทัพเมื่อเทียบกับปีฐาน (ปี ๒๕๗๐) (O : กพ.ทหาร ยก.ทหาร)	เพิ่มเป็น ๑.๕ เท่า	
			ร้อยละของความสำเร็จของการปรับกระบวนการทำงานเป็น Digitalization (O : สส.ทหาร S : กรม สธร.)	ร้อยละ ๘๐	
			ระดับความสำเร็จในการใช้ข้อมูลที่ผ่านการวิเคราะห์ (Data Analytics) แล้วในการบริหารงานของ บก.ทท. (O : กรม สธร. S : สส.ทหาร)	ระดับ ๕/๕	
R	Rapid Response	การมีความพร้อมในการตอบสนองต่อภารกิจได้ทันเวลา โดยมีระบบบริหารทรัพยากรที่สมบูรณ์ มีฐานข้อมูลด้านการเตรียมความพร้อมที่ทันสมัย มีระบบข่าวกรองที่ทันเวลา มีการฝึกเตรียมกำลัง/เตรียมความพร้อมด้วยระบบอำนวยการปฏิบัติการร่วม มีการทดสอบการปฏิบัติตาม รปจ.ศบท. เมื่อเกิดเหตุการณ์วิกฤติขึ้นจะสามารถตอบสนองได้ในเวลาที่เหมาะสม	ร้อยละของความพร้อมในการปฏิบัติงานของ ศบท. ตามหลักเกณฑ์การประเมินความพร้อมที่กำหนด (O : ยก.ทหาร กพ.ทหาร ขว.ทหาร กบ.ทหาร กร.ทหาร สส.ทหาร)	ร้อยละ ๘๕	A2-1
O	Offensive Capability	ศบท. มีขีดความสามารถในการคาดการณ์แนวโน้มที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต และมีการดำเนินการเชิงรุกเพื่อสร้างสภาวะที่เกื้อกูลให้เกิดผลที่พึงประสงค์	ร้อยละของความสำเร็จในการพัฒนาระบบสารสนเทศตาม EA (O : ขว.ทหาร ยก.ทหาร กร.ทหาร S : สส.ทหาร ศซบ.ทหาร)	ร้อยละ ๑๐๐	M2-1-1, A1-1, A3-3 M2-1-3, A5-2, A4-1

	ความหมาย	คำอธิบาย	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย	ระบบงานตาม EA
MP	Multinational Peace & Humanitarian	การมีความพร้อม มีขีดความสามารถในการปฏิบัติการร่วมกับกองกำลังนานาชาติได้ ทั้งในเรื่องการปฏิบัติการเพื่อสันติภาพ การบรรเทาสาธารณภัย การช่วยเหลือด้านมนุษยธรรม ในระดับภูมิภาคตามมาตรฐานนานาชาติ ทั้งนี้ กำลังพลกลุ่มเป้าหมาย ต้องมีทักษะทางภาษาผ่านเกณฑ์ และมีคุณสมบัติครบตามที่สหประชาชาติกำหนด	ร้อยละของความสำเร็จในการพัฒนาระบบสารสนเทศตาม EA (O : ขว.ทหาร ยก.ทหาร S : สส.ทหาร)	ร้อยละ ๑๐๐	A5-1, A5-2
			ร้อยละของความสำเร็จในการเตรียมกำลังพลกลุ่มเป้าหมาย ให้มีคุณสมบัติครบตามที่สหประชาชาติกำหนด (O : ยก.ทหาร)	ร้อยละ ๑๐๐	
MP	M/L, Modelling, Pattern & Algorithm	การริเริ่มใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ขั้นต้น ในระบบต่างๆ ซึ่งต้องอาศัยความสามารถของการเรียนรู้โดยระบบคอมพิวเตอร์ (Machine Learning) ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหารูปแบบความสัมพันธ์ (Pattern Recognition) และสามารถสร้างเป็นขั้นตอนตรรกะวิธี (Algorithm Realization) เพื่อใช้ในการสร้าง Model สำหรับ AI ขั้นต้น	ร้อยละความสำเร็จของการรวบรวมข้อมูลให้เพียงพอต่อ Machine Learning (O : สส.ทหาร S : กรม สธร.)	ร้อยละ ๘๐	
			จำนวนระบบงานที่มีการวิเคราะห์รูปแบบความสัมพันธ์ของข้อมูล (Pattern Recognition) ของแต่ละสายงาน (O : กรม สธร S : สส.ทหาร)	สายงานละ ๒ เรื่อง	
			จำนวนระบบงานที่มีการวิเคราะห์ขั้นตอนตรรกะวิธี (Algorithm Realization) และสามารถใช้สร้างเป็น AI Model ต้นแบบได้ (O : กรม สธร. S : สส.ทหาร)	สายงานละ ๑ เรื่อง	

	ความหมาย	คำอธิบาย	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย	ระบบงานตาม EA
T	Threat Analytics	การมีความพร้อมในระบบงานข่าวกรองที่เริ่มใช้ AI ขั้นต้น และมีการคาดการณ์ (Forecast) ที่น่าเชื่อถือ โดยมี Data Analytics ในระดับ Diagnostic และ Predictive มีการสร้างความตระหนักรู้ในกลุ่มเป้าหมาย ตามพันธกิจการป้องกันประเทศ การรักษาความมั่นคงของรัฐ การรักษาผลประโยชน์ของชาติ มีการพัฒนาระบบบริหารกำลังพลด้านการข่าวที่เป็นเมืออาชีพ Analyst/ Desk officer ที่มีศักยภาพในระยะกลาง-ยาว และมีเส้นทางเดินอาชีพที่ต่อเนื่องมีโมเดลสำหรับการวิเคราะห์ข่าว ช่วยเพิ่มความแม่นยำของผลผลิตข่าวกรอง เพิ่มระดับของการตระหนักรู้ การประเมินสถานการณ์ และการคาดการณ์ ให้แก่ผู้บังคับบัญชา และกลุ่มเป้าหมายผู้ใช้ผลผลิตงานข่าว	ร้อยละของความสำเร็จในการทำโมเดลการวิเคราะห์ข่าว ระดับ Diagnostic และ Predictive (O : สส.ทหาร S : ขว.ทหาร)	ร้อยละ ๘๐	M2-1-2
			ระดับความพึงพอใจ ของการตระหนักรู้สถานการณ์ การประเมินสถานการณ์ การคาดการณ์ของกลุ่มผู้บังคับบัญชา กลุ่มเป้าหมาย ผู้ใช้ผลผลิตงานข่าว (O : ขว.ทหาร)	ระดับ ๔/๕	

๔. SMART HQ

๔.๑ ความหมาย เป็นกองบัญชาการที่มีความเข้มแข็ง เป็นเลิศด้านการอำนวยการร่วม มีการควบคุมบังคับบัญชาที่มีความแม่นยำ ถูกต้อง ทันเวลา มีความเป็นอัจฉริยะ (Intelligence) และอัตโนมัติ (Automation) ในกระบวนงานที่สำคัญ โดยการใช้ระบบเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) มีการเสริมสร้างขีดความสามารถด้วยตนเอง โดยการวิจัย พัฒนา ต่อยอดนวัตกรรมเพื่อให้ดำรงระบบอยู่ได้ด้วยองค์ความรู้ของบุคลากรภายในเป็นองค์กรที่มีความอ่อนตัว สามารถดำรงอยู่ได้ท่ามกลางสภาวะแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง มีลักษณะอเนกประสงค์ อีกทั้งเป็นองค์กรสมรรถนะสูงที่มีความซื่อสัตย์สุจริต โปร่งใส เป็นธรรม ตรวจสอบได้ ปกป้องสถาบันหลัก เป็นหลักประกันความมั่นคงของประเทศอย่างยั่งยืน สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ชาติและเป้าหมายยุทธศาสตร์ชาติด้านความมั่นคง



๔.๒ ประเด็นสำคัญ คือ เป็นการสร้างระบบที่มีความเป็นอัจฉริยะ (Intelligence) และทำงานได้อย่างอัตโนมัติ (Automation)

๔.๓ คำอธิบายตัวย่อทั้งส่วนที่เป็นดิจิทัลและส่วนที่ไม่เป็นดิจิทัล

SMART					
	ความหมาย	คำอธิบาย	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย	ระบบงานตาม EA
S	Strength and Sustainability	การเป็นองค์กรที่มีความเข้มแข็ง มีการพัฒนาขีดความสามารถด้านทรัพยากรบุคคล มีบุคลากรที่ผ่านระบบการศึกษาทางทหาร รองรับการอำนวยการปฏิบัติการร่วมในสัดส่วนที่เพียงพอ มีการพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ รองรับเทคโนโลยีในอนาคต (เช่น AI, Robotics, AR, VR เป็นต้น) มีการสร้างและต่อยอดนวัตกรรมเพื่อใช้เองในองค์กรจนเติบโต มีสมรรถนะมีศักยภาพในการพึ่งพาตนเองสูง พึ่งพาหน่วยงานด้านการวิจัยและพัฒนาการทหาร รวมถึงหน่วยงานวิจัยทั้งภาครัฐ เอกชน และมิตรประเทศ โดยอาจใช้ระบบภายนอกเท่าที่จำเป็น ส่งผลให้ในภาพรวมมีความยั่งยืนในระยะยาว	อัตราส่วนกำลังพลหมุนเวียนจากเหล่าทัพเมื่อเทียบกับปีฐาน (ปี ๒๕๗๕) (O : กพ.ทหาร ยก.ทหาร)	เพิ่มเป็น ๑.๕ เท่า	A6-4
			สัดส่วนของกำลังพลที่มีทักษะดิจิทัลในระดับสูง (O : กพ.ทหาร S : สส.ทหาร)	ร้อยละ ๘๐	
			สัดส่วนของบุคลากรในหน่วยงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีความรู้ในการพัฒนาซอฟ์แวร์ด้วยเทคโนยีสมัยใหม่ (คิดเป็นสัดส่วนต่ออัตราอนุมัติ) (O : สส.ทหาร S : กพ.ทหาร)	ร้อยละ ๖๐	
			ระดับความสำเร็จในการสร้างความร่วมมือกับองค์กรภายนอกในการพัฒนาระบบการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ (O : สส.ทหาร กพ.ทหาร)	ระดับ ๔/๕	

	ความหมาย	คำอธิบาย	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย	ระบบงานตาม EA
M	Multi-purpose	การจัดโครงสร้าง การพัฒนาบุคลากร การจัดระบบบริหารงานที่มีความอ่อนตัวสูง ปรับเปลี่ยนสถานะเพื่อการอำนวยการปฏิบัติการร่วมได้ในภารกิจหลายรูปแบบ รองรับนโยบายรัฐบาล การสั่งการของ กห. และการตอบโต้ต่อภัยคุกคามได้ทุกมิติ โดยทำการเชื่อมโยงระบบงานของ ศบท. ส่วนหน้าและส่วนหลังเข้าด้วยกัน ผ่าน Digital Platform ที่เหมาะสม	ร้อยละของความสำเร็จในการพัฒนา Digital Platform ที่เชื่อมโยงข้อมูลตอบสนองการใช้งานได้หลายภารกิจ (O : ยก.ทหาร กร.ทหาร สปช.ทหาร S : สส.ทหาร)	ร้อยละ ๑๐๐	A4-1, A6-2, A3-1, A3-2, A2-1
A	AI (Artificial Intelligence), Automation	การใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในระบบสารสนเทศการบริหารงาน (การเตรียมกำลัง) และในระบบควบคุมบังคับบัญชา (การใช้กำลัง) ช่วยในการคาดการณ์แนวโน้มและเสนอแนะหนทางปฏิบัติได้ โดยมี Data Analytics ในระดับ Predictive และ Prescriptive ทั้งนี้ สามารถเชื่อมโยงนำเข้าข้อมูลจากระบบต่างๆ ได้อย่างอัตโนมัติ (Automation) ใช้สนับสนุนผู้บังคับบัญชาในการตกลงใจได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ และทันเวลา การใช้ AI อย่างแพร่หลาย ทำให้มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำงานไปจากเดิม และมีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อบทบาทและทักษะของกำลังพลผู้ปฏิบัติงาน	ร้อยละของความสำเร็จในการเชื่อมต่อข้อมูลจากแหล่งข้อมูลภายนอกอย่างอัตโนมัติ (O : กรม สธร.(ขออนุมัติ) สส.ทหาร (เทคนิค))	ร้อยละ ๑๐๐	A2-1
			ร้อยละของความสำเร็จในการพัฒนาระบบสนับสนุนข้อมูลสำหรับการตกลงใจแบบอัตโนมัติ โดยมีการใช้ AI ในการวิเคราะห์ข้อมูลสำคัญ (O : กรม สธร.(กำหนดความต้องการ) สส.ทหาร (ดำเนินการ))	ร้อยละ ๘๐	
			จำนวนบุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญด้าน AI, Big Data และระบบงาน Automation ในระดับผู้ปฏิบัติงานของ ศทส.สส.ทหาร และ กรม สธร. (O : สส.ทหาร S : กรม สธร.)	ศทส.สส.ทหาร จำนวนไม่ต่ำกว่า ๓ นาย กรม สธร. อย่างน้อย กรมละ ๑ นาย	

	ความหมาย	คำอธิบาย	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย	ระบบงานตาม EA
R	Resilience	การมีขีดความสามารถในการดำรงอยู่ท่ามกลางสภาวะแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป ปรับตัวเข้ากับบริบทต่างๆ ได้ และเป็นหลักประกันด้านความมั่นคงของประเทศ	ร้อยละของความสำเร็จในการทำ Strategic Foresight และเตรียมความพร้อมขององค์กรรองรับบริบทสภาวะแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง (O : ยก.ทหาร ศศย.สปท.)	ร้อยละ ๑๐๐	A1-1, A6-1, A6-2, A6-3, A6-4, A6-5, A6-6, A6-7
T	Transparency	การเป็นองค์กรที่มีความเป็นเลิศด้านการบริหารจัดการ บุคลากรมีคุณธรรม ปฏิบัติงานบนพื้นฐานของความโปร่งใส เป็นธรรม ตรวจสอบได้ จนยึดถือเป็นวัฒนธรรมองค์กร และเป็นที่ยอมรับจากเหล่าทัพ ส่วนราชการ และกองทัพมิตรประเทศ ทั้งนี้ ได้ใช้การวิเคราะห์ข้อมูล Data Analytics เป็นหลักในการกำหนดยุทธศาสตร์และการดำเนินงานขององค์กร รวมทั้งใช้คุณค่าของข้อมูลเป็นปัจจัยในการพิจารณาการลงทุน	ระดับของความสำเร็จในการเป็นองค์กรสมรรถนะสูง (HPO) (O : สปช.ทหาร)	ระดับ ๕/๕	A6-1, A6-6
			ระดับของความสำเร็จในการใช้ Data Analytics ในการจัดทำแผนปฏิบัติราชการและแผนงบประมาณ (O : ยก.ทหาร สปช.ทหาร)	ระดับ ๕/๕	

๔.๔ เกณฑ์การประเมินความพร้อมด้านดิจิทัลของหน่วยงานภาครัฐ โดยสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (สพร. หรือ DGA) ใช้ Digital Government Maturity Model ในระดับ Smart (Predictive และ Future Technology)

๔.๕ เกณฑ์การประเมินความพร้อมด้านดิจิทัลของหน่วยงานภาครัฐ โดย Gartner ใช้ Digital Government Maturity Model ในระดับ Optimizing (Automation replaces portals และ Smart Machines)

๔.๖ เกณฑ์การประเมินความพร้อมขององค์กรในด้าน Data & Analytics Maturity Model โดย Gartner ใช้ Data & Analytics Maturity Model ในระดับ Transformational (ใช้การวิเคราะห์ข้อมูล Data Analytics เป็นหลักในการกำหนดยุทธศาสตร์และการดำเนินงานขององค์กร รวมทั้งใช้คุณค่าของข้อมูลเป็นปัจจัยในการพิจารณาการลงทุน)

๔.๗ เกณฑ์การประเมินความพร้อมขององค์กรในด้าน AI โดย Gartner ใช้ AI Maturity Model ในระดับ Hybrid AI Organization (มีการใช้ AI อย่างแพร่หลาย ทำให้มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำงานไปจากเดิม และมีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อบทบาทและทักษะของกำลังพลผู้ปฏิบัติงาน)

๕. ระบบงานตามสถาปัตยกรรมองค์กร (EA)

ด้าน	รหัส	ชื่อ Application
๑	A1-1	ระบบสารสนเทศเพื่อบริหารจัดการการสื่อสารเชิงยุทธศาสตร์
๒	A2-1	ระบบสารสนเทศเพื่อบูรณาการการป้องกันประเทศ
	M2-1-1	ประเมินความพร้อมด้านต่างๆ
	M2-1-2	บริหารจัดการวงรอบข่าวกรอง
	M2-1-3	จัดทำแผนปฏิบัติการร่วม
	M2-1-4	อำนวยการยุทธ์ (ระดับยุทธการ และยุทธวิธี) Battle Rhythm, COP
๓	A3-1	ระบบสนับสนุนการจัดการภัยคุกคามด้านยาเสพติด
	A3-2	ระบบสนับสนุนการจัดการด้านการก่อการร้ายและก่อเหตุรุนแรง
	A3-3	ระบบสนับสนุนการจัดการภัยคุกคามทางไซเบอร์
๔	A4-1	ระบบบริหารจัดการทรัพยากรการพัฒนาประเทศเพื่อความมั่นคงและการช่วยเหลือประชาชน
๕	A5-1	ระบบสารสนับสนุนการรายงานสถานการณ์ด้านต่างประเทศเชิงวิเคราะห์
	A5-2	ระบบบริหารและรายงานภารกิจด้านความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ
๖	A6-1	ระบบการนำองค์กรและการบริหารเชิงยุทธศาสตร์
	A6-2	ระบบการสื่อสาร วิเคราะห์สารสนเทศและสร้างความสัมพันธ์กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
	A6-3	ระบบกำลังพล
	A6-4	ระบบบริหารสื่อสาร สารสนเทศ และเทคโนโลยีดิจิทัล
	M6-4-1	ระบบบริหาร ควบคุมสถาปัตยกรรมองค์กร
	A๖-๕	ระบบปลัดบัญชี การเงิน และงบประมาณ
	A6-6	ระบบการติดตาม ตรวจสอบผลการดำเนินงานและการกำกับดูแลองค์กรที่ดี
	A6-7	ระบบการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการ การวิจัยและพัฒนา การจัดการความรู้และนวัตกรรม
	A6-8	ระบบงานกฎหมาย
	A6-9	ระบบส่งกำลังบำรุง ยุทธบริการและยุทธโยธา
	A6-10	ระบบงานสารบรรณและงานเลขานุการ
	A6-11	ระบบการรักษาความปลอดภัยที่ตั้ง

๖. กรอบหลักการประเมินระดับการพัฒนา

	Digitized/ Developed	Digitalized/ Integrated	Optimized/ Smart
งานเทคโนโลยีดิจิทัล	● เริ่มทำงานบนระบบดิจิทัล ● เริ่มมีฐานข้อมูล ● โครงสร้างพื้นฐานมีความปลอดภัย	● มี BI, Dashboard ช่วย ริ่เริ่มการใช้ AI ● ระบบเชื่อมต่อกันในทุกหน่วยที่เกี่ยวข้องทั้ง นขต.บก.ทท. และหน่วยงานภายนอก	● ใช้ AI ช่วยในการตัดสินใจ ● ฐานข้อมูลมีประสิทธิภาพสูง รวดเร็ว ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย ●โครงสร้างพื้นฐานใช้เทคโนโลยีที่นำหน่วยงานอื่น
งานที่ไม่ใช่ดิจิทัล	● มี Workflow เป็นมาตรฐาน ● มีหลักนิยม รปจ. คู่มือการปฏิบัติ ●กำลังพลเริ่มมี Digital Literacy & Capability ● มีการทำ EA Governance ในกระบวนการ/ Application สำคัญ	● Workflow หลักอยู่บนระบบดิจิทัล ● มี Data Governance ที่สมบูรณ์ ● กำลังพลที่เกี่ยวข้องทั้งหมดมี Digital Literacy & Capability ● มีการทำ EA Governance สมบูรณ์	● มีความอ่อนตัวในการปรับ Work flow และหลักนิยม ● มีระบบพัฒนากำลังพลที่เป็นต้นแบบให้หน่วยงานอื่นได้ ● สามารถพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมเองได้

ส่วนที่ ๓ : การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล (Digital Transformation)

๑. บุคลากร

๑.๑ ในการเตรียมบุคลากรให้มีความพร้อม ต้องกำหนดให้ทักษะดิจิทัล เป็นสมรรถนะพื้นฐานในการจัดสรรทรัพยากรบุคคล ตรงตามหน้าที่รับผิดชอบหลัก มีศักยภาพในรูปแบบใหม่ ที่สอดคล้องกับความต้องการในอนาคต โดยต้องมีการพัฒนากำลังพลของกองบัญชาการกองทัพไทย ตามวงรอบกำลังพล ตามกรอบ Digital Government Readiness Framework (DGRF) ทักษะดิจิทัล (Digital Skills) รวมถึงทัศนคติที่เหมาะสม (Digital Mindset) เพื่อสร้างให้กำลังพลมีความพร้อมด้านดิจิทัล

๑.๒ หน่วยงานที่รับผิดชอบในการพัฒนาระบบสารสนเทศในทุกส่วนราชการ บรรจุกำลังพลที่มีขีดความสามารถด้านเทคโนโลยีดิจิทัลให้เพียงพอ เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้ตามแผนงานที่กำหนด โดยหัวหน้าส่วนราชการต้องบริหารจัดการด้านกำลังพลของหน่วยให้เหมาะสมต่อการพัฒนาด้านดิจิทัลขององค์กร

๑.๓ กรมการสื่อสารทหารจัดทำแผนการเพิ่มบุคลากรความสามารถพิเศษเฉพาะทางที่จำเป็นต่อการพัฒนาระบบสารสนเทศตามสถาปัตยกรรมองค์กร

๒. กระบวนการ

๒.๑ การทำงานของทุกส่วนราชการ ต้องปรับเปลี่ยนสู่การทำงานแบบดิจิทัลเบื้องต้น (Digitization) และการทำงานแบบดิจิทัลที่ต่อเนื่อง (Digitalization) ซึ่งไม่เพียงแต่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการทำงาน แต่ต้องรวมถึงการเปลี่ยนวิธีคิดและปรับกระบวนการทำงานบางส่วน เพื่อลดขั้นตอนของงานที่ไม่จำเป็น ให้เกิดการเพิ่มประสิทธิภาพของงานในภาพรวม และต้องมีการประสานแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานอื่นที่ใช้ข้อมูลร่วมกัน โดยมีการทำงานแบบข้ามหน่วยงานมากขึ้น เพื่อให้บรรลุเป้าหมายร่วมกัน

๒.๒ การมีวัฒนธรรมองค์กรที่คล่องตัว โดยทุกส่วนราชการต้องการตระหนักรู้ถึงแนวโน้ม Digital Disruption ในการพิจารณาหนทางปฏิบัติที่เหมาะสมขององค์กรต่อการเปลี่ยนแปลง ไม่จำเป็นต้องยึดติดกับธรรมเนียมปฏิบัติเดิม เพื่อสร้างให้สามารถปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมองค์กรได้อย่างอ่อนตัวในทุกมิติ เป็นวัฒนธรรมดิจิทัลที่พึงประสงค์

๒.๓ ผู้บังคับบัญชาและผู้บริหารทุกระดับต้องมีการตัดสินใจจากข้อมูลจริง และหลักฐานเชิงประจักษ์บนพื้นฐานความคิดแบบวิทยาศาสตร์ ในส่วนที่จำเป็นในการสนับสนุนการตัดสินใจให้มากเท่าที่สามารถดำเนินการได้ตามแนวคิดการขับเคลื่อนองค์กรด้วยข้อมูล (Data – Driven Organization)

๒.๔ ทุกส่วนราชการต้องจัดทำข้อมูลสรุปที่เข้าใจง่ายในรูปแบบของ Dashboard โดยแยกเป็นข้อมูลสรุประดับส่วนราชการใช้ภายในหน่วยงาน และข้อมูลสรุประดับผู้บังคับบัญชาของกองบัญชาการกองทัพไทยใช้ในภาพรวม

๒.๕ เมื่อมีการออกแบบกระบวนการทำงานใหม่ (Process Redesign) จะมีการลดกระบวนการซ้ำซ้อน ลดงานที่ไม่จำเป็น ให้พิจารณาปรับโครงสร้างและปรับลดอัตรากำลังที่ไม่จำเป็นกับพันธกิจและกระบวนการทำงานใหม่ ซึ่งจะช่วยลดค่าใช้จ่ายขององค์กรได้ในระยะยาว ทั้งนี้กำลังพลจะต้องปรับตัวเรียนรู้การทำงานที่มีความซับซ้อนมากขึ้น

๓. เทคโนโลยีและนวัตกรรม

๓.๑ การมุ่งเน้นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล สนับสนุนการสร้างนวัตกรรมตามที่กำหนดในแผนปฏิบัติราชการและสถาปัตยกรรมเป้าหมาย โดยให้คำนึงถึงการเพิ่มคุณค่าขององค์กรจากนวัตกรรม

๓.๒ การดำเนินการให้มีการมุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งภายในและภายนอก กองบัญชาการกองทัพไทย โดยประสานกำลังจากทุกภาคส่วนเข้ามาร่วมขับเคลื่อนพันธกิจของกองบัญชาการกองทัพไทยในบริบทที่เหมาะสม รวมถึงการดึงศักยภาพจากหน่วยงานวิชาการของไทยในรูปแบบของความร่วมมือ ทั้งรัฐและเอกชนในด้านวิจัยพัฒนานวัตกรรม ทั้งนี้ผลการดำเนินการจะต้องสามารถสะท้อนสื่อสารผลกระทบสู่ประชาชนในวงกว้างได้

๔. การกำกับดูแลการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล

๔.๑ คณะกรรมการเทคโนโลยีดิจิทัลฯ เป็นผู้กำหนดลำดับความสำคัญของการดำเนินการ โดยพิจารณาจากความจำเป็น ความพร้อมของปัจจัยความสำเร็จ และความสำคัญของงานในแต่ละด้านพันธกิจ การดำเนินการไม่จำเป็นต้องมุ่งผลการเปลี่ยนผ่านให้บรรลุผลทุกด้านพร้อมกัน โดยดำเนินการส่วนย่อยให้สำเร็จบางส่วนและขยายผลสู่ภาพใหญ่ในแต่ละด้าน

๔.๒ กรมยุทธการทหารและสำนักงานปลัดบัญชีทหาร ร่วมกันจัดทำรายละเอียดเป้าหมายและตัวชี้วัดการเปลี่ยนผ่านที่ชัดเจน สามารถประเมินผลได้ ทั้งจากแผนปฏิบัติราชการ สถาปัตยกรรมเป้าหมาย และประเด็นอื่นๆ ที่เหมาะสม โดยให้กำหนดตัวชี้วัดเป็นระดับความพร้อม/ระดับการพัฒนา (Maturity level) นำเสนอต่อคณะกรรมการเทคโนโลยีดิจิทัลฯ

๔.๓ คณะกรรมการเทคโนโลยีดิจิทัลฯ ติดตามความก้าวหน้าการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล วิเคราะห์ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข เพื่อขับเคลื่อนให้การเปลี่ยนผ่านบรรลุผลตามกรอบเวลาที่กำหนด โดยให้มีการรายงานความก้าวหน้าต่อผู้บัญชาการทหารสูงสุดทุก ๖ เดือน

๔.๔ นอกเหนือจากกลไกคณะกรรมการเทคโนโลยีดิจิทัลฯ แล้ว เสนาธิการทหาร/ผู้นำการเปลี่ยนแปลงของกองบัญชาการกองทัพไทย (Chief Change Officer : CCO) (ซึ่งมีความรับผิดชอบในการกระตุ้น ส่งเสริมให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพัฒนาองค์กร นำไปสู่การบรรลุวิสัยทัศน์ขององค์กร) จะเป็นผู้กำกับดูแลการขับเคลื่อนแผนงานสถาปัตยกรรมองค์กรและการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล โดยอาจพิจารณาใช้กลไกการประชุมกรมเสนาธิการร่วมเพิ่มเติมได้ตามความเหมาะสม

ส่วนที่ ๔ : การบริหารจัดการสถาปัตยกรรมองค์กร (EA Governance)

๑ การจัดทำและทบทวนสถาปัตยกรรมเป้าหมาย (To Be Architecture)

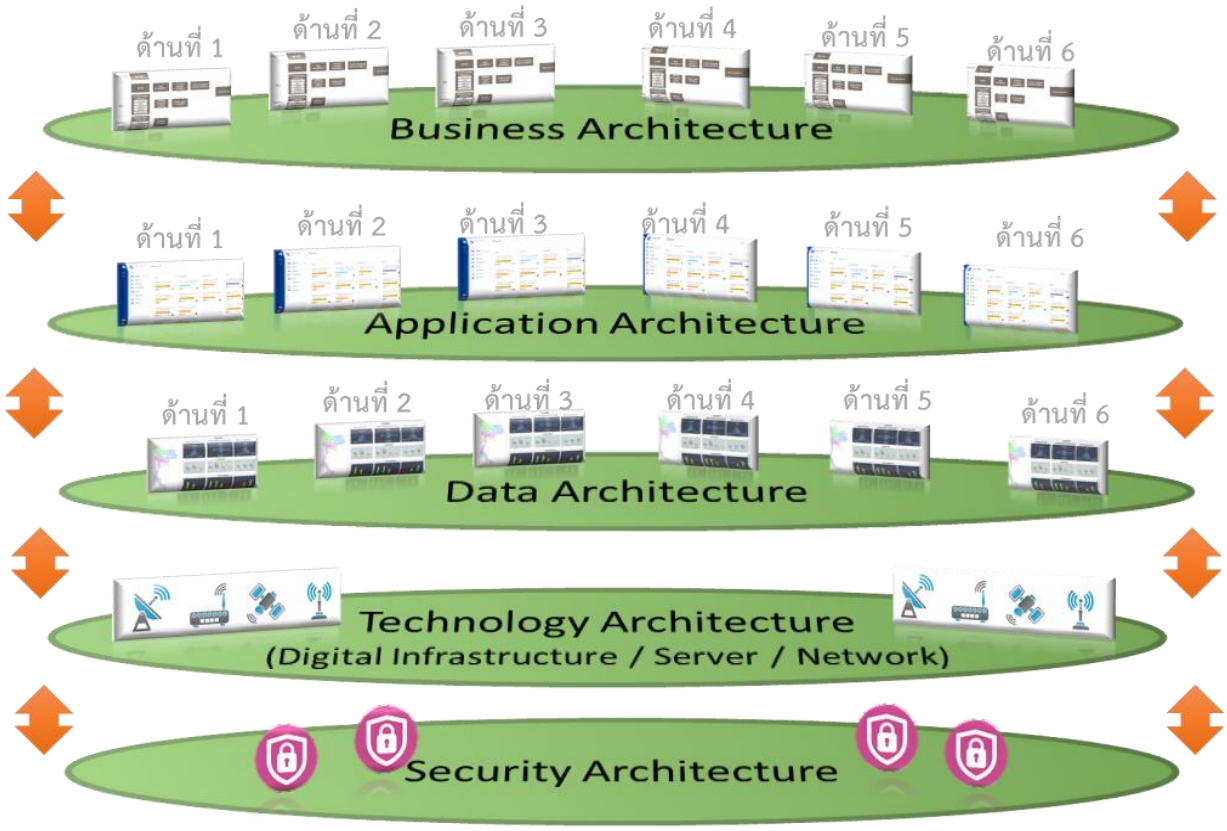
๑.๑ การจัดทำสถาปัตยกรรมเป้าหมาย ต้องมีความสอดคล้องกับเป้าหมาย DIGITAL HQ, PROMPT HQ, SMART HQ โดยให้กรมยุทธการทหารเป็นผู้จัดทำรายละเอียด เสนอต่อคณะกรรมการเทคโนโลยีดิจิทัลฯ

๑.๒ คณะกรรมการเทคโนโลยีดิจิทัลฯ พิจารณาและนำเรียนขออนุมัติต่อผู้บัญชาการทหารสูงสุดประกา ศใช้ เพื่อให้ส่วนราชการของกองบัญชาการกองทัพไทยและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ และใช้เป็นกรอบแนวทาง การดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง

๑.๓ การทบทวนสถาปัตยกรรมฯ ในไตรมาส ๔ ของแต่ละปี กรมยุทธการทหารร่วมกับกรมการสื่อสารทหาร ทำการทบทวนความเหมาะสมของสถาปัตยกรรมเป้าหมาย ปรับปรุงให้ทันสมัยต่อสภาวะแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป และเสนอต่อคณะกรรมการเทคโนโลยีดิจิทัลฯ

๑.๔ ในการอนุมัติการปรับปรุง ผู้บัญชาการทหารสูงสุดมอบให้ คณะกรรมการเทคโนโลยีดิจิทัลฯ มีอำนาจอนุมัติการปรับปรุงสถาปัตยกรรมองค์กรให้เหมาะสมกับบริบทของเทคโนโลยี กระบวนการทำงาน และความคุ้มค่าด้านงบประมาณ

๑.๕ องค์ประกอบของสถาปัตยกรรมองค์กร แสดงในภาพที่ ๔-๑



ภาพที่ ๔ - ๑ : องค์ประกอบของสถาปัตยกรรมองค์กร (RTARF EA)

๒. การขับเคลื่อนสถาปัตยกรรมเป้าหมาย

๒.๑ การขับเคลื่อนสถาปัตยกรรมเป้าหมายเป็นหน้าที่ของทุกส่วนราชการที่ต้องดำเนินการและปฏิบัติตามมติของคณะกรรมการเทคโนโลยีดิจิทัลฯ เพื่อสนับสนุนการพัฒนาให้เป็นรูปธรรม

๒.๒ การขับเคลื่อนสถาปัตยกรรมเป้าหมายควรดำเนินการตามด้านพันธกิจในแผนปฏิบัติราชการ กองบัญชาการกองทัพไทย ดังนั้นจึงให้คณะกรรมการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาติและการปฏิรูปประเทศ กองบัญชาการกองทัพไทย (กยป.บก.ทท.) และคณะอนุกรรมการขับเคลื่อนแผนปฏิบัติราชการฯ ทั้ง ๖ คณะ รับผิดชอบในการบูรณาการในแต่ละด้านพันธกิจ เพื่อสนับสนุนการพัฒนาสถาปัตยกรรมเป้าหมาย

๒.๓ การดำเนินการด้านดิจิทัลต้องมีการพิจารณาปรับปรุงคุณภาพและพัฒนาระบบราชการ ดังนั้นจึงให้คณะทำงานพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ (PMQA) กองบัญชาการกองทัพไทย เข้ามามีส่วนร่วมให้การสนับสนุน

๒.๔ การดำเนินการให้พิจารณาถึงความต้องการของผู้ใช้ระบบเป็นหลัก โดยการพัฒนาระบบต้องอธิบายถึงผลที่ได้รับในการลดต้นทุนขององค์กรที่สามารถประเมินได้

๒.๕ การขับเคลื่อนสถาปัตยกรรมเป้าหมายให้ใช้แนวทางการขับเคลื่อนองค์กรด้วยข้อมูล (Data-Driven Organization) ทั้งนี้ ในการบูรณาการข้อมูลนั้น ให้ทุกส่วนราชการนำข้อมูลสรุป (Dashboard) ของหน่วยเข้าในระบบสารสนเทศ เพื่อให้ผู้บังคับบัญชาใช้ในการตัดสินใจในเรื่องต่างๆ โดยในขั้นต้นให้ทุกส่วนราชการส่งผู้แทนมาบูรณาการข้อมูลร่วมกันในสถานที่เดียวกัน และให้ฝ่ายเลขานุการของคณะอนุกรรมการขับเคลื่อนแผนปฏิบัติราชการ ประสานงานให้ข้อมูลแต่ละด้านพันธกิจมีความทันสมัยอยู่เสมอ

๒.๖ ให้ความสำคัญกับแผนงาน โครงการ โครงสร้างพื้นฐานด้านสารสนเทศ การลงทุนพัฒนาการบริการทาง E-Services การพัฒนาระบบเพื่อให้มีข้อมูลที่ถูกต้องเพียงพอสำหรับการควบคุมบังคับบัญชาและการบริหารองค์กร การปรับปรุงคุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์ดิจิทัลให้ครอบคลุมการใช้งาน การพิจารณาลงทุนในระบบที่จำเป็น โดยมีการจัดสรรงบประมาณที่เหมาะสม ตามเป้าหมายและประสิทธิผลที่กำหนด

๓. สถาปัตยกรรมด้านการดำเนินงาน (Business Architecture)

๓.๑ ทุกส่วนราชการดำเนินการออกแบบ ปรับปรุง บำรุงรักษา และบันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสถาปัตยกรรมด้านการดำเนินงาน โดยมุ่งเน้นการเปลี่ยนผ่านสู่สถาปัตยกรรมเป้าหมาย

๓.๒ คณะอนุกรรมการขับเคลื่อนแผนปฏิบัติราชการฯ แต่ละคณะ ทำการบูรณาการ ในเรื่องการกลั่นกรอง พิจารณา กำหนด และปรับปรุง กระบวนการการทำงาน (Process Redesign) ให้องค์กรมีประสิทธิภาพขึ้น รวมทั้งเสนอแนะแนวทางการปรับโครงสร้างที่จำเป็น

๓.๓ คณะทำงานพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐฯ หมวด ๑ – ๖ ให้การสนับสนุนส่วนราชการในการออกแบบ ปรับปรุง บำรุงรักษา และบันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสถาปัตยกรรมด้านการดำเนินงาน โดยมุ่งเน้นการเปลี่ยนผ่านสู่สถาปัตยกรรมเป้าหมาย

๔. สถาปัตยกรรมด้านระบบงานและโปรแกรมประยุกต์ (Application Architecture) และด้านข้อมูลสารสนเทศ (Data Architecture)

๔.๑ คณะอนุกรรมการขับเคลื่อนแผนปฏิบัติราชการฯ แต่ละด้านพันธกิจ ทำการบูรณาการกำหนดความต้องการในการใช้ระบบของส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง และให้ทำงานร่วมกับกรมการสื่อสารทหาร โดยขอบเขตงานประกอบด้วย การกลั่นกรอง พิจารณา ปรับปรุงการกำหนดความต้องการด้านระบบโปรแกรมประยุกต์ และการกำหนดความต้องการด้านข้อมูลในมุมมองของกระบวนการทำงาน โดยดำเนินการตามหลักธรรมาภิบาลข้อมูล

๔.๒ กรมการสื่อสารทหาร ทำหน้าที่บูรณาการ การพัฒนาระบบงาน โปรแกรมประยุกต์ และข้อมูลสารสนเทศในส่วนที่เกี่ยวข้องกับความต้องการเชิงเทคนิค และให้บูรณาการการทำงานกับคณะอนุกรรมการขับเคลื่อนแผนปฏิบัติราชการฯ ซึ่งเป็นผู้กำหนดความต้องการในการใช้ระบบ ทั้งนี้ขอบเขตงานประกอบด้วย การกลั่นกรอง พิจารณา กำหนดความต้องการเชิงเทคนิค สนับสนุนการพัฒนา การนำไปใช้ การติดตามประเมินผลระบบโปรแกรมประยุกต์และข้อมูลสารสนเทศ โดยดำเนินการตามหลักธรรมาภิบาลข้อมูล

๔.๓ คณะทำงานพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐฯ หมวด ๑ – ๖ ทำหน้าที่สนับสนุนส่วนราชการ ในการออกแบบ ปรับปรุง บำรุงรักษา และบันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับด้านระบบงานโปรแกรมประยุกต์ และด้านข้อมูลสารสนเทศ โดยมุ่งเน้นการเปลี่ยนผ่านสู่สถาปัตยกรรมเป้าหมาย

๔.๔ กรมการสื่อสารทหาร และศูนย์ไซเบอร์ทหาร สนับสนุนการทำงานด้านระบบงานและโปรแกรมประยุกต์ของคณะอนุกรรมการขับเคลื่อนแผนปฏิบัติราชการฯ

๔.๕ ทุกส่วนราชการ ดำเนินการเพื่อสนับสนุนการทำงานด้านระบบงานและโปรแกรมประยุกต์ และด้านข้อมูลสารสนเทศ โดยมุ่งเน้นการเปลี่ยนผ่านสู่สถาปัตยกรรมเป้าหมาย

๔.๖ ให้พิจารณาระบบงานของส่วนราชการต่างๆ ที่อาจนำไปประยุกต์ใช้ในหน่วยงานอื่นได้ เพื่อให้สามารถใช้งานและปฏิบัติการได้อย่างรวดเร็ว โดยสนับสนุนส่งเสริมการพัฒนาร่วมกัน ให้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดเว้นแต่เป็นระบบสมรรถนะหลัก (Core competency) หรืองานสำคัญ หรืองานที่มีความต้องการหรือความมั่นคงปลอดภัยเฉพาะ

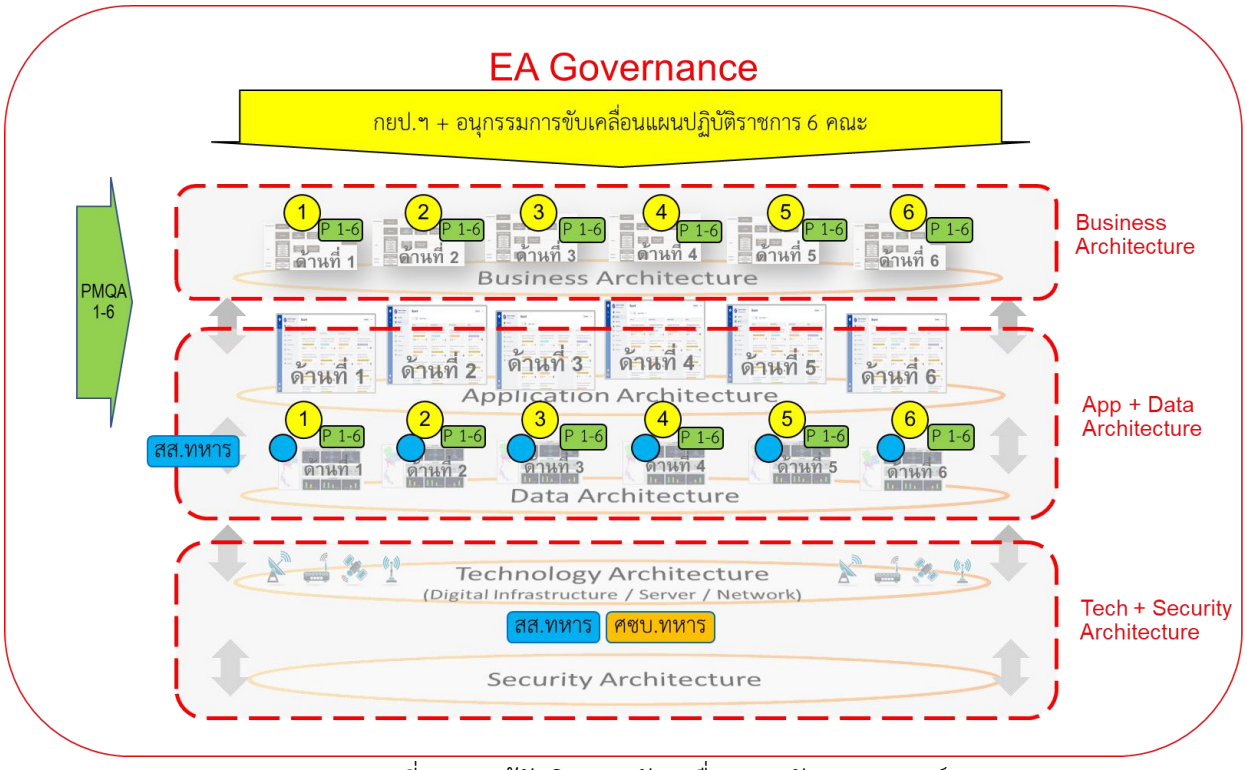
๕. สถาปัตยกรรมด้านเทคโนโลยีและโครงสร้างพื้นฐาน (Technology Architecture) และด้านความมั่นคงปลอดภัยในระบบดิจิทัล (Security Architecture)

๕.๑ กรมการสื่อสารทหาร ทำหน้าที่บูรณาการการดำเนินการในด้านเทคโนโลยีและโครงสร้างพื้นฐาน โดยให้บูรณาการทำงานกับศูนย์ไซเบอร์ทหาร โดยขอบเขตงานประกอบด้วย การกลั่นกรอง พิจารณา กำหนดความต้องการเชิงเทคนิค สนับสนุนการพัฒนา การนำไปใช้ และการติดตามประเมินผลในด้านเทคโนโลยีและโครงสร้างพื้นฐาน โดยอ้างถึง Technology Reference Model และ Standard Profile ของกองบัญชาการกองทัพไทย

๕.๒ ศูนย์ไซเบอร์ทหาร ทำหน้าที่บูรณาการการดำเนินการในด้านความมั่นคงปลอดภัยในระบบดิจิทัล โดยให้บูรณาการการทำงานกับกรมการสื่อสารทหาร โดยขอบเขตงานประกอบด้วย การกลั่นกรอง พิจารณา กำหนดความต้องการเชิงเทคนิค สนับสนุนการพัฒนา การนำไปใช้ และการติดตามประเมินผล ในด้านความมั่นคงปลอดภัยในระบบดิจิทัล โดยให้ดำเนินการตามนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ กองบัญชาการกองทัพไทย

๕.๓ ทุกส่วนราชการ ดำเนินการสนับสนุนการทำงานด้านเทคโนโลยีและโครงสร้างพื้นฐาน และด้านความมั่นคง ปลอดภัยในระบบดิจิทัล โดยมุ่งเน้นการเปลี่ยนผ่านสู่สถาปัตยกรรมเป้าหมาย

๖. ผู้รับผิดชอบขับเคลื่อนสถาปัตยกรรมองค์กร แสดงในภาพที่ ๔ – ๒



ภาพที่ ๔-๒ : ผู้รับผิดชอบขับเคลื่อนสถาปัตยกรรมองค์กร

๗. การกำกับดูแลการบริหารจัดการสถาปัตยกรรมองค์กร

๗.๑ คณะกรรมการเทคโนโลยีดิจิทัลฯ กำหนดเป้าหมาย กำกับดูแลการขับเคลื่อนการพัฒนาสถาปัตยกรรมเป้าหมาย

๗.๒ คณะอนุกรรมการขับเคลื่อนแผนปฏิบัติราชการฯ แต่ละคณะ รับผิดชอบบูรณาการผลการดำเนินงานของส่วนราชการเรื่องการพัฒนาสถาปัตยกรรมองค์กรในแต่ละด้านพันธกิจ และให้นำเสนอต่อคณะกรรมการเทคโนโลยีดิจิทัลฯ ถึงความก้าวหน้าทุกไตรมาส

๗.๓ คณะกรรมการเทคโนโลยีดิจิทัลฯ รายงานความก้าวหน้าต่อผู้บัญชาการทหารสูงสุดทุก ๖ เดือน

ส่วนที่ ๕ : การธรรมาภิบาลข้อมูล (Data Governance)

๑. คำนิยาม

๑.๑ "ข้อมูล (Data)" หมายถึง สิ่งที่สื่อความหมายให้รู้เรื่องราวข้อเท็จจริงหรือเรื่องอื่นใด ไม่ว่าการสื่อความหมายนั้นจะทำได้โดยสภาพของสิ่งนั้นเองหรือโดยผ่านวิธีการใด ๆ และไม่ว่าจะได้จัดทำไว้ทั้งการจัดเก็บในรูปของ เอกสาร แฟ้ม รายงาน หนังสือ แผนผัง แผนที่ ภาพวาด ภาพถ่าย ภาพถ่ายดาวเทียม ฟิล์ม การบันทึกภาพหรือเสียง หรือจัดเก็บการบันทึกในเครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องมือตรวจวัด การสำรวจระยะไกล หรือวิธีอื่นใดที่ทำให้สิ่งที่บันทึกไว้ปรากฏได้

๑.๒ "ชุดข้อมูล (Data Set)" หมายถึง การนำข้อมูลจากหลายแหล่งมารวบรวม เพื่อจัดเป็นชุดให้ตรง ตามลักษณะโครงสร้างของข้อมูล

๑.๓ "บัญชีข้อมูล (Data Catalog)" หมายถึง เอกสารแสดงบรรดารายการของชุดข้อมูลที่จำแนกแยกแยะโดยการจัดกลุ่มหรือจัดประเภทชุดข้อมูลที่อยู่ในความครอบครองหรือควบคุมของ กองบัญชาการกองทัพไทย

๑.๔ "การบริหารจัดการข้อมูล" หมายถึง ขั้นตอน วิธีการหรือกระบวนการใดๆ อันนำไปสู่การสร้างข้อมูล รวบรวมข้อมูล การจัดเก็บ การจัดเก็บถาวร การทำลายข้อมูล การประมวลผลข้อมูล การแลกเปลี่ยน การเชื่อมโยงข้อมูล และการเปิดเผยข้อมูลต่อสาธารณะ

๑.๕ "องค์กร" หมายถึง กองบัญชาการกองทัพไทย

๑.๖ "คณะกรรมการ" หมายถึง คณะกรรมการธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ (Data Governance Council) ของกองบัญชาการกองทัพไทย

๑.๗ "เจ้าหน้าที่" หมายถึง บุคลากรของกองบัญชาการกองทัพไทย ที่มีหน้าที่บริหารจัดการข้อมูลไม่ว่าส่วนหนึ่งใดหรือทั้งหมดของขั้นตอนการบริหารจัดการข้อมูล

๑.๘ "เจ้าของข้อมูล (Data Owner)" หมายถึง เจ้าหน้าที่หรือหน่วยงานที่มีอำนาจในการบริหารจัดการและควบคุมชุดข้อมูล

๑.๙ "บริกรข้อมูล (Data Steward)" หมายถึง เจ้าหน้าที่ซึ่งได้รับการแต่งตั้งจากคณะกรรมการให้ปฏิบัติหน้าที่ติดตาม ตรวจสอบประเมินผล และจัดทำรายงานผลการดำเนินงานด้านธรรมาภิบาลข้อมูล รวมถึงหน้าที่อื่นๆ ที่เอื้อให้เกิดการกำกับดูแลและการบริหารจัดการข้อมูลที่ดี

๒. ข้อกำหนดทั่วไป

๒.๑ การบริหารจัดการข้อมูลขององค์กร จะต้องเป็นไปตามบทบัญญัติของกฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องอย่างน้อยดังนี้

๒.๑.๑ พระราชบัญญัติการบริหารงานและการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัล พ.ศ. ๒๕๖๒

๒.๑.๒ พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒

๒.๑.๓ พระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. ๒๕๔๐ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

๒.๑.๔ พระราชบัญญัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. ๒๕๖๒

๒.๑.๕ พระราชบัญญัติข่าวกรองแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๒

๒.๑.๖ ระเบียบว่าด้วยการรักษาความลับของทางราชการ พ.ศ. ๒๕๔๔ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

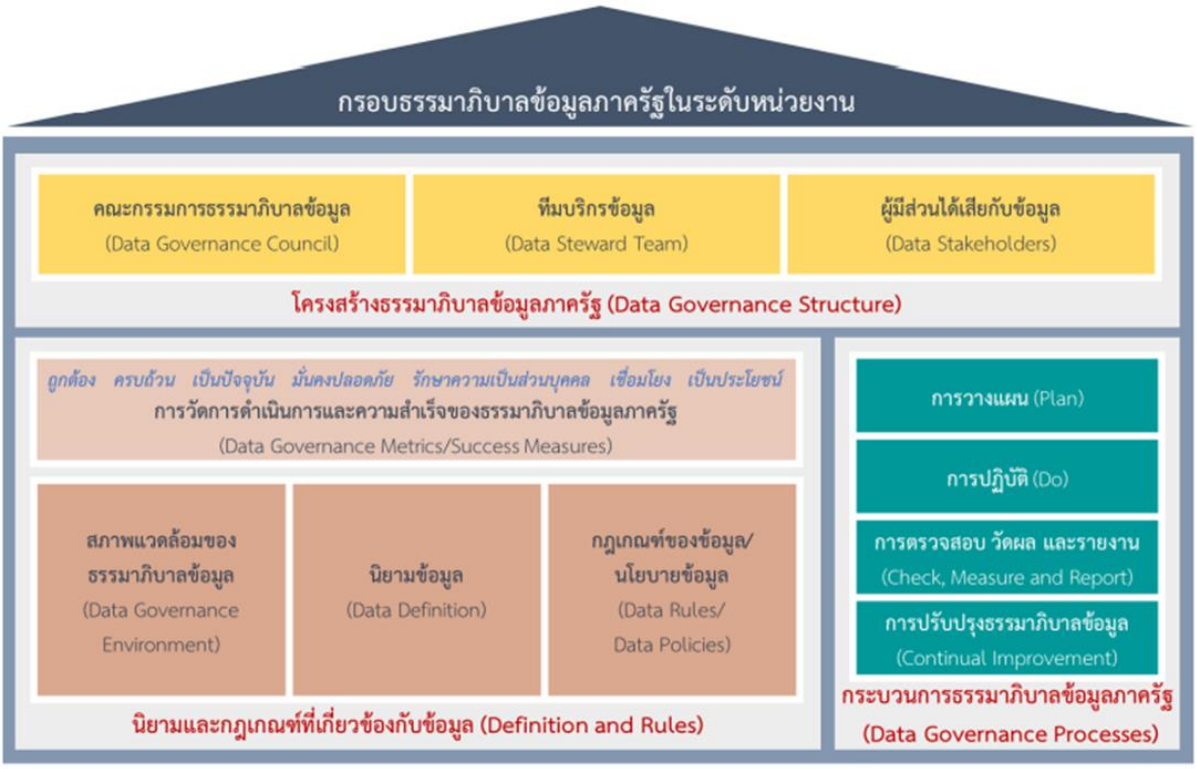
๒.๒ การบริหารจัดการข้อมูลขององค์กร ต้องดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่ และอยู่ภายใต้ขอบเขตแห่งสิทธิที่กำหนดไว้ในนโยบายข้อมูลองค์กร

๒.๓ กองบัญชาการกองทัพไทยเป็นเจ้าของข้อมูลประเภทที่เกิดจากการดำเนินงานตามภารกิจ โครงสร้าง และหน้าที่ของกองบัญชาการกองทัพไทย เว้นแต่ข้อมูลส่วนบุคคลตามกฎหมายเกี่ยวกับการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล หรือข้อมูลอื่นๆ ที่มีกฎหมายกำหนดความเป็นเจ้าของข้อมูลเอาไว้โดยเฉพาะ

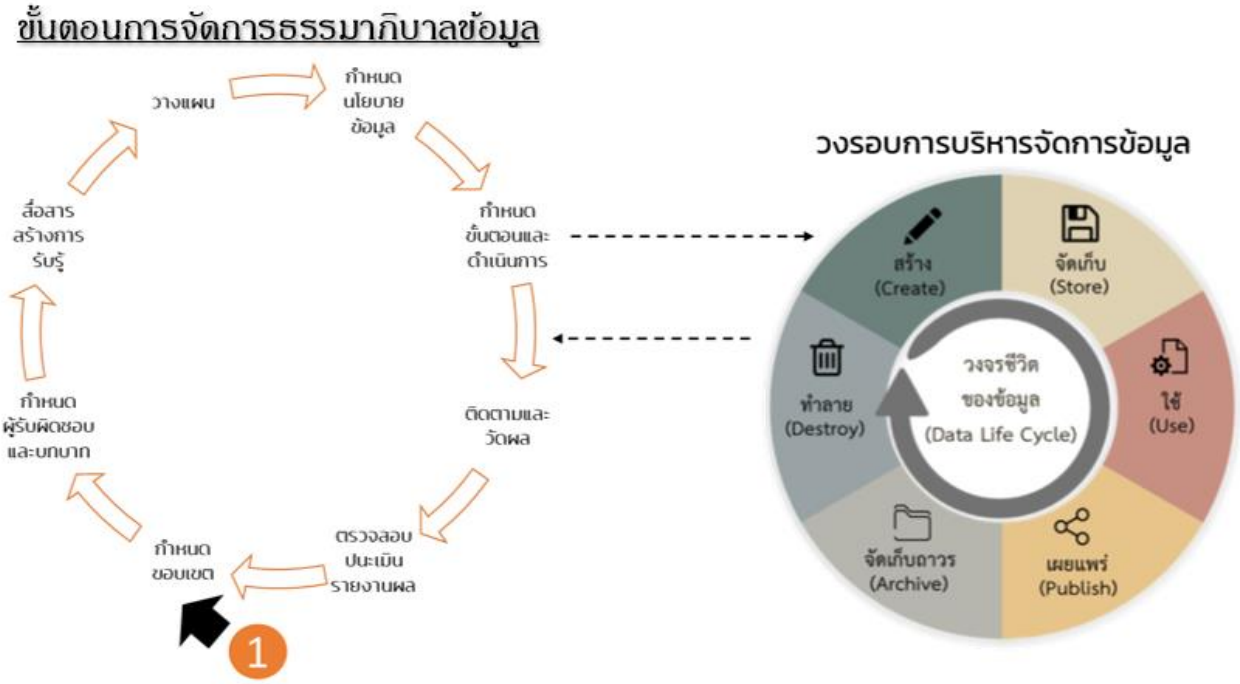
๒.๔ ให้หัวหน้าส่วนราชการในกองบัญชาการกองทัพไทย หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย เป็นผู้ดำเนินการแทนเจ้าของข้อมูลในการกำหนดสิทธิการบริหารจัดการข้อมูลที่อยู่ในขอบเขตความรับผิดชอบของตนให้กับเจ้าหน้าที่ตามความจำเป็นและคำนึงถึงชั้นความลับของข้อมูล โดยให้เป็นไปตามบทบัญญัติของกฎหมาย

๓. ขั้นตอนการจัดการ

กรอบธรรมาภิบาลข้อมูลแสดงในภาพที่ ๕ - ๑ โดยมีการจัดการธรรมาภิบาลข้อมูล และวงรอบการบริหารจัดการข้อมูลแสดงในภาพที่ ๕ - ๒



ภาพที่ ๕ - ๑ : กรอบธรรมาภิบาลข้อมูล



ภาพที่ ๕ - ๒ : ขั้นตอนธรรมาภิบาลข้อมูลและวงรอบข้อมูล

๓. การกำหนดบุคลากรในการบริหารข้อมูล ระดับกองบัญชาการกองทัพไทย

๓.๑ ให้คณะกรรมการเทคโนโลยีดิจิทัลฯ ปฏิบัติหน้าที่ คณะกรรมการธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ (Data Governance Council) ของกองบัญชาการกองทัพไทย

๓.๒ แต่งตั้งให้เสนาธิการทหาร / Chief Information Officer (CIO) ของกองบัญชาการกองทัพไทย ปฏิบัติหน้าที่ Chief Data Officer (CDO) ของกองบัญชาการกองทัพไทย อีกบทบาทหนึ่ง

๓.๒ ในระดับกองบัญชาการกองทัพไทย ให้เลขานุการคณะกรรมการเทคโนโลยีดิจิทัลฯ ปฏิบัติหน้าที่บริกรข้อมูล (Data Steward) ของกองบัญชาการกองทัพไทย โดยมีผู้แทนกรมเสนาธิการร่วม เป็นผู้ช่วยบริกรข้อมูล

๓.๔ กรมการสื่อสารทหาร (ในฐานะกรมเสนาธิการร่วมและหัวหน้าสายวิทยาการด้านดิจิทัล) ทำการศึกษาเรื่องธรรมาภิบาลข้อมูลดิจิทัล และจัดการอบรมให้ความรู้แก่ทุกส่วนราชการฯ เพื่อดำเนินการในรูปแบบเดียวกัน และเมื่อส่วนราชการฯ ได้จัดทำข้อมูลต่างๆ แล้ว ให้ส่งให้กรมการสื่อสารทหารตรวจสอบ

๓.๕ คณะกรรมการเทคโนโลยีดิจิทัลฯ/คณะกรรมการธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ รับผิดชอบกำกับดูแลเรื่องธรรมาภิบาลข้อมูล ดังต่อไปนี้

๓.๕.๑ การกำหนด สิทธิ หน้าที่ ความรับผิดชอบในการบริหารจัดการข้อมูลของหน่วยงาน

๓.๕.๒ การจัดตั้งและกำหนดบทบาทของทีมบริกรข้อมูล (Data Steward Team)

๓.๕.๓ การกำหนดสิทธิ หน้าที่ ความรับผิดชอบ ของผู้ครอบครองข้อมูล และ ผู้ควบคุมข้อมูล ตามวงจรชีวิตข้อมูล ประกอบด้วย การสร้าง (Create) รวบรวม (Collect) จัดชั้นความลับ (Classify) ประมวลผล/ใช้ (Process/Use) จัดเก็บ (Store) เปิดเผย (Publish/Disclose) ตรวจสอบ (Inspect) ทำลาย (Terminate)

๓.๕.๔ การจัดระบบบริหารและกระบวนการจัดการและคุ้มครองข้อมูล ตามวงจรชีวิตข้อมูล

๓.๕.๕ การกำหนดนโยบาย/กฎเกณฑ์การเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากข้อมูล และการรักษาความลับ

๓.๕.๖ การกำหนดมาตรการ หรือกระบวนการตรวจสอบ ประเมินคุณภาพข้อมูลได้แก่ ถูกต้อง ครบถ้วน สอดคล้องกัน เป็นปัจจุบัน ตรงความต้องการผู้ใช้ และพร้อมใช้

๓.๕.๗ การจัดทำบัญชีรายชื่อข้อมูล (Data Catalog) คำอธิบายชุดข้อมูล (Metadata) และพจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)

๓.๕.๘ การกำหนดรายชื่อชุดข้อมูลเปิดและปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน สำหรับนำไปบูรณาการ เชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูล

๓.๕.๙ การประกาศบัญชีรายชื่อข้อมูลกลาง และคำอธิบายชุดข้อมูลดิจิทัลกลาง ต่อสาธารณะ ผ่านระบบเว็บไซต์หน่วยงาน GD Catalog, data.go.th, GDX หรือ Linkage Center

๔. การกำหนดบุคลากรในการบริหารข้อมูล ระดับส่วนราชการในกองบัญชาการกองทัพไทย

๔.๑ ทุกส่วนราชการของกองบัญชาการกองทัพไทย กำหนด Chief Data Officer (CDO) ของแต่ละส่วนราชการ โดยอาจพิจารณามอบหมายให้ Chief Information Officer (CIO) ของหน่วย ปฏิบัติหน้าที่ CDO อีกบทบาทหนึ่งด้วยก็ได้

๔.๒ ทุกส่วนราชการของกองบัญชาการกองทัพไทย กำหนดคณะผู้เชี่ยวชาญภารกิจ (Domain Experts) และคณะบริกรข้อมูล (Data Stewards) ในหน่วยงาน และส่งสำเนาคำสั่งแต่งตั้งให้คณะกรรมการเทคโนโลยีดิจิทัลฯ

๔.๓ การบริหารจัดการข้อมูลของส่วนราชการฯ ให้ทำการบริหารเป็นสายงานเพื่อมุ่งสู่การใช้ฐานข้อมูลร่วมระหว่างส่วนราชการ โดยให้บริกรข้อมูล (Data Steward) ของกรมเสนาธิการร่วมในแต่ละสายงาน เป็นผู้บูรณาการการบริหารจัดการข้อมูลในสายงานนั้น ทั้งนี้ กรมเสนาธิการร่วมสามารถเป็นเจ้าของข้อมูล (Data Owner) ของแต่ละสายงานเอง หรือจะมอบบทบาทหน้าที่บางส่วนให้กับส่วนราชการที่เกี่ยวข้องได้

๔.๔ บริกรข้อมูลของกองบัญชาการกองทัพไทย ประสานงานกับบริการข้อมูลของสายงานและบริกรข้อมูลของส่วนราชการฯ ในการกำหนดมาตรฐานกลาง แบบฟอร์ม และเครื่องมืออื่นๆ ที่เหมาะสมสำหรับการบริหารจัดการข้อมูล

๔.๕ ทุกส่วนราชการฯ แต่งตั้ง ผู้เชี่ยวชาญภารกิจ (Domain Expert) เป็น “ผู้ดำเนินการแทนเจ้าของข้อมูลของส่วนราชการฯ” เพื่อบูรณาการการบริหารจัดการข้อมูลของส่วนราชการ โดยผู้ที่ปฏิบัติหน้าที่นี้จะต้องเข้าใจกระบวนการทำงานของส่วนราชการ และสายงานที่ส่วนราชการสังกัด เข้าใจแอปพลิเคชันที่ใช้ในภาพรวม ตลอดจนเข้าใจหลักการพื้นฐานด้านการบริหารจัดการข้อมูลและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

๔.๖ ทุกส่วนราชการฯ แต่งตั้งบริกรข้อมูล (Data Steward) ของส่วนราชการ เป็นผู้ช่วยของ “ผู้เชี่ยวชาญภารกิจ (Domain Expert) / ผู้ดำเนินการแทนเจ้าของข้อมูลของส่วนราชการฯ” ในการกำหนดรายละเอียด การช่วยออกแบบช่วยการบูรณาการ การบริหารจัดการข้อมูล โดยผู้ที่ปฏิบัติหน้าที่นี้จะต้องเข้าใจกระบวนการทำงานของส่วนราชการ และสายงานที่ส่วนราชการสังกัด เข้าใจข้อมูลแอปพลิเคชันที่ใช้ ตลอดจนมีความรู้เชิงปฏิบัติการด้านการบริหารจัดการข้อมูลและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ ทั้งนี้บริกรข้อมูลในแต่ละส่วน จะช่วยนิยามข้อมูล กำหนดคุณภาพที่ต้องการทั้งในด้านกระบวนการและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ โดยต้องควบคุมให้การออกแบบแอปพลิเคชัน มีการออกแบบ ด้านข้อมูลที่สอดคล้องกับสถาปัตยกรรมองค์กรเป้าหมาย โดยจำนวนของบริกรข้อมูลในแต่ละส่วนราชการนั้นขึ้นอยู่กับความซับซ้อนและปริมาณข้อมูลที่ส่วนราชการใช้

๔.๗ ผู้เชี่ยวชาญภารกิจ / ผู้ดำเนินการแทนเจ้าของข้อมูลของส่วนราชการของกรมเสนาธิการร่วม (Domain Expert ของ กรม สธร.) ต้องปฏิบัติหน้าที่ “ผู้ดำเนินการแทนเจ้าของข้อมูลของสายงาน” ด้วย ซึ่งทำหน้าที่บูรณาการการทำงานกับผู้ดำเนินการแทนเจ้าของข้อมูลของส่วนราชการในสายงานเดียวกัน

๕. การสร้างและการรวบรวมข้อมูล

๕.๑ การสร้างและการรวบรวมข้อมูล ต้องมีการรักษาความมั่นคงปลอดภัยและความเป็นส่วนบุคคลของข้อมูล และปฏิบัติตามแนวปฏิบัติในการปกป้องข้อมูลที่ระบุตัวบุคคล และแนวปฏิบัติในด้านความมั่นคงปลอดภัยและความเป็นส่วนบุคคลของข้อมูลที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการเทคโนโลยีดิจิทัลฯ / คณะกรรมการธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐฯ โดยให้เป็นไปตามบทบัญญัติของกฎหมาย

๕.๒ การสร้างและการรวบรวมข้อมูลที่มีแหล่งกำเนิดข้อมูลจากภายนอกองค์กร องค์กรจำเป็นจะต้องได้รับความยินยอมจากเจ้าของข้อมูล เว้นแต่โดยสภาพเป็นข้อมูลที่มีการเปิดเผยต่อสาธารณะ หรือเป็นข้อมูลที่ต้องเปิดเผยตามกฎหมายหรือการดำเนินคดี

๕.๓ บริกรข้อมูล (Data Steward) และเจ้าของข้อมูล (Data Owner) ต้องร่วมกันจัดให้มีคำอธิบายชุดข้อมูล (Metadata – เมตาดาตา) และบัญชีข้อมูล (Data Catalog) ที่มีความถูกต้องครบถ้วน และเป็นปัจจุบันโดยให้เป็นไปตามมาตรฐานการบริหารจัดการเมตาดาตาของกองบัญชาการกองทัพไทย

๕.๔ เจ้าของข้อมูลต้องจัดชั้นความลับของข้อมูล โดยให้เป็นไปตามมาตรฐานการจัดชั้นความลับของข้อมูลของกองบัญชาการกองทัพไทย หรือตามที่กฎหมายกำหนด

๖. การจัดเก็บ การจัดเก็บถาวร และการทำลายข้อมูล

๖.๑ การจัดเก็บ การจัดเก็บถาวร และการทำลายข้อมูล ต้องดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่ซึ่งมีสิทธิ์เหนือข้อมูล

๖.๒ การจัดเก็บ การจัดเก็บถาวร และการทำลายข้อมูล ต้องมีการรักษาความมั่นคงปลอดภัย และความเป็นส่วนบุคคลของข้อมูล และปฏิบัติตามแนวปฏิบัติในการปกป้องข้อมูลที่ระบุตัวบุคคล และแนวปฏิบัติในด้านความมั่นคงปลอดภัยและความเป็นส่วนบุคคลของข้อมูล ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการเทคโนโลยีดิจิทัลฯ / คณะกรรมการธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐฯ โดยให้เป็นไปตามบทบัญญัติของกฎหมาย

๖.๓ การจัดเก็บข้อมูล ต้องจัดเก็บลงในสื่อบันทึกข้อมูล ตามมาตรฐานสถาปัตยกรรมข้อมูลของกองบัญชาการกองทัพไทย

๖.๔ การจัดเก็บถาวร ต้องเป็นการดำเนินการกับข้อมูลที่ไม่มีการลบ ปรับปรุง หรือแก้ไขอีกต่อไป และสามารถนำกลับมาใช้งานได้ โดยให้เป็นไปตามบทบัญญัติของกฎหมาย

๖.๕ การสำรองข้อมูล ต้องดำเนินการให้ถูกต้อง ครบถ้วน มั่นคงปลอดภัย และเป็นปัจจุบัน โดยต้องมีมาตรฐานการสำรองข้อมูลที่ทำให้มั่นใจได้ว่าข้อมูลจะไม่สูญหาย เว้นแต่เกิดเหตุสุดวิสัย

๖.๖ การทำลายข้อมูล ต้องเป็นการดำเนินการกับข้อมูลที่ไม่ต้องการนำกลับมาใช้งานอีกต่อไป โดยให้เป็นไปตามบทบัญญัติของกฎหมาย

๖.๗ เจ้าหน้าที่ผู้ดำเนินการจัดเก็บ จัดเก็บถาวร และทำลายข้อมูล ต้องปรับปรุงคำอธิบายชุดข้อมูลและบัญชีข้อมูลให้มีความถูกต้อง ครบถ้วน และเป็นปัจจุบัน โดยให้เป็นไปตามมาตรฐานการบริหารจัดการเมตาดาตา ของกองบัญชาการกองทัพไทย

๗. การประมวลผลและการใช้ข้อมูล

๗.๑ การประมวลผลและการใช้ข้อมูล ต้องดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่ซึ่งมีสิทธิ์เหนือข้อมูล

๗.๒ การประมวลผลและการใช้ข้อมูล ต้องมีการรักษาความมั่นคงปลอดภัยและความเป็นส่วนบุคคลของข้อมูล และปฏิบัติตามแนวปฏิบัติในการปกป้องข้อมูลที่ระบุตัวบุคคล และแนวปฏิบัติในด้านความมั่นคงปลอดภัยและความเป็นส่วนบุคคลของข้อมูลที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการเทคโนโลยีดิจิทัลฯ / คณะกรรมการธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐฯ โดยให้เป็นไปตามบทบัญญัติของกฎหมาย

๗.๓ การประมวลผลและการใช้ข้อมูล ต้องจัดให้มีการบันทึกประวัติการประมวลผลข้อมูลและการใช้ เพื่อให้สามารถตรวจสอบย้อนกลับได้ โดยให้เป็นไปตามบทบัญญัติของกฎหมาย

๗.๔ เจ้าหน้าที่ผู้ดำเนินการประมวลผลหรือใช้ข้อมูล ต้องปรับปรุงคำอธิบายชุดข้อมูลและบัญชีข้อมูลให้มีความถูกต้อง ครบถ้วน และเป็นปัจจุบัน โดยให้เป็นไปตามมาตรฐานการบริหารจัดการเมตาดาตาของกองบัญชาการกองทัพไทย

๘. การเปิดเผยข้อมูลต่อสาธารณะ (Open Data)

๘.๑ การเปิดเผยข้อมูลต่อสาธารณะ ต้องดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่ซึ่งมีสิทธิเหนือข้อมูล

๘.๒ การเปิดเผยข้อมูลต่อสาธารณะ ต้องปฏิบัติตามแนวทางการเปิดเผยข้อมูลเปิดภาครัฐในรูปแบบดิจิทัลต่อสาธารณะตามที่กองบัญชาการกองทัพไทยกำหนด และเป็นไปตามบทบัญญัติของกฎหมาย โดยทุกส่วนราชการของกองบัญชาการกองทัพไทยที่เป็นเจ้าของข้อมูล (Data Owner) ต้องเสนอรายการข้อมูลให้คณะผู้เชี่ยวชาญภารกิจ (Domain Experts) คณะอนุกรรมการขับเคลื่อนแผนปฏิบัติราชการฯ แต่ละด้านพันธกิจ ทำการบูรณาการ พิจารณาความเหมาะสมในการเปิดเผย และส่งให้เลขานุการคณะกรรมการเทคโนโลยีดิจิทัลฯ เพื่อนำเรียนต่อคณะกรรมการเทคโนโลยีดิจิทัลฯ/ คณะกรรมการธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐฯ พิจารณาอนุมัติต่อไป

๘.๓ การเปิดเผยข้อมูล ให้ดำเนินการใช้แบบ Machine readable รายละเอียดดังนี้

๘.๓.๑ ระดับ ๑ ดาว เป็นไฟล์ PDF, DOC, TXT, TIFF และ JPEG

๘.๓.๒ ระดับ ๒ ดาว เป็นไฟล์ XLS

๘.๓.๓ ระดับ ๓ ดาว เป็นไฟล์ CSV, ODS, XML, JSON, KML, SHP และ KM

๘.๓.๔ ระดับ ๔ ดาว เป็นไฟล์ RDF (URIs)

๘.๓.๔ ระดับ ๕ ดาว เป็นไฟล์ RDF (Linked data)

๘.๔ การเปิดเผยข้อมูลต่อสาธารณะ (Open Government Data) ควรเปิดเผยชุดข้อมูลในรูปแบบข้อมูล เปิดภาครัฐที่เป็นดิจิทัลบนเว็บไซต์กลาง บนเว็บไซต์ของหน่วยงาน หรือ data.go.th และให้หน่วยงานอื่น และสาธารณะนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ โดยควรมีชุดข้อมูลที่เปิดเผยอยู่ในระดับ ๓ ดาว ขึ้นไป มากกว่า ร้อยละ ๘๐ ของข้อมูลทั้งหมดที่สามารถเปิดเผยได้

๙. การแลกเปลี่ยนและการเชื่อมโยงข้อมูล

๙.๑ การแลกเปลี่ยนและการเชื่อมโยงข้อมูลขององค์กรกับหน่วยงานอื่นๆ ต้องดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่ซึ่งมีสิทธิเหนือข้อมูล และได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการเทคโนโลยีดิจิทัลฯ / คณะกรรมการธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐฯ โดยเป็นไปตามข้อตกลงระหว่างหน่วยงาน และชอบด้วยกฎหมาย

๙.๒ การแลกเปลี่ยนและการเชื่อมโยงข้อมูล ต้องมีการรักษาความมั่นคงปลอดภัย และความเป็นส่วนบุคคลของข้อมูล และปฏิบัติตามแนวปฏิบัติในการปกป้องข้อมูลที่ระบุตัวบุคคล และแนวปฏิบัติในด้านความมั่นคงปลอดภัย และความเป็นส่วนบุคคลของข้อมูลที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการเทคโนโลยีดิจิทัลฯ / คณะกรรมการธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐฯ โดยให้เป็นไปตามบทบัญญัติของกฎหมาย

๙.๓ เทคโนโลยีและวิธีการทางเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยนและการเชื่อมโยงข้อมูล ให้เป็นไปตามมาตรฐานการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลสากล โดยให้ระบุไว้ในข้อตกลงระหว่างหน่วยงาน

๙.๔ การแลกเปลี่ยนและการเชื่อมโยงข้อมูล ต้องจัดให้มีการบันทึกประวัติการแลกเปลี่ยนและการเชื่อมโยงข้อมูลเพื่อให้สามารถตรวจสอบย้อนกลับได้ โดยให้เป็นไปตามบทบัญญัติของกฎหมาย

๙.๕ การแลกเปลี่ยนและการเชื่อมโยงข้อมูลของกองบัญชาการกองทัพไทยและส่วนราชการฯ ให้ดำเนินการเป็นมาตรฐานเดียวกันกับเหล่าทัพและหน่วยงานที่ต้องเชื่อมต่อข้อมูลเพื่อการปฏิบัติราชการ โดยให้คณะกรรมการเทคโนโลยีดิจิทัลฯ / คณะกรรมการธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐฯ เป็นผู้พิจารณากำหนดมาตรฐานการการแลกเปลี่ยนและการเชื่อมโยงข้อมูลของกองบัญชาการกองทัพไทย

๑๐. การตรวจสอบและประเมินผลการบริหารจัดการข้อมูล

๑๐.๑ บริกรข้อมูลรับผิดชอบในการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการปฏิบัติด้านการบริหารจัดการข้อมูลตามที่กำหนด โดยให้นำเสนอผลการตรวจสอบและประเมินผลต่อคณะกรรมการเทคโนโลยีดิจิทัลฯ / คณะกรรมการธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐฯ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง

๑๐.๒ บริกรข้อมูลของกองบัญชาการกองทัพไทย จัดให้มีการประชุมบริกรข้อมูลของส่วนราชการฯ เพื่อเตรียมการรายงานผลการปฏิบัติ และสร้างความเข้าใจระหว่างบริกรข้อมูลในระดับต่างๆ อย่างน้อยไตรมาสละ ๑ ครั้ง

๑๐.๓ ผู้ใดพบเห็นการบริหารจัดการข้อมูลที่ไม่เป็นไปตามแนวทางนี้ ให้แจ้งมายังเลขานุการคณะกรรมการเทคโนโลยีดิจิทัลฯ เพื่อนำเสนอคณะกรรมการฯ พิจารณาต่อไป

๑๐.๔ เลขานุการคณะกรรมการเทคโนโลยีดิจิทัลฯ ต้องส่งเสริมให้มีการเผยแพร่และสร้างความรู้ ความเข้าใจแก่เจ้าหน้าที่ของส่วนราชการฯ เพื่อสร้างความตระหนักถึงธรรมาภิบาลข้อมูลและการบริหารจัดการข้อมูลที่ดี เพื่อให้การดำเนินงานของทุกส่วนราชการฯ สอดคล้องกับมาตรฐานที่กำหนด

๑๑. การปรับปรุง ทบทวน หรือแก้ไขแนวทางการบริหารจัดการข้อมูลองค์กร

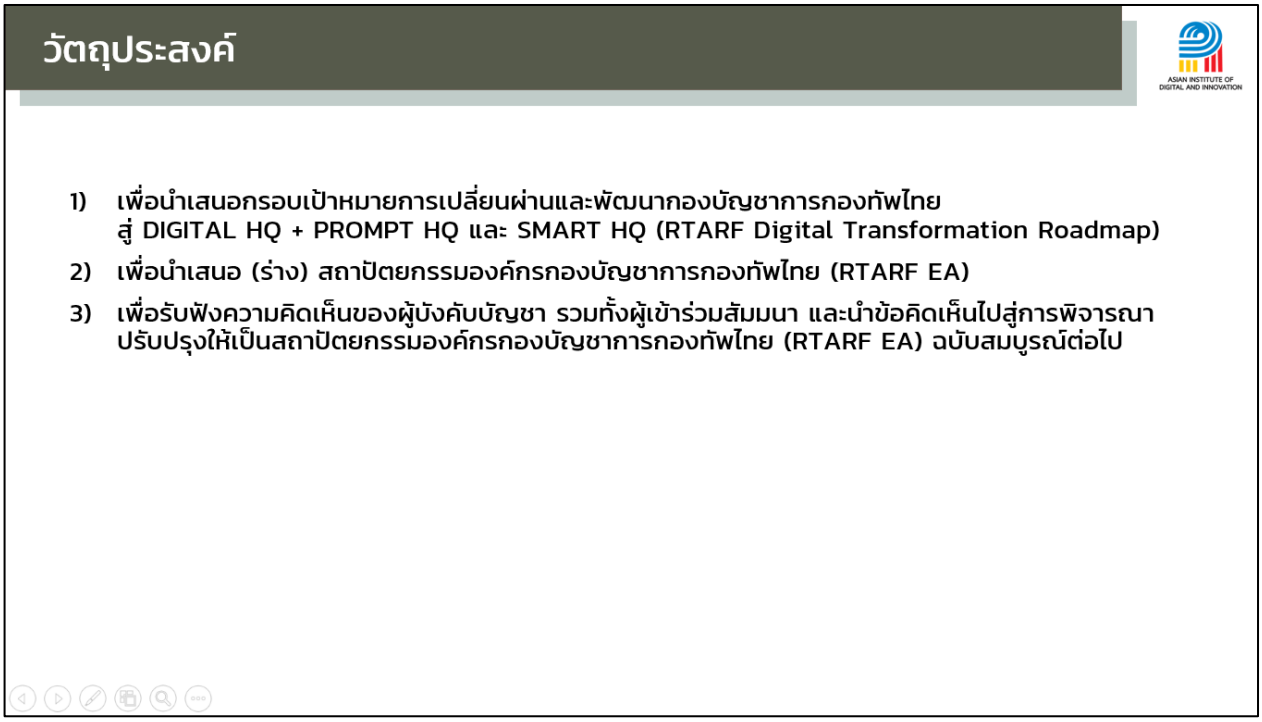
๑๑.๑ คณะกรรมการเทคโนโลยีดิจิทัลฯ / คณะกรรมการธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐฯ ดำเนินการสอบทานและทบทวนแนวทางการบริหารจัดการข้อมูลองค์กรเป็นประจำทุกปี เพื่อให้สอดคล้องกับแนวทางการดำเนินงานของกองบัญชาการกองทัพไทย และกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

๑๑.๒ หากมีการแก้ไขปรับปรุงนโยบายข้อมูลองค์กร ให้นำเสนอต่อผู้บัญชาการทหารสูงสุด เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ

เอกสารอ้างอิง

- พ.ร.บ.จัดระเบียบราชการ กระทรวงกลาโหม พ.ศ. ๒๕๕๑
- พ.ร.บ.การบริหารงานและการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัล พ.ศ ๒๕๖๒
- สถาปัตยกรรมเป้าหมาย (To Be Architecture) ของ กองบัญชาการกองทัพไทย
- คำสั่ง บก.ทท. (เฉพาะ) ที่ ๑๓๔/๖๔ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของกองบัญชาการกองทัพไทย
- คำสั่ง บก.ทท. ที่ ๗๔๙/๖๔ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาติและการปฏิรูปประเทศของกองบัญชาการกองทัพไทย (กยป.บก.ทท.)
- คำสั่ง กยป.บก.ทท. ที่ ๑/๒๕๖๔ เรื่อง แต่งตั้งคณะอนุกรรมการขับเคลื่อนแผนปฏิบัติราชการ บก.ทท.
- คำสั่ง บก.ทท. ที่ ๔๔/๒๕๕๓ เรื่องแต่งตั้งคณะกรรมการและคณะอนุกรรมการพัฒนาระบบราชการกองบัญชาการกองทัพไทย
- นโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ กองบัญชาการกองทัพไทย พ.ศ. ๒๕๖๔

ภาคผนวก ข เอกสารประกอบการสัมมนาแถลงผลการดำเนินงานจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กรของกองบัญชาการกองทัพไทย (RTARF EA)



ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

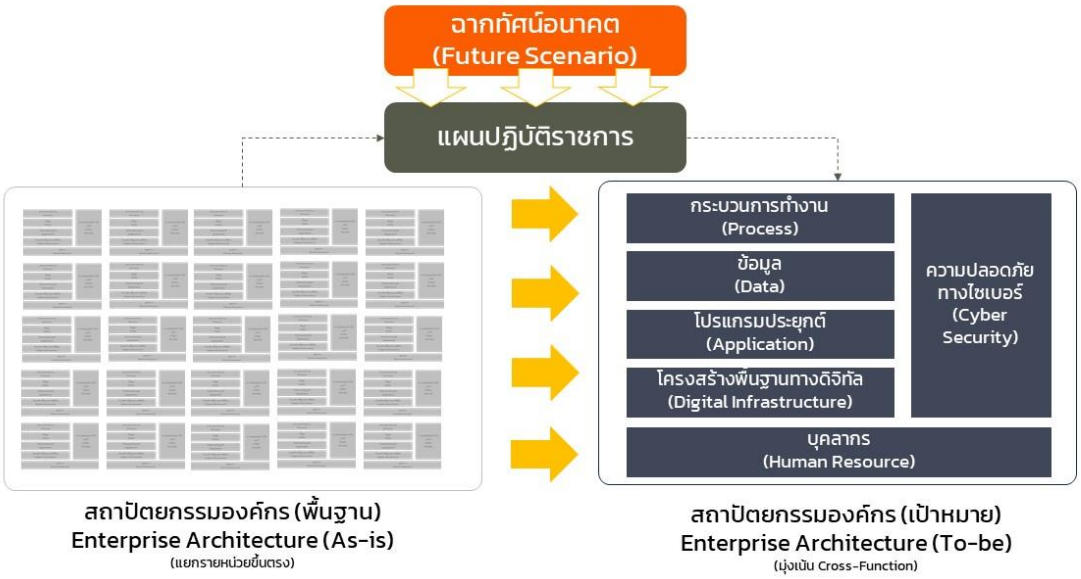
- ผู้บังคับบัญชา รวมทั้งผู้เข้าร่วมสัมมนา รับทราบและให้ข้อคิดเห็น เพื่อปรับปรุงสถาปัตยกรรมองค์กร กองบัญชาการกองทัพไทย (RTARF EA) ให้เป็นฉบับสมบูรณ์

สาระสำคัญ

1) กระบวนการดำเนินงานที่ผ่านมา เพื่อการจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กร กองบัญชาการกองทัพไทย
2) กรอบเป้าหมายการเปลี่ยนผ่านและพัฒนากองบัญชาการกองทัพไทยสู่ DIGITAL HQ + PROMPT HQ และ SMART HQ (RTARF Digital Transformation Roadmap)
3) ภาพรวมสถาปัตยกรรมองค์กร กองบัญชาการกองทัพไทย (RTARF EA) และกรอบแนวทางการลงทุน
4) แนวทางการขับเคลื่อนสถาปัตยกรรมองค์กรสู่การปฏิบัติ

ภาคผนวก) รายละเอียดของสถาปัตยกรรมองค์กร กองบัญชาการกองทัพไทย

กรอบแนวคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรมองค์กร



5

กรอบแนวคิดหลักในการทบทวนแผนปฏิบัติราชการ ปี 2566-2570

สาระสำคัญในแผนปฏิบัติราชการ

<u>ความแตกต่างที่สำคัญ จากแผนปฏิบัติราชการ ฉบับเดิม</u>

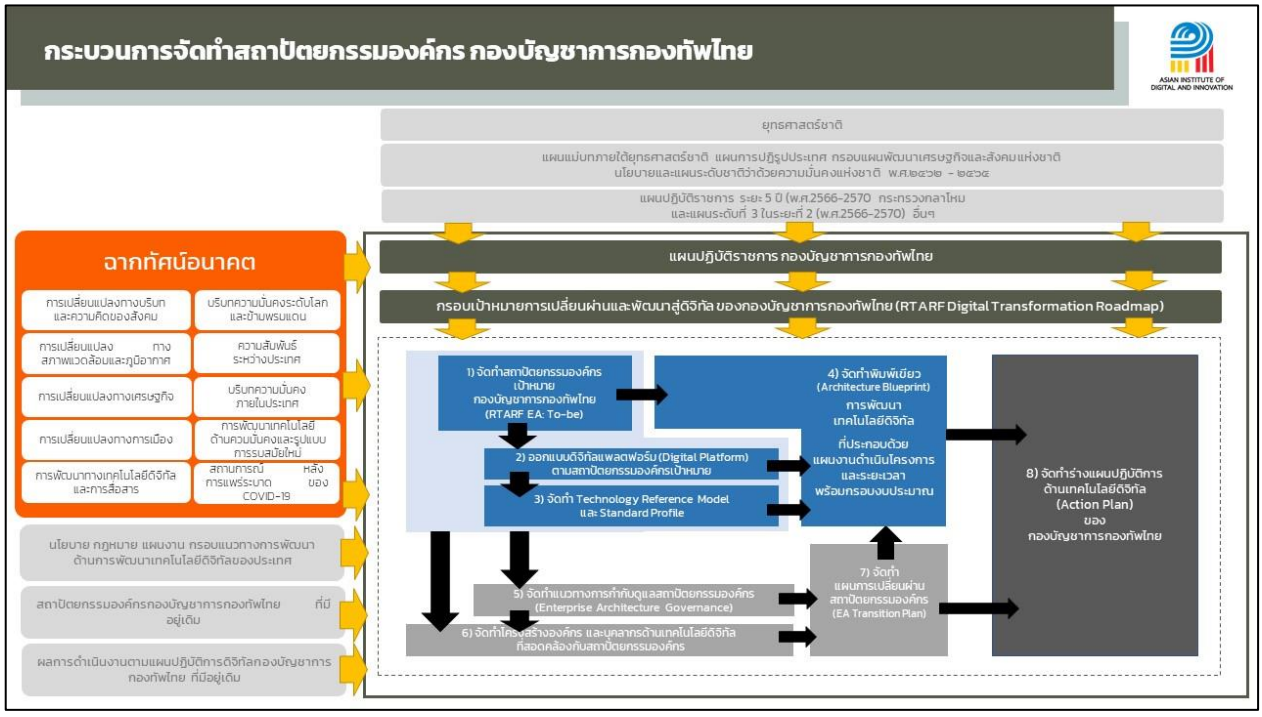
- **มีการทบทวนวัตถุประสงค์หลัก เพื่อสะท้อนคุณค่า/เหตุผลแห่งการมีอยู่ขององค์กร**
- **สามารถ*วัดและประเมินผลสัมฤทธิ์*ของแผนฯ ได้ ทั้งในระดับ Impact, Outcome & Output**
- **มีการกำหนด*ประเด็นการพัฒนา* เพื่อจัดหมวดหมู่ของแนวทางการพัฒนาและโครงการสำคัญ**

ซึ่งจะช่วยให้

- สามารถออกแบบและปรับปรุงกระบวนงาน (Work Flow) ในด้านต่างๆ ให้เป็น Cross-Function มุ่งสู่ผลลัพธ์ร่วมกัน และมี PDCA
- สามารถวิเคราะห์ จัดลำดับความสำคัญของโครงการต่างๆ ที่จำเป็นต่อการบรรลุวัตถุประสงค์ของพันธกิจรายด้าน
- สามารถจัดหมวดหมู่ของโครงการต่างๆ ให้สอดคล้องกับกรอบการจัดสรรงบประมาณได้ง่ายขึ้น
- สามารถช่วยให้การถ่ายทอดแผนฏิบัติราชการ ของ บก.ทท. ลงไปยังหน่วยขึ้นตรงได้อย่างครอบคลุม ชัดเจน เป็นระบบ

6


แผนปฏิบัติราชการ กองบัญชาการกองทัพไทย
ระยะ 5 ปี (ปี พ.ศ.2566-2570)
วัตถุประสงค์หลัก
บูรณาการกองทัพไทยเพื่อปกป้องอธิปไตยของประเทศ ดำรงไว้ซึ่งทุกสถาบันหลักของชาติ
เพื่อความสงบสุขและความมีเสถียรภาพของสังคม ประชาชน และประเทศชาติ
วิสัยทัศน์
ควบคุมและอำนวยการเหล่าทัพ ให้พร้อมรองรับภัยคุกคามได้ทุกรูปแบบ
และทุกมิติ ด้วยความทันสมัย ประสานสอดคล้อง แน่นแฟ้นทุกระดับ ได้รับ
การยอมรับจากประชาชนและกองทัพมิตรประเทศ
เป้าประสงค์
1. กองทัพไทยและภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง มีความพร้อมในการป้องกันและแก้ไขปัญหาความมั่นคง
2. กองทัพไทยเป็นที่เชื่อมั่นของประชาชน และเป็นที่ยอมรับของมิตรประเทศ
3. กองบัญชาการกองทัพไทยเป็น DIGITAL HQ & PROMPT HQ
สถาบันหลักของชาติ
เอกราช อธิปไตย ความมั่นคง
ประชาชน
การเสริมสร้างความสัมพันธ์และความร่วมมือ
กับประเทศเพื่อนบ้าน มิตรประเทศ และองค์การนานาชาติ
การพัฒนาองค์กร เพื่อมุ่งสู่การเป็นองค์กรสมรรถนะสูง

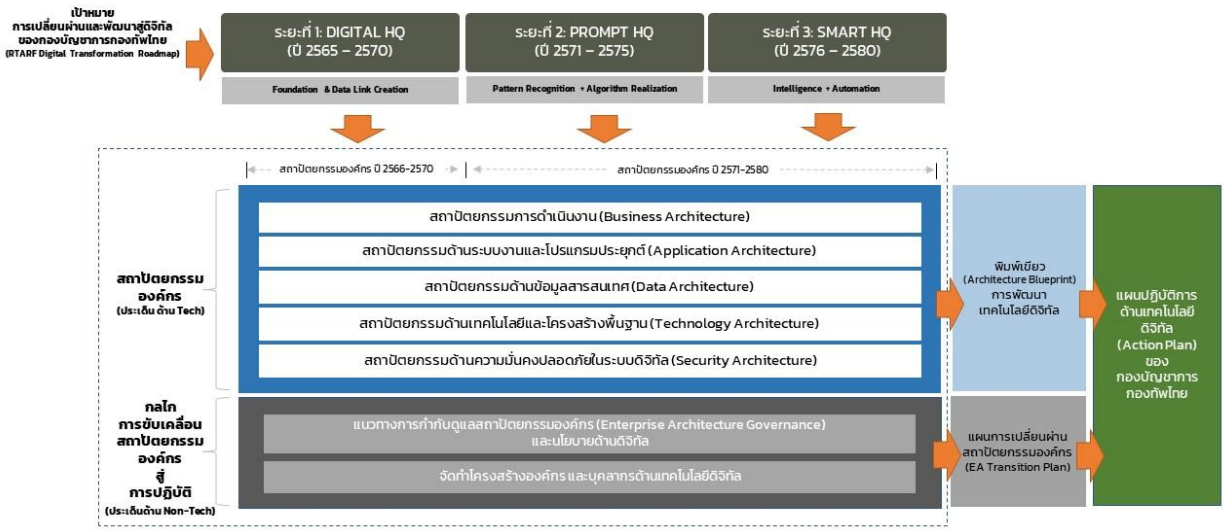

กระบวนการจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กร กองบัญชาการกองทัพไทย
ASIAN INSTITUTE OF DIGITAL AND INNOVATION
ยุทธศาสตร์ชาติ
แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ แผนการปฏิรูปประเทศ กรอบแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยความมั่นคงแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๖๒ - ๒๕๖๕
แผนปฏิบัติราชการ ระยะ 5 ปี (พ.ศ.2566-2570 กระทรวงกลาโหม
และแผนระดับที่ 3 ในระยะที่ 2 (พ.ศ.2566-2570) อื่นๆ
ฉากทัศน์อนาคต
การเปลี่ยนแปลงทางบริบท และความคิดของสังคม
บริบทความมั่นคงระดับโลก และข้ามพรมแดน
การเปลี่ยนแปลง ทาง สภาพแวดล้อมและภูมิอากาศ
ความสัมพันธ์ ระหว่างประเทศ
การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ
บริบทความมั่นคง ภายในประเทศ
การเปลี่ยนแปลงทางการเมือง
การพัฒนาเทคโนโลยี ด้านความมั่นคงและรูปแบบ การรบสมัยใหม่
การพัฒนาทางเทคโนโลยีดิจิทัล และการสื่อสาร
สถานการณ์ หลัง การแพร่ระบาด ของ COVID-19
นโยบาย กฎหมาย แผนงาน กรอบแนวทางการพัฒนา ด้านการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของประเทศ
สถาปัตยกรรมองค์กรกองบัญชาการกองทัพไทย ที่มีอยู่เดิม
ผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการดิจิทัลกองบัญชาการ กองทัพไทย ที่มีอยู่เดิม
แผนปฏิบัติราชการ กองบัญชาการกองทัพไทย
กรอบเป้าหมายการเปลี่ยนผ่านและพัฒนาสู่ดิจิทัล ของกองบัญชาการกองทัพไทย (RTARF Digital Transformation Roadmap)
1) จัดทำสถาปัตยกรรมองค์กร เป้าหมาย กองบัญชาการกองทัพไทย (RTARF EA: To-be)
2) ออกแบบดิจิทัลแพลตฟอร์ม (Digital Platform) ตามสถาปัตยกรรมองค์กรเป้าหมาย
3) จัดทำ Technology Reference Model และ Standard Profile
4) จัดทำพิมพ์เขียว (Architecture Blueprint) การพัฒนา เทคโนโลยีดิจิทัล ที่ประกอบด้วย แผนงานดำเนินโครงการ และระยะเวลา พร้อมกรอบงบประมาณ
5) จัดทำแนวทางการกำกับดูแลสถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture Governance)
6) จัดทำโครงสร้างองค์กร และบุคลากรด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ที่สอดคล้องกับสถาปัตยกรรมองค์กร
7) จัดทำ แผนการเปลี่ยนผ่าน สถาปัตยกรรมองค์กร (EA Transition Plan)
8) จัดทำร่างแผนปฏิบัติการ ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (Action Plan) ของ กองบัญชาการกองทัพไทย

สาระสำคัญ

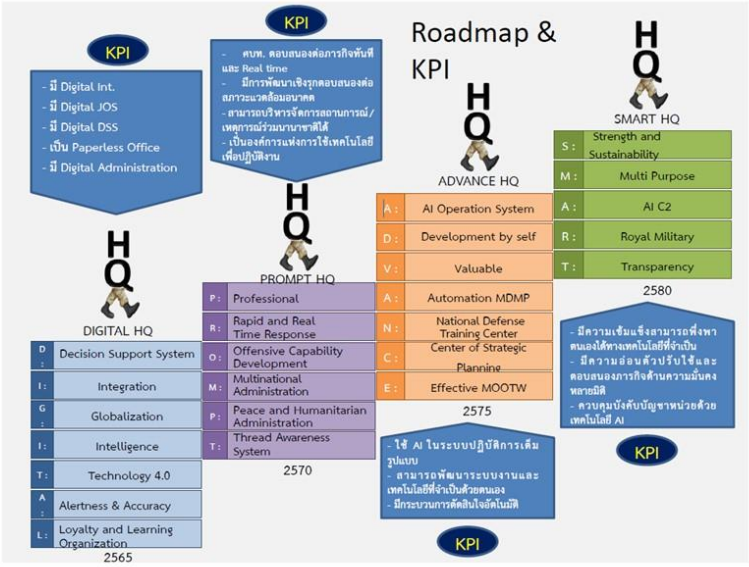
1) กระบวนการดำเนินงานที่ผ่านมา เพื่อการจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กร กองบัญชาการกองทัพไทย
2) กรอบเป้าหมายการเปลี่ยนผ่านและพัฒนากองบัญชาการกองทัพไทยสู่ DIGITAL HQ + PROMPT HQ และ SMART HQ (RTARF Digital Transformation Roadmap)
3) ภาพรวมสถาปัตยกรรมองค์กร กองบัญชาการกองทัพไทย (RTARF EA) และกรอบแนวทางการลงทุน
4) แนวทางการขับเคลื่อนสถาปัตยกรรมองค์กรสู่การปฏิบัติ

ภาคผนวก) รายละเอียดของสถาปัตยกรรมองค์กร กองบัญชาการกองทัพไทย

การเชื่อมโยงเป้าหมายการเปลี่ยนผ่านและพัฒนาสู่ดิจิทัลของกองบัญชาการกองทัพไทย ไปสู่การจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กร และการขับเคลื่อนสถาปัตยกรรมองค์กรสู่การปฏิบัติ

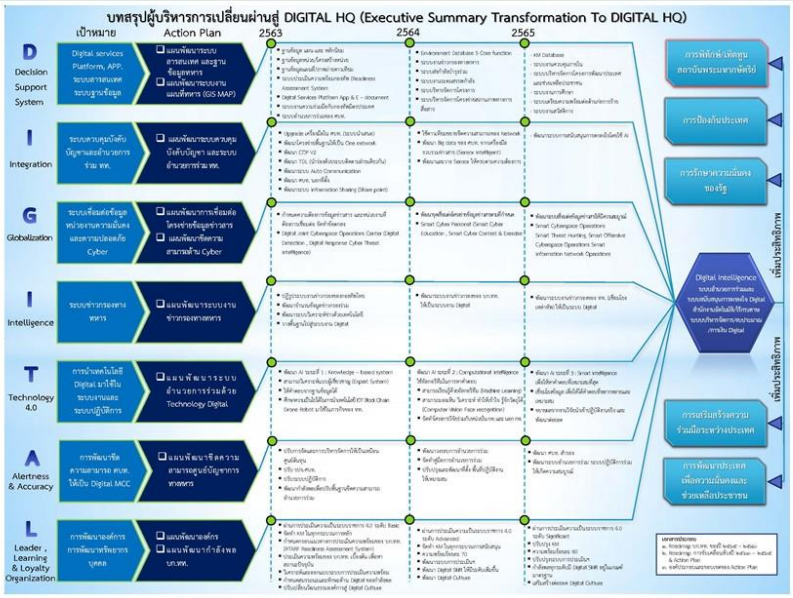


กรอบแนวคิดที่มีอยู่เดิม ของกองบัญชาการกองทัพไทย ในการกำหนดเป้าหมายการเปลี่ยนผ่านและพัฒนาสู่ DIGITAL HQ + PROMPT HQ และ SMART HQ



11

กรอบแนวคิดที่มีอยู่เดิม ของกองบัญชาการกองทัพไทย ในการกำหนดเป้าหมายการเปลี่ยนผ่านและพัฒนาสู่ DIGITAL HQ + PROMPT HQ และ SMART HQ



12

กรอบแนวคิดที่มีอยู่เดิม ของกองบัญชาการกองทัพไทย ในการกำหนดเป้าหมายการเปลี่ยนผ่านและพัฒนาสู่ DIGITAL HQ + PROMPT HQ และ SMART HQ

13

กรอบแนวคิดการเปลี่ยนผ่านและพัฒนาสู่องค์กรดิจิทัลในระดับประเทศและระดับสากล

การประเมินความพร้อมด้านดิจิทัลของหน่วยงานภาครัฐ โดย สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (DGA)
(Digital Government Maturity Model)

Factors	Initial (E-Government)	Developing (Open)	Defined (Data-centric)	Integrated (Fully Digital)	Optimizing (Smart)
Policies and Practices	Compliance	Transparency	Constituent value	Insight-driven transformation	Sustainability
Digital Capability	Inefficient	Elementary	Intermediate	Effective	Digital savvy
Public Service	Reactive	Intermediated	Proactive	Embedded	Predictive
Smart Back Office	Basic	Co-ordinated	Digital	Strategic	Transformational
Secure & Efficient Infrastructure	Obsolete	Fundamental	Cross-channel	Integrated	Digitized
Digital Technology Practices	Outdated	Standard	Disruptive-tech	Leading-tech	Future-tech

14

กรอบแนวคิดการเปลี่ยนผ่านและพัฒนาสู่องค์กรดิจิทัลในระดับประเทศและระดับสากล

การประเมินความพร้อมด้านดิจิทัลของหน่วยงานภาครัฐ โดย Gartner
(Digital Government Maturity Model)

	E-Gov.	Open	Data-Centric	Fully Digital	Smart
Maturity Level	1 Initial	2 Developing	3 Defined	4 Managed	5 Optimizing
Value Focus	Compliance, efficiency	Transparency and openness	Constituent value	Transformation	Sustainability
Channel Strategy	Portal	Government as a platform	Nongovernment channels	Truly multichannel	Automation replaces portals
Leadership	CIO/CTO	CDO	Departments	CIO and departments	(New) CIO
Technology Focus	SOA	Open data, open service	Open any data	Things as data	Smart machines
Sourcing Strategy	Mixed	Re-insourced, cloud first	Multisourced	Partner-sourced	Outsourced
Key Metrics	% services on line	% open data	Number of data-driven services	% data from things	% decrease of services

Figure 8. Digital Government Maturity Model (Source – Gartner (2017))

15

กรอบแนวคิดการเปลี่ยนผ่านและพัฒนาสู่องค์กรดิจิทัลในระดับประเทศและระดับสากล

การประเมินความพร้อมขององค์กร ในด้าน Data & Analytics โดย Gartner
(Data & Analytics Maturity Model)

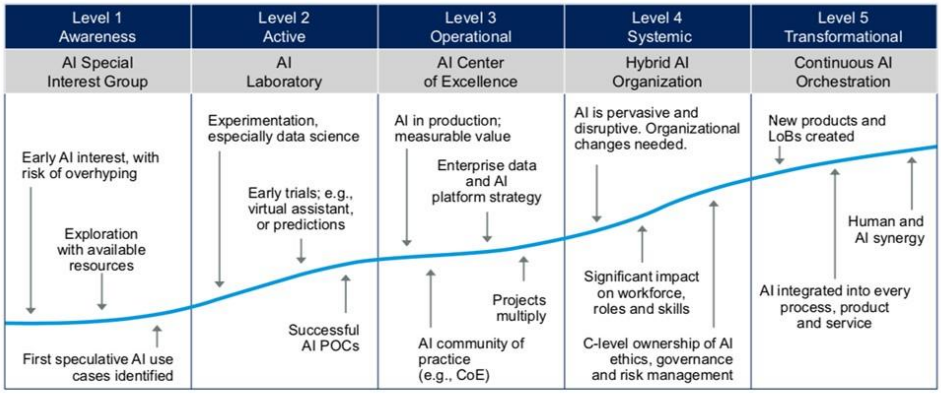
Level 1 Basic	Level 2 Opportunistic	Level 3 Systematic	Level 4 Differentiating	Level 5 Transformational
• Data is not exploited, it is used • D&A is managed in silos • People argue about whose data is correct	• IT attempts to formalize information availability requirements • Progress is hampered by culture; inconsistent incentives	• Different content types are still treated differently • Strategy and vision formed (five pages)	• Executives champion and communicate best practices	• D&A is central to business strategy
• Analysis is ad hoc • Spreadsheet and information firefighting • Transactional	• Organizational barriers and lack of leadership • Strategy is over 100 pages; not business-relevant • Data quality and insight efforts, but still in silos	• Agile emerges • Exogenous data sources are readily integrated • Business executives become D&A champions	• Business-led/ driven, with CDO • D&A is an indispensable fuel for performance and innovation, and linked across programs • Program mgmt.. mentality for ongoing synergy • Link to outcome and data used for ROI	• Data value influences investments • Strategy and execution aligned and continually improved • Outside-in perspective • CDO sits on board

D&A = data and analytics; ROI = return on investment

16

กรอบแนวคิดการเปลี่ยนผ่านและพัฒนาสู่องค์กรดิจิทัล ในระดับประเทศและระดับสากล

การประเมินความพร้อมขององค์กร ในด้าน AI โดย Gartner
(AI Maturity Model)



Source: "Artificial Intelligence Maturity Model" (G00358062)

Gartner

17

ข้อเสนอ เพื่อทบทวนเป้าหมายการเปลี่ยนผ่านและพัฒนาสู่ดิจิทัลของ กองบัญชาการกองทัพไทย

เป้าหมาย
การเปลี่ยนผ่านและพัฒนาสู่ดิจิทัล
ของกองบัญชาการกองทัพไทย
(RTARF Digital Transformation Roadmap)

ระยะที่ 1: DIGITAL HQ (ปี 2566 – 2570)

Foundation & Data Link Creation

มีการบริหารจัดการด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ในระดับที่เป็นดิจิทัลโดยสมบูรณ์ (Fully Digitalized) โดยมีรากฐาน (Foundation) ทั้งด้านเทคโนโลยีและด้านองค์กรที่เหมาะสม ซึ่งประกอบไปด้วย กระบวนงานที่เป็นระบบเป็นมาตรฐานชัดเจน ระบบสารสนเทศและข้อมูลสนับสนุนการตกลงใจ มีระบบควบคุม บังคับบัญชา ที่ถูกต้องแม่นยำ มีระบบงานข่าวกรองที่ใช้ Big Data มีโครงข่าย NCO ที่มีความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ มีความอ่อนตัว มีความพร้อมต่อสถานการณ์วิกฤติ และการเชื่อมต่อข้อมูล (Data link) ระหว่างหน่วยที่สมบูรณ์ โดยมีการดำเนินงานตามกรอบสถาปัตยกรรมองค์กร และแผนปฏิบัติราชการ นอกจากนี้ ยังเป็นองค์กรที่มีสมรรถนะสูง เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ อีกทั้งมีความซื่อสัตย์ สุจริต จงรักภักดีต่อสถาบันฯ และบุคลากร มีวิถีอาสาเพื่อสาธารณะ

ระยะที่ 2: PROMPT HQ (ปี 2571 – 2575)

Pattern Recognition + Algorithm Realization

มีความพร้อมสำหรับการปฏิบัติงานแบบมืออาชีพ ทั้งในด้านกำลังพลคนและระบบ โดยมีกำลังพลที่สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการปฏิบัติงาน เข้าใจการอำนวยการปฏิบัติการร่วม มีระบบงานด้านดิจิทัลในรูปแบบ Digitalization มีระบบที่ช่วยให้สามารถคาดการณ์สิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต มีระบบข่าวกรองที่การเริ่มใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ขั้นต้นในระบบต่างๆ รวมถึงระบบข่าวกรอง ซึ่งต้องอาศัยความสามารถของ Machine Learning ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหารูปแบบความสัมพันธ์ (Pattern Recognition) และสามารถสร้างเป็นขั้นตอนวิธี (Algorithm Realization) เพื่อใช้ในการสร้าง AI มีการดำเนินเชิงรุกสร้างสภาวะที่เกื้อกูล มีการเตรียมความพร้อมเพื่อการตอบสนองต่อภารกิจได้อย่างทันเวลา สามารถปฏิบัติการร่วมกับกองกำลังนานาชาติได้ตามมาตรฐานสากล

ระยะที่ 3: SMART HQ (ปี 2576 – 2580)

Intelligence + Automation

มีความเข้มแข็ง เป็นเลิศด้านการอำนวยการร่วม มีการควบคุมบังคับบัญชาที่มีความแม่นยำ ถูกต้อง ทันเวลา มีความเป็นอัจฉริยะ (Intelligence) และอัตโนมัติ (Automation) ในกระบวนงานที่สำคัญ โดยการใช้ระบบเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) มีการเสริมสร้างขีดความสามารถ ด้วยตนเอง โดยการวิจัย พัฒนา ต่อยอดนวัตกรรม เพื่อให้ดำรงระบบอยู่ได้ด้วยองค์ความรู้ของบุคลากรภายใน เป็น องค์กรที่มีความอ่อนตัว สามารถดำรงอยู่ได้ท่ามกลางสภาวะแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง มีลักษณะอเนกประสงค์

อีกทั้งเป็นองค์กรสมรรถนะสูง ที่มีความซื่อสัตย์สุจริต โปร่งใส เป็นธรรม ตรวจสอบได้ ปกป้องสถาบันหลัก เป็นหลักประกัน ความมั่นคงของประเทศอย่างยั่งยืน สอดคล้องกับวิสัยทัศน์และเป้าหมายยุทธศาสตร์ชาติด้านความมั่นคง

เทียบเคียงกับ
กรอบแนวคิดการเปลี่ยนผ่าน
และพัฒนาสู่องค์กรดิจิทัล
ในระดับประเทศและระดับสากล

การประเมินความพร้อมด้านดิจิทัลของหน่วยงานภาครัฐ สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (DGA) (Digital Government Maturity Model)	โดย **Defined** • Data Centric • Disruptive Tech	**Integrated** • Fully Digital • Leading Tech	**Smart** • Predictive • Future-Tech
การประเมินความพร้อมด้านดิจิทัลของหน่วยงานภาครัฐ โดย Gartner (Digital Government Maturity Model)	**Defined** • Open any Data	**Managed** • Things as Data • Truly Multichannel	**Optimizing** • Automation replaces portals • Smart Machines
การประเมินความพร้อมขององค์กร ในด้าน Data & Analytics โดย Gartner (Data & Analytics Maturity Model)	**Systematic** • Exogenous data sources are readily integrated • Business Executives becomes Data &Analytics champions	**Differentiating** • Executives champion & communicate best practices • Data & Analytics is a fuel for performance and innovation	**Transformational** • Data & Analytics is central to business strategy • Data value influences investments
การประเมินความพร้อมขององค์กร ในด้าน AI โดย Gartner (AI Maturity Model)	**AI Laboratory** • Experimentation, especially data science • Successful AI POCs	**AI Center of Excellence** • AI in production • Projects multiply	**Hybrid AI Organization** • AI is pervasive and disruptive • Significant impact on workforce roles and skills

สาระสำคัญ

1) กระบวนการดำเนินงานที่ผ่านมา เพื่อการจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กร กองบัญชาการกองทัพไทย
2) กรอบเป้าหมายการเปลี่ยนผ่านและพัฒนากองบัญชาการกองทัพไทยสู่ DIGITAL HQ + PROMPT HQ และ SMART HQ (RTARF Digital Transformation Roadmap)
3) ภาพรวมสถาปัตยกรรมองค์กร กองบัญชาการกองทัพไทย (RTARF EA) และกรอบแนวทางการลงทุน
4) แนวทางการขับเคลื่อนสถาปัตยกรรมองค์กรสู่การปฏิบัติ

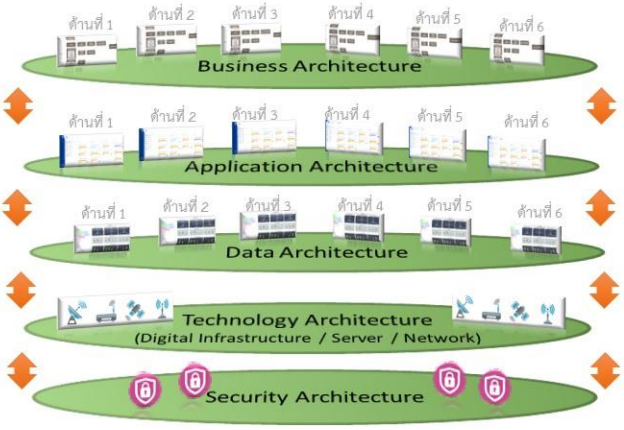
ภาคผนวก) รายละเอียดของสถาปัตยกรรมองค์กร กองบัญชาการกองทัพไทย

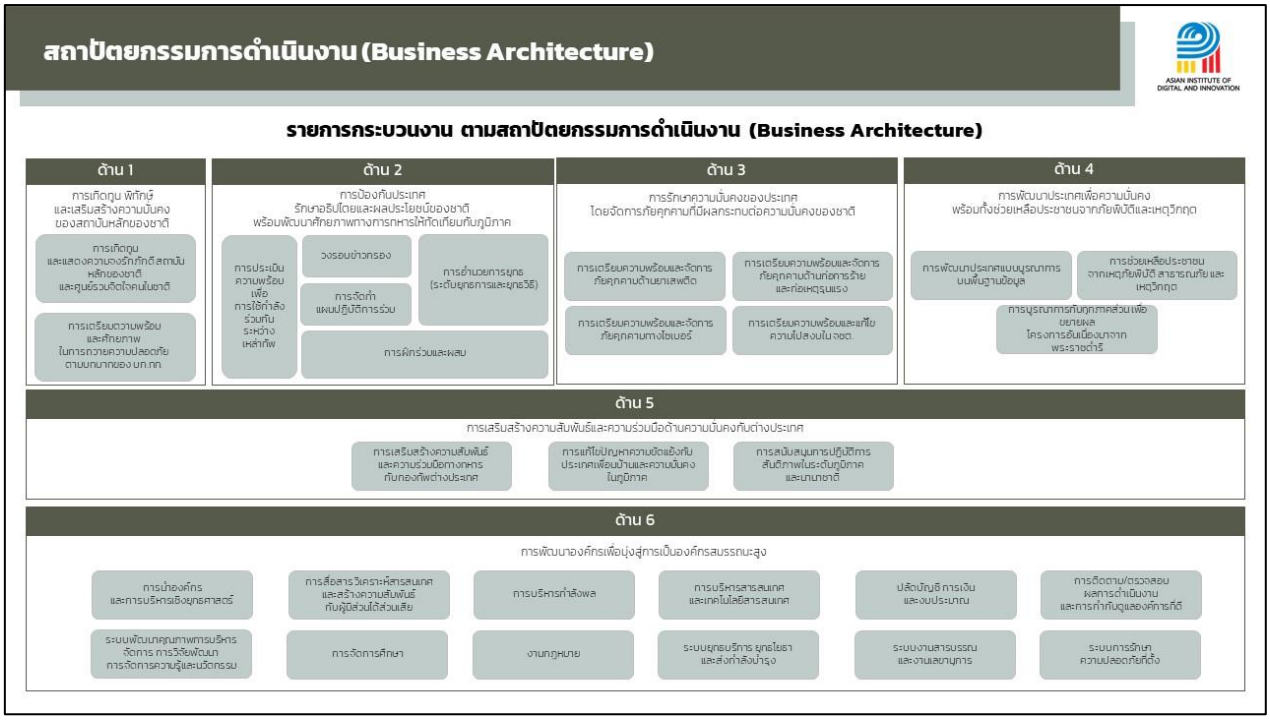
สถาปัตยกรรมองค์กร กองบัญชาการกองทัพไทย (RTARF EA)

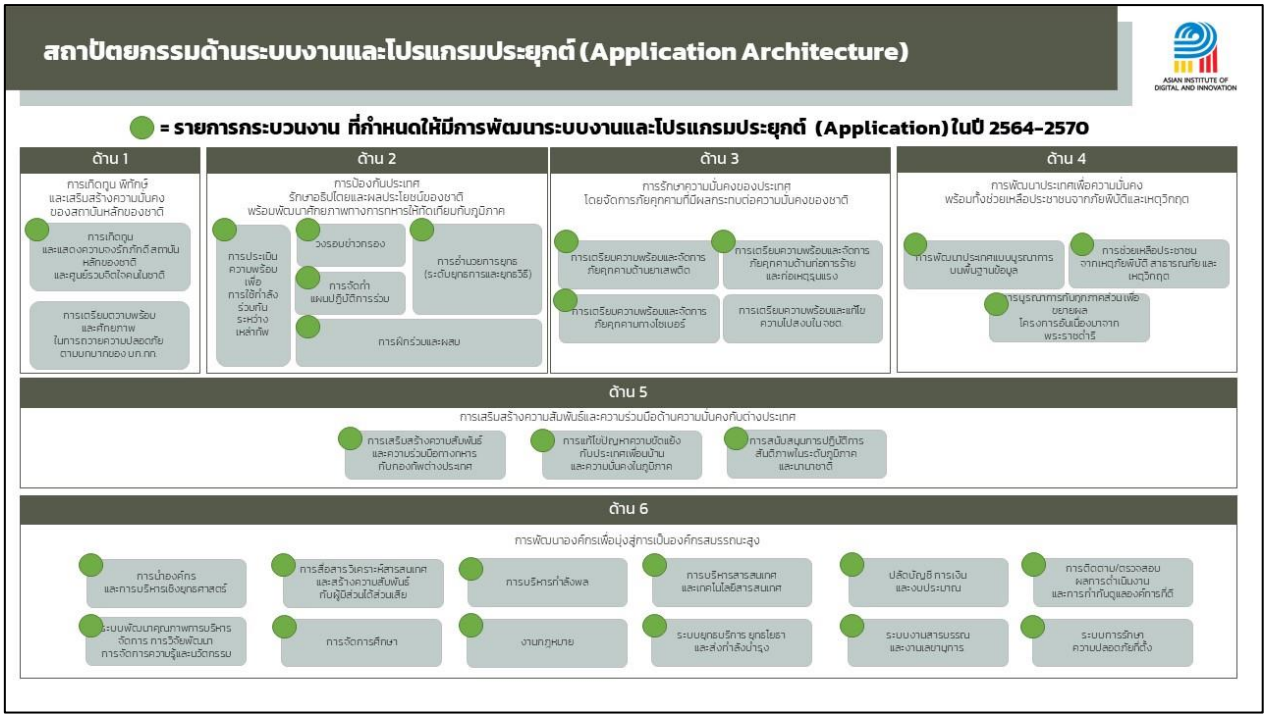
สถาปัตยกรรมองค์กร กองบัญชาการกองทัพไทย (RTARF EA)
เชื่อมโยงระบบงานและการใช้งานข้อมูลของการปฏิบัติราชการ ทั้งด้านการรบและมิใช่การรบ และด้านการบริหารจัดการองค์กร

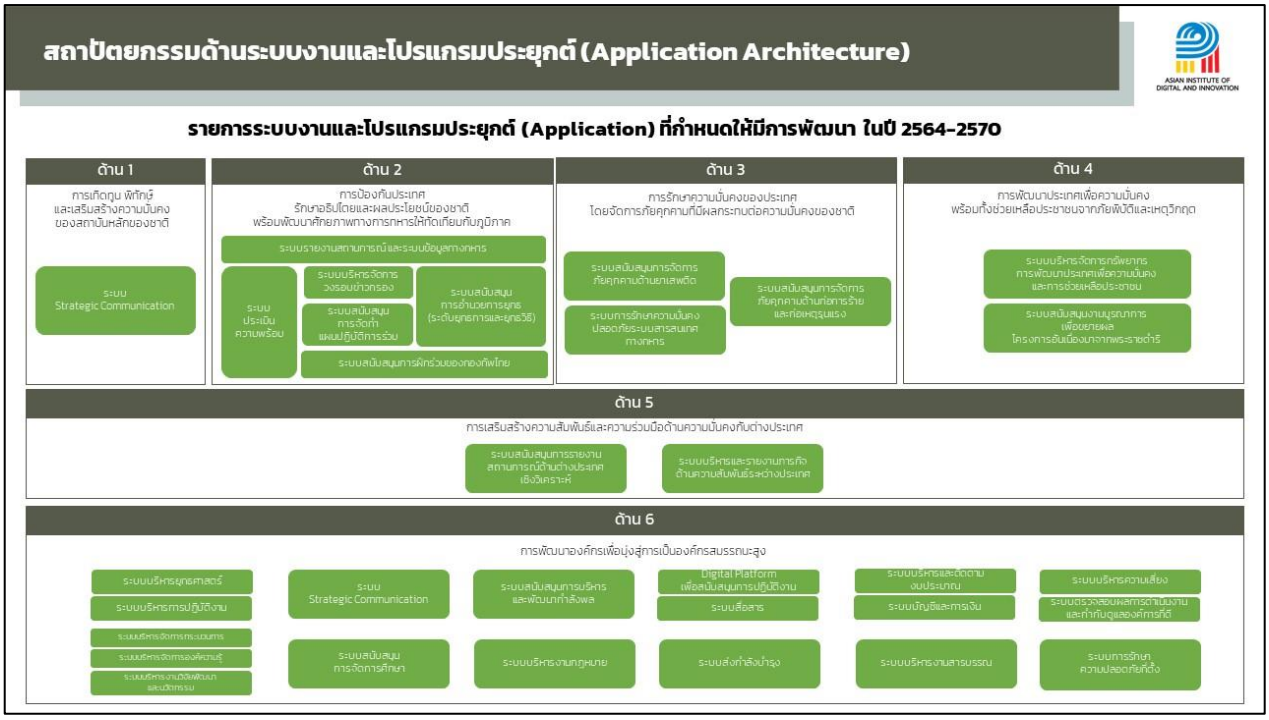
โดยจำแนกเป็น

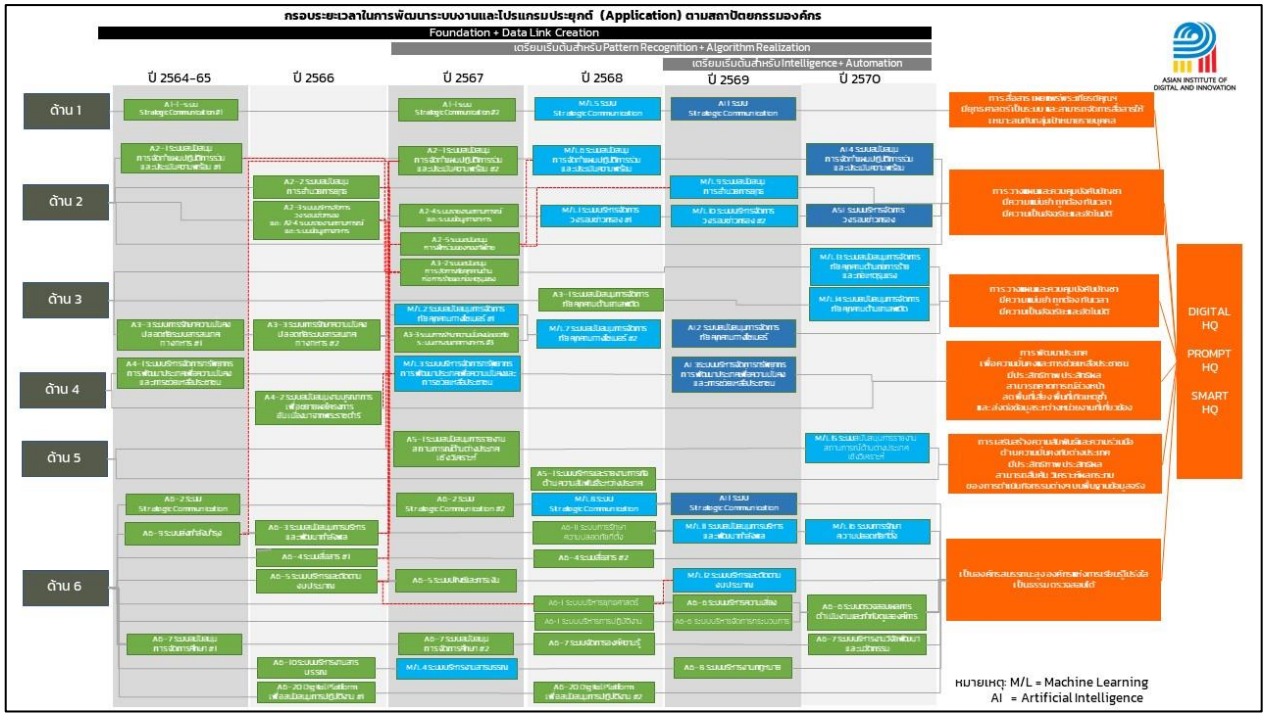
1) **สถาปัตยกรรมการดำเนินงาน** (Business Architecture)
2) **สถาปัตยกรรมด้านระบบงานและโปรแกรมประยุกต์** (Application Architecture)
3) **สถาปัตยกรรมด้านข้อมูลสารสนเทศ** (Data Architecture)
4) **สถาปัตยกรรมด้านเทคโนโลยีและโครงสร้างพื้นฐาน** (Technology Architecture)
5) **สถาปัตยกรรมด้านความมั่นคงปลอดภัยในระบบดิจิทัล** (Security Architecture)




สถาปัตยกรรมการดำเนินงาน (Business Architecture)
ASIAN INSTITUTE OF DIGITAL AND INNOVATION
รายการกระบวนงาน ตามสถาปัตยกรรมการดำเนินงาน (Business Architecture)
ด้าน 1
การเกิดตูน พิทักษ์ และเสริมสร้างความมั่นคง ของสถาบันหลักของชาติ
การเกิดตูน และแสดงความจงรักภักดีสถาบันหลักของชาติ และศูนย์รวมจิตใจคนในชาติ
การเตรียมความพร้อม และศักยภาพ ในการถวายความปลอดภัย ตามบทบาทของ บก.กก.
ด้าน 2
การป้องกันประเทศ รักษาอธิปไตยและผลประโยชน์ของชาติ พร้อมพัฒนาศักยภาพทางการทหารให้ทัดเทียมกับภูมิภาค
การประเมิน ความพร้อม เพื่อ การใช้กำลัง ร่วมกัน ระหว่าง เหล่าทัพ
วงรอบข่าวกรอง
การจัดทำ แผนปฏิบัติการร่วม
การอำนวยการยุทธ (ระดับยุทธการและยุทธวิธี)
การฝึกร่วมและผสม
ด้าน 3
การรักษาความมั่นคงของประเทศ โดยจัดการภัยคุกคามที่มีผลกระทบต่อความมั่นคงของชาติ
การเตรียมความพร้อมและจัดการ ภัยคุกคามด้านยาเสพติด
การเตรียมความพร้อมและจัดการ ภัยคุกคามด้านก่อการร้าย และก่อเหตุรุนแรง
การเตรียมความพร้อมและจัดการ ภัยคุกคามทางไซเบอร์
การเตรียมความพร้อมและแก้ไข ความไม่สงบในจชต.
ด้าน 4
การพัฒนาประเทศเพื่อความมั่นคง พร้อมทั้งช่วยเหลือประชาชนจากภัยพิบัติและเหตุวิกฤต
การพัฒนาประเทศแบบบูรณาการ บนพื้นฐานข้อมูล
การช่วยเหลือประชาชน จากเหตุภัยพิบัติ สาธารณภัย และ เหตุวิกฤต
การบูรณาการกับภาคส่วนเพื่อ ขยายผล โครงการอันเนื่องมาจาก พระราชดำริ
ด้าน 5
การเสริมสร้างความสัมพันธ์และความร่วมมือด้านความมั่นคงกับต่างประเทศ
การเสริมสร้างความสัมพันธ์ และความร่วมมือทางทหาร กับกองทัพต่างประเทศ
การแก้ไขปัญหาความขัดแย้งกับ ประเทศเพื่อนบ้านและความมั่นคง ในภูมิภาค
การสนับสนุนการปฏิบัติการ สันติภาพในระดับภูมิภาค และนานาชาติ
ด้าน 6
การพัฒนาองค์กรเพื่อมุ่งสู่การเป็นองค์กรสมรรถนะสูง
การนำองค์กร และการบริหารเชิงยุทธศาสตร์
การสื่อสารวิเคราะห์สารสนเทศ และสร้างความสัมพันธ์ กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
การบริหารกำลังพล
การบริหารสารสนเทศ และเทคโนโลยีสารสนเทศ
ปลัดบัญชี การเงิน และงบประมาณ
การติดตาม/ตรวจสอบ ผลการดำเนินงาน และการกำกับดูแลองค์การที่ดี
ระบบพัฒนาคุณภาพการบริหาร จัดการ การวิจัยพัฒนา การจัดการความรู้และนวัตกรรม
การจัดการศึกษา
งานกฎหมาย
ระบบยุทธบริการ ยุทธโยธา และส่งกำลังบำรุง
ระบบงานสารบรรณ และงานเลขานุการ
ระบบการศึกษา ความปลอดภัยที่ตั้ง


สถาปัตยกรรมด้านระบบงานและโปรแกรมประยุกต์ (Application Architecture)
ASIAN INSTITUTE OF DIGITAL AND INNOVATION
= รายการกระบวนงาน ที่กำหนดให้มีการพัฒนาระบบงานและโปรแกรมประยุกต์ (Application) ในปี 2564-2570
ด้าน 1
การเกิดตูน พิทักษ์ และเสริมสร้างความมั่นคง ของสถาบันหลักของชาติ
การเกิดตูน และแสดงความจงรักภักดีสถาบันหลักของชาติ และศูนย์รวมจิตใจคนในชาติ
การเตรียมความพร้อม และศักยภาพ ในการถวายความปลอดภัย ตามบทบาทของ บก.กก.
ด้าน 2
การป้องกันประเทศ รักษาอธิปไตยและผลประโยชน์ของชาติ พร้อมพัฒนาศักยภาพทางการทหารให้ทัดเทียมกับภูมิภาค
การประเมิน ความพร้อม เพื่อ การใช้กำลัง ร่วมกัน ระหว่าง เหล่าทัพ
วงรอบข่าวกรอง
การจัดทำ แผนปฏิบัติการร่วม
การอำนวยการยุทธ (ระดับยุทธการและยุทธวิธี)
การฝึกร่วมและผสม
ด้าน 3
การรักษาความมั่นคงของประเทศ โดยจัดการภัยคุกคามที่มีผลกระทบต่อความมั่นคงของชาติ
การเตรียมความพร้อมและจัดการ ภัยคุกคามด้านยาเสพติด
การเตรียมความพร้อมและจัดการ ภัยคุกคามด้านก่อการร้าย และก่อเหตุรุนแรง
การเตรียมความพร้อมและจัดการ ภัยคุกคามทางไซเบอร์
การเตรียมความพร้อมและแก้ไข ความไม่สงบในจชต.
ด้าน 4
การพัฒนาประเทศเพื่อความมั่นคง พร้อมทั้งช่วยเหลือประชาชนจากภัยพิบัติและเหตุวิกฤต
การพัฒนาประเทศแบบบูรณาการ บนพื้นฐานข้อมูล
การช่วยเหลือประชาชน จากเหตุภัยพิบัติ สาธารณภัย และ เหตุวิกฤต
การบูรณาการกับภาคส่วนเพื่อ ขยายผล โครงการอันเนื่องมาจาก พระราชดำริ
ด้าน 5
การเสริมสร้างความสัมพันธ์และความร่วมมือด้านความมั่นคงกับต่างประเทศ
การเสริมสร้างความสัมพันธ์ และความร่วมมือทางทหาร กับกองทัพต่างประเทศ
การแก้ไขปัญหาความขัดแย้ง กับประเทศเพื่อนบ้าน และความมั่นคงในภูมิภาค
การสนับสนุนการปฏิบัติการ สันติภาพในระดับภูมิภาค และนานาชาติ
ด้าน 6
การพัฒนาองค์กรเพื่อมุ่งสู่การเป็นองค์กรสมรรถนะสูง
การนำองค์กร และการบริหารเชิงยุทธศาสตร์
การสื่อสารวิเคราะห์สารสนเทศ และสร้างความสัมพันธ์ กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
การบริหารกำลังพล
การบริหารสารสนเทศ และเทคโนโลยีสารสนเทศ
ปลัดบัญชี การเงิน และงบประมาณ
การติดตาม/ตรวจสอบ ผลการดำเนินงาน และการกำกับดูแลองค์การที่ดี
ระบบพัฒนาคุณภาพการบริหาร จัดการ การวิจัยพัฒนา การจัดการความรู้และนวัตกรรม
การจัดการศึกษา
งานกฎหมาย
ระบบยุทธบริการ ยุทธโยธา และส่งกำลังบำรุง
ระบบงานสารบรรณ และงานเลขานุการ
ระบบการศึกษา ความปลอดภัยที่ตั้ง


สถาปัตยกรรมด้านระบบงานและโปรแกรมประยุกต์ (Application Architecture)
ASIAN INSTITUTE OF DIGITAL AND INNOVATION
รายการระบบงานและโปรแกรมประยุกต์ (Application) ที่กำหนดให้มีการพัฒนา ในปี 2564-2570
ด้าน 1
การเกิดทูน พิทักษ์ และเสริมสร้างความมั่นคง ของสถาบันหลักของชาติ
ระบบ Strategic Communication
ด้าน 2
การป้องกันประเทศ รักษาอิสรภาพและผลประโยชน์ของชาติ พร้อมพัฒนาศักยภาพทางการทหารให้ทัดเทียมกับภูมิภาค
ระบบรายงานสถานการณ์และระบบข้อมูลทางทหาร
ระบบประเมินความพร้อม
ระบบบริหารจัดการวงรอบข่าวกรอง
ระบบสนับสนุนการจัดทำแผนปฏิบัติการร่วม
ระบบสนับสนุนการอำนวยการยุทธ (ระดับยุทธการและยุทธวิธี)
ระบบสนับสนุนสนุนการฝึกร่วมของกองทัพไทย
ด้าน 3
การรักษาความมั่นคงของประเทศ โดยจัดการภัยคุกคามที่มีผลกระทบต่อความมั่นคงของชาติ
ระบบสนับสนุนการจัดการภัยคุกคามด้านยาเสพติด
ระบบการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศทางทหาร
ระบบสนับสนุนการจัดการภัยคุกคามด้านก่อการร้ายและก่อเหตุรุนแรง
ด้าน 4
การพัฒนาประเทศเพื่อความมั่นคง พร้อมทั้งช่วยเหลือประชาชนจากภัยพิบัติและเหตุวิกฤต
ระบบบริหารจัดการภัยพิบัติ การพัฒนาประเทศเพื่อความมั่นคง และการช่วยเหลือประชาชน
ระบบสนับสนุนงานบูรณาการเพื่อขยายผล โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
ด้าน 5
การเสริมสร้างความสัมพันธ์และความร่วมมือด้านความมั่นคงกับต่างประเทศ
ระบบสนับสนุนการรายงานสถานการณ์ด้านต่างประเทศเชิงวิเคราะห์
ระบบบริหารและรายงานการกิจด้านความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ
ด้าน 6
การพัฒนาองค์กรเพื่อมุ่งสู่การเป็นองค์กรสมรรถนะสูง
ระบบบริหารยุทธศาสตร์
ระบบบริหารการปฏิบัติงาน
ระบบบริหารจัดการกระบวนการ
ระบบบริหารจัดการองค์ความรู้
ระบบบริหารงานบัญชีพัฒนาและบริหารบุ
ระบบ Strategic Communication
ระบบสนับสนุนการจัดการศึกษา
ระบบสนับสนุนการบริหารและพัฒนากำลังพล
ระบบบริหารงานกฎหมาย
Digital Platform เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงาน
ระบบสื่อสาร
ระบบส่งกำลังบำรุง
ระบบบริหารและติดตามงบประมาณ
ระบบบัญชีและการเงิน
ระบบบริหารงานสารบรรณ
ระบบบริหารความเสี่ยง
ระบบตรวจสอบผลการดำเนินงานและกำกับดูแลองค์การที่ดี
ระบบการรักษาความปลอดภัยที่ตั้ง


กรอบระยะเวลาในการพัฒนาระบบงานและโปรแกรมประยุกต์ (Application) ตามสถาปัตยกรรมองค์กร
Foundation + Data Link Creation
เตรียมเริ่มต้นสำหรับ Pattern Recognition + Algorithm Realization
เตรียมเริ่มต้นสำหรับ Intelligence + Automation
ปี 2564-65
ปี 2566
ปี 2567
ปี 2568
ปี 2569
ปี 2570
ด้าน 1
ด้าน 2
ด้าน 3
ด้าน 4
ด้าน 5
ด้าน 6
ASIAN INSTITUTE OF DIGITAL AND INNOVATION
DIGITAL HQ
PROMPT HQ
SMART HQ
หมายเหตุ: M/L = Machine Learning
AI = Artificial Intelligence

สถาปัตยกรรมด้านข้อมูลสารสนเทศ (Data Architecture)

ด้านที่ 1 การเทิดทูน พิทักษ์ เสริมสร้าง ความมั่นคงของสถาบันหลักของชาติ และศูนย์รวมจิตใจของคนในชาติ

- ข้อมูลกลุ่มเป้าหมาย
- ข้อมูลวัตถุประสงค์การสื่อสาร
- ข้อมูลกลยุทธ์/เนื้อหา
- ตัวชี้วัดความสำเร็จของการสื่อสารทางยุทธศาสตร์
- แผนการสื่อสารทางยุทธศาสตร์
- ข้อมูลสื่อ (ที่ผลิตและใช้ในการสื่อสาร)
- ช่องทางการสื่อ
- ข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้อง
- คลังข้อมูลเนื้อหา
- ข้อมูลการวัดความสัมฤทธิ์ผลการสื่อสาร
- ข้อมูลเครือข่าย Content Creator
- ข้อมูลกิจกรรมประชาสัมพันธ์

สถาปัตยกรรมด้านข้อมูลสารสนเทศ (Data Architecture)

ด้านที่ 2 - วงรอบข่าวกรอง

- ข้อมูลแหล่งข่าวในแต่ละประเภท
  - ELINT
  - SIGINT
  - IMINT
  - HUMINT
  - COMINT
  - OSINT

ด้านที่ 2 - จัดทำแผนฯ

- ข้อมูลกำลังพลร่วม
- ข้อมูลการสูญเสียกำลังพล
- ข้อมูลสนับสนุนการวางแผนรวบรวมข่าวสาร
- PMESII
- ข้อมูลพื้นที่ปฏิบัติการและแผนที่อัตโนมัติ รวมทั้งสภาวะแวดล้อมทางภูมิศาสตร์
- สภาวะแวดล้อมทางภูมิอากาศ และผลกระทบ
- ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับข้าศึก
- การคาดการณ์เกี่ยวกับข้าศึก
- ข้อมูล ห/ป
- ข้อมูลภารกิจ
- ข้อมูลการวิเคราะห์ ห/ป
- ข้อมูลการเปรียบเทียบ ห/ป
- ข้อมูลแผนและคำสั่ง
- ข้อมูลด้านงบประมาณ

ด้านที่ 2 - อำนวยการยุทธ

- ข้อมูลด้านการอำนวยการกลยุทธ์
- ข้อมูลติดตามสถานการณ์
- ข้อมูลการยิงสนับสนุนและการควบคุมห้วงอากาศ/ป้องกันภัยทางอากาศและขีปนาวุธรวม
- ข้อมูลสนับสนุนการพิทักษ์กำลังร่วม
- ข้อมูลสนับสนุนการควบคุม/ประสานงานการปฏิบัติการในพื้นที่ส่วนหลังร่วม
- ข้อมูลสนับสนุนการควบคุม/การสนับสนุนการช่วยรบ
- ข้อมูลสนับสนุนการบริหารจัดการการซ่อมบำรุงและการก่อสร้าง
- ข้อมูลการประสาน/จัดการการขนส่ง/เคลื่อนย้าย
- ข้อมูลสนับสนุนการบริหารจัดการเชื้อเพลิง/พลังงาน
- ข้อมูลสนับสนุนทางการแพทย์
- ข้อมูลสนับสนุนการบริหารจัดการด้านกิจการพลเรือน
- ข้อมูลสนับสนุนด้านการประชาสัมพันธ์
- ข้อมูลสนับสนุนการบริหารจัดการการอพยพ
- ข้อมูลสนับสนุนการติดต่อสื่อสารสนับสนุนกิจการพลเรือน
- ข้อมูลสนับสนุนกิจกรรมการปฏิบัติการจิตวิทยา
- สถานการณ์ด้านสารสนเทศและการสื่อสาร

สถาปัตยกรรมด้านข้อมูลสารสนเทศ (Data Architecture)

ด้านที่ 2 - การฝึกร่วม

- ข้อมูลสนับสนุนการฝึกร่วมของกองทัพไทย
  - กิจ/รหัสการฝึก
  - วัตถุประสงค์เฉพาะของการฝึก และรายละเอียดของการฝึก
  - แผนการฝึก ทั้งในชั้น PPM, CDC, IPC, MPC และ FPC
  - คณะทำงาน/ผู้เข้าร่วมการจัดกิจกรรมการวางแผนการฝึก
  - ไฟล์เอกสาร/ข้อมูลประกอบการวางแผนการฝึก
  - มติ/ผลการประชุมในการวางแผนการฝึก รวมทั้งติดตามผลการดำเนินงานตามมติ/ผลการประชุม
  - ปัญหาฝึก / แผน หลักนิยม ห/ป ที่เป็นจุดมุ่งหมายของแต่ละหลักสูตรการฝึก
  - สมรรถนะ (ทักษะ) ที่คาดหวังทั้งในระดับหน่วยและกำลังผล ซึ่งเป็นจุดหมายของการฝึก

สถาปัตยกรรมด้านข้อมูลสารสนเทศ (Data Architecture)

ด้านที่ 3 - จัดการภัยคุกคามด้านยาเสพติด

- แผนงานด้านยาเสพติด
- บัญชีผู้ค้าและเครือข่ายยาเสพติด
- ข่าวด้านยาเสพติด
- กิจกรรม/โครงการ/ประชาสัมพันธ์
- ความร่วมมือกับต่างประเทศ
- ติดตามการบำบัดรักษา
- ภารกิจด้านยาเสพติดตามประเด็นร้องขอ
- บุคลากรและเครือข่ายต่อต้านยาเสพติด
- รายงานผลการประชุมต่างๆ
- การพัฒนาศักยภาพและความพร้อมในการจัดการยาเสพติด

ด้านที่ 3 - จัดการภัยคุกคามด้านความมั่นคงอื่นๆ

- ข้อมูลการหลบหนีเข้าเมือง

ด้านที่ 3 - จัดการด้านการก่อการร้ายและเหตุรุนแรง

- แผนงานด้านต่อต้านการก่อการร้ายและเหตุรุนแรง
- ผู้ก่อการร้ายและเหตุรุนแรง
- ข่าวด้านการก่อการร้ายและเหตุรุนแรง
- ความร่วมมือกับต่างประเทศในการป้องกันต่อต้านการก่อการร้ายและเหตุรุนแรง
- กฎหมายและกฎระเบียบในการป้องกันต่อต้านการก่อการร้ายและเหตุรุนแรง
- ความสามารถของบุคลากรและเครือข่ายต่อต้านการก่อการร้ายและเหตุรุนแรง
- รายงานผลในการป้องกันต่อต้านการก่อการร้ายและเหตุรุนแรง
- งานวิจัยและองค์ความรู้ด้านก่อการร้ายและเหตุรุนแรง
- การฝึกซ้อมบริหารเหตุการณ์
- การพัฒนาศักยภาพและความพร้อมในการต่อต้านการก่อการร้ายและเหตุรุนแรง

ด้านที่ 3 - จัดการภัยคุกคามไซเบอร์

- ข้อมูลความพร้อม และศักยภาพในการจัดการภัยคุกคามทางไซเบอร์
- ข้อมูลข่าวกรองเกี่ยวกับภัยคุกคามทางไซเบอร์
- ข้อมูลเหตุการณ์ภัยคุกคามทางไซเบอร์
- ข้อมูลการโจมตีระบบเครือข่าย และเครื่องลุกข่าย
- ข้อมูล Log จากอุปกรณ์เครือข่าย
- ข้อมูลการหลบหนีเข้าเมือง

สถาปัตยกรรมด้านข้อมูลสารสนเทศ (Data Architecture)

ด้านที่ 4 - การพัฒนาประเทศเพื่อความมั่นคง พร้อมทั้งช่วยเหลือประชาชนจากภัยพิบัติและเหตุวิกฤต

- ข้อมูลการวิเคราะห์บริบทของพื้นที่
- รายการโครงการที่เป็นข้อเสนอ/ทางเลือกในการพัฒนาพื้นที่
- แผนพัฒนาพื้นที่
- ข้อมูลสถานภาพความพร้อมด้านต่างๆ ของการพัฒนาพื้นที่
- ความก้าวหน้าในการดำเนินงานตามแผนพัฒนาพื้นที่
- ผลสัมฤทธิ์ของการดำเนินงาน
- ข้อมูลการระดมสรรพกำลัง
- ข้อมูลสถานภาพความพร้อมด้านต่างๆ ของการป้องกัน ช่วยเหลือ ฟื้นฟู ประชาชน จากเหตุภัยพิบัติ สาธารณภัย และเหตุวิกฤต
- ข้อมูลตำบลส่งกำลังในพื้นที่
- ข้อมูลเส้นทางส่งกำลัง
- ข้อมูลกำลังพล
- ข้อมูลเกี่ยวกับพื้นที่
- แผนบรรเทาสาธารณภัย
- การดำเนินการบรรเทาสาธารณภัย

สถาปัตยกรรมด้านข้อมูลสารสนเทศ (Data Architecture)

ด้านที่ 5 -

- ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับมิตรประเทศ
  - ข้อมูลพื้นฐานกองทัพ (จำนวนทหาร ยุทโธปกรณ์สำคัญ ฯลฯ)
  - ผู้นำทางทหาร และประวัติ (เอกสารประกอบ)
  - ข่าวสารความเคลื่อนไหวที่สำคัญ
- ข้อมูลความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้าน มิตรประเทศ และองค์การนานาชาติ
  - กลไกความร่วมมือ
  - การแลกเปลี่ยนทางวัฒนธรรม
  - ความร่วมมือด้านการข่าวกรอง
  - การฝึกผสม การฝึกร่วม/ผสม
  - ความร่วมมือด้านการศึกษา
  - การต่อต้านการก่อการร้าย
  - ความร่วมมือด้านไซเบอร์
  - ความร่วมมือด้านการส่งกำลังบำรุง
  - การบรรเทาสาธารณภัย
  - อุตสาหกรรมป้องกันประเทศ
  - ความร่วมมือด้านการแพทย์ทหาร
  - ความร่วมมือด้านการเก็บกู้ทุ่นระเบิด
  - ความร่วมมือด้านอื่นๆ
- ข้อมูลโครงการ กิจกรรม และ ภารกิจความร่วมมือต่างๆ
  - การแลกเปลี่ยนการเยือน
  - การปฏิบัติการเพื่อสันติภาพ
  - การปฏิบัติการเก็บกู้ทุ่นระเบิด
  - การประชุม และผลการประชุมพอสังเขป
  - การฝึกอบรมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
  - กิจกรรมเหล่าทัพ (ทบ. ทร. ทอ.)
- ทะเบียนบุคลากรด้านวิเทศสัมพันธ์
- ข้อมูลองค์กรระหว่างประเทศ และ กลุ่มความร่วมมือ ทวิภาคี พหุภาคี
- ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับมิตรประเทศ องค์กรระหว่างประเทศ

สถาปัตยกรรมด้านข้อมูลสารสนเทศ (Data Architecture)

ด้านที่ 6 -1 ระบบการนำองค์การ และการบริหารเชิงยุทธศาสตร์

- แผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี
- แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
- แผนปฏิรูปประเทศ
- นโยบายรัฐบาล
- แผนยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการกระทรวงกลาโหม
- แผนยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการกองบัญชาการกองทัพไทย
- แผนยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการของแต่ละหน่วยขึ้นตรง

ด้านที่ 6 -2 ระบบการสื่อสาร วิเคราะห์สารสนเทศ และสร้างความสัมพันธ์กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

- ข้อมูลผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่างๆ, ความต้องการ ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแต่ละกลุ่ม
- ช่องทางการสื่อสารไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
- ข้อร้องเรียน ร้องทุกข์จากภายนอก
- ข้อร้องเรียน ร้องทุกข์ภายใน
- ข้อมูลกิจกรรมเพื่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย, ข้อมูลการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่างๆ
- ข้อมูลความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ด้านที่ 6 -3 ระบบการบริหารกำลังพล

- แผนการบรรจุกำลังพล
- ข้อมูลหน่วยที่ตั้ง ประเภท ขนาด ศักยภาพ กำลังพล
- ข้อมูลความพร้อม และศักยภาพด้านกำลังพล
- ข้อมูลมาตรฐานกำลังพลแต่ละตำแหน่ง
- โครงสร้างอัตรากำลัง
- ข้อมูลสมรรถนะกำลังพล
- ข้อมูลรายละเอียดกำลังพล (ประวัติ/การฝึกอบรม/ประสบการณ์/ความผูกพัน/ความพึงพอใจ/การประเมิน/แต่งตั้ง/เลื่อนฐานะ/การปรับย้าย/สวัสดิการ/สิทธิประโยชน์)
  - ข้อมูลการลงเวลาปฏิบัติงาน / การลา
  - ข้อมูลการใช้สวัสดิการ / สิทธิประโยชน์
  - ข้อมูลเบี้ยหวัด / บำเหน็จ / บำนาญ / รางวัล
  - ข้อมูลประวัติการพัฒนา ฝึกอบรม ฝึกปฏิบัติ (รายบุคคล)
  - ข้อมูลเครื่องราชอิสริยาภรณ์

สถาปัตยกรรมด้านข้อมูลสารสนเทศ (Data Architecture)

ด้านที่ 6 -4 ระบบการบริหารข้อมูล และเทคโนโลยีสารสนเทศ

- ข้อมูลความพร้อม และศักยภาพด้านการสื่อสาร
- ข้อมูลโครงสร้างการสื่อสารและโทรคมนาคม
- ข้อมูลระบบเครือข่าย และระบบสารสนเทศของ บก.ทท.
- ข้อมูลรายการโครงสร้างพื้นฐาน และอุปกรณ์สื่อสารที่มีอยู่
- ข้อมูลรายการโครงสร้างพื้นฐาน และอุปกรณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์
- ข้อมูลเกี่ยวกับสถาปัตยกรรมองค์กร
- ข้อมูลการให้บริการด้านสื่อสาร และระบบสารสนเทศ
- ข้อมูลการบริหารจัดการโครงการจัดหา/พัฒนาระบบสารสนเทศ
- ข้อมูลการให้บริการด้านความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์
- ข้อมูลการให้บริการด้านแผนที่/GIS
- ชั้นข้อมูลทั่วไปบนระบบ Cloud GIS ที่สามารถให้บริการได้
- ข้อมูลการบริหารจัดการความถี่
- ข้อมูลการบริหารจัดการ สป. สายสื่อสาร

ด้านที่ 6 -5 ระบบบัญชี การเงิน และงบประมาณ

- รายการคำของบประมาณ
- แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม ตามแผนปฏิบัติราชการ
- รายการงบเพิ่มเติม
- รายการโอนเปลี่ยนแปลงงบประมาณ
- รายการกันเงินงบประมาณ
- ข้อมูลงบประมาณที่ได้รับจัดสรรตาม พ.ร.บ. งบประมาณ ประจำปี
- ผลการปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติการประจำปีของหน่วยขึ้นตรง
- ข้อมูลสัญญา
- ข้อมูลผลการผูกพัน เบิกจ่าย ตามสัญญา
- ข้อมูลการบริหารสัญญา
- ข้อมูลเกี่ยวกับความพร้อมด้านงบประมาณ ต้นทุนกำลังพล ยุทโธปกรณ์ และส่งกำลังบำรุง
- ผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติราชการ (การเบิกจ่ายงบประมาณ – ตัวชี้วัด)
- ข้อมูลงบการเงิน

สถาปัตยกรรมด้านข้อมูลสารสนเทศ (Data Architecture)

ด้านที่ 6 – 6 การติดตาม/ตรวจสอบผลการดำเนินงานและการกำกับดูแลองค์การที่ดี

- ข้อมูลการสืบสวนสอบสวน
- ข้อมูลการตรวจการปฏิบัติราชการ
  - กิจกรรมในการตรวจสอบภายใน
  - แผน-ผลในการตรวจสอบภายใน
- ข้อมูลการตรวจสอบภายใน
  - ดัชนีความเสี่ยง
  - แผนจัดการความเสี่ยง
  - กิจกรรมในการควบคุมความเสี่ยง

ด้านที่ 6 -7 การพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการ การวิจัยและพัฒนา การจัดการความรู้ และนวัตกรรม

- ข้อมูลองค์ความรู้
- ข้อมูลงานวิจัย
- ข้อมูลนวัตกรรม
- ข้อมูลมาตรฐานกระบวนการทำงาน จุดควบคุมคุณภาพ ตัวชี้วัดสมรรถนะ
- ข้อมูลการประเมินมาตรฐานกระบวนการ
- ข้อมูลการวิเคราะห์การดำเนินงาน
- ข้อมูลหลักสูตรการฝึกอบรม
- ข้อมูลผู้ผ่านการฝึกอบรม และผลการฝึกอบรม

ด้านที่ 6 – 8 ระบบงานกฎหมาย

- ข้อมูลการพิจารณาร่างกฎหมาย
- ข้อมูลการจัดทำกฎ ระเบียบ ที่ประกาศใช้
- ข้อมูลคดี และที่เกี่ยวข้องกับคดี
- ข้อมูลนิติกรรมสัญญาต่างๆ

สถาปัตยกรรมด้านข้อมูลสารสนเทศ (Data Architecture)

ด้านที่ 6 - 9 ระบบการส่งกำลังบำรุง

- ข้อมูลสิ่งอุปกรณ์กองทัพไทย (RCS Tables)
- รายการคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ บก.ทท.
- อัตราสิ่งอุปกรณ์ถาวร (อสอ.) อัตราการจัดและยุทโธปกรณ์ (อจย.) และอัตราเฉพาะกิจ (อฉก.)
- บัญชีความต้องการทรัพยากร
- บัญชีทรัพยากร
- บัญชีผู้ติดต่อประสานงาน
- ข้อมูลความพร้อมแหล่งทรัพยากร
- ข้อมูลการจัดซื้อจัดจ้าง
- ข้อมูลการซ่อมบำรุง สป.
- สถานภาพความพร้อมและจำนวน สป.
- บัญชีสิ่งก่อสร้าง/ที่ดิน
- ความต้องการสิ่งก่อสร้าง
- ประมาณการซ่อมบำรุงสิ่งก่อสร้าง
- ความต้องการน้ำมันเชื้อเพลิง
- การรับ-จ่ายน้ำมันเชื้อเพลิง
- สถานภาพน้ำมันเชื้อเพลิง
- สถานภาพยานพาหนะ
- การขอใช้บริการขนส่งและเคลื่อนย้าย
- อัตราสิ้นเปลืองการใช้ยานพาหนะ
- โครงข่ายเส้นทางและสิ่งอำนวยความสะดวก
- แผนการขนส่งและเคลื่อนย้าย
- ข้อมูลทรัพยากรด้านการแพทย์
- คุณลักษณะเฉพาะและขีดความสามารถ สป. สายแพทย์
- สถานภาพยุทโธปกรณ์
- สถานภาพสิ่งอุปกรณ์ประเภทถาวร
- สถานภาพสิ่งอุปกรณ์ประเภทสิ้นเปลือง

สถาปัตยกรรมด้านข้อมูลสารสนเทศ (Data Architecture)

ด้านที่ 6 – 10 ระบบงานสารบรรณและงานเลขานุการ

- ข้อมูลเอกสารที่ออกจากระบบสารบรรณ
- ข้อมูลทะเบียนเอกสารรับ
- ข้อมูลทะเบียนเอกสารส่ง
- ข้อมูลห้องประชุม
- รายการจองห้องประชุม
- ข้อมูลการจัดงานพิธีการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

ด้านที่ 6 – 11 ระบบการรักษาความปลอดภัยที่ตั้ง

- ข้อมูลรายละเอียดที่ตั้งหน่วย
- แผนการรักษาความปลอดภัยที่ตั้ง
- ข้อมูลการซ้อมรับมือสถานการณ์
- ข้อมูลจากกล้องวงจรปิด
- ข้อมูลรายงานสถานการณ์/เหตุการณ์ประจำวัน

สถาปัตยกรรมด้านข้อมูลสารสนเทศ (Data Architecture)

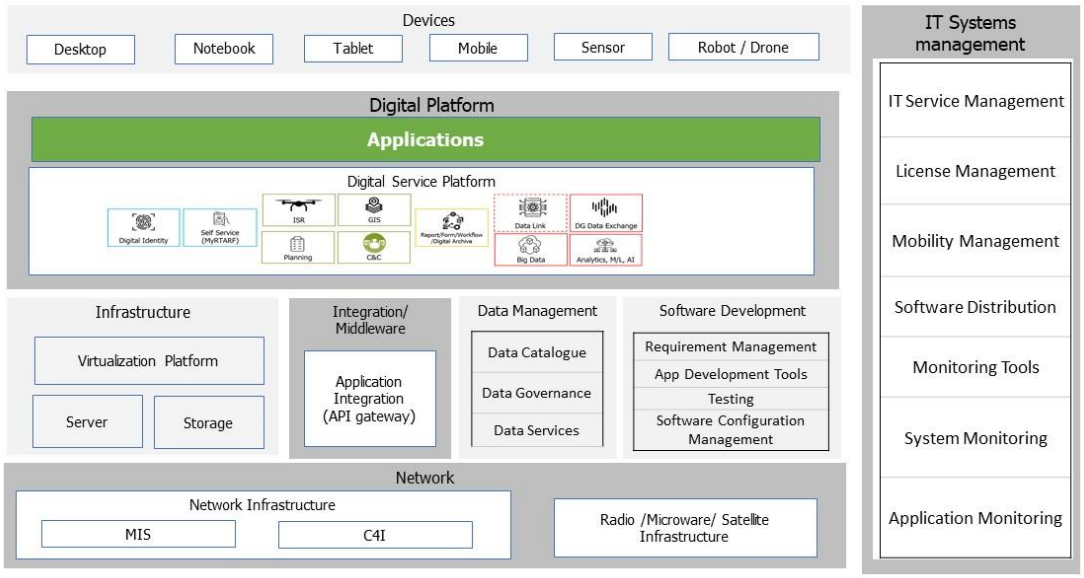
ด้านที่ 6 – 10 ระบบงานสารบรรณและงานเลขานุการ

- ข้อมูลเอกสารที่ออกจากระบบสารบรรณ
- ข้อมูลทะเบียนเอกสารรับ
- ข้อมูลทะเบียนเอกสารส่ง
- ข้อมูลห้องประชุม
- รายการจองห้องประชุม
- ข้อมูลการจัดงานพิธีการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

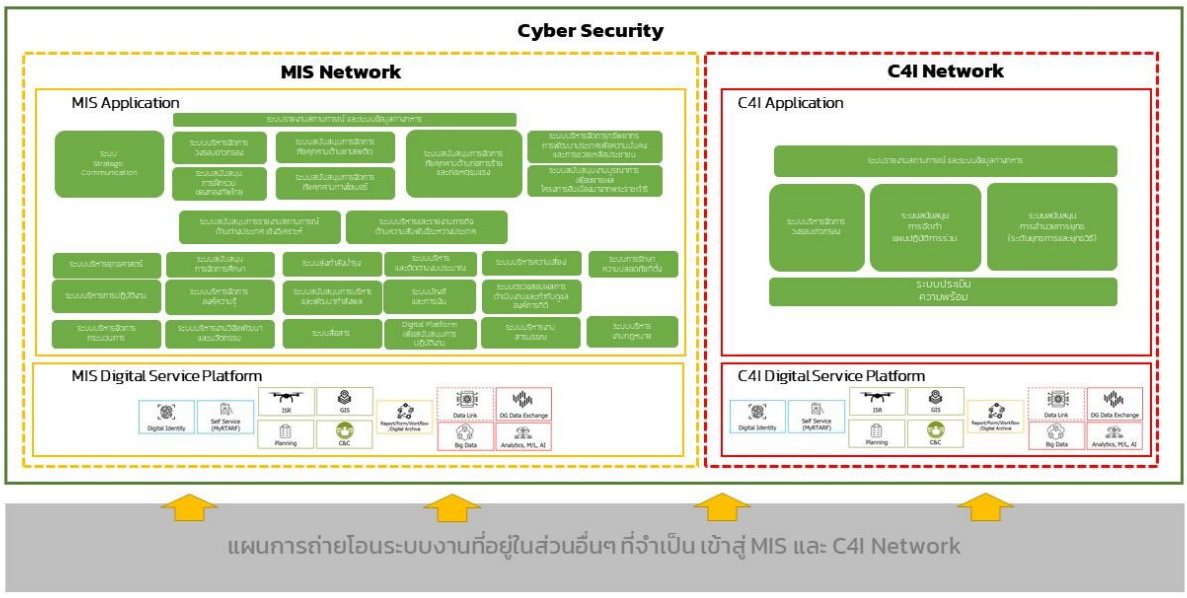
ด้านที่ 6 – 11 ระบบการรักษาความปลอดภัยที่ตั้ง

- ข้อมูลรายละเอียดที่ตั้งหน่วย
- แผนการรักษาความปลอดภัยที่ตั้ง
- ข้อมูลการซ้อมรับมือสถานการณ์
- ข้อมูลจากกล้องวงจรปิด
- ข้อมูลรายงานสถานการณ์/เหตุการณ์ประจำวัน

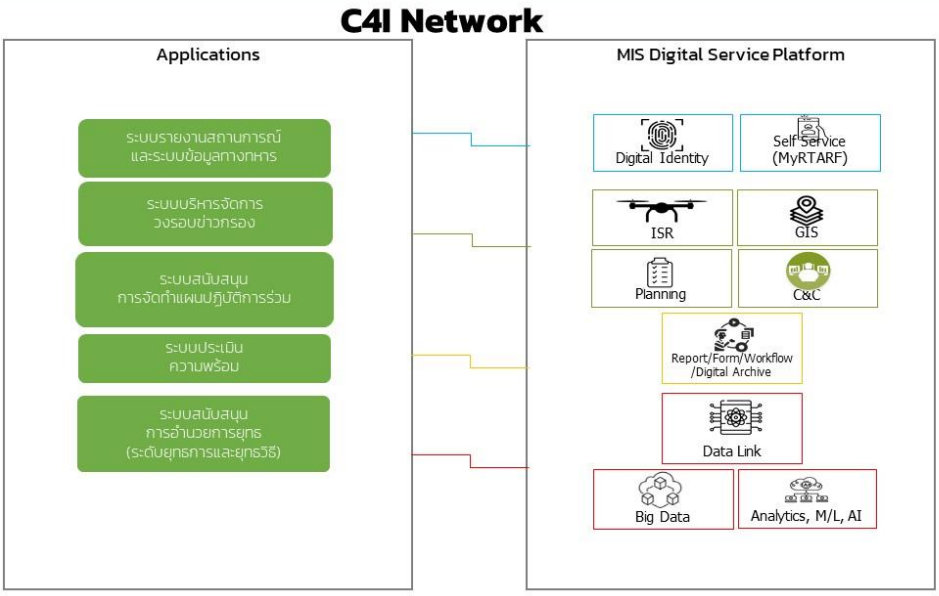
สถาปัตยกรรมด้านสถาปัตยกรรมด้านเทคโนโลยีและโครงสร้างพื้นฐาน (Technology Architecture)



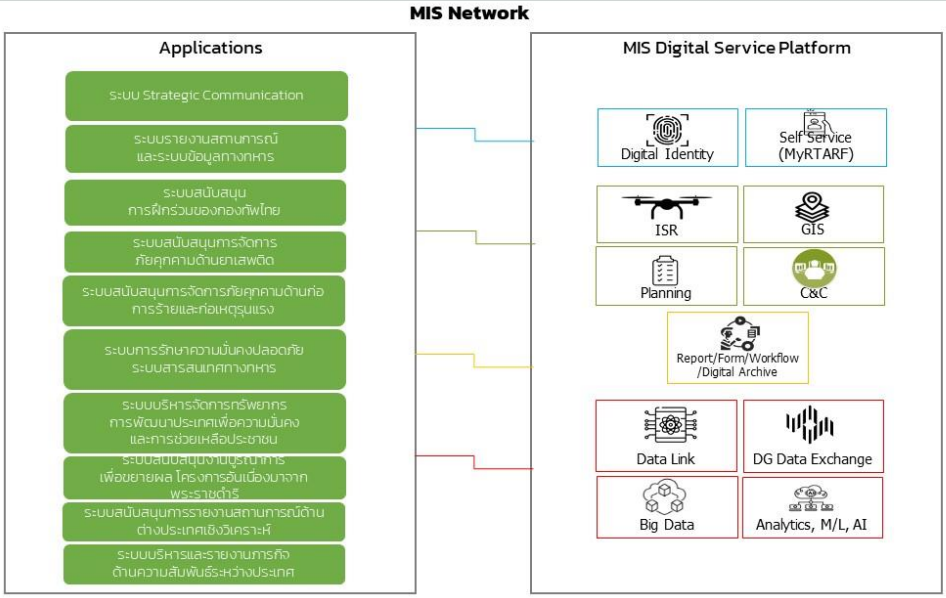
สถาปัตยกรรมด้านเทคโนโลยีและโครงสร้างพื้นฐาน (Technology Architecture)

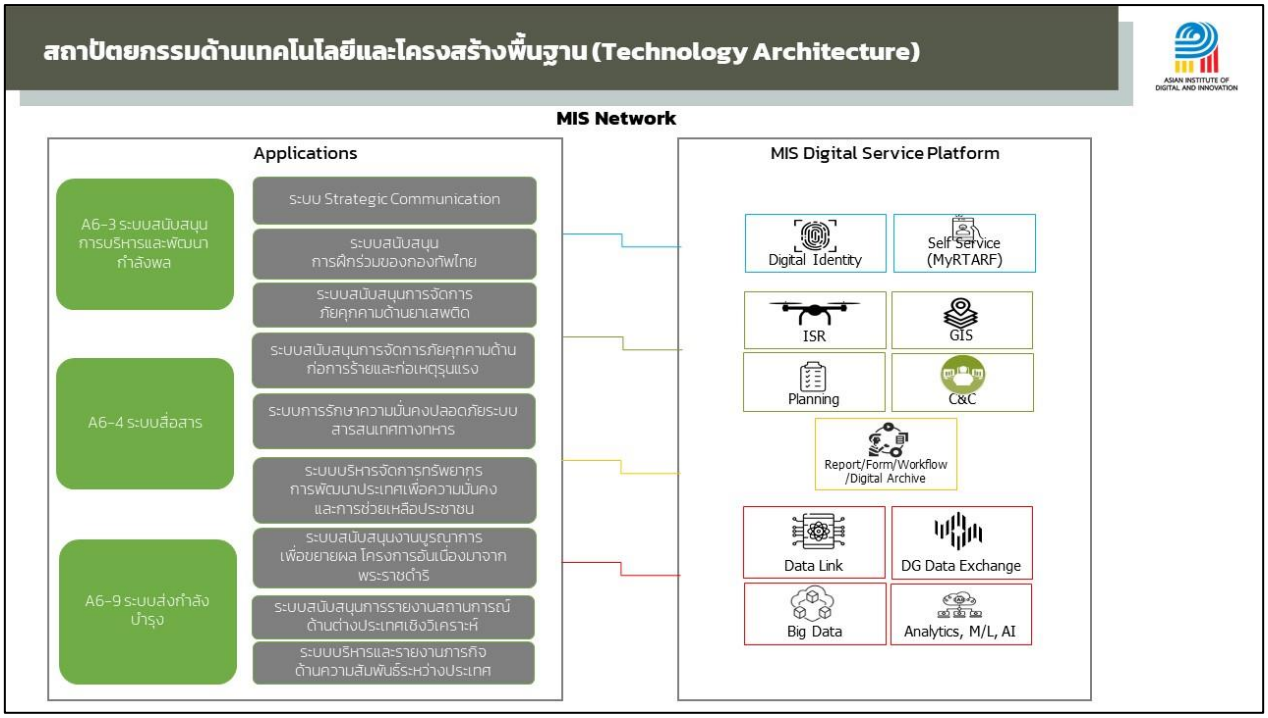


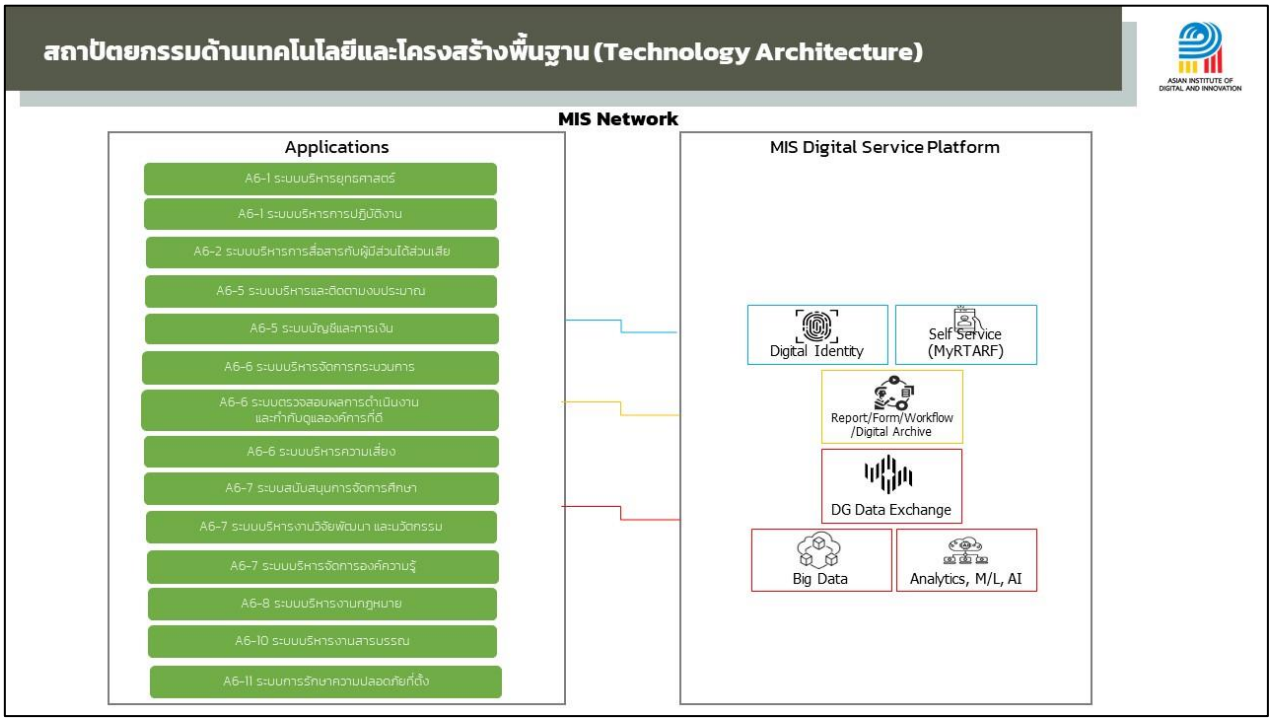
สถาปัตยกรรมด้านเทคโนโลยีและโครงสร้างพื้นฐาน (Technology Architecture)



สถาปัตยกรรมด้านเทคโนโลยีและโครงสร้างพื้นฐาน (Technology Architecture)




สถาปัตยกรรมด้านเทคโนโลยีและโครงสร้างพื้นฐาน (Technology Architecture)
MIS Network
Applications
A6-3 ระบบสนับสนุนการบริหารและพัฒนากำลังพล
A6-4 ระบบสื่อสาร
A6-9 ระบบส่งกำลังบำรุง
ระบบ Strategic Communication
ระบบสนับสนุนการฝึกร่วมของกองทัพไทย
ระบบสนับสนุนการจัดการภัยคุกคามด้านยาเสพติด
ระบบสนับสนุนการจัดการภัยคุกคามด้านก่อการร้ายและก่อเหตุรุนแรง
ระบบการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศทางทหาร
ระบบบริหารจัดการทรัพยากรการพัฒนาประเทศเพื่อความมั่นคงและการช่วยเหลือประชาชน
ระบบสนับสนุนงานบูรณาการเพื่อขยายผล โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
ระบบสนับสนุนการรายงานสถานการณ์ด้านต่างประเทศเชิงวิเคราะห์
ระบบบริหารและรายงานภารกิจด้านความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ
MIS Digital Service Platform
Digital Identity
Self Service (MyRTARF)
ISR
GIS
Planning
C&C
Report/Form/Workflow /Digital Archive
Data Link
DG Data Exchange
Big Data
Analytics, M/L, AI


สถาปัตยกรรมด้านเทคโนโลยีและโครงสร้างพื้นฐาน (Technology Architecture)
MIS Network
Applications
A6-1 ระบบบริหารยุทธศาสตร์
A6-1 ระบบบริหารการปฏิบัติงาน
A6-2 ระบบบริหารการสื่อสารกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
A6-5 ระบบบริหารและติดตามงบประมาณ
A6-5 ระบบบัญชีและการเงิน
A6-6 ระบบบริหารจัดการกระบวนการ
A6-6 ระบบตรวจสอบผลการดำเนินงานและกำกับดูแลองค์การที่ดี
A6-6 ระบบบริหารความเสี่ยง
A6-7 ระบบสนับสนุนการจัดการศึกษา
A6-7 ระบบบริหารงานวิจัยพัฒนา และนวัตกรรม
A6-7 ระบบบริหารจัดการองค์ความรู้
A6-8 ระบบบริหารงานกฎหมาย
A6-10 ระบบบริหารงานสารบรรณ
A6-11 ระบบการรักษาความปลอดภัยที่ตั้ง
MIS Digital Service Platform
Digital Identity
Self Service (MyRTARF)
Report/Form/Workflow /Digital Archive
DG Data Exchange
Big Data
Analytics, M/L, AI

สถาปัตยกรรมด้านสถาปัตยกรรมด้านเทคโนโลยีและโครงสร้างพื้นฐาน (Technology Architecture)

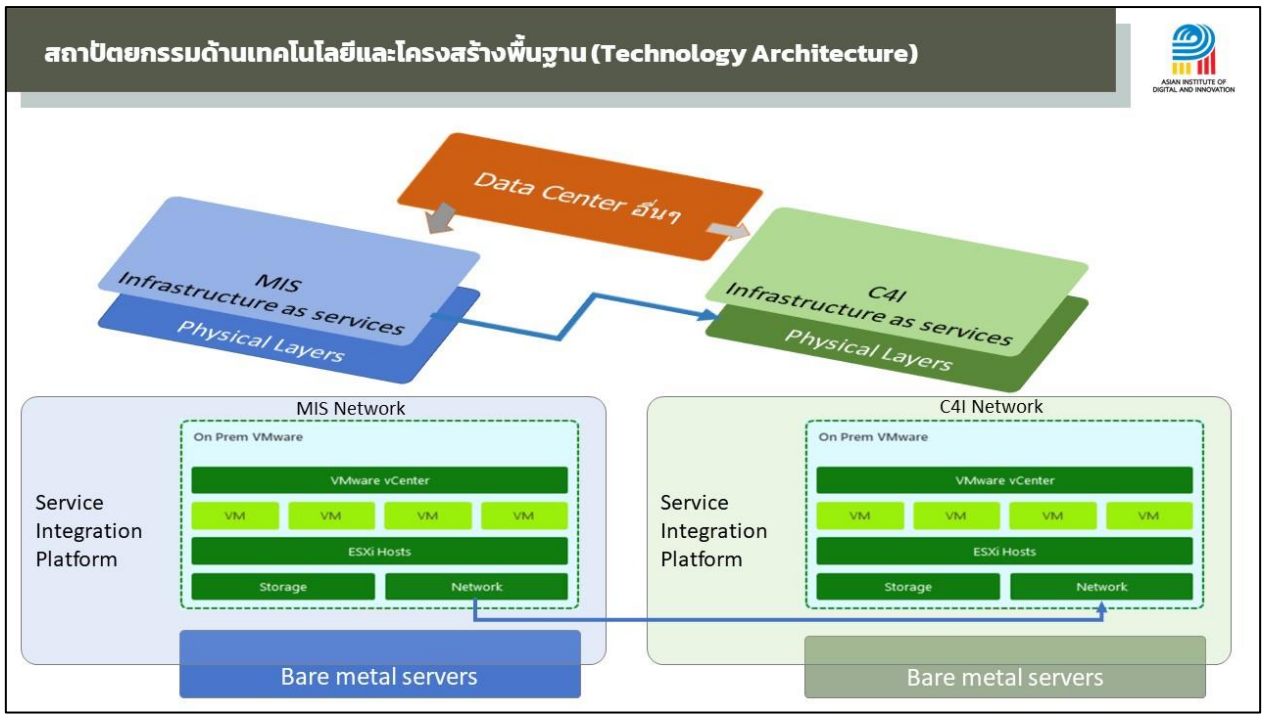
Technology Reference Model & Standard Profile (ข้อกำหนดและมาตรฐานทางเทคนิคที่สำคัญ)

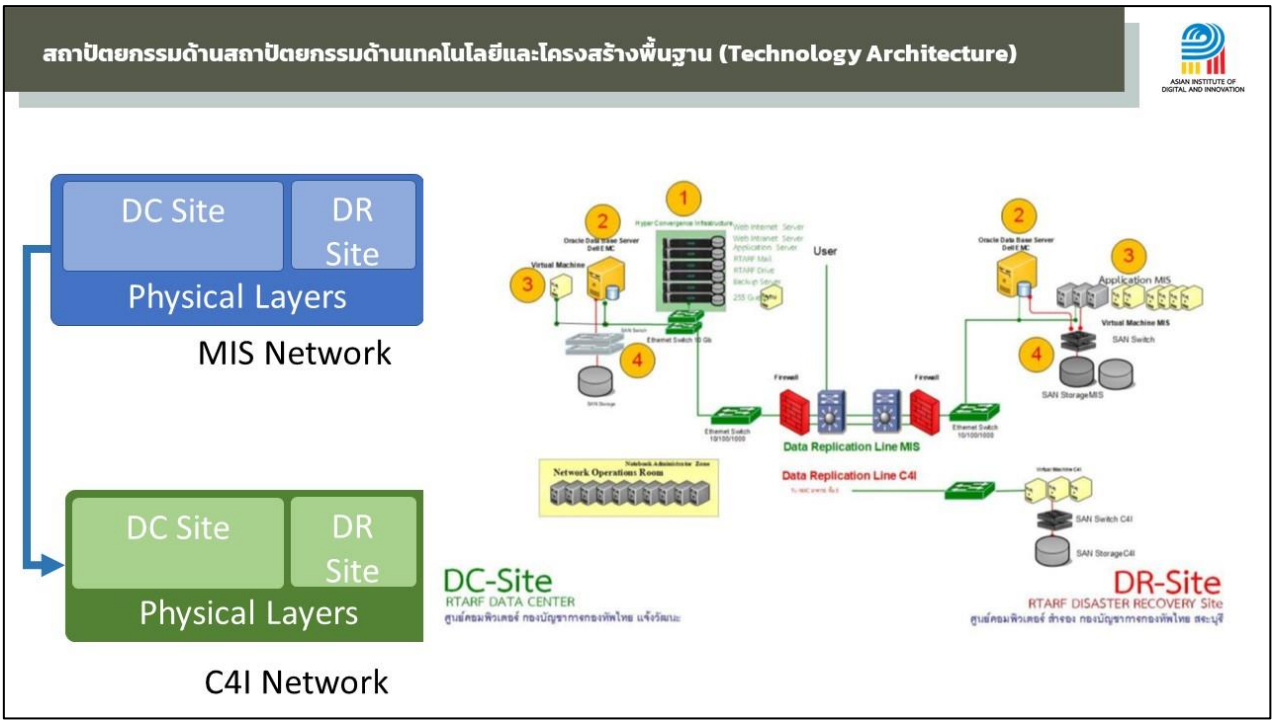
ลำดับ	Domain	Category	Standard Profile	Technology Ref. Model	Life Cycle
1	Devices	Desktop Notebook / Laptop Mobile devices Smart devices (IoT) Robot/Drone	เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานการจัดหาอุปกรณ์ และระบบคอมพิวเตอร์	Device standard model	
2	Applications	ตามภารกิจ	- มาตรฐานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยสำหรับเว็บไซต์ - มาตรฐานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยสำหรับโปรแกรมประยุกต์บนเว็บ	- Application architecture - Microservices architecture	
3	Digital Service Platform platform	Self service platform Digital identity platform Digital asset / Form/Workflow GIS platform Big data platform Analytics, M/L, AI platform Tactical Data Link Platform Command / Report Service Platform	แนวทางการจัดทำกระบวนการและการดำเนินงานทางดิจิทัล เรื่องการใช้ดิจิทัลไอดีสำหรับบริการภาครัฐ 2564 Government Big Data framework	- Digital Identity Reference model - Big data, ML, AI infrastructure reference model	
4	Infrastructure	Server Storage	กรอบมาตรฐาน ดาต้าเซนเตอร์/คลาวด์ภาครัฐ ISO27001	- Data center Infrastructure reference architecture	
5	Integration/Middleware		-	- API Gateway reference architecture	

สถาปัตยกรรมด้านสถาปัตยกรรมด้านเทคโนโลยีและโครงสร้างพื้นฐาน (Technology Architecture)

Technology Reference Model & Standard Profile (ข้อกำหนดและมาตรฐานทางเทคนิคที่สำคัญ)

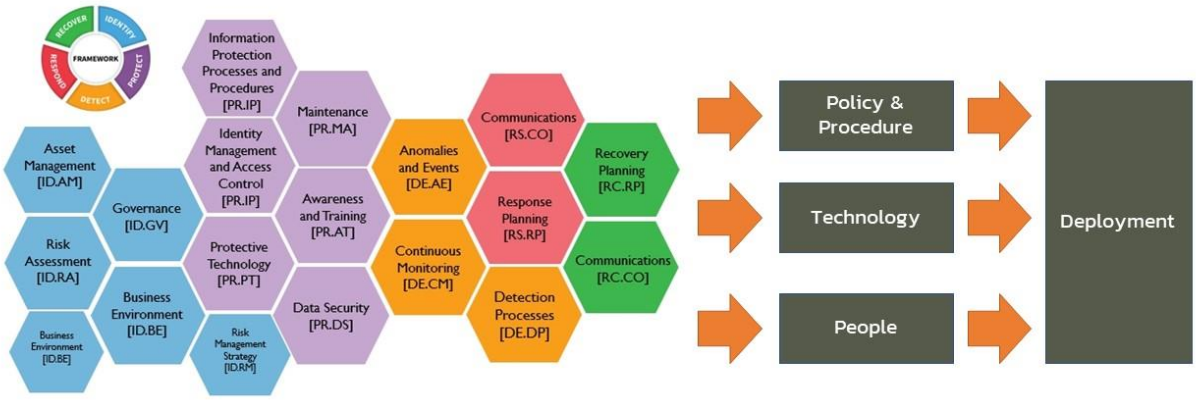
ลำดับ	Domain	Category	Standard Profile	Technology Ref. Model	Life Cycle
6	Data Management		- พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 (PDPA)	- กรอบธรรมาภิบาลข้อมูลภาครัฐ - กรอบการบริหารข้อมูลขนาดใหญ่ภาครัฐ - แนวทางการเปิดเผยข้อมูลเปิดภาครัฐในรูปแบบดิจิทัลต่อสาธารณะ	
7	Development		- ISO 29110	- DevSecOps Reference Architecture	
8	IT Service Management		- ISO 20000	- ITIL v4	
9	Network		กรอบนโยบาย แนวปฏิบัติความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ บก.ทท.	- NIST Cyber security framework	


สถาปัตยกรรมด้านเทคโนโลยีและโครงสร้างพื้นฐาน (Technology Architecture)
Data Center อื่นๆ
MIS
Infrastructure as services
Physical Layers
C4I
Infrastructure as services
Physical Layers
MIS Network
C4I Network
Service Integration Platform
On Prem VMware
VMware vCenter
VM
ESXi Hosts
Storage
Network
Bare metal servers

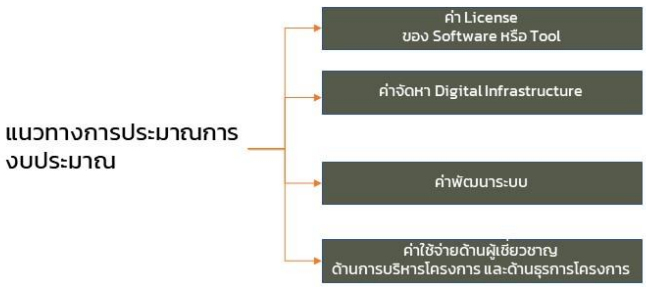

สถาปัตยกรรมด้านสถาปัตยกรรมด้านเทคโนโลยีและโครงสร้างพื้นฐาน (Technology Architecture)
DC Site
DR Site
Physical Layers
MIS Network
C4I Network
User
Data Replication Line MIS
Data Replication Line C4I
Network Operation Room
DC-Site
RTARF DATA CENTER
DR-Site
RTARF DISASTER RECOVERY Site

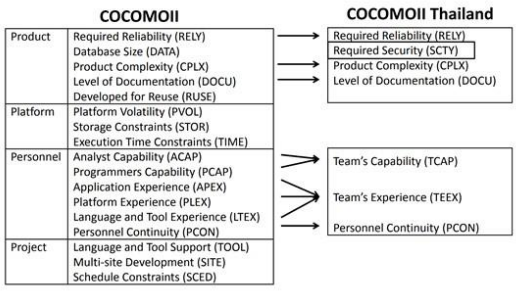
สถาปัตยกรรมองค์กรกองบัญชาการกองทัพไทย (RTARF EA)

<u>สถาปัตยกรรมด้านความมั่นคงปลอดภัยในระบบดิจิทัล (Security Architecture)</u>



สถาปัตยกรรมด้านระบบงานและโปรแกรมประยุกต์ (Application Architecture)





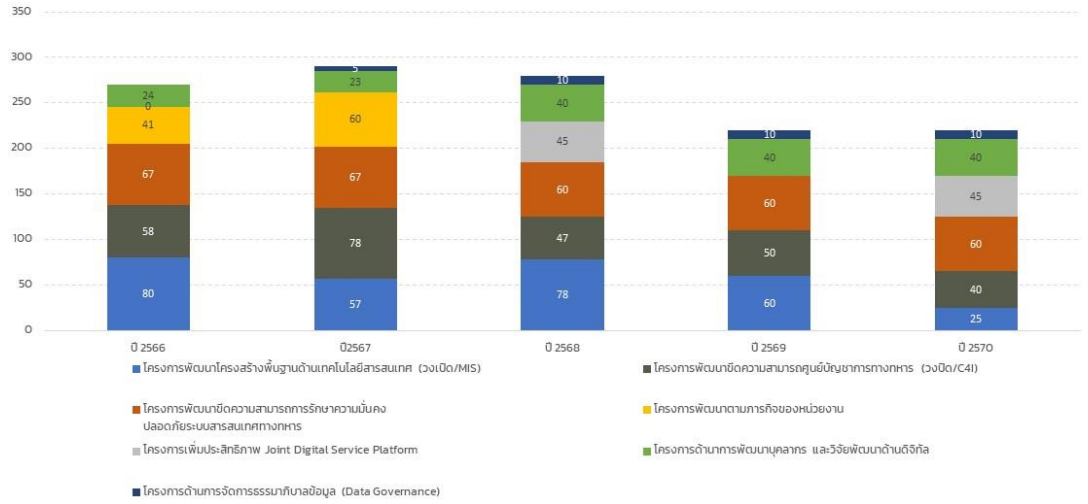
สถาปัตยกรรมด้านระบบงานและโปรแกรมประยุกต์ (Application Architecture)

กรอบงบประมาณโดยรวม 1,280 ล้านบาท

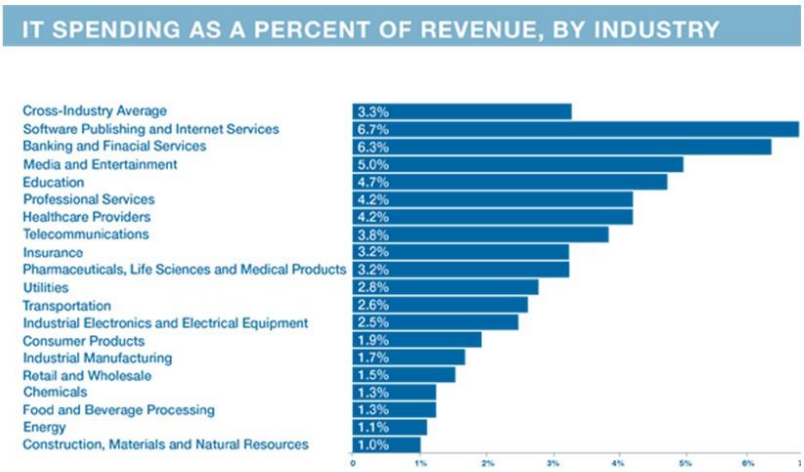
ลำดับ	กรอบงบประมาณ	งบประมาณ (ล้านบาท)				
		ปี 2566	ปี2567	ปี 2568	ปี 2569	ปี 2570
1	โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (วงเปิด/MIS)	80	57	78	60	25
2	โครงการพัฒนาขีดความสามารถศูนย์บัญชาการทางทหาร (วงปิด/C4I)	58	78	47	50	40
3	โครงการพัฒนาขีดความสามารถการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศทางทหาร	67	67	60	60	60
4	โครงการพัฒนาตามภารกิจของหน่วยงาน	41	60	0	0	0
5	โครงการเพิ่มประสิทธิภาพ Joint Digital Service Platform	0	0	45	0	45
6	โครงการด้านการพัฒนาบุคลากร และวิจัยพัฒนาด้านดิจิทัล	24	23	40	40	40
7	โครงการด้านการจัดการธรรมาภิบาลข้อมูล (Data Governance)	0	5	10	10	10
	รวม	270	290	280	220	220

สถาปัตยกรรมด้านระบบงานและโปรแกรมประยุกต์ (Application Architecture)

กรอบงบประมาณโดยรวม 1,290 ล้านบาท

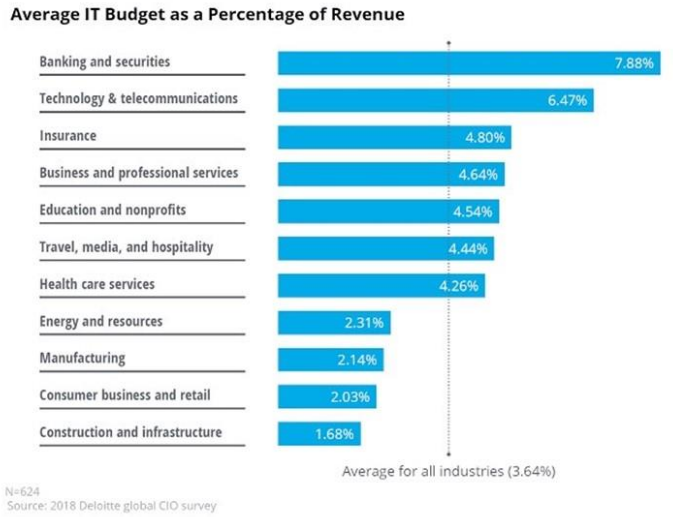


สถาปัตยกรรมด้านระบบงานและโปรแกรมประยุกต์ (Application Architecture)



Source: IT Key Metrics Data 2014, Gartner Benchmark Analytics

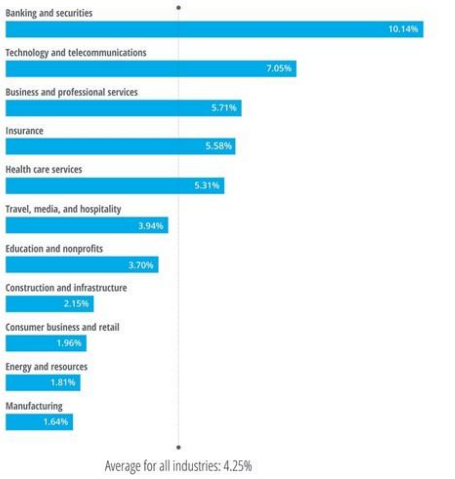
สถาปัตยกรรมด้านระบบงานและโปรแกรมประยุกต์ (Application Architecture)



สถาปัตยกรรมด้านระบบงานและโปรแกรมประยุกต์ (Application Architecture)

FIGURE 1

Average technology budget as a percentage of revenue



Note: N=374.
Source: 2020 Global Technology Leadership Study.

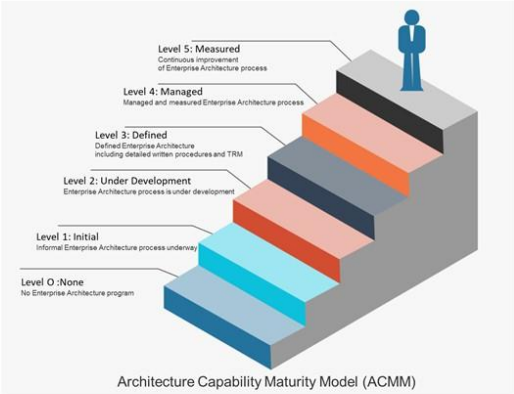
Deloitte Insights | deloitte.com/insights

สาระสำคัญ

1) กระบวนการดำเนินงานที่ผ่านมา เพื่อการจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กรกองบัญชาการกองทัพไทย
2) กรอบเป้าหมายการเปลี่ยนผ่านและพัฒนากองบัญชาการกองทัพไทยสู่ DIGITAL HQ + PROMPT HQ และ SMART HQ (RTARF Digital Transformation Roadmap)
3) ภาพรวมสถาปัตยกรรมองค์กรของกองบัญชาการกองทัพไทย (RTARF EA) และกรอบแนวทางการลงทุน
4) แนวทางการขับเคลื่อนสถาปัตยกรรมองค์กรสู่การปฏิบัติ

ภาคผนวก) รายละเอียดของสถาปัตยกรรมองค์กร กองบัญชาการกองทัพไทย

กรอบแนวคิดในการกำหนด EA Governance ของ บก.ทท.



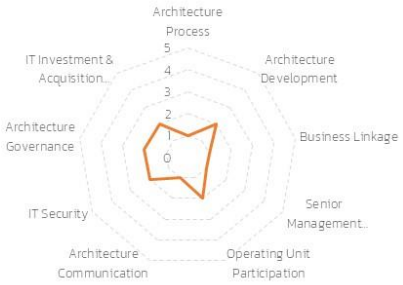
เกณฑ์การให้คะแนนรายละเอียดของคำถามที่ใช้ในการประเมินระดับความพร้อมในแต่ละมิติโดยเกณฑ์การให้คะแนน แบ่งเป็น 5 ระดับ

- ระดับ 0 คือ ไม่มี (None)
- ระดับ 1 คือขั้นเริ่มต้น (Initial)
- ระดับ 2 คือ อยู่ระหว่างการพัฒนา (Under Development)
- ระดับ 3 มีการกำหนดแผนและเป้าหมาย (Defined)
- ระดับ 4 คือ การควบคุมและบริหารจัดการได้ (Managed)
- ระดับ 5 คือ การวัดและประเมินผลได้ (Measured)

55

กรอบแนวคิดในการกำหนด EA Governance ของ บก.ทท.

การประเมินระดับความพร้อมในการพัฒนาสถาปัตยกรรมองค์กรตามมาตรฐานของ ACMM (Architecture Capability Maturity Model)



ประเด็นพิจารณา
1) กระบวนการสถาปัตยกรรม (Architecture Process)
2) การพัฒนาสถาปัตยกรรม (Architecture Development)
3) ความเชื่อมโยงทางธุรกิจ (Business Linkage)
4) การมีส่วนร่วมของผู้บริหาร (Senior Management Involvement)
5) การมีส่วนร่วมในระดับหน่วยปฏิบัติ (Operating Unit Participation)
6) การสื่อสารสถาปัตยกรรม (Architecture Communication)
7) ความมั่นคงปลอดภัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Security)
8) การกำกับดูแลสถาปัตยกรรม (Architecture Governance)
9) ยุทธศาสตร์ด้านการลงทุนและจัดหาเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Investment & Acquisition Strategy)

56

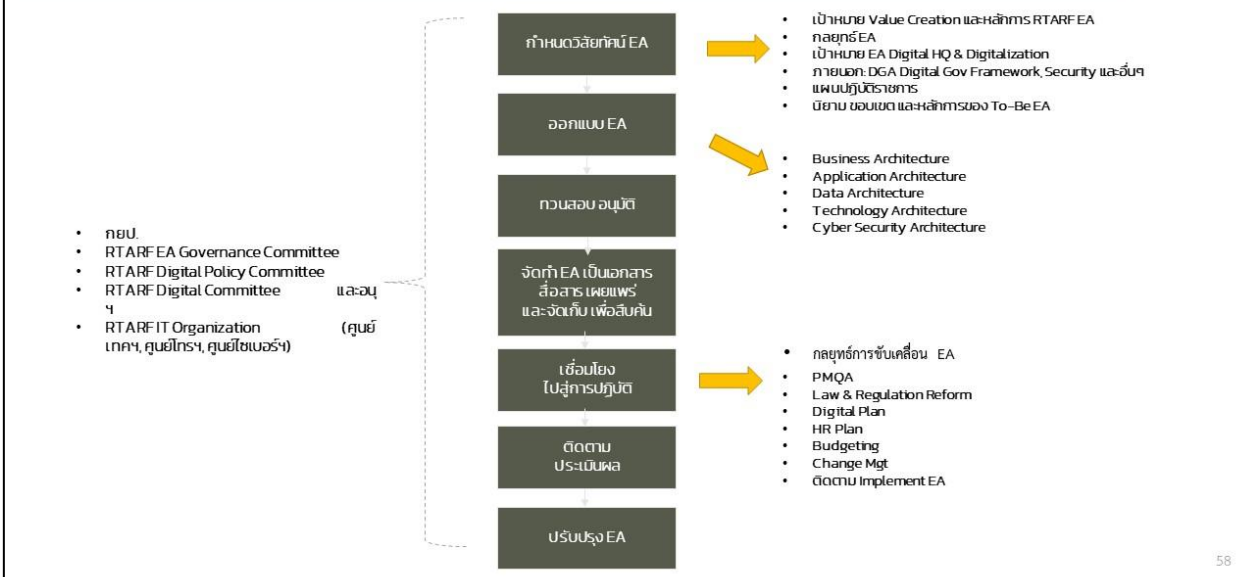
กรอบแนวคิดในการกำหนด EA Governance ของ บก.ทท.

การวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยง (Risk Analysis) ต่อการขับเคลื่อนสถาปัตยกรรมองค์กรสู่การปฏิบัติ

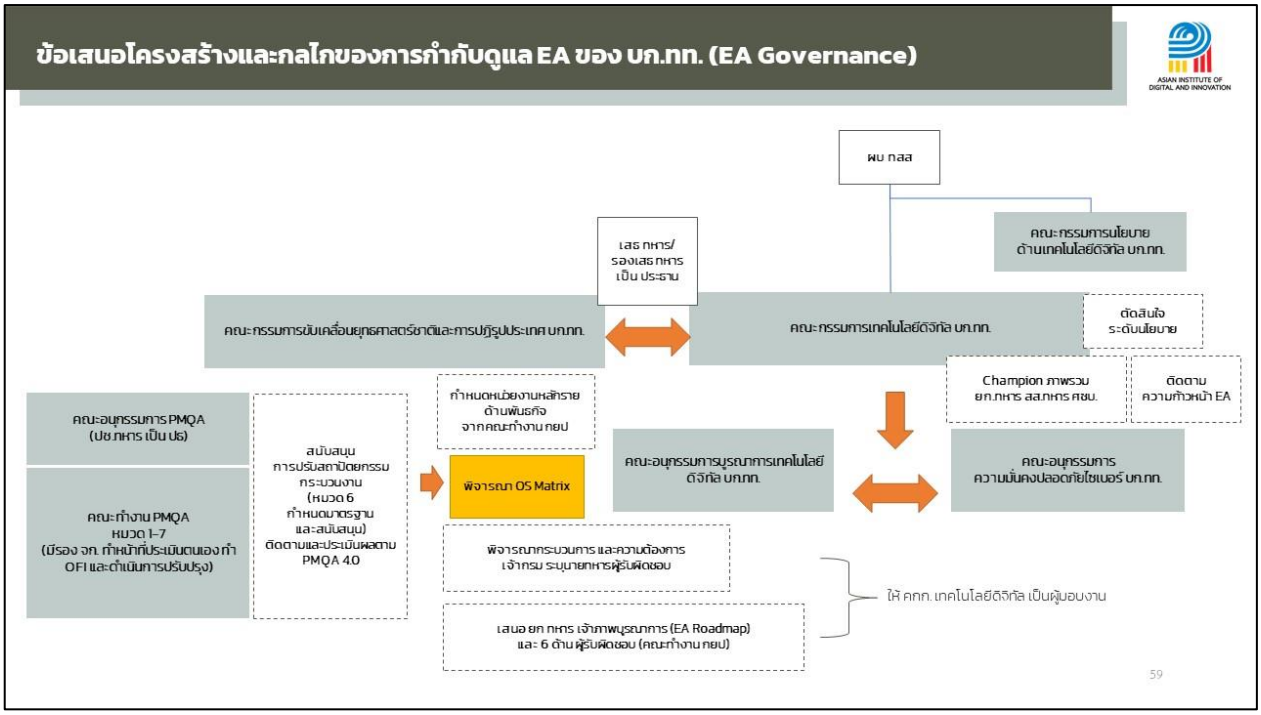
1. ความเชื่อมโยงระหว่าง EA กับคุณค่าหลักที่องค์กรควรส่งมอบ และการออกแบบ EA แบบแยกส่วน/ออกแบบตามหน่วยงานย่อย
2. ความเข้าใจขององค์กรว่าการจัดทำ EA เป็นโครงการระยะสั้นมากกว่าเป็นกระบวนงานที่ต้องดำเนินการ เรียนรู้ ปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง
3. กระบวนการและกลไกการสื่อสาร/กำกับดูแลสถาปัตยกรรมองค์กร
4. ความมีส่วนร่วมของคณะผู้บริหารระดับสูง
5. กลไกการจัดสรรงบประมาณ/ลงทุน
6. โครงสร้างการจัดองค์กรและหน่วยงานขับเคลื่อน
7. ศักยภาพและความมุ่งมั่นตั้งใจพัฒนาระบบดิจิทัลต่างๆ ให้เป็นไปตาม EA
8. การติดตามประเมินผลและเชื่อมโยงความสำเร็จของ EA เข้ากับความสำเร็จขององค์กรและความก้าวหน้าของบุคลากร

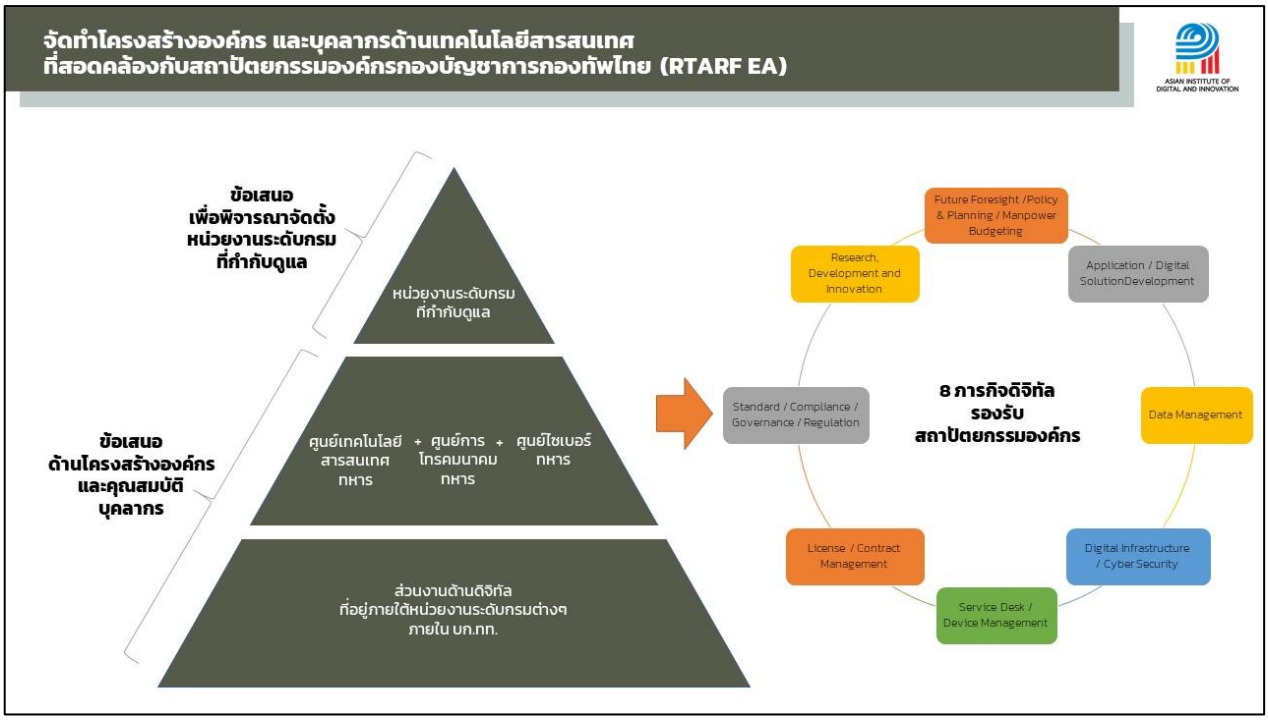
57

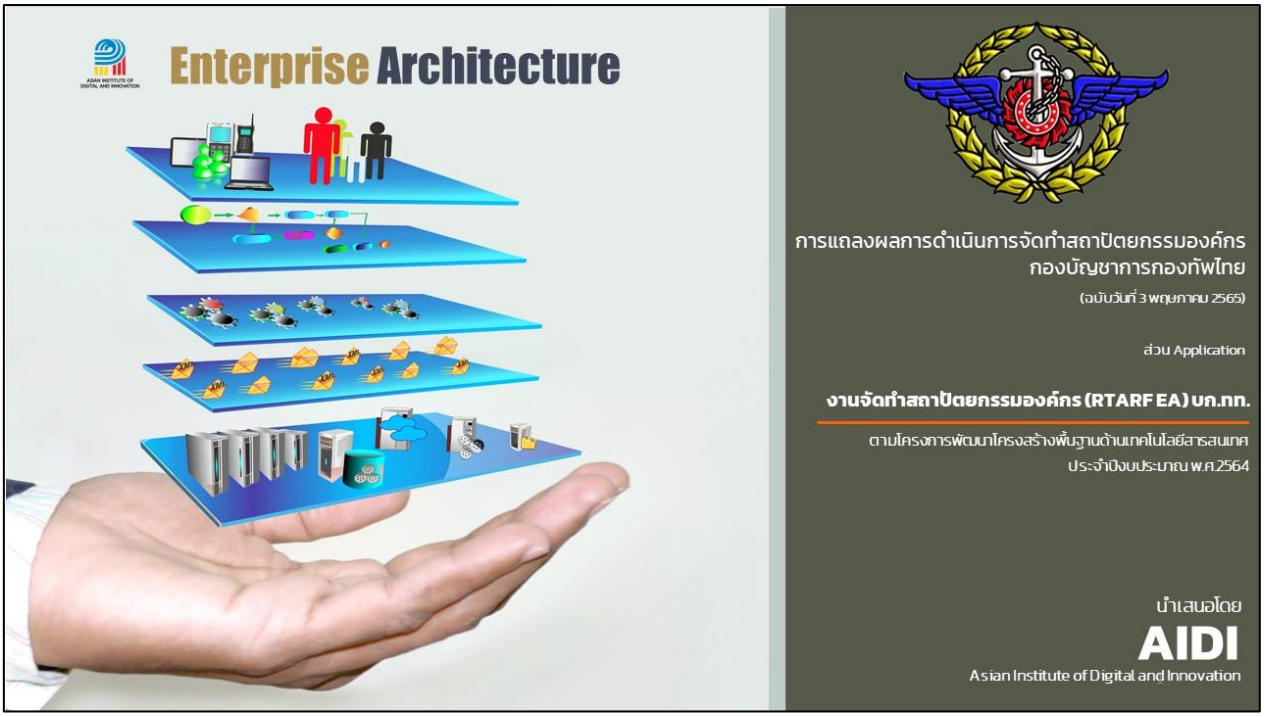
กรอบแนวคิดในการกำหนด EA Governance ของ บก.ทท.

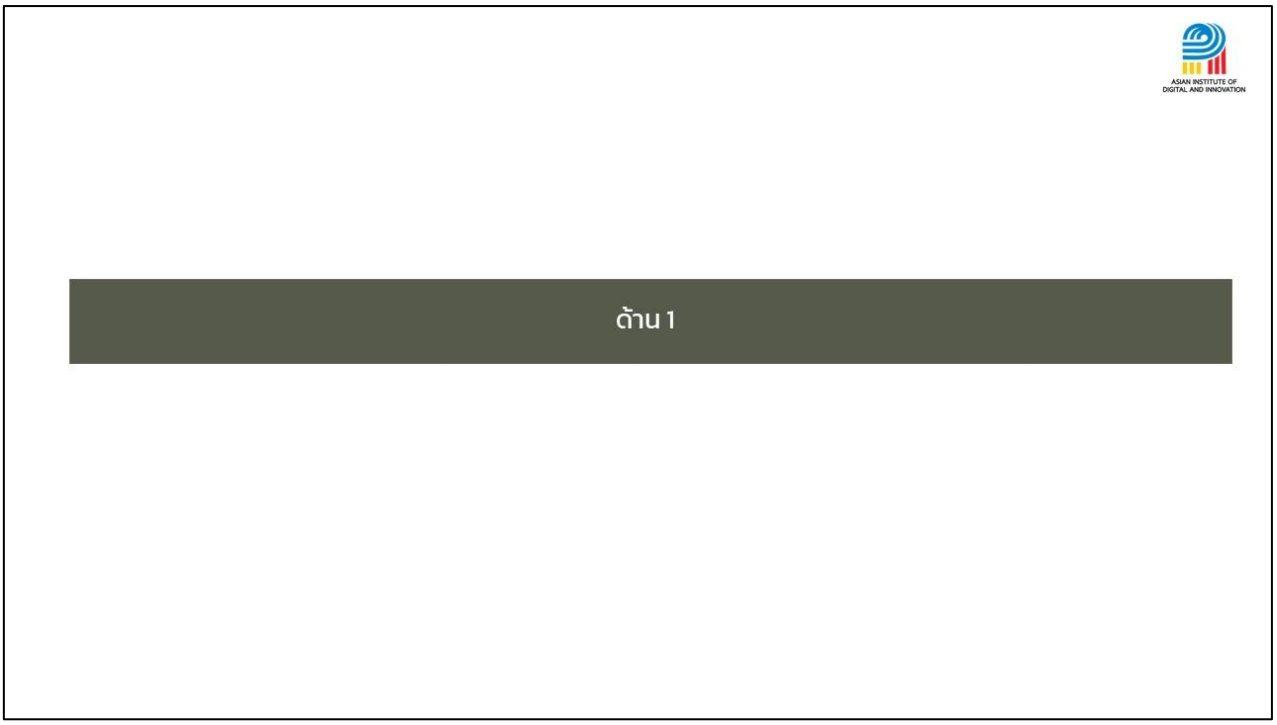


58


ข้อเสนอโครงสร้างและกลไกของการกำกับดูแล EA ของ บก.ทท. (EA Governance)
ผบ. ทสส
คณะกรรมการนโยบาย ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล บก.ทท.
เสธ ทหาร/ รองเสธ ทหาร เป็น ประธาน
คณะกรรมการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาติและการปฏิรูปประเทศ บก.ทท.
คณะกรรมการเทคโนโลยีดิจิทัล บก.ทท.
ตัดสินใจ ระดับนโยบาย
Champion ภาพรวม ยก.ทหาร สส.ทหาร ศชบ.
ติดตาม ความก้าวหน้า EA
คณะอนุกรรมการ PMQA (ปช.ทหาร เป็น ปธ)
คณะทำงาน PMQA หมวด 1-7 (มีรอง จก. ทำหน้าที่ประเมินตนเอง ทำ OFI และดำเนินการปรับปรุง)
สนับสนุน การปรับสถาปัตยกรรม กระบวนงาน (หมวด 6 กำหนดมาตรฐาน และสนับสนุน) ติดตามและประเมินผลตาม PMQA 4.0
กำหนดหน่วยงานหลักราย ด้านพันธกิจ จากคณะทำงาน กยป
พิจารณา OS Matrix
คณะอนุกรรมการบูรณาการเทคโนโลยี ดิจิทัล บก.ทท.
คณะอนุกรรมการ ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ บก.ทท.
พิจารณากระบวนการ และความต้องการ เจ้ากรม ระบุนายทหารผู้รับผิดชอบ
เสนอ ยก ทหาร เจ้าภาพบูรณาการ (EA Roadmap) และ 6 ด้าน ผู้รับผิดชอบ (คณะทำงาน กยป)
ให้ คกก. เทคโนโลยีดิจิทัล เป็นผู้มอบงาน
59


จัดทำโครงสร้างองค์กร และบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
ที่สอดคล้องกับสถาปัตยกรรมองค์กรกองบัญชาการกองทัพไทย (RTARF EA)
ข้อเสนอ เพื่อพิจารณาจัดตั้ง หน่วยงานระดับกรม ที่กำกับดูแล
หน่วยงานระดับกรม ที่กำกับดูแล
ข้อเสนอ ด้านโครงสร้างองค์กร และคุณสมบัติ บุคลากร
ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศทหาร + ศูนย์การโทรคมนาคมทหาร + ศูนย์ไซเบอร์ทหาร
ส่วนงานด้านดิจิทัล ที่อยู่ภายใต้หน่วยงานระดับกรมต่างๆ ภายใน บก.ทท.
8 ภารกิจดิจิทัล รองรับ สถาปัตยกรรมองค์กร
Future Foresight /Policy & Planning / Manpower Budgeting
Application / Digital SolutionDevelopment
Data Management
Digital Infrastructure / Cyber Security
Service Desk / Device Management
License / Contract Management
Standard / Compliance / Governance / Regulation
Research, Development and Innovation


Enterprise Architecture
การแถลงผลการดำเนินการจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กร
กองบัญชาการกองทัพไทย
(ฉบับวันที่ 3 พฤษภาคม 2565)
ส่วน Application
งานจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กร (RTARF EA) บก.ทท.
ตามโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2564
นำเสนอโดย
AIDI
Asian Institute of Digital and Innovation


ด้าน 1

A1 – ระบบบริหารการสื่อสารเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Communication)

ด้าน 1

ลำดับ	ความสามารถหลัก	ความสามารถย่อย
1) ระบบการวางแผน และติดตามประเมินผล งาน Strategic Communication		
1	การวางแผน	สามารถสร้างแผนการสื่อสารทางยุทธศาสตร์ได้
		สามารถบันทึกแผนการสื่อสารทางยุทธศาสตร์ที่ใช้บ่อยเป็น Template ได้
		สามารถสร้าง/กำหนด/เลือก Communication Theme หรือ Key Message ที่ต้องการสื่อสาร
		สามารถกำหนด/เลือกกลุ่มเป้าหมาย และจำนวนกลุ่มเป้าหมาย สำหรับการสื่อสาร โดยพิจารณาจาก • พื้นที่ • ช่วงอายุ เพศ กลุ่มอาชีพ • พฤติกรรม/ความเชื่อ/ความชอบ • การเป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กร • Influencer & Follower
		สามารถกำหนด/เลือกวิธีการสื่อสาร/ช่องทางการสื่อสาร และช่วงระยะเวลาในการสื่อสาร/เผยแพร่/ดำเนินกิจกรรม
		สามารถเลือกสื่อที่จะใช้ในการสื่อสาร จากคลังสื่อ
		สามารถระบุผลลัพธ์ที่คาดหวังจากการสื่อสาร ทั้งในระดับ Outcome และ Impact เพื่อประเมินความสอดคล้องกับ Communication Theme หรือ Key Message ที่ต้องการสื่อสาร
		สามารถระบุ/เลือกระดับงบประมาณที่จำเป็นสำหรับการสื่อสาร โดยการเลือกระดับงบประมาณ จะส่งผลให้เกิดการปรับเปลี่ยนในจำนวนกลุ่มเป้าหมายที่คาดหวัง วิธีการสื่อสาร/ช่องทางการสื่อสาร และช่วงระยะเวลาในการสื่อสาร
		สามารถนำเสนอแผนการสื่อสาร เพื่อพิจารณาอนุมัติตามระดับ
		กร.ทหาร สามารถเรียกดูแผนของทุก นขต. ในภาพรวมได้

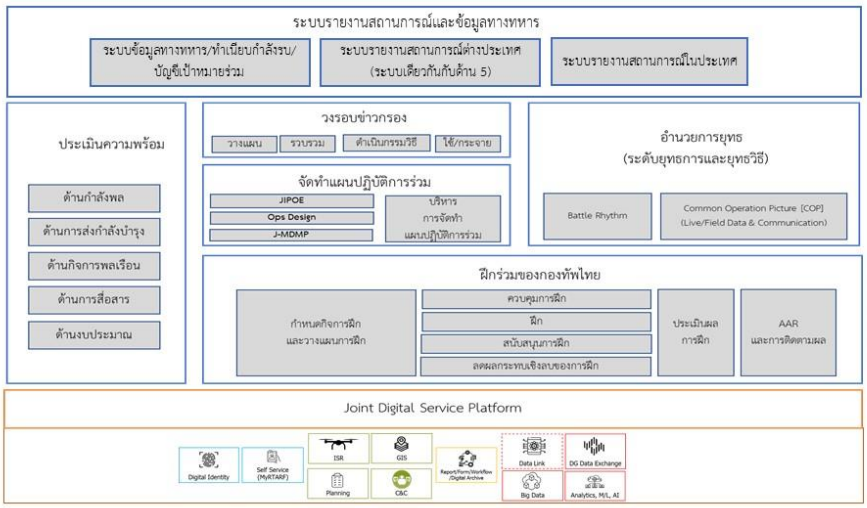
ด้าน 1

ลำดับ	ความสามารถหลัก	ความสามารถย่อย
2) ระบบการผลิตสื่อสำหรับงาน Strategic Communication		
1	การผลิตสื่อ	มี Media assets database ที่สามารถรวบรวม จัดเก็บเพื่อใช้เป็นแหล่งข้อมูลในการผลิตสื่อได้
		สามารถเชื่อมโยงกับแหล่งข้อมูลสื่อต่างๆ ที่เปิดให้เชื่อมแบบอัตโนมัติได้
		สามารถสร้าง และบันทึกสื่อ (เตรียมขออนุมัติเผยแพร่)
		มีเครื่องมือที่สามารถผลิตสื่อประเภทต่างๆ ได้ เช่น ข้อความ รูปภาพ วิดีโอ Infographic เป็นต้น
		สามารถส่งรายการสื่อที่สร้างขึ้น เพื่อทำการขออนุมัติในระบบได้
		สามารถออกหมายเลขสื่อร่วมได้
		สามารถออกรายงานสรุปการผลิตสื่อได้
3) ระบบเผยแพร่และดำเนินกิจกรรม Strategic Communication		
1	การเผยแพร่และดำเนินกิจกรรม	มีฐานข้อมูลช่องทางการเผยแพร่ สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลช่องทางการเผยแพร่ที่มีได้
		สามารถทำการส่งรายการเพื่อการอนุมัติเผยแพร่ได้
		สามารถเลือกสื่อฯ ที่ได้รับการอนุมัติแล้ว ทำการสั่งการเผยแพร่สื่อผ่านช่องทางที่สามารถเชื่อมต่อ API ได้อย่างอัตโนมัติ

ด้าน 2

สถาปัตยกรรมองค์กร ด้านที่ 2 การป้องกันประเทศ

สถาปัตยกรรมด้านระบบงานและโปรแกรมประยุกต์ (Application Architecture)

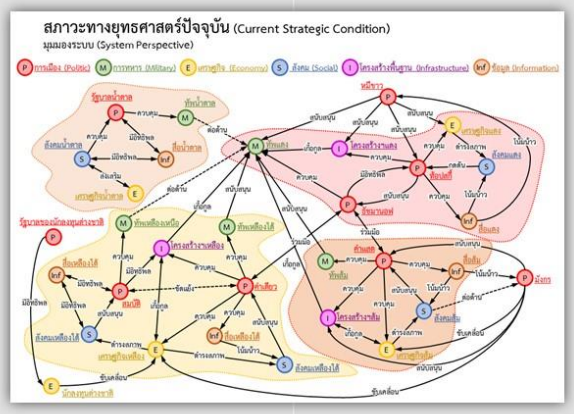


Joint Intelligence Preparation of the Operational Environment (JIPOE)

Function หลัก	Function ย่อย	Feature สำคัญ
กำหนดสภาวะแวดล้อม และวิเคราะห์ผลกระทบของสภาวะแวดล้อม (กำหนด Global System Perspective)	กำหนดและวิเคราะห์ PMESII ในระดับ Global	• สามารถจัดทำตารางวิเคราะห์ PMESII • สามารถกำหนดฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ทั้งที่เป็นประเทศ หรือองค์กรระหว่างประเทศ หรือ Non-State Actor • สามารถกำหนด Node/Player (ตัวละคร) ของฝ่ายที่เกี่ยวข้องโดยจำแนกเป็นด้านต่างๆ อย่างน้อย ประกอบด้วย Gov, Mil, ECON, Non-State Actor, etc. • สามารถจัดทำตาราง เพื่อบันทึกผลการวิเคราะห์บทบาท (Role) ระหว่าง Node/Player ของฝ่ายต่างๆ โดยจำแนกเป็นด้านต่างๆ อย่างน้อย ประกอบด้วย ○ Politics ○ Military ○ Economy ○ Social ○ Infrastructure ○ Information พร้อมทั้งสามารถจำแนกเป็นความสัมพันธ์ในระดับต่างๆ อย่างน้อย ประกอบด้วย ○ ส่งเสริม (มีระดับค่าคะแนน....) ○ มีอิทธิพล (มีระดับค่าคะแนน....) ○ ควบคุม (มีระดับค่าคะแนน....) ○ โน้มน้าว (มีระดับค่าคะแนน....) ○ ดำรงสภาพ (มีระดับค่าคะแนน....)

Joint Intelligence Preparation of the Operational Environment (JIPOE)

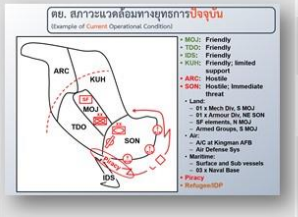
Function หลัก	Function ย่อย	Feature สำคัญ
กำหนดสภาวะแวดล้อม และวิเคราะห์ผลกระทบของสภาวะแวดล้อม (กำหนด Focused Regional System Perspective)	กำหนดและวิเคราะห์ PMESII ในระดับ Area of Interest (Key User คือ ศทท. (ฝขว. และ ฝยก.))	• สามารถจัดทำตารางวิเคราะห์ PMESII โดยกำหนดชื่อ Project, รหัส Project Rev No., วันที่ปรับปรุง • สามารถกำหนดฝ่ายที่เกี่ยวข้อง • สามารถกำหนด Node/Player (ตัวละคร) ของฝ่ายที่เกี่ยวข้องโดยจำแนกเป็นด้านต่างๆ อย่างน้อย ประกอบด้วย Gov, Mil, ECON, Non-State Actor, etc. • สามารถจัดทำตาราง เพื่อบันทึกผลการวิเคราะห์บทบาท (Role) ระหว่าง Node/Player ของฝ่ายต่างๆ โดยจำแนกเป็นด้านต่างๆ อย่างน้อย ประกอบด้วย ○ Politics ○ Military ○ Economy ○ Social ○ Infrastructure ○ Information พร้อมทั้งสามารถจำแนกเป็นความสัมพันธ์ในระดับต่างๆ อย่างน้อย ประกอบด้วย ○ ส่งเสริม (มีระดับค่าคะแนน....) ○ มีอิทธิพล (มีระดับค่าคะแนน....) ○ ควบคุม (มีระดับค่าคะแนน....) ○ โน้มน้าว (มีระดับค่าคะแนน....) ○ ดำรงสภาพ (มีระดับค่าคะแนน....)



Joint Intelligence Preparation of the Operational Environment (JIPOE)

Function หลัก	Function ย่อย	Feature สำคัญ
กำหนดสภาวะแวดล้อม และวิเคราะห์ผลกระทบของสภาวะแวดล้อม (กำหนด Geo Spatial Perspective)	กำหนดพื้นที่ปฏิบัติการร่วม (Area of Operation)ของภารกิจ ทั้งพื้นที่ทางบก ทางน้ำ ทางอากาศ	• สามารถนำระบบแผนที่ทางทหาร มากำหนดพื้นที่ปฏิบัติการร่วม หรือนำเข้าข้อมูลพื้นที่ปฏิบัติการร่วม โดยวางเป็น Layer บนระบบแผนที่ทางทหารได้ ทั้งพื้นที่ปฏิบัติการร่วม ที่เป็นพื้นที่ทางบก ทางน้ำ ทางอากาศ • สามารถกำหนดพื้นที่ทาง Cyber Space ที่เป็นพื้นที่ปฏิบัติการร่วม โดยนำเข้าข้อมูล Critical Digital Asset/Infrastructure
	จัดทำแผ่นบริวารเครื่องกีดขวาง	• สามารถบันทึกข้อมูลภูมิศาสตร์ของพื้นที่ปฏิบัติการร่วม และผลกระทบของภูมิศาสตร์ โดยข้อมูลที่ควรบันทึกได้อย่างน้อย ประกอบด้วย ○ แผ่นบริวารเครื่องกีดขวางผสมดัดแปลงทางบก ○ แผ่นบริวารเครื่องกีดขวางผสมดัดแปลงทางทะเล ○ แผ่นบริวารเครื่องกีดขวางผสมดัดแปลงทางอากาศ ○ แผ่นบริวารเครื่องกีดขวางผสมดัดแปลงทางอวกาศ ○ แผ่นบริวารเข่าวสารผสมและตารางประเมินจุดอ่อนระบบข่าวสาร ○ แผ่นบริวารเครื่องกีดขวางผสมดัดแปลงแม่เหล็กไฟฟ้าและแผนภูมิการรบกวน
	กำหนดและวิเคราะห์ภูมิอากาศของภารกิจ	• สามารถบันทึกข้อมูลภูมิอากาศของพื้นที่ปฏิบัติการร่วม และผลกระทบของภูมิอากาศ

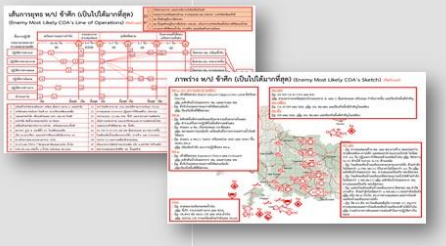
Joint Intelligence Preparation of the Operational Environment (JIPOE)

Function หลัก	Function ย่อย	Feature สำคัญ
กำหนดประเมินภัยคุกคาม	กำหนดข้าศึกและหลักนิยมข้าศึก	• สามารถกำหนดข้าศึก • สามารถบันทึกหลักนิยมข้าศึก ทั้งทางบก ทางน้ำ ทางอากาศ ทาง Cyber โดยจัดวางเป็น Layer บนระบบแผนที่ทางทหาร ซึ่งมีข้อมูลอย่างน้อยประกอบด้วย....
	วิเคราะห์โครงสร้างการจัด	• สามารถบันทึกโครงสร้างการจัด
	วิเคราะห์จุดศูนย์ดุล ของข้าศึก	• สามารถวิเคราะห์จุดศูนย์ดุล ของข้าศึก โดยบันทึกข้อมูล CC, CR และ CV
	วิเคราะห์สถานภาพพร้อมรบข้าศึก	• สามารถวิเคราะห์สถานภาพพร้อมรบในด้านต่างๆ
	วิเคราะห์ที่ตั้งของข้าศึก	• สามารถบันทึกที่ตั้ง การวางกำลังข้าศึก ลงบนแผนที่
	จัดทำเป็นแผนภาพ Current Operational Condition	• จัดทำเป็นแผนภาพ Current Operational Condition

Joint Intelligence Preparation of the Operational Environment (JIPOE)

Function หลัก	Function ย่อย	Feature สำคัญ
	วิเคราะห์ ห/ป ข้าศึก	• สามารถกำหนดสภาวะสุดท้ายที่ต้องการ (End State) Strategic Condition) ของข้าศึก 
		• สามารถกำหนดสภาวะสุดท้ายที่ต้องการ (End State) Operational Condition ของข้าศึก 

Joint Intelligence Preparation of the Operational Environment (JIPOE)

Function หลัก	Function ย่อย	Feature สำคัญ
	วิเคราะห์ ห/ป ข้าศึก 	• สามารถกำหนดวัตถุประสงค์ (Objectives) ของข้าศึก • สามารถกำหนดผลกระทบสนับสนุน (Effects) • สามารถกำหนดหมวดหมู่/ประเภทความพยายามหลัก • สามารถสร้างข้อมูลกิจ • สามารถเลือก/ระบุและหน่วยปฏิบัติกิจ • สามารถระบุช่วงเวลาในการปฏิบัติกิจ • สามารถระบุเส้นทาง/พื้นที่ในการปฏิบัติกิจ • สามารถกำหนด DP (Decision Point) • สามารถเลือกกิจและวัตถุประสงค์ (Objectives) ที่เกี่ยวข้องเข้ากับความพยายามหลัก • สามารถกำหนดขั้นการปฏิบัติ (Phase) พร้อมเลือกกิจ กำหนดช่วงระยะเวลาของขั้นการปฏิบัติ และ DP
	จัดทำ Line of Operation	• สามารถนำข้อมูลที่บันทึกข้างต้นมาจัดทำและแสดงเป็น ห/ป ในรูปแบบเส้น Line of Operation • สามารถนำข้อมูลที่บันทึกข้างต้นมาจัดทำและแสดง ห/ป ในรูปแบบแผนที่

Joint Intelligence Preparation of the Operational Environment (JIPOE)

Function หลัก	Function ย่อย	Feature สำคัญ
	กำหนด หขส./ตขอ.	• จัดทำรายการข้อมูลข่าวสาร ที่ควรรวบรวม วิเคราะห์ เพื่อยืนยัน ห/ป • (บันทึกผลการวิเคราะห์ ข้อมูลข่าวสาร เพื่อยืนยัน ห/ป ในขั้นตอนการอำนวยการยุทธ)

Operation Design

Function หลัก	Function ย่อย	Feature สำคัญ
ออกแบบทางยุทธการ	กำหนดสภาวะสุดท้ายที่ต้องการ (End State)	• บันทึกข้อมูลสภาวะสุดท้ายที่ต้องการ (End State) • บันทึกเงื่อนไขการสิ้นสุด Termination Criteria (ถ้ามี)
	วิเคราะห์จุดศูนย์ดุลข้าศึก	• สามารถดึงข้อมูลการวิเคราะห์จุดศูนย์ดุลข้าศึก จากระบบ JIPOE • สามารถปรับแต่งข้อมูลการวิเคราะห์จุดศูนย์ดุลข้าศึก และปรับปรุงไปในระบบ JIPOE
	วิเคราะห์จุดศูนย์ดุลฝ่ายเรา	• สามารถวิเคราะห์จุดศูนย์ดุลฝ่ายเรา โดยบันทึกข้อมูล CC, CR และ CV
	กำหนดผลกระทบสนับสนุน (Effects)	• นำเสนอตาราง CC, CR และ CV ของข้าศึก • สามารถเลือก CV เพื่อบันทึกข้อมูล Effect • ระบุประเภท Kinetic หรือ Non-Kinetic Effect
	กำหนดจุดแตกหัก (Decisive Point)	• นำเสนอตาราง CC, CR และ CV ของข้าศึก • เลือก CR เพื่อบันทึกข้อมูล DP • เลือก Effect เกี่ยวข้องกับ DP นั้น
	กำหนดวัตถุประสงค์ (Objectives)	• นำเสนอตาราง CC, CR และ CV ของข้าศึก • สามารถเลือก CC เพื่อบันทึกข้อมูลวัตถุประสงค์ (Objectives) • เลือก DP และ Effect ที่เกี่ยวข้องกับ Objective นั้น

Operation Design

Function หลัก	Function ย่อย	Feature สำคัญ

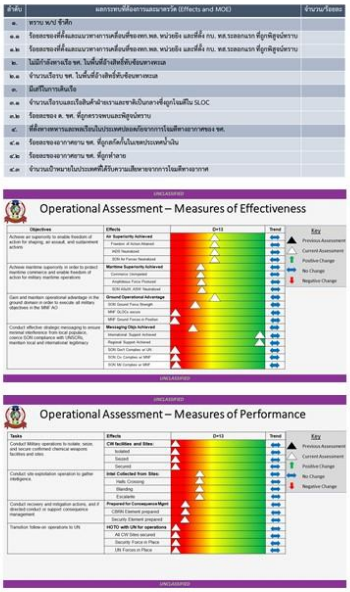
ออกแบบทางยุทธการ	จัดทำแนวทางการยุทธ์ (Operational Approach)	• สร้าง Line of Operation ทั้ง (Kinetic & Non-Kinetic) จาก End State, Objective, DP และ Effect โดย
		  • มีจำนวนเส้น Line of Operation เท่ากับจำนวน Objective หรือมากกว่า
		  • นำ Objective, DP และ Effect มาจัดเรียงบนเส้นแกนเวลา และปรับเปลี่ยน ทั้ง Objective, DP และ Effect บนเส้นแกนเวลาดังกล่าวได้

	กำหนดกิจ (Task)	• แสดงตาราง Effect • เลือก Effect เพื่อบันทึกกิจหรือเลือกกิจ (Task) ตาม Drop-Down List • กำหนดหน่วย • บันทึกความพยายามหลัก หรือเลือกความพยายามหลัก ตาม Drop-Down List • สามารถนำเสนอเป็นตารางแปลง "ผลกระทบ" เป็น "กิจ" (Effect-to-Task Matrix)
	วิเคราะห์เกณฑ์เสี่ยง	• แสดงตาราง CC, CR และ CV ฝ่ายเรา • เลือก CV มาบันทึกเกณฑ์เสี่ยง • สามารถระบุระดับความน่าจะเป็น ในเกณฑ์เสี่ยงแต่ละรายการ • สามารถระบุระดับความรุนแรง ในเกณฑ์เสี่ยงแต่ละรายการ • สามารถกำหนดมาตรการป้องกันในเกณฑ์เสี่ยงแต่ละรายการ โดยกำหนดได้มากกว่า 1 มาตรการ • สามารถระบุเกณฑ์เสี่ยงคงเหลือ • สามารถจัดทำเป็นตาราง Risk Analysis Matrix • สามารถติดตามการดำเนินงานตามมาตรการป้องกัน (ใช้ตอบอำนวยการยุทธ)

เกณฑ์เสี่ยง (Risk)	ความน่าจะเป็น (Probability)	ความรุนแรง (Severity)	มาตรการป้องกัน (Mitigation)	เกณฑ์เสี่ยงคงเหลือ (Residual Risk)
เกณฑ์เสี่ยง 1	เกิดขึ้นแน่นอน	ปานกลาง	มาตรการฯ 1.1 มาตรการฯ 1.2	น้อย
เกณฑ์เสี่ยง 2	น่าจะเกิดขึ้น	สูง	มาตรการฯ 2.1	ปานกลาง
เกณฑ์เสี่ยง 3	อาจเกิดขึ้น	น้อย	มาตรการ 3.1	มาก
เกณฑ์เสี่ยง 4	อาจเกิดขึ้น	ปานกลาง		

Operation Design

Function หลัก	Function ย่อย	Feature สำคัญ
ออกแบบทางยุทธการ	จัดทำ MOE	• สามารถกำหนดมาตรวัดประสิทธิผลความสำเร็จของ Effect ต่างๆ โดยกำหนดได้มากกว่า 1 มาตรวัด และมีหน่วยการวัดอย่างน้อย เป็น จำนวน และร้อยละ • จัดทำเป็นตาราง / Dashboard เพื่อการติดตามและประเมินผล โดยแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง MOE กับ Effect (โดยแสดงเป็นแผนผังก้างปลา ซึ่งมีแกนเวลามากำกับ)
	จัดทำ MOP	• สามารถกำหนดมาตรวัดประสิทธิผลความสำเร็จของ Task ต่างๆ โดยกำหนดได้มากกว่า 1 มาตรวัด และมีหน่วยการวัดอย่างน้อย เป็น จำนวน และร้อยละ • จัดทำเป็นตาราง / Dashboard เพื่อการติดตามและประเมินผล โดยแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง MOP กับ Task (โดยแสดงเป็นแผนผังก้างปลา ซึ่งมีแกนเวลามากำกับ)



Operation Design

Function หลัก	Function ย่อย	Feature สำคัญ
ออกแบบทางยุทธการ	กำหนดระยะการปฏิบัติ	• นำเสนอตาราง CC, CR และ CV ของฝ่ายเรา • เลือก CR เพื่อบันทึกข้อมูลระยะการปฏิบัติ (ข้อจำกัดด้านเวลา และระยะทาง) • เลือกเกณฑ์เสี่ยงที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับระยะการปฏิบัติ
	กำหนดจุดผกผัน	• นำเสนอตาราง CC, CR และ CV ของฝ่ายเรา • สามารถเลือก CC เพื่อบันทึกข้อมูลจุดผกผัน (Culmination) • เลือกระยะการปฏิบัติและเกณฑ์เสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับ Culmination นั้น

J-MDMP

Function หลัก	Function ย่อย	Feature สำคัญ
วิเคราะห์ภารกิจ	ภารกิจและเจตนารมณ์ของหน่วยเหนือ	• สามารถบันทึกวัตถุประสงค์และแนวทางการใช้กำลัง • สามารถบันทึกคำสั่ง/แนวทางการวางแผนของหน่วยเหนือ
	ข้อเท็จจริง	• สามารถบันทึกข้อเท็จจริงของสถานภาพปัจจุบัน • สามารถปรับปรุงรายการ หชส./ตชอ. จาก JIPOE เพื่อให้มีการหาข้อเท็จจริงเพิ่มเติม
	กิจเฉพาะ กิจแฝง	• สามารถบันทึกกิจเฉพาะที่ได้รับมอบจากหน่วยเหนือ • สามารถบันทึกกิจแฝงที่จำเป็นต่อการบรรลุภารกิจและตอบสนองเจตนารมย์ของหน่วยเหนือ
	กำหนดกิจสำคัญยิ่ง (แบบที่ 1: กำหนดกิจสำคัญยิ่งจาก Effect to Task Matrix)	• สามารถเรียกดูตาราง Effect • เลือก Effect เพื่อบันทึกกิจสำคัญยิ่งหรือเลือกกิจสำคัญยิ่ง (Task) ตาม Drop-Down List • กำหนดหน่วย • บันทึกความพยายามหลัก หรือเลือกความพยายามหลัก ตาม Drop-Down List • สามารถนำเสนอเป็นตารางแปลง “ผลกระทบ” เป็น “กิจ” (Effect-to-Task Matrix) • สามารถกำหนดมาตรวัดประสิทธิผลความสำเร็จของ Task ต่างๆ โดยกำหนดได้มากกว่า 1 มาตรวัด และมีหน่วยการวัดอย่างน้อย เป็น จำนวน และร้อยละ • จัดทำเป็นตาราง / Dashboard เพื่อการติดตามและประเมินผล โดยแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง MOP กับ Task

J-MDMP

Function หลัก	Function ย่อย	Feature สำคัญ
	กำหนดสำคัญยิ่ง แบบที่ 2 (โดยวิเคราะห์จากกิจเฉพาะ กิจแผ่ง)	• บันทึกกิจสำคัญยิ่งหรือเลือกกิจสำคัญยิ่ง (Task) ตาม Drop-Down List ของกิจเฉพาะ กิจแผ่ง • กำหนดหน่วย (ถ้ามี) • บันทึกความพยายามหลัก หรือเลือกความพยายามหลัก ตาม Drop-Down List (ถ้ามี) • สามารถกำหนดมาตรวัดประสิทธิผลความสำเร็จ (MOP) ของ Task ต่างๆ โดยกำหนดได้มากกว่า 1 มาตรวัด และมีหน่วยการวัดอย่างน้อย เป็น จำนวน และร้อยละ (ถ้ามี) (ถ้ามี) • จัดทำเป็นตาราง / Dashboard เพื่อการติดตามและประเมินผล โดยแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง MOP กับ Task

J-MDMP

Function หลัก	Function ย่อย	Feature สำคัญ
วิเคราะห์ภารกิจ	ข้อจำกัด	• สามารถบันทึกข้อบังคับที่ต้องปฏิบัติ หรือเลือกข้อบังคับที่ต้องปฏิบัติ ตาม Drop-Down List • สามารถบันทึกข้อห้ามที่ห้ามปฏิบัติ หรือเลือกข้อห้ามที่ห้ามปฏิบัติ ตาม Drop-Down List • สามารถบันทึกกฎการใช้กำลัง หรือเลือกกฎการใช้กำลัง ตาม Drop-Down List
	สมมติฐาน	• สามารถบันทึกสมมติฐานที่จำเป็นสำหรับการแสวงหาข้อตกลงใจ • สามารถปรับปรุงรายการ หขส./ตขอ. จาก JIPOE เพื่อให้มีการหาข้อเท็จจริงเพิ่มเติม สำหรับยืนยันสมมติฐาน
	ทบทวน/กำหนดสภาวะสุดท้ายที่ต้องการ (End State)	• สามารถเรียกดู และปรับปรุงข้อมูลสภาวะสุดท้ายที่ต้องการ (End State) • สามารถเรียกดู และปรับปรุง เงื่อนไขการสิ้นสุด Termination Criteria (ถ้ามี)
	วิเคราะห์จุดศูนย์ดุลข้าศึก	• สามารถเรียกดูตารางจุดศูนย์ดุลข้าศึก • สามารถปรับแต่งข้อมูลการวิเคราะห์จุดศูนย์ดุลข้าศึก และปรับปรุงไปในระบบ JIPOE
	ทบทวน/กำหนดผลกระทบสนับสนุน (Effects)	• สามารถเรียกดูตาราง CC, CR และ CV ของข้าศึก • สามารถเลือก CV เพื่อบันทึกข้อมูล Effect • ระบุประเภท Kinetic หรือ Non-Kinetic Effect
	ทบทวน/กำหนดจุดแตกหัก (Decisive Point)	• สามารถเรียกดู ตาราง CC, CR และ CV ของข้าศึก • เลือก CR เพื่อบันทึกข้อมูล DP • เลือก Effect เกี่ยวข้องกับ DP นั้น
	ทบทวน/กำหนดวัตถุประสงค์ (Objectives)	• สามารถเรียกดู ตาราง CC, CR และ CV ของข้าศึก • สามารถเลือก CC เพื่อบันทึกข้อมูลวัตถุประสงค์ (Objectives) • เลือก DP และ Effect ที่เกี่ยวข้องกับ Objective นั้น

J-MDMP

Function หลัก	Function ย่อย	Feature สำคัญ
วิเคราะห์ภารกิจ	วิเคราะห์จุดศูนย์ดุลฝ่ายเรา	• สามารถเรียกดูตารางจุดศูนย์ดุลฝ่ายเรา (CC, CR และ CV) • สามารถปรับแต่งข้อมูลการวิเคราะห์จุดศูนย์ดุลฝ่ายเรา และปรับปรุงไปในระบบออกแบบทางยุทธการ
	วิเคราะห์การสื่อสารทางยุทธศาสตร์ของหน่วยเหนือ (???)	• เรียกดู LOO ที่เป็น Non-Kinetic • สามารถเรียกดูและปรับปรุงกิจ (Task) ที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสารทางยุทธศาสตร์ (Non-kinetic) • สามารถบันทึกปัจจัยที่จำเป็นสำหรับการสื่อสารทางยุทธศาสตร์
	วิเคราะห์โครงสร้างกำลัง (???)	• สามารถเรียกดูตารางโครงสร้างกำลังฝ่ายเราในปัจจุบัน (ทั้งการจัดหน่วย สถานภาพกำลังพลและยุทโธปกรณ์) • สามารถระบุความต้องการโครงสร้างการจัดหน่วยเพิ่มเติม • สามารถระบุความต้องการกำลังพลเพิ่มเติม • สามารถระบุความต้องการยุทโธปกรณ์เพิ่มเติม (ส่วนนี้ตรวจสอบอีกครั้ง ให้สอดคล้องกับระบบของ กพ.ทหาร)
	ประเมินความเสี่ยงขั้นต้น	• สามารถเรียกดูและปรับปรุงข้อมูลในตารางวิเคราะห์เกณฑ์เสี่ยง และปรับปรุงเข้าไปในระบบการออกแบบทางยุทธการ

J-MDMP

Function หลัก	Function ย่อย	Feature สำคัญ	Service ที่นำมาประยุกต์ใช้งานร่วม	เกณฑ์การยอมรับ (Acceptance Criteria)
วิเคราะห์ภารกิจ	ภารกิจใหม่และเจตนารมณ์ของผู้บังคับบัญชา	• สามารถบันทึกภารกิจแถลงใหม่ โดยมีช่องสำหรับการบันทึกครอบคลุม 5W • สามารถบันทึกเจตนารมณ์ของ ผบ.ทสส. โดยมีช่องสำหรับการบันทึกครอบคลุม วัตถุประสงค์ วิธีการ ผลลัพธ์สุดท้ายที่ต้องการ		
	หขส./ตขอ.	• สามารถเรียกดูและปรับปรุงรายการ หขส./ตขอ. (จาก JIPOE) และบันทึกข้อเท็จจริงของสถานภาพปัจจุบันเพิ่มเติม		
	การออกแบบทางยุทธการ	• สามารถนำเรียกดูและปรับปรุงข้อมูล Line of Operation (Forces & Time)		
	วิเคราะห์ภารกิจของฝ่ายต่างๆ	• แสดงตารางผลกระทบ (Effect) กิจ (Task) และหน่วยงาน (Effect to Task Matrix) โดยสามารถปรับปรุงและบันทึกกลับเข้าไปในระบบการออกแบบทางยุทธการ		
	วิเคราะห์และกำหนดภารกิจของฝ่ายต่างๆ เพิ่มเติมจาก Effect to Task Matrix	• บันทึกกิจ (Task) ที่เป็นกิจสนับสนุน • กำหนดหน่วย • สามารถกำหนดมาตรวัดประสิทธิผลความสำเร็จ (MOP) ของ Task ต่างๆ โดยกำหนดได้มากกว่า 1 มาตรวัด และมีหน่วยการวัดอย่างน้อย เป็น จำนวน และร้อยละ (ถ้ามี) • จัดทำเป็นตาราง / Dashboard เพื่อการติดตามและประเมินผล โดยแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง MOP กับ Task		

J-MDMP

Function หลัก	Function ย่อย	Feature สำคัญ
วิเคราะห์ภารกิจ	แนวทางการวางแผนจากผู้บังคับบัญชา	• สามารถบันทึกโจทย์จากผู้บังคับบัญชา เพื่อนำไปสู่การจัดทำ ห/ป

J-MDMP

Function หลัก	Function ย่อย	Feature สำคัญ
พัฒนา ห/ป	พัฒนาภาพรวม ห/ป	• แสดงตาราง Effect to Task Matrix • สามารถเลือก Task มาบันทึกพิกัด และช่วงเวลาในการปฏิบัติ พร้อมทั้งสามารถระบุขั้นการปฏิบัติ ใน Task นั้นๆ • แสดงภาพเป็น COA Line of Operation (Forces & Time) • แสดงภาพเป็น COA Sketch (Forces & Space) • สามารถบันทึกเป็น ห/ป แบบต่างๆ เพื่อนำไปสู่การเปรียบเทียบ พร้อมทั้งสามารถบันทึกสรุปข้อแตกต่างระหว่าง ห/ป แต่ละแบบได้

J-MDMP

Function หลัก	Function ย่อย	Feature สำคัญ
วิเคราะห์ ห/ป	บันทึกผลการวิเคราะห์จากระบบจำลองยุทธ (JTOS: Joint Theatre-Level Simulation)	• สามารถนำตาราง/ผลการการวิเคราะห์จากระบบจำลองยุทธ เข้ามาบันทึก เพื่อวิเคราะห์
		(รายการกลุ่มนี้เป็น Option) • สามารถบันทึกข้อดี ข้อเสียของแต่ละ ห/ป • สามารถบันทึก จุดตัดสินใจ • สามารถจัดทำรายการแผนปฏิบัติต่อไป (Sequel) • สามารถจัดทำแผนปฏิบัติแจ้งเหตุ (Branch) • สามารถปรับแก้ ห/ป ฝ่ายเรา • สามารถเพิ่มเติมรายละเอียดของประมาณการ • สามารถบันทึกการวาดภาพการรบเป็นตารางได้ • สามารถบันทึกหน่วยกำลังที่ไม่เพียงพอ/ต้องการเพิ่มเติม • สามารถบันทึก หขส./ตขอ. ที่ต้องการเพิ่มเติม • สามารถจัดทำตารางช่วยตกลงใจ (Decision Support Matrix)
	กำหนดเกณฑ์ประเมินค่า (Evaluation Criteria)	• สามารถกำหนดเกณฑ์ประเมินค่า พร้อมคำอธิบาย (หรือเลือกเกณฑ์ประเมินค่าจากมาตรฐาน) • สามารถกำหนดน้ำหนัก พร้อมคำอธิบาย • สามารถกำหนดระดับคะแนนและหลักเกณฑ์ในการให้คะแนน
	พิจารณาอนุมัติเกณฑ์ประเมินค่า	• สามารถเชื่อมโยงข้อมูลไปสู่การสรุปเพื่อนำเสนอให้กับผู้บังคับบัญชา ด้วย BI และ/หรือ War Room • สามารถบันทึกผลการพิจารณาจากผู้บังคับบัญชา เพื่ออนุมัติเกณฑ์ประเมินค่า หรือให้ปรับปรุงเกณฑ์ประเมินค่า พร้อมบันทึกข้อคิดเห็น
	กำหนดเกณฑ์ประเมินค่า (Evaluation Criteria) ของ สธร.อื่น (กพ. ขว. กบ. กร. สส. สปช.)	• สามารถกำหนดเกณฑ์ประเมินค่า ของของ สธร.อื่น พร้อมคำอธิบาย (หรือเลือกเกณฑ์ประเมินค่าจากมาตรฐาน) • สามารถกำหนดน้ำหนัก พร้อมคำอธิบาย • สามารถกำหนดระดับคะแนนและหลักเกณฑ์ในการให้คะแนน

J-MDMP

Function หลัก	Function ย่อย	Feature สำคัญ
เปรียบเทียบ ห/ป	ให้คะแนน แต่ละ ห/ป	• สามารถบันทึกผลการให้คะ การอนุมัติ พร้อมบันทึกข้อ
	สรุปผลการเปรียบเทียบแต่ละ ห/ป	• สามารถนำเสนอภาพ ห/ป • สามารถนำเสนอผลการให้ • สามารถบันทึกข้อดี ข้อเสีย • สามารถบันทึกข้อเสนอแนะ
	ให้คะแนน แต่ละ ห/ป โดย สธร.อื่น (กพ. ขว. กบ. กร. สส. สปช.)	• สามารถบันทึกผลการให้คะ (กพ. ขว. กบ. กร. สส. สป และรวมคะแนน
	สรุปผลการเปรียบเทียบแต่ละ ห/ป โดย สธร.อื่น (กพ. ขว. กบ. กร. สส. สปช.)	• สามารถนำเสนอภาพ ห/ป อื่น (กพ. ขว. กบ. กร. • สามารถนำเสนอผลการ • สามารถบันทึกข้อดี ข้อ • สามารถบันทึกข้อเสนอ
	ตกลงใจโดยผู้บังคับบัญชา	• นำเสนอผลการเปรียบเท เหมาะสมที่สุด • สามารถบันทึกข้อตกลงใ

ร่างเกณฑ์เปรียบเทียบ ห/ป (ผบ.กำหนด โดยรวม) (Value)

ลำดับ	เกณฑ์เปรียบเทียบ	คำอธิบาย
1	การบรรลุเจตนารมณ์ (Intent)	การปฏิบัติและผลการปฏิบัติเป็นไปตามเจตนารมณ์ของ ผบ.ทร. และบรรลุวัตถุประสงค์ของรัฐบาล
2	การออกกำลัง (Economy of Force)	การใช้กำลังและทรัพยากรมีเพียงพอที่จะทำให้เป็น การสูญเสียต่ำและน้อยที่สุด (การสูญเสียและการทดแทนกำลังพลทางด้านเสียเงิน etc.)
3	การรวมกำลัง (Mass)	การรวมผ้วมรวมกำลังและอำนาจการทำลายสูงสุด-มีศักยภาพ การฝึกร่วม การใช้ กกล.พร. C3, และ C5I ผ ศำนด และบรรลา ที่ต้องการและเพียงพอ
4	การพิทักษ์ผ้าขเรา (Force Protection)	การดำเนนที่ในการปฏิบัติ เพื่อความต่อเนนของผ้าขเราจากการปฏิบัติของฝ่ายศัตรู (การปฏิบัติของฝ่ายศัตรู ที่ใช้และ ผทร. เป็นเป้าที่จะทำลายทรัพยากรของฝ่ายเรา)
5	ความง่าย (Simplicity)	การปฏิบัติที่ง่ายไม่ซับซ้อนเพื่อ ช่วยต่อความเข้าใจที่ตรงกันทุกฝ่ายและพร้อมปฏิบัติได้ การปฏิบัติที่ง่ายมุ่งไปสู่เป้าหมายเดียวกัน
6	ความอ่อนตัว (Flexibility)	ความสามารถในการปรับ ห/ป ให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ยุทธการ หรือแนวทางการปฏิบัติของศัตรูการพิจารณาเพื่อแปลง (การใช้ทรัพยากรเพื่อแปลงสภาพ ที่ดีสุด)
7	ความชอบธรรม (Legitimacy)	การปฏิบัติของฝ่ายกระทบยุทธและ ไม่ให้เกิดข้อขัดแย้งกับฝ่ายเรา และให้เกิดการยอมรับจากฝ่ายศัตรู ผู้ปฏิบัติการยกยุทธมายกระทำ ประเทศ ได้รับการยอมรับจากสากลและ และประชาชนโดย

ร่างตารางเปรียบเทียบ ห/ป (ผบ.กำหนด โดยรวม) (Value)

ลำดับ	เกณฑ์เปรียบเทียบ	น้ำหนัก	ห/ป a (โดยตรง)		ห/ป b (โดยอ้อม)	
			คะแนนดิบ	คะแนนน้ำหนัก	คะแนนดิบ	คะแนนน้ำหนัก
1	การบรรลุเจตนารมณ์	2	2	4	3	6
2	การออกกำลัง	1	2	2	1	1
3	การรวมกำลัง	1	1	1	2	2
4	การพิทักษ์ผ้าขเรา	1	3	3	1	1
5	ความง่าย	1	3	3	1	1
6	ความอ่อนตัว	2	1	2	2	4
7	ความชอบธรรม	2	3	6	2	4
คะแนนรวม			16	21	13	19

– น้ำหนักของเกณฑ์เปรียบเทียบ คือ 1 และ 2: (น้ำหนัก 2 คือ เกณฑ์ ที่สำคัญกว่าเกณฑ์น้ำหนัก a)
– คะแนนดิบระหว่าง a – e (a ปฏิบัติได้ (ไม่ครบทุกองค์ประกอบของปัจจัย; b ดี (ไม่ครบทุกองค์ประกอบของปัจจัยแต่ ≥ 50%); e ต้องการ(ครบองค์ประกอบของปัจจัย))

J-MDMP

Function หลัก	Function ย่อย	Feature สำคัญ
พัฒนาแผนและคำสั่ง	รวมรวม	รวมรวมข้อมูล จากระบบข้างต้นในรูปแบบ Pdf/MS Word เพื่อให้ครอบคลุมข้อมูลดังต่อไปนี้ 1) สถานการณ์ (JIPOE) 2) ภารกิจ (กิจแถลงใหม่) 3) การปฏิบัติ 3n) แนวความคิดในการปฏิบัติ 3n1) เจตนารมณ์ 3n2) ขั้นการปฏิบัติ (LOO) 3n3) การปฏิบัติการพิเศษ (ห/ป ที่เลือกแล้ว) 3n4) การป้องกันภัยทางอากาศ (ห/ป ที่เลือกแล้ว) 3n5) การปฏิบัติการในพื้นที่ส่วนหลัง (ห/ป ที่เลือกแล้ว) 3n6) การปฏิบัติการข่าวสาร 3n7) การปฏิบัติการทางไซเบอร์ 3ข) กิจของหน่วยรอง..... 3x) กิจของหน่วยรอง..... 3y) กองหนุน ..... 3z) คำแนะนำในการประสาน

J-MDMP

Function หลัก	Function ย่อย	Feature สำคัญ
พัฒนาแผนและคำสั่ง	รวมรวม	1) การช่วยรบ 2) การบังคับบัญชาและการสื่อสาร • ผนวก ก การจัดเฉพาะกิจ • ผนวก ข ข่าวกรอง • ผนวก ค แนวความคิดในการปฏิบัติ • ผนวก ง การปฏิบัติการพิเศษ • ผนวก จ การปฏิบัติการในพื้นที่ส่วนหลัง • ผนวก ฉ การปฏิบัติการข่าวสาร • ผนวก ช การปฏิบัติการทางไซเบอร์ • ผนวก ซ กำลังพล • ผนวก ด การส่งกำลังบำรุง • ผนวก ต กิจการพลเรือน • ผนวก ถ สายการบังคับบัญชา • ผนวก ท การสื่อสารและอิเล็กทรอนิกส์ • ผนวก น การแจกจ่าย
	Digital Publishing	
	Distributed and Control	

การอำนวยการยุทธ์

Function หลัก	Function ย่อย	Feature สำคัญ
สร้างวงรอบการทำงาน Battle Rhythm	สร้างหน่วยงาน (Cell)	• สามารถสร้างและกำหนดชื่อวงรอบการทำงาน (Battle Rhythm) ไม่จำกัด • สามารถกำหนดหน่วยงานในวงรอบการทำงานแบบไม่จำกัด โดยกำหนดรายชื่อหน่วยงานในวงรอบการทำงาน และรายละเอียดของหน่วยงาน อาทิ รายชื่อผู้บังคับบัญชา รายชื่อกำลังพล โครงสร้างการจัด หน้าที่ความรับผิดชอบ ช่องทางการติดต่อ
	สร้างคณะทำงาน (Group/Working Group และ Board) และจัดทำตารางเวลาการทำงาน	• สามารถสร้างคณะทำงาน (Group/ Working Group และ Board) ในวงรอบการทำงานแบบไม่จำกัด โดยกำหนดรายชื่อคณะทำงานในวงรอบการทำงาน และรายละเอียดของหน่วยงาน อาทิ รายชื่อผู้บังคับบัญชา รายชื่อกำลังพล โครงสร้างการจัด หน้าที่ความรับผิดชอบ ช่องทางการติดต่อ • สามารถจัด/ปรับเปลี่ยนตารางเวลาการทำงานของคณะทำงานต่างๆ ในวงรอบการทำงาน (Battle Rhythm) • สามารถนำเสนอแผนภาพเชิงเวลา เพื่อแสดงภาพสรุปการปฏิบัติงานของคณะทำงานในวงรอบการทำงาน และเชื่อมโยงกับปฏิทิน เพื่อสื่อสาร/แจ้งเตือนให้กับผู้ที่เกี่ยวข้อง
การปฏิบัติภารกิจของคณะทำงาน (Group/Working Group และ Board)		• สามารถกำหนดรายการข้อมูลที่ใช้/นำเข้า (Input) ของแต่ละคณะทำงาน • สามารถกำหนดรายการผลที่ได้รับ (Output) ของแต่ละคณะทำงาน • สามารถกำหนดรายการการดำเนินการ (Process) ของแต่ละคณะทำงาน • สามารถกำหนดวาระการประชุม (Agenda) ของแต่ละคณะทำงาน • คณะทำงานสามารถจัดทำแผนการปฏิบัติงาน • คณะทำงานสามารถจัดทำคำสั่งการ โดยระบุภารกิจ ระดับความสำคัญ ผู้รับผิดชอบ ผลลัพธ์ที่หวัง และกำหนดแล้วเสร็จ รวมทั้งรายละเอียดอื่นๆ ที่จำเป็น • คณะทำงานสามารถติดตามผลการปฏิบัติตามแผน/คำสั่งการ โดยมีการแจ้งเตือน (Alert/ Early Warning) • คณะทำงาน สามารถกำหนดรายการ Dashboard / ข้อมูลจาก Tactical Data Link ที่ควรมีเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงาน • คณะทำงาน สามารถสร้างโฟลเดอร์และโฟลเดอร์ย่อย สำหรับการจัดเก็บแฟ้มเอกสาร/ไฟล์ข้อมูลในรูปแบบต่างๆ โดยคณะทำงานสามารถใส่ Tag ให้กับไฟล์ต่างๆ ที่นำเข้า/จัดเก็บ เพื่อความสะดวกในการสืบค้น/วิเคราะห์ • คณะทำงาน สามารถตรวจสอบ ติดตาม แจ้งเตือนความครบถ้วนของข้อมูลจาก Dashboard / ข้อมูลจาก Tactical Data Link / การนำเข้าไฟล์ในโฟลเดอร์ต่างๆ ตามรอบเวลาที่กำหนด • สามารถนำข้อมูลจาก Dashboard / ข้อมูลจาก Tactical Data Link หรือจากโฟลเดอร์ต่างๆ ขึ้นนำเสนอในห้องประชุม/Mobile Device

การอำนวยการยุทธ์

Function หลัก	Function ย่อย	Feature สำคัญ
กำหนดงาน/ภารกิจให้หน่วยงาน (Cell)		• สามารถกำหนดรายการการติดตามสถานการณ์ที่จำเป็นสำหรับหน่วยงาน (Cell) และมีตัวเลือกให้สามารถระบุความสอดคล้อง/ความเกี่ยวข้องกับคณะทำงาน • สามารถกำหนดรายการการประเมินสถานการณ์ที่จำเป็นสำหรับหน่วยงาน (Cell) และมีตัวเลือกให้สามารถระบุความสอดคล้อง/ความเกี่ยวข้องกับคณะทำงาน • หน่วยงาน (Cell) สามารถจัดทำแผนการปฏิบัติงาน • หน่วยงาน (Cell) สามารถจัดทำคำสั่งการ โดยระบุภารกิจ ระดับความสำคัญ ผู้รับผิดชอบ ผลลัพธ์ที่หวัง และกำหนดแล้วเสร็จ รวมทั้งรายละเอียดอื่นๆ ที่จำเป็น โดยสามารถระบุความสอดคล้อง/ความเกี่ยวข้องกับคณะทำงาน • หน่วยงาน (Cell) สามารถติดตามผลการปฏิบัติตามแผน/คำสั่งการ โดยมีการแจ้งเตือน (Alert/ Early Warning) และสามารถระบุความสอดคล้อง/ความเกี่ยวข้องกับคณะทำงาน • หน่วยงาน (Cell) สามารถกำหนดรายการ Dashboard / ข้อมูลจาก Tactical Data Link ที่ควรมีเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงาน • หน่วยงาน (Cell) สามารถสร้างโฟลเดอร์และโฟลเดอร์ย่อย สำหรับการจัดเก็บแฟ้มเอกสาร/ไฟล์ข้อมูลในรูปแบบต่างๆ โดยสามารถใส่ Tag ให้กับไฟล์ต่างๆ ที่นำเข้า/จัดเก็บ เพื่อความสะดวกในการสืบค้น/วิเคราะห์ • คณะทำงาน สามารถตรวจสอบ ติดตาม แจ้งเตือนความครบถ้วนของข้อมูลจาก Dashboard / ข้อมูลจาก Tactical Data Link / การนำเข้าไฟล์ในโฟลเดอร์ต่างๆ ตามรอบเวลาที่กำหนด • สามารถนำข้อมูลจาก Dashboard / ข้อมูลจาก Tactical Data Link หรือจากโฟลเดอร์ต่างๆ ขึ้นนำเสนอในห้องประชุม/Mobile Device

การประเมินความพร้อม

ความสามารถหลัก	ความสามารถย่อย
เชื่อมโยงข้อมูลการระดมสรรพกำลัง จากระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง ของ บก.ทท. ได้	สามารถเชื่อมโยงหรือนำเข้าข้อมูลจากจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ดังนี้ - ฐานข้อมูลกำลังพล กองบัญชาการกองทัพไทย - ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการประเมินความพร้อมของ บก.ทท. ด้านกำลังพลจากฐานข้อมูลกำลังพล เช่น ผลการประเมินสมรรถนะรายบุคคล ผลตรวจสุขภาพ ผลทดสอบร่างกาย ผลทดสอบภาษาอังกฤษ เป็นต้น - ความชำนาญ ความเชี่ยวชาญของกำลังพล
	สามารถเชื่อมโยงหรือนำเข้าข้อมูล จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ดังนี้ - สถานภาพกำลังพล/โครงสร้างการจัดหน่วย ของ กองทัพไทย และหน่วยนอกกองทัพไทย - สถานภาพ/ที่ตั้ง ยุทโธปกรณ์ ของ กองทัพไทย และหน่วยนอกกองทัพไทย - สถานภาพ/ที่ตั้ง สป.3 ของ กองทัพไทย และหน่วยนอกกองทัพไทย - ขีดความสามารถ/ที่ตั้ง การบริการทางการแพทย์ ของ กองทัพไทย และหน่วยนอกกองทัพไทย - ที่ตั้งหน่วย ปฏิบัติการ หน่วยสนับสนุนการส่งกำลังบำรุง และตำบลส่งกำลังบำรุง - โครงข่ายเส้นทางคมนาคมในประเทศ - ระบบสิ่งอำนวยความสะดวกการขนส่ง/เคลื่อนย้าย - อัตราความสิ้นเปลือง - ข้อมูลการสำรวจเส้นทางคมนาคมจากหน่วยปฏิบัติในพื้นที่

การประเมินความพร้อม

ความสามารถหลัก	ความสามารถย่อย
เชื่อมโยงข้อมูลโครงสร้างและนำเข้าข้อมูลสิ่งอุปกรณ์ จากระบบสารสนเทศส่งกำลังบำรุง ของ บก.ทท.	ข้อมูลมาตรฐานข้อมูล (Catalog) ยุทโธปกรณ์และสิ่งอุปกรณ์ตามที่กำหนด
	ข้อมูลยุทโธปกรณ์และสิ่งอุปกรณ์ตามโครงสร้างมาตรฐานข้อมูล (Catalog) ในแต่ละประเภทและรายการ
เชื่อมโยงข้อมูลบัญชีแยกประเภท ยุทโธปกรณ์และสิ่งอุปกรณ์ จากระบบสารสนเทศส่งกำลังบำรุง ของ บก.ทท.	บัญชีสถานภาพสิ่งอุปกรณ์รายการวิกฤติ
	บัญชีสถานภาพสิ่งอุปกรณ์ที่ผู้บังคับบัญชาควบคุม
	บัญชีสถานภาพสิ่งอุปกรณ์ที่ผู้บังคับบัญชาเพ่งเล็ง
	บัญชีสิ่งสถานภาพอุปกรณ์ตามลำดับความเร่งด่วน
	บัญชีสถานภาพยุทโธปกรณ์สำคัญที่กำลังดำเนินการจัดหา
ประเมินความพร้อมยุทโธปกรณ์และสิ่งอุปกรณ์	คำนวณความพร้อมด้านยุทโธปกรณ์และสิ่งอุปกรณ์ ของหน่วยแต่ละระดับ
	คำนวณความพร้อมด้านยุทโธปกรณ์และสิ่งอุปกรณ์ ตามประเภทหมวดหมู่
	คำนวณความต้องการด้านยุทโธปกรณ์และสิ่งอุปกรณ์ ในรายการและจำนวน เพื่อให้เกิดความพร้อม ตามเกณฑ์ที่กำหนด
	แสดงหน่วยที่ต้องการรายการยุทโธปกรณ์และสิ่งอุปกรณ์ เพื่อวางแผนจัดหาให้มีความพร้อม ตามเกณฑ์ที่กำหนด
	แสดงสถานภาพยุทโธปกรณ์และสิ่งอุปกรณ์ของหน่วย โดยจำแนกตามบัญชีแยกประเภท ตำแหน่งที่ตั้ง หน่วยปฏิบัติงาน และหน่วยสนับสนุนส่งกำลังบำรุง บนแผนที่สถานการณ์ (GIS)

การประเมินความพร้อม

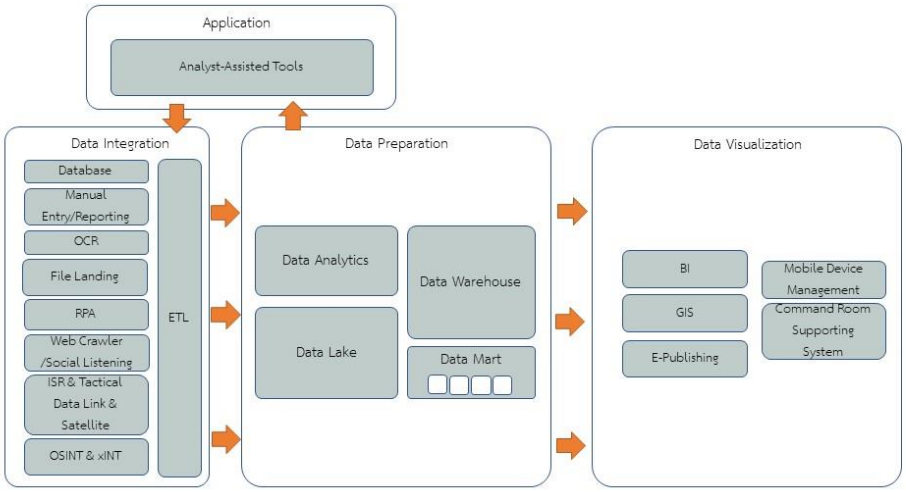
ความสามารถหลัก	ความสามารถย่อย
ประเมินความพร้อมด้านกำลังพล	ค่าความพร้อมกำลังพลของแต่ละหน่วย
	สถานภาพความพร้อมกำลังพลของหน่วยงานเปรียบเทียบกับแผน/การปฏิบัติการรูปแบบต่างๆ ได้ โดยนำเสนอในรูปแบบ Dashboard กราฟ แผนภูมิ
	สถานภาพความพร้อมกำลังพล ของหน่วยงานต่าง ๆ บนแผนที่
ประเมินความพร้อมด้านการส่งกำลังบำรุงของสิ่งอุปกรณ์ทุกสาย	รายงานสถานภาพความพร้อมของสิ่งอุปกรณ์ของหน่วยงานต่าง ๆ จำแนกตามเขตพื้นที่ ที่ตั้งหน่วย ที่ตั้งคลัง สป. พร้อมแสดงบนแผนที่
	รายงานสถานภาพความพร้อมของการบริการทางการแพทย์และขีดความสามารถด้านการแพทย์ จำแนกตามพื้นที่ ที่ตั้งหน่วย พร้อมแสดงบนแผนที่
ประเมินความพร้อมด้านกิจการพลเรือน	รายงานความพร้อมของข้อมูลเส้นทางส่งกำลัง และเคลื่อนย้ายประชาชนตามแผนทางทหาร รายงานความพร้อมของหน่วยงานสนับสนุนการพัฒนาประเทศและช่วยเหลือประชาชนใน 5 ระดับ ทั้งด้านกำลังพล และยุทโธปกรณ์ในพื้นที่ ตามโครงสร้างการจัดหน่วย
ประเมินความพร้อมด้านสื่อสาร	รายงานสถานะ และสถานภาพของระบบสื่อสารและสารสนเทศได้ รายงานสถานภาพของเครื่องมือสื่อสารได้
ประเมินความพร้อมด้านงบประมาณ	รายงานสถานะ ความพร้อมของข้อมูลด้านงบประมาณ เพื่อใช้ในการประมาณการงบประมาณของภารกิจทางทหาร

การประเมินความพร้อม

ความสามารถหลัก	ความสามารถย่อย
เชื่อมโยงข้อมูลการระดมสรรพกำลัง จากระบบสารสนเทศเพื่อความมั่นคงและการช่วยเหลือประชาชนของ บก.ทท. ได้	ข้อมูลจากระบบบริหารจัดการทรัพยากรการพัฒนาประเทศเพื่อความมั่นคงและการช่วยเหลือประชาชน
	ข้อมูลจากระบบบริหารจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ เช่น ข้อมูลสำมะโนประชากร ข้อมูลพื้นที่ยากไร้ ข้อมูลรายได้ต่อหัว เป็นต้น
	ข้อมูลจากระบบจัดทำแผนการพัฒนาประเทศเพื่อความมั่นคงและช่วยเหลือประชาชนและประเมินงบประมาณ
	ข้อมูลแหล่งสนับสนุนทรัพยากรในการพัฒนาประเทศและช่วยเหลือประชาชนในพื้นที่เป้าหมาย และพื้นที่ข้างเคียง
	บัญชีบรรจุกำลังพลด้านบรรเทาสาธารณภัยของกองทัพไทย ภาครัฐและเอกชน
	ข้อมูลความพร้อมของกองทัพไทย และหน่วยงานสนับสนุนการพัฒนาประเทศและช่วยเหลือประชาชนใน ๕ ระดับ (ชุดป้องกันและลดผลกระทบ, ชุดเคลื่อนที่เร็ว, ชุดปฏิบัติการสนับสนุนเพิ่มเติม, ชุดเครื่องมือพิเศษ, ชุดฟื้นฟู)
	ความพร้อมของกองทัพไทย และหน่วยงานสนับสนุนการพัฒนาประเทศและช่วยเหลือประชาชน
	วิเคราะห์พื้นที่จัดตั้งศูนย์บรรเทาและตำบลส่งกำลัง
แสดงผลความพร้อมในรูปแบบ Dashboard และแบบ GIS ได้	แสดงที่ตั้งหน่วยทหาร และหน่วยงานพลเรือน บนแผนที่
	แสดงข้อมูล โครงสร้างการจัด สถานภาพหน่วย ขีดความสามารถ ยุทโธปกรณ์/ความพร้อมของหน่วยทหาร และหน่วยงานพลเรือน
	แสดงเขตรับผิดชอบของหน่วยทหาร และเขตรับผิดชอบสนับสนุนของหน่วยงานพลเรือนบนแผนที่

สถาปัตยกรรมองค์กร ด้านที่ 2 การป้องกันประเทศ: วงรอบข่าวกรอง และระบบรายงานสถานการณ์และข้อมูลทางทหาร

สถาปัตยกรรมด้านเทคโนโลยีและโครงสร้างพื้นฐาน (Technology Architecture)



สถาปัตยกรรมองค์กร ด้านที่ 2 การป้องกันประเทศ: วงรอบข่าวกรอง และระบบรายงานสถานการณ์และข้อมูลทางทหาร

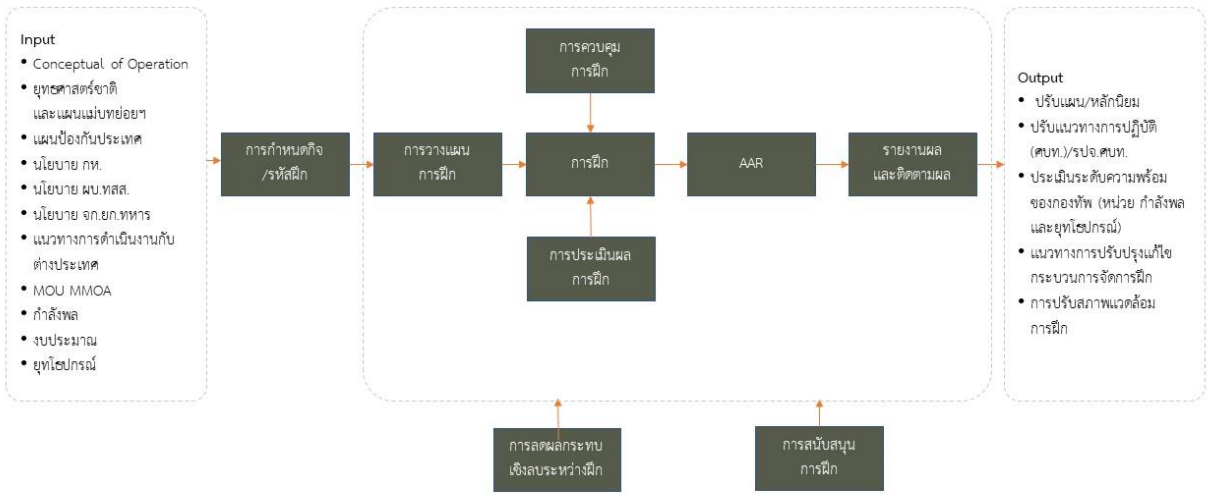
Function หลัก	Feature สำคัญ
วางแผน	• สามารถสร้างแผนรวบรวมข่าวสาร (To-do list platform) • สามารถแจกจ่ายรายการข่าวสารที่ต้องรวบรวมไปยังผู้ใช้งาน/ระบบงานที่เกี่ยวข้อง • สามารถติดตามและแจ้งเตือนการรวบรวมข่าวสารให้เป็นไปตามรอบเวลาที่กำหนด
รวบรวม	• สามารถรวบรวม/นำเข้าข่าวสารจากฐานข้อมูล (Database) ของระบบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง • สามารถรวบรวม/นำเข้าข่าวสารจากระบบรายงานที่เป็น Web Form Builder/Manual Entry โดยสร้างรูปแบบการรายงานจากหน่วยต่างๆ / ในสนาม • สามารถรวบรวม/นำเข้าข่าวสารจาก File ที่เป็นการรวบรวมจากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง (File Landing) รวมทั้งไฟล์เสียง, Full Motion Video • สามารถรวบรวม/นำเข้าข้อมูลข่าวสารจากแหล่งต่างๆ ผ่านทาง Robotic Process Automation (RPA) • สามารถรวบรวม/นำเข้าข้อมูลข่าวสารจาก Web Crawler/Social Listening • สามารถรวบรวม/นำเข้าข้อมูลข่าวสารจาก ISR & Tactical Data Link & Satellite • สามารถรวบรวม/นำเข้าข้อมูลข่าวสารจาก OSINT และ แหล่งข่าวกรองอื่นๆ (IMINT, GEOINT, etc.) • ออกแบบกระบวนการไหลของข้อมูล จากแหล่งต่างๆ ข้างต้น เข้าสู่ Data Lake ผ่านเครื่องมือแบบอัตโนมัติ เช่น ETL, RPA • มีเครื่องมือจัดเก็บข้อมูล ทั้งที่เป็น Data Lake และ Data Warehouse
ดำเนินกรรมวิธี	• มีเครื่องมือ Data Analytics เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของข้อมูล • มีเครื่องมือสนับสนุนการการค้นหาข้อมูลแบบ Full Text Search และ Text Mining • มีเครื่องมือสนับสนุนการวิเคราะห์ให้กับนักวิเคราะห์ (ในลักษณะ Pinterest) เพื่อให้สามารถเลือก ปักหมุดข่าวสารที่สนใจ จัดความเชื่อมโยงของข้อมูลข่าวสารที่วิเคราะห์ และจัดเก็บเป็นผังข้อมูลข่าวสาร เพื่อการเรียกดูภายหลัง หรือแลกเปลี่ยนกับผู้อื่นได้

สถาปัตยกรรมองค์กร ด้านที่ 2 การป้องกันประเทศ: วงรอบข่าวกรอง และระบบรายงานสถานการณ์และข้อมูลทางทหาร

Function หลัก	Feature สำคัญ
ดำเนินกรรมวิธี	• ออกแบบและจัดทำข้อมูล/ข่าวสารดังต่อไปนี้ o รายงานข่าวต่างประเทศประจำวัน ซึ่งสาระสำคัญ ครอบคลุม PMESII o รายงานข่าวในประเทศประจำวัน ซึ่งสาระสำคัญ ครอบคลุม การเมือง การก่อการร้าย ยาเสพติด อาชญากรรม หลบหนีเข้าเมือง จชต. o รายงานข่าวไซเบอร์ประจำวัน o รายงานข่าวต่างประเทศเฉพาะกรณี o รายงานข่าวในประเทศเฉพาะกรณี o รายงานข่าวไซเบอร์เฉพาะกรณี o รายงานสรุปความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ ทวิภาคี และพหุภาคี (รายละเอียดในด้าน 5) o ประมาณการข่าวกรอง (รายงานการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ในด้านต่างๆ ระหว่าง Player/Actor กับ Node ที่เกี่ยวข้อง) o ภัยคุกคาม (ทำเนียบกำลังรบ) => เปรียบเทียบขีดความสามารถในด้านกำลังพล ยุทโธปกรณ์ การส่งกำลังบำรุง (ควรมี What if) และ สามารถ Plot ลงในแผนที่สถานการณ์ o บัญชีเป้าหมายร่วม
ใช้/กระจาย	• สามารถกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร • สามารถนำเสนอได้ ทั้งในลักษณะ Dashboard และ/หรือในรูปแบบแผนที่สถานการณ์ และ/หรือจัดเป็นรายการหัวข้อข่าวสาร • สามารถนำเสนอข้อมูลข่าวสารผ่านช่องทางต่างๆ อาทิ Mobile Device, Command Room, e-Publish

สถาปัตยกรรมองค์กร ด้านที่ 2 การป้องกันประเทศ: การฝึกร่วมและผสม

<u>สถาปัตยกรรมกระบวนงาน (Business Architecture)</u>



การฝึกร่วม

Function หลัก	Function ย่อย	Feature สำคัญ
การฝึกร่วม	การกำหนดกิจ/รหัสการฝึก	• สามารถจัดทำ Master Plan/Rolling Plan รวมทั้งประมาณการงบประมาณ ของการฝึกร่วมและผสม ในระยะ 2 ปี • สามารถสร้างกิจ/รหัสการฝึก บันทึกวัตถุประสงค์เฉพาะของการฝึก และรายละเอียดของการฝึก • สามารถติดตามกิจกรรมและสถานะการดำเนินการขอรหัสการฝึก
	การบริหาร/จัดการฝึก	• สามารถกำหนดแผน กิจกรรมและบันทึกความก้าวหน้าของการจัดกิจกรรมการวางแผนการฝึก ทั้งในขั้น PPM, CDC, IPC, MPC และ FPC • สามารถบันทึกข้อมูลคณะทำงาน/ผู้เข้าร่วมการจัดกิจกรรมการวางแผนการฝึก • สามารถจัดเก็บไฟล์เอกสาร/ข้อมูลประกอบการวางแผนการฝึก • สามารถบันทึกมติ/ผลการประชุมในการวางแผนการฝึก รวมทั้งติดตามผลการดำเนินงานตามมติ/ผลการประชุม
	การควบคุมการฝึก	• สามารถบันทึกแผน หลักนิยม ห/ป ที่เป็นจุดมุ่งหมายของแต่ละหลักสูตรการฝึก • สามารถบันทึกสมรรถนะ (ทักษะ) ที่คาดหวังทั้งในระดับหน่วยและกำลังพลซึ่งเป็นจุดหมายของการฝึก • สามารถจัดทำและปรับ Lesson Plan/Schedule การฝึก โดยบันทึกรายละเอียดของกิจกรรมการฝึก วัตถุประสงค์ โจทย์ แผน หลักนิยม ห/ป สมรรถนะ (ทักษะ) ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งระยะเวลา วิธีการประเมินผล • สามารถจัดเก็บเอกสาร ไฟล์ข้อมูล, ภาพ, เสียง, VDO ประกอบหลักสูตร โดยสามารถระบุแผน หลักนิยม ห/ป สมรรถนะ (ทักษะ) ที่เกี่ยวข้อง

การฝึกร่วม

Function หลัก	Function ย่อย	Feature สำคัญ
	การฝึก	• ผู้จัดการฝึก สามารถนำเข้าข้อมูลรายชื่อผู้เข้าฝึก • ผู้จัดการฝึก สามารถจัดกลุ่มของผู้เข้าฝึก • ผู้จัดการฝึก สามารถเลือกการฝึกที่จะนำเข้าข้อมูลยุทโธปกรณ์ในการฝึกได้ • ผู้รับการฝึกสามารถเรียกดู Schedule การฝึก โดยบันทึกรายละเอียดของกิจกรรมการฝึก วัตถุประสงค์ โจทย์ แผน หลักนิยม ห/ป สมรรถนะ (ทักษะ) ยุทโธปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งระยะเวลา วิธีการประเมินผล • ผู้รับการฝึกสามารถเรียกดูเอกสาร ไฟล์ข้อมูล, ภาพ, เสียง, VDO ประกอบหลักสูตร โดยสามารถระบุแผน หลักนิยม ห/ป สมรรถนะ (ทักษะ) ที่เกี่ยวข้อง • ผู้จัดการฝึกสามารถเปิด/ปิด เอกสาร ไฟล์ข้อมูล ประกอบหลักสูตร เพื่อให้ผู้เข้าฝึกสามารถ/ไม่สามารถเรียกดู • ผู้จัดการฝึกสามารถแจกจ่าย/มอบหมายงานให้กับผู้เข้าฝึกทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม โดยกำหนดวัน เวลาในการส่งงาน และเปิด ปิดการรับส่งงานที่เกินกำหนดเวลา • ผู้รับการฝึกสามารถ ส่งงานที่ได้รับมอบหมาย ทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม • ผู้จัดการฝึกสามารถตรวจงานที่มอบหมาย ให้คะแนน ให้ความคิดเห็น • ผู้จัดการฝึกสามารถวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้ฝึก • ผู้รับการฝึกสามารถเรียกดูเอกสาร ไฟล์ข้อมูล, ภาพ, เสียง, VDO ประกอบหลักสูตร เพื่อทบทวนได้ในภายหลัง โดยผู้จัดการฝึก สามารถเปิด/ปิด เอกสาร ไฟล์ข้อมูล ประกอบหลักสูตร เพื่อให้ผู้รับการฝึกสามารถ/ไม่สามารถเรียกดู • ผู้จัดการฝึกสามารถนำเสนอ Online Course ให้ผู้เข้าฝึกสามารถเรียกดูในภายหลังทั้งแบบ Mass & Personalization • ควรสามารถเชื่อมต่อกับระบบ Online Course Platformของ กพ.ทหาร (ถ้ามี)

การฝึกร่วม

Function หลัก	Function ย่อย	Feature สำคัญ
	การควบคุมการฝึกและการสนับสนุนการฝึก	• สามารถจัดทำมาตรฐานรายการสิ่งที่ต้องจัดเตรียม/ดำเนินการ (Standard Checklist/To Do List) ในการควบคุมการฝึกของแต่ละหลักสูตร • สามารถจัดทำรายการสิ่งที่ต้องจัดเตรียม/ดำเนินการ เพิ่มเติม (Additional Checklist/To Do List) ในการควบคุมการฝึกของแต่ละหลักสูตร • สามารถกำหนดผู้รับผิดชอบ และกำหนดเวลาแล้วเสร็จ พร้อมแนบไฟล์ที่เกี่ยวข้อง • สามารถบันทึกผลการดำเนินงานตามรายการสิ่งที่ต้องดำเนินการพร้อมแนบไฟล์ที่เกี่ยวข้อง
	การประเมินผลการฝึก	• สามารถจัดทำและปรับปรุงบัญชีรายชื่อผู้ประเมิน • สามารถกำหนดรายการกิจกรรมและเกณฑ์การประเมินผลการฝึก รวมทั้งการมอบหมายผู้ประเมินทั้งในระดับบุคคลและรายหน่วย • สามารถกำหนดรายการกิจกรรมและเกณฑ์การประเมินผลการจัดการฝึก • สามารถบันทึกผลการประเมิน ทั้งในระดับบุคคลและรายหน่วย พร้อมสามารถเปิด/ปิดการให้ผู้เข้าฝึกเรียกดูผลการประเมิน • ผู้เข้าฝึกสามารถเรียกดู ผลการประเมิน ทั้งในระดับบุคคลและรายหน่วยของตน • ผู้เข้าฝึกสามารถเรียกดู Scoreboard กลางของหลักสูตร เพื่อเปรียบเทียบ Ranking กับผู้เข้าฝึกอื่นๆ ทั้งในด้าน Effort & Performance (โดยไม่เห็นรายชื่อของผู้เข้าฝึกอื่น) • สามารถบันทึกผลการประเมินหลักสูตร และเชื่อมโยงผลการประเมินหลักสูตรไปแสดงผลบน Master/Rolling Plan

การฝึกร่วม

Function หลัก	Function ย่อย	Feature สำคัญ
	AAR และการติดตามผล	• สามารถบันทึกผลการประเมิน ตามแผน/หลักนิยม/แนวทางการปฏิบัติที่คาดหวังจากการฝึก พร้อมสามารถบันทึกการปรับแผน/หลักนิยม/แนวทางการปฏิบัติที่จำเป็น และสามารถเชื่อมโยงข้อมูลผลการฝึกที่เกี่ยวข้องไปสู่ระบบการจัดทำแผนปฏิบัติการร่วม • สามารถบันทึกผลการประเมินระดับบุคคลและหน่วยตามสมรรถนะ (ทักษะ) ที่คาดหวัง และเชื่อมโยงผลการประเมินไปสู่ระบบการประเมินความพร้อมของกองทัพ (กำลังพล และหน่วย) รวมทั้งสามารถเชื่อมโยงผลการประเมินไปสู่การบันทึกประวัติกำลังพลรายบุคคล • สามารถบันทึกผลการประเมินระดับความพร้อมของยุทโธปกรณ์ และเชื่อมโยงผลการประเมินไปสู่ระบบการประเมินความพร้อมของกองทัพ (ยุทโธปกรณ์) รวมทั้งสามารถเชื่อมโยงผลการประเมินไปสู่การบันทึกประวัติกำลังพลรายบุคคล • สามารถบันทึกผลการประเมินหลักสูตร รวมทั้งแนวทางการปรับปรุงแก้ไขกระบวนการจัดการฝึกตลอดจนการปรับสภาพแวดล้อมการฝึกที่ควรดำเนินการ • สามารถบันทึกผลการติดตามผลการดำเนินการปรับปรุงต่างๆ ตาม AAR ข้างต้น

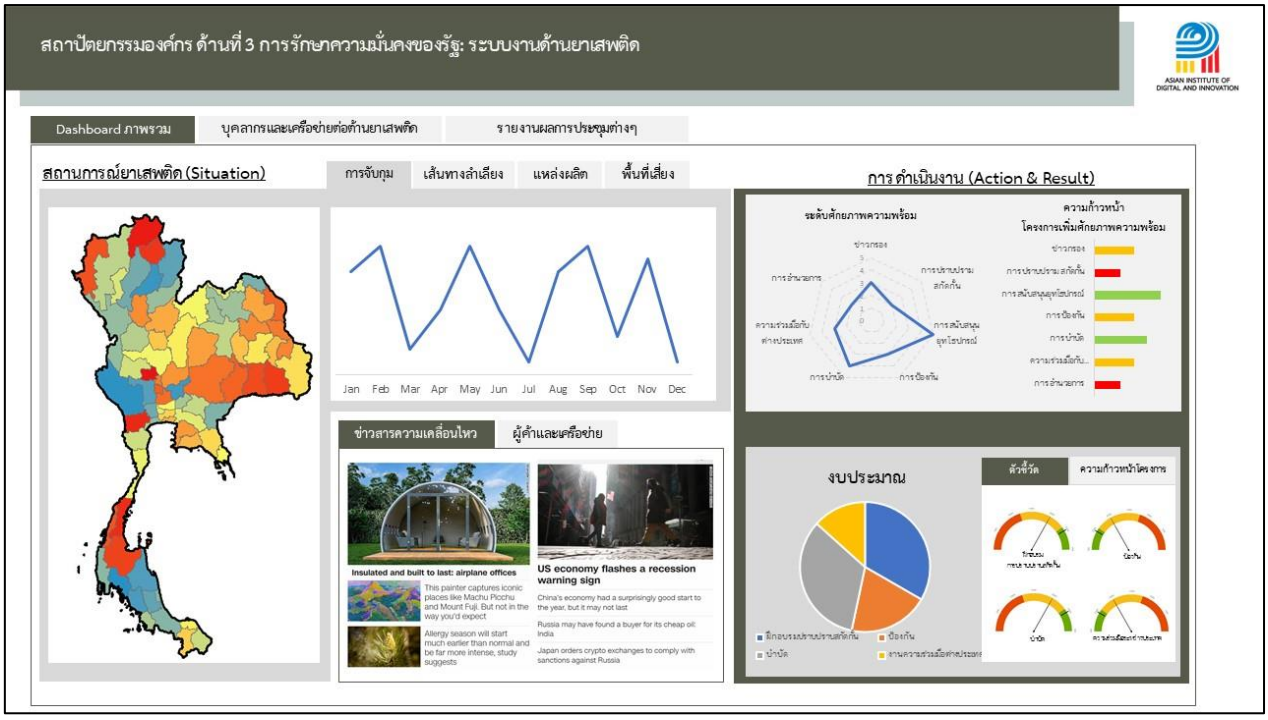
การฝึกร่วม

Function หลัก	Function ย่อย	Feature สำคัญ
	การลดผลกระทบเชิงลบระหว่างฝึก	• สามารถบันทึกผลการคาดการณ์ผลกระทบเชิงลบ จาก MOU รวมทั้งผลการฝึกเดิม ตลอดจนคาดการณ์ผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นระหว่างฝึก • สามารถระบุระดับความน่าจะเป็น ในผลกระทบเชิงลบแต่ละรายการ • สามารถระบุระดับความรุนแรงผลกระทบเชิงลบแต่ละรายการ • สามารถกำหนดมาตรการป้องกันในผลกระทบเชิงลบแต่ละรายการ โดยกำหนดได้มากกว่า 1 มาตรการ • สามารถระบุระดับความน่าจำเป็นและผลกระทบคงเหลือ • สามารถจัดทำเป็นตาราง Risk Analysis Matrix • สามารถติดตามการดำเนินงานตามมาตรการป้องกัน

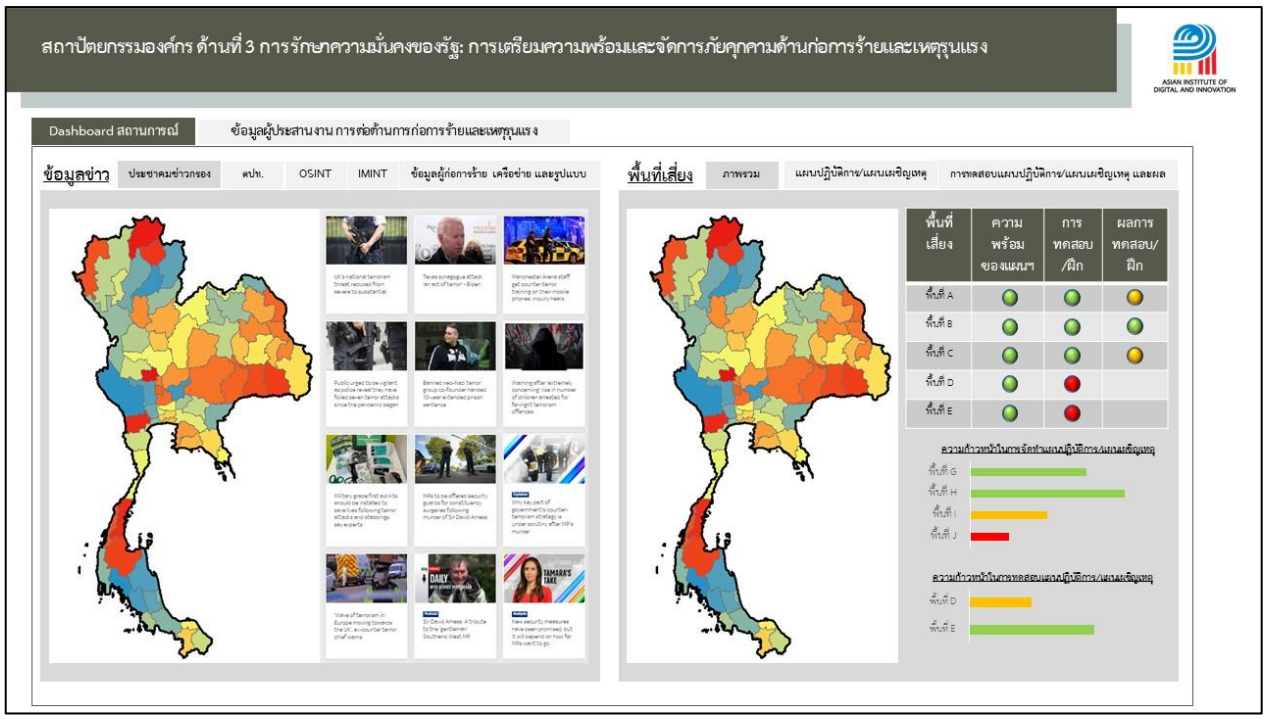
ด้าน 3

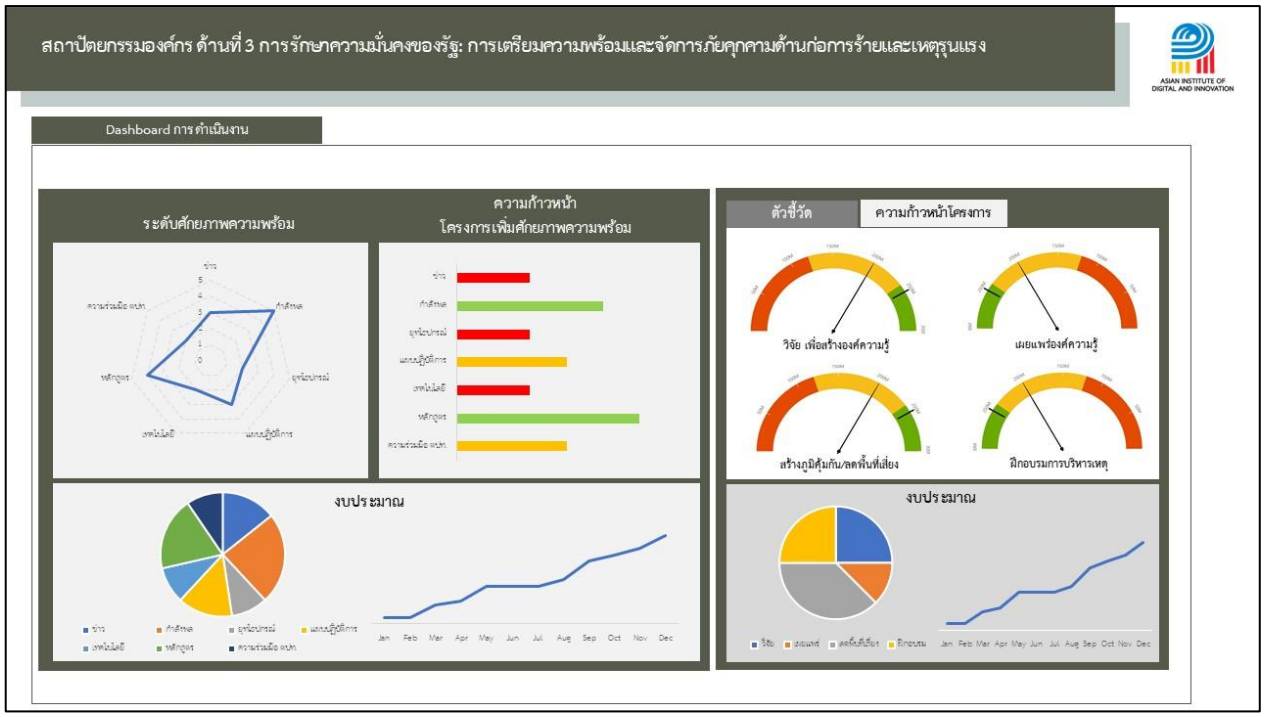
สถาปัตยกรรมองค์กร ด้านที่ 3 การรักษาความมั่นคงของรัฐ: ระบบงานด้านยาเสพติด

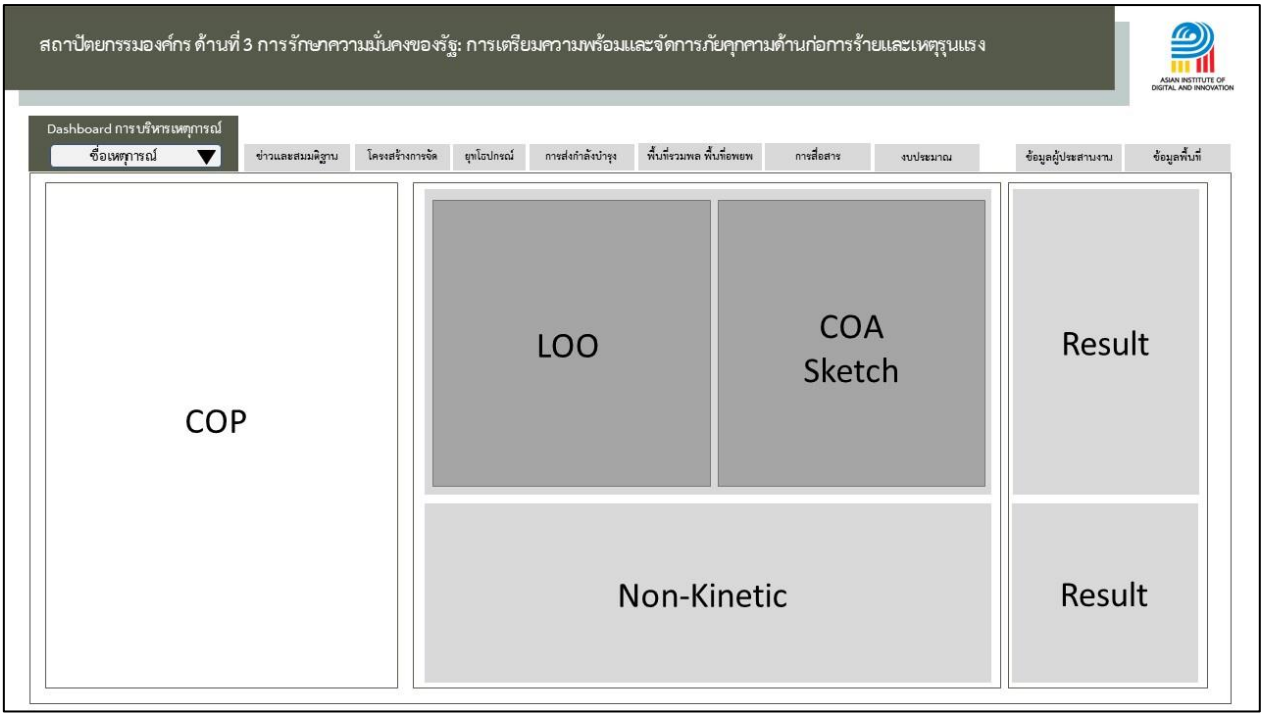
Function หลัก	Feature สำคัญ
รายงานสถานการณ์ยาเสพติด	• สามารถบันทึกและนำเสนอข้อมูลการปราบปรามและสกัดกั้น (จับกุม) ยาเสพติด • สามารถบันทึกและนำเสนอข้อมูลแหล่งผลิต เส้นทางลำเลียง พื้นที่เสี่ยง ผู้ค้า เครือข่าย • สามารถเชื่อมโยงและนำเสนอข้อมูลสถานการณ์การระบาดของยาเสพติดประเภทต่างๆ เชิงพื้นที่ จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (เช่น เครือข่ายสาธารณสุข, กรมการแพทย์ กระทรวงยุติธรรม) • สามารถนำเสนอข้อมูลข่าวสารด้านยาเสพติด จากระบบงานวงรอบข่าวกรอง
ประเมินและพัฒนาศักยภาพความพร้อม	• สามารถบันทึกผลการประเมินศักยภาพและความพร้อมในการจัดการยาเสพติด • สามารถบันทึกแผนการพัฒนาศักยภาพและความพร้อมในการจัดการยาเสพติด และงบประมาณที่ควรดำเนินการและที่ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการ สามารถบันทึกผลการพัฒนาศักยภาพและความพร้อมในการจัดการยาเสพติด
จัดทำแผนงานและรายงานผลการดำเนินงาน	• สามารถบันทึกแผนและผลการฝึกปฏิบัติการในการสกัดกั้นและปราบปรามยาเสพติด • สามารถรวบรวม/แสดงแผนกิจกรรมป้องกันยาเสพติด โดยแสดงเป็นรายการโครงการและงบประมาณ รวมทั้งสามารถรายงานความก้าวหน้าและผลสัมฤทธิ์ของการดำเนินงาน • สามารถรายงานข้อมูลด้านการบำบัดยาเสพติด • สามารถรวบรวม/แสดงแผนความร่วมมือกับต่างประเทศในการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด โดยแสดงเป็นรายการโครงการและงบประมาณ รวมทั้งสามารถรายงานผลสัมฤทธิ์ของการดำเนินงาน
ข้อมูลสนับสนุน	• ข้อมูลบุคลากรและเครือข่ายต่อต้านยาเสพติด • รายงานผลการประชุมต่างๆ


สถาปัตยกรรมองค์กร ด้านที่ 3 การรักษาความมั่นคงของรัฐ: ระบบงานด้านยาเสพติด
ASIAN INSTITUTE OF DIGITAL AND INNOVATION
Dashboard ภาพรวม
บุคลากรและเครือข่ายต่อต้านยาเสพติด
รายงานผลการประชุมต่างๆ
สถานการณ์ยาเสพติด (Situation)
การจับกุม
เส้นทางลำเลียง
แหล่งผลิต
พื้นที่เสี่ยง
การดำเนินงาน (Action & Result)
ระดับศักยภาพความพร้อม
ข่าวกรอง
การปราบปรามสกัดกั้น
การสนับสนุนยุทโธปกรณ์
การป้องกัน
การบำบัด
ความร่วมมือกับต่างประเทศ
การอำนวยการ
ความก้าวหน้าโครงการเพิ่มศักยภาพความพร้อม
Jan Feb Mar Apr May Jun Jul Aug Sep Oct Nov Dec
ข่าวสารความเคลื่อนไหว
ผู้ค้าและเครือข่าย
Insulated and built to last: airplane offices
This painter captures iconic places like Machu Picchu and Mount Fuji. But not in the way you'd expect
Allergy season will start much earlier than normal and be far more intense, study suggests
US economy flashes a recession warning sign
China's economy had a surprisingly good start to the year, but it may not last
Russia may have found a buyer for its cheap oil: India
Japan orders crypto exchanges to comply with sanctions against Russia
งบประมาณ
ตัวชี้วัด
ความก้าวหน้าโครงการ


สถาปัตยกรรมองค์กร ด้านที่ 3 การรักษาความมั่นคงของรัฐ: การเตรียมความพร้อมและจัดการภัยคุกคามด้านก่อการร้ายและเหตุรุนแรง
ASIAN INSTITUTE OF DIGITAL AND INNOVATION
ข่าว
ข่าวจากประชาคมข่าวกรอง
ข่าวต่างประเทศ
OSINT
IMINT
ข้อมูลผู้ก่อการร้ายและเครือข่าย รูปแบบการก่อการร้าย และเหตุรุนแรง
ข้อมูลผู้ประสานงาน การต่อต้านการก่อการร้าย และเหตุรุนแรง
การประเมิน ความพร้อม
การเตรียม ความพร้อม
ความก้าวหน้าและผล โครงการพัฒนา/ ดำเนินการด้านต่างๆ
พื้นที่เสี่ยง
การจัดทำแผนปฏิบัติการ /แผนเผชิญเหตุ
+
แผนปฏิบัติการ /แผนเผชิญเหตุ
การทดสอบแผนเผชิญเหตุ การฝึกบริหารวิกฤตการณ์ และข้อมูลผลการฝึก
บริหารเหตุการณ์


สถาปัตยกรรมองค์กร ด้านที่ 3 การรักษาความมั่นคงของรัฐ: การเตรียมความพร้อมและจัดการภัยคุกคามด้านก่อการร้ายและเหตุรุนแรง
ASIAN INSTITUTE OF DIGITAL AND INNOVATION
Dashboard สถานการณ์
ข้อมูลผู้ประสานงาน การต่อต้านการก่อการร้ายและเหตุรุนแรง
ข้อมูลข่าว
ประชาคมข่าวกรอง
OSINT
IMINT
ข้อมูลผู้ก่อการร้าย เครือข่าย และรูปแบบ
พื้นที่เสี่ยง
ภาพรวม
แผนปฏิบัติการ/แผนเผชิญเหตุ
การทดสอบแผนปฏิบัติการ/แผนเผชิญเหตุ และผล
พื้นที่เสี่ยง
ความพร้อมของแผนฯ
การทดสอบ/ฝึก
ผลการทดสอบ/ฝึก
พื้นที่ A
พื้นที่ B
พื้นที่ C
พื้นที่ D
พื้นที่ E
พื้นที่ G
พื้นที่ H
พื้นที่ I
พื้นที่ J
พื้นที่ D
พื้นที่ E


สถาปัตยกรรมองค์กร ด้านที่ 3 การรักษาความมั่นคงของรัฐ: การเตรียมความพร้อมและจัดการภัยคุกคามด้านก่อการร้ายและเหตุรุนแรง
ASIAN INSTITUTE OF DIGITAL AND INNOVATION
Dashboard การดำเนินงาน
ระดับศักยภาพความพร้อม
ความก้าวหน้า
โครงการเพิ่มศักยภาพความพร้อม
ตัวชี้วัด
ความก้าวหน้าโครงการ
วิจัย เพื่อสร้างองค์ความรู้
เผยแพร่องค์ความรู้
สร้างภูมิคุ้มกัน/ลดพื้นที่เสี่ยง
ฝึกอบรมการบริหารเหตุ
งบประมาณ
งบประมาณ



Function หลัก	Feature สำคัญ
รายงานสถานการณ์	• สามารถรวบรวม นำเข้าและนำเสนอข้อมูลข่าวสารด้านก่อการร้ายและเหตุรุนแรง (ประชาคมข่าวกรอง และต่างประเทศ ข้อมูลข่าวเปิด Social Listening/Text Mining) • สามารถบันทึกและนำเสนอข้อมูล ข้อมูลกลุ่มก่อการร้าย เชิงลึก (ศรภ. + หน่วยภายนอก) ข่าวอื่นๆ เชื่อมบางส่วนจาก ขว. ทหาร,) • สามารถบันทึกและนำเสนอข้อมูลพื้นที่เสี่ยงการก่อการร้ายและเหตุรุนแรง • สามารถบันทึกและนำเสนอข้อมูลรูปแบบในการก่อการร้ายและเหตุรุนแรง
ประเมินและพัฒนาศักยภาพความพร้อม	• สามารถบันทึกผลการประเมินศักยภาพและความพร้อมในการจัดการภัยคุกคามด้านก่อการร้ายและเหตุรุนแรง • สามารถบันทึกแผนการพัฒนาศักยภาพและความพร้อมในการจัดการภัยคุกคามด้านก่อการร้ายและเหตุรุนแรงและงบประมาณที่ควรดำเนินการและที่ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการ สามารถบันทึกผลการพัฒนาศักยภาพและความพร้อมในการจัดการภัยคุกคามด้านก่อการร้ายและเหตุรุนแรง
จัดทำแผนงานและรายงานผลการดำเนินงาน	• สามารถบันทึกและนำเสนอแผนปฏิบัติการ/แผนเผชิญเหตุ • สามารถบันทึกและนำเสนอความก้าวหน้าในการจัดทำแผนปฏิบัติการ/แผนเผชิญเหตุ • สามารถบันทึกและนำเสนอผลการทดสอบแผนปฏิบัติการ/แผนเผชิญเหตุ
บริหารเหตุการณ์	• มี Dashboard การบริหารเหตุการณ์ ในห้อง JOS, CAS (Joint Operation Section, Crisis Action Section)
ข้อมูลสนับสนุน	• ข้อมูลของผู้ประสานงาน การต่อต้านการก่อการร้ายและเหตุรุนแรง

สถาปัตยกรรมองค์กร ด้านที่ 3 การรักษาความมั่นคงของรัฐ: การเตรียมความพร้อมและจัดการภัยคุกคามทางไซเบอร์

Function หลัก	Feature สำคัญ
Identify	• มีระบบบันทึกและนำเสนอข้อมูล Inventory ของ Digital Infrastructure, Application & Device • มีระบบบึกทักและนำเสนอข้อมูลการวิเคราะห์ความเสี่ยง และการวิเคราะห์จัดลำดับ Critical Service • มีระบบบันทึกและนำเสนอข้อมูลโครงสร้างการจัดองค์กร ด้าน Cyber Security
Prevent & Detect	• มีระบบข่าวกรองด้านความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศ • มีระบบจัดเก็บและแลกเปลี่ยนข้อมูลภัยคุกคามทางไซเบอร์ • มีระบบป้องกัน ตรวจจับและเฝ้าระวังภัยคุกคามทางไซเบอร์ ทั้งในระดับ Network, Server และ Application • มีระบบสรุปรายงานสถานการณ์ภัยคุกคามทางไซเบอร์ • มีระบบตรวจสอบขีดความสามารถการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศ • มีระบบบันทึกและนำเสนอผลการประเมินศักยภาพและความพร้อมในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศ • มีระบบบันทึกและนำเสนอแผนการพัฒนาศักยภาพและความพร้อมในการการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศ และงบประมาณที่ควรดำเนินการและที่ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการ สามารถบันทึกผลการพัฒนาศักยภาพและความพร้อมในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศ • มีระบบป้องกันการรั่วไหลของข้อมูล (DLP) • มี End Points Security /Deception • มี Zero Trust Architecture
Response & Recover	• มีระบบตรวจพิสูจน์หลักฐานทางดิจิทัล • มีระบบสนับสนุนการบังคับบัญชาการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศ • มีระบบ Machine Learning & Automation สำหรับการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศ

ด้าน 4

สถาปัตยกรรมองค์กร ด้านที่ 4

ลำดับ	ความสามารถหลัก	ความสามารถย่อย
1)	ระบบสารสนเทศการพัฒนาประเทศเพื่อความมั่นคงและช่วยเหลือประชาชน	
1	ระบบบริหารจัดการทรัพยากรการพัฒนาประเทศเพื่อความมั่นคงและการช่วยเหลือประชาชน	เชื่อมโยงข้อมูลการระดมสรรพกำลัง จากระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องของทาง บก.ทท.
		แสดงผลและรายงานผลข้อมูลการระดมสรรพกำลัง
		เชื่อมโยงข้อมูลกำลังพลจากระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องของทาง บก.ทท.
		แสดงผลและรายงานผลข้อมูลกำลังพล
		เชื่อมโยงข้อมูลสิ่งอุปกรณ์ทุกสายที่เกี่ยวข้อง จากระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องของทาง บก.ทท.
		แสดงผลและรายงานผลข้อมูลสิ่งอุปกรณ์ทุกสายที่เกี่ยวข้อง
		เชื่อมโยงข้อมูลด้านงบประมาณ จากระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องของทาง บก.ทท.
		แสดงผลและรายงานผลข้อมูลด้านงบประมาณ
		จัดเก็บข้อมูลพื้นฐานด้านการพัฒนาประเทศเพื่อความมั่นคงและการช่วยเหลือประชาชน เช่น ข้อมูลแผนที่ ข้อมูลโครงการพัฒนาที่ผ่านมา ข้อมูลของพื้นที่ต่างๆ
		จัดการข้อมูลบัญชีบรรจุกำลังพลด้านบรรเทาสาธารณภัย (ทหาร ตำรวจ ภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ และเอกชน) ปฏิบัติงานตามภารกิจ
		จัดการข้อมูลบัญชีตำบลส่งกำลังในพื้นที่ปฏิบัติการ ระบบจัดการข้อมูลเส้นทาง

สถาปัตยกรรมองค์กร ด้านที่ 4

ลำดับ	ความสามารถหลัก	ความสามารถย่อย
1) ระบบสารสนเทศการพัฒนาประเทศเพื่อความมั่นคงและช่วยเหลือประชาชน		
2	ระบบวิเคราะห์และวางแผนการพัฒนาประเทศเพื่อความมั่นคงและการช่วยเหลือประชาชน	จัดทำแผนบรรเทาสาธารณภัย
		วิเคราะห์เส้นทางส่งกำลังและเคลื่อนย้ายประชาชน
		วิเคราะห์พื้นที่จัดตั้งศูนย์บรรเทาและตำบลส่งกำลัง
		รายงานความต้องการทรัพยากรเพื่อการบรรเทาสาธารณภัย เชื่อมไประบบสารสนเทศอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องได้
		แจ้งเตือนเหตุการณ์ผ่านสื่อสังคมออนไลน์
		เชื่อมข้อมูลภายใน บก.ทท. เหล่าทัพ และหน่วยงานภายนอก เพื่อใช้ในการวางแผนได้
3	ระบบควบคุมสั่งการและติดตามงานการพัฒนาประเทศเพื่อความมั่นคงและการช่วยเหลือประชาชน	เชื่อมข้อมูลภายใน บก.ทท. เหล่าทัพ และหน่วยงานภายนอก เพื่อใช้ในการติดตามการปฏิบัติงานได้
		ประมวลผลการใช้ทรัพยากรปฏิบัติภารกิจ. สถานภาพสิ่งอุปกรณ์คงเหลือ. ความก้าวหน้าการปฏิบัติภารกิจ
		สามารถแสดงผลและรายงานข้อมูลสรุปผลการปฏิบัติงานประจำวันของกำลังพลในพื้นที่ตามโครงการพัฒนาประเทศและช่วยเหลือประชาชน บนแผนที่สถานการณ์
		รายงานผลการปฏิบัติการพัฒนาประเทศเพื่อความมั่นคงและการช่วยเหลือประชาชน
4	ระบบวิเคราะห์ความเสี่ยงการเกิดสาธารณภัย	รวบรวมและจัดเก็บข้อมูลข่าวสาธารณภัย
		วิเคราะห์และแสดงผลความเสี่ยงการเกิดสาธารณภัย
		พยากรณ์ ประเมินความเสี่ยงและผลกระทบจากสาธารณภัย

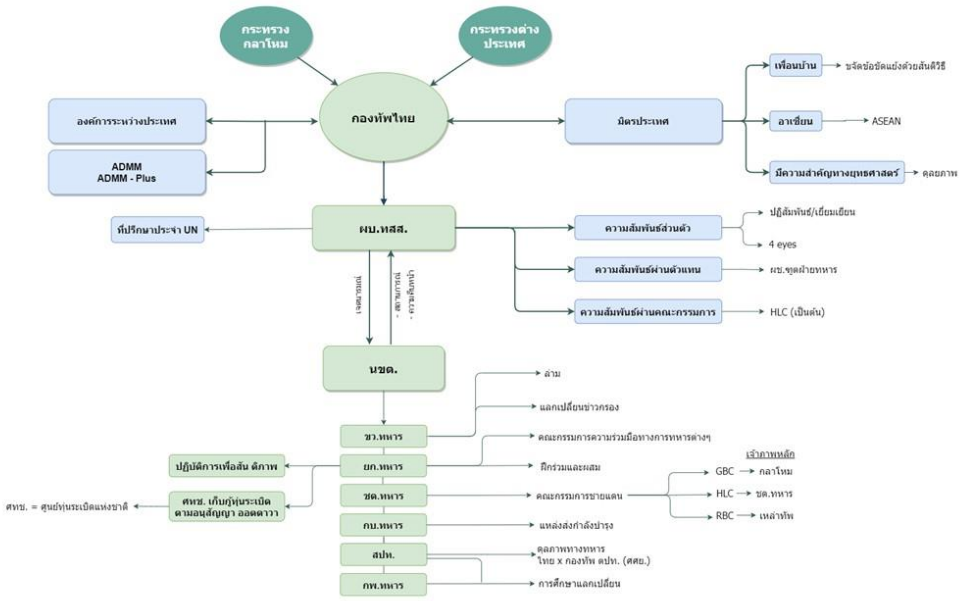
สถาปัตยกรรมองค์กร ด้านที่ 4

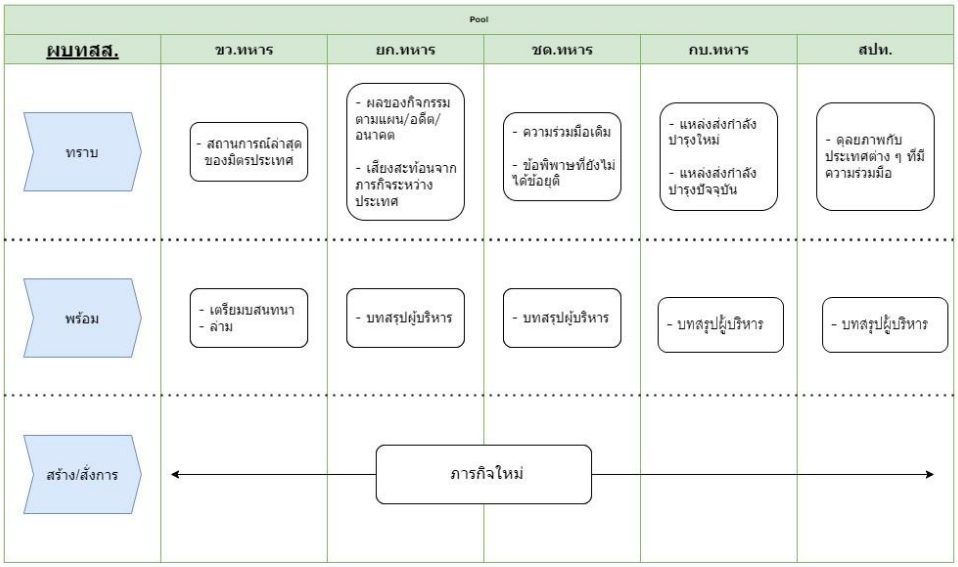
ลำดับ	ความสามารถหลัก	ความสามารถย่อย
2) ระบบระบบสนับสนุนงานบูรณาการ เพื่อขยายผล โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ		
1	วิเคราะห์บริบทของพื้นที่	• สามารถนำเข้าข้อมูลพื้นฐานเพื่อการวิเคราะห์บริบทของพื้นที่ในมิติต่างๆ (ระดับตำบล=>หมู่บ้าน=>บ้าน) > นำเข้าข้อมูล โดย ศปร. > นำเข้าข้อมูล โดยการเชื่อมต่อข้อมูลจากหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง
2	แสดงรายการโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริที่อยู่ในความรับผิดชอบ	• สามารถแสดงรายการโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ที่อยู่ในความรับผิดชอบ พร้อมรายละเอียดสำคัญ > วัตถุประสงค์และผลลัพธ์ที่คาดหวัง > โครงสร้างองค์กร/หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง > แผนการดำเนินงาน รายปี ถึง 3-5 ปีข้างหน้า > แผนงบประมาณโครงการ รายปี ถึง 3-5 ปีข้างหน้า > งบประมาณที่ได้รับการอนุมัติให้ดำเนินการ > ข้อมูลภูมิสารสนเทศ เช่น ข้อมูลพิกัด ,แผนที่ ,ภาพถ่ายทางอากาศ, ภาพถ่ายดาวเทียม เป็นต้น
3	รายงานผล	• สามารถรายงานความก้าวหน้าของการดำเนินงาน และการเบิกจ่ายงบประมาณ • สามารถรายงานผลสัมฤทธิ์ของการดำเนินงาน • สามารถบันทึกผลสำรวจความพึงพอใจของ ปชช.

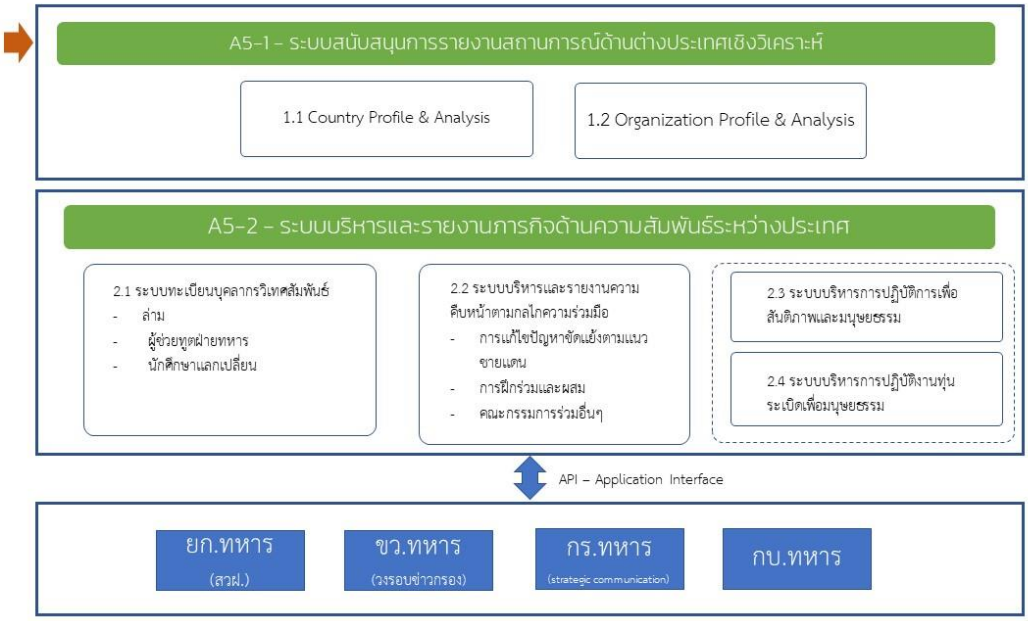
แผนการดำเนินงานโดยละเอียด

ส่วนงานการออกแบบสถาปัตยกรรมองค์กร

ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ




Pool
ผบทสส.
ขว.ทหาร
ยก.ทหาร
ชด.ทหาร
กบ.ทหาร
สปท.
ทราบ
- สถานการณ์ล่าสุดของมิตรประเทศ
- ผลของกิจกรรมตามแผน/อดีต/อนาคต
- เสียงสะท้อนจากภารกิจระหว่างประเทศ
- ความร่วมมือเดิม
- ข้อพิพาทที่ยังไม่ได้ข้อยุติ
- แหล่งส่งกำลังบำรุงใหม่
- แหล่งส่งกำลังบำรุงปัจจุบัน
- ดุลยภาพกับประเทศต่าง ๆ ที่มีความร่วมมือ
พร้อม
- เตรียมบสนทนา
- ล่าม
- บทสรุปผู้บริหาร
- บทสรุปผู้บริหาร
- บทสรุปผู้บริหาร
- บทสรุปผู้บริหาร
สร้าง/สั่งการ
ภารกิจใหม่


A5-1 – ระบบสนับสนุนการรายงานสถานการณ์ด้านต่างประเทศเชิงวิเคราะห์
1.1 Country Profile & Analysis
1.2 Organization Profile & Analysis
A5-2 – ระบบบริหารและรายงานภารกิจด้านความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ
2.1 ระบบทะเบียนบุคลากรวิเทศสัมพันธ์
- ล่าม
- ผู้ช่วยทูตฝ่ายทหาร
- นักศึกษาแลกเปลี่ยน
2.2 ระบบบริหารและรายงานความคืบหน้าตามกลไกความร่วมมือ
- การแก้ไขปัญหาขัดแย้งตามแนวชายแดน
- การฝึกร่วมและผสม
- คณะกรรมการร่วมอื่นๆ
2.3 ระบบบริหารการปฏิบัติการเพื่อสันติภาพและมนุษยธรรม
2.4 ระบบบริหารการปฏิบัติงานทุ่นระเบิดเพื่อมนุษยธรรม
API – Application Interface
ยก.ทหาร (สวฝ.)
ขว.ทหาร (วงรอบข่าวกรอง)
กร.ทหาร (strategic communication)
กบ.ทหาร

1.1 Country Profile & Analysis

Function หลัก	Function ย่อย	Feature สำคัญ
ภาพรวมสถานการณ์ในต่างประเทศ	GEO Mapping	• สามารถแสดงตำแหน่งของข่าวสารสำคัญ ในห้วงเวลาที่กำหนด บนแผนที่โลก • สามารถแสดงสัญลักษณ์บนแผนที่ได้ว่า พื้นที่ใดมีข่าวสำคัญมากน้อย เร่งด่วน • สามารถ zoom in out ตามพื้นที่ที่สนใจ • สามารถกรอง (filter) เฉพาะรายการที่สนใจ o ตามชื่อประเทศ o ตามกลุ่มประเทศ : ที่มีความสำคัญทางยุทธศาสตร์ / เพื่อนบ้าน / อาเซียน / มิตรประเทศอื่นๆ o ตามประเด็น หรือ หัวข้อที่มีความสำคัญ เช่น Ukraine Issue
	การแสดงข่าวสารสำคัญ	• สามารถแสดงข่าวสารสถานการณ์ที่สำคัญในต่างประเทศ ประจำวันนี้ และ ข่าวด่วน (Breaking News) จำแนกเป็น o ข่าวสารทั่วไป เช่น การเมือง เศรษฐกิจ สังคม ความมั่นคง o ข่าวสารด้านการทหาร • สามารถแสดงข่าวสารจำแนกตามแหล่งที่มาและความน่าเชื่อถือ เช่น o ข่าวกรอง o ข่าวสารในสื่อสาธารณะ (สำนักข่าว) o ข่าวที่อยู่ในความสนใจของโลก บน social media เช่น facebook, twitter, youtube • สามารถแสดงข่าวสารทั้งในรูปแบบ ตัวอักษร ภาพ และ วีดิทัศน์ • สามารถแสดง link และกดเปิดผ่าน browser ที่เป็นต้นทางของข่าวสาร ได้อย่างปลอดภัย

1.1 Country Profile & Analysis

Function หลัก	Function ย่อย	Feature สำคัญ
ภาพรวมสถานการณ์ในต่างประเทศ	ข่าวสารตามความสนใจเฉพาะของผู้ใช้งาน (ผบ.ชา)	• สามารถบันทึกหัวข้อข่าวสาร • สามารถสืบค้นข่าวย้อนหลังในระบบด้วย search engine (ซึ่งเป็นระบบปิด) o ที่สนใจเป็นพิเศษ o บันทึกไว้เพื่ออ่านภายหลัง • สามารถตั้งเวลาให้แจ้งเตือนหัวข้อข่าวที่บันทึกไว้แต่ยังไม่ได้อ่าน และ ยกเลิกการเตือน

1.1 Country Profile & Analysis

Function หลัก	Function ย่อย	Feature สำคัญ
ข้อมูลเฉพาะของประเทศที่สนใจ	ข้อมูลพื้นฐานของประเทศที่สนใจ	• สามารถแสดงข้อมูลสำคัญของประเทศที่สนใจ ได้แก่ ○ ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับประเทศ พื้นที่ ประชากร เศรษฐกิจ ผู้นำประเทศ ○ กำลังทหาร, กำลังรบ ○ ผู้นำประเทศ, ผู้นำทางทหาร ○ PEMISII ○ โครงสร้างอื่นๆที่เกี่ยวข้อง เช่น ความสำพันธ์ หรือการเป็นสมาชิกในองค์กรระหว่างประเทศ • สามารถแสดงข้อมูลของประเทศที่สนใจที่เกี่ยวข้องกับกองทัพไทย ○ รายชื่อ และ ช่องทางติดต่อ ผู้ช่วยทูตฝ่ายทหาร ปัจจุบัน และ ในอดีต ○ ภาพข่าว หรือ รายงานสรุป กิจกรรม หรือ ปฏิสัมพันธ์ล่าสุด ○ รายการข้อตกลงความร่วมมือทางการทหารทั้งหมด ○ ความคืบหน้าความร่วมมือ ○ ค้นหาข้อมูลกิจกรรมต่างๆ • สามารถแสดงบทวิเคราะห์ที่เกี่ยวข้องกับประเทศที่สนใจ ○ การติดตามสถานการณ์ปัจจุบัน และบทวิเคราะห์(ขว.ทหาร) ○ บริบทโดยรวมที่เกี่ยวข้อง องค์การระหว่างประเทศ ต่อสถานการณ์ความมั่นคงในเชิงวิชาการ (ศศย.สปท.) อาทิ Foresight, SSC Focus, Track 2 Monitor

1.2 Organization Profile & Analysis

Function หลัก	Function ย่อย	Feature สำคัญ
ภาพรวมองค์การระหว่างประเทศที่สำคัญต่อความมั่นคงระหว่างประเทศ และกลุ่มความร่วมมือ ทวิภาคี พหุภาคี ที่ประเทศไทยมีส่วนร่วม	GEO Mapping องค์การและกลุ่มความร่วมมือระหว่างประเทศ	• สามารถตำแหน่งขององค์การและกลุ่มความร่วมมือระหว่างประเทศ (ตามที่ตั้งสำนักงานใหญ่ หรือสำนักงานเลขาธิการ) • สามารถแสดงตำแหน่งของข่าวสารสำคัญ ที่เกี่ยวกับองค์การหรือกลุ่มความร่วมมือนั้นๆ ในห้วงเวลาที่กำหนด บนแผนที่ • สามารถแสดงสัญลักษณ์บนแผนที่ได้ว่า พื้นที่ใดมีข่าวสำคัญมากน้อย เร่งด่วน • สามารถกรอง (filter) เฉพาะรายการที่สนใจ ○ ตามชื่อองค์การ ○ ตามประเด็น หรือ หัวข้อที่มีความสำคัญ เช่น Ukraine Issue
	การแสดงข่าวสารสำคัญ	• สามารถแสดงข่าวสารสถานการณ์ที่สำคัญในต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับองค์การหรือกลุ่มความร่วมมือระหว่างประเทศ ประจำวันนี้ และ ข่าวด่วน (Breaking News) จำแนกเป็น ○ ข่าวสารทั่วไป เช่น การเมือง เศรษฐกิจ สังคม ความมั่นคง ○ ข่าวสารด้านการทหาร • สามารถแสดงข่าวสารจำแนกตามแหล่งที่มาและความน่าเชื่อถือ เช่น ○ ข่าวกรอง ○ ข่าวสารในสื่อสาธารณะ (สำนักข่าว) ○ ข่าวที่อยู่ในความสนใจของโลก บน social media เช่น facebook, twitter, youtube • สามารถแสดงข่าวสารทั้งในรูปแบบ ตัวอักษร ภาพ และ วีดิทัศน์ • สามารถแสดง link และกดเปิดผ่าน browser ที่เป็นต้นทางของข่าวสาร ได้อย่างปลอดภัย

1.2 Organization Profile & Analysis

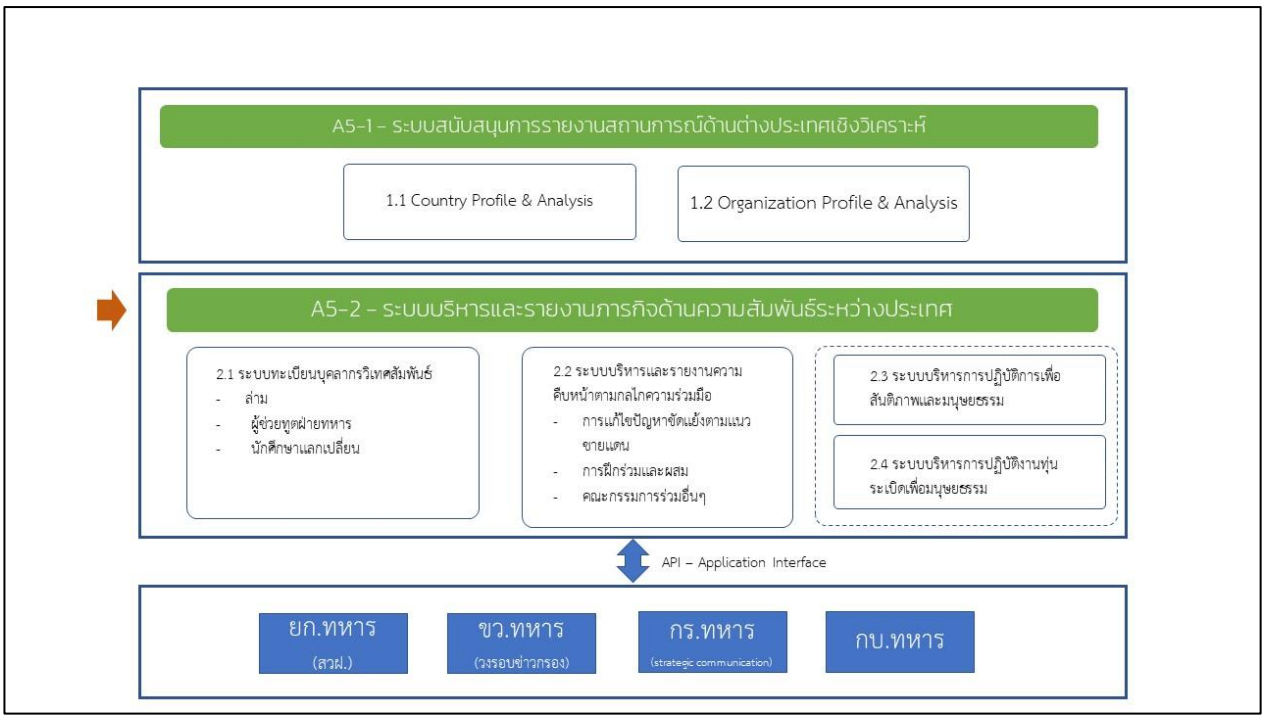
Function หลัก	Function ย่อย	Feature สำคัญ

ภาพรวมองค์การระหว่างประเทศที่สำคัญต่อความมั่นคงระหว่างประเทศ และกลุ่มความร่วมมือ ทวิภาคี พหุภาคี ที่ประเทศไทยมีส่วนร่วม	ข่าวสารตามความสนใจเฉพาะของผู้ใช้งาน (ผบ.ชา)	• สามารถบันทึกหัวข้อข่าวสาร
		• สามารถสืบค้นข่าวย้อนหลังในระบบด้วย search engine (ซึ่งเป็นระบบปิด)
		  ○ ที่สนใจเป็นพิเศษ
		  ○ บันทึกไว้เพื่ออ่านภายหลัง
		• สามารถตั้งเวลาให้แจ้งเตือนหัวข้อข่าวที่บันทึกไว้แต่ยังไม่ได้อ่าน และ ยกเลิกการเตือน

1.2 Organization Profile & Analysis

Function หลัก	Function ย่อย	Feature สำคัญ

ภาพรวมองค์การระหว่างประเทศที่สำคัญต่อความมั่นคงระหว่างประเทศ และกลุ่มความร่วมมือ ทวิภาคี พหุภาคี ที่ประเทศไทยมีส่วนร่วม	ข้อมูลพื้นฐาน องค์การระหว่างประเทศที่สำคัญต่อความมั่นคงระหว่างประเทศ และกลุ่มความร่วมมือ ทวิภาคี พหุภาคี ที่ประเทศไทยมีส่วนร่วม	• สามารถแสดงข้อมูลสำคัญขององค์การฯ ได้แก่
		  ○ ข้อมูลทั่วไป ประเทศสมาชิก, พันธกิจ, ข้อตกลง
		  ○ ประธาน / เลขาธิการปัจจุบัน
		  ○ โครงสร้างองค์กร
		• สามารถแสดงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกองทัพไทย
		  ○ รายชื่อ และ ช่องทางติดต่อ ตัวแทนของไทย อาทิ ที่ปรึกษาประจำ UN ทั้ง ปัจจุบัน และ ในอดีต
		  ○ ภาพข่าว หรือ รายงานสรุป กิจกรรม หรือ ปฏิสัมพันธ์ล่าสุด
		  ○ รายการข้อตกลงความร่วมมือทางการทหารทั้งหมด
		  ○ ความคืบหน้าความร่วมมือ
		  ○ ค้นหาข้อมูลกิจกรรมต่างๆ
		• สามารถแสดงบทวิเคราะห์ที่เกี่ยวข้องกับองค์การระหว่างประเทศ
		  ○ การติดตามสถานการณ์ปัจจุบัน และบทวิเคราะห์(ขว.ทหาร)
		  ○ บริบทโดยรวมที่เกี่ยวข้อง องค์การระหว่างประเทศ ต่อสถานการณ์ความมั่นคงในเชิงวิชาการ (ศศย.สปท.) อาทิ Foresight, SSC Focus, Track 2 Monitor



2.1 ระบบทะเบียนบุคลากรวิเทศสัมพันธ์

Function หลัก	Function ย่อย	Feature สำคัญ

ภาพรวมบุคลากรวิเทศสัมพันธ์	การแสดงหมวดหมู่ของประเภทบุคลากร	• สามารถแสดงหมวดหมู่
		  • ล่าม
		  • ผู้ช่วยทูตฝ่ายทหาร และ ที่ปรึกษาฯประจำ UN
		  • นักศึกษาแลกเปลี่ยน
		• สามารถเพิ่มหรือลดหมวดหมู่ที่ต้องการแสดงผลได้ (เช่น ผู้เชี่ยวชาญด้าน, ผู้สันทัดกรณีด้าน)
		• สามารถแสดงจำนวนบุคลากรที่ประจำการ ของแต่ละหมวดหมู่ได้

ระบบทะเบียนล่าม	การแสดงข้อมูลภาพรวมล่าม	• สามารถแสดงจำนวนของบุคลากรที่สามารถปฏิบัติหน้าที่ล่าม ให้ บก.ทท. ที่มีอยู่ทั้งหมด โดยสามารถกรองและจัดเรียงข้อมูลตาม
		  • จำแนกตามภาษาที่เชี่ยวชาญ
		  • จำแนกตามสังกัด เช่น บก.ทท. หรือ เหล่าทัพ เป็นต้น
		  • จำแนกตามชั้นยศ
		  • จำแนกตามคะแนนประเมินจากผู้รับบริการ (rating)

	การแสดงข้อมูลบุคคลของล่าม	• สามารถแสดงข้อมูลบุคคลของล่ามได้
		  • ภาพถ่าย
		  • ยศ ชื่อ สกุล
		  • ประวัติการศึกษา / ประวัติการรับราชการ
		  • ตำแหน่งปัจจุบัน, สังกัด
		  • ช่องทางติดต่อ
		  • ทักษะความเชี่ยวชาญในภาษาต่างประเทศ เช่น ฟัง พูด อ่าน เขียน เจรจา
		  • ประวัติการปฏิบัติภารกิจด้านล่าม
		  • คะแนนประเมิน และ จุดเด่น จากผู้รับบริการ (users review)

2.1 ระบบทะเบียนบุคลากรวิเทศสัมพันธ์

Function หลัก	Function ย่อย	Feature สำคัญ

ทะเบียนล่าม (ต่อ)	การบริหารล่ามเพื่อปฏิบัติภารกิจ	• ผู้ใช้บริการสามารถ ร้องขอการใช้บริการล่ามโดย
		  • ระบุภารกิจ และ ห้วงเวลา
		  • ระบุตัวล่ามที่ต้องการใช้บริการ และ ชื่อสำรองได้ รวมสูงสุด 3 รายชื่อ
		• ขว.ทหาร สามารถตอบยืนยันผลตอบรับให้ผู้รับบริการทราบได้
		• สามารถบันทึกและแสดงหนังสือขออนุมัติต่างๆที่เกี่ยวข้องในการมอบกิจในระบบเพื่อการอ้างอิง
		• สามารถแสดงตารางเวลาภารกิจล่าม และป้องกันข้อผิดพลาดไม่ให้เกิดการจองล่ามในห้วงเวลาที่ทับซ้อนกัน โดยไม่ตั้งใจ

	การบันทึกและแสดงผลการประเมินสมรรถะของล่าม	• สามารถบันและแสดงผลสรุปคะแนน จำแนกตามทักษะ คุณลักษณะที่สำคัญ ตามหน้าที่ โดยพิจารณาจาก
		  • ผลการเข้ารับการศึกษาที่เกี่ยวข้อง
		  • ผลการทดสอบสมรรถนะ
		  • ผลการปฏิบัติงานจริง จากการประเมินโดยผู้รับบริการ

	การประเมิน การปฏิบัติงานจริงโดยผู้รับบริการ	• ผู้ใช้บริการสามารถ ประเมินผลล่ามหลังรับบริการ
		  • คะแนนประเมินความพอใจโดยรวม
		  • บันทึกความเห็นต่อคะแนนที่ให้ หรือ ประเด็นที่ควรพัฒนา
		  • จำแนกตามทักษะ คุณลักษณะที่สำคัญ ในภารกิจนั้นๆ
		  • ความเข้าใจ บริบท ขนบธรรมเนียม มารยาท ต่อตัวบุคคลและประเทศคู่เจรจา

	การปรับปรุงและใช้ข้อมูลสำหรับผู้ปฏิบัติงานล่าม	• สามารถปรับปรุงแก้ไขข้อมูลส่วนบุคคล เท่าที่ได้รับอนุญาต • สามารถตอบรับภารกิจ และบันทึกลงในปฏิทินส่วนบุคคลโดยอัตโนมัติ เช่น Google Calendar เป็นต้น • สามารถเรียกดู สืบค้น รายละเอียดภารกิจ คำสั่งที่เกี่ยวข้อง • สามารถรับทราบผลการประเมินหลังใช้บริการ

2.1 ระบบทะเบียนบุคลากรวิเทศสัมพันธ์

Function หลัก	Function ย่อย	Feature สำคัญ

ทะเบียน ผู้ช่วยทูตฝ่ายทหาร และ ที่ปรึกษาฯประจำ UN	การแสดงข้อมูลภาพรวมผู้ช่วยทูตฝ่ายทหาร และ ที่ปรึกษาฯประจำ UN	• สามารถแสดงจำนวนของบุคลากรที่ปฏิบัติหน้าที่ผู้ช่วยทูตฝ่ายทหาร และ ที่ปรึกษาฯ ประจำ UN ที่มีอยู่ทั้งหมด ในปัจจุบัน บนแผนที่
		• โดยสามารถกรองและจัดเรียงข้อมูลตาม
		  • จำแนกตามกลุ่มประเทศ
		  • มิตรประเทศทั้งหมด
		  • ประเทศที่มีความสำคัญทางยุทธศาสตร์
		  • สมาชิกองค์การระหว่างประเทศ กลุ่มประเทศ กลุ่มประชาคม หรือ กลุ่มความร่วมมือ เช่น ASEAN, EU, NATO, AUKUS, APEC เป็นต้น
		  • เฉพาะประเทศที่สนใจ

	การแสดงข้อมูลบุคคลผู้ช่วยทูตฝ่ายทหาร และ ที่ปรึกษาฯประจำ UN	• สามารถแสดงข้อมูลผู้ช่วยทูตฝ่ายทหาร และ ที่ปรึกษาฯประจำ UN จำแนกตาม
		  • ผู้ดำรงตำแหน่งในปัจจุบัน
		  • ผู้ดำรงตำแหน่งในอดีต
		• สามารถแสดงข้อมูลของแต่ละบุคคล ได้แก่
		  • ภาพถ่าย
		  • ยศ ชื่อ สกุล
		  • ประวัติการศึกษา / ประวัติการรับราชการ
		  • ตำแหน่งก่อนหน้ารับตำแหน่ง ผช.ทูต, สังกัด
		  • ตำแหน่งปัจจุบัน, สังกัด
		  • ช่องทางติดต่อ
		  • ทักษะความเชี่ยวชาญ, เกียรติประวัติสำคัญในภารกิจที่เกี่ยวข้องกับ กองทัพต่างประเทศ
		  • วาระการดำรงตำแหน่ง, ระยะเวลาคงเหลือในตำแหน่ง

2.1 ระบบทะเบียนบุคลากรวิเทศสัมพันธ์

Function หลัก	Function ย่อย	Feature สำคัญ
ทะเบียน ผู้ช่วยทูตฝ่ายทหาร และที่ปรึกษาฯประจำ UN (ต่อ)	การบริหารฐานข้อมูลเพื่อปฏิบัติภารกิจ	• สามารถปรับปรุงข้อมูลโดยรวมให้ทันสมัยเป็นปัจจุบัน • สามารถบันทึกและแสดงหนังสือแต่งตั้ง อักษรสาส์นต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการมอบกิจในระบบเพื่อการอ้างอิง

	การบันทึกและแสดงผลการประเมินสมรรถะของ ผู้ปฏิบัติงาน ผู้ช่วยทูตฝ่ายทหาร และ ที่ปรึกษาฯประจำ UN	• สามารถบันทึกและแสดงผลสรุปคะแนน จำแนกตามทักษะ คุณลักษณะที่สำคัญ ตามหน้าที่ โดยพิจารณาจาก
		  • ผลการเข้ารับการศึกษาที่เกี่ยวข้อง
		  • ผลการทดสอบสมรรถนะ (เช่น ภาษา ความสามารถในการเจรจา เป็นต้น)
		  • ผลการปฏิบัติงานจริง จากการประเมินโดยผู้บังคับบัญชา และ/หรือ เอกอัครราชทูต ประจำประเทศนั้นๆ ในการบรรลุภารกิจ และ สอดคล้องกับท่าทีที่กำหนด

	การปรับปรุงและใช้ข้อมูลสำหรับผู้ปฏิบัติงาน ผู้ช่วยทูตฝ่ายทหาร และที่ปรึกษาฯประจำ UN	• สามารถปรับปรุงแก้ไขข้อมูลส่วนบุคคล เท่าที่ได้รับอนุญาต • สามารถเรียกดู สืบค้น รายละเอียดภารกิจ คำสั่งแต่งตั้งที่เกี่ยวข้อง • สามารถรับทราบผลการประเมินตามวงรอบ

2.1 ระบบทะเบียนบุคลากรวิเทศสัมพันธ์

Function หลัก	Function ย่อย	Feature สำคัญ

นักศึกษาแลกเปลี่ยน (ทางทหาร)	ภาพรวมการแลกเปลี่ยนนักศึกษา	• สามารถแสดงตารางสรุป การแลกเปลี่ยนนักศึกษาทางทหาร โดยจัดลำดับตาม
		  • ชื่อประเทศ
		  • จำนวนนักศึกษาทางทหารของไทยที่รับการศึกษาที่ประเทศนั้น
		  • จำนวนนักศึกษาทางทหารของประเทศนั้นที่มารับการศึกษาในไทย
		• สามารถกรองการแสดงผลตามห้วงปีที่สนใจ

	การแสดงข้อมูลบุคคลของนักศึกษาไทย	• สามารถแสดงข้อมูลบุคคลของนักศึกษาไทย
		  • ภาพถ่าย
		  • ยศ ชื่อ สกุล (ที่เป็นปัจจุบัน)
		  • ประวัติการศึกษา / ประวัติการรับราชการ
		  • ตำแหน่งปัจจุบัน, สังกัด
		  • ช่องทางติดต่อ
		  • หลักสูตรที่เข้ารับการศึกษา, รุ่น, ห้วงเวลา
		  • ประวัติการปฏิบัติภารกิจที่เกี่ยวข้องด้านวิเทศสัมพันธ์
		  • นักศึกษาต่างประเทศร่วมรุ่น ที่สนิทสนม (ไม่เกิน 5 รายชื่อ)

	การแสดงข้อมูลบุคคลของนักศึกษาต่างประเทศ	• สามารถแสดงข้อมูลบุคคลของนักศึกษาต่างประเทศ
		  • ภาพถ่าย
		  • ยศ ชื่อ สกุล (เท่าที่มีข้อมูลล่าสุด)
		  • ประวัติการศึกษา / ประวัติการรับราชการ (อย่างน้อยตามใบสมัคร)
		  • ตำแหน่ง, สังกัด (เมื่อครั้งเข้ารับการศึกษา)
		  • ช่องทางติดต่อ
		  • หลักสูตรที่เข้ารับการศึกษา, รุ่น, ห้วงเวลา
		  • ผู้บังคับบัญชาของหลักสูตร
		  • ประธานรุ่น หรือ นักศึกษาฝ่ายไทยที่สนิทสนม (ไม่เกิน 2 รายชื่อ)
		  • ผลการค้นหาชื่อนั้นบน Google ล่าสุด

2.2 ระบบบริหารและรายงานความคืบหน้าตามกลไกความร่วมมือ (ใช้ระบบอำนวยการกลาง)

Function หลัก	Function ย่อย	Feature สำคัญ

งานอำนวยการกลาง	ระบบบริหารการปฏิบัติงาน	• สามารถบริหารงานสารบรรณด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์
		• สามารถการออกบัตรกำกับติดตามงานอิเล็กทรอนิกส์ (ticket management)
		  • ออกเลขที่บัตรกำกับฯโดยอัตโนมัติ
		  • บันทึกประเภท และ รายละเอียดของงาน
		  • บันทึกผู้รับเรื่อง และ ผู้รับผิดชอบ
		  • บันทึกสถานะ เช่น เรื่องเปิดใหม่ อยู่ระหว่างดำเนินการ ได้รับอนุมัติแล้ว อยู่ระหว่างการตรวจสอบ ดำเนินการเสร็จสิ้น เป็นต้น
		• สามารถแสดงผลสรุปในเชิงสถิติ โดยกรองตามห้วงเวลา จำแนกตาม
		  • ประเภทของงาน
		  • หน่วยงานเจ้าของเรื่อง

	การนำเข้าและบันทึกข้อมูล	• สามารถนำเข้า files ข้อมูลรูปแบบต่างๆทั้ง ข้อความ เอกสาร ภาพถ่าย วิดีทัศน์ เสียง • มีเทคโนโลยี OCR ช่วยอ่าน file เอกสารที่เป็นลักษณะภาพถ่าย เช่น .jpg เป็นต้น

	การจัดทำหนังสือ และ รายงาน	• สามารถค้นหาข้อมูลย้อนหลัง เช่น เอกสารอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง
		  • ค้นหาด้วย คำ หรือ ข้อความที่กำหนดได้เอง Search Engine
		  • ค้นหาตามประเภทของการปฏิบัติ หรือ ภารกิจ
		  • ค้นหา หรือ ใช้ตัวกรอง ตามห้วงเวลา
		• มี template รองรับสำหรับเอกสาร หรือ รายงานที่ต้องผลิตเป็นประจำ
		• รองรับการส่งต่อ หรือ เผยแพร่รายงานในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ โดยระบุผู้รับ เช่น email , chat, หรือ Application อื่นที่มีการกำหนดสิทธิ์เข้าถึงเช่น My RTARF เป็นต้น

2.3 ระบบบริหารปฏิบัติการเพื่อสันติภาพและมนุษยธรรม

Function หลัก	Function ย่อย	Feature สำคัญ

การแสดงภาพโดยรวม	พื้นที่ภารกิจ และ แผนที่สถานการณ์	• สามารถแสดงพื้นที่ภารกิจในรูปแบบแผนที่ โดยเลือกเจาะดูรายละเอียดพื้นที่ภารกิจที่ต้องการ
		• สามารถแสดงพื้นที่สถานการณ์ โดย
		  • แสดงตำแหน่งที่ตั้งหน่วย (และ บก.ส่วนหน้า)
		  • แสดงตำแหน่งของภารกิจหรือข่าวสารต่างๆ

	สถานการณ์โดยรวม	• สามารถแสดงรายงานสถานการณ์โดยรวมประกอบด้วย tab ย่อย
		  • สถานการณ์ล่าสุด
		  • UN Related – ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับภารกิจรักษาสันติภาพขององค์การสหประชาชาติ
		  • Updated on Media

	ข้อมูลเกี่ยวกับภารกิจ	• สามารถแสดงข้อมูลเกี่ยวกับภารกิจ
		  • ภารกิจปัจจุบัน > ภาพรวมพื้นที่ภารกิจทั้งหมดของ UN และที่กองทัพไทยมีส่วนร่วม
		  • สามารถแสดงบทคัดย่อเกี่ยวกับภารกิจรักษาสันติภาพฯ ของ UN และ link เพื่อไปยัง website หรือ แสดง หรือ download เอกสารอ้างอิงได้
		  • สามารถ link ไปยังข้อมูลบน website ของ UN ของแต่ละภารกิจ (ถ้ามี)
		  • ภารกิจในอดีต > เฉพาะที่กองทัพไทยมีส่วนร่วม
		  • สามารถแสดงบทคัดย่อเกี่ยวกับภารกิจนั้น และ link เพื่อไปยัง website หรือ แสดง หรือ download เอกสารอ้างอิงได้

	ข้อมูลเกี่ยวกับหน่วย	• สามารถข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน เกี่ยวกับหน่วย และ กำลังพลของไทย
		  • ผบ.ชา ของภารกิจ > ยศ ชื่อ ประเทศ
		  • รูปแบบการมีส่วนร่วม > หน่วย / บุคคล
		  • โครงสร้างกำลังพล > กำลังพลรวม / จำแนกตามหน้าที่
		  • นายทหารติดต่อ > ยศ ชื่อ ช่องทางติดต่อ

2.3 ระบบบริหารปฏิบัติการเพื่อสันติภาพและมนุษยธรรม

Function หลัก	Function ย่อย	Feature สำคัญ

การแสดงสถานการณ์ล่าสุด	การเชื่อมต่อสัญญาณจากพื้นที่ภารกิจ	• สามารถเชื่อมต่อสัญญาณภาพสดจากพื้นที่ภารกิจ
		  • Personal Tracking บนแผนที่สถานการณ์
		  • รองรับการเชื่อมต่อกับ Tactical VTC และ Tactical Helmet Camera

	รายงานภารกิจ	• สามารถแสดงรายการ รายงานสรุปล่าสุดจากพื้นที่ภารกิจ
		  • มีตัวกรองห้วงเวลาที่ต้องการ
		  • สามารถสืบค้นข้อมูลด้วยคำได้
		  • สามารถนำเข้าข้อมูลรายงาน ทั้งในรูปแบบ text, document file, photo, video, GIS
		• สามารถนำส่งเรื่องที่ต้องการไปยังระบบ การสื่อสารเชิงกลยุทธ์ Strategic Communication ของ กร.ทหาร ได้ และมีสัญลักษณ์ที่แสดงให้ทราบว่าได้ส่งเรื่องใดไปแล้วหรือไม่

2.3 ระบบบริหารปฏิบัติการเพื่อสันติภาพและมนุษยธรรม

พื้นที่ภารกิจ

> แสดงทั้งหมด
> UNMISS, South Sudan
> UNMOGIP, India and Pakistan

สถานการณ์โดยรวม

สถานการณ์ล่าสุด | UN Related | Update on Media

UN Snapshot | PCRS | On Call List

Source : https://peacekeeping.un.org/en/mission/unmiss

https://thailand.un.org/index.php/en/141368-united-nations-thanks-thailand-its-contribution-peacekeeping

With engineers and roadway repair crews, Thai blue helmets help keep South Sudan moving

An interview with the Thai Contingent Commander currently serving in South Sudan in which he reflects on his experience as a UN peacekeeper.

Read the article

ข้อมูลเกี่ยวกับภารกิจ

The stated UNMISS Mandate includes:

- Support for peace consolidation and thereby fostering longer-term state building and economic development
- Support the Government of the Republic of South Sudan in exercising its responsibilities for conflict prevention, mitigation and resolution and protect civilians.....

ข้อมูลเกี่ยวกับหน่วย

Force Commanders :

Lt. Gen. Shailesh Tinaikar ((India)

โครงสร้างกำลังพล:

กำลังพลฝ่ายไทย : รวม ..... นาย
องค์ประกอบกำลังพลไทย :
- แพทย์ทหาร ..... นาย
- ทหารราบ ..... นาย

นายทหารติดต่อ : ยศ, ชื่อ, ช่องทางติดต่อ

2.3 ระบบบริหารปฏิบัติการเพื่อสันติภาพและมนุษยธรรม

พื้นที่ภารกิจ

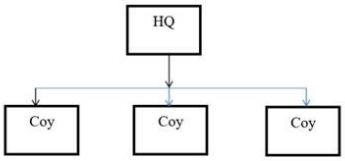
> แสดงทั้งหมด
> UNMISS, South Sudan
> UNMOGIP, India and Pakistan

Organization for PCRS Pledge
List of Major Equipment
List of Self Sustainment Equipment
Monitoring & Compliance

สถานการณ์โดยรวม

สถานการณ์ล่าสุด | UN Related | Update on Media

UN Snapshot | PCRS | ความพร้อม บก.ทท.



Military Unit/Sub-unit	Number of personnel	Capability
3x Companies	792	
Battalion HQ	40	
Total	832	
Police Unit/Sub-unit	**Number of personnel**	**Capability**
Formed Police Unit	160	(SWAT embedded, K9, etc)
Police Guard Unit	240	
SWAT Team	40	

ข้อมูลเกี่ยวกับภารกิจ

About PCRS
Peacekeeping Capability Readiness System

PCRS Website
https://pcrs.un.org/SitePages/Home.aspx

PCRS Guideline - download

2.3 ระบบบริหารปฏิบัติการเพื่อสันติภาพและมนุษยธรรม

พื้นที่ภารกิจ

> แสดงทั้งหมด
> UNMISS, South Sudan
> UNMOGIP, India and Pakistan

Organization for PCRS Pledge
List of Major Equipment
List of Self Sustainment Equipment
Monitoring & Compliance

สถานการณ์โดยรวม

สถานการณ์ล่าสุด | UN Related | Update on Media

UN Snapshot | PCRS | ความพร้อม บก.ทท.

S.No.	Category of Equipment	Numbers	Remarks
1.	**Combat Vehicles**		
	Armoured personnel carriers, wheeled		
	Infantry Carrier, armed		
	Command post		
2.	**Electrical Equipment**		
	Generators (Stationary Type)		
	76-100 kVA		
	101-200 kVA		
3.	**Material handling equipment**		
	Forklift, medium (up to 5 tons)		
4.	**Medical and dental Equipment**		
	Level 1 hospital		
5.	**Support vehicles (military pattern)**		
	Truck, utility/cargo (2.5 to 5 tons)		
6.	.....		
7.	.....		
8.	.....		
9.	.....		

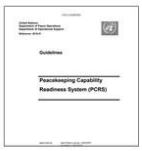
* Equipment description should follow COE Manual nomenclature

ข้อมูลเกี่ยวกับภารกิจ

About PCRS
Peacekeeping Capability Readiness System

PCRS Website
https://pcrs.un.org/SitePages/Home.aspx

PCRS Guideline - download



2.3 ระบบบริหารปฏิบัติการเพื่อสันติภาพและมนุษยธรรม

พื้นที่ภารกิจ

> แสดงทั้งหมด
> UNMISS, South Sudan
> UNMOGIP, India and Pakistan

Organization for PCRS Pledge
List of Major Equipment
List of Self Sustainment Equipment
Monitoring & Compliance

สถานการณ์โดยรวม

สถานการณ์ล่าสุด | UN Related | Update on Media

UN Snapshot | PCRS | ความพร้อม บก.ทท.

S.No	Category of Equipment	Numbers	Remarks
1.	**Catering**		T/PCC
2.	**Communication**		T/PCC
3.	**Office**		T/PCC
4.	**Electrical**		
5.	**Minor Engineering**		
6.	**EOD**		T/PCC
7.	**Tentage**		T/PCC
8.	**Accommodation**		UN
9.	**Basic Firefighting**		T/PCC
10.	.....		
11.	.....		
12.	.....		

* Self-Sustainment capability description should follow COE Manual nomenclature

ข้อมูลเกี่ยวกับภารกิจ

About PCRS
Peacekeeping Capability Readiness System

PCRS Website
https://pcrs.un.org/SitePages/Home.aspx

PCRS Guideline - download

2.3 ระบบบริหารปฏิบัติการเพื่อสันติภาพและมนุษยธรรม

พื้นที่ภารกิจ

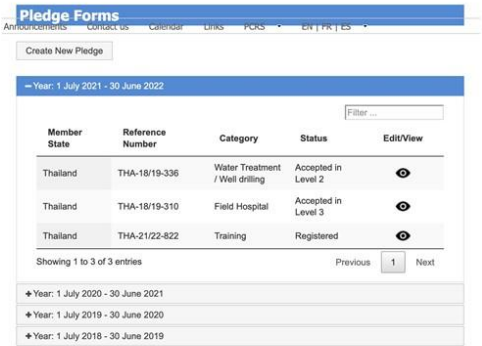
> แสดงทั้งหมด
> UNMISS, South Sudan
> UNMOGIP, India and Pakistan

Organization for PCRS Pledge
List of Major Equipment
List of Self Sustainment Equipment
Monitoring & Compliance

สถานการณ์โดยรวม

สถานการณ์ล่าสุด | UN Related | Update on Media

UN Snapshot | PCRS | ความพร้อม บก.ทท.

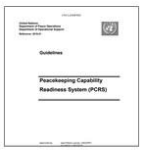


ข้อมูลเกี่ยวกับภารกิจ

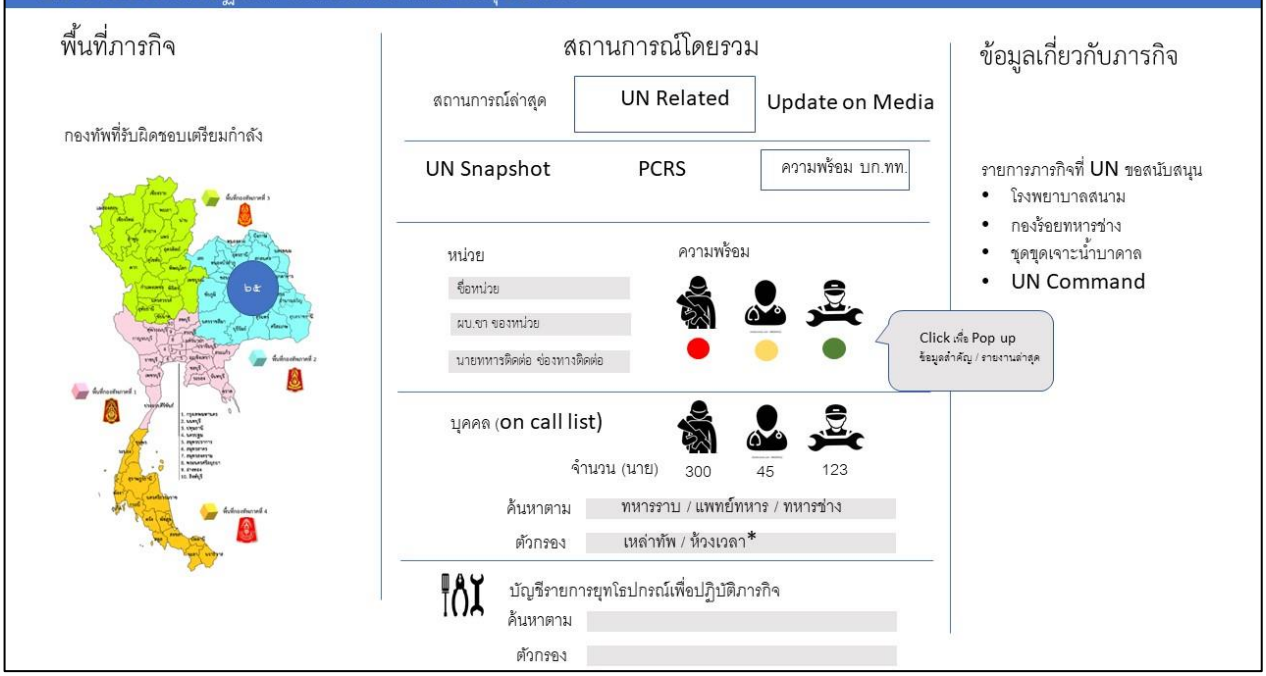
About PCRS
Peacekeeping Capability Readiness System

PCRS Website
https://pcrs.un.org/SitePages/Home.aspx

PCRS Guideline - download



2.3 ระบบบริหารปฏิบัติการเพื่อสันติภาพและมนุษยธรรม



2.3 ระบบบริหารปฏิบัติการเพื่อสันติภาพและมนุษยธรรม

Function หลัก	Function ย่อย	Feature สำคัญ	Service ที่นำมาประยุกต์ใช้งานร่วม
UN Related	UN Snapshot – ข้อมูลเผยแพร่สรุปขององค์การสหประชาชาติที่เกี่ยวกับภารกิจ	• สามารถแสดงข้อมูลสำคัญที่เผยแพร่บน website ขององค์การสหประชาชาติ ที่เกี่ยวข้องกับปฏิบัติการเพื่อสันติภาพ อาทิ • บทสรุปผู้บริหาร • Infographic ที่สำคัญ • ข่าวสารประชาสัมพันธ์	
	PCRS	• สามารถแสดงวีดีทัศน์ ที่เกี่ยวข้องกับ PCRS ได้ • สามารถแสดงข้อมูลเกี่ยวกับ Peacekeeping Capability Readiness System – PCRS ของกองทัพไทย ตามเกณฑ์ PCRS ของ UN ได้ ประกอบด้วยหัวข้อย่อยดังนี้ • Organization for PCRS Pledge • List of Major Equipment • List of Self Sustainment Equipment • Monitoring and Compliance • สามารถนำเข้าข้อมูล PCRS ทั้งในรูปแบบ text, table, photo, document file, photo, • มี link ไปยังข้อมูลอ้างอิง ที่เกี่ยวข้องกับ PCRS บน website ของ UN เช่น • https://pcrs.un.org/SitePages/Home.aspx • แสดง หรือ download เอกสารอ้างอิงได้ เช่น PCRS Guideline ของ UN	
	ความพร้อมของ บก.ทท.	• สามารถแสดงกองทัพภาค ที่รับผิดชอบการเตรียมกำลังปัจจุบัน บนแผนที่ • สามารถแสดงรายการภารกิจที่ UN ของการสนับสนุนในปัจจุบัน เช่น โรงพยาบาลสนาม, กองร้อยทหารช่าง, ชุดขุดเจาะน้ำบาดาล, UN Command เป็นต้น • สามารถเพิ่มและลดรายการภารกิจที่ UN ขอการสนับสนุนได้ เพื่อให้สอดคล้องกับปัจจุบัน	

2.3 ระบบบริหารปฏิบัติการเพื่อสันติภาพและมนุษยธรรม

Function หลัก	Function ย่อย	Feature สำคัญ

UN Related	ความพร้อมของ บก.ทท. (ต่อ)	• สามารถแสดงข้อมูลหน่วยที่รับผิดชอบ ประกอบด้วย
		  • ชื่อหน่วย / ผบ.ชา ของหน่วย / นายทหารติดต่อ และ ช่องทางการติดต่อ
		  • สัญลักษณ์ระดับความพร้อมของหน่วย
		  • จำแนกตามกลุ่ม เช่น ทหารราบ แพทย์ทหาร ทหารช่าง เป็นต้น
		  • สามารถเพิ่มลดแก้ไขกลุ่มที่แสดงได้ เพื่อให้สอดคล้องตามภารกิจ
		  • สามารถแสดงระดับความพร้อมของหน่วยตามสัญลักษณ์สี
		  • เขียว ส่งบัญชีรายชื่อ/รายการ แล้ว ได้รับการฝึกแล้ว
		  • เหลือง ส่งบัญชีรายชื่อ/รายการแล้ว ยังไม่ได้รับการฝึก
		  • แดง ยังไม่ได้ส่งบัญชีรายชื่อ
		  • สามารถแก้ไขเงื่อนไขของระดับความพร้อมได้ในอนาคต

		• สามารถแสดงข้อมูล On call list.
		  • แสดงจำนวนกำลังพลทั้งหมดบน on call list ปัจจุบัน
		  • สามารถแสดงจำนวนจำแนกตามกลุ่ม เช่น ทหารราบ แพทย์ทหาร ทหารช่าง เป็นต้น
		  • สามารถเพิ่มลดแก้ไขกลุ่มที่แสดงได้ เพื่อให้สอดคล้องตามภารกิจ
		  • สามารถสืบค้นกำลังพลที่เคยอยู่บน on call list ทั้งในปัจจุบันและอดีต ด้วย key words และมีตัวกรองเช่น เหล่าทัพ หรือ ห้วงเวลาย้อนหลัง
		• สามารถสืบค้นบัญชีรายการยุทโธปกรณ์
		  • ทั้งในปัจจุบันและอดีต ด้วย key words และมีตัวกรองเช่น เหล่าทัพ หรือ ห้วงเวลาย้อนหลัง

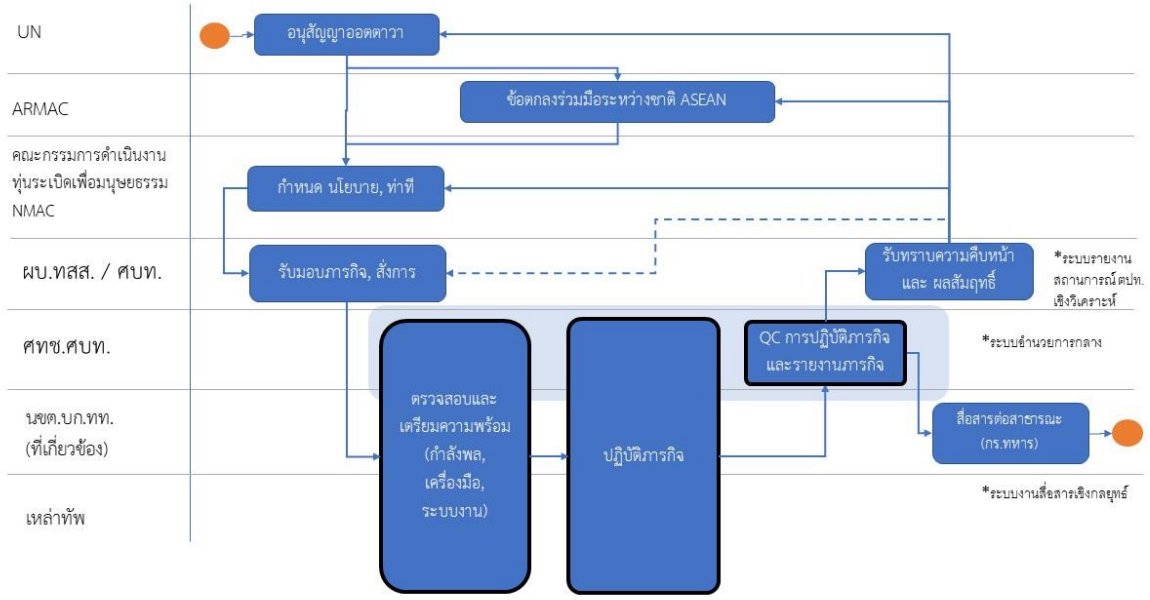
2.3 ระบบบริหารปฏิบัติการเพื่อสันติภาพและมนุษยธรรม

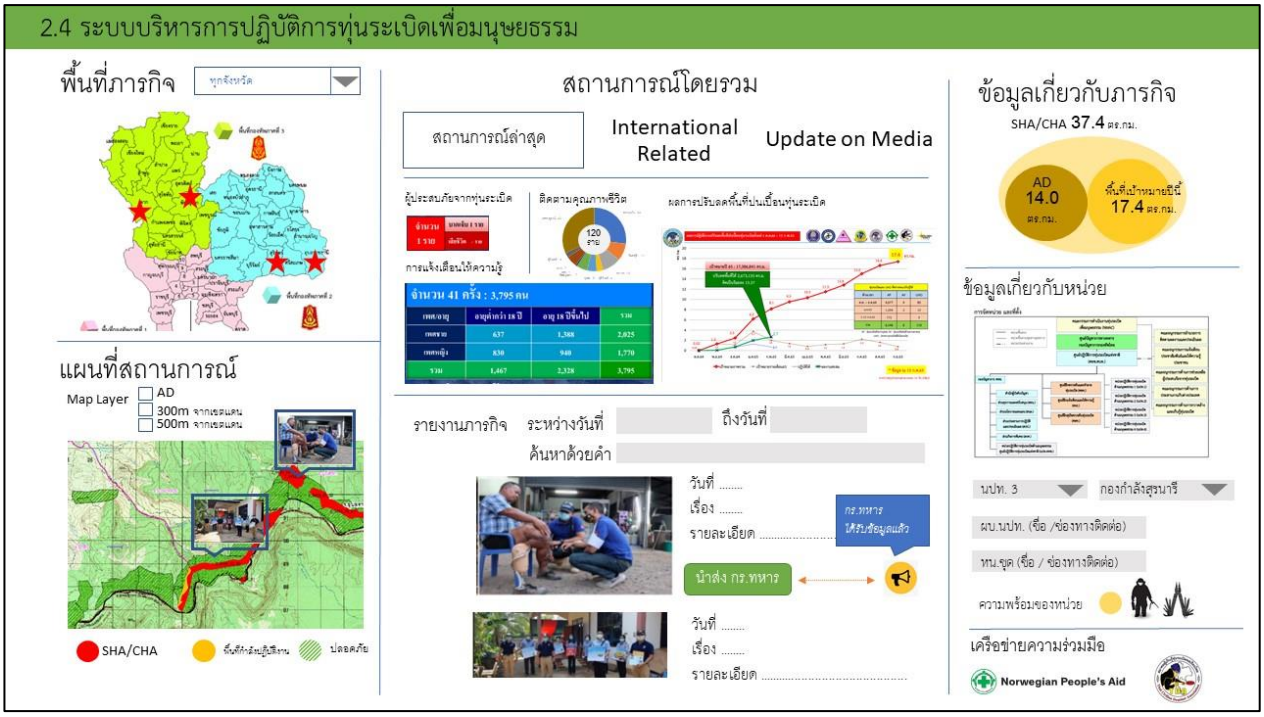
Function หลัก	Function ย่อย	Feature สำคัญ

Update on Media (ข่าวสารที่ปรากฏล่าสุดในสื่อ)	การแสดงข่าวสาร	• สามารถแสดงข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ภารกิจที่ต้องการ ตามที่ปรากฏในสื่อมวลชน และ สื่อสังคมออนไลน์ได้
		  • สามารถนำเข้าข้อมูลโดยการวาง link ของข่าวที่ต้องการ
		  • สามารถติด hash tag เพื่อรองรับการสืบค้น เช่น #กองทัพไทย สำหรับข่าวที่เกี่ยวข้องกับกองทัพไทย เป็นต้น
		  • สามารถระบุข้อมูล GIS เพิ่มได้
		  • สามารถสืบค้นและรวบรวมข่าวสารที่เกี่ยวข้องโดยอัตโนมัติจากอินเตอร์เนท ตามคำหรือประเด็นที่กำหนด เพื่อเตรียมให้ผู้ดูแลระบบนำเข้าระบบ
		  • ผู้ดูแลระบบ สามารถเลือก เปิด ปิด การแสดงข่าวแต่ละข่าวที่นำเข้าระบบแล้วได้
		• สามารถแสดงตำแหน่งของข่าวสารบนแผนที่สถานการณ์ได้
		• มีตัวกรองห้วงเวลาที่ต้องการ และ สามารถสืบค้นข่าวสารด้วยคำได้

	การส่งต่อข่าวสาร	• สามารถส่งต่อ (share) ข่าวสารต่อไปยัง
		  • My RTARF, website และ social media ที่กำหนด
		  • สามารถเพิ่มการเขียนสรุป ก่อนการส่งต่อ
		  • copy link สำหรับไปเผยแพร่ต่อในช่องทางอื่นๆ เช่น Chat Application, LINE เป็นต้น

กระบวนการในภาพรวม ของปฏิบัติการทุ่นระเบิดเพื่อมนุษยธรรม





2.4 ระบบบริหารปฏิบัติการทุ่นระเบิดเพื่อมนุษยธรรม

Function หลัก	Function ย่อย	Feature สำคัญ

การแสดงภาพโดยรวม	พื้นที่ภารกิจ และ แผนที่สถานการณ์	• สามารถแสดงพื้นที่ภารกิจในรูปแบบแผนที่ โดยเลือกเจาะดูรายละเอียดพื้นที่ภารกิจที่ต้องการ
		• สามารถแสดงแผนที่สถานการณ์ โดย
		  • แสดงพื้นที่จำแนกตามความก้าวหน้าภารกิจ
		  • SHA/CHA
		  • พื้นที่กำลังปฏิบัติงาน
		  • พื้นที่ปลอดภัย
		  • แสดง Map Layer บนแผนที่ ระยะห่างจากเขตแดน 300m , 500m และ AD ตามลำดับ
		  • แสดงตำแหน่งที่ตั้งหน่วย (และ บก.ส่วนหน้า)
		  • แสดงตำแหน่งของภารกิจหรือข่าวสารต่างๆ

	สถานการณ์โดยรวม	• สามารถแสดงรายงานสถานการณ์โดยรวมประกอบด้วย tab ย่อย
		  • สถานการณ์ล่าสุด
		  • International Related – ข้อมูลองค์กรระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับภารกิจ
		  • Updated on Media

	ข้อมูลเกี่ยวกับภารกิจ	• สามารถแสดงตัวเลขขนาดพื้นที่ภารกิจ
		  • Suspected Hazardous Area – SHA (ตร.กม.) ทั้งหมด
		  • Confirmed Hazardous Area – CHA (ตร.กม.) ทั้งหมด
		  • SHA และ CHA ที่เป็นพื้นที่ AD
		  • พื้นที่เป้าหมายปีนี้

	ข้อมูลเกี่ยวกับหน่วย	• สามารถแสดงข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน เกี่ยวกับหน่วย และ กำลังพล
		  • โครงสร้าง
		  • ผบ.นปท. > ยศ ชื่อ ช่องทางติดต่อ
		  • หัวหน้าชุด > ยศ ชื่อ ช่องทางติดต่อ
		  • สัญลักษณ์สีแสดงความพร้อมของหน่วย (เช่น สีเขียว : ได้รับการประเมินจาก ศทข.แล้วว่ามีความพร้อม เป็นต้น)
		  • สามารถกรองข้อมูลเพื่อสืบค้น ผบ.นปท. และ หัวหน้าชุด ตาม เลขที่ นปท. หรือ ชื่อกองกำลัง

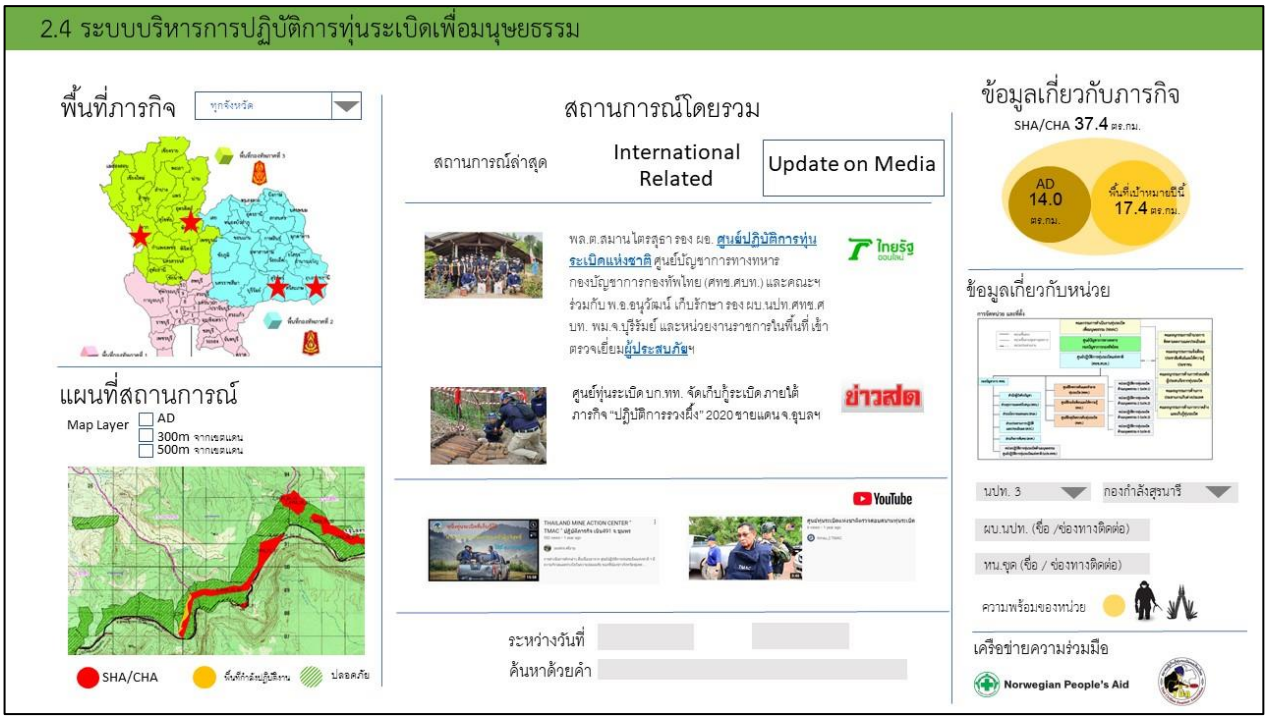
2.4 ระบบบริหารปฏิบัติการทุ่นระเบิดเพื่อมนุษยธรรม

Function หลัก	Function ย่อย	Feature สำคัญ

การแสดงภาพโดยรวม (ต่อ)	เครือข่ายความร่วมมือ	• สามารถแสดง link ไปยังข้อมูลหรือ website ของเครือข่ายความร่วมมือในปัจจุบัน เช่น
		  • Norwegian People's Aid
		  • สมาคมเก็บกู้ทุ่นระเบิดพลเรือนไทย

การแสดงสถานการณ์ล่าสุด	Dashboard ภาพรวมภารกิจ	• สามารถแสดงข้อมูลตามห้วงเวลาที่กำหนดได้แก่
		  • จำนวนผู้ประสพภัย (จำนวนผู้บาดเจ็ด / จำนวนผู้เสียชีวิต)
		  • แผนภูมิแสดงการติดตามคุณภาพชีวิต (จำแนกตามจังหวัด)
		  • ตารางจำนวนการแจ้งเตือนและให้ความรู้ (ครั้ง / ราย) จำแนกตาม
		  • เพศ (ชาย / หญิง)
		  • อายุ (ต่ำกว่า 18 ปี / 18 ปีขึ้นไป)
		  • กราฟสถิติผลการปรับลดพื้นที่ปนเปื้อนทุ่นระเบิด
		  • เป้าหมายภาพรวมสะสม
		  • เป้าหมายรายเดือนปีปัจจุบัน
		  • ผลการปฏิบัติได้จริงรายเดือน
		  • ผลการปฏิบัติได้จริงสะสม
		  • ตารางสรุปจำนวนทุ่นระเบิด AP, AV และ UXO ที่เก็บกู้ได้ จำแนกตาม
		  • 15-30 วันย้อนหลัง
		  • สะสมไตรมาสนี้
		  • สะสมไตรมาสที่แล้ว

	รายงานภารกิจ	• สามารถแสดงรายการ รายงานสรุปล่าสุดจากพื้นที่ภารกิจ
		  • มีตัวกรองห้วงเวลาที่ต้องการ
		  • สามารถสืบค้นข้อมูลด้วยคำได้
		  • สามารถนำเข้าข้อมูลรายงาน ทั้งในรูปแบบ text, document file, photo, video, GIS
		• สามารถนำส่งเรื่องที่ต้องการไปยังระบบ การสื่อสารเชิงกลยุทธ์ Strategic Communication ของ กร.ทหาร ได้ และมีสัญลักษณ์ที่แสดงให้ทราบว่าได้ส่งเรื่องใดไปแล้วหรือไม่



2.4 ระบบบริหารปฏิบัติการทุ่นระเบิดเพื่อมนุษยธรรม

Function หลัก	Function ย่อย	Feature สำคัญ

Update on Media
(ข่าวสารที่ปรากฏล่าสุดในสื่อ)
	การแสดงข่าวสาร	• สามารถแสดงข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ภารกิจที่ต้องการ ตามที่ปรากฏในสื่อมวลชน และ สื่อสังคมออนไลน์ได้
		  • สามารถนำเข้าข้อมูลโดยการวาง link ของข่าวที่ต้องการ
		  • สามารถติด hash tag เพื่อรองรับการสืบค้น เช่น #กองทัพไทย สำหรับข่าวที่เกี่ยวข้องกับกองทัพไทย เป็นต้น
		  • สามารถระบุข้อมูล GIS เพิ่มได้
		  • สามารถสืบค้นและรวบรวมข่าวสารที่เกี่ยวข้องโดยอัตโนมัติจากอินเตอร์เนท ตามคำหรือประเด็นที่กำหนด เพื่อเตรียมให้ผู้ดูแลระบบนำเข้าระบบ
		  • ผู้ดูแลระบบ สามารถเลือก เปิด ปิด การแสดงข่าวแต่ละข่าวที่นำเข้าระบบแล้วได้
		• สามารถแสดงตำแหน่งของข่าวสารบนแผนที่สถานการณ์ได้
		• มีตัวกรองห้วงเวลาที่ต้องการ และ สามารถสืบค้นข่าวสารด้วยคำได้

	การส่งต่อข่าวสาร	• สามารถส่งต่อ (share) ข่าวสารต่อไปยัง
		  • My RTARF, website และ social media ที่กำหนด
		  • สามารถเพิ่มการเขียนสรุป ก่อนการส่งต่อ
		  • copy link สำหรับไปเผยแพร่ต่อในช่องทางอื่นๆ เช่น Chat Application, LINE เป็นต้น

2.4 ระบบบริหารการปฏิบัติการทุ่นระเบิดเพื่อมนุษยธรรม

พื้นที่ภารกิจ

สถานการณ์โดยรวม

สถานการณ์ล่าสุด | International Related | Update on Media

United Nations Office for Disarmament Affairs | ASEAN REGIONAL MINE ACTION CENTER | GICHD

Resolution adopted by the General Assembly on 12 December 2019

- download

ข้อมูลเกี่ยวกับภารกิจ

Ottawa Treaty

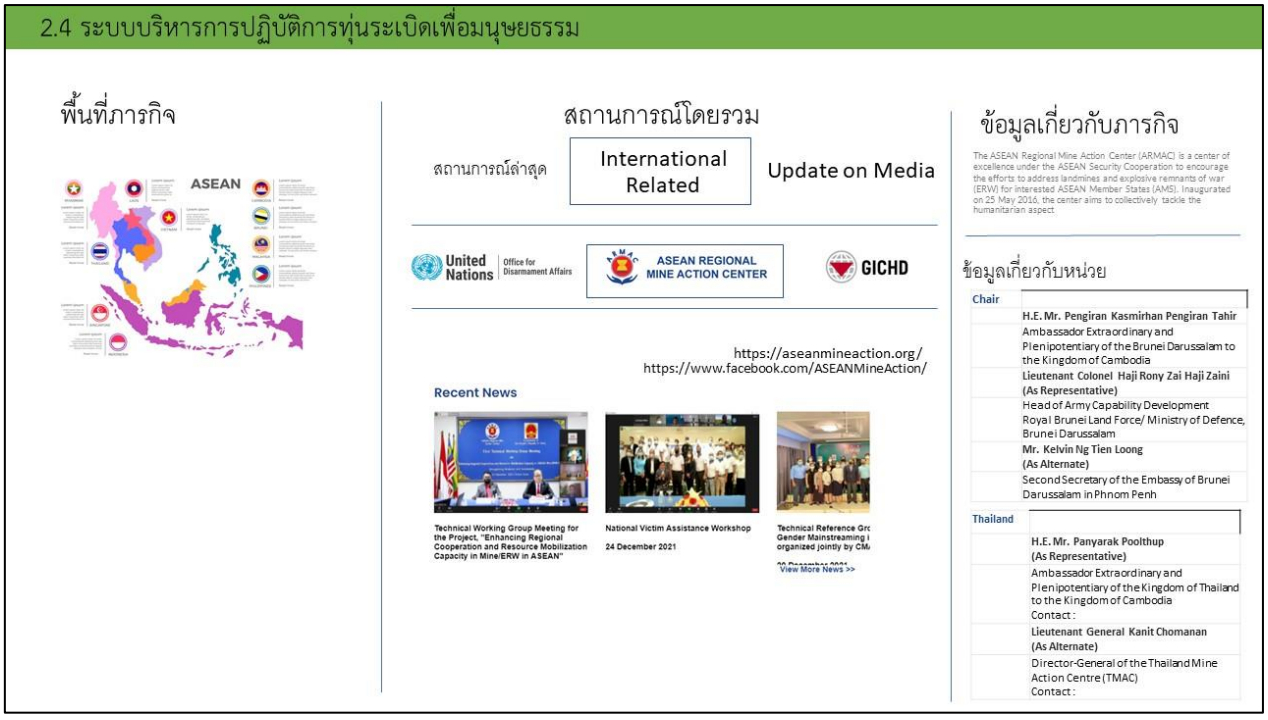
The Convention on the Prohibition of the Use, Stockpiling, Production and Transfer of Anti-Personnel Mines and on their Destruction, known informally as the Ottawa Treaty....

https://en.wikipedia.org/wiki/Ottawa_Treaty

Drafted	18 September 1997
Signed	3 December 1997
Location	Ottawa, Ontario, Canada
Effective	1 March 1999
Condition	Ratifications by 40 states
Signatories	133
Parties	164 (Complete List)[1]
Depositary	Secretary-General of the United Nations
Languages	Arabic, Chinese, English, French, Russian, and Spanish

CHAPTER XXVI DISARMAMENT- download

2.4 ระบบบริหารการปฏิบัติการทุ่นระเบิดเพื่อมนุษยธรรม

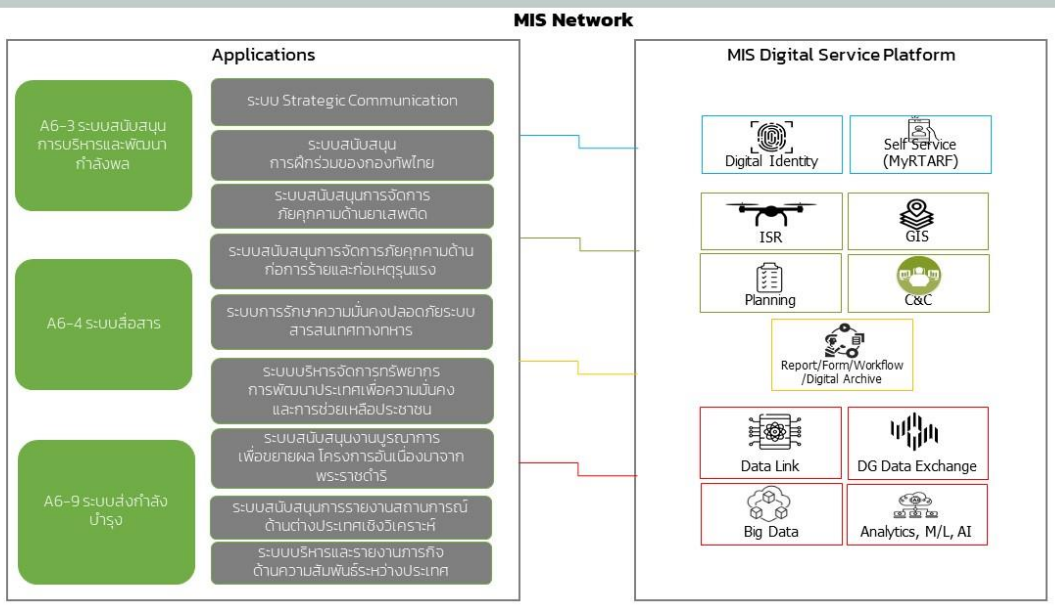


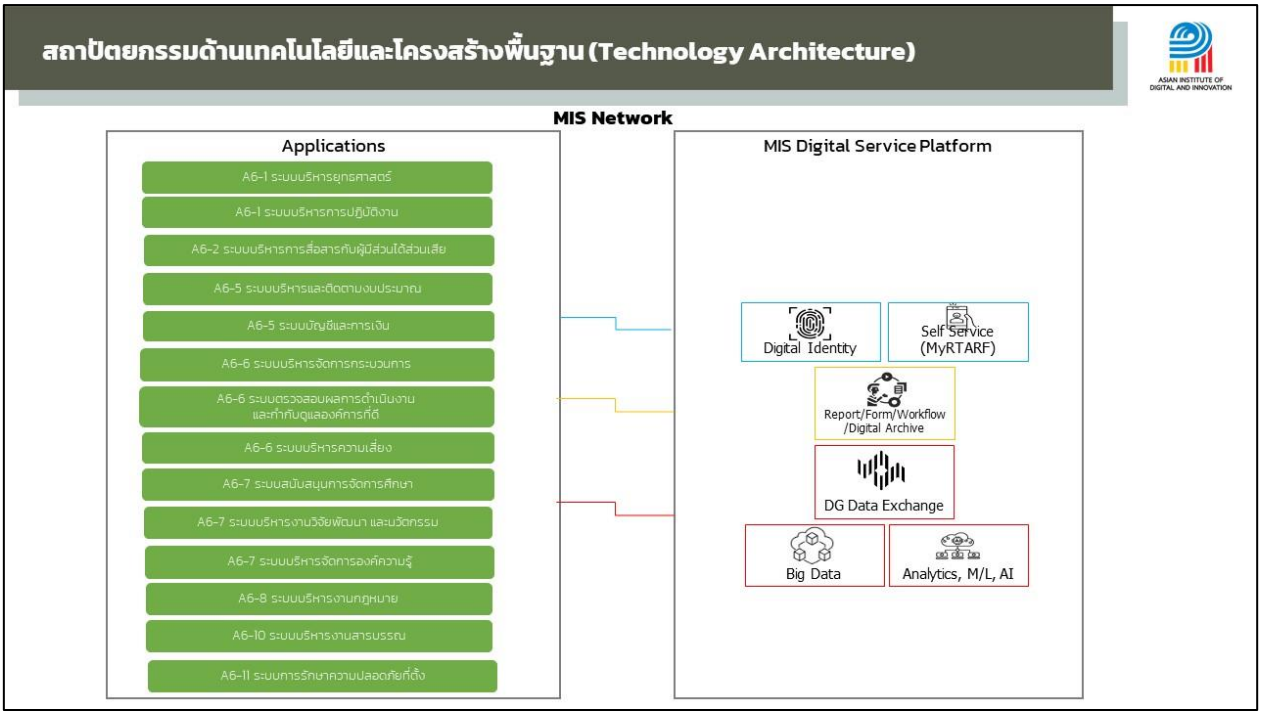
2.4 ระบบบริหารปฏิบัติการทุ่นระเบิดเพื่อมนุษยธรรม

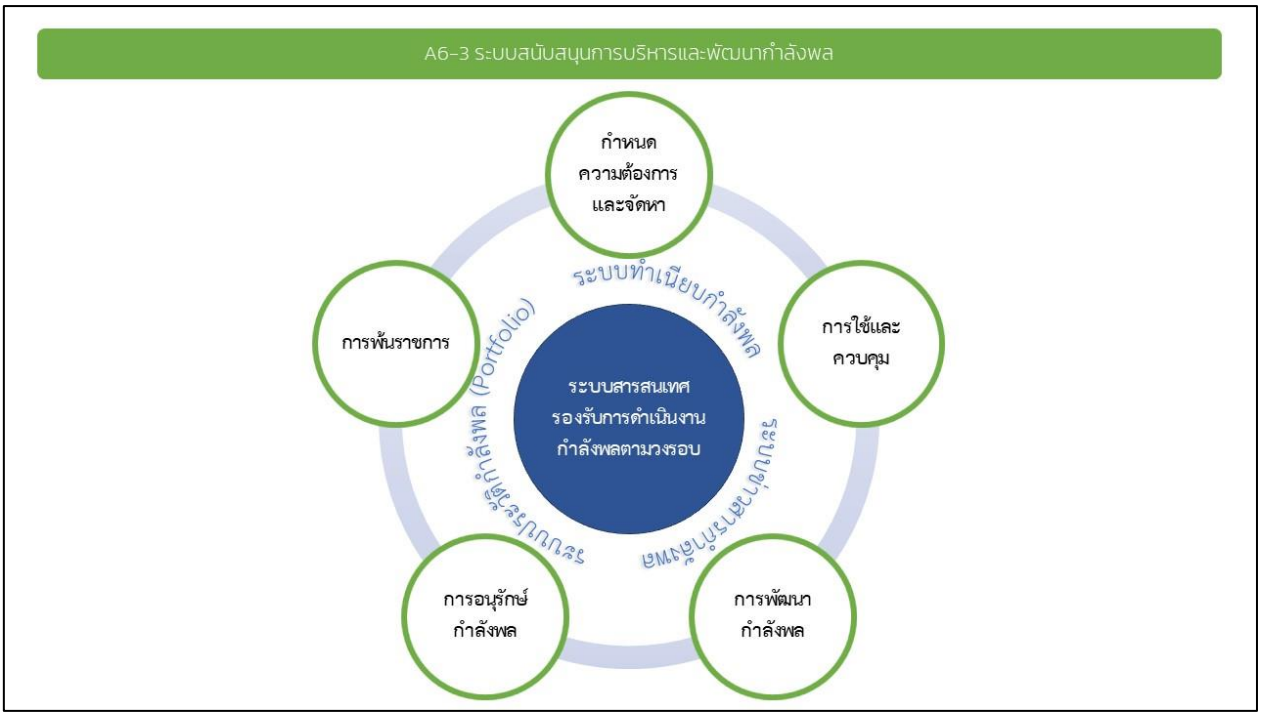
Function หลัก	Function ย่อย	Feature สำคัญ
International Related	UN Snapshot – ข้อมูลเผยแพร่สรุปขององค์การสหประชาชาติที่เกี่ยวกับภารกิจ	• บทสรุปผู้บริหารเกี่ยวกับอนุสัญญาออตตาวา (Ottawa Treaty) • Link เพื่ออ่านหรือ download : Ottawa Treaty • Link ไปยังแหล่งข้อมูลอื่นที่เป็นประโยชน์ เช่น Wikipedia เป็นต้น • พื้นที่ภารกิจตาม Ottawa Treaty • Link เพื่ออ่านหรือ download เอกสาร ที่เกี่ยวข้องล่าสุด เช่น Resolution adopted by the General Assembly on 12 December 2019
	ASEAN Regional Mine Action Center	• Link เพื่ออ่านหรือ download เอกสาร ภาพข่าว และ วีดิทัศน์ ที่เกี่ยวข้อง • พื้นที่แสดงประเทศในภาคีเครือข่าย
	GICHD	• Link เพื่ออ่านหรือ download เอกสาร ภาพข่าว และ วีดิทัศน์ ที่เกี่ยวข้อง • พื้นที่แสดงประเทศในภาคีเครือข่าย

ด้าน 6

สถาปัตยกรรมด้านเทคโนโลยีและโครงสร้างพื้นฐาน (Technology Architecture)




สถาปัตยกรรมด้านเทคโนโลยีและโครงสร้างพื้นฐาน (Technology Architecture)
MIS Network
Applications
A6-1 ระบบบริหารยุทธศาสตร์
A6-1 ระบบบริหารการปฏิบัติงาน
A6-2 ระบบบริหารการสื่อสารกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
A6-5 ระบบบริหารและติดตามงบประมาณ
A6-5 ระบบบัญชีและการเงิน
A6-6 ระบบบริหารจัดการกระบวนการ
A6-6 ระบบตรวจสอบผลการดำเนินงาน และกำกับดูแลองค์การที่ดี
A6-6 ระบบบริหารความเสี่ยง
A6-7 ระบบสนับสนุนการจัดการศึกษา
A6-7 ระบบบริหารงานวิจัยพัฒนา และนวัตกรรม
A6-7 ระบบบริหารจัดการองค์ความรู้
A6-8 ระบบบริหารงานกฎหมาย
A6-10 ระบบบริหารงานสารบรรณ
A6-11 ระบบการรักษาความปลอดภัยที่ตั้ง
MIS Digital Service Platform
Digital Identity
Self Service (MyRTARF)
Report/Form/Workflow /Digital Archive
DG Data Exchange
Big Data
Analytics, M/L, AI

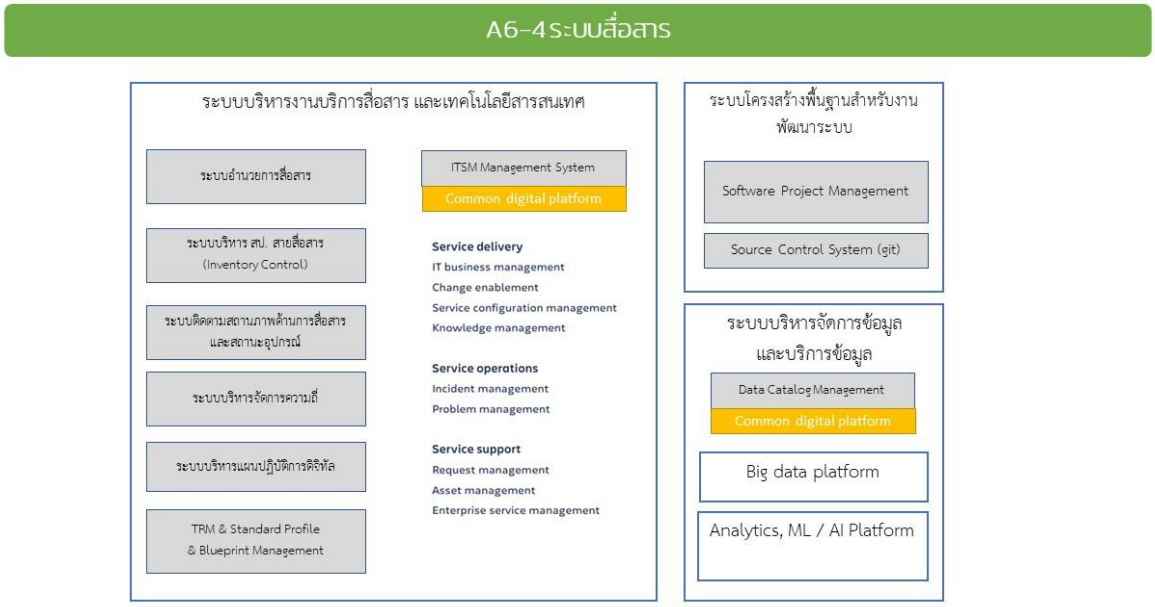

A6-3 ระบบสนับสนุนการบริหารและพัฒนากำลังพล
กำหนด ความต้องการ และจัดหา
การใช้และ ควบคุม
การพัฒนา กำลังพล
การอนุรักษ์ กำลังพล
การพ้นราชการ
ระบบทำเนียบกำลังพล
ระบบบริหารกำลังพล
ระบบบริหารกำลังพล (Portfolio)
ระบบสารสนเทศ รองรับการดำเนินงาน กำลังพลตามวงรอบ

App features

App	Services	Features
ระบบการบริหารกำลังพล	การวางแผนกำลังพล	สามารถกำหนด JD, สมรรถนะ, KPI ประจำตำแหน่ง, อัตรากำลังมาตรฐาน, สายวิทยากร, เส้นทางความก้าวหน้าในสายอาชีพ พร้อมเงื่อนไขในความก้าวหน้า และปรับปรุงให้สอดคล้องกับสภาวะการณ์ และแผนปฏิบัติราชการของบก.ทท.ได้
		สามารถรายงานข้อมูลผลการประเมินสมรรถนะของกำลังพล ผล KPI รายบุคคล(ในภาพรวม) และอัตรากำลังพลที่มีอยู่จริง จำนวนกำลังพลที่กำลังจะเกษียณ
		สามารถรายงานผลการบริหารกำลังพลทั้งการสรรหา, บรรจุ, แต่งตั้ง, โยกย้าย, สิทธิและสวัสดิการ ผลการพัฒนากำลังพล และผลการประเมินคุณภาพชีวิต ความผาสุก และความผูกพันของกำลังพลได้
		สามารถสร้างแผนกำลังพลครอบคลุมทั้งแผนด้านการบริหารกำลังพล แผนพัฒนากำลังพล และแผนสร้างความผูกพันของกำลังพลต่อ บก.ทท.
		สามารถรายงานผลความก้าวหน้า และประเมินผลสัมฤทธิ์ตามแผนกำลังพลได้
	การบริหารกำลังพล	สามารถแสดงแผนการบรรจุกำลังพล
		สามารถบันทึกประวัติกำลังพลทั้งด้านประวัติการรับราชการ ด้านวินัย ด้านการพัฒนาและผลการประเมินสมรรถนะ
		สามารถให้กำลังพลร้องขอโยกย้ายได้
		สามารถ simulation การปรับย้ายตำแหน่งได้
		สามารถระบุ KPI รายบุคคล และรายงานผลการประเมิน KPI รายบุคคลได้

App features

App	Services	Features
ระบบการบริหารกำลังพล	การพัฒนากำลังพล	สามารถกำหนดรายการการวิธีการศึกษา อบรมสำหรับการพัฒนาแต่ละสมรรถนะของกำลังพลได้
		สามารถวิเคราะห์ความจำเป็นในการศึกษา อบรมเป็นรายกำลังพลได้
		สามารถให้กำลังพล/หน่วยขึ้นตรงร้องขอการศึกษา อบรมที่จำเป็นได้
		สามารถจัดทำแผนพัฒนารายบุคคลได้ (IDP)
		สามารถรายงานผลการประเมินการศึกษา อบรมได้
		สามารถประเมินผลสัมฤทธิ์จากการศึกษา อบรมได้
	งานสิทธิประโยชน์และสวัสดิการ	สามารถแสดงสิทธิประโยชน์และสวัสดิการที่กำลังแต่ละคนพึงได้รับได้
		สามารถให้บริการด้านสิทธิประโยชน์และสวัสดิการได้
	การวิเคราะห์คุณภาพชีวิต/ความผาสุก และความผูกพันของกำลังพล	สามารถกำหนดแบบการประเมินคุณภาพชีวิต/ความผาสุก และความผูกพันของกำลังพลได้
		สามารถวิเคราะห์ปัจจัยความผูกพันของกำลังพลแยกตามประเภท/กลุ่มกำลังพลได้
	งานวินัย ปกครอง	รายงานผลการดำเนินการด้านวินัย ปกครอง และบันทึกในประวัติกำลังพล



App features

App	Services	Features
ระบบการบริหารสื่อสาร	ระบบอำนวยการสื่อสาร	จัดทำผนวกการสื่อสารประกอบแผนทางทหาร
		จัดทำ บริหารแผนปฏิบัติการสื่อสาร
		ประมาณการสื่อสาร
		ฐานข้อมูลระบบสื่อสารทหาร/พลเรือน/เอกชน
	ระบบบริหารสป. สายสื่อสาร	ทะเบียน สป. สายสื่อสาร
		บริหารจัดการวงรอบส่งกำลัง สป. สายสื่อสาร (เชื่อมโยงกับระบบบริหารการส่งกำลังบำรุง?)
	ระบบติดตามสถานภาพด้านการสื่อสาร และสถานะอุปกรณ์	ติดตามสถานะอุปกรณ์ต่างๆ ได้แบบ Real time
		จัดทำบัญชีหน่วย
		รายงานสถานภาพ ความพร้อมด้านการสื่อสาร
	ระบบบริหารจัดการความถี่	ฐานข้อมูลความถี่ที่อยู่ระหว่างขอ/ได้รับอนุญาตจาก กสทช.
		ขอ/ค้นหา/ให้สิทธิ์ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ลงทะเบียนขอใช้
		ประเมินผลการใช้งานความถี่ที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องขอใช้

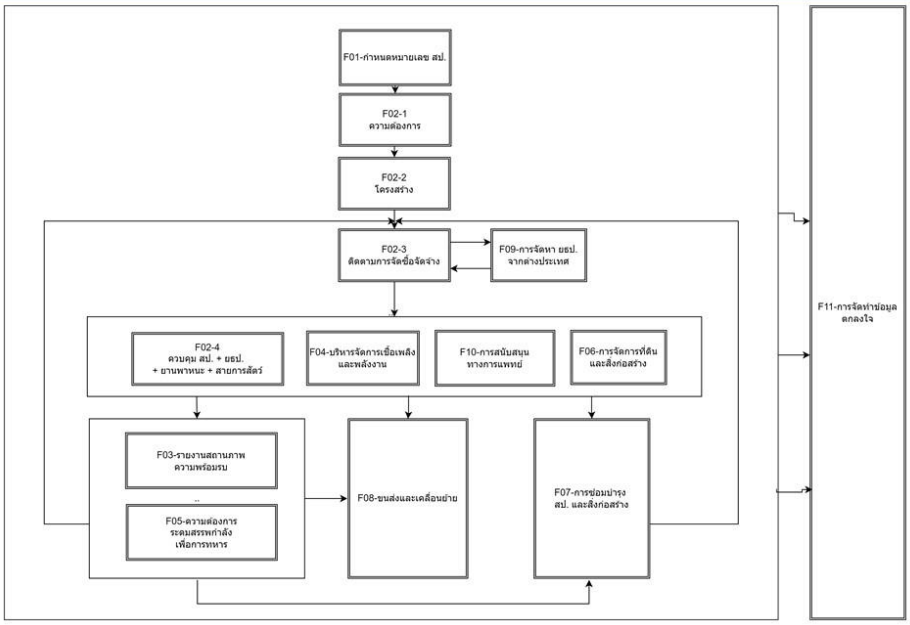
App features

App	Services	Features
ระบบการบริหารสื่อสาร	การบริหารแผนปฏิบัติการดิจิทัล	ฐานข้อมูลแผนปฏิบัติการดิจิทัล รายโครงการ กิจกรรม กำหนดหน่วยงานที่รับผิดชอบ ระยะเวลาดำเนินการ และงบประมาณ
		รายงานความก้าวหน้าตามแผนปฏิบัติการดิจิทัล
		รายงานผลสัมฤทธิ์ตามแผนปฏิบัติการดิจิทัล
	TRM & Standard Profile & Blueprint Management	บันทึกข้อมูล, รายละเอียดของ Technology Reference Model, Standard Profile & Blueprint ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถสืบค้น เรียกดูข้อมูลได้ตามความต้องการ
		บริหารข้อมูล/การเปลี่ยนแปลง Technology Reference Model, Standard Profile & Blueprint
		จัดทำแผนรับมือสถานการณ์ฉุกเฉิน
	IT Service Management System	ระบบ Service Desk เพื่อบริหารจัดการการให้บริการ/การขอสนับสนุนด้าน IT ครอบคลุมการแจ้งขอรับบริการ, การติดตามการบริการ, ประเมินผลการบริการ, สรุปผลการดำเนินงาน Dashboard ตาม Service Level Agreement ที่กำหนด
		Asset Management/ Service Catalog จัดทำทะเบียนสินทรัพย์ ทะเบียนบริการทั้งหมดของทางหน่วยงาน
		Change & Release Management การบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลงที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศ
		Knowledge Management – การบริหารจัดการองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง
		Configuration Management – การบริหารจัดการการตั้งค่าระบบงานต่างๆ

App features

App	Services	Features
ระบบการบริหารสื่อสาร	ระบบโครงสร้างพื้นฐานสำหรับงานพัฒนาระบบ	วางแผน/บริหารโครงการพัฒนาระบบ (Software Project Management)
		ระบบควบคุม Source Code (Source control system เช่น Git)
	ระบบบริหารจัดการข้อมูลและบริการข้อมูล	บริหารจัดการทะเบียนข้อมูลของหน่วยงาน (Data Catalog management)
	Big Data Platform	อ้างถึง : Big data, Analytics, ML, AI Infrastructure Reference Model
	Analytics, ML/AI Platform	

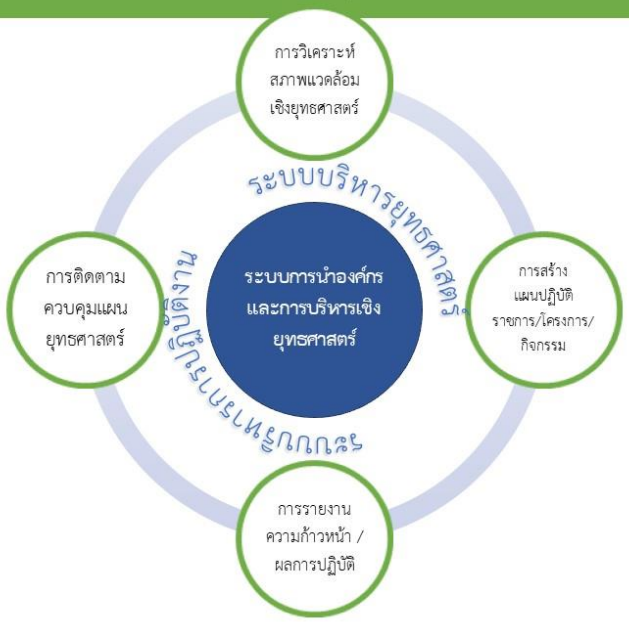
A6-9 ระบบส่งกำลังบำรุง



App features

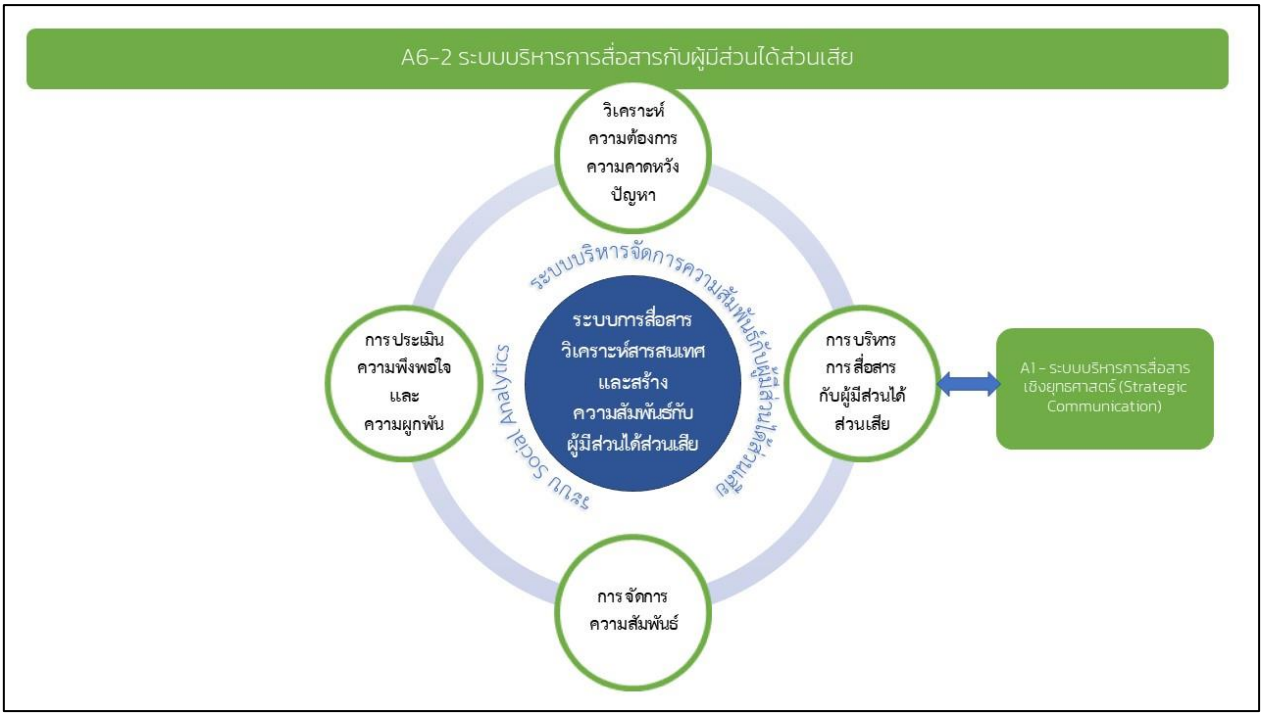
App	Services	Features
ระบบสารสนเทศสนับสนุนภารกิจด้านการส่งกำลังบำรุง	ระบบกำหนดหมายเลข สป.ทางทหาร	อ้างอิงตามขอบเขตงานพัฒนาระบบสารสนเทศสนับสนุนภารกิจด้านการส่งกำลังบำรุงของ บก.ทท.
	ระบบความต้องการระดมสรรพกำลังเพื่อการทหาร	
	ระบบโครงสร้างข้อมูลและคุณลักษณะสิ่งอุปกรณ์	
	ระบบติดตามการจัดซื้อจัดจ้าง	
	ระบบการควบคุมสิ่งอุปกรณ์	
	ระบบจัดหายุทโธปกรณ์จากต่างประเทศ	
	ระบบการบริหารจัดการเชื้อเพลิงและพลังงาน	
	ระบบสนับสนุนทางการแพทย์	
	ระบบจัดการที่ดินและสิ่งก่อสร้าง	
	ระบบการซ่อมบำรุงสิ่งอุปกรณ์และสิ่งปลูกสร้าง	
	ระบบความต้องการระดมสรรพกำลังเพื่อการทหาร	
	ระบบรายงานสถานภาพความพร้อมรบ	
	ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ	

A6-1 ระบบบริหารยุทธศาสตร์



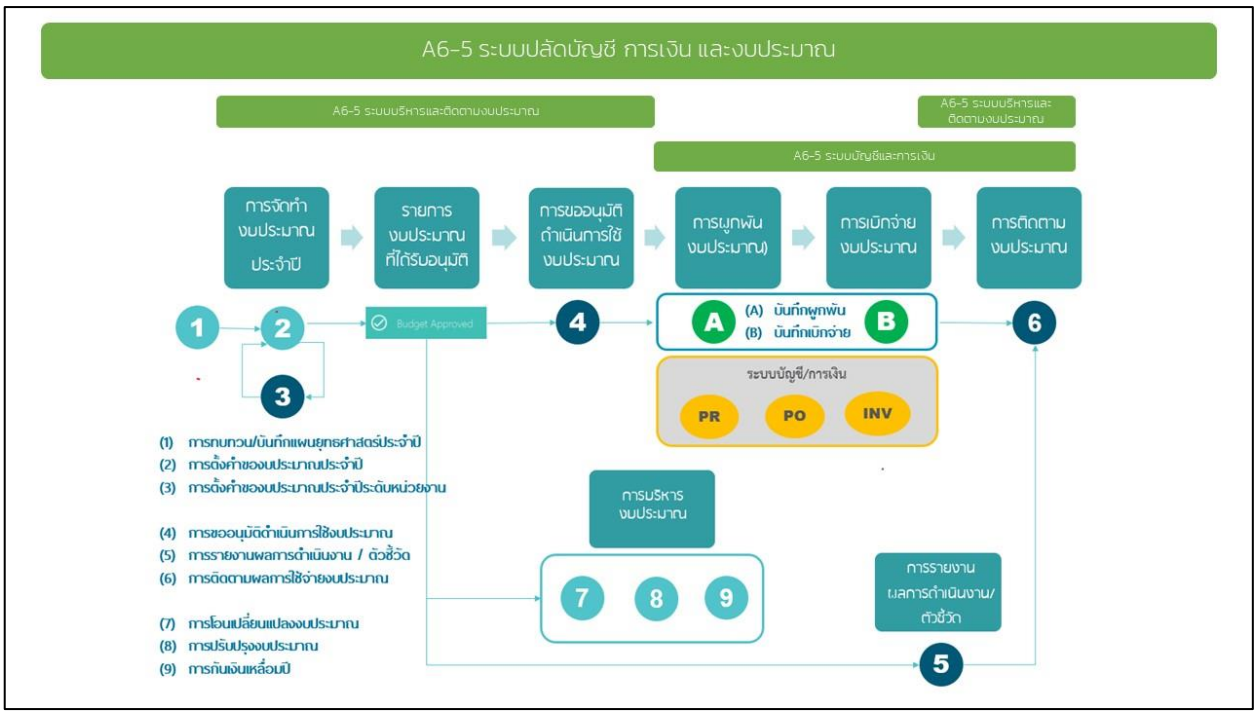
App features

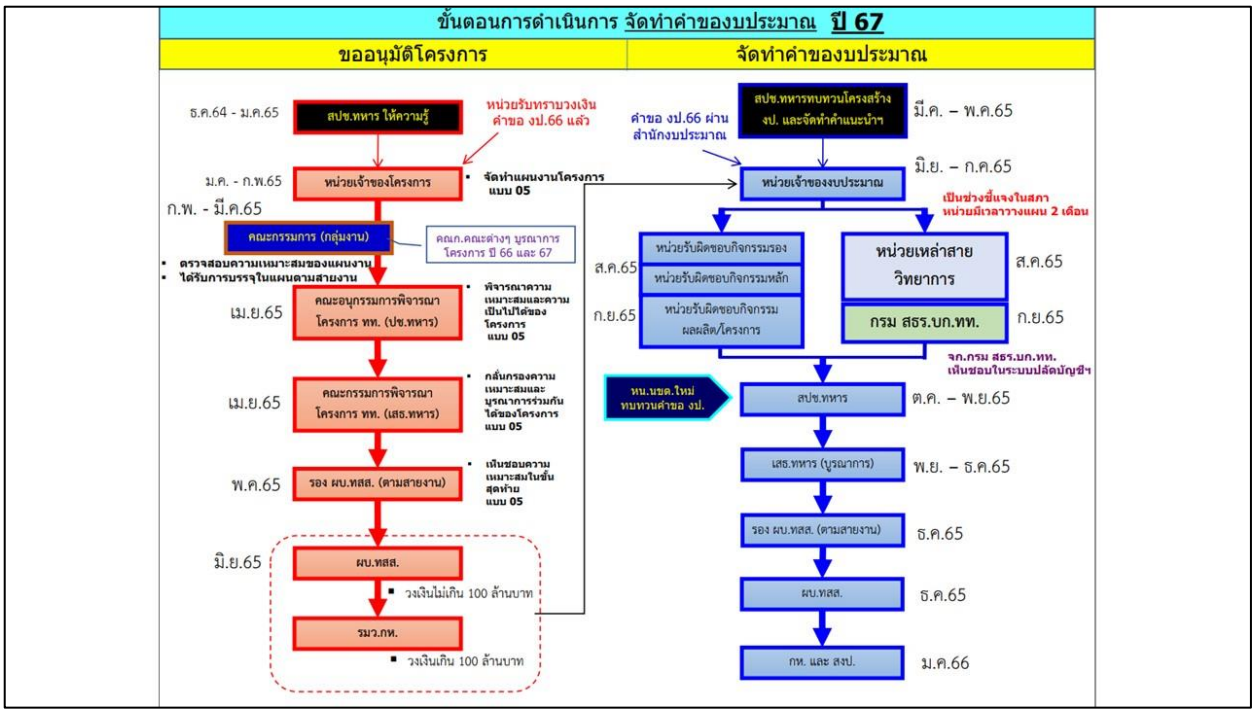
App	Services	Features
ระบบการบริหารยุทธศาสตร์	การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมเชิงยุทธศาสตร์	สามารถรายงานข้อมูลภายใน บก.ทท. ได้แก่ ผลการดำเนินการเทียบกับค่าเป้าหมาย หรือมาตรฐานการดำเนินการที่กำหนดไว้, รายการสินทรัพย์สำคัญ, ข้อมูลกำลังพล เป็นต้น
		สามารถรายงานสถานการณ์ความมั่นคงครอบคลุมทุกมิติความมั่นคงที่ บก.ทท.รับผิดชอบ
		สามารถรายงานความต้องการ ความคาดหวัง ปัญหาของผู้รับบริการ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญของ บก.ทท.
		สามารถวิเคราะห์ แยกแยะปัจจัยต่าง ๆ ทั้งภายใน และภายนอกให้เห็น จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค
	การสร้างแผนปฏิบัติราชการ/โครงการ/กิจกรรม	สามารถสร้างแผนปฏิบัติราชการ แนวทางการพัฒนา โครงการ และกิจกรรมต่าง ๆ , การอนุมัติให้ปฏิบัติตามแผนฯ และการปรับเปลี่ยนแผนฯ ได้
		สามารถเชื่อมโยงตัวชี้วัดจากระดับแผนปฏิบัติราชการ บก.ทท. ไปยังหน่วยขึ้นตรง และระดับบุคคลได้
		สามารถเชื่อมโยงข้อมูลแผนงาน โครงการ กิจกรรม กับระบบการบริหารงบประมาณได้
	การรายงานความก้าวหน้า / ผลการปฏิบัติ การติดตาม ควบคุมแผน	สามารถรายงานความก้าวหน้าตามโครงการ/กิจกรรม และตัวชี้วัดระดับต่าง ๆ ได้
		สามารถวิเคราะห์คาดการณ์ผลการดำเนินงานในอนาคตเทียบกับค่าเป้าหมายได้



App features

App	Services	Features
ระบบการสื่อสาร วิเคราะห์สารสนเทศ และสร้างความสัมพันธ์กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	วิเคราะห์ความต้องการ ความคาดหวัง ปัญหา	สามารถกำหนดประเภท/กลุ่ม/รายการผู้รับบริการ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแต่ละราย
		สามารถกำหนดรายการข้อมูลที่จำเป็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแต่ละรายได้
		สามารถบันทึกข้อมูลของผู้รับบริการ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
		สามารถนำเข้าข้อมูลสถิติของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่จำเป็นจากแหล่งข้อมูลภายนอกได้
		สามารถวิเคราะห์จำแนกกลุ่มผู้รับบริการ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Segmentation) ที่มีความต้องการ ความคาดหวัง ปัญหา หรือข้อมูลพื้นฐานที่ใกล้เคียงกันได้
	การจัดการความสัมพันธ์	สามารถรายงานข้อมูลป้อนกลับจากผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งข้อเสนอแนะ, คำถาม, ข้อร้องทุกข์, ข้อร้องเรียน ในทุกระยะของการดำเนินการ
		สามารถจำแนกประเภท และสถิติของข้อมูลป้อนกลับจากผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแต่ละกลุ่ม
	การประเมินความพึงพอใจ และความผูกพัน	สามารถกำหนดรูปแบบการประเมินความพึงพอใจ ความไม่พึงพอใจ และความผูกพันของผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแต่ละราย
		สามารถบันทึกข้อมูลผลการประเมินความพึงพอใจ ไม่พึงพอใจ และความผูกพันของผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
		สามารถวิเคราะห์ผลความพึงพอใจ ความไม่พึงพอใจ และระดับความผูกพันของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแต่ละรายได้


A6-5 ระบบปลัดบัญชี การเงิน และงบประมาณ
A6-5 ระบบบริหารและติดตามงบประมาณ
A6-5 ระบบบริหารและติดตามงบประมาณ
A6-5 ระบบบัญชีและการเงิน
การจัดทำงบประมาณประจำปี
รายการงบประมาณที่ได้รับอนุมัติ
การขออนุมัติดำเนินการใช้งบประมาณ
การผูกพันงบประมาณ)
การเบิกจ่ายงบประมาณ
การติดตามงบประมาณ
Budget Approved
(A) บันทึกผูกพัน
(B) บันทึกเบิกจ่าย
ระบบบัญชี/การเงิน
PR
PO
INV
(1) การทบทวน/บันทึกแผนยุทธศาสตร์ประจำปี
(2) การตั้งคำของบประมาณประจำปี
(3) การตั้งคำของบประมาณประจำปีระดับหน่วยงาน
(4) การขออนุมัติดำเนินการใช้งบประมาณ
(5) การรายงานผลการดำเนินงาน / ตัวชี้วัด
(6) การติดตามผลการใช้จ่ายงบประมาณ
(7) การโอนเปลี่ยนแปลงงบประมาณ
(8) การปรับปรุงงบประมาณ
(9) การกันเงินเหลื่อมปี
การบริหารงบประมาณ
การรายงานผลการดำเนินงาน/ตัวชี้วัด


ขั้นตอนการดำเนินการ จัดทำคำของบประมาณ ปี 67
ขออนุมัติโครงการ
จัดทำคำของบประมาณ
ธ.ค.64 - ม.ค.65
สปช.ทหาร ให้ความรู้
หน่วยรับทราบวงเงินคำขอ งป.66 แล้ว
ม.ค. - ก.พ.65
หน่วยเจ้าของโครงการ
จัดทำแผนงานโครงการ แบบ 05
ก.พ. - มี.ค.65
คณะกรรมการ (กลุ่มงาน)
คณก.คณะต่างๆ บูรณาการโครงการ ปี 66 และ 67
ตรวจสอบความเหมาะสมของแผนงาน
ได้รับการบรรจุในแผนตามสายงาน
เม.ย.65
คณะอนุกรรมการพิจารณาโครงการ ทท. (ปช.ทหาร)
พิจารณาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโครงการ แบบ 05
เม.ย.65
คณะกรรมการพิจารณาโครงการ ทท. (เสธ.ทหาร)
กลั่นกรองความเหมาะสมและบูรณาการร่วมกันได้ของโครงการ แบบ 05
พ.ค.65
รอง ผบ.ทสส. (ตามสายงาน)
เห็นชอบความเหมาะสมในขั้นสุดท้าย แบบ 05
มิ.ย.65
ผบ.ทสส.
วงเงินไม่เกิน 100 ล้านบาท
รมว.กห.
วงเงินเกิน 100 ล้านบาท
สปช.ทหารทบทวนโครงสร้าง งป. และจัดทำคำแนะนำฯ
มี.ค. – พ.ค.65
คำขอ งป.66 ผ่านสำนักงบประมาณ
หน่วยเจ้าของงบประมาณ
มิ.ย. – ก.ค.65
เป็นช่วงชี้แจงในสภา หน่วยมีเวลาวางแผน 2 เดือน
หน่วยรับผิดชอบกิจกรรมรอง
หน่วยรับผิดชอบกิจกรรมหลัก
หน่วยรับผิดชอบกิจกรรมผลผลิต/โครงการ
ส.ค.65
ก.ย.65
หน่วยเหล่าสายวิทยาการ
กรม สธร.บก.ทท.
ส.ค.65
ก.ย.65
จก.กรม สธร.บก.ทท. เห็นชอบในระบบปลัดบัญชีฯ
หน.นชด.ใหม่ ทบทวนคำขอ งป.
สปช.ทหาร
ต.ค. – พ.ย.65
เสธ.ทหาร (บูรณาการ)
พ.ย. – ธ.ค.65
รอง ผบ.ทสส. (ตามสายงาน)
ธ.ค.65
ผบ.ทสส.
ธ.ค.65
กห. และ สงป.
ม.ค.66

App features

App	Services	Features
ระบบบริหารงบประมาณ และติดตามการใช้จ่ายงบประมาณ	การวางแผนจัดทำงบประมาณ	การจัดทำคำของบประมาณ
		คำขออนุมัติจัดทำโครงการ / เปลี่ยนแปลงโครงการ
		การจัดทำข้อมูลโครงการ
	การบริหารงบประมาณ	จัดสรรงบประมาณ
		การจัดทำ พร.บ. และสร้างรหัสงบประมาณ 23 หลัก
		การรับเงินงวด และการสั่งจ่ายเงินงวด
		งบเพิ่มเติม/งบพิเศษ
		โอนงบประมาณเบิกแทนกัน
		โอนเปลี่ยนแปลงงบประมาณ/ปรับแผน
	การควบคุม รายงานและติดตามการเบิกจ่ายงบประมาณ	ทะเบียนคุมงบประมาณ
		กันเงินไว้เบิกเหลื่อมปี
		ขยายระยะเวลาเบิกจ่าย
		ส่วนเทียบค้างเบิก
		รายงานผลการปฏิบัติงานและรายงานความก้าวหน้าและผลสัมฤทธิ์โครงการ

App features

App	Services	Features
ระบบการเงิน	ระบบควบคุมงบประมาณ	
	ระบบบริหารการเบิกจ่ายเงิน	
	ระบบบริหารการรับเงิน	
	ระบบการยืมเงินงบประมาณ / เงินทดรองราชการ	
	ระบบบัญชีเงินในงบประมาณ / เงินนอกงบประมาณ	
	เชื่อมโยงกับระบบบริหารงบประมาณได้	
	เป็น platform ระบบบัญชีการเงิน สำหรับทุก นขต. ภายใน บก.ทท. ได้	

A6-6 ระบบการติดตาม/ตรวจสอบผลการดำเนินงาน และการกำกับดูแลองค์การที่ดี

App features

App	Services	Features
ระบบการติดตาม/ตรวจสอบผลการดำเนินงาน และการกำกับดูแลองค์การที่ดี	การจัดการความเสี่ยง	กำหนด/ปรับปรุงเกณฑ์การประเมินความเสี่ยง
		กำหนด/ปรับปรุงระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้
		บันทึกรายการความเสี่ยงครอบคลุมทั้ง ความเสี่ยงระดับองค์กร, ความเสี่ยงระดับโครงการ, ความเสี่ยงในการปฏิบัติงาน, ความเสี่ยงด้านการทุจริต / ไม่โปร่งใส, ความเสี่ยงในการรักษาผลประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและประเทศชาติ, ความเสี่ยงในการทำผิดกฎหมาย กฎระเบียบ ข้อบังคับ, ความเสี่ยงในการสร้างผลกระทบเชิงลบต่อสังคม กำหนดดัชนีความเสี่ยง KRI (Key Risk Indicators)
		วิเคราะห์ระดับความเสี่ยง
		จัดทำแนวทางการควบคุมภายใน
		จัดทำแผนจัดการความเสี่ยง
		รายงานระดับความเสี่ยงแต่ละช่วงเวลา / การควบคุมความเสี่ยง /ความพร้อมในการรับมือความเสี่ยง
	การบริหารนโยบายการกำกับดูแลองค์การที่ดี	จัดทำนโยบายการกำกับดูแลองค์การที่ดี/กิจกรรม/ตัวชี้วัด
		รายงานการดำเนินการ และผลสัมฤทธิ์ตามนโยบายการกำกับดูแลองค์การที่ดี

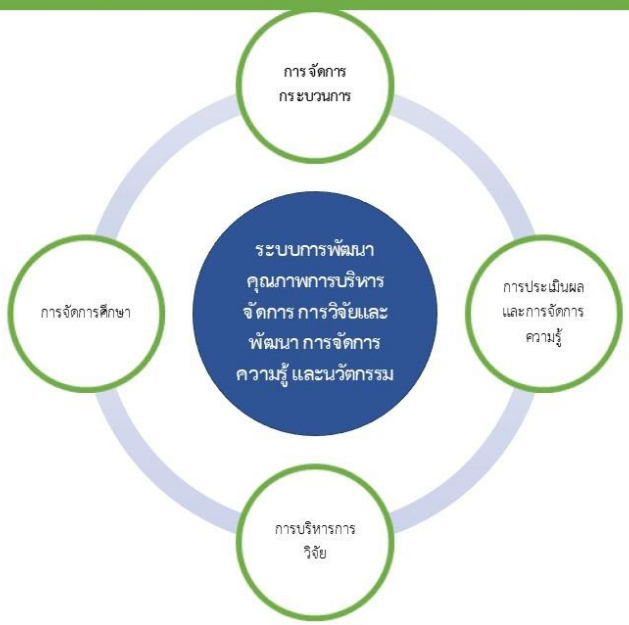
App features

App	Services	Features
ระบบการติดตาม/ตรวจสอบผลการดำเนินงาน และการกำกับดูแลองค์การที่ดี	การตรวจสอบภายใน	จัดทำแผนการตรวจสอบภายใน
		รายงานความก้าวหน้าในการตรวจสอบภายใน
		รายงานสถานะประเด็นที่ตรวจพบ
		จัดทำรายงานการตรวจสอบภายในประจำปี
	การตรวจสอบภายในด้วยตนเองโดยหน่วยขึ้นตรง	จัดทำแผนการตรวจสอบภายในด้วยตนเองโดยหน่วยขึ้นตรง
		รายงานความก้าวหน้าในการตรวจสอบภายในด้วยตนเองโดยหน่วยขึ้นตรง
		รายงานสถานะประเด็นที่ตรวจพบด้วยตนเองโดยหน่วยขึ้นตรง
	การตรวจกำกับดูแลทางฝ่ายอำนวยการ	จัดทำแผนการตรวจกำกับดูแลทางฝ่ายอำนวยการ
		รายงานความก้าวหน้าในการตรวจกำกับดูแลทางฝ่ายอำนวยการ
		รายงานสถานะประเด็นที่ตรวจพบ
		จัดทำรายงานการตรวจกำกับดูแลทางฝ่ายอำนวยการประจำปี

App features

App	Services	Features
ระบบการติดตาม/ตรวจสอบผลการดำเนินงาน และการกำกับดูแลองค์การที่ดี	การตรวจการปฏิบัติราชการ	บันทึกผลการตรวจการปฏิบัติราชการสามารถแบ่งออกเป็นหน่วย 3 ระดับ คือระดับหน่วยเล็ก หน่วยระดับกลาง หน่วยระดับใหญ่
		สามารถแสดงผลเชิงสถิติ DASHBOARD
		สามารถวิเคราะห์ คาดการณ์ แนวโน้ม จากสถิติผลการตรวจการปฏิบัติราชการ
		การเชื่อมโยงกับฐานข้อมูล ระบบกำลังพล ระบบส่งกำลังบำรุง ระบบสารบรรณ เพื่อใช้ประโยชน์ในการตรวจการปฏิบัติราชการ
		สามารถดำเนินการแบบ 2-ways Communication ผ่านระบบ RTARF Meeting และ RTARF drive
		สามารถติดตามผลการตรวจผ่านระบบ PC และ Smart phone
		แสดงจุดที่ตั้งหน่วยในพื้นที่ ตจว.
		การแสดงผลการแก้ไขของหน่วยรับการตรวจ
	การสืบสวนสอบสวน	การเก็บสถิติด้านการตรวจวินัยกำลังพล เช่นการแต่งกายที่ผิดระเบียบ ยาเสพติด เป็นต้น
		เชื่อมโยงระบบฐานข้อมูลกับกำลังพล สบ.ทหาร ศูนย์เบ็ดเสร็จ เป็นต้น
		การเก็บสถิติตามประเภทเรื่องร้องทุกข์ร้องเรียน
		ผู้ร้องทุกข์ร้องเรียนสามารถติดตามตรวจสอบสถานนะผลการดำเนินงานการสืบสวนสอบสวน
		ผู้บังคับบัญชาสามารติดตามตรวจสอบสถานผลการดำเนินงานการสืบสวนสอบสวน
		การวิเคราะห์ข้อมูล แนวโน้ม สถิติผลการสืบสวนสอบสวน ให้ผู้บังคับบัญชาตกลงใจ

A6-7 ระบบการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการ การวิจัยและพัฒนา การจัดการความรู้ และนวัตกรรม



App features

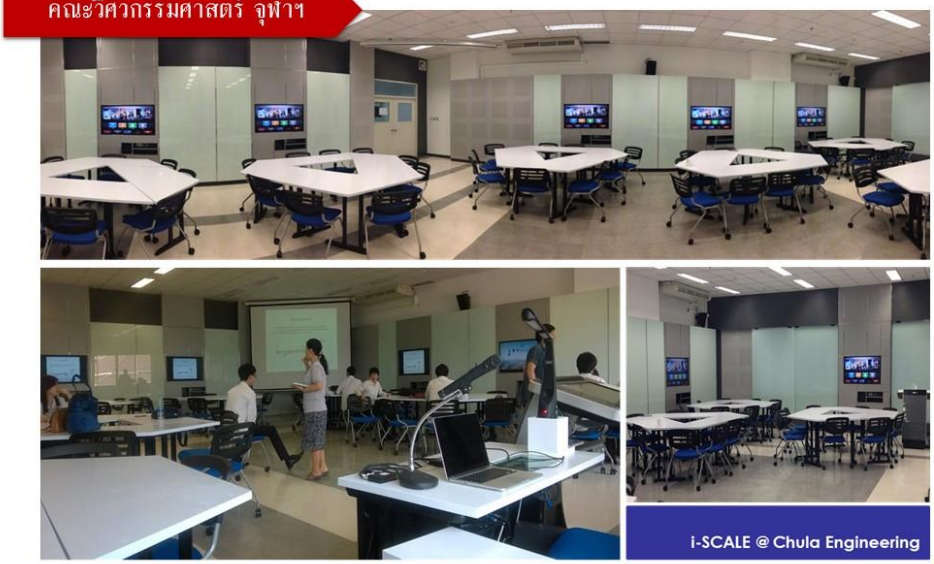
App	Services	Features
ระบบการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการ การวิจัยและพัฒนา การจัดการความรู้ และนวัตกรรม	การจัดการกระบวนการ	กำหนดมาตรฐานกระบวนการทำงาน จุดควบคุมคุณภาพ ตัวชี้วัดสมรรถนะ (ต้นทุนมาตรฐาน)
		รายงานการดำเนินงานตามมาตรฐานกระบวนการทำงาน
		วิเคราะห์ผลการดำเนินงานเทียบกับมาตรฐานการดำเนินงาน
	การประเมินผลและการจัดการความรู้	รายงานผลการประเมินผลการดำเนินงาน ผลการวิเคราะห์โอกาสการปรับปรุง และการคาดการณ์ผลงานในอนาคต
		รายงานสรุปการสืบสวนสอบสวน
		รายงานสรุปผลการปรับปรุงการดำเนินงาน
		การแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากผลการดำเนินงาน
	การบริหารการวิจัย	การกำหนดแผนการวิจัย
		การเสนอโครงการวิจัย
		การอนุมัติโครงการวิจัย
		การจัดสรรงบประมาณด้านการวิจัย
		การติดตามและประเมินผลโครงการวิจัย
		ข้อมูลงานวิจัย

App features

App	Services	Features
ระบบการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการ การวิจัยและพัฒนา การจัดการความรู้ และนวัตกรรม	ระบบสนับสนุนการจัดการศึกษา	มีห้องเรียนแบบ Active Learning Space และ Hybrid Classroom
		มีระบบ Learning Management System
		มีระบบ Online Course Platform
		มีระบบบริหารงานวิจัยและฐานข้อมูล Online

App features

ตัวอย่างห้องเรียนแบบ Active Learning Space



App features

ตัวอย่างห้องเรียนแบบ Active Learning Space

คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาฯ

App features

ตัวอย่างห้องเรียนแบบ Hybrid Classroom

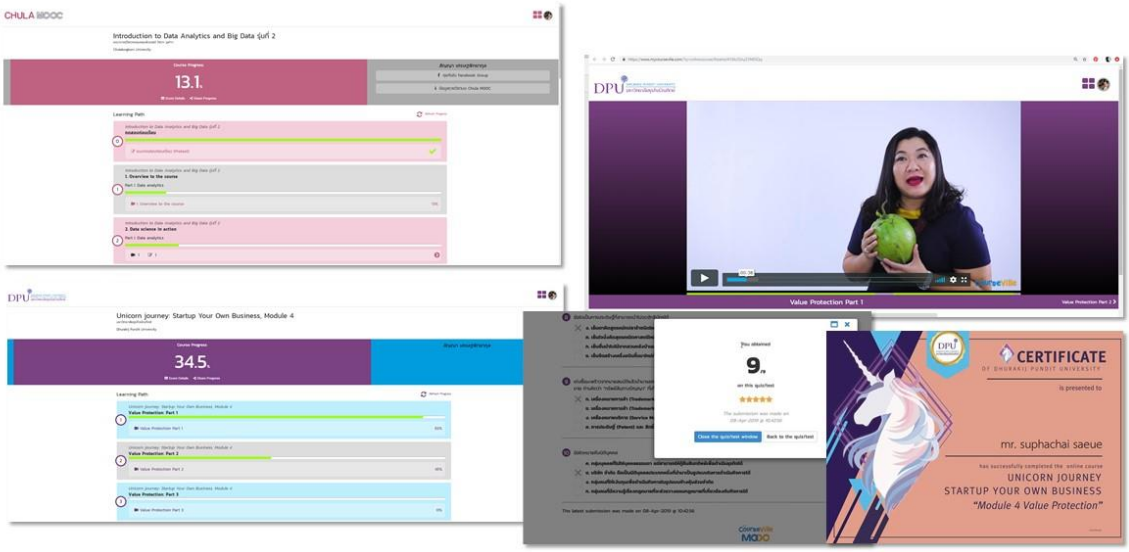
ม.ธุรกิจบัณฑิตย์

App features

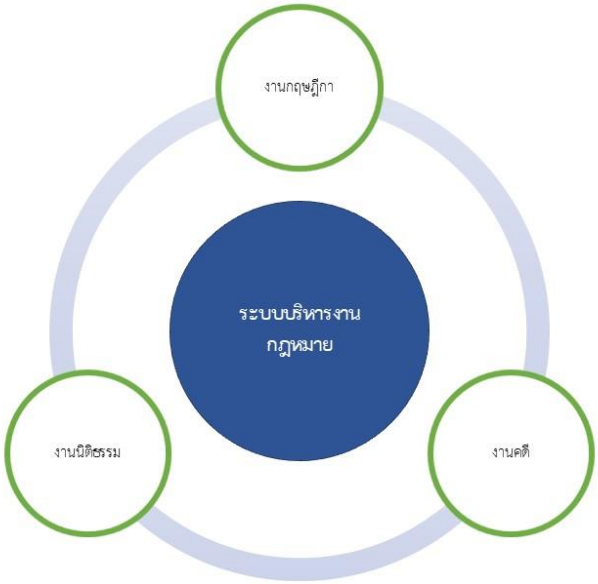
ตัวอย่าง Learning Management System

App features

ตัวอย่าง Online Course Platform



A6-8 ระบบบริหารงานกฎหมาย



App features

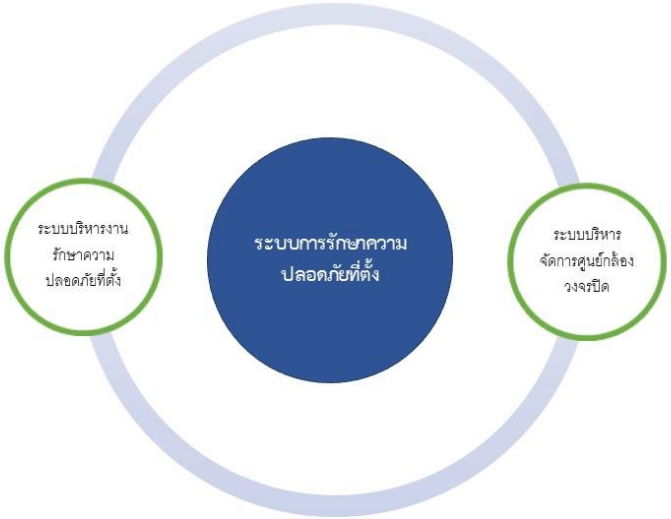
App	Services	Features
ระบบงานกฎหมาย	งานกฤษฎีกา	การร้องขอการพิจารณาร่างกฎหมาย
		รายงานสถานะการพิจารณาร่างกฎหมาย
		รายงานผลการพิจารณาร่างกฎหมาย
	งานคดี	รายงานสถานะการพิจารณาเรื่องร้องทุกข์
		รายงานสถานะการสืบสวน
		เพิ่ม file หลักฐาน
		รายงานสรุปผลการสืบสวน
		แจ้งการดำเนินการทางวินัย
		รายงานการดำเนินการทางวินัย
		สร้างโครงการสงเคราะห์ทางกฎหมาย
		รายงานผลการสงเคราะห์ทางกฎหมาย
		สร้างโครงการคุ้มครองพยาน
		รายงานสถานะโครงการคุ้มครองพยาน
	งานนิติธรรม	การร้องขอให้พิจารณาสัญญา
		รายงานสถานะการพิจารณาสัญญา

A6-10 ระบบบริหารงานสารบรรณ

App features

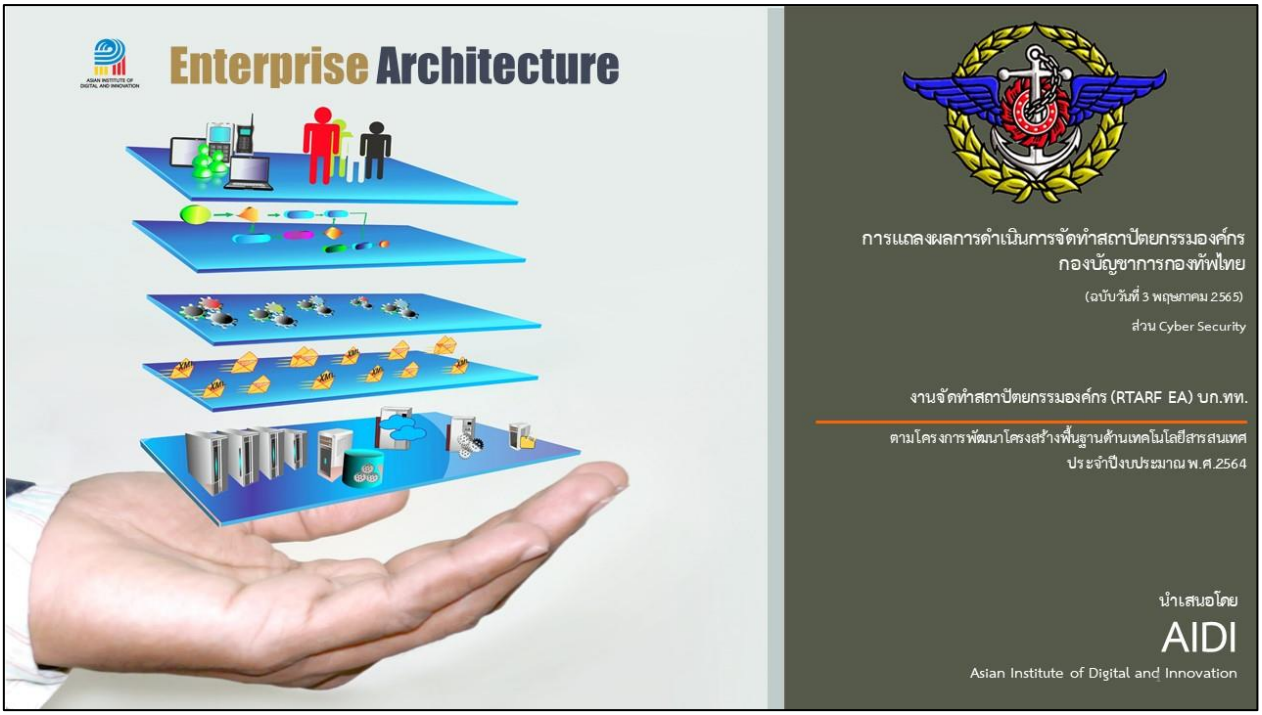
App	Services	Features
ระบบงานสารบรรณ	งานสารบรรณ (e-document)	การออกเอกสาร
		การอนุมัติเอกสาร
		ลงทะเบียนรับเอกสาร
		การรับ-ส่งเอกสาร
		การจัดเก็บเอกสาร
		การสั่งการเอกสาร
		การติดตามการสั่งการเอกสาร
		สืบค้นหนังสือรับ-ส่ง
		รองรับการลงนามด้วย Digital Signature
		เป็น platform รับ-ส่ง หนังสือระหว่าง นขต. ภายใน บก.ทท. ได้

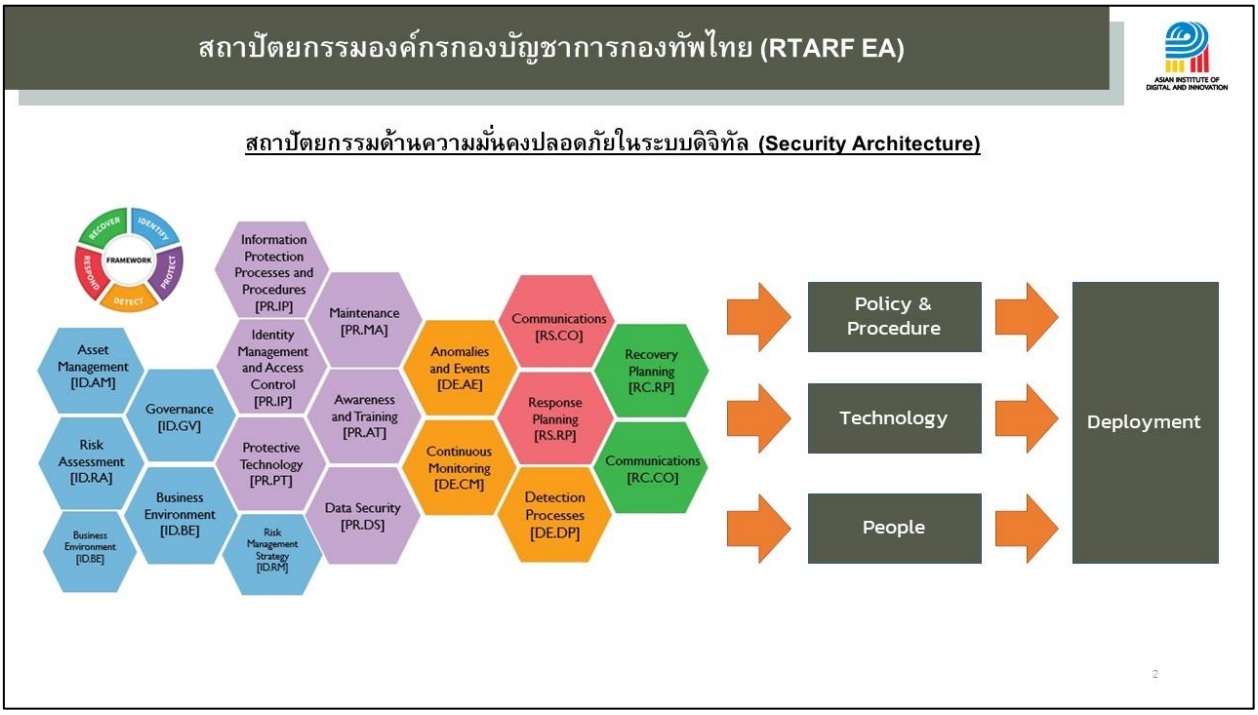
A6-11 ระบบการรักษาความปลอดภัยที่ตั้ง

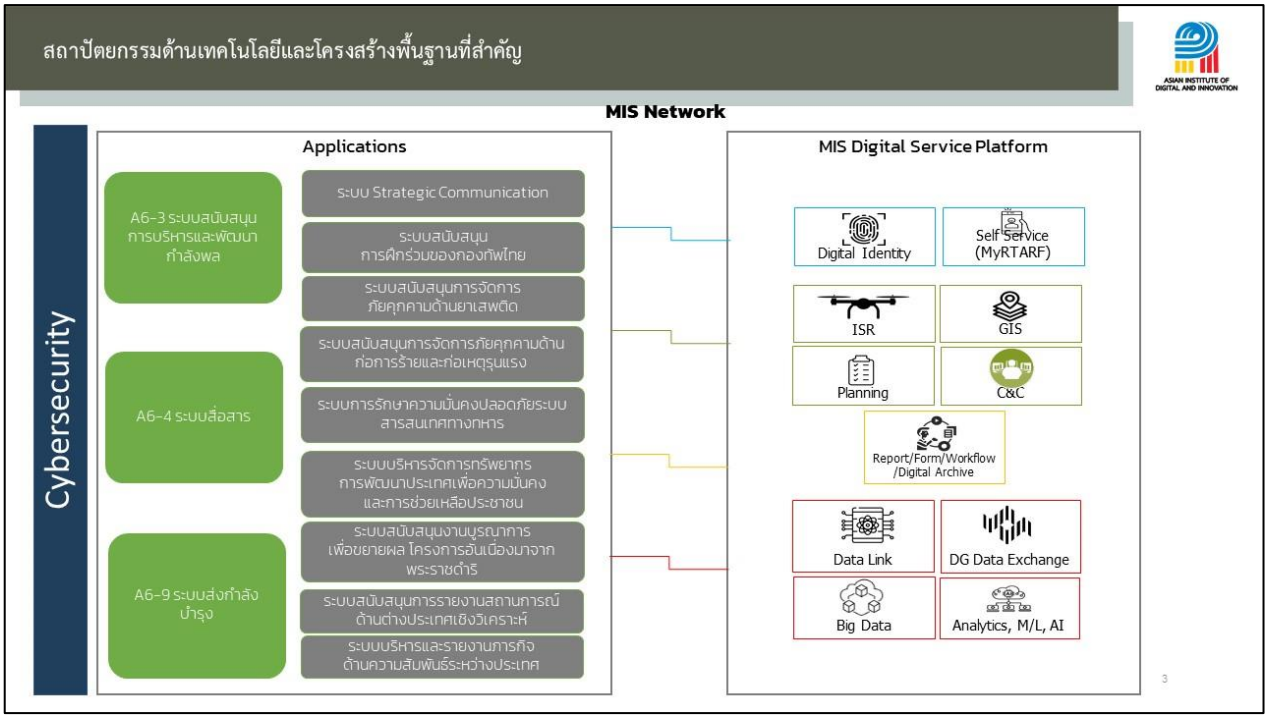


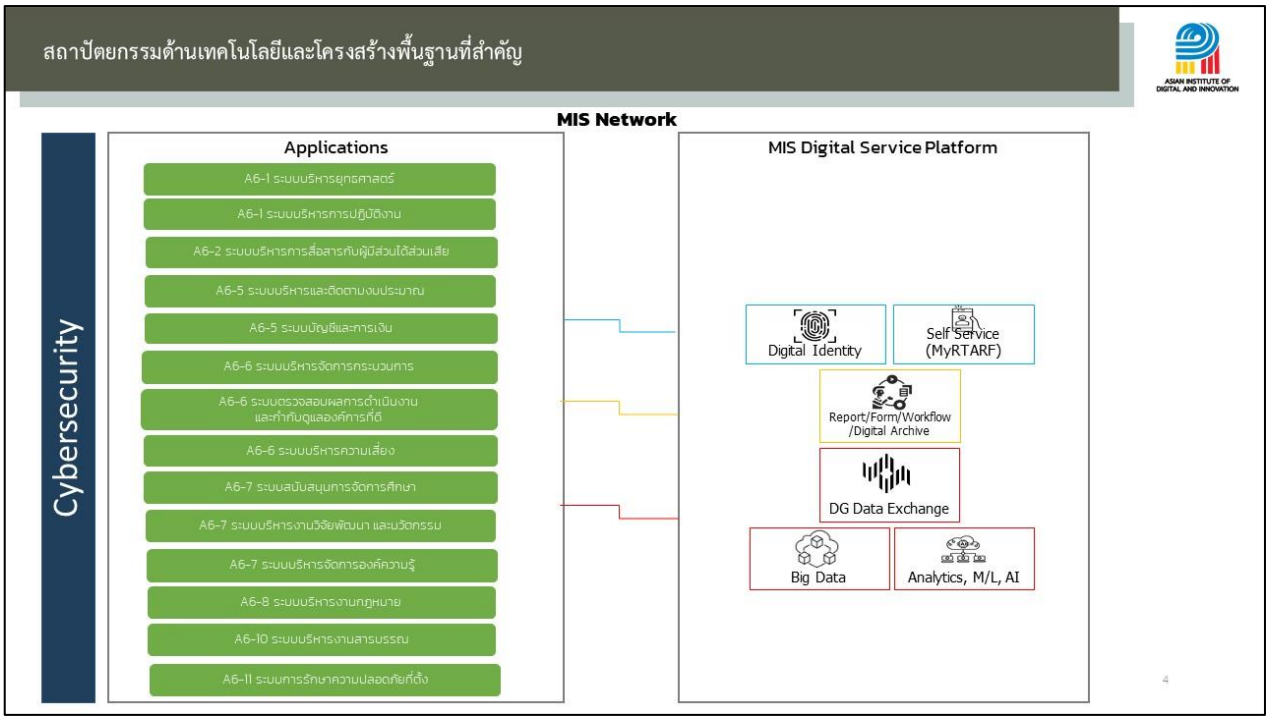
App features

App	Services	Features
ระบบการรักษาความปลอดภัยที่ตั้ง	การรักษาความปลอดภัยที่ตั้ง	บันทึกแผนผัง รายละเอียด จุดเสี่ยงของที่ตั้ง
		วางแผนการรักษาความปลอดภัยในแต่ละสถานการณ์
		วางแผนการซ้อมรับมือสถานการณ์
		รายงานผลการซ้อมรับมือสถานการณ์
		รายงานผลการปฏิบัติตามแผน
		สรุปรายงานผลการรักษาความปลอดภัย
	ระบบบริหารจัดการศูนย์กล้องวงจรปิด	บริหารจัดการกล้องวงจรปิด ของแต่ละที่ตั้งหน่วยได้ ณ จุดเดียว
		สามารถจัดเก็บ และเรียกดูข้อมูลย้อนหลังได้ตามระยะเวลาที่กำหนด
		สามารถตรวจจับเหตุการณ์แบบ real-time ได้ โดยใช้ AI มาช่วยประมวลผล

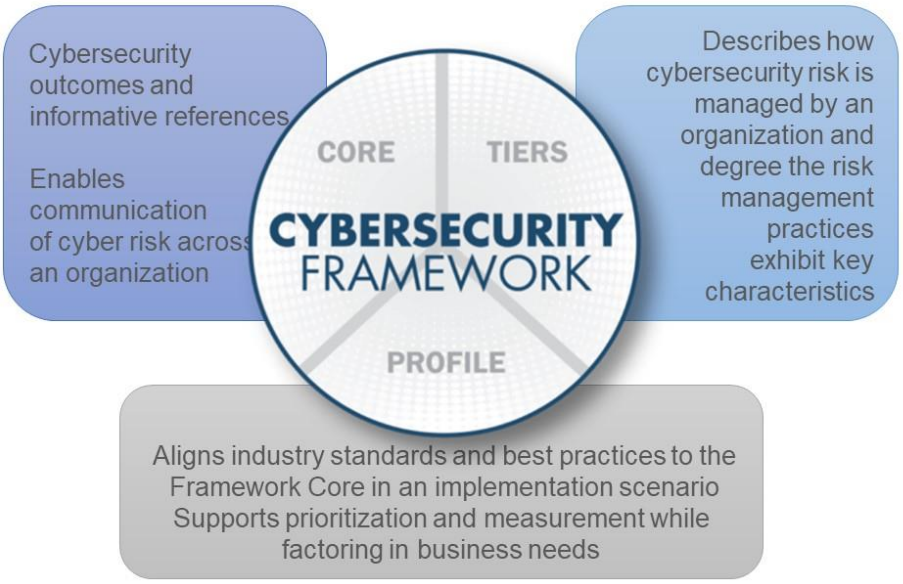

Enterprise Architecture
การแถลงผลการดำเนินการจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กร
กองบัญชาการกองทัพไทย
(ฉบับวันที่ 3 พฤษภาคม 2565)
ส่วน Cyber Security
งานจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กร (RTARF EA) บก.ทท.
ตามโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2564
นำเสนอโดย
AIDI
Asian Institute of Digital and Innovation


สถาปัตยกรรมองค์กรกองบัญชาการกองทัพไทย (RTARF EA)
สถาปัตยกรรมด้านความมั่นคงปลอดภัยในระบบดิจิทัล (Security Architecture)
FRAMEWORK
IDENTIFY
PROTECT
DETECT
RESPOND
RECOVER
Asset Management [ID.AM]
Risk Assessment [ID.RA]
Business Environment [ID.BE]
Governance [ID.GV]
Business Environment [ID.BE]
Information Protection Processes and Procedures [PR.IP]
Identity Management and Access Control [PR.IP]
Protective Technology [PR.PT]
Risk Management Strategy [ID.RM]
Maintenance [PR.MA]
Awareness and Training [PR.AT]
Data Security [PR.DS]
Anomalies and Events [DE.AE]
Continuous Monitoring [DE.CM]
Communications [RS.CO]
Response Planning [RS.RP]
Detection Processes [DE.DP]
Recovery Planning [RC.RP]
Communications [RC.CO]
Policy & Procedure
Technology
People
Deployment


สถาปัตยกรรมด้านเทคโนโลยีและโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญ
MIS Network
Cybersecurity
Applications
A6-3 ระบบสนับสนุนการบริหารและพัฒนากำลังพล
A6-4 ระบบสื่อสาร
A6-9 ระบบส่งกำลังบำรุง
ระบบ Strategic Communication
ระบบสนับสนุนการฝึกร่วมของกองทัพไทย
ระบบสนับสนุนการจัดการภัยคุกคามด้านยาเสพติด
ระบบสนับสนุนการจัดการภัยคุกคามด้านก่อการร้ายและก่อเหตุรุนแรง
ระบบการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศทางทหาร
ระบบบริหารจัดการทรัพยากรการพัฒนาประเทศเพื่อความมั่นคงและการช่วยเหลือประชาชน
ระบบสนับสนุนงานบูรณาการเพื่อขยายผล โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
ระบบสนับสนุนการรายงานสถานการณ์ด้านต่างประเทศเชิงวิเคราะห์
ระบบบริหารและรายงานภารกิจด้านความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ
MIS Digital Service Platform
Digital Identity
Self Service (MyRTARF)
ISR
GIS
Planning
C&C
Report/Form/Workflow /Digital Archive
Data Link
DG Data Exchange
Big Data
Analytics, M/L, AI
ASIAN INSTITUTE OF DIGITAL AND INNOVATION


สถาปัตยกรรมด้านเทคโนโลยีและโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญ
MIS Network
Cybersecurity
Applications
A6-1 ระบบบริหารยุทธศาสตร์
A6-1 ระบบบริหารการปฏิบัติงาน
A6-2 ระบบบริหารการสื่อสารกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
A6-5 ระบบบริหารและติดตามงบประมาณ
A6-5 ระบบบัญชีและการเงิน
A6-6 ระบบบริหารจัดการกระบวนการ
A6-6 ระบบตรวจสอบผลการดำเนินงานและกำกับดูแลองค์การที่ดี
A6-6 ระบบบริหารความเสี่ยง
A6-7 ระบบสนับสนุนการจัดการศึกษา
A6-7 ระบบบริหารงานวิจัยพัฒนา และนวัตกรรม
A6-7 ระบบบริหารจัดการองค์ความรู้
A6-8 ระบบบริหารงานกฎหมาย
A6-10 ระบบบริหารงานสารบรรณ
A6-11 ระบบการรักษาความปลอดภัยที่ตั้ง
MIS Digital Service Platform
Digital Identity
Self Service (MyRTARF)
Report/Form/Workflow /Digital Archive
DG Data Exchange
Big Data
Analytics, M/L, AI
ASIAN INSTITUTE OF DIGITAL AND INNOVATION

Cybersecurity Framework Components



5

Framework Core

	Function	Category	ID
What processes and assets need protection?	Identify	Asset Management	ID.AM
		Business Environment	ID.BE
		Governance	ID.GV
		Risk Assessment	ID.RA
		Risk Management Strategy	ID.RM
		Supply Chain Risk Management	ID.SC
What safeguards are available?	Protect	Identity Management & Access Control	PR.AC
		Awareness and Training	PR.AT
		Data Security	PR.DS
		Information Protection Processes & Procedures	PR.IP
		Maintenance	PR.MA
		Protective Technology	PR.PT
What techniques can identify incidents?	Detect	Anomalies and Events	DE.AE
		Security Continuous Monitoring	DE.CM
		Detection Processes	DE.DP
What techniques can contain impacts of incidents?	Respond	Response Planning	RS.RP
		Communications	RS.CO
		Analysis	RS.AN
		Mitigation	RS.MI
		Improvements	RS.IM
What techniques can restore capabilities?	Recover	Recovery Planning	RC.RP
		Improvements	RC.IM
		Communications	RC.CO

- Understandable by everyone
- Applies to any type of risk management
- Defines the entire breadth of cybersecurity
- Spans both prevention and reaction

6

Subcategories & Informative References

Function	Category	ID
Identify	Asset Management	ID.AM
	Business Environment	ID.BE
	Governance	ID.GV
	Risk Assessment	ID.RA
	Risk Management Strategy	ID.RM
	Supply Chain Risk Management	ID.SC
Protect	Identity Management & Access Control	PR.AC
	Awareness and Training	PR.AT
	Data Security	PR.DS
	Information Protection Processes & Procedures	PR.IP
	Maintenance	PR.MA
	Protective Technology	PR.PT
Detect	Anomalies and Events	DE.AE
	Security Continuous Monitoring	DE.CM
	Detection Processes	DE.DP
Respond	Response Planning	RS.RP
	Communications	RS.CO
	Analysis	RS.AN
	Mitigation	RS.MI
	Improvements	RS.IM
Recover	Recovery Planning	RC.RP
	Improvements	RC.IM
	Communications	RC.CO

Subcategory	Informative References
ID.BE-1: The organization's role in the supply chain is identified and communicated	**COBIT 5** APO08.04, APO08.05, APO10.03, APO10.04, APO10.05 **ISO/IEC 27001:2013** A.15.1.3, A.15.2.1, A.15.2.2 **NIST SP 800-53 Rev. 4** CP-2, SA-12
ID.BE-2: The organization's place in critical infrastructure and its industry sector is identified and communicated	**COBIT 5** APO02.06, APO03.01 **NIST SP 800-53 Rev. 4** PM-8
ID.BE-3: Priorities for organizational mission, objectives, and activities are established and communicated	**COBIT 5** APO02.01, APO02.06, APO03.01 **ISA 62443-2-1:2009** 4.2.2.1, 4.2.3.6 **NIST SP 800-53 Rev. 4** PM-11, SA-14
ID.BE-4: Dependencies and critical functions for delivery of critical services are established	**ISO/IEC 27001:2013** A.11.2.2, A.11.2.3, A.12.1.3 **NIST SP 800-53 Rev. 4** CP-8, PE-9, PE-11, PM-8, SA-14
ID.BE-5: Resilience requirements to support delivery of critical services are established	**COBIT 5** DSS04.02 **ISO/IEC 27001:2013** A.11.1.4, A.17.1.1, A.17.1.2, A.17.2.1 **NIST SP 800-53 Rev. 4** CP-2, CP-11, SA-14

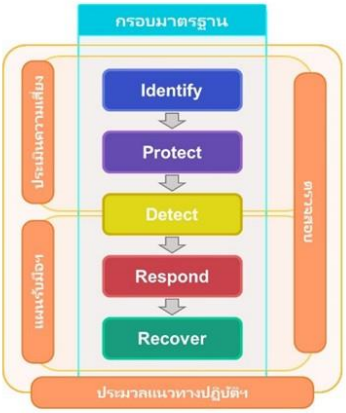
7

มาตรา 13 คณะกรรมการกำกับดูแลด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ (กกม.) มีหน้าที่และอำนาจ

(4) กำหนดประมวลแนวทางปฏิบัติและกรอบมาตรฐานด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์อันเป็นข้อกำหนดขั้นต่ำในการดำเนินการด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ สำหรับหน่วยงานของรัฐและหน่วยงานโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศ รวมทั้งกำหนดมาตรการในการประเมินความเสี่ยง การตอบสนองและรับมือกับภัยคุกคามทางไซเบอร์ เมื่อมีภัยคุกคามทางไซเบอร์หรือเหตุการณ์ที่ส่งผลกระทบหรืออาจก่อให้เกิดผลกระทบหรือความเสียหายอย่างมีนัยสำคัญหรืออย่างร้ายแรงต่อระบบสารสนเทศของประเทศ เพื่อให้การรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ปฏิบัติได้อย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพ และเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

"กกม." หมายถึง คณะกรรมการกำกับดูแลด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

ประมวลแนวทางปฏิบัติและกรอบมาตรฐานด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

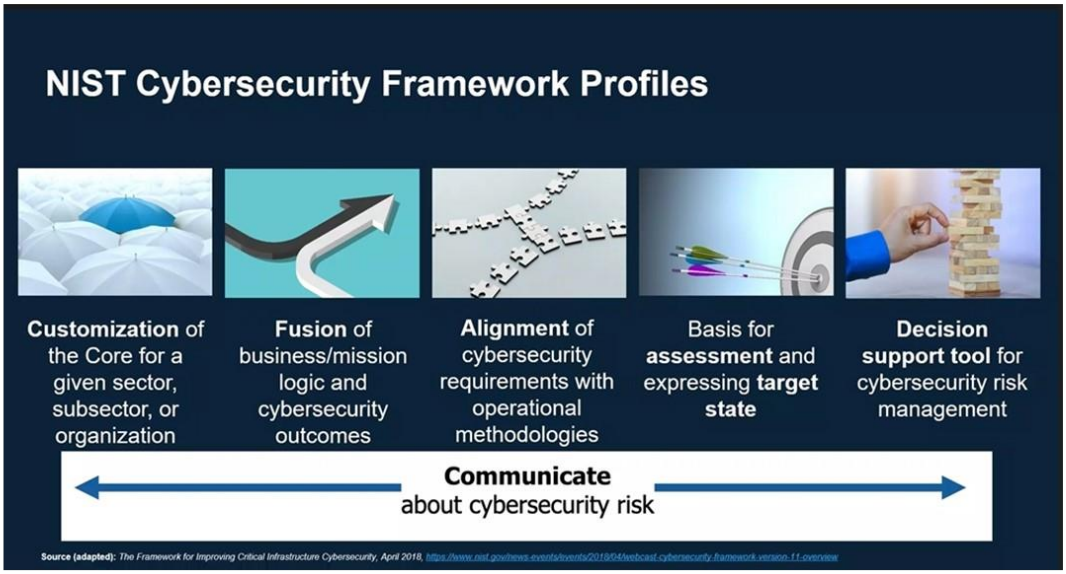


8

Implementation Tiers

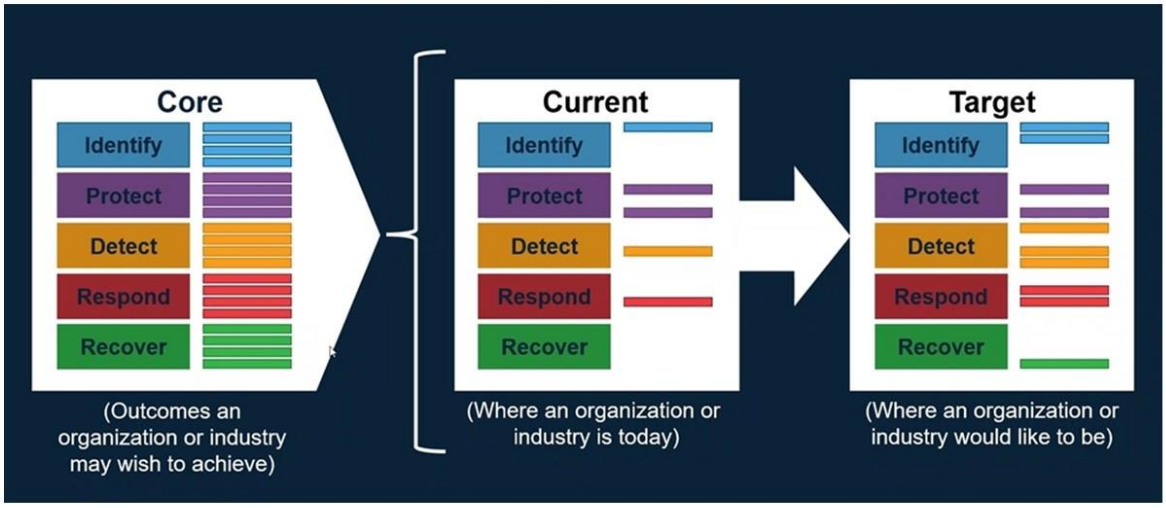
	1 Partial	2 Risk Informed	3 Repeatable	4 Adaptive
Risk Management Process	The functionality and repeatability of cybersecurity risk management			
Integrated Risk Management Program	The extent to which cybersecurity is considered in broader risk management decisions			
External Participation	The degree to which the organization: • **monitors and manages supply chain risk** • benefits my sharing or receiving information from outside parties			

9



10

NIST Cybersecurity Framework Profiles



11

NIST Cybersecurity Framework

เป้าหมายด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ ระยะ 5 ปี กองบัญชาการกองทัพไทย

ระดับความพร้อม				
น้อยที่สุด (1) ปฏิบัติการในระดับ บก.ทท. มีความสอดคล้องกับ Subcategory ใน NIST Cyber Security Fraemwork V.1.1 อย่างน้อย ร้อยละ 30	น้อย (2) ปฏิบัติการในระดับ บก.ทท. มีความสอดคล้องกับ Subcategory ใน NIST Cyber Security Fraemwork V.1.1 อย่างน้อย ร้อยละ 60	ปานกลาง (3) ปฏิบัติการในระดับ บก.ทท. มีความสอดคล้องกับ Subcategory ใน NIST Cyber Security Fraemwork V.1.1 อย่างน้อย ร้อยละ 90	มาก (4) ปฏิบัติการในระดับ กองทัพไทย มีความสอดคล้องกับ Subcategory ใน NIST Cyber Security Fraemwork V.1.1 อย่างน้อย ร้อยละ 60	มากที่สุด (5) ปฏิบัติการในระดับ กองทัพไทย มีความสอดคล้องกับ Subcategory ใน NIST Cyber Security Fraemwork V.1.1 อย่างน้อย ร้อยละ 90
ปฏิบัติการในระดับ บก.ทท. มีความสอดคล้องกับ Subcategory ใน NIST Cyber Security Fraemwork V.1.1 อย่างน้อย ร้อยละ 30	ปฏิบัติการในระดับ บก.ทท. มีความสอดคล้องกับ Subcategory ใน NIST Cyber Security Fraemwork V.1.1 อย่างน้อย ร้อยละ 60	ปฏิบัติการในระดับ บก.ทท. มีความสอดคล้องกับ Subcategory ใน NIST Cyber Security Fraemwork V.1.1 อย่างน้อย ร้อยละ 90	ปฏิบัติการในระดับ กองทัพไทย มีความสอดคล้องกับ Subcategory ใน NIST Cyber Security Fraemwork V.1.1 อย่างน้อย ร้อยละ 60	ปฏิบัติการในระดับ กองทัพไทย มีความสอดคล้องกับ Subcategory ใน NIST Cyber Security Fraemwork V.1.1 อย่างน้อย ร้อยละ 90
ปฏิบัติการในระดับ บก.ทท. มีความสอดคล้องกับ Subcategory ใน NIST Cyber Security Fraemwork V.1.1 อย่างน้อย ร้อยละ 30	ปฏิบัติการในระดับ บก.ทท. มีความสอดคล้องกับ Subcategory ใน NIST Cyber Security Fraemwork V.1.1 อย่างน้อย ร้อยละ 60	ปฏิบัติการในระดับ บก.ทท. มีความสอดคล้องกับ Subcategory ใน NIST Cyber Security Fraemwork V.1.1 อย่างน้อย ร้อยละ 90	ปฏิบัติการในระดับ กองทัพไทย มีความสอดคล้องกับ Subcategory ใน NIST Cyber Security Fraemwork V.1.1 อย่างน้อย ร้อยละ 60	มีการใช้งาน Protective Technology ที่พัฒนาขึ้นเอง ปฏิบัติการในระดับ กองทัพไทย มีความสอดคล้องกับ Subcategory ใน NIST Cyber Security Fraemwork V.1.1 อย่างน้อย ร้อยละ 90
ปฏิบัติการในระดับ บก.ทท. มีความสอดคล้องกับ Subcategory ใน NIST Cyber Security Fraemwork V.1.1 อย่างน้อย ร้อยละ 30	ปฏิบัติการในระดับ บก.ทท. มีความสอดคล้องกับ Subcategory ใน NIST Cyber Security Fraemwork V.1.1 อย่างน้อย ร้อยละ 60	ปฏิบัติการในระดับ บก.ทท. มีความสอดคล้องกับ Subcategory ใน NIST Cyber Security Fraemwork V.1.1 อย่างน้อย ร้อยละ 90	ปฏิบัติการในระดับ กองทัพไทย มีความสอดคล้องกับ Subcategory ใน NIST Cyber Security Fraemwork V.1.1 อย่างน้อย ร้อยละ 60	ปฏิบัติการในระดับ กองทัพไทย มีความสอดคล้องกับ Subcategory ใน NIST Cyber Security Fraemwork V.1.1 อย่างน้อย ร้อยละ 90
ปฏิบัติการในระดับ บก.ทท. มีความสอดคล้องกับ Subcategory ใน NIST Cyber Security Fraemwork V.1.1 อย่างน้อย ร้อยละ 30	ปฏิบัติการในระดับ บก.ทท. มีความสอดคล้องกับ Subcategory ใน NIST Cyber Security Fraemwork V.1.1 อย่างน้อย ร้อยละ 60	ปฏิบัติการในระดับ บก.ทท. มีความสอดคล้องกับ Subcategory ใน NIST Cyber Security Fraemwork V.1.1 อย่างน้อย ร้อยละ 90	ปฏิบัติการในระดับ กองทัพไทย มีความสอดคล้องกับ Subcategory ใน NIST Cyber Security Fraemwork V.1.1 อย่างน้อย ร้อยละ 60	มีการใช้งานระบบ Automated Response สำหรับ Critical Threat ใน System สำคัญ อย่างน้อย 1 ระบบ ปฏิบัติการในระดับ กองทัพไทย มีความสอดคล้องกับ Subcategory ใน NIST Cyber Security Fraemwork V.1.1 อย่างน้อย ร้อยละ 90 มีการใช้งานระบบ Automated Recovery สำหรับ Critical Threat ใน System สำคัญ อย่างน้อย 1 ระบบ

12

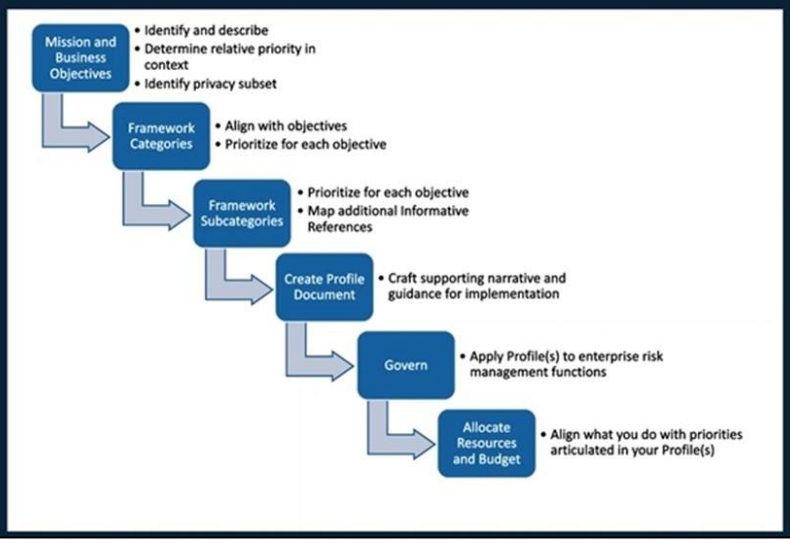
Center for Internet Security (CIS) Critical Security Controls (CIS Controls)

1. Inventory and Control of Enterprise Assets
2. Inventory and Control of Software Assets
3. Data Protection
4. Secure Configuration of Enterprise Assets and Software
5. Account Management
6. Access Control Management
7. Continuous Vulnerability Management
8. Audit Log Management
9. Email Web Browser Protections
10. Malware Defenses
11. Data Recovery
12. Network Infrastructure Management
13. Network Monitoring and Defense
14. Security Awareness sand Skills Training
15. Service Provider Management
16. Application Software Security
17. Incident Response Management
18. Penetration Testing

MITRE

13

Summary of The Profile Process: From Identifying Objectives to Acting to Achieve Them



14

Identify

การระบุสภาพแวดล้อม ทำความเข้าใจบริบท ทรัพยากร และกิจกรรมงานสำคัญ เพื่อบริหารจัดการความเสี่ยงด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

1.1 การบริหารจัดการทรัพย์สิน (Asset Management; AM) - ข้อมูล บุคลากร อุปกรณ์ ระบบ ต้องได้รับการระบุและจัดการตามความสำคัญที่สัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ขององค์กร

1.2 การดำเนินการตรวจสอบสภาพแวดล้อม (Business Environment; BE) - ภารกิจ วัตถุประสงค์ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และกิจกรรมสำคัญขององค์กร

1.3 การกำกับดูแล (Governance; GV) - นโยบาย ขั้นตอน และกระบวนการการจัดการและติดตามข้อกำหนดด้านกฎระเบียบ กฎหมาย ความเสี่ยง สิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติงาน

1.4 การตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงด้านเครือข่าย (Risk Assessment; RA) - ความเข้าใจในความเสี่ยงด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ที่มีต่อการดำเนินงาน

1.5 การกำหนดกลยุทธ์บริหารจัดการความเสี่ยง (Risk Management Strategy; RM) - การลำดับความสำคัญ ความเสี่ยงที่ยอมรับได้ขององค์กรใช้เพื่อสนับสนุนหรือตัดสินใจ

1.6 การบริหารจัดการความเสี่ยงห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain Risk Management; SC) -ลำดับความสำคัญของการยอมรับความเสี่ยง เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจในการจัดการความเสี่ยงห่วงโซ่อุปทาน

16

Protect Activities

Access Control
Awareness and Training
Data Security
Information Protection
Processes and Procedures
Maintenance
Protective Technology

17

Protect

มาตรการป้องกันที่เหมาะสมสำหรับการให้บริการที่สำคัญ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจำกัดระดับผลกระทบและลดโอกาสเกิดความเสี่ยง

2.1 กำหนดมาตรการควบคุมการเข้าถึง (Access Control; AC) – การเข้าถึงทรัพย์สินและสิ่งอำนวยความสะดวกที่เกี่ยวข้องเฉพาะผู้ใช้ที่ได้รับอนุญาต

2.2 การสร้างความตระหนักและการฝึกอบรม (Awareness and Training; AT) – บุคลากรขององค์กรได้รับการอบรมหรือสร้างความตระหนักด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

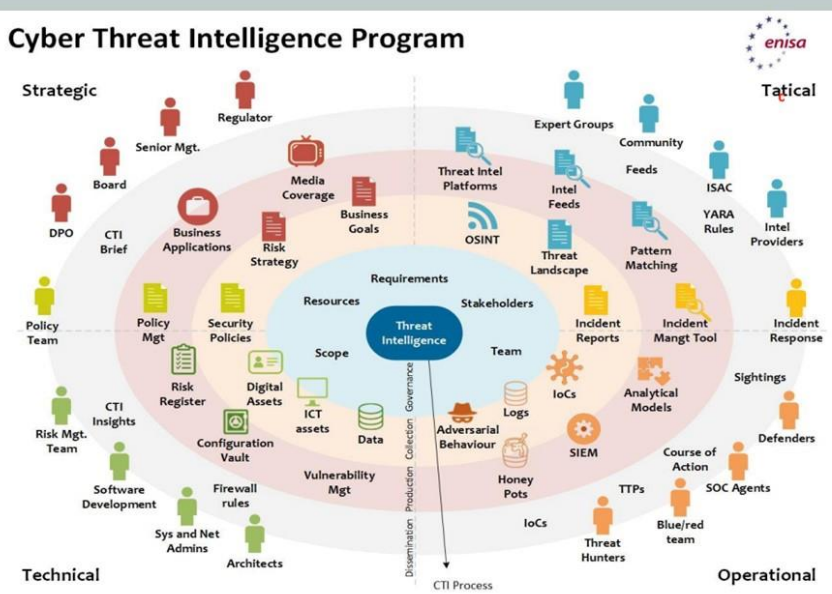
2.3 การกำหนดความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูล (Data Security; DS): ข้อมูลและบันทึก ได้รับการจัดการที่สอดคล้องกับกลยุทธ์ความเสี่ยงขององค์กรเพื่อปกป้องความลับ ความสมบูรณ์ และความพร้อมใช้งานของข้อมูล

2.4 กระบวนการบำรุงรักษา (Maintenance; MA): กระบวนการ วิธีการบำรุงรักษาและการซ่อมแซมระบบ

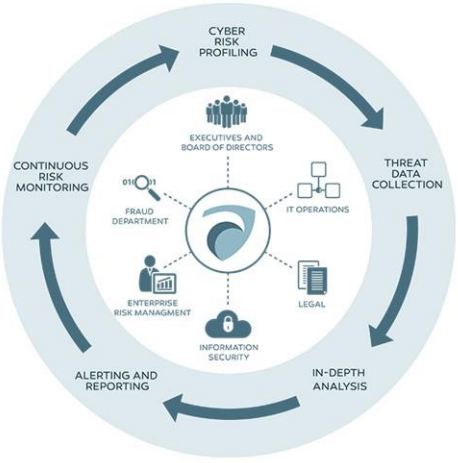
2.5 จัดหาเทคโนโลยีการป้องกัน (Protective Technology; PT): องค์กรต้องจัดหาระบบสำหรับป้องกันและการรักษาความมั่นคงปลอดภัยเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการความมั่นคงปลอดภัย

18

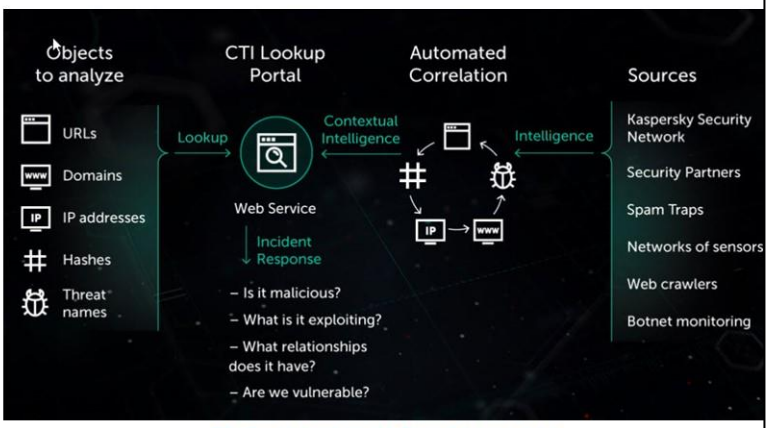
Cyber threat intelligence



Cyber threat intelligence

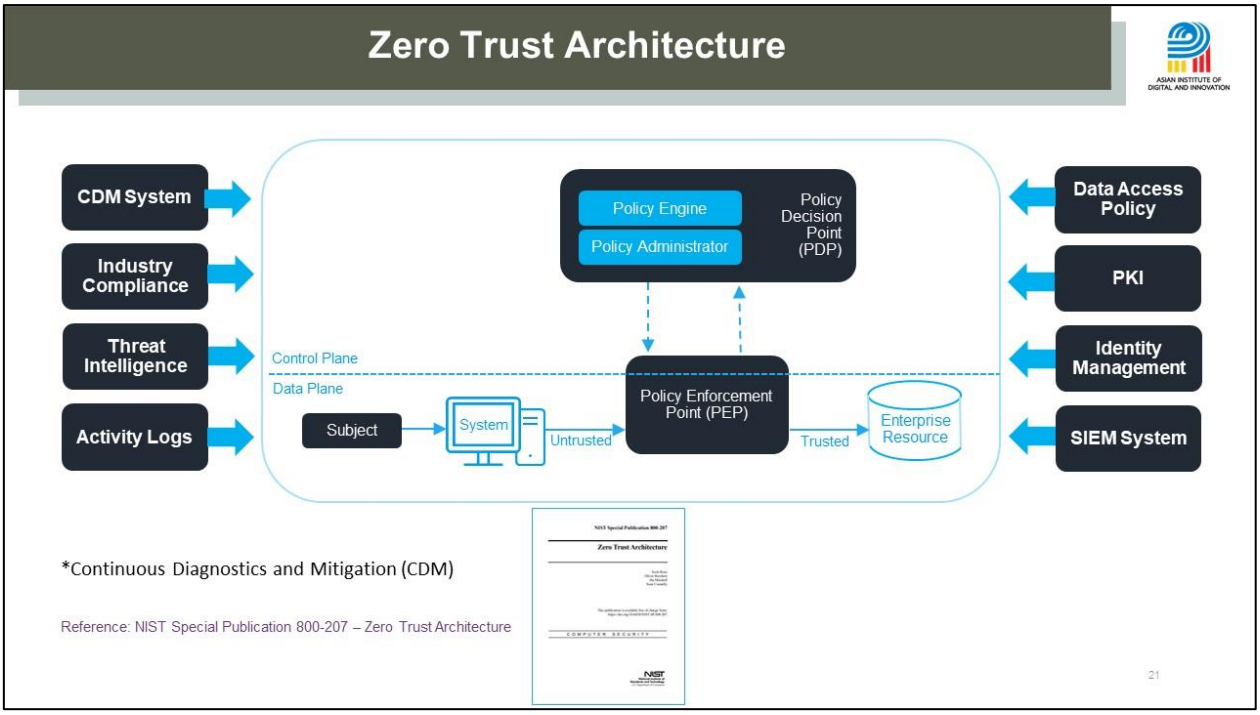


https://www.xorlogics.com/2019/06/17/cyber-threat-intelligence-know-your-enemy/



https://www.kenyaengineer.co.ke/forescout-announces-vedere-labs-to-deliver-data-powered-threat-intelligence/

20


Zero Trust Architecture
CDM System
Industry Compliance
Threat Intelligence
Activity Logs
Policy Engine
Policy Administrator
Policy Decision Point (PDP)
Control Plane
Data Plane
Subject
System
Untrusted
Policy Enforcement Point (PEP)
Trusted
Enterprise Resource
Data Access Policy
PKI
Identity Management
SIEM System
*Continuous Diagnostics and Mitigation (CDM)
Reference: NIST Special Publication 800-207 – Zero Trust Architecture
21


Detect Activities
Anomalies and Events
Security Continuous Monitoring
Detection Processes
22

Detect

การตรวจหาเหตุการณ์ผิดปกติด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ที่อาจเกิดขึ้น ครอบคลุมถึงกระบวนการเฝ้าระวัง หรือตรวจติดตามอย่างต่อเนื่อง

3.1 การตรวจจับเหตุการณ์และความผิดปกติ (Anomalies and Events; AE) - กระบวนการตรวจจับกิจกรรมผิดปกติและสร้างเข้าใจผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากเหตุการณ์ที่พบ

3.2 การตรวจสอบด้านความมั่นคงปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง (Security Continuous Monitoring; CM) - กระบวนการตรวจสอบระบบ ข้อมูลและทรัพย์สินสำหรับใช้ระบุเหตุการณ์ผิดปกติด้านความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์

3.3 กระบวนการตรวจจับ (Detection Processes; DP) - กระบวนการและขั้นตอนการตรวจจับได้รับการบำรุงรักษาและทดสอบเพื่อให้แน่ใจว่ามีการตระหนักถึงเหตุการณ์ผิดปกติ

23

Respond

การดำเนินการตอบสนองต่อเหตุการณ์ผิดปกติด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ที่ตรวจพบ

4.1 การวางแผนการตอบสนอง (Response Planning; RP) - กระบวนการและขั้นตอนการตอบสนองที่ใช้ในการวางแผนสำหรับใช้ในการตอบสนองต่อเหตุการณ์ผิดปกติด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ที่ตรวจพบ

4.2 การสื่อสาร (Communications; CO) - เพื่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การตอบสนองการประสานงานกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

4.3 การวิเคราะห์ (Analysis; AN) - การวิเคราะห์ดำเนินการเพื่อให้แน่ใจว่ามีการตอบสนองที่มีประสิทธิภาพและสนับสนุนกิจกรรมการกู้คืน

4.4 การควบคุมดูแลและจำกัด (Mitigation; MI) - การควบคุมจำกัดขอบเขตและลดผลกระทบที่เกิดขึ้น กิจกรรมต่าง ๆ เพื่อป้องกันและแก้ไขของเหตุการณ์

4.5 การปรับปรุง (Improvements; IM) - กิจกรรมการตอบสนองขององค์กรได้รับการปรับปรุงโดยการพิจารณาสิ่งได้ที่เรียนรู้จากกิจกรรมการตรวจจับ/การตอบสนองในปัจจุบันและก่อนหน้า

25

Recover

เป็นการดำเนินการกู้คืนสภาพระบบสารสนเทศที่ได้รับความเสียหายจากการถูกคุกคามด้านไซเบอร์

5.1 การวางแผนการกู้คืน (Recovery Planning; RP) - กระบวนการและขั้นตอนการกู้คืนข้อมูล ระบบสารสนเทศที่ได้ผลกระทบได้รับการฟื้นฟู

5.2 การปรับปรุง (Improvements; IM) - การวางแผนและกระบวนการกู้คืนได้รับการปรับปรุงเข้ากับกับกิจกรรมต่าง ๆ ในอนาคต

5.3 การสื่อสาร (Communications; CO) - กิจกรรมการฟื้นฟูได้รับการประสานงานกับภายในและภายนอก (เช่น ศูนย์ประสานงาน ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต เจ้าของระบบโจมตี ผู้ที่ได้รับผลกระทบ CSIRT อื่น ๆ และผู้ขาย)

27

Detect and Respond to a Data Integrity Event

The National Cybersecurity Center of Excellence (NCCoE) at NIST built a laboratory environment to explore methods to effectively detect and respond to a data integrity event in various information technology (IT) enterprise environments, to immediately react to the event in an effort to prevent a complete compromise.

This NIST Cybersecurity Practice Guide demonstrates how organizations can develop and implement appropriate actions during a detected data integrity cybersecurity event.

NIST SPECIAL PUBLICATION 1800-26
Data Integrity: Detecting and Responding to Ransomware and Other Destructive Event

NCCoE

28

DI Reference Design Cybersecurity Framework Core Components Map (1/2)

Cybersecurity Framework v1.1				Standards & Best Practices	
Function	Category	Subcategory	NIST SP 800-53 R4	ISO/IEC 27001:2013	NIST SP 800-181
PROTECT (PR)	Data Security (PR.DS)	PR.DS-6: Integrity checking mechanisms are used to verify software, firmware, and information integrity.	SC-16, SI-7	A.12.2.1, A.12.5.1, A.14.1.2, A.14.1.3, A.14.2.4	OM-DTA-001
DETECT (DE)	Anomalies and Events (DE.AE)	DE.AE-1: A baseline of network operations and expected data flows for users and systems is established and managed.	AC-4, CA-3, CM-2, SI-4	A.12.1.1, A.12.1.2, A.13.1.1, A.13.1.2	SP-ARC-001
		DE.AE-2: Detected events are analyzed to understand attack tar- gets and methods.	AU-6, CA-7, IR-4, SI-4	A.12.4.1, A.16.1.1, A.16.1.4	PR-CDA-001
		DE.AE-3: Event data are collected and correlated from multiple sources and sensors.	AU-6, CA-7, IR-4, IR-5, IR-8, SI-4	A.12.4.1, A.16.1.7	CO-OPS-001, PR-CIR-001
		DE.AE-4: Impact of events is determined.	CP-2, IR-4, RA-3, SI-4	A.16.1.4	PR-INF-001
		DE.AE-5: Incident alert thresholds are established.	IR-4, IR-5, IR-8	A.16.1.4	PR-CIR-001

Cybersecurity Framework v1.1				Standards & Best Practices	
Function	Category	Subcategory	NIST SP 800-53 R4	ISO/IEC 27001:2013	NIST SP 800-181
DETECT (DE)	Security Continuous Monitoring (DE.CM)	DE.CM-1: The network is monitored to detect potential cybersecurity events.	AC-2, AU-12, CA-7, CM-3, SC-5, SC-7, SI-4	-	OM-NET-001
		DE.CM-3: Personnel activity is monitored to detect potential cybersecurity events.	AC-2, AU-12, AU-13, CA-7, CM-10, CM-11	A.12.4.1, A.12.4.3	AN-TWA-001
		DE.CM-4: Malicious code is detected.	SI-3, SI-8	A.12.2.1	SP-DEV-001
		DE.CM-5: Unauthorized mobile code is detected.	SC-18, SI-4, SC-44	A.12.5.1, A.12.6.2	SP-DEV-001
		DE.CM-7: Monitoring for unauthorized personnel, connections, devices, and software is performed.	AU-12, CA-7, CM-3, CM-8, PE-3, PE-6, PE-20, SI-4	A.12.4.1, A.14.2.7, A.15.2.1	AN-TWA-001
	Detection Processes (DE.DP)	DE.DP-2: Detection activities comply with all applicable requirements.	AC-25, CA-2, CA-7, SA-18, SI-4, PM-14	A.18.1.4, A.18.2.2, A.18.2.3	PR-CDA-001

29

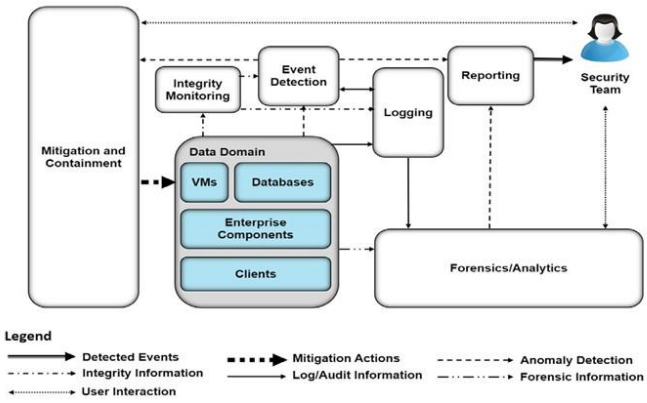
DI Reference Design Cybersecurity Framework Core Components Map (2/2)

Cybersecurity Framework v1.1				Standards & Best Practices	
Function	Category	Subcategory	NIST SP 800-53 R4	ISO/IEC 27001:2013	NIST SP 800-181
RESPOND (RS)	Response Planning (RS.RP)	RS.RP-1: Response plan is executed during or after an incident.	CP-2, CP-10, IR-4, IR-8	A.16.1.5	PR-CIR-001
	Communications (RS.CO)	RS.CO-2: Incidents are reported consistent with established criteria.	AU-6, IR-6, IR-8	A.6.1.3, A.16.1.2	IN-FOR-002
	Analysis (RS.AN)	RS.AN-1: Notifications from detection systems are investigated.	AU-6, CA-7, IR-4, IR-5, PE-6, SI-4	A.12.4.1, A.12.4.3, A.16.1.5	PR-CDA-001
		RS.AN-2: The impact of the incident is understood.	CP-2, IR-4	A.16.1.4, A.16.1.6	PR-CIR-001
		RS.AN-3: Forensics are performed.	AU-7, IR-4	A.16.1.7	IN-FOR-002
		RS.AN-4: Incidents are categorized consistent with response plans.	CP-2, IR-4, IR-5, IR-8	A.16.1.4	PR-CIR-001
	Mitigation (RS.MI)	RS.MI-1: Incidents are contained.	IR-4	A.12.2.1, A.16.1.5	PR-CIR-001
		RS.MI-2: Incidents are mitigated.	IR-4	A.12.2.1, A.16.1.5	PR-CIR-001

30

DI Detect & Respond High-Level Architecture

Architecture describes the usage scenarios supported by project security platforms, including Cybersecurity Framework functions supported by each component (in the next slide).



- **Integrity monitoring** provides capabilities for comparing current system states against established baselines.
- **Event detection** provides capabilities for detecting ongoing events and can be composed of intrusion detection, malware detection, user anomaly detection, and others, depending on the established threat model of the organization.
- **Logging** records and stores all the log files produced by components within the enterprise.
- **Forensics/analytics** provides the capability to probe/analyze logs and machines within the enterprise to learn from DI events.
- **Mitigation and containment** allows responding to DI events by containing and limiting the threat's ability to affect the system.
- **Reporting** provides the capability to report on all activities within the enterprise and within the reference architecture for analysis by a security team.

31

Products and Technologies (1/3)

Component	Product	Function	Cybersecurity Framework Subcategories
Integrity Monitoring	Tripwire Enterprise v8.7 Semperis Directory Ser- vices Protector (DSP) v2.7	• Provides file hashes and integrity checks for files and software, regardless of file type. • Provides integrity monitoring for data. • Provides integrity monitoring for Active Directory.	PR.DS-6, DE.AE-1, DE.CM-3, DE.CM-7
Event Detection	Cisco Advanced Malware Protection (AMP) v5.4 Glasswall FileTrust ATP for Email v6.90.2.5 Cisco Stealthwatch v7.0.0	• Provides the ability to receive information about new threats. • Provides the ability to statically detect malicious software.	DE.AE-3, DE.CM-1, DE.CM-4, DE.CM-5, DE.CM-7
	Semperis DSP v2.7	• Provides ability to dynamically detect malicious software. • Provides ability to detect malicious email attachments. • Provides ability to scan the network for anomalies. • Provides the ability to monitor user behavior for anomalies. • Provides ability to scan email attachments for deviations from file type specifications or organizational policy.	

32

Products and Technologies (2/3)

Component	Product	Function	Cybersecurity Framework Subcategories
Logging	Micro Focus ArcSight Enterprise Security Manager (ESM) v7.0 Patch 2 Tripwire Log Center v7.3.1	• Provides auditing and logging capabilities configurable to organizational policy. • Correlates logs of cybersecurity events with user information. • Provides automation for logging.	DE.AE-1, DE.AE-3, DE.AE-4, DE.CM-1, DE.CM-3, DE.CM-7, RS.AN-2
Forensics/Analytics	Cisco AMP v5.4 Symantec Security Analytics v8.0.1 Micro Focus ArcSight ESM v7.0 Patch 2 Symantec Information Centric Analytics (ICA) v6.5.2	• Provides forensics to track effects of malware retrospectively. • Provides network traffic analysis. • Provides ability to analyze files sent over the network. • Provides analysis capabilities for finding anomalies in enterprise activity.	DE.AE-2, DE.AE-4, DE.CM-1, RS.RP-1, RS.AN-1, RS.AN-2, RS.AN-3

33

Products and Technologies (3/3)

Component	Product	Function	Cybersecurity Framework Subcategories
Mitigation and Containment	Cisco AMP v5.4 Cisco Identity Services Engine (ISE) v2.4 Glasswall FileTrust ATP for Email v6.90.2.5 Semperis DSP v2.7	• Provides ability to sandbox files locally. • Provides ability to enforce policy across the enterprise. • Provides ability to quarantine devices across the enterprise. • Provides ability to sanitize files through file reconstruction. • Provides ability to revert changes to domain services.	DE.CM-5, RS.RP-1, RS.MI-1, RS.MI-2
Reporting	Micro Focus ArcSight ESM v7.0 Patch2	• Provides ability to send security alerts based on organizational policy. • Provides ability to provide reports of enterprise health. • Provides ability to provide reports of malware detection across the enterprise.	DE.AE-5, RS.RP-1, RS.CO-2

34

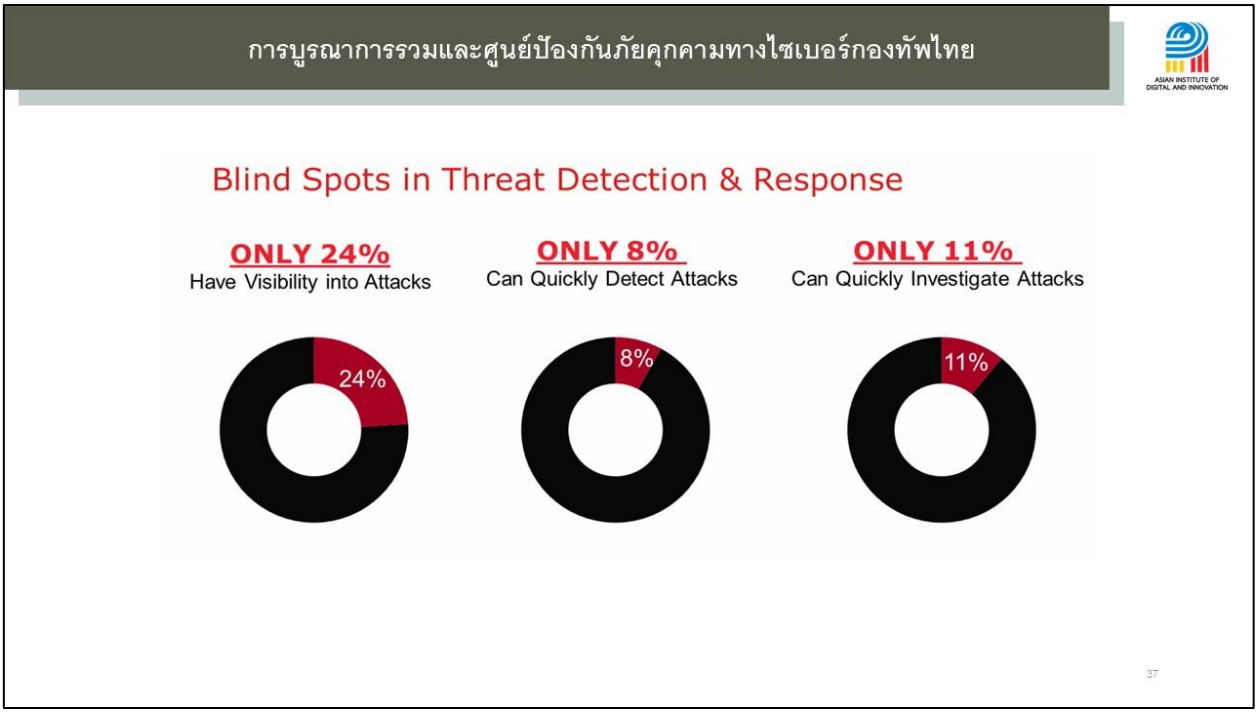
แผนการการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์อย่างน้อยต้องมี ดังต่อไปนี้

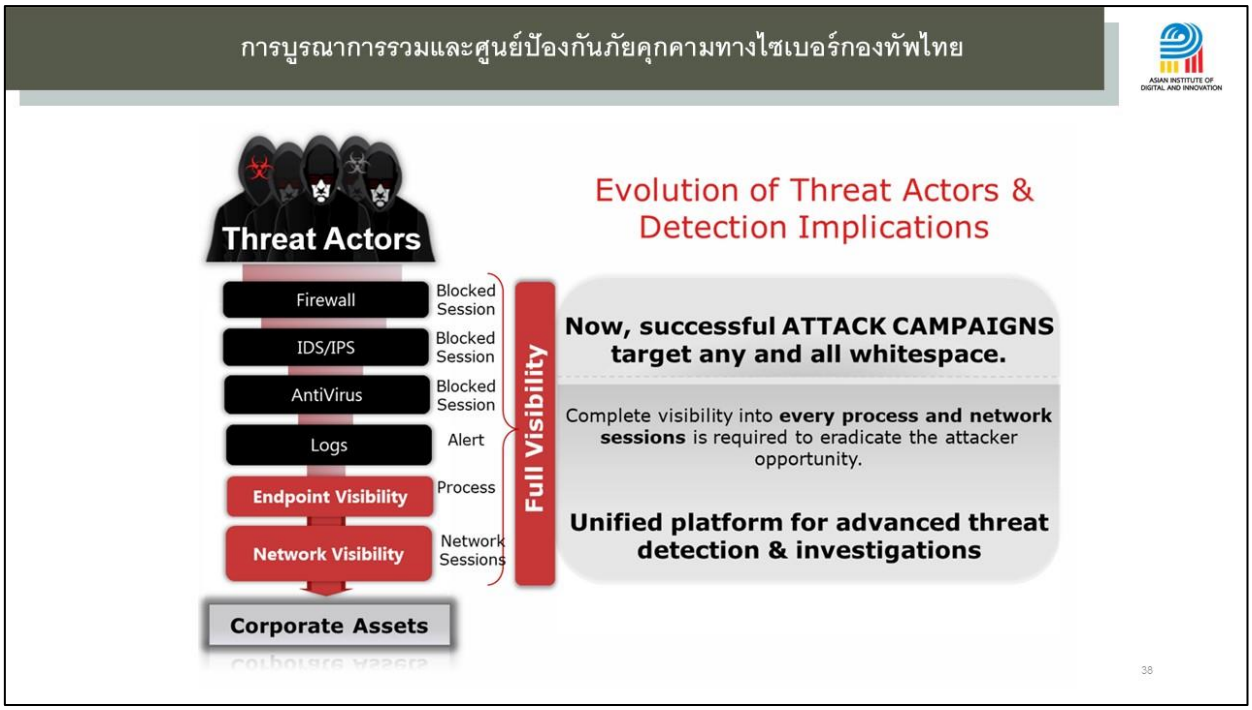
1. การบูรณาการการจัดการในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ในกองทัพ
2. ประมวลแนวทางปฏิบัติและกรอบมาตรฐานด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์
3. การประเมินช่องโหว่และการทดสอบเจาะระบบและการจัดทำแผนการทดสอบเจาะระบบ
4. การจัดทำแผนการสร้างตระหนักรู้ด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ (Cybersecurity Awareness)

35

การบูรณาการรวมและศูนย์ป้องกันภัยคุกคามทางไซเบอร์กองทัพไทย

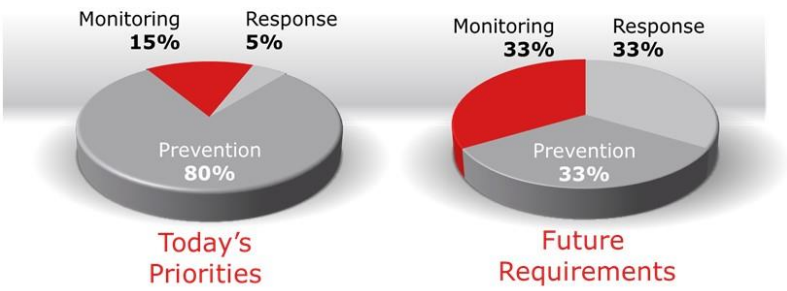
36


การบูรณาการรวมและศูนย์ป้องกันภัยคุกคามทางไซเบอร์กองทัพไทย
Blind Spots in Threat Detection & Response
ONLY 24%
Have Visibility into Attacks
ONLY 8%
Can Quickly Detect Attacks
ONLY 11%
Can Quickly Investigate Attacks
24%
8%
11%
37


การบูรณาการรวมและศูนย์ป้องกันภัยคุกคามทางไซเบอร์กองทัพไทย
Threat Actors
Firewall
Blocked Session
IDS/IPS
Blocked Session
AntiVirus
Blocked Session
Logs
Alert
Endpoint Visibility
Process
Network Visibility
Network Sessions
Full Visibility
Corporate Assets
Evolution of Threat Actors & Detection Implications
Now, successful ATTACK CAMPAIGNS target any and all whitespace.
Complete visibility into every process and network sessions is required to eradicate the attacker opportunity.
Unified platform for advanced threat detection & investigations
38

การบูรณาการรวมและศูนย์ป้องกันภัยคุกคามทางไซเบอร์กองทัพไทย

Resource Shift Needed: Budgets & People



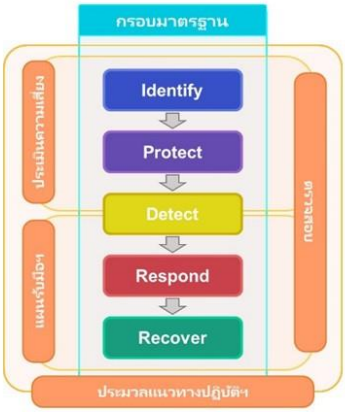
39

ประมวลแนวทางปฏิบัติและกรอบมาตรฐานด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

มาตรา 13 คณะกรรมการกำกับดูแลด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ (กกม.) มีหน้าที่และอำนาจ

(4) กำหนดประมวลแนวทางปฏิบัติและกรอบมาตรฐานด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์อันเป็นข้อกำหนดขั้นต่ำในการดำเนินการด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ สำหรับหน่วยงานของรัฐและหน่วยงานโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศ รวมทั้งกำหนดมาตรการในการประเมินความเสี่ยง การตอบสนองและรับมือกับภัยคุกคามทางไซเบอร์ เมื่อมีภัยคุกคามทางไซเบอร์หรือเหตุการณ์ที่ส่งผลกระทบหรืออาจก่อให้เกิดผลกระทบหรือความเสียหายอย่างมีนัยสำคัญหรืออย่างร้ายแรงต่อระบบสารสนเทศของประเทศ เพื่อให้การรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ปฏิบัติได้อย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพ และเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

"กกม." หมายถึง คณะกรรมการกำกับดูแลด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์



40

ประกาศคณะกรรมการกำกับดูแลด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

เรื่อง ประมวลแนวทางปฏิบัติและกรอบมาตรฐานด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ สำหรับหน่วยงานของรัฐและหน่วยงานโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศ พ.ศ. ๒๕๖๔

เพื่อจัดให้มีประมวลแนวทางปฏิบัติและกรอบมาตรฐานด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ อันเป็นข้อกำหนดขั้นต่ำในการดำเนินการด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ สำหรับหน่วยงานของรัฐและหน่วยงานโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศ รวมทั้งกำหนดมาตรการในการประเมินความเสี่ยงการตอบสนองและรับมือกับภัยคุกคามทางไซเบอร์ เมื่อมีภัยคุกคามทางไซเบอร์ หรือเหตุการณ์ที่ส่งผลกระทบหรืออาจก่อให้เกิดผลกระทบหรือความเสียหายอย่างมีนัยสำคัญหรืออย่างร้ายแรงต่อระบบสารสนเทศของประเทศ เพื่อให้การรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ปฏิบัติได้อย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน สอดคล้องกับมาตรฐานสากล

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๓ วรรคหนึ่ง (๔) และวรรคสอง และมาตรา ๕๔ แห่งพระราชบัญญัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. ๒๕๖๒ ประกอบมติที่ประชุมคณะกรรมการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๒๕ มิถุนายน ๒๕๖๔ และมติที่ประชุมคณะกรรมการกำกับดูแลด้านความปลอดภัยไซเบอร์ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๘ มิถุนายน ๒๕๖๔ คณะกรรมการกำกับดูแลด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ จึงออกประกาศไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า "ประกาศคณะกรรมการกำกับดูแลด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ เรื่อง ประมวลแนวทางปฏิบัติและกรอบมาตรฐานด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ สำหรับหน่วยงานของรัฐและหน่วยงานโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศ พ.ศ. ๒๕๖๔"

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดหนึ่งร้อยแปดสิบวันนับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ประมวลแนวทางปฏิบัติและกรอบมาตรฐานด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ สำหรับหน่วยงานของรัฐและหน่วยงานโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศ ให้เป็นไปตามแนบท้ายประกาศนี้

ข้อ ๔ ให้ประธานกรรมการกำกับดูแลด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ มีอำนาจตีความและวินิจฉัยปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามประกาศนี้

ข้อ ๕ ให้เลขาธิการคณะกรรมการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติ รักษาการตามประกาศนี้ และให้มีอำนาจออกประกาศ คำสั่ง หลักเกณฑ์และวิธีการเพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติตามประกาศนี้

บรรดาระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ หรือคำสั่ง ซึ่งขัดหรือแย้งกับประกาศนี้ ให้ใช้ประกาศนี้แทน

ประกาศ ณ วันที่ ๒ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๔
ชัยวุฒิ ธนาคมานุสรณ์
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม
ประธานกรรมการกำกับดูแลด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

41

ประมวลแนวทางปฏิบัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

มาตรา 44 ประมวลแนวทางปฏิบัติด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ตามวรรคหนึ่ง อย่างน้อยต้องประกอบด้วยเรื่อง ดังต่อไปนี้
(1) แผนการตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์โดยผู้ตรวจประเมิน ผู้ตรวจสอบภายใน หรือผู้ตรวจสอบอิสระจากภายนอก อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง
(2) แผนการรับมือภัยคุกคามทางไซเบอร์

แผนการตรวจสอบด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์	การประเมินความเสี่ยงด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์	แผนการรับมือภัยคุกคามทางไซเบอร์
1	2	3

42

กรอบมาตรฐานด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

มาตรา ๑๓ คณะกรรมการกำกับดูแลด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ (กกม.) มีหน้าที่และอำนาจ ดังต่อไปนี้
(๔) กำหนดประมวลแนวทางปฏิบัติและกรอบมาตรฐานด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์อันเป็นข้อกำหนดขั้นต่ำในการดำเนินการด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์สำหรับหน่วยงานของรัฐและหน่วยงานโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศ รวมทั้งกำหนดมาตรการในการประเมินความเสี่ยง การตอบสนองและรับมือกับภัยคุกคามทางไซเบอร์ เมื่อมีภัยคุกคามทางไซเบอร์ หรือเหตุการณ์ที่ส่งผลกระทบหรืออาจก่อให้เกิดผลกระทบหรือความเสียหายอย่างมีนัยสำคัญหรืออย่างร้ายแรงต่อระบบสารสนเทศของประเทศ เพื่อให้การรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ปฏิบัติได้อย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพ และเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

ในการกำหนด**กรอบมาตรฐาน**ตามวรรคหนึ่ง (๔) ให้คำนึงถึงหลักการบริหารความเสี่ยง โดยอย่างน้อยต้องประกอบด้วยวิธีการและมาตรการ ดังต่อไปนี้

(๑) การระบุความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นแก่คอมพิวเตอร์ ข้อมูลคอมพิวเตอร์ ระบบคอมพิวเตอร์ ข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้องกับระบบคอมพิวเตอร์ ทรัพย์สินและชีวิตร่างกายของบุคคล

(๒) มาตรการป้องกันความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้น

(๓) มาตรการตรวจสอบและเฝ้าระวังภัยคุกคามทางไซเบอร์

(๔) มาตรการเผชิญเหตุเมื่อมีการตรวจพบภัยคุกคามทางไซเบอร์

(๕) มาตรการรักษาและฟื้นฟูความเสียหายที่เกิดจากภัยคุกคามทางไซเบอร์

NIST Cybersecurity Framework

Source: "NIST Framework for improving critical infrastructure cybersecurity", www.nist.gov/

Functions	Cybersecurity Framework (CSF) Core Functions:
IDENTIFY	**Identify**—Develop the organizational understanding to manage cybersecurity risk to systems, assets, data and capabilities.
PROTECT	**Protect**—Develop and implement the appropriate safeguards to ensure delivery of critical infrastructure services.
DETECT	**Detect**—Develop and implement the appropriate activities to identify the occurrence of a cybersecurity event.
RESPOND	**Respond**—Develop and implement the appropriate activities to take action regarding a detected cybersecurity event.
RECOVER	**Recover**—Develop and implement the appropriate activities to maintain plans for resilience and to restore any capabilities or services that were impaired due to a cybersecurity event.

43

NIST Special Publication
NIST SP 800-82r3 ipd

Guide to Operational Technology (OT) Security

Initial Public Draft

Keith Stouffer
Michael Pease
CheeYee Tang
Timothy Zimmerman
Victoria Pillitteri
Suzanne Lightman

This publication is available free of charge from:
https://doi.org/10.6028/NIST.SP.800-82r3.ipd

NIST
National Institute of Standards and Technology
U.S. Department of Commerce

NIST Special Publication
NIST SP 800-82r3 ipd

Guide to Operational Technology (OT) Security

Initial Public Draft

Keith Stouffer
Michael Pease
CheeYee Tang
Timothy Zimmerman
Smart Connected Systems Division
Communications Technology Laboratory

Victoria Pillitteri
Suzanne Lightman
Computer Security Division
Information Technology Laboratory

This publication is available free of charge from:
https://doi.org/10.6028/NIST.SP.800-82r3.ipd

April 2022

U.S. Department of Commerce
Gina M. Raimondo, Secretary

National Institute of Standards and Technology
Laurie E. Locascio, NIST Director and Undersecretary of Commerce for Standards and Technology

44

NIST SP 800-82r3 ipd Guide to Operational Technology (OT) Security

Possible incidents an OT system may face include the following:

- Blocked or delayed flow of information through OT networks, which could disrupt OT operation.
- Unauthorized changes to instructions, commands, or alarm thresholds, which could damage, disable, or shut down equipment, create environmental impacts, and/or endanger human life.
- Inaccurate information sent to system operators, either to disguise unauthorized changes or to cause operators to initiate inappropriate actions, which could have various negative effects.
- Modified OT software or configuration settings, or OT software infected with malware, which could have various negative effects.
- Interference with the operation of equipment protection systems, which could endanger costly and difficult-to-replace equipment.
- Interference with the operation of safety systems, which could endanger human life.

NIST SP 800-82r3 ipd Guide to Operational Technology (OT) Security

Major security objectives for an OT implementation should include the following:

- Restrict logical access to the OT network, network activity, and systems.
- Restrict physical access to the OT network and devices.
- Protect individual OT components from exploitation.
- Restrict unauthorized modification of data.
- Detect security events and incidents.
- Maintain functionality during adverse conditions.
- Restore the system after an incident.

46

NIST SP 800-82r3 ipd Guide to Operational Technology (OT) Security

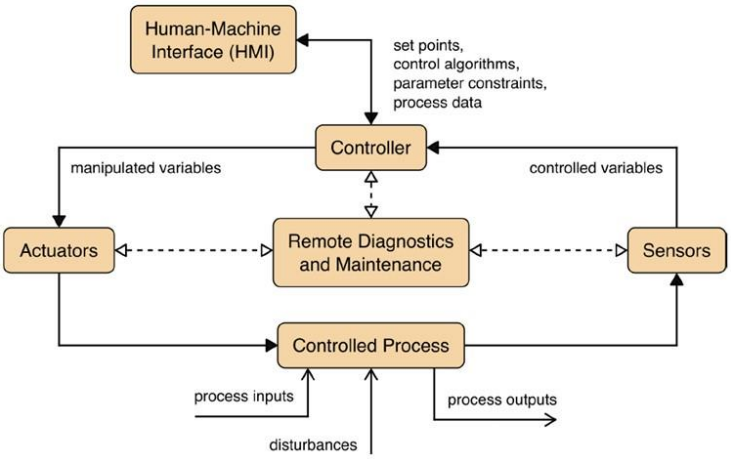


Figure 1: Basic operation of a typical OT system

47

NIST SP 800-82r3 ipd Guide to Operational Technology (OT) Security

OT System Design Considerations

- Control Timing Requirements.
- Geographic Distribution.
- Hierarchy.
- Control Complexity.
- Availability.
- Impact of Failures.
- Safety.

48

NIST SP 800-82r3 ipd Guide to Operational Technology (OT) Security

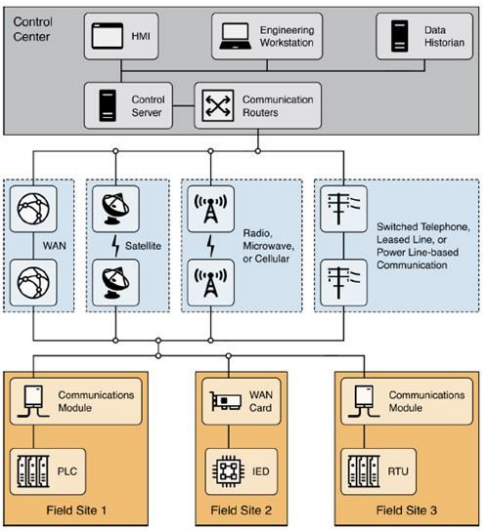


Figure 2: A general SCADA system layout showing control center devices, communications equipment, and field sites

49

NIST SP 800-82r3 ipd Guide to Operational Technology (OT) Security

Table 1: Summary of typical differences between IT and OT systems

Category	Information Technology	Operational Technology
Performance Requirements	• Non-real time • Response must be consistent. • High throughput is demanded. • High delay and jitter may be acceptable. • Emergency interaction is less critical. • Tightly restricted access control can be implemented to the degree necessary for security.	• Real-time • Response is time-critical. • Modest throughput is acceptable. • High delay and/or jitter is not acceptable. • Response to human and other emergency interaction is critical. • Access to OT should be strictly controlled but should not hamper or interfere with human-machine interaction.
Availability (Reliability) Requirements	• Responses such as rebooting are acceptable. • Availability deficiencies can often be tolerated, depending on the system's operational requirements.	• Responses such as rebooting may not be acceptable because of process availability requirements. • Availability requirements may necessitate redundant systems. • Outages must be planned and scheduled days/weeks in advance. • High availability requires exhaustive pre-deployment testing.

50

Category	Information Technology	Operational Technology
Risk Management Requirements	• Manage data • Data confidentiality and integrity is paramount. • Fault tolerance is less important – momentary downtime is not a major risk. • Major risk impact is delay of business operations.	• Control physical world • Human safety is paramount, followed by protection of the process. • Fault tolerance is essential; even momentary downtime may not be acceptable. • Major risk impacts are regulatory non-compliance, environmental impacts, and loss of life, equipment, or production.
System Operation	• Systems are designed for use with typical OSs. • Upgrades are straightforward with the availability of automated deployment tools.	• Systems often use differing and possibly proprietary OSs, sometimes without security capabilities built in. • Software changes must be carefully made, usually by software vendors, because of the specialized control algorithms and perhaps modified hardware and software involved.
Resource Constraints	• Systems are specified with enough resources to support the addition of third-party applications such as security solutions.	• Systems are designed to support the intended industrial process and may not have enough memory and computing resources to support the addition of security capabilities.
Communications	• Standard communications protocols • Primarily wired networks with some localized wireless capabilities • Typical IT networking practices	• Many proprietary and standard communication protocols • Several types of communications media used, including dedicated wire and wireless (radio and satellite) • Complex networks that sometimes require the expertise of control engineers
Change Management	• Software changes are applied in a timely fashion in the presence of good security policy and procedures. The procedures are often automated.	• Software changes must be thoroughly tested and deployed incrementally throughout a system to ensure that the integrity of the OT system is maintained. OT outages often must be planned and scheduled days/weeks in advance. OT may use OSs that are no longer supported.
Managed Support	• Allow for diversified support styles.	• Service support is usually via a single vendor.
Component Lifetime	• Lifetime on the order of three to five years	• Lifetime on the order of 10 to 15 years
Components Location	• Components are usually local and easy to access.	• Components can be isolated, remote, and require extensive physical effort to gain access to them.

51

Risk Management for OT Systems

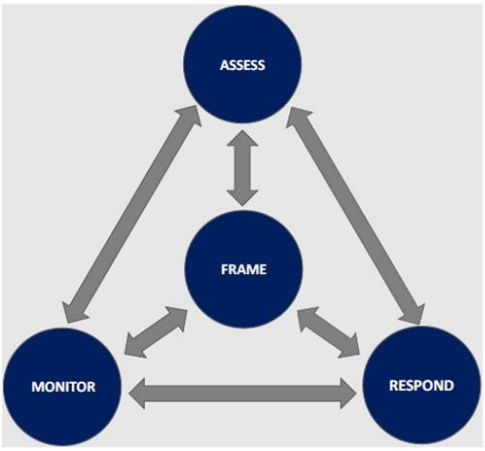


Figure 13: Risk Management Process: Frame, Assess, Respond, Monitor

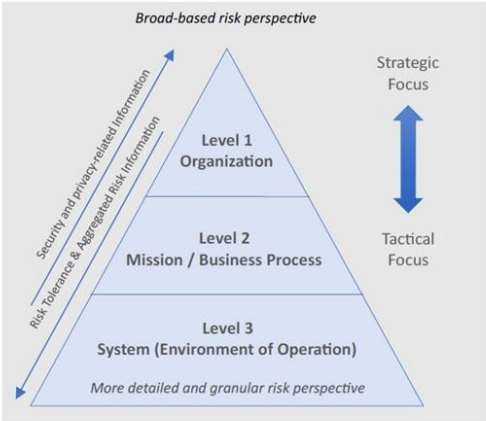


Figure 14: Risk Management Levels: Organization, Mission/Business Process, and System

NIST SP 800-82r3 ipd Guide to Operational Technology (OT) Security

52

Risk Management for OT Systems

Table 3: Possible Definitions for OT Impact Levels Based on Product Produced, Industry, and Security Concerns

Category	High	Moderate	Low
Outage at Multiple Sites	Significant disruption to operations at multiple sites with restoration expected to require one or more days	Operational disruptions at multiple sites, with restoration expecting to require more than one hour	Partially disrupted operations at multiple sites, with restoration to full capability requiring less than one hour
National Infrastructure and Services	Impacts multiple sectors or disrupts community services in a major way	Potential to impact sector at a level beyond the company	Little to no impact to sectors beyond the individual company; little to no impact on community
Cost (% of Revenue)	> 25%	> 5%	< 5%
Legal	Felony criminal offense or compliance violation affecting license to operate	Misdemeanor criminal offense or compliance violation resulting in fines	None
Public Confidence	Loss of brand image	Loss of customer confidence	None
People Onsite	Fatality	Loss of workday or major injury	First aid or recordable injury
People Offsite	Fatality or major community incident	Complaints or local community impact	No complaints
Environment	Citation by regional agency or long-term significant damage over large area	Citation by local agency	Small, contained release below reportable limits

53

Risk Management for OT Systems

Table 4: Event Likelihood Evaluation

Likelihood of Threat Event Initiation or Occurrence	Likelihood Threat Events Result in Adverse Impacts				
	Very Low	Low	Moderate	High	Very High
Very High	Low	Moderate	High	Very High	Very High
High	Low	Moderate	Moderate	High	Very High
Moderate	Low	Low	Moderate	Moderate	High
Low	Very Low	Low	Low	Moderate	Moderate
Very Low	Very Low	Very Low	Low	Low	Low

54

Table 13: Threats to OT

Type of Threat Source	Description	Characteristics
ADVERSARIAL - Bot-network operators - Criminal groups - Hackers/hacktivists - Insiders - Nations - Terrorists	Individuals, groups, organizations, or nation-states that seek to exploit the organization's dependence on cyber resources (e.g., information in electronic form, information and communications technologies, and the communications and information-handling capabilities provided by those technologies)	Capability, Intent, Targeting
ACCIDENTAL - User - Privileged User/Administrator	Erroneous actions taken by individuals in the course of executing their everyday responsibilities (e.g., operator accidentally typing 100 instead of 10 as a set point; engineer making a change in the production environment while thinking that they are in the development environment)	Range of effects

55

Type of Threat Source	Description	Characteristics
STRUCTURAL - Hardware failure • Processors, input/output cards, communications cards • Networking equipment • Power supply • Sensor, final element • HMI, displays - Software failure • OS • General-purpose applications • Mission-specific applications - Environmental controls failure • Temperature control • Humidity control - Communications degradation • Wireless • Wired	Failures of equipment, environmental controls, or software due to aging, resource depletion, or other circumstances which exceed expected operating parameters. Includes failures of critical infrastructures within the control of the organization.	Range of effects
ENVIRONMENTAL - Natural or human-caused disaster • Fire • Flood/tsunami • Windstorm/tornado • Hurricane • Earthquake • Bombing • Animal interference • Solar flares, meteorites - Critical Infrastructure failure • Telecommunications • Electrical power • Transportation • Water/wastewater	Natural disasters and failures of critical infrastructures on which the organization depends, but which are outside the control of the organization. Note: Natural and human-caused disasters can also be characterized in terms of their severity and/or duration. However, because the threat source and the threat event are strongly identified, severity and duration can be included in the description of the threat event (e.g., Category 5 hurricane causes extensive damage to the facilities housing mission-critical systems, making those systems unavailable for three weeks).	Range of effects

56

Vulnerability	Description
Inadequate organizational ownership of risk assessments	Risk assessments should be performed with acknowledgement from appropriate levels within the organization. Lack of understanding of risk could lead to under-mitigated scenarios or inadequate funding and selection of controls.
Inadequate security policy for OT	Vulnerabilities are often introduced into the OT environment due to inadequate policies or the lack of policies specifically for OT system security. Controls and countermeasures should be derived from a risk assessment or policy. This ensures uniformity and accountability.
Inadequate OT security training and awareness program	A documented formal OT security training and awareness program is designed to keep staff up to date on organizational security policies and procedures as well as threats, industry cybersecurity standards, and recommended practices. Without adequate ongoing training on specific OT policies and procedures, staff cannot be expected to maintain a secure OT environment.
Lack of inventory management policy	Inventory policy and procedures should include installation, removal, and changes made to hardware, firmware, and software. An incomplete inventory could lead to unmanaged and unprotected devices within the OT environment.
Lack of configuration management policy	Lack of policy and procedures for OT configuration management can lead to an unmanageable and highly vulnerable inventory of hardware, firmware, and software.
Inadequate OT equipment implementation guidelines	Equipment implementation guidelines should be kept up to date and readily available. These guidelines are an integral part of security procedures in the event of an OT malfunction.
Lack of administrative mechanisms for security policy enforcement	Without accountability for enforcing policy, there's limited ability to ensure security policies are followed adequately. Administrative mechanisms should be in place to ensure accountability.
Inadequate review of the effectiveness of the OT security controls	Procedures and schedules should exist to determine the extent to which the security program and its constituent controls are implemented correctly, operating as intended, and producing the desired outcome with respect to meeting the security requirements for the OT. The examination is sometimes called an "audit," "evaluation," or "assessment." Policy should address the stage of the life cycle, purpose, technical expertise, methodology, and level of independence.
No OT-specific contingency plan	A contingency plan (e.g., business continuity plan, disaster recovery plan) should be prepared, tested, and available in the event of a major hardware or software failure or destruction of facilities. Lack of a specific plan for the OT could lead to extended downtimes and production loss.
Lack of adequate access control policy	Access control enforcement depends on policy that correctly models roles, responsibilities, and authorizations. The policy model must enable the way the organization functions.
Lack of adequate authentication policy	Authentication policies are needed to define when authentication mechanisms (e.g., passwords, smart cards) must be used, how strong they must be, and how they must be maintained. Without policy, systems might not have appropriate authentication controls, making unauthorized access to systems more likely. Authentication policies should be developed as part of an overall OT security program, taking into account the capabilities of the OT and its personnel to handle more complex passwords and other mechanisms.

Vulnerability	Description
Inadequate incident detection & response plan and procedures	Incident detection and response plans, procedures, and methods are necessary for rapidly detecting incidents, minimizing loss and destruction, preserving evidence for later forensic examination, mitigating the weaknesses that were exploited, and restoring services. Establishing a successful incident response capability includes continually monitoring for anomalies, prioritizing the handling of incidents, and implementing effective methods of collecting, analyzing, and reporting data.
Lack of redundancy for critical components	Lack of redundancy in critical components could provide single point of failure possibilities.

57

Table 15: Architecture and Design Vulnerabilities and Predisposing Conditions

Vulnerability	Description
Inadequate incorporation of security into architecture and design	Incorporating security into the OT architecture and design must start with budget and schedule designated for OT. The architectures must address the identification and authorization of users, access control mechanism, network topologies, and system configuration and integrity mechanisms.
Inadequate management of change allowing insecure architecture to evolve	The network infrastructure within the OT environment has often been developed and modified based on business and operational requirements, with little consideration for the potential security impacts of the changes. Over time, security gaps may have been inadvertently introduced within the infrastructure. Without remediation, these gaps may represent backdoors into the OT. Sensors and controllers that were historically simple devices are now often manufactured as intelligent devices. In some cases, sensors and controllers may be replaced with IIoT devices which allow direct internet connections. Security should be incorporated into change management for all OT devices, not just traditional IT components.
No security perimeter defined	If the OT does not have a security perimeter clearly defined, it is not possible to ensure that the necessary security controls are deployed and configured properly. This can lead to unauthorized access to systems and data, as well as other problems.
Control networks used for non-control traffic	Control and non-control traffic have different requirements, such as determinism and reliability. Having both types of traffic on a single network creates challenges for meeting the requirements of control traffic. For example, non-control traffic could inadvertently consume resources that control traffic needs, causing disruptions in OT functions.
Control network services dependent on a non-control network	When IT services such as Domain Name System (DNS) and Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) are used by control networks, they are often implemented in the IT network. This causes the OT network to become dependent on the IT network, which may not have the reliability and availability requirements needed by OT.
Inadequate collection of event data history	Forensic analysis depends on collection and retention of sufficient data. Without proper and accurate data collection, it might be impossible to determine what caused a security incident to occur. Incidents might go unnoticed, leading to additional damage and/or disruption. Regular security monitoring is also needed to identify problems with security controls, such as misconfigurations and failures. Event data for an OT environment could include physical process data, system use data, and network data.

58

Some controls and control enhancements are useful to many OT environments but are not applicable across all OT sectors or architectures. Such controls may have additional OT discussion. These will appear in the individual control tables. Controls and control enhancements without baselines are not included in Table 22.

Table 22: Control Baselines

CNTL NO.	CONTROL NAME	INITIAL CONTROL BASELINES		
		LOW	MOD	HIGH
AC-1	Policy and Procedures	AC-1	AC-1	AC-1
AC-2	Account Management	AC-2	AC-2 (1) (2) (3) (4) (5) (13)	AC-2 (1) (2) (3) (4) (6) (11) (12) (13)
AC-3	Access Enforcement	AC-3	AC-3	AC-3 (11)
AC-4	Information Flow Enforcement		AC-4	AC-4 (4)
AC-5	Separation of Duties		AC-5	AC-5
AC-6	Least Privilege		AC-6 (1) (2) (5) (7) (9) (10)	AC-6 (1) (2) (3) (5) (7) (9) (10)
AC-7	Unsuccessful Logon Attempts	AC-7	AC-7	AC-7
AC-8	System Use Notification	AC-8	AC-8	AC-8
AC-10	Concurrent Session Control			AC-10
AC-11	Device Lock		AC-11 (1)	AC-11 (1)
AC-12	Session Termination		AC-12	AC-12
AC-14	Permitted Actions without Identification or Authentication	AC-14	AC-14	AC-14
AC-17	Remote Access	AC-17 (9)	AC-17 (1) (2) (3) (4) (9) (10)	AC-17 (1) (2) (3) (4) (9) (10)
AC-18	Wireless Access	AC-18	AC-18 (1) (3)	AC-18 (1) (3) (4) (5)
AC-19	Access Control for Mobile Devices	AC-19	AC-19 (5)	AC-19 (5)
AC-20	Use of External Systems	AC-20	AC-20 (1) (2)	AC-20 (1) (2)
AC-21	Information Sharing		AC-21	AC-21
AC-22	Publicly Accessible Content	AC-22	AC-22	AC-22
AT-1	Policy and Procedures	AT-1	AT-1	AT-1
AT-2	Literacy Training and Awareness	AT-2 (2)	AT-2 (2) (3) (4)	AT-2 (2) (3) (4)

NIST Special Publication 800-53
Revision 5

Security and Privacy Controls for Information Systems and Organizations

JOINT TASK FORCE

This publication is available free of charge from:
https://doi.org/10.6028/NIST.SP.800-53r5

September 2020
INCLUDES UPDATES AS OF 12-10-2020; SEE PAGE xvii

U.S. Department of Commerce
Wilbur L. Ross, Jr., Secretary

National Institute of Standards and Technology
Walter Copan, NIST Director and Under Secretary of Commerce for Standards and Technology

TABLE 1: SECURITY AND PRIVACY CONTROL FAMILIES

ID	FAMILY	ID	FAMILY
AC	Access Control	PE	Physical and Environmental Protection
AT	Awareness and Training	PL	Planning
AU	Audit and Accountability	PM	Program Management
CA	Assessment, Authorization, and Monitoring	PS	Personnel Security
CM	Configuration Management	PT	PII Processing and Transparency
CP	Contingency Planning	RA	Risk Assessment
IA	Identification and Authentication	SA	System and Services Acquisition
IR	Incident Response	SC	System and Communications Protection
MA	Maintenance	SI	System and Information Integrity
MP	Media Protection	SR	Supply Chain Risk Management

59

NIST Special Publication 800-50

NIST
National Institute of Standards and Technology
Technology Administration
U.S. Department of Commerce

Building an Information Technology Security Awareness and Training Program

Mark Wilson and Joan Hash

COMPUTER SECURITY

Computer Security Division
Information Technology Laboratory
National Institute of Standards and Technology
Gaithersburg, MD 20899-8933

October 2003

U.S. Department of Commerce
Donald L. Evans, Secretary

Technology Administration
Phillip J. Bond, Under Secretary for Technology

National Institute of Standards and Technology
Arden L. Bement, Jr., Director

60

NIST SP-50 Building an Information Technology Security Awareness and Training Program

This document also describes how to:

- Select awareness and training topics;
- Find sources of awareness and training material;
- Implement awareness and training material, using a variety of methods;
- Evaluate the effectiveness of the program; and
- Update and improve the focus as technology and organizational priorities change.

A. Designing an Awareness and Training Program
B. Developing Awareness and Training Material
C. Implementing the Awareness and Training Program
D. Post-Implementation

61

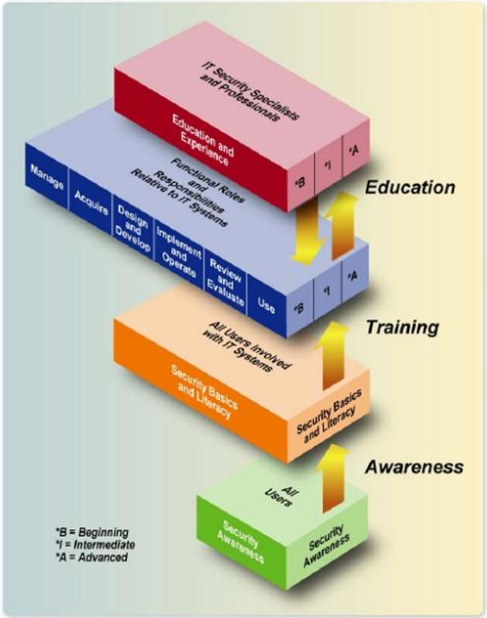


Figure 2-1: The IT Security Learning Continuum

- Education integrates all of the security skills and competencies of the various functional specialties into a common body of knowledge . . . and strives to produce IT security specialists and professionals capable of vision and pro-active response.

- Training strives to produce relevant and needed security skills and competencies.

- Awareness is not training.
- The purpose of awareness presentations is simply to focus attention on security.
- Awareness presentations are intended to allow individuals to recognize IT security concerns and respond accordingly.

62

Conducting a Needs Assessment

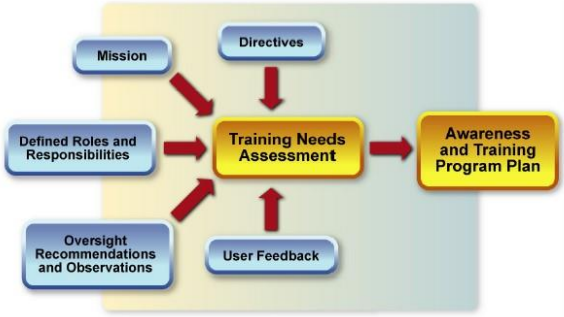


Figure 3-5: Understanding Overarching Agency-Specific Issues

- What awareness, training, and/or education are needed (i.e., what is required)?
- What is currently being done to meet these needs?
- What is the current status regarding how these needs are being addressed (i.e., how well are current efforts working)?
- Where are the gaps between the needs and what is being done (i.e., what more needs to be done)?
- Which needs are most critical?

Figure 3-6: Key Questions to be Answered in Performing a Needs Assessment

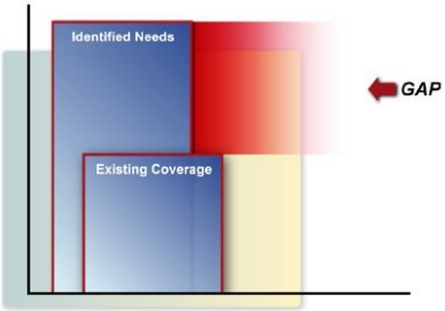


Figure 3-7: Required Awareness and Training Versus Current Effort

63

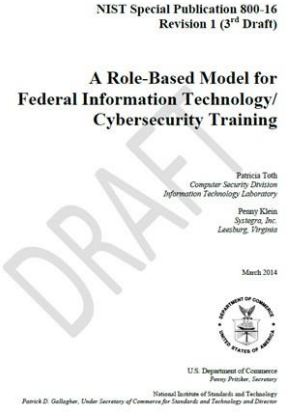
B-Developing Training Material

A Model for Building Training Courses: NIST Special Pub. 800-16

IT Security Training Matrix - *System Administrator*

Training Areas	Functional Specialities						
	A Manage	B Acquire	C Design and Develop	D Implement and Operate	E Review and Evaluate	F Use	G Other
1. Laws and Regulations				1D ✓			
2. Security Program							
2.1. Planning							
2.2. Management				2.2D ✓			
3. System Life Cycle Security							
3.1 Initiation				3.2D ✓			
3.2. Development				3.3D ✓			
3.3. Test and Evaluation				3.4D ✓			
3.4. Implementation			3.4C ✓	3.4D ✓			
3.5. Operations	3.5A ✓		3.5C ✓	3.5D ✓			
3.6. Termination				3.6D ✓			
4. Other							

Figure 4-1: Sample IT Security Training Matrix


NIST Special Publication 800-16
Revision 1 (3rd Draft)

A Role-Based Model for Federal Information Technology/ Cybersecurity Training

DRAFT

Patricia Toth
Computer Security Division
Information Technology Laboratory

Penny Klein
Systagra, Inc.
Leesburg, Virginia

March 2014

U.S. Department of Commerce
Penny Pritzker, Secretary

National Institute of Standards and Technology
Patrick D. Gallagher, Under Secretary of Commerce for Standards and Technology and Director

64

B-Developing Training Material

A Model for Building Training Courses: NIST Special Pub. 800-16

Appendix B: Knowledge and Skills Catalog

K&S ID	Knowledge and Skills
	Overall
OV-1	Skill in communicating both orally and in writing
OV-2	Knowledge of fundamental Information Awareness concepts
OV-3	Knowledge of the Risk Management Framework and corresponding guidance
OV-4	Knowledge of the NIST SP 800-53, *"Guide for Assessing the Security Controls in Federal Information Systems"* security controls and corresponding guidance
OV-5	Knowledge of technical documents and reports
OV-6	Skill in problem solving
OV-7	Knowledge of quality assurance
OV-8	Skill in reasoning techniques
OV-9	Knowledge of organizational awareness
OV-10	Knowledge of risks introduced by social media
OV-11	Knowledge of ethical standards
OV-12	Skill in ethical testing and implementation of security controls
OV-13	Knowledge of mathematical reasoning
	Advanced Network Technology and Protocols
ANTP-1	Knowledge of mobile technologies
ANTP-2	Skill in implementing and securing mobile technologies
ANTP-3	Skill in implementing advanced protocols
ANTP-4	Knowledge of security impacts of advanced network technology and protocols
ANTP-5	Knowledge of how advanced network services and protocols interact to provide network communications
	Architecture
ARCH-1	Knowledge of embedded systems
ARCH-2	Knowledge of digital rights management
ARCH-3	Knowledge of VPN security
ARCH-4	Skill in using VPN devices and encryption
ARCH-5	Knowledge of IT architecture concepts and frameworks
ARCH-6	Knowledge of parallel and distributed computing concepts
ARCH-7	Knowledge of remote access technology concepts
ARCH-8	Knowledge of the enterprise IT architecture
ARCH-9	Knowledge of communication methods, principles, and concepts that support the network infrastructure
ARCH-10	Knowledge of computer networking fundamentals
ARCH-11	Knowledge of the common networking protocols, services, and how they interact to provide network communications
ARCH-12	Knowledge of routing principles

ตัวอย่างบางส่วน

Corresponding Knowledge and Skills

Knowledge Unit	All	Manage	Design	Implement	Evaluate
Information Systems	SI: 1 - 3 SI: 5– 7	SI-11 SI-18		SI: 8 - 16 SI: 18 - 19 SI-25 SI: 28 - 30	SI: 8 – 17 SI-19 SI-23 SI: 28 - 29
Incident Management	IR-1 IR-6 IR-16 IR-18 IR-20				
Security Risk Management	RM-3 RM: 5 - 6 RM-19	RM: 25 - 26 RM-28		RM: 20 - 23	
Systems and Applications Security		SAS-8 SAS-20 SAS-22 SAS-25 SAS: 27 - 29		SAS: 1 - 2 SAS: 5 - 7 SAS: 29 - 30 SAS: 32 - 33	SAS-3 SAS-6 SAS: 9 - 10
Network and Telecommunications Security		NTS-9 NTS: 22 - 23 NTS: 27 - 28 NTS-35 NTS: 41 - 42		NTS: 1 - 6 NTS: 8 - 14 NTS: 16 - 21 NTS-25 NTS-35 NTS: 41 - 43 NTS-45 NTS-47 NTS-50	NTS: 3 - 4 NTS-6 NTS-17 NTS-51
IT Systems and Operations		ITOS: 3 - 4 ITOS-7		ITOS: 2 - 5 ITOS-7 ITOS: 10 - 11 ITOS-13 ITOS-20	

65

C-Implementing the Awareness and Training Program

An IT security awareness and training program should be implemented only after:

- A needs assessment has been conducted;
- A strategy has been developed;
- An awareness and training program plan for implementing that strategy has been completed; and
- Awareness and training material has been developed.

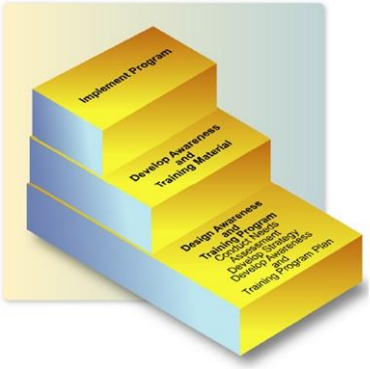


Figure 5-1: Key Steps Leading to Program Implementation

1 Communicating the Plan
2 Techniques for Delivering Awareness Material
3 Techniques for Delivering Training Material

66

Communicating the Plan

Communication of the plan can be mapped to the three implementation models

Figure 3-1: Model 1 – Centralized Program Management

Figure 3-2: Model 2 - Partially Decentralized Program Management

Figure 3-3: Model 3 – Fully Decentralized Program Management

67

Techniques for Delivering Awareness Material

Techniques an agency may consider include, but are not limited to:

- Messages on awareness tools (e.g., pens, key fobs, post-it notes, notepads, first aid kits, clean-up kits, diskettes with a message, bookmarks, Frisbees, clocks, "gotcha" cards)
- Posters, "do and don't lists," or checklists
- Screensavers and warning banners/messages
- Newsletters
- Desk-to-desk alerts (e.g., a hardcopy, bright-colored, one-page bulletin – either one per desk or routed through an office – that is distributed through the organization's mail system)
- Agency wide e-mail messages
- Videotapes
- Web-based sessions
- Computer-based sessions
- Teleconferencing sessions
- In-person, instructor-led sessions
- IT security days or similar events
- "Brown bag" seminars
- Pop-up calendar with security contact information, monthly security tips, etc.
- Mascots
- Crossword puzzles
- Awards program (e.g., plaques, mugs, letters of appreciation)

D-Post-Implementation

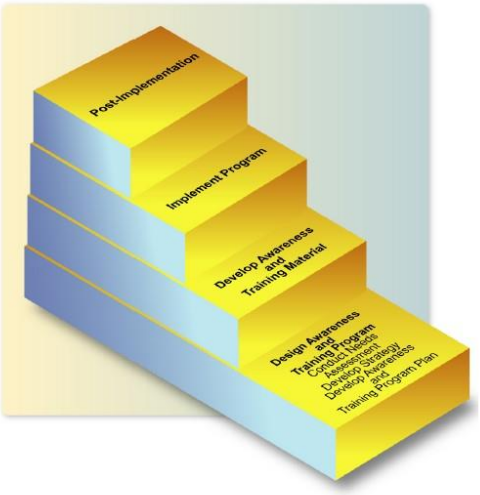


Figure 6-1: Key Steps Leading to Post-Implementation

Continuous improvement should always be the theme for security awareness and training initiatives, as this is one area where *"you can never do enough."*

1 Monitoring Compliance
2 Evaluation and Feedback
3 Managing Change
4 Ongoing Improvement ("Raising the Bar")
5 Program Success Indicators

69

Evaluation and Feedback

Figure 6-2: Evaluation and Feedback Techniques

70

Managing Change

- Managing change is the component of the program designed to ensure that training/ awareness/education deployments do not become stagnant and therefore irrelevant to real emerging issues faced by the organization.
- It is also designed to address changes in security policy and procedures reflected in the culture of the agency.

71

Ongoing Improvement ("Raising the Bar")

- This stage of the program is focused on creating a level of security awareness and excellence that achieves a pervasive security presence in the organization.
- The processes that deliver awareness, training, and education to the workforce should be totally integrated into the overall business strategy.
- A mature security awareness and training program defines a set of metrics for this area, and automated systems should be in place to support the capture of quantitative data and delivery of management information to accountable parties on a regular, predefined cycle.

- Monitoring, follow-up, and corrective procedures are well defined and seamless.
- Finally, in this stage, agencies have incorporated into their awareness and training program formal mechanisms for ongoing research in areas of technology advancement, good practices, and benchmarking opportunities.

72

Program Success Indicators

- It is critical that everyone be capable and willing to carry out their assigned security roles in the organization. In security, the phrase, "Only as strong as the weakest link," is true.

Listed below are some key indicators to gauge the support for, and acceptance of, the program.

- Sufficient funding to implement the agreed-upon strategy.
- Appropriate organizational placement to enable those with key responsibilities (CIO, program officials, and IT security program manager) to effectively implement the strategy.
- Support for broad distribution (e.g., web, e-mail, TV) and posting of security awareness items.
- Executive/senior level messages to staff regarding security (e.g., staff meetings, broadcasts to all users by agency head).
- Use of metrics (e.g., to indicate a decline in security incidents or violations,[22] indicate that the gap between existing awareness and training coverage and identified needs is shrinking, the percentage of users being exposed to awareness material is increasing, the percentage of users with significant security responsibilities being appropriately trained is increasing).
- Managers do not use their status in the organization to avoid security controls that are consistently adhered to by the rank and file.
- Level of attendance at mandatory security forums/briefings.
- Recognition of security contributions (e.g., awards, contests).
- Motivation demonstrated by those playing key roles in managing/coordinating the security program.

When information security programmes are necessary

External factors

- ✓ New laws.
- ✓ New government.
- ✓ National awareness day and/or week.
- ✓ New national, regional or local basic information security programme for citizens.
- ✓ Etc.

Internal factors

- ✓ New laws and regulations relevant for the organisation.
- ✓ New security policy and/or strategy.
- ✓ Updates or changes in information security policies, procedures, standards and guidelines.
- ✓ New technology implementation.
- ✓ New employees, contractors or outsourced personnel working in-house.
- ✓ New management.
- ✓ More automation.
- ✓ Basic information security training for all personnel.
- ✓ Product portfolio.
- ✓ Launch of new products and services.
- ✓ Launch of new systems.
- ✓ Acquisitions, mergers and divestitures.
- ✓ Recent security breaches, threats and incidents.
- ✓ New risks ([15]).
- ✓ Certification.
- ✓ Etc.

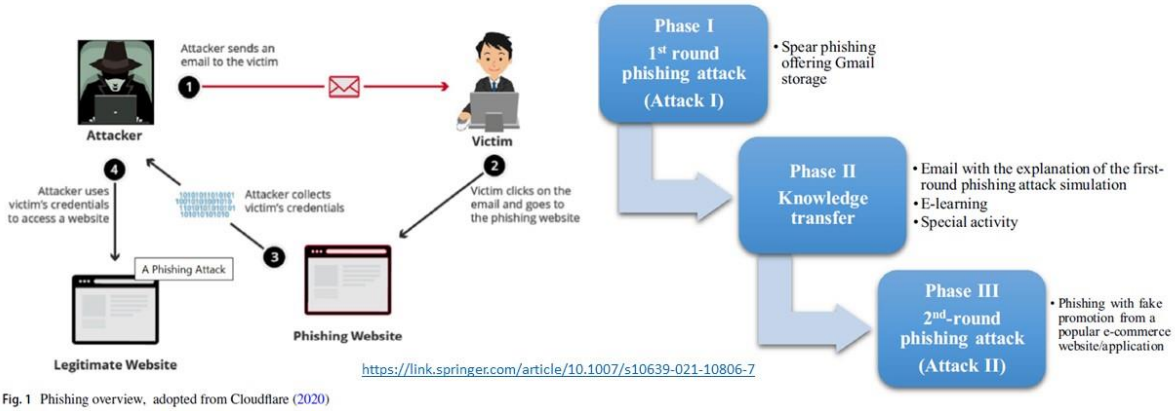
74

Education and Information Technologies
https://doi.org/10.1007/s10639-021-10806-7

Cybersecurity Awareness Enhancement: A Study of the Effects of Age and Gender of Thai Employees Associated with Phishing Attacks

Therdpong Daengsi[1] · Phisit Pornpongtechavanich[2] · Pongpisit Wuttidittachotti[3]

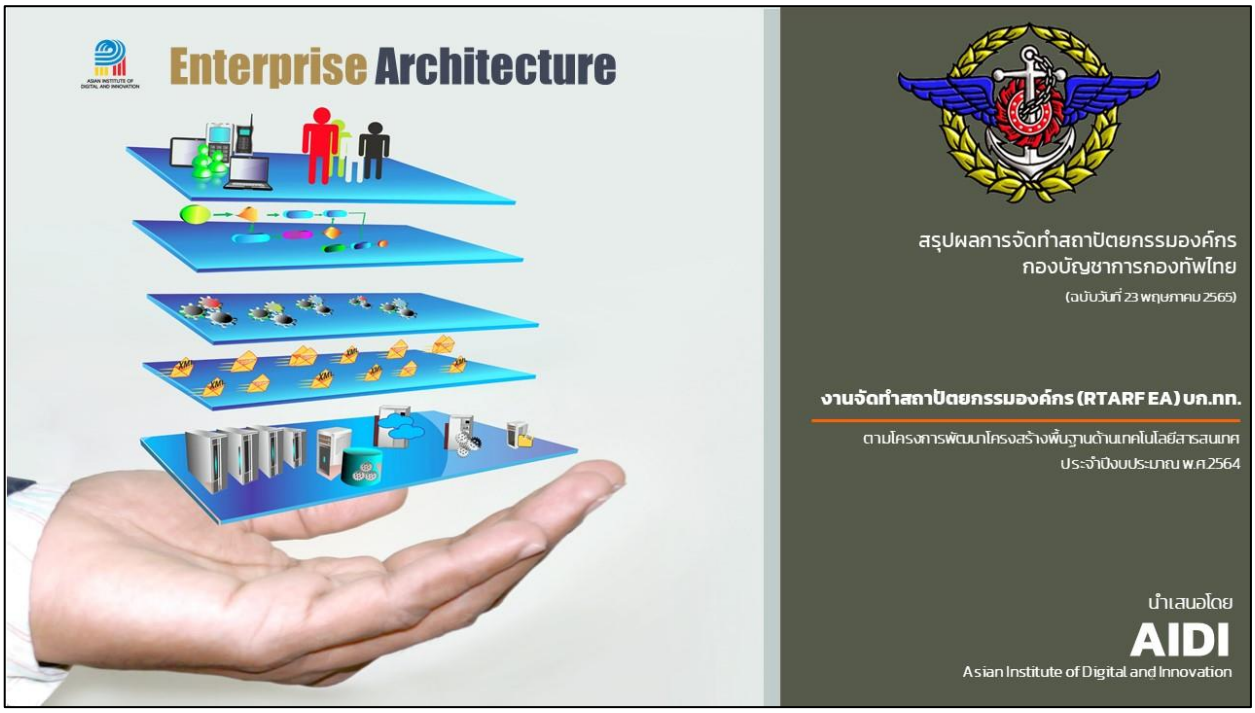
Received: 19 February 2021 / Accepted: 8 November 2021



https://link.springer.com/article/10.1007/s10639-021-10806-7

Fig. 1 Phishing overview, adopted from Cloudflare (2020)

ภาคผนวก ค เอกสารประกอบการสัมมนาปิดงานจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กรของกองบัญชาการกองทัพไทย (RTARF EA)



วัตถุประสงค์

1) เพื่อนำเสนอเป้าหมายการเปลี่ยนผ่านและพัฒนากองบัญชาการกองทัพไทยสู่ DIGITAL HQ + PROMPT HQ และ SMART HQ (RTARF Digital Transformation Roadmap)
2) เพื่อนำเสนอสถาปัตยกรรมองค์กรกองบัญชาการกองทัพไทย (RTARF EA)

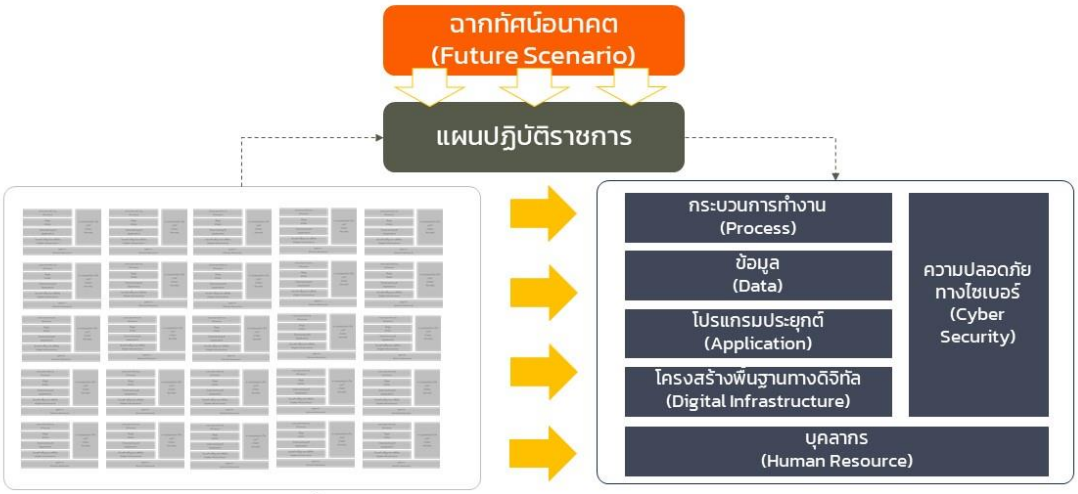
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

- ผู้บังคับบัญชารวมทั้งผู้เข้าร่วมสัมมนา รับทราบในสาระสำคัญสถาปัตยกรรมองค์กร กองบัญชาการกองทัพไทย (RTARF EA)

สาระสำคัญ

1) กระบวนการดำเนินงานที่ผ่านมา เพื่อการจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กร กองบัญชาการกองทัพไทย
2) เป้าหมายการเปลี่ยนผ่านและพัฒนากองบัญชาการกองทัพไทยสู่ DIGITAL HQ + PROMPT HQ และSMART HQ (RTARF Digital Transformation Roadmap)
3) ภาพรวมสถาปัตยกรรมองค์กร กองบัญชาการกองทัพไทย (RTARF EA) และกรอบแนวทางการลงทุน

กรอบแนวคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรมองค์กร



สถาปัตยกรรมองค์กร (พื้นฐาน)
Enterprise Architecture (As-is)
(แยกรายหน่วยขึ้นตรง)

สถาปัตยกรรมองค์กร (เป้าหมาย)
Enterprise Architecture (To-be)
(มุ่งเน้น Cross-Function)

5

กรอบแนวคิดหลักในการทบทวนแผนปฏิบัติราชการ ปี 2566-2570

สาระสำคัญในแผนปฏิบัติราชการ

<u>ความแตกต่างที่สำคัญ จากแผนปฏิบัติราชการ ฉบับเดิม</u>

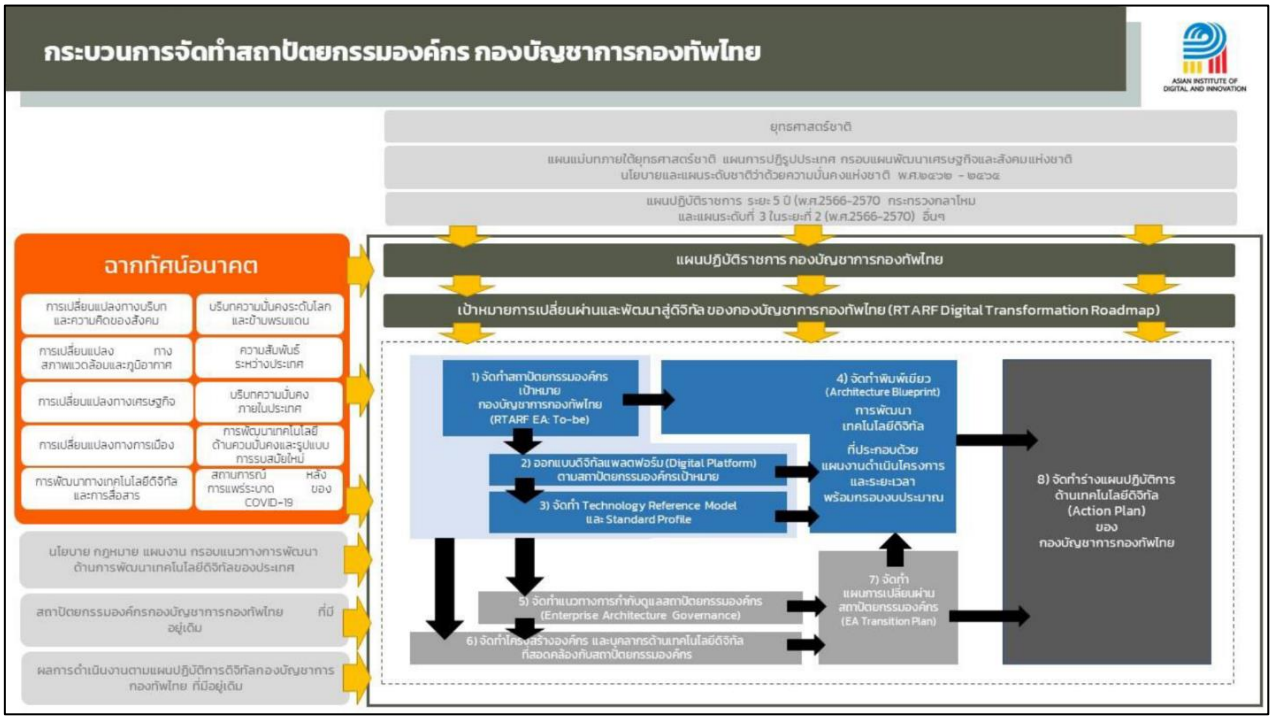
- **มีการทบทวนวัตถุประสงค์หลัก เพื่อสะท้อนคุณค่า/เหตุผลแห่งการมีอยู่ขององค์กร**
- **สามารถ*วัดและประเมินผลสัมฤทธิ์*ของแผนฯ ได้ ทั้งในระดับ Impact, Outcome & Output**
- **มีการกำหนด*ประเด็นการพัฒนา* เพื่อจัดหมวดหมู่ของแนวทางการพัฒนาและโครงการสำคัญ**

ซึ่งจะช่วยให้

- สามารถออกแบบและปรับปรุงกระบวนงาน (Work Flow) ในด้านต่างๆ ให้เป็น Cross-Function มุ่งสู่ผลลัพธ์ร่วมกัน และมี PDCA
- สามารถวิเคราะห์ จัดลำดับความสำคัญของโครงการต่างๆ ที่จำเป็นต่อการบรรลุวัตถุประสงค์ของพันธกิจรายด้าน
- สามารถจัดหมวดหมู่ของโครงการต่างๆ ให้สอดคล้องกับกรอบการจัดสรรงบประมาณได้ง่ายขึ้น
- สามารถช่วยให้การถ่ายทอดแผนฏิบัติราชการ ของ บก.ทท. ลงไปยังหน่วยขึ้นตรงได้อย่างครอบคลุม ชัดเจน เป็นระบบ

6

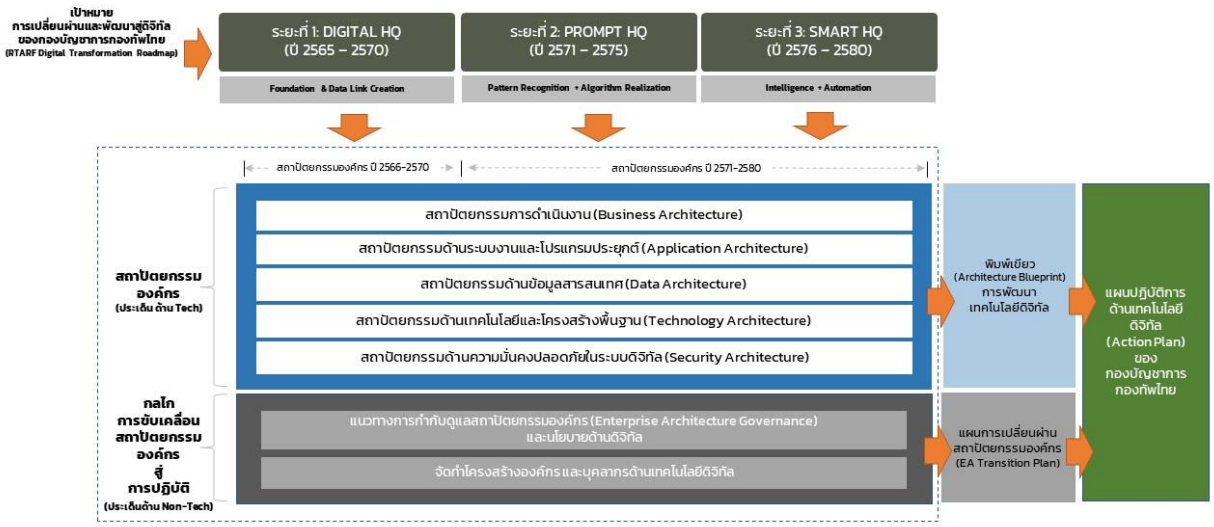

แผนปฏิบัติราชการ กองบัญชาการกองทัพไทย
ระยะ 5 ปี (ปี พ.ศ.2566-2570)
วัตถุประสงค์หลัก
บูรณาการกองทัพไทยเพื่อปกป้องอธิปไตยของประเทศ ดำรงไว้ซึ่งทุกสถาบันหลักของชาติ
เพื่อความสงบสุขและความมีเสถียรภาพของสังคม ประชาชน และประเทศชาติ
วิสัยทัศน์
ควบคุมและอำนวยการเหล่าทัพ ให้พร้อมรองรับภัยคุกคามได้ทุกรูปแบบ
และทุกมิติ ด้วยความทันสมัย ประสานสอดคล้อง แน่นแฟ้นทุกระดับ ได้รับ
การยอมรับจากประชาชนและกองทัพมิตรประเทศ
เป้าประสงค์
1. กองทัพไทยและภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง มีความพร้อมในการป้องกันและแก้ไขปัญหาความมั่นคง
2. กองทัพไทยเป็นที่เชื่อมั่นของประชาชน และเป็นที่ยอมรับของมิตรประเทศ
3. กองบัญชาการกองทัพไทยเป็น DIGITAL HQ & PROMPT HQ
สถาบันหลักของชาติ
เอกราช อธิปไตย ความมั่นคง
ประชาชน
การเพิ่มพูน ศิลปกรรม เสริมสร้าง ความมั่นคงของ สถาบันหลักของ ชาติ ศูนย์รวมจิตใจของ คนในชาติ
การป้องกันประเทศ รักษาอธิปไตยและ ผลประโยชน์ แห่งชาติ พร้อมพัฒนา ศักยภาพทาง การทหารให้ ทัดเทียมกับภูมิภาค
การรักษา ความมั่นคง ของประเทศ โดยจัดการ กับภัยคุกคาม ที่มีผลกระทบต่อ ความมั่นคงของ ชาติ
การพัฒนาประเทศ เพื่อความมั่นคง พร้อมที่จะช่วยเหลือ ประชาชน จากภัยพิบัติ และเหตุวิกฤต
การเสริมสร้างความสัมพันธ์และความร่วมมือ
กับประเทศเพื่อนบ้าน มิตรประเทศ และองค์การนานาชาติ
การพัฒนาองค์กร เพื่อมุ่งสู่การเป็นองค์กรสมรรถนะสูง

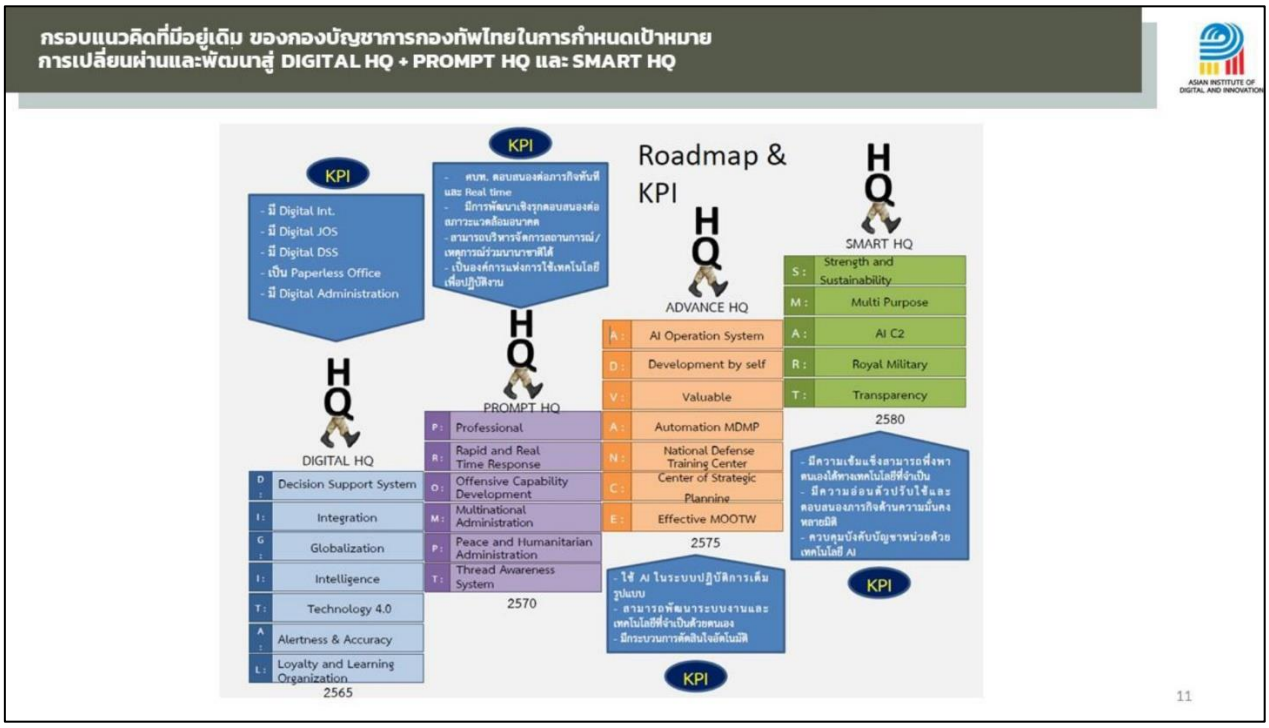

กระบวนการจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กร กองบัญชาการกองทัพไทย
ASIAN INSTITUTE OF DIGITAL AND INNOVATION
ยุทธศาสตร์ชาติ
แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ แผนการปฏิรูปประเทศ กรอบแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยความมั่นคงแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๖๒ - ๒๕๖๕
แผนปฏิบัติราชการ ระยะ 5 ปี (พ.ศ.2566-2570 กระทรวงกลาโหม
และแผนระดับที่ 3 ในระยะที่ 2 (พ.ศ.2566-2570) อื่นๆ
ฉากทัศน์อนาคต
การเปลี่ยนแปลงทางบริบท และความคิดของสังคม
บริบทความมั่นคงระดับโลก และข้ามพรมแดน
การเปลี่ยนแปลง ทาง สภาพแวดล้อมและภูมิอากาศ
ความสัมพันธ์ ระหว่างประเทศ
การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ
บริบทความมั่นคง ภายในประเทศ
การเปลี่ยนแปลงทางการเมือง
การพัฒนาเทคโนโลยี ด้านความมั่นคงและรูปแบบ การรบสมัยใหม่
การพัฒนาทางเทคโนโลยีดิจิทัล และการสื่อสาร
สถานการณ์ หลัง การแพร่ระบาด ของ COVID-19
นโยบาย กฎหมาย แผนงาน กรอบแนวทางการพัฒนา ด้านการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของประเทศ
สถาปัตยกรรมองค์กรกองบัญชาการกองทัพไทย ที่มีอยู่เดิม
ผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการดิจิทัลกองบัญชาการ กองทัพไทย ที่มีอยู่เดิม
แผนปฏิบัติราชการ กองบัญชาการกองทัพไทย
เป้าหมายการเปลี่ยนผ่านและพัฒนาสู่ดิจิทัล ของกองบัญชาการกองทัพไทย (RTARF Digital Transformation Roadmap)
1) จัดทำสถาปัตยกรรมองค์กร เป้าหมาย กองบัญชาการกองทัพไทย (RTARF EA: To-be)
2) ออกแบบดิจิทัลแพลตฟอร์ม (Digital Platform) ตามสถาปัตยกรรมองค์กรเป้าหมาย
3) จัดทำ Technology Reference Model และ Standard Profile
4) จัดทำพิมพ์เขียว (Architecture Blueprint) การพัฒนา เทคโนโลยีดิจิทัล ที่ประกอบด้วย แผนงานดำเนินโครงการ และระยะเวลา พร้อมกรอบงบประมาณ
5) จัดทำแนวทางการกำกับดูแลสถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture Governance)
6) จัดทำโครงสร้างองค์กร และบุคลากรด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ที่สอดคล้องกับสถาปัตยกรรมองค์กร
7) จัดทำ แผนการเปลี่ยนผ่าน สถาปัตยกรรมองค์กร (EA Transition Plan)
8) จัดทำร่างแผนปฏิบัติการ ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (Action Plan) ของ กองบัญชาการกองทัพไทย

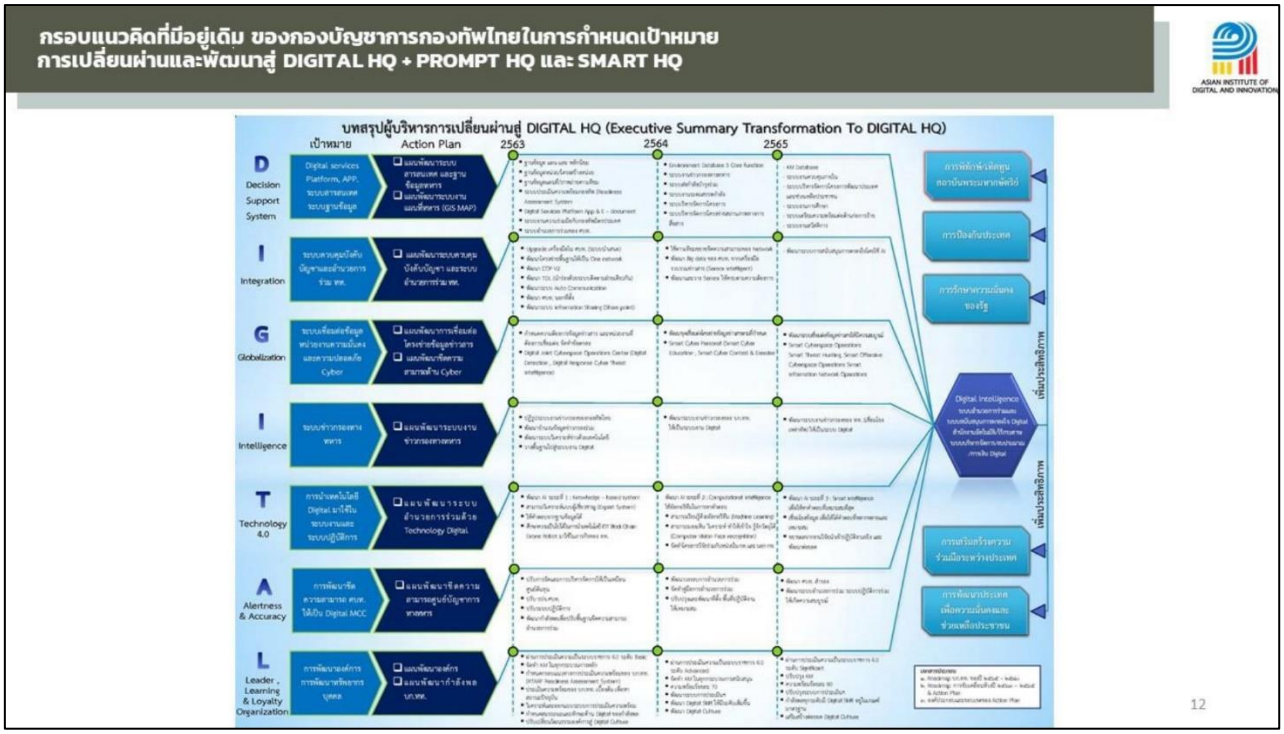
สาระสำคัญ

1) กระบวนการดำเนินงานที่ผ่านมา เพื่อการจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กร กองบัญชาการกองทัพไทย
2) เป้าหมายการเปลี่ยนผ่านและพัฒนากองบัญชาการกองทัพไทยสู่ DIGITAL HQ + PROMPT HQ และ SMART HQ (RTARF Digital Transformation Roadmap)
3) ภาพรวมสถาปัตยกรรมองค์กร กองบัญชาการกองทัพไทย (RTARF EA) และกรอบแนวทางการลงทุน

การเชื่อมโยงเป้าหมายการเปลี่ยนผ่านและพัฒนาสู่ดิจิทัลของกองบัญชาการกองทัพไทย ไปสู่การจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กร และการขับเคลื่อนสถาปัตยกรรมองค์กรสู่การปฏิบัติ




กรอบแนวคิดที่มีอยู่เดิม ของกองบัญชาการกองทัพไทยในการกำหนดเป้าหมาย
การเปลี่ยนผ่านและพัฒนาสู่ DIGITAL HQ + PROMPT HQ และ SMART HQ
ASIAN INSTITUTE OF DIGITAL AND INNOVATION
Roadmap & KPI
KPI
- มี Digital Int.
- มี Digital JOS
- มี Digital DSS
- เป็น Paperless Office
- มี Digital Administration
KPI
- ศบท. ตอบสนองต่อภารกิจทันที และ Real time
- มีการพัฒนาเชิงรุกตอบสนองต่อสภาวะแวดล้อมอนาคต
- สามารถบริหารจัดการสถานการณ์/เหตุการณ์ร่วมมหานาชาติได้
- เป็นองค์การแห่งการใช้เทคโนโลยีเพื่อปฏิบัติงาน
HQ
DIGITAL HQ
D: Decision Support System
I: Integration
G: Globalization
I: Intelligence
T: Technology 4.0
A: Alertness & Accuracy
L: Loyalty and Learning Organization
2565
HQ
PROMPT HQ
P: Professional
R: Rapid and Real Time Response
O: Offensive Capability Development
M: Multinational Administration
P: Peace and Humanitarian Administration
T: Thread Awareness System
2570
HQ
ADVANCE HQ
A: AI Operation System
D: Development by self
V: Valuable
A: Automation MDMP
N: National Defense Training Center
C: Center of Strategic Planning
E: Effective MOOTW
2575
- ใช้ AI ในระบบปฏิบัติการเต็มรูปแบบ
- สามารถพัฒนาระบบงานและเทคโนโลยีที่จำเป็นด้วยตนเอง
- มีกระบวนการตัดสินใจอัตโนมัติ
KPI
HQ
SMART HQ
S: Strength and Sustainability
M: Multi Purpose
A: AI C2
R: Royal Military
T: Transparency
2580
- มีความเข้มแข็งสามารถพึ่งพาตนเองได้ทางเทคโนโลยีที่จำเป็น
- มีความอ่อนตัวปรับใช้และตอบสนองภารกิจด้านความมั่นคงหลายมิติ
- ควบคุมบังคับบัญชาหน่วยด้วยเทคโนโลยี AI
KPI
11


กรอบแนวคิดที่มีอยู่เดิม ของกองบัญชาการกองทัพไทยในการกำหนดเป้าหมาย
การเปลี่ยนผ่านและพัฒนาสู่ DIGITAL HQ + PROMPT HQ และ SMART HQ
ASIAN INSTITUTE OF DIGITAL AND INNOVATION
บทสรุปผู้บริหารการเปลี่ยนผ่านสู่ DIGITAL HQ (Executive Summary Transformation To DIGITAL HQ)
เป้าหมาย
Action Plan
2563
2564
2565
D Decision Support System
I Integration
G Globalization
I Intelligence
T Technology 4.0
A Alertness & Accuracy
L Leader, Learning & Loyalty Organization
การพักผ่อนเพื่อคุณภาพชีวิตของพระมหากษัตริย์
การป้องกันประเทศ
การรักษาความมั่นคงของรัฐ
เพิ่มประสิทธิภาพ
เพิ่มประสิทธิภาพ
การสร้างสรรค์ความร่วมมือระหว่างประเทศ
การพัฒนาประเทศเพื่อความมั่นคงและช่วยเหลือประชาชน
12

กรอบแนวคิดที่มีอยู่เดิม ของกองบัญชาการกองทัพไทยในการกำหนดเป้าหมาย การเปลี่ยนผ่านและพัฒนาสู่ DIGITAL HQ + PROMPT HQ และ SMART HQ

13

กรอบแนวคิดการเปลี่ยนผ่านและพัฒนาสู่องค์กรดิจิทัลในระดับประเทศและระดับสากล

การประเมินความพร้อมด้านดิจิทัลของหน่วยงานภาครัฐ โดย สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (DGA)
(Digital Government Maturity Model)

Factors	Initial (E-Government)	Developing (Open)	Defined (Data-centric)	Integrated (Fully Digital)	Optimizing (Smart)
Policies and Practices	Compliance	Transparency	Constituent value	Insight-driven transformation	Sustainability
Digital Capability	Inefficient	Elementary	Intermediate	Effective	Digital savvy
Public Service	Reactive	Intermediated	Proactive	Embedded	Predictive
Smart Back Office	Basic	Co-ordinated	Digital	Strategic	Transformational
Secure & Efficient Infrastructure	Obsolete	Fundamental	Cross-channel	Integrated	Digitized
Digital Technology Practices	Outdated	Standard	Disruptive-tech	Leading-tech	Future-tech

14

กรอบแนวคิดการเปลี่ยนผ่านและพัฒนาสู่องค์กรดิจิทัลในระดับประเทศและระดับสากล

การประเมินความพร้อมด้านดิจิทัลของหน่วยงานภาครัฐ โดย Gartner
(Digital Government Maturity Model)

	E-Gov.	Open	Data-Centric	Fully Digital	Smart
Maturity Level	1 Initial	2 Developing	3 Defined	4 Managed	5 Optimizing
Value Focus	Compliance, efficiency	Transparency and openness	Constituent value	Transformation	Sustainability
Channel Strategy	Portal	Government as a platform	Nongovernment channels	Truly multichannel	Automation replaces portals
Leadership	CIO/CTO	CDO	Departments	CIO and departments	(New) CIO
Technology Focus	SOA	Open data, open service	Open any data	Things as data	Smart machines
Sourcing Strategy	Mixed	Re-insourced, cloud first	Multisourced	Partner-sourced	Outsourced
Key Metrics	% services on line	% open data	Number of data-driven services	% data from things	% decrease of services

Figure 8. Digital Government Maturity Model (Source – Gartner (2017))

15

กรอบแนวคิดการเปลี่ยนผ่านและพัฒนาสู่องค์กรดิจิทัลในระดับประเทศและระดับสากล

การประเมินความพร้อมขององค์กรในด้าน Data & Analytics โดย Gartner
(Data & Analytics Maturity Model)

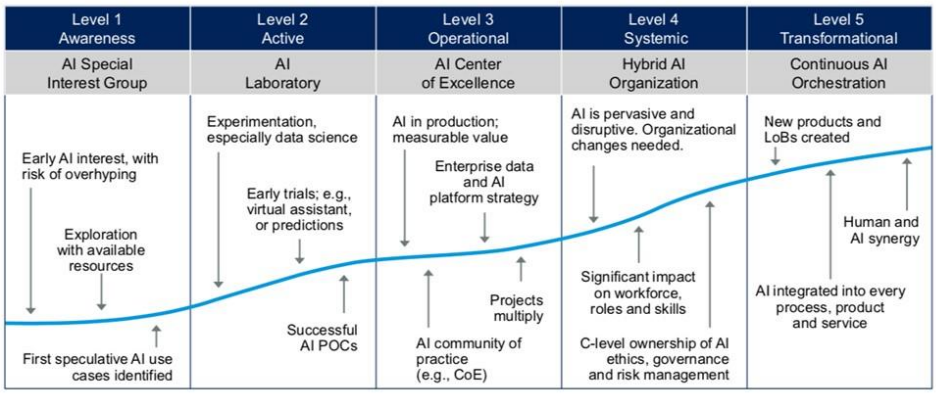
Level 1 Basic	Level 2 Opportunistic	Level 3 Systematic	Level 4 Differentiating	Level 5 Transformational
• Data is not exploited, it is used • D&A is managed in silos • People argue about whose data is correct • Analysis is ad hoc • Spreadsheet and information firefighting • Transactional	• IT attempts to formalize information availability requirements • Progress is hampered by culture; inconsistent incentives • Organizational barriers and lack of leadership • Strategy is over 100 pages; not business-relevant • Data quality and insight efforts, but still in silos	• Different content types are still treated differently • Strategy and vision formed (five pages) • Agile emerges • Exogenous data sources are readily integrated • Business executives become D&A champions	• Executives champion and communicate best practices • Business-led/ driven, with CDO • D&A is an indispensable fuel for performance and innovation, and linked across programs • Program mgmt.. mentality for ongoing synergy • Link to outcome and data used for ROI	• D&A is central to business strategy • Data value influences investments • Strategy and execution aligned and continually improved • Outside-in perspective • CDO sits on board

D&A = data and analytics; ROI = return on investment

16

กรอบแนวคิดการเปลี่ยนผ่านและพัฒนาสู่องค์กรดิจิทัล ในระดับประเทศและระดับสากล

การประเมินความพร้อมขององค์กร ในด้าน AI โดย Gartner
(AI Maturity Model)



Source: "Artificial Intelligence Maturity Model" (G00358062)

17 © 2019 Gartner, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved. Gartner is a registered trademark of Gartner, Inc. and its affiliates.

Gartner

17

ข้อเสนอ เพื่อทบทวนเป้าหมายการเปลี่ยนผ่านและพัฒนาสู่ดิจิทัลของ กองบัญชาการกองทัพไทย

เป้าหมาย
การเปลี่ยนผ่านและพัฒนาสู่ดิจิทัล
ของกองบัญชาการกองทัพไทย
(RTARF Digital Transformation Roadmap)

ระยะที่ 1: DIGITAL HQ (ปี 2566 – 2570)	ระยะที่ 2: PROMPT HQ (ปี 2571 – 2575)	ระยะที่ 3: SMART HQ (ปี 2576 – 2580)
Foundation & Data Link Creation	**Pattern Recognition + Algorithm Realization**	**Intelligence + Automation**
มีการบริหารจัดการด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ในระดับที่เป็นดิจิทัลโดยสมบูรณ์ (Fully Digitalized) โดยมีรากฐาน (Foundation) ทั้งด้านเทคโนโลยีและด้านองค์กรที่เหมาะสม ซึ่งประกอบไปด้วย กระบวนงานที่เป็นระบบเป็นมาตรฐานชัดเจน ระบบสารสนเทศและข้อมูลสนับสนุนการตกลงใจ มีระบบควบคุม บังคับบัญชา ที่ถูกต้องแม่นยำ มีระบบงานข่าวกรองที่ใช้ Big Data มีโครงข่าย NCO ที่มีความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ มีความอ่อนตัว มีความพร้อมต่อสถานการณ์วิกฤติ และการเชื่อมต่อข้อมูล (Data link) ระหว่างหน่วยที่สมบูรณ์ โดยมีการดำเนินงานตามกรอบสถาปัตยกรรมองค์กร และแผนปฏิบัติราชการ นอกจากนี้ ยังเป็นองค์กรที่มีสมรรถนะสูง เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ อีกทั้งมีความซื่อสัตย์ สุจริต จงรักภักดีต่อสถาบันฯ และบุคลากร มีจิตอาสาเพื่อสาธารณะ	มีความพร้อมสำหรับการปฏิบัติงานแบบมืออาชีพ ทั้งในด้านกำลังพลคนและระบบ โดยมีกำลังพลที่สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการปฏิบัติงาน เข้าใจการอำนวยการปฏิบัติการร่วม มีระบบงานด้านดิจิทัลในรูปแบบ Digitalization มีระบบที่ช่วยให้สามารถคาดการณ์สิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต มีระบบข่าวกรองที่การเร็มใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ขั้นต้นในระบบต่างๆ รวมถึงระบบข่าวกรอง ซึ่งต้องอาศัยความสามารถของ Machine Learning ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหารูปแบบความสัมพันธ์ (Pattern Recognition) และสามารถสร้างเป็นขั้นตอนวิธี (Algorithm Realization) เพื่อใช้ในการสร้าง AI มีการดำเนินเชิงรุกสร้างสภาวะที่เกื้อกูล มีการเตรียมความพร้อมเพื่อการตอบสนองต่อภารกิจได้อย่างทันเวลา สามารถปฏิบัติการร่วมกับทองกำลังนานาชาติได้ตามมาตรฐานสากล	มีความเข้มแข็ง เป็นเลิศด้านการอำนวยการร่วม มีการควบคุมบังคับบัญชาที่มีความแม่นยำ ถูกต้อง ทันเวลา มีความเป็นอัจฉริยะ (Intelligence) และอัตโนมัติ (Automation) ในกระบวนงานที่สำคัญ โดยการใช้ระบบเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) มีการเสริมสร้างขีดความสามารถ ด้วยตนเอง โดยการวิจัย พัฒนา ต่อยอดนวัตกรรม เพื่อให้ดำรงระบบอยู่ได้ด้วยองค์ความรู้ของบุคลากรภายใน เป็น องค์กรที่มีความอ่อนตัว สามารถดำรงอยู่ได้ท่ามกลางสภาวะแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง มีลักษณะอเนกประสงค์ อีกทั้งเป็นองค์กรสมรรถนะสูง ที่มีความซื่อสัตย์สุจริต โปร่งใส เป็นธรรม ตรวจสอบได้ ปกป้องสถาบันหลัก เป็นหลักประกัน ความมั่นคงของประเทศอย่างยั่งยืน สอดคล้องกับวิสัยทัศน์และเป้าหมายยุทธศาสตร์ชาติด้านความมั่นคง

เทียบเคียงกับ
กรอบแนวคิดการเปลี่ยนผ่าน
และพัฒนาสู่องค์กรดิจิทัล
ในระดับประเทศและระดับสากล

การประเมินความพร้อมด้านดิจิทัลของหน่วยงานภาครัฐ สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (DGA) (Digital Government Maturity Model)	โดย **Defined** • Data Centric • Disruptive Tech	**Integrated** • Fully Digital • Leading Tech	**Smart** • Predictive • Future-Tech
การประเมินความพร้อมด้านดิจิทัลของหน่วยงานภาครัฐ โดย Gartner (Digital Government Maturity Model)	**Defined** • Open any Data	**Managed** • Things as Data • Truly Multichannel	**Optimizing** • Automation replaces portals • Smart Machines
การประเมินความพร้อมขององค์กร ในด้าน Data & Analytics โดย Gartner (Data & Analytics Maturity Model)	**Systematic** • Exogenous data sources are readily integrated • Business Executives becomes Data &Analytics champions	**Differentiating** • Executives champion & communicate best practices • Data & Analytics is a fuel for performance and innovation	**Transformational** • Data & Analytics is central to business strategy • Data value influences investments
การประเมินความพร้อมขององค์กร ในด้าน AI โดย Gartner (AI Maturity Model)	**AI Laboratory** • Experimentation, especially data science • Successful AI POCs	**AI Center of Excellence** • AI in production • Projects multiply	**Hybrid AI Organization** • AI is pervasive and disruptive • Significant impact on workforce roles and skills

สาระสำคัญ

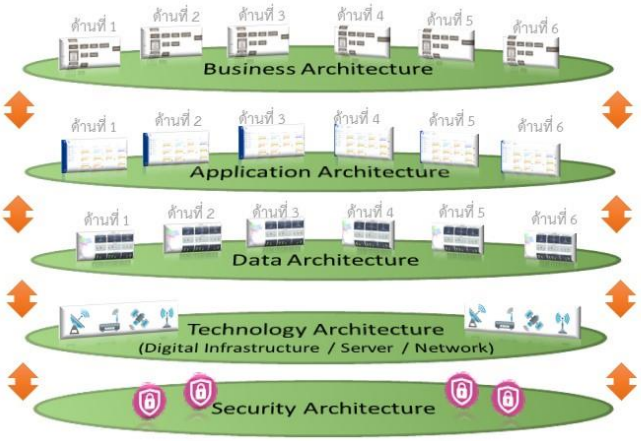
1) กระบวนการดำเนินงานที่ผ่านมา เพื่อการจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กร กองบัญชาการกองทัพไทย
2) เป้าหมายการเปลี่ยนผ่านและพัฒนากองบัญชาการกองทัพไทยสู่ DIGITAL HQ + PROMPT HQ และ SMART HQ (RTARF Digital Transformation Roadmap)
3) ภาพรวมสถาปัตยกรรมองค์กร กองบัญชาการกองทัพไทย (RTARF EA) และกรอบแนวทางการลงทุน

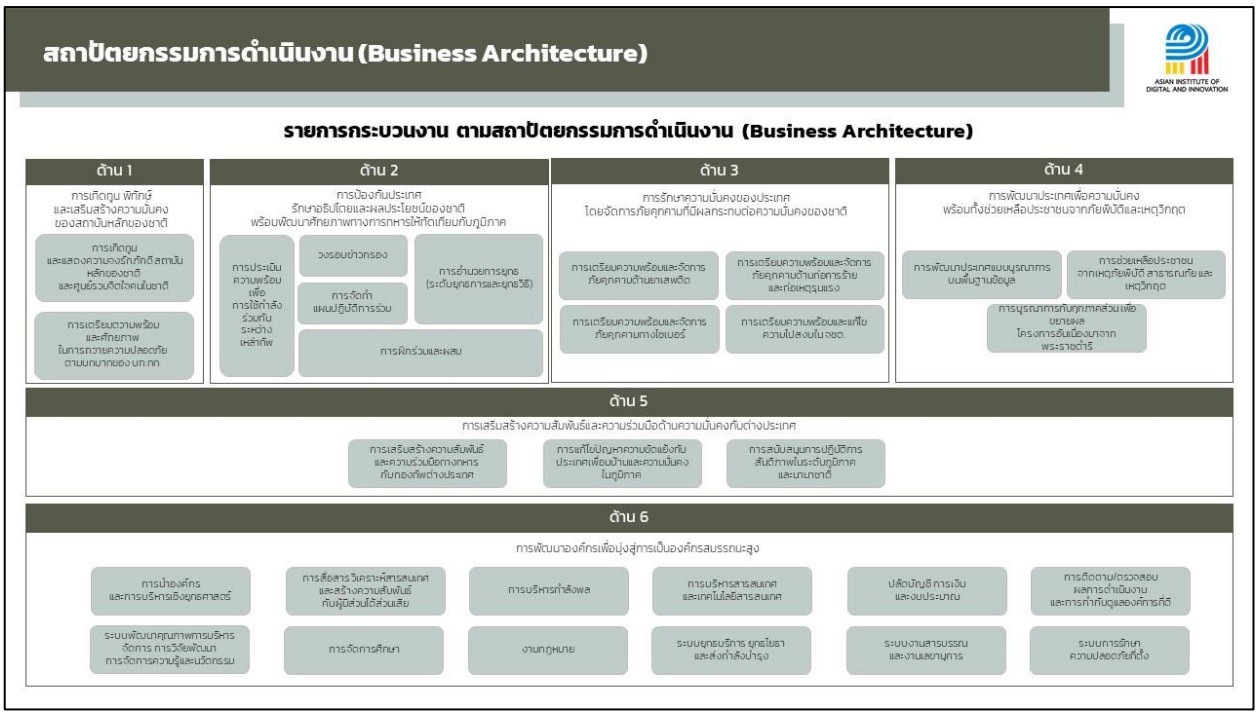
สถาปัตยกรรมองค์กร กองบัญชาการกองทัพไทย (RTARF EA)

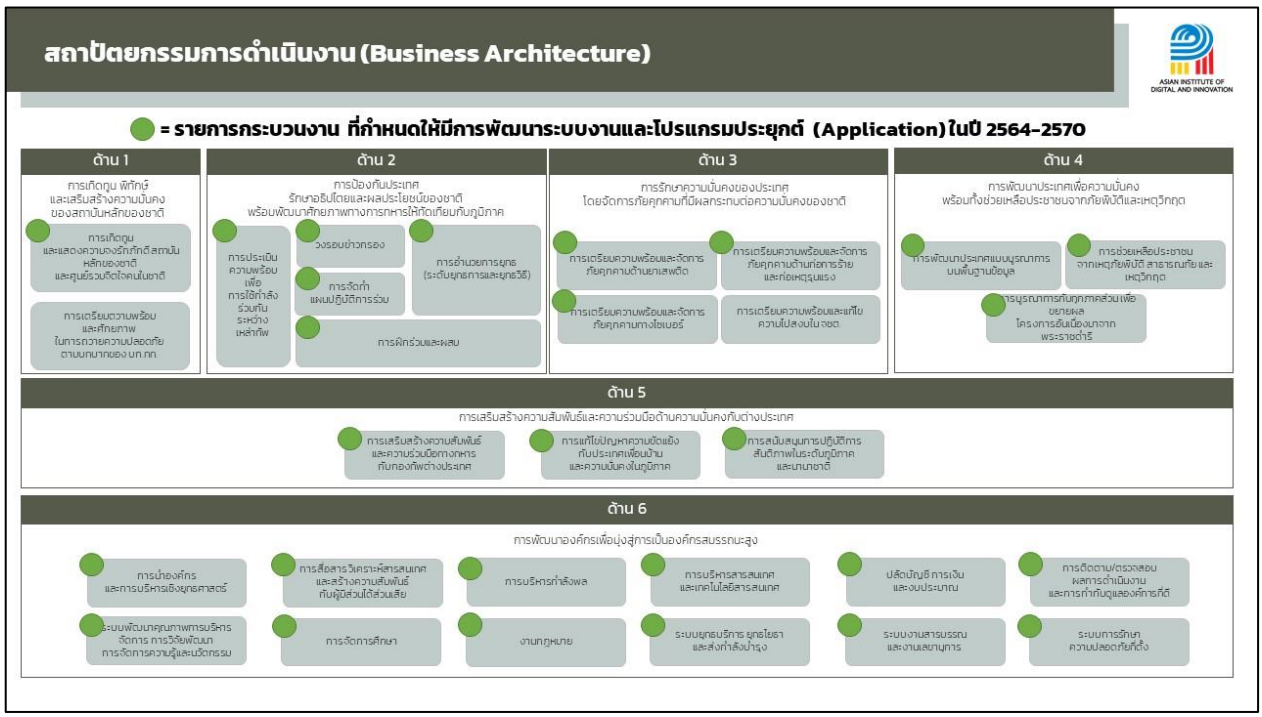
สถาปัตยกรรมองค์กร กองบัญชาการกองทัพไทย (RTARF EA)
เชื่อมโยงระบบงานและการใช้งานข้อมูลของการปฏิบัติราชการ ทั้งด้านการรบและมิใช่การรบ และด้านการบริหารจัดการองค์กร

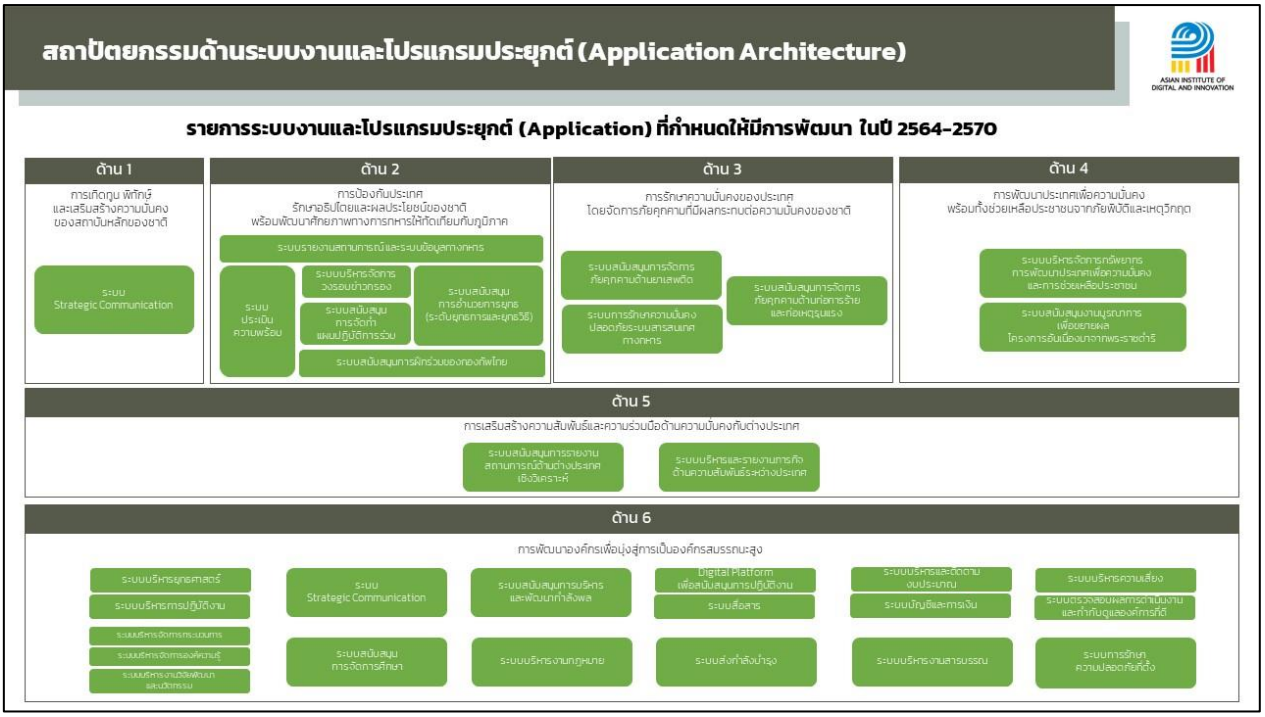
โดยจำแนกเป็น

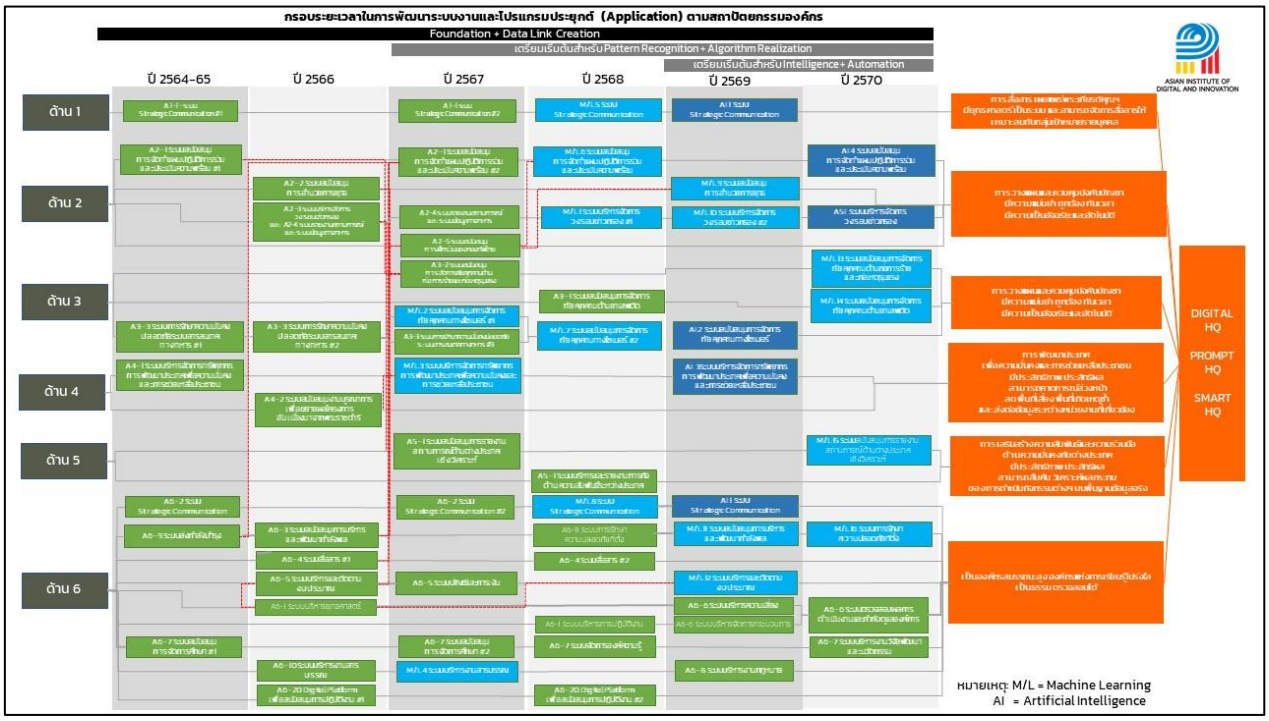
1) **สถาปัตยกรรมการดำเนินงาน** (Business Architecture)
2) **สถาปัตยกรรมด้านระบบงานและโปรแกรมประยุกต์** (Application Architecture)
3) **สถาปัตยกรรมด้านข้อมูลสารสนเทศ** (Data Architecture)
4) **สถาปัตยกรรมด้านเทคโนโลยีและโครงสร้างพื้นฐาน** (Technology Architecture)
5) **สถาปัตยกรรมด้านความมั่นคงปลอดภัยในระบบดิจิทัล** (Security Architecture)




สถาปัตยกรรมการดำเนินงาน (Business Architecture)
ASIAN INSTITUTE OF DIGITAL AND INNOVATION
รายการกระบวนงาน ตามสถาปัตยกรรมการดำเนินงาน (Business Architecture)
ด้าน 1
การเทิดทูน พิทักษ์ และเสริมสร้างความมั่นคง ของสถาบันหลักของชาติ
การเทิดทูน และแสดงความจงรักภักดีสถาบันหลักของชาติ และศูนย์รวมใจคนในชาติ
การเตรียมความพร้อม และศักยภาพ ในการถวายความปลอดภัย ตามบทบาทของ บก.กก.
ด้าน 2
การป้องกันประเทศ รักษาอธิปไตยและผลประโยชน์ของชาติ พร้อมพัฒนาศักยภาพทางการทหารให้ทัดเทียมกับภูมิภาค
การประเมิน ความพร้อม เพื่อ การใช้กำลัง ร่วมกัน ระหว่าง เหล่าทัพ
วงรอบข่าวกรอง
การจัดทำ แผนปฏิบัติการร่วม
การอำนวยการยุทธ (ระดับยุทธการและยุทธวิธี)
การฝึกร่วมและผสม
ด้าน 3
การรักษาความมั่นคงของประเทศ โดยจัดการภัยคุกคามที่มีผลกระทบต่อความมั่นคงของชาติ
การเตรียมความพร้อมและจัดการ ภัยคุกคามด้านยาเสพติด
การเตรียมความพร้อมและจัดการ ภัยคุกคามด้านก่อการร้าย และก่อเหตุรุนแรง
การเตรียมความพร้อมและจัดการ ภัยคุกคามทางไซเบอร์
การเตรียมความพร้อมและแก้ไข ความไม่สงบในจชต.
ด้าน 4
การพัฒนาประเทศเพื่อความมั่นคง พร้อมทั้งช่วยเหลือประชาชนจากภัยพิบัติและเหตุวิกฤต
การพัฒนาประเทศแบบบูรณาการ บนพื้นฐานข้อมูล
การช่วยเหลือประชาชน จากเหตุภัยพิบัติ สาธารณภัย และ เหตุวิกฤต
การบูรณาการกับภาคส่วนเพื่อ ขยายผล โครงการอันเนื่องมาจาก พระราชดำริ
ด้าน 5
การเสริมสร้างความสัมพันธ์และความร่วมมือด้านความมั่นคงกับต่างประเทศ
การเสริมสร้างความสัมพันธ์ และความร่วมมือทางทหาร กับกองทัพต่างประเทศ
การแก้ไขปัญหาความขัดแย้งกับ ประเทศเพื่อนบ้านและความมั่นคง ในภูมิภาค
การสนับสนุนการปฏิบัติการ สันติภาพในระดับภูมิภาค และนานาชาติ
ด้าน 6
การพัฒนาองค์กรเพื่อมุ่งสู่การเป็นองค์กรสมรรถนะสูง
การนำองค์กร และการบริหารเชิงยุทธศาสตร์
การสื่อสารวิเคราะห์สารสนเทศ และสร้างความสัมพันธ์ กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
การบริหารกำลังพล
การบริหารสารสนเทศ และเทคโนโลยีสารสนเทศ
ปลัดบัญชี การเงิน และงบประมาณ
การติดตาม/ตรวจสอบ ผลการดำเนินงาน และการกำกับดูแลองค์การที่ดี
ระบบพัฒนาคุณภาพการบริหาร จัดการ การวิจัยพัฒนา การจัดการความรู้และนวัตกรรม
การจัดการศึกษา
งานกฎหมาย
ระบบยุทธบริการ ยุทธโยธา และส่งกำลังบำรุง
ระบบงานสารบรรณ และงานเลขานุการ
ระบบการรักษา ความปลอดภัยที่ดี


สถาปัตยกรรมการดำเนินงาน (Business Architecture)
ASIAN INSTITUTE OF DIGITAL AND INNOVATION
= รายการกระบวนงาน ที่กำหนดให้มีการพัฒนาระบบงานและโปรแกรมประยุกต์ (Application) ในปี 2564-2570
ด้าน 1
การเทิดทูน พิทักษ์ และเสริมสร้างความมั่นคง ของสถาบันหลักของชาติ
การเทิดทูน และแสดงความจงรักภักดีสถาบันหลักของชาติ และศูนย์รวมใจคนในชาติ
การเตรียมความพร้อม และศักยภาพ ในการถวายความปลอดภัย ตามบทบาทของ บก.กก.
ด้าน 2
การป้องกันประเทศ รักษาอธิปไตยและผลประโยชน์ของชาติ พร้อมพัฒนาศักยภาพทางการทหารให้ทัดเทียมกับภูมิภาค
การประเมิน ความพร้อม เพื่อ การใช้กำลัง ร่วมกัน ระหว่าง เหล่าทัพ
วงรอบข่าวกรอง
การจัดทำ แผนปฏิบัติการร่วม
การอำนวยการยุทธ (ระดับยุทธการและยุทธวิธี)
การฝึกร่วมและผสม
ด้าน 3
การรักษาความมั่นคงของประเทศ โดยจัดการภัยคุกคามที่มีผลกระทบต่อความมั่นคงของชาติ
การเตรียมความพร้อมและจัดการ ภัยคุกคามด้านยาเสพติด
การเตรียมความพร้อมและจัดการ ภัยคุกคามด้านก่อการร้าย และก่อเหตุรุนแรง
การเตรียมความพร้อมและจัดการ ภัยคุกคามทางไซเบอร์
การเตรียมความพร้อมและแก้ไข ความไม่สงบในจชต.
ด้าน 4
การพัฒนาประเทศเพื่อความมั่นคง พร้อมทั้งช่วยเหลือประชาชนจากภัยพิบัติและเหตุวิกฤต
การพัฒนาประเทศแบบบูรณาการ บนพื้นฐานข้อมูล
การช่วยเหลือประชาชน จากเหตุภัยพิบัติ สาธารณภัย และ เหตุวิกฤต
การบูรณาการกับภาคส่วนเพื่อ ขยายผล โครงการอันเนื่องมาจาก พระราชดำริ
ด้าน 5
การเสริมสร้างความสัมพันธ์และความร่วมมือด้านความมั่นคงกับต่างประเทศ
การเสริมสร้างความสัมพันธ์ และความร่วมมือทางทหาร กับกองทัพต่างประเทศ
การแก้ไขปัญหาความขัดแย้ง กับประเทศเพื่อนบ้าน และความมั่นคงในภูมิภาค
การสนับสนุนการปฏิบัติการ สันติภาพในระดับภูมิภาค และนานาชาติ
ด้าน 6
การพัฒนาองค์กรเพื่อมุ่งสู่การเป็นองค์กรสมรรถนะสูง
การนำองค์กร และการบริหารเชิงยุทธศาสตร์
การสื่อสารวิเคราะห์สารสนเทศ และสร้างความสัมพันธ์ กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
การบริหารกำลังพล
การบริหารสารสนเทศ และเทคโนโลยีสารสนเทศ
ปลัดบัญชี การเงิน และงบประมาณ
การติดตาม/ตรวจสอบ ผลการดำเนินงาน และการกำกับดูแลองค์การที่ดี
ระบบพัฒนาคุณภาพการบริหาร จัดการ การวิจัยพัฒนา การจัดการความรู้และนวัตกรรม
การจัดการศึกษา
งานกฎหมาย
ระบบยุทธบริการ ยุทธโยธา และส่งกำลังบำรุง
ระบบงานสารบรรณ และงานเลขานุการ
ระบบการรักษา ความปลอดภัยที่ดี


สถาปัตยกรรมด้านระบบงานและโปรแกรมประยุกต์ (Application Architecture)
ASIAN INSTITUTE OF DIGITAL AND INNOVATION
รายการระบบงานและโปรแกรมประยุกต์ (Application) ที่กำหนดให้มีการพัฒนา ในปี 2564-2570
ด้าน 1
การเกิดกูน พิทักษ์ และเสริมสร้างความมั่นคง ของสถาบันหลักของชาติ
ระบบ Strategic Communication
ด้าน 2
การป้องกันประเทศ รักษาอธิปไตยและผลประโยชน์ของชาติ พร้อมพัฒนาศักยภาพทางการทหารให้ทัดเทียมกับภูมิภาค
ระบบรายงานสถานการณ์และระบบข้อมูลทางทหาร
ระบบประเมินความพร้อม
ระบบบริหารจัดการจงรอบข่าวกรอง
ระบบสนับสนุนการจัดทำแผนปฏิบัติการร่วม
ระบบสนับสนุนการอำนวยการยุทธ (ระดับยุทธการและยุทธวิธี)
ระบบสนับสนุนการฝึกร่วมของกองทัพไทย
ด้าน 3
การรักษาความมั่นคงของประเทศ โดยจัดการภัยคุกคามที่มีผลกระทบต่อความมั่นคงของชาติ
ระบบสนับสนุนการจัดการภัยคุกคามด้านยาเสพติด
ระบบการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศทางทหาร
ระบบสนับสนุนการจัดการภัยคุกคามด้านก่อการร้ายและก่อเหตุรุนแรง
ด้าน 4
การพัฒนาประเทศเพื่อความมั่นคง พร้อมทั้งช่วยเหลือประชาชนจากภัยพิบัติและเหตุวิกฤต
ระบบบริหารจัดการกรีพยาการ การพัฒนาประเทศเพื่อความมั่นคง และการช่วยเหลือประชาชน
ระบบสนับสนุนงานบูรณาการเพื่อขยายผล โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
ด้าน 5
การเสริมสร้างความสัมพันธ์และความร่วมมือด้านความมั่นคงกับต่างประเทศ
ระบบสนับสนุนการรายงานสถานการณ์ด้านต่างประเทศเชิงวิเคราะห์
ระบบบริหารและรายงานการกิจด้านความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ
ด้าน 6
การพัฒนาองค์กรเพื่อมุ่งสู่การเป็นองค์กรสมรรถนะสูง
ระบบบริหารยุทธศาสตร์
ระบบบริหารการปฏิบัติงาน
ระบบบริหารจัดการกระบวนการ
ระบบบริหารจัดการองค์ความรู้
ระบบบริหารงานวิจัยพัฒนาและนวัตกรรม
ระบบ Strategic Communication
ระบบสนับสนุนการบริหารและพัฒนากำลังพล
Digital Platform เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงาน
ระบบสื่อสาร
ระบบบริหารและติดตามงบประมาณ
ระบบบัญชีและการเงิน
ระบบบริหารความเสี่ยง
ระบบตรวจสอบผลการดำเนินงานและกำกับดูแลองค์การที่ดี
ระบบสนับสนุนการจัดการศึกษา
ระบบบริหารงานกฎหมาย
ระบบส่งกำลังบำรุง
ระบบบริหารงานสารบรรณ
ระบบการรักษาความปลอดภัยที่ตั้ง


กรอบระยะเวลาในการพัฒนาระบบงานและโปรแกรมประยุกต์ (Application) ตามสถาปัตยกรรมองค์กร
Foundation + Data Link Creation
เตรียมเริ่มต้นสำหรับ Pattern Recognition + Algorithm Realization
เตรียมเริ่มต้นสำหรับ Intelligence + Automation
ปี 2564-65
ปี 2566
ปี 2567
ปี 2568
ปี 2569
ปี 2570
ด้าน 1
ด้าน 2
ด้าน 3
ด้าน 4
ด้าน 5
ด้าน 6
ASIAN INSTITUTE OF DIGITAL AND INNOVATION
DIGITAL HQ
PROMPT HQ
SMART HQ
หมายเหตุ: M/L = Machine Learning
AI = Artificial Intelligence

สถาปัตยกรรมด้านข้อมูลสารสนเทศ (Data Architecture)

ด้านที่ 1 การเทิดทูน พิทักษ์ เสริมสร้าง ความมั่นคงของสถาบันหลักของชาติ และศูนย์รวมจิตใจของคนในชาติ

- ข้อมูลกลุ่มเป้าหมาย
- ข้อมูลวัตถุประสงค์การสื่อสาร
- ข้อมูลกลยุทธ์/เนื้อหา
- ตัวชี้วัดความสำเร็จของการสื่อสารทางยุทธศาสตร์
- แผนการสื่อสารทางยุทธศาสตร์
- ข้อมูลสื่อ (ที่ผลิตและใช้ในการสื่อสาร)
- ช่องทางการสื่อ
- ข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้อง
- คลังข้อมูลเนื้อหา
- ข้อมูลการวัดความสัมฤทธิ์ผลการสื่อสาร
- ข้อมูลเครือข่าย Content Creator
- ข้อมูลกิจกรรมประชาสัมพันธ์

สถาปัตยกรรมด้านข้อมูลสารสนเทศ (Data Architecture)

ด้านที่ 2 - วงรอบข่าวกรอง

- ข้อมูลแหล่งข่าวในแต่ละประเภท
  - ELINT
  - SIGINT
  - IMINT
  - HUMINT
  - COMINT
  - OSINT

ด้านที่ 2 - จัดทำแผนฯ

- ข้อมูลกำลังพลร่วม
- ข้อมูลการสูญเสียกำลังพล
- ข้อมูลสนับสนุนการวางแผนรวบรวมข่าวสาร
- PMESII
- ข้อมูลพื้นที่ปฏิบัติการและแผนที่อัตโนมัติ รวมทั้งสภาวะแวดล้อมทางภูมิศาสตร์
- สภาวะแวดล้อมทางภูมิอากาศ และผลกระทบ
- ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับข้าศึก
- การคาดการณ์เกี่ยวกับข้าศึก
- ข้อมูล ห/ป
- ข้อมูลภารกิจ
- ข้อมูลการวิเคราะห์ ห/ป
- ข้อมูลการเปรียบเทียบ ห/ป
- ข้อมูลแผนและคำสั่ง
- ข้อมูลด้านงบประมาณ

ด้านที่ 2 - อำนวยการยุทธ

- ข้อมูลด้านการอำนวยการกลยุทธ์
- ข้อมูลติดตามสถานการณ์
- ข้อมูลการยิงสนับสนุนและการควบคุมห้วงอากาศ/ป้องกันภัยทางอากาศและขีปนาวุธรวม
- ข้อมูลสนับสนุนการพิทักษ์กำลังร่วม
- ข้อมูลสนับสนุนการควบคุม/ประสานงานการปฏิบัติการในพื้นที่ส่วนหลังร่วม
- ข้อมูลสนับสนุนการควบคุม/การสนับสนุนการช่วยรบ
- ข้อมูลสนับสนุนการบริหารจัดการการซ่อมบำรุงและการก่อสร้าง
- ข้อมูลการประสาน/จัดการการขนส่ง/เคลื่อนย้าย
- ข้อมูลสนับสนุนการบริหารจัดการเชื้อเพลิง/พลังงาน
- ข้อมูลสนับสนุนทางการแพทย์
- ข้อมูลสนับสนุนการบริหารจัดการด้านกิจการพลเรือน
- ข้อมูลสนับสนุนด้านการประชาสัมพันธ์
- ข้อมูลสนับสนุนการบริหารจัดการการอพยพ
- ข้อมูลสนับสนุนการติดต่อสื่อสารสนับสนุนกิจการพลเรือน
- ข้อมูลสนับสนุนกิจกรรมการปฏิบัติการจิตวิทยา
- สถานการณ์ด้านสารสนเทศและการสื่อสาร

สถาปัตยกรรมด้านข้อมูลสารสนเทศ (Data Architecture)

ด้านที่ 2 - การฝึกร่วม

- ข้อมูลสนับสนุนการฝึกร่วมของกองทัพไทย
  - กิจ/รหัสการฝึก
  - วัตถุประสงค์เฉพาะของการฝึก และรายละเอียดของการฝึก
  - แผนการฝึก ทั้งในชั้น PPM, CDC, IPC, MPC และ FPC
  - คณะทำงาน/ผู้เข้าร่วมการจัดกิจกรรมการวางแผนการฝึก
  - ไฟล์เอกสาร/ข้อมูลประกอบการวางแผนการฝึก
  - มติ/ผลการประชุมในการวางแผนการฝึก รวมทั้งติดตามผลการดำเนินงานตามมติ/ผลการประชุม
  - ปัญหาฝึก / แผน หลักนิยม ท/ป ที่เป็นจุดมุ่งหมายของแต่ละหลักสูตรการฝึก
  - สมรรถนะ (ทักษะ) ที่คาดหวังทั้งในระดับหน่วยและกำลังผล ซึ่งเป็นจุดหมายของการฝึก

สถาปัตยกรรมด้านข้อมูลสารสนเทศ (Data Architecture)

ด้านที่ 3 - จัดการภัยคุกคามด้านยาเสพติด

- แผนงานด้านยาเสพติด
- บัญชีผู้ค้าและเครือข่ายยาเสพติด
- ข่าวด้านยาเสพติด
- กิจกรรม/โครงการ/ประชาสัมพันธ์
- ความร่วมมือกับต่างประเทศ
- ติดตามการบำบัดรักษา
- ภารกิจด้านยาเสพติดตามประเด็นร้องขอ
- บุคลากรและเครือข่ายต่อต้านยาเสพติด
- รายงานผลการประชุมต่างๆ
- การพัฒนาศักยภาพและความพร้อมในการจัดการยาเสพติด

ด้านที่ 3 - จัดการภัยคุกคามด้านความมั่นคงอื่นๆ

- ข้อมูลการหลบหนีเข้าเมือง

ด้านที่ 3 - จัดการด้านการก่อการร้ายและเหตุรุนแรง

- แผนงานด้านต่อต้านการก่อการร้ายและเหตุรุนแรง
- ผู้ก่อการร้ายและเหตุรุนแรง
- ข่าวด้านการก่อการร้ายและเหตุรุนแรง
- ความร่วมมือกับต่างประเทศในการป้องกันต่อต้านการก่อการร้ายและเหตุรุนแรง
- กฎหมายและกฎระเบียบในการป้องกันต่อต้านการก่อการร้ายและเหตุรุนแรง
- ความสามารถของบุคลากรและเครือข่ายต่อต้านการก่อการร้ายและเหตุรุนแรง
- รายงานผลในการป้องกันต่อต้านการก่อการร้ายและเหตุรุนแรง
- งานวิจัยและองค์ความรู้ด้านก่อการร้ายและเหตุรุนแรง
- การฝึกซ้อมบริหารเหตุการณ์
- การพัฒนาศักยภาพและความพร้อมในการต่อต้านการก่อการร้ายและเหตุรุนแรง

ด้านที่ 3 - จัดการภัยคุกคามไซเบอร์

- ข้อมูลความพร้อม และศักยภาพในการจัดการภัยคุกคามทางไซเบอร์
- ข้อมูลข่าวกรองเกี่ยวกับภัยคุกคามทางไซเบอร์
- ข้อมูลเหตุการณ์ภัยคุกคามทางไซเบอร์
- ข้อมูลการโจมตีระบบเครือข่าย และเครื่องลุกข่าย
- ข้อมูล Log จากอุปกรณ์เครือข่าย

สถาปัตยกรรมด้านข้อมูลสารสนเทศ (Data Architecture)

ด้านที่ 4 - การพัฒนาประเทศเพื่อความมั่นคง พร้อมทั้งช่วยเหลือประชาชนจากภัยพิบัติและเหตุวิกฤต

- ข้อมูลการวิเคราะห์บริบทของพื้นที่
- รายการโครงการที่เป็นข้อเสนอ/ทางเลือกในการพัฒนาพื้นที่
- แผนพัฒนาพื้นที่
- ข้อมูลสถานภาพความพร้อมด้านต่างๆ ของการพัฒนาพื้นที่
- ความก้าวหน้าในการดำเนินงานตามแผนพัฒนาพื้นที่
- ผลสัมฤทธิ์ของการดำเนินงาน
- ข้อมูลการระดมสรรพกำลัง
- ข้อมูลสถานภาพความพร้อมด้านต่างๆ ของการป้องกัน ช่วยเหลือ ฟื้นฟู ประชาชน จากเหตุภัยพิบัติ สาธารณภัย และเหตุวิกฤต
- ข้อมูลตำบลส่งกำลังในพื้นที่
- ข้อมูลเส้นทางส่งกำลัง
- ข้อมูลกำลังพล
- ข้อมูลเกี่ยวกับพื้นที่
- แผนบรรเทาสาธารณภัย
- การดำเนินการบรรเทาสาธารณภัย

สถาปัตยกรรมด้านข้อมูลสารสนเทศ (Data Architecture)

ด้านที่ 5 -

- ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับมิตรประเทศ
  - ข้อมูลพื้นฐานกองทัพ (จำนวนทหาร ยุทโธปกรณ์สำคัญ ฯลฯ)
  - ผู้นำทางทหาร และประวัติ (เอกสารประกอบ)
  - ข่าวสารความเคลื่อนไหวที่สำคัญ
- ข้อมูลความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้าน มิตรประเทศ และองค์การนานาชาติ
  - กลไกความร่วมมือ
  - การแลกเปลี่ยนทางวัฒนธรรม
  - ความร่วมมือด้านการข่าวกรอง
  - การฝึกผสม การฝึกร่วม/ผสม
  - ความร่วมมือด้านการศึกษา
  - การต่อต้านการก่อการร้าย
  - ความร่วมมือด้านไซเบอร์
  - ความร่วมมือด้านการส่งกำลังบำรุง
  - การบรรเทาสาธารณภัย
  - อุตสาหกรรมป้องกันประเทศ
  - ความร่วมมือด้านการแพทย์ทหาร
  - ความร่วมมือด้านการเก็บกู้ทุ่นระเบิด
  - ความร่วมมือด้านอื่นๆ
- ข้อมูลโครงการ กิจกรรม และ ภารกิจความร่วมมือต่างๆ
  - การแลกเปลี่ยนการเยือน
  - การปฏิบัติการเพื่อสันติภาพ
  - การปฏิบัติการเก็บกู้ทุ่นระเบิด
  - การประชุม และผลการประชุมพอสังเขป
  - การฝึกอบรมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
  - กิจกรรมเหล่าทัพ (ทบ. ทร. ทอ.)
- ทะเบียนบุคลากรด้านวิเทศสัมพันธ์
- ข้อมูลองค์กรระหว่างประเทศ และ กลุ่มความร่วมมือ ทวิภาคี พหุภาคี
- ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับมิตรประเทศ องค์กรระหว่างประเทศ

สถาปัตยกรรมด้านข้อมูลสารสนเทศ (Data Architecture)

ด้านที่ 6 -1 ระบบการนำองค์การ และการบริหารเชิงยุทธศาสตร์

- แผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี
- แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
- แผนปฏิรูปประเทศ
- นโยบายรัฐบาล
- แผนยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการกระทรวงกลาโหม
- แผนยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการกองบัญชาการกองทัพไทย
- แผนยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการของแต่ละหน่วยขึ้นตรง

ด้านที่ 6 -2 ระบบการสื่อสาร วิเคราะห์สารสนเทศ และสร้างความสัมพันธ์กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

- ข้อมูลผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่างๆ, ความต้องการ ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแต่ละกลุ่ม
- ช่องทางการสื่อสารไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
- ข้อร้องเรียน ร้องทุกข์จากภายนอก
- ข้อร้องเรียน ร้องทุกข์ภายใน
- ข้อมูลกิจกรรมเพื่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย, ข้อมูลการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่างๆ
- ข้อมูลความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ด้านที่ 6 -3 ระบบการบริหารกำลังพล

- แผนการบรรจุกำลังพล
- ข้อมูลหน่วยที่ตั้ง ประเภท ขนาด ศักยภาพ กำลังพล
- ข้อมูลความพร้อม และศักยภาพด้านกำลังพล
- ข้อมูลมาตรฐานกำลังพลแต่ละตำแหน่ง
- โครงสร้างอัตรากำลัง
- ข้อมูลสมรรถนะกำลังพล
- ข้อมูลรายละเอียดกำลังพล (ประวัติ/การฝึกอบรม/ประสบการณ์/ความผูกพัน/ความพึงพอใจ/การประเมิน/แต่งตั้ง/เลื่อนฐานะ/การปรับย้าย/สวัสดิการ/สิทธิประโยชน์)
  - ข้อมูลการลงเวลาปฏิบัติงาน / การลา
  - ข้อมูลการใช้สวัสดิการ / สิทธิประโยชน์
  - ข้อมูลเบี้ยหวัด / บำเหน็จ / บำนาญ / รางวัล
  - ข้อมูลประวัติการพัฒนา ฝึกอบรม ฝึกปฏิบัติ (รายบุคคล)
  - ข้อมูลเครื่องราชอิสริยาภรณ์

สถาปัตยกรรมด้านข้อมูลสารสนเทศ (Data Architecture)

ด้านที่ 6 -4 ระบบการบริหารข้อมูล และเทคโนโลยีสารสนเทศ

- ข้อมูลความพร้อม และศักยภาพด้านการสื่อสาร
- ข้อมูลโครงสร้างการสื่อสารและโทรคมนาคม
- ข้อมูลระบบเครือข่าย และระบบสารสนเทศของ บก.ทท.
- ข้อมูลรายการโครงสร้างพื้นฐาน และอุปกรณ์สื่อสารที่มีอยู่
- ข้อมูลรายการโครงสร้างพื้นฐาน และอุปกรณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์
- ข้อมูลเกี่ยวกับสถาปัตยกรรมองค์กร
- ข้อมูลการให้บริการด้านสื่อสาร และระบบสารสนเทศ
- ข้อมูลการบริหารจัดการโครงการจัดหา/พัฒนาระบบสารสนเทศ
- ข้อมูลการให้บริการด้านความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์
- ข้อมูลการให้บริการด้านแผนที่/GIS
- ชั้นข้อมูลทั่วไปบนระบบ Cloud GIS ที่สามารถให้บริการได้
- ข้อมูลการบริหารจัดการความถี่
- ข้อมูลการบริหารจัดการ สป. สายสื่อสาร

ด้านที่ 6 -5 ระบบบัญชี การเงิน และงบประมาณ

- รายการคำของบประมาณ
- แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม ตามแผนปฏิบัติราชการ
- รายการงบเพิ่มเติม
- รายการโอนเปลี่ยนแปลงงบประมาณ
- รายการกันเงินงบประมาณ
- ข้อมูลงบประมาณที่ได้รับจัดสรรตาม พ.ร.บ. งบประมาณ ประจำปี
- ผลการปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติการประจำปีของหน่วยขึ้นตรง
- ข้อมูลสัญญา
- ข้อมูลผลการผูกพัน เบิกจ่าย ตามสัญญา
- ข้อมูลการบริหารสัญญา
- ข้อมูลเกี่ยวกับความพร้อมด้านงบประมาณ ต้นทุนกำลังพล ยุทโธปกรณ์ และส่งกำลังบำรุง
- ผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติราชการ (การเบิกจ่ายงบประมาณ – ตัวชี้วัด)
- ข้อมูลงบการเงิน

สถาปัตยกรรมด้านข้อมูลสารสนเทศ (Data Architecture)

ด้านที่ 6 – 6 การติดตาม/ตรวจสอบผลการดำเนินงานและการกำกับดูแลองค์การที่ดี

- ข้อมูลการสืบสวนสอบสวน
- ข้อมูลการตรวจการปฏิบัติราชการ
- ข้อมูลการตรวจสอบภายใน
  - กิจกรรมในการตรวจสอบภายใน
  - แผน-ผลในการตรวจสอบภายใน
  - ดัชนีความเสี่ยง
  - แผนจัดการความเสี่ยง
  - กิจกรรมในการควบคุมความเสี่ยง

ด้านที่ 6 -7 การพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการ การวิจัยและพัฒนา การจัดการความรู้ และนวัตกรรม

- ข้อมูลองค์ความรู้
- ข้อมูลงานวิจัย
- ข้อมูลนวัตกรรม
- ข้อมูลมาตรฐานกระบวนการทำงาน จุดควบคุมคุณภาพ ตัวชี้วัดสมรรถนะ
- ข้อมูลการประเมินมาตรฐานกระบวนการ
- ข้อมูลการวิเคราะห์การดำเนินงาน
- ข้อมูลหลักสูตรการฝึกอบรม
- ข้อมูลผู้ฝ่านการฝึกอบรม และผลการฝึกอบรม

ด้านที่ 6 – 8 ระบบงานกฎหมาย

- ข้อมูลการพิจารณาร่างกฎหมาย
- ข้อมูลการจัดทำกฎ ระเบียบ ที่ประกาศใช้
- ข้อมูลคดี และที่เกี่ยวข้องกับคดี
- ข้อมูลนิติกรรมสัญญาต่างๆ

สถาปัตยกรรมด้านข้อมูลสารสนเทศ (Data Architecture)

ด้านที่ 6 - 9 ระบบการส่งกำลังบำรุง

- ข้อมูลสิ่งอุปกรณ์กองทัพไทย (RCS Tables)
- รายการคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ บก.ทท.
- อัตราสิ่งอุปกรณ์ถาวร (อสอ.) อัตราการจัดและยุทโธปกรณ์ (อจย.) และอัตราเฉพาะกิจ (อฉก.)
- บัญชีความต้องการทรัพยากร
- บัญชีทรัพยากร
- บัญชีผู้ติดต่อประสานงาน
- ข้อมูลความพร้อมแหล่งทรัพยากร
- ข้อมูลการจัดซื้อจัดจ้าง
- ข้อมูลการซ่อมบำรุง สป.
- สถานภาพความพร้อมและจำนวน สป.
- บัญชีสิ่งก่อสร้าง/ที่ดิน
- ความต้องการสิ่งก่อสร้าง
- ประมาณการซ่อมบำรุงสิ่งก่อสร้าง
- ความต้องการน้ำมันเชื้อเพลิง
- การรับ-จ่ายน้ำมันเชื้อเพลิง
- สถานภาพน้ำมันเชื้อเพลิง
- สถานภาพยานพาหนะ
- การขอใช้บริการขนส่งและเคลื่อนย้าย
- อัตราสิ้นเปลืองการใช้ยานพาหนะ
- โครงข่ายเส้นทางและสิ่งอำนวยความสะดวก
- แผนการขนส่งและเคลื่อนย้าย
- ข้อมูลทรัพยากรด้านการแพทย์
- คุณลักษณะเฉพาะและขีดความสามารถ สป. สายแพทย์
- สถานภาพยุทโธปกรณ์
- สถานภาพสิ่งอุปกรณ์ประเภทถาวร
- สถานภาพสิ่งอุปกรณ์ประเภทสิ้นเปลือง

สถาปัตยกรรมด้านข้อมูลสารสนเทศ (Data Architecture)

ด้านที่ 6 – 10 ระบบงานสารบรรณและงานเลขานุการ

- ข้อมูลเอกสารที่ออกจากระบบสารบรรณ
- ข้อมูลทะเบียนเอกสารรับ
- ข้อมูลทะเบียนเอกสารส่ง
- ข้อมูลห้องประชุม
- รายการจองห้องประชุม
- ข้อมูลการจัดงานพิธีการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

ด้านที่ 6 – 11 ระบบการรักษาความปลอดภัยที่ตั้ง

- ข้อมูลรายละเอียดที่ตั้งหน่วย
- แผนการรักษาความปลอดภัยที่ตั้ง
- ข้อมูลการข้อมรับมือสถานการณ์
- ข้อมูลจากกล้องวงจรปิด
- ข้อมูลรายงานสถานการณ์/เหตุการณ์ประจำวัน

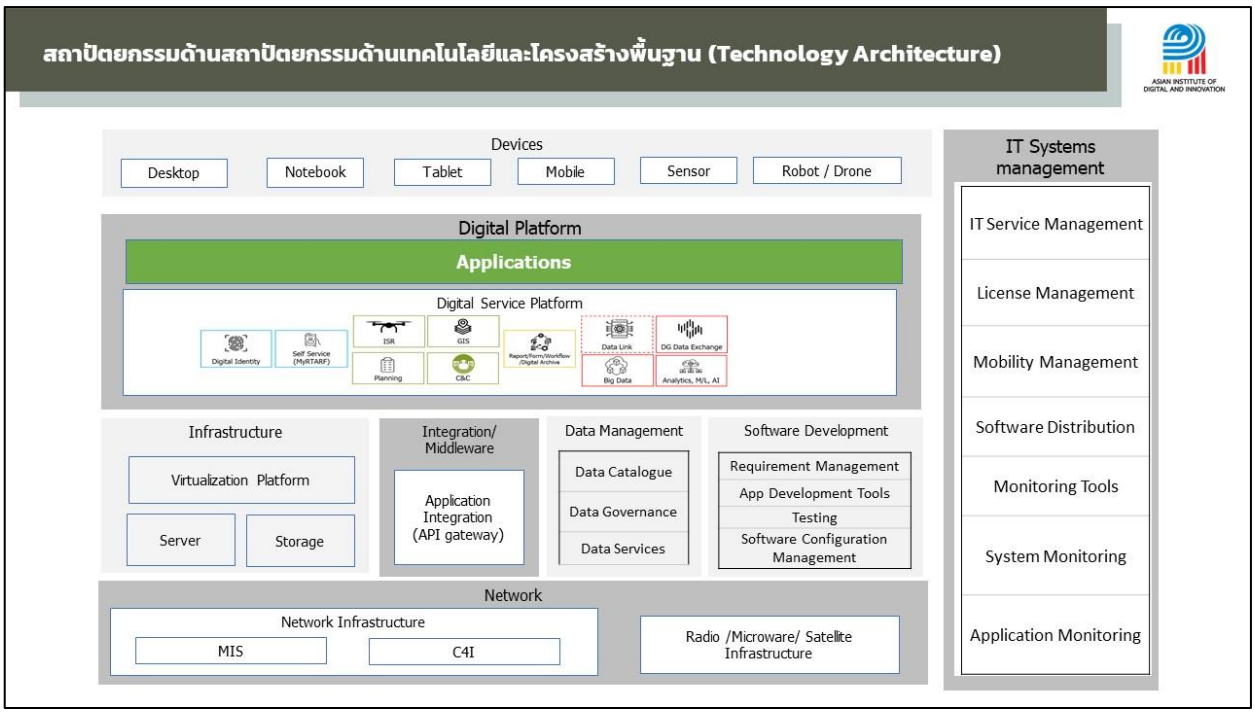
สถาปัตยกรรมด้านข้อมูลสารสนเทศ (Data Architecture)

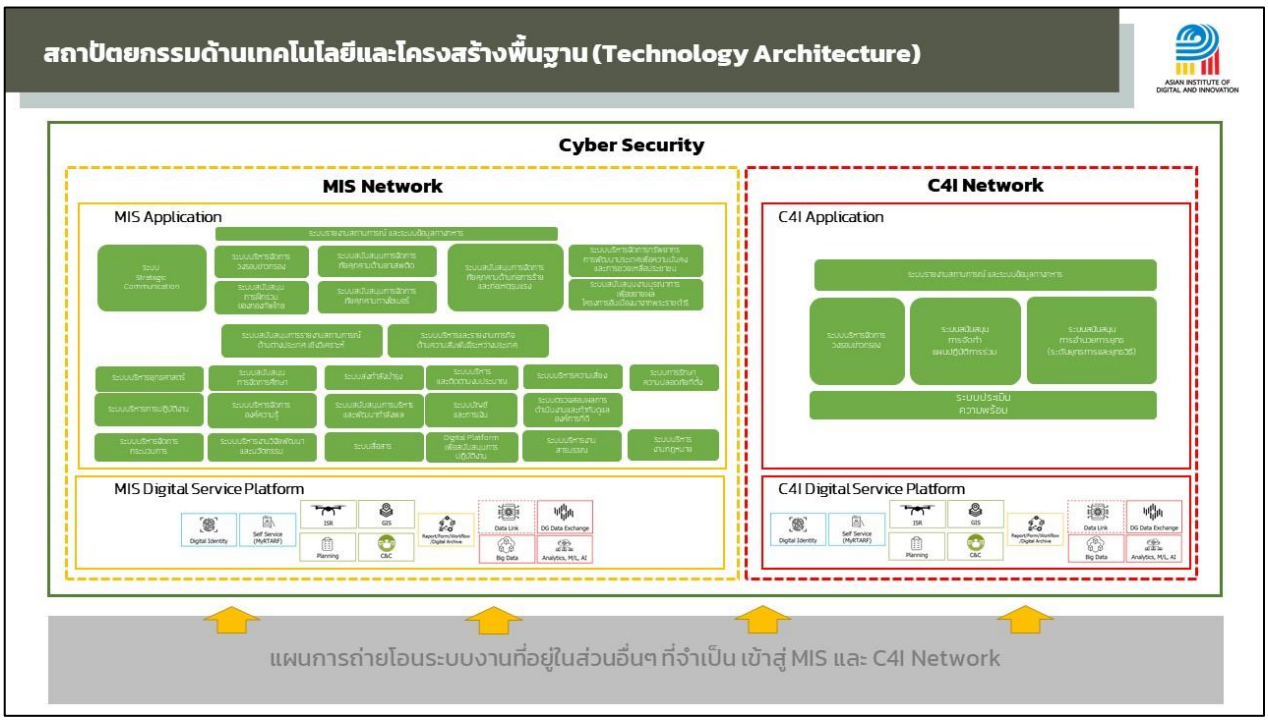
ด้านที่ 6 – 10 ระบบงานสารบรรณและงานเลขานุการ

- ข้อมูลเอกสารที่ออกจากระบบสารบรรณ
- ข้อมูลทะเบียนเอกสารรับ
- ข้อมูลทะเบียนเอกสารส่ง
- ข้อมูลห้องประชุม
- รายการจองห้องประชุม
- ข้อมูลการจัดงานพิธีการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

ด้านที่ 6 – 11 ระบบการรักษาความปลอดภัยที่ตั้ง

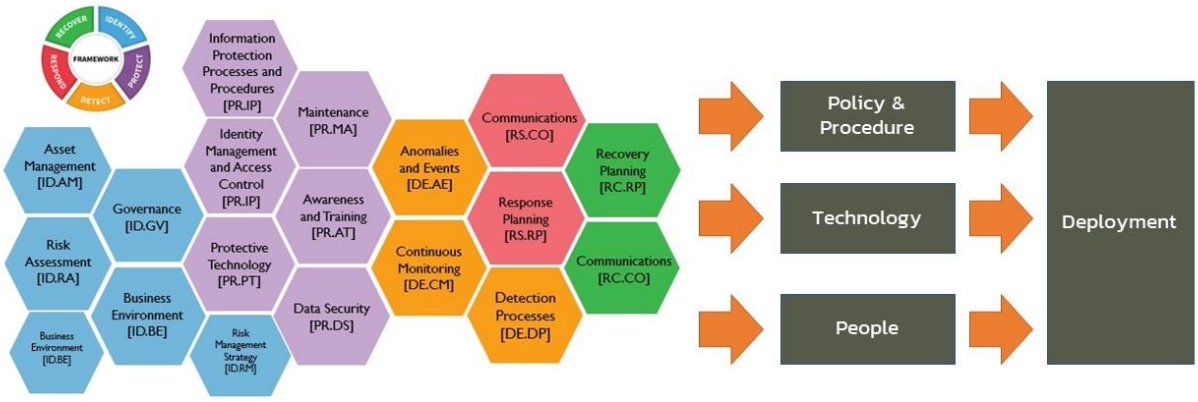
- ข้อมูลรายละเอียดที่ตั้งหน่วย
- แผนการรักษาความปลอดภัยที่ตั้ง
- ข้อมูลการข้อมรับมือสถานการณ์
- ข้อมูลจากกล้องวงจรปิด
- ข้อมูลรายงานสถานการณ์/เหตุการณ์ประจำวัน


สถาปัตยกรรมด้านสถาปัตยกรรมด้านเทคโนโลยีและโครงสร้างพื้นฐาน (Technology Architecture)
ASIAN INSTITUTE OF DIGITAL AND INNOVATION
Devices
Desktop
Notebook
Tablet
Mobile
Sensor
Robot / Drone
Digital Platform
Applications
Digital Service Platform
Digital Identity
Self Service (MyRTARF)
ISR
GIS
Planning
C&C
Report/Form/Workflow /Digital Archive
Data Link
DG Data Exchange
Big Data
Analytics, M/L, AI
Infrastructure
Virtualization Platform
Server
Storage
Integration/ Middleware
Application Integration (API gateway)
Data Management
Data Catalogue
Data Governance
Data Services
Software Development
Requirement Management
App Development Tools
Testing
Software Configuration Management
Network
Network Infrastructure
MIS
C4I
Radio /Microware/ Satellite Infrastructure
IT Systems management
IT Service Management
License Management
Mobility Management
Software Distribution
Monitoring Tools
System Monitoring
Application Monitoring

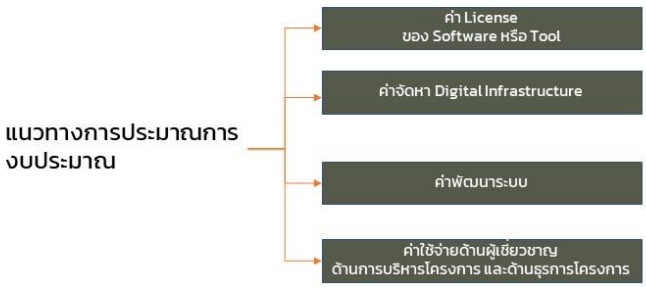

สถาปัตยกรรมด้านเทคโนโลยีและโครงสร้างพื้นฐาน (Technology Architecture)
ASIAN INSTITUTE OF DIGITAL AND INNOVATION
Cyber Security
MIS Network
MIS Application
MIS Digital Service Platform
C4I Network
C4I Application
C4I Digital Service Platform
แผนการถ่ายโอนระบบงานที่อยู่ในส่วนอื่นๆ ที่จำเป็น เข้าสู่ MIS และ C4I Network

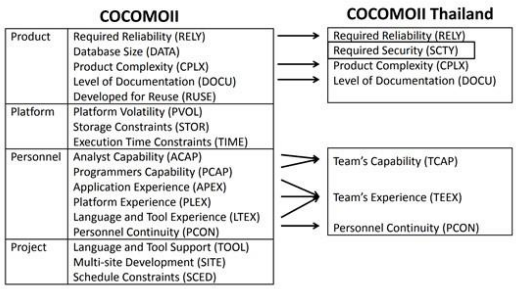
สถาปัตยกรรมองค์กรกองบัญชาการกองทัพไทย (RTARF EA)

<u>สถาปัตยกรรมด้านความมั่นคงปลอดภัยในระบบดิจิทัล (Security Architecture)</u>



กรอบแนวทางการลงทุน





กรอบแนวทางการลงทุน

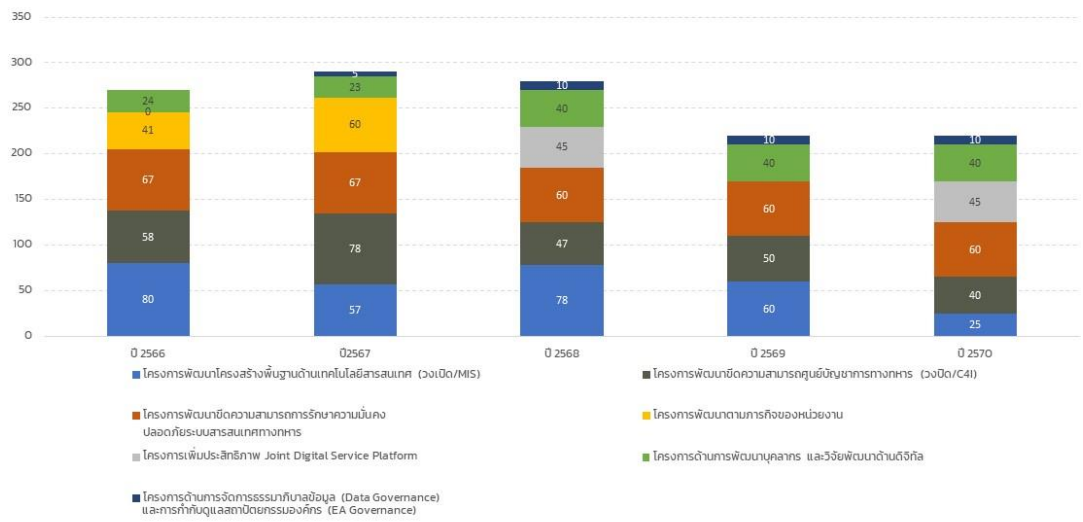
กรอบงบประมาณโดยรวม 1,280 ล้านบาท

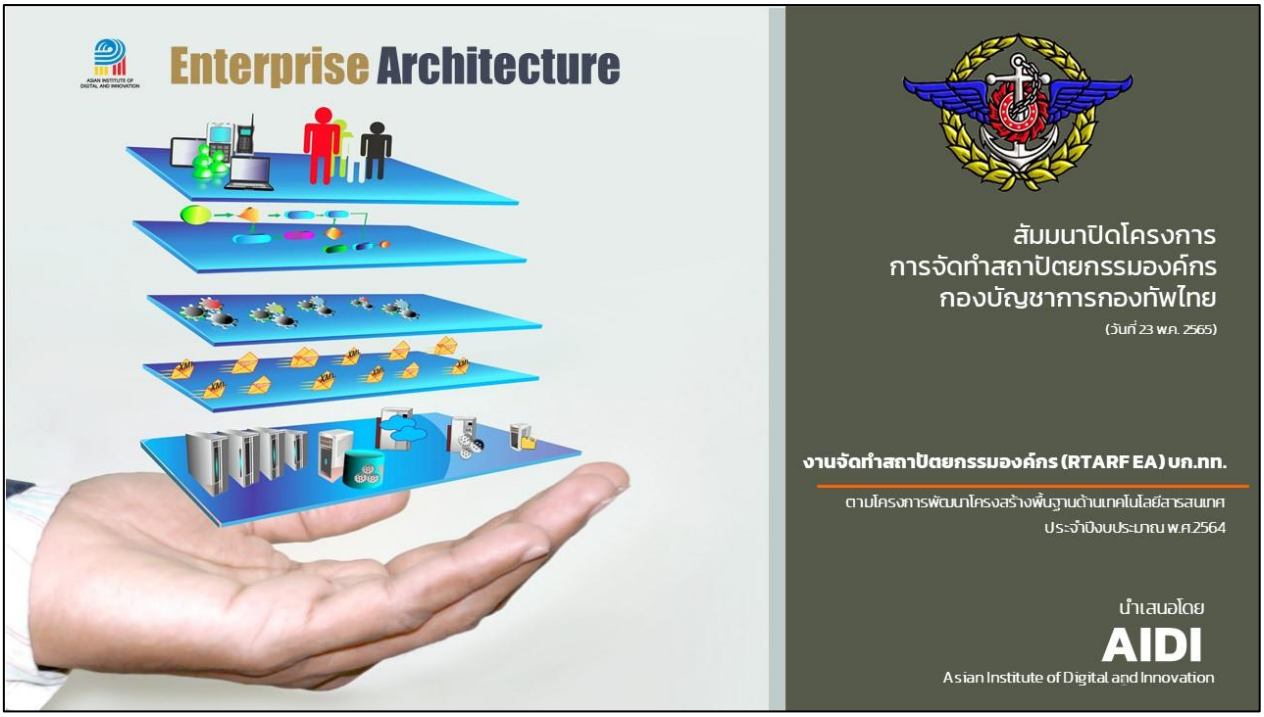
ลำดับ	กรอบงบประมาณ	งบประมาณ (ล้านบาท)				
		ปี 2566	ปี2567	ปี 2568	ปี 2569	ปี 2570
1	โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (วงเปิด/MIS)	80	57	78	60	25
2	โครงการพัฒนาขีดความสามารถศูนย์บัญชาการทางทหาร (วงปิด/C4I)	58	78	47	50	40
3	โครงการพัฒนาขีดความสามารถการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศทางทหาร	67	67	60	60	60
4	โครงการพัฒนาตามภารกิจของหน่วยงาน	41	60	0	0	0
5	โครงการเพิ่มประสิทธิภาพ Joint Digital Service Platform	0	0	45	0	45
6	โครงการด้านการพัฒนาบุคลากรและวิจัยพัฒนาด้านดิจิทัล	24	23	40	40	40
7	โครงการด้านการจัดการธรรมาภิบาลข้อมูล (Data Governance) และการกำกับดูแลสถาปัตยกรรมองค์กร (EA Governance)	0	5	10	10	10
	รวม	270	290	280	220	220

]

กรอบแนวทางการลงทุน

กรอบงบประมาณโดยรวม 1,290 ล้านบาท





วัตถุประสงค์

1) เพื่อนำเสนอเป้าหมายการเปลี่ยนผ่านและพัฒนากองบัญชาการกองทัพไทย สู่ DIGITAL HQ + PROMPT HQ และ SMART HQ (RTARF Digital Transformation Roadmap)
2) เพื่อนำเสนอสถาปัตยกรรมองค์กรกองบัญชาการกองทัพไทย (RTARF EA)
3) เพื่อนำเสนอแผนการเปลี่ยนผ่านสถาปัตยกรรมองค์กร (EA Transition Plan) และแนวทางการกำกับดูแลสถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture Governance)

2

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

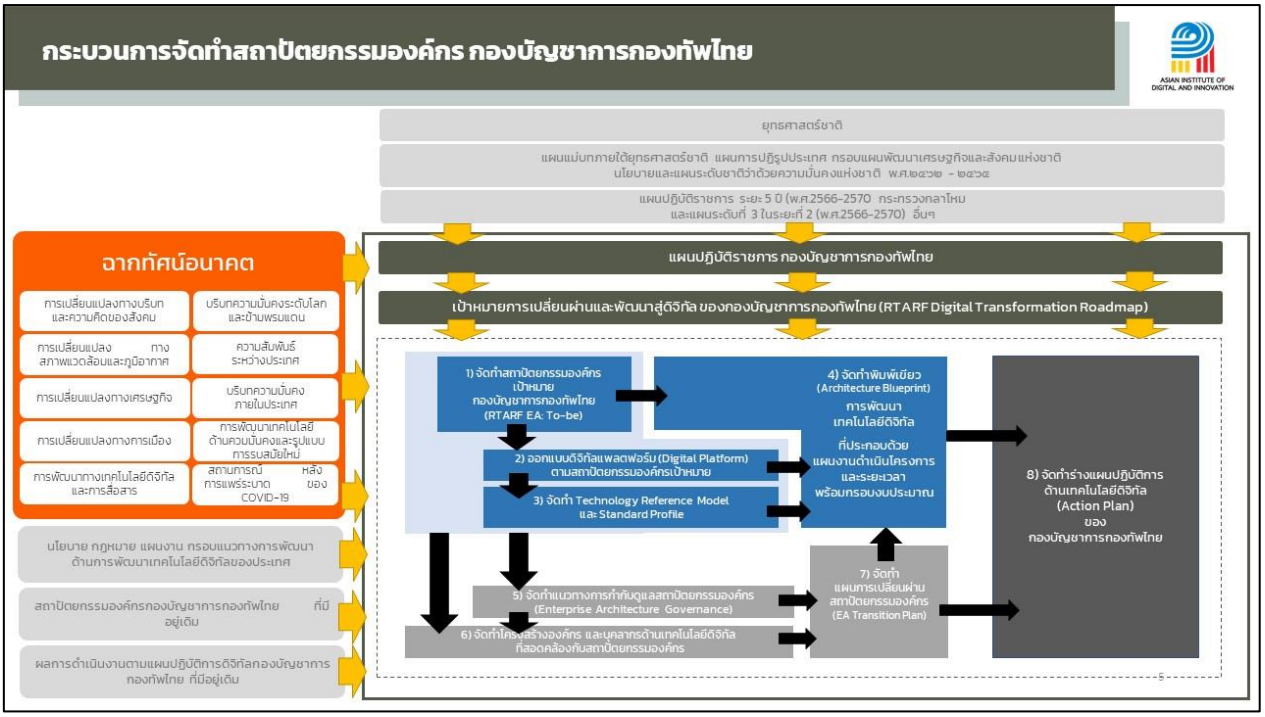
- ผู้บังคับบัญชา รวมทั้งผู้เข้าร่วมสัมมนา สามารถขับเคลื่อนสถาปัตยกรรมองค์กร กองบัญชาการกองทัพไทย (RTARF EA) ไปสู่การปฏิบัติให้บรรลุผลสัมฤทธิ์อย่างมีประสิทธิผล

3

สาระสำคัญ

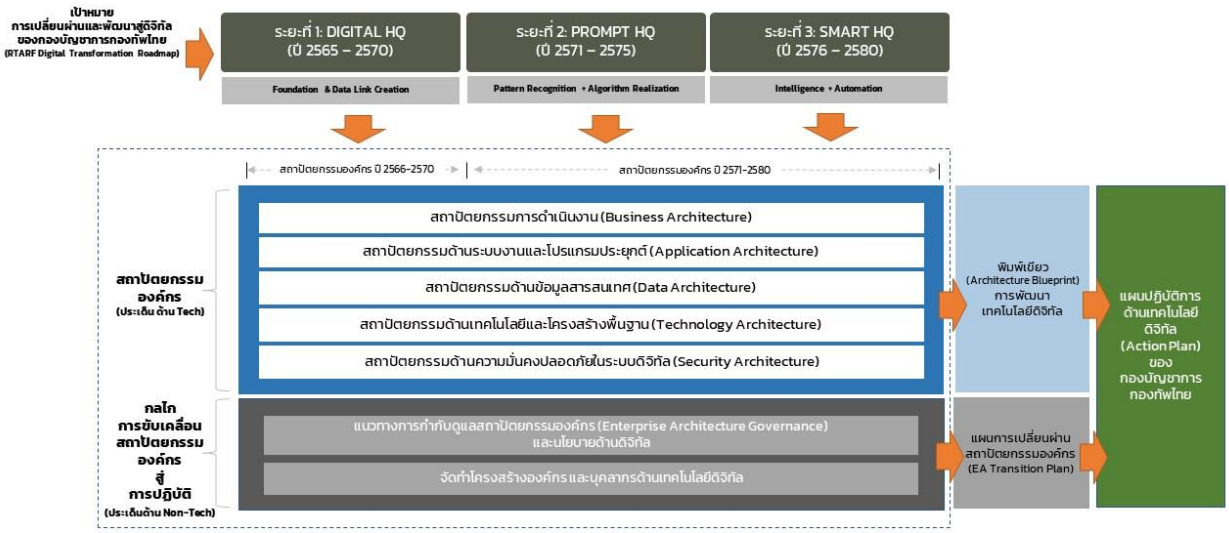
1) เป้าหมายการเปลี่ยนผ่านและพัฒนากองบัญชาการกองทัพไทยสู่ DIGITAL HQ + PROMPT HQ และ SMART HQ (RTARF Digital Transformation Roadmap)
2) ภาพรวมสถาปัตยกรรมองค์กร กองบัญชาการกองทัพไทย (RTARF EA)
3) แผนการเปลี่ยนผ่าน (Transition Plan)
4) การกำกับดูแลสถาปัตยกรรมองค์กร (EA Governance)
5) การจัดโครงสร้างองค์กรด้านดิจิทัลและกระบวนการทำงาน

4


กระบวนการจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กร กองบัญชาการกองทัพไทย
ASIAN INSTITUTE OF DIGITAL AND INNOVATION
ยุทธศาสตร์ชาติ
แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ แผนการปฏิรูปประเทศ กรอบแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยความมั่นคงแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๖๒ - ๒๕๖๕
แผนปฏิบัติราชการ ระยะ 5 ปี (พ.ศ.2566-2570 กระทรวงกลาโหม
และแผนระดับที่ 3 ในระยะที่ 2 (พ.ศ.2566-2570) อื่นๆ
ฉากทัศน์อนาคต
การเปลี่ยนแปลงทางบริบทและความคิดของสังคม
บริบทความมั่นคงระดับโลกและข้ามพรมแดน
การเปลี่ยนแปลง ทางสภาพแวดล้อมและภูมิอากาศ
ความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ
การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ
บริบทความมั่นคงภายในประเทศ
การเปลี่ยนแปลงทางการเมือง
การพัฒนาเทคโนโลยีด้านความมั่นคงและรูปแบบการรบสมัยใหม่
การพัฒนาทางเทคโนโลยีดิจิทัลและการสื่อสาร
สถานการณ์ หลังการแพร่ระบาด ของ COVID-19
นโยบาย กฎหมาย แผนงาน กรอบแนวทางการพัฒนาด้านการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของประเทศ
สถาปัตยกรรมองค์กรกองบัญชาการกองทัพไทย ที่มีอยู่เดิม
ผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการดิจิทัลกองบัญชาการกองทัพไทย ที่มีอยู่เดิม
แผนปฏิบัติราชการ กองบัญชาการกองทัพไทย
เป้าหมายการเปลี่ยนผ่านและพัฒนาสู่ดิจิทัล ของกองบัญชาการกองทัพไทย (RTARF Digital Transformation Roadmap)
1) จัดทำสถาปัตยกรรมองค์กรเป้าหมาย กองบัญชาการกองทัพไทย (RTARF EA: To-be)
2) ออกแบบดิจิทัลแพลตฟอร์ม (Digital Platform) ตามสถาปัตยกรรมองค์กรเป้าหมาย
3) จัดทำ Technology Reference Model และ Standard Profile
4) จัดทำพิมพ์เขียว (Architecture Blueprint) การพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล ที่ประกอบด้วย แผนงานดำเนินโครงการ และระยะเวลา พร้อมกรอบงบประมาณ
5) จัดทำแนวทางการกำกับดูแลสถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture Governance)
6) จัดทำโครงสร้างองค์กร และบุคลากรด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ที่สอดคล้องกับสถาปัตยกรรมองค์กร
7) จัดทำแผนการเปลี่ยนผ่านสถาปัตยกรรมองค์กร (EA Transition Plan)
8) จัดทำร่างแผนปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (Action Plan) ของ กองบัญชาการกองทัพไทย


เป้าหมายการเปลี่ยนผ่านและพัฒนาสู่ดิจิทัลของ กองบัญชาการกองทัพไทย
ASIAN INSTITUTE OF DIGITAL AND INNOVATION
เป้าหมาย การเปลี่ยนผ่านและพัฒนาสู่ดิจิทัล ของกองบัญชาการกองทัพไทย (RTARF Digital Transformation Roadmap)
ระยะที่ 1: DIGITAL HQ (ปี 2566 – 2570)
Foundation & Data Link Creation
มีการบริหารจัดการด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ในระดับที่เป็นดิจิทัลโดยสมบูรณ์ (Fully Digitalized) โดยมีรากฐาน (Foundation) ทั้งด้านเทคโนโลยีและด้านองค์กรที่เหมาะสม ซึ่งประกอบไปด้วย กระบวนงานที่เป็นระบบเป็นมาตรฐาน ชัดเจน ระบบสารสนเทศและข้อมูลสนับสนุนการตกลงใจ มีระบบควบคุม บังคับบัญชา ที่ถูกต้องแม่นยำ มีระบบงานข่าวกรองที่ใช้ Big Data มีโครงข่าย NCO ที่มีความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ มีความอ่อนตัว มีความพร้อมต่อสถานการณ์วิกฤติ และการเชื่อมต่อข้อมูล (Data link) ระหว่างหน่วยที่สมบูรณ์ โดยมีการดำเนินงานตามกรอบสถาปัตยกรรมองค์กร และแผนปฏิบัติราชการ นอกจากนี้ ยังเป็นองค์กรที่มีสมรรถนะสูง เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ อีกทั้งมีความซื่อสัตย์ สุจริต จงรักภักดีต่อสถาบันฯ และบุคลากร มีจิตอาสาเพื่อสาธารณะ
ระยะที่ 2: PROMPT HQ (ปี 2571 – 2575)
Pattern Recognition + Algorithm Realization
มีความพร้อมสำหรับการปฏิบัติงานแบบมืออาชีพ ทั้งในด้านกำลังพลคนและระบบ โดยมีกำลังพลที่สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการปฏิบัติงาน เข้าใจการอำนวยการปฏิบัติการร่วม มีระบบงานด้านดิจิทัลในรูปแบบ Digitalization มีระบบที่ช่วยให้สามารถคาดการณ์สิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต มีระบบข่าวกรองที่การริเริ่มใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ขั้นต้นในระบบต่างๆ รวมถึงระบบข่าวกรอง ซึ่งต้องอาศัยความสามารถของ Machine Learning ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหารูปแบบความสัมพันธ์ (Pattern Recognition) และสามารถสร้างเป็นขั้นตอนวิธี (Algorithm Realization) เพื่อใช้ในการสร้าง AI มีการดำเนินเชิงรุกสร้างสภาวะที่เกื้อกูล มีการเตรียมความพร้อมเพื่อการตอบสนองต่อภารกิจได้อย่างทันเวลา สามารถปฏิบัติการร่วมกับกองกำลังนานาชาติได้ตามมาตรฐานสากล
ระยะที่ 3: SMART HQ (ปี 2576 – 2580)
Intelligence + Automation
มีความเข้มแข็ง เป็นเลิศด้านการอำนวยการร่วม มีการควบคุมบังคับบัญชาที่มีความแม่นยำ ถูกต้อง ทันเวลา มีความเป็นอัจฉริยะ (Intelligence) และอัตโนมัติ (Automation) ในกระบวนงานที่สำคัญ โดยการใช้ระบบเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) มีการเสริมสร้างขีดความสามารถ ด้วยตนเอง โดยการวิจัย พัฒนา ต่อยอดนวัตกรรม เพื่อให้ดำรงระบบอยู่ได้ด้วยองค์ความรู้ของบุคลากรภายใน เป็น องค์กรที่มีความอ่อนตัว สามารถดำรงอยู่ได้ท่ามกลางสภาวะแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง มีลักษณะอเนกประสงค์
อีกทั้งเป็นองค์กรสมรรถนะสูง ที่มีความซื่อสัตย์สุจริต โปร่งใส เป็นธรรม ตรวจสอบได้ ปกป้องสถาบันหลัก เป็นหลักประกัน ความมั่นคงของประเทศอย่างยั่งยืน สอดคล้องกับวิสัยทัศน์และเป้าหมายยุทธศาสตร์ชาติด้านความมั่นคง
เทียบเคียงกับ กรอบแนวคิดการเปลี่ยนผ่าน และพัฒนาสู่องค์กรดิจิทัล ในระดับประเทศและระดับสากล
การประเมินความพร้อมด้านดิจิทัลของหน่วยงานภาครัฐ สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (DGA) (Digital Government Maturity Model)
โดย
Defined: Data Centric; Disruptive Tech
Integrated: Fully Digital; Leading Tech
Smart: Predictive; Future-Tech
การประเมินความพร้อมด้านดิจิทัลของหน่วยงานภาครัฐ โดย Gartner (Digital Government Maturity Model)
Defined: Open any Data
Managed: Things as Data; Truly Multichannel
Optimizing: Automation replaces portals; Smart Machines
การประเมินความพร้อมขององค์กร ในด้าน Data & Analytics โดย Gartner (Data & Analytics Maturity Model)
Systematic: Exogenous data sources are readily integrated; Business Executives becomes Data & Analytics champions
Differentiating: Executives champion & communicate best practices; Data & Analytics is a fuel for performance and innovation
Transformational: Data & Analytics is central to business strategy; Data value influences investments
การประเมินความพร้อมขององค์กร ในด้าน AI โดย Gartner (AI Maturity Model)
AI Laboratory: Experimentation, especially data science; Successful AI POCs
AI Center of Excellence: AI in production; Projects multiply
Hybrid AI Organization: AI is pervasive and disruptive; Significant impact on workforce roles and skills

การเชื่อมโยงเป้าหมายการเปลี่ยนผ่านและพัฒนาสู่ดิจิทัลของกองบัญชาการกองทัพไทย ไปสู่การจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กร และการขับเคลื่อนสถาปัตยกรรมองค์กรสู่การปฏิบัติ



สาระสำคัญ

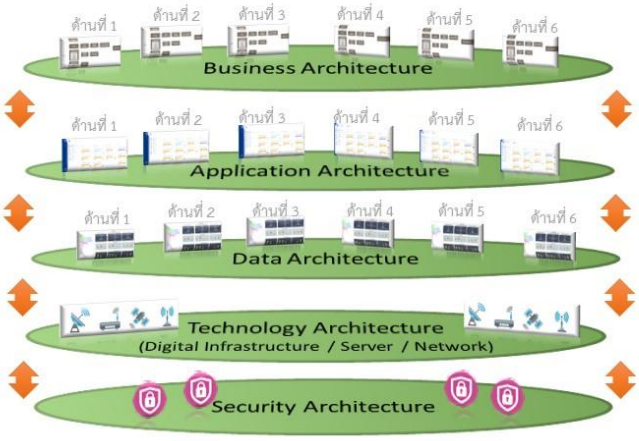
1) เป้าหมายการเปลี่ยนผ่านและพัฒนากองบัญชาการกองทัพไทยสู่ DIGITAL HQ + PROMPT HQ และ SMART HQ (RTARF Digital Transformation Roadmap)
2) ภาพรวมสถาปัตยกรรมองค์กร กองบัญชาการกองทัพไทย (RTARF EA)
3) แผนการเปลี่ยนผ่าน (Transition Plan)
4) การกำกับดูแลสถาปัตยกรรมองค์กร (EA Governance)
5) การจัดโครงสร้างองค์กรด้านดิจิทัลและกระบวนการทำงาน

สถาปัตยกรรมองค์กร กองบัญชาการกองทัพไทย (RTARF EA)

สถาปัตยกรรมองค์กร กองบัญชาการกองทัพไทย (RTARF EA)
เชื่อมโยงระบบงานและการใช้งานข้อมูลของการปฏิบัติราชการ ทั้งด้านการรบและมิใช่การรบ และด้านการบริหารจัดการองค์กร

โดยจำแนกเป็น

1) **สถาปัตยกรรมการดำเนินงาน** (Business Architecture)
2) **สถาปัตยกรรมด้านระบบงานและโปรแกรมประยุกต์** (Application Architecture)
3) **สถาปัตยกรรมด้านข้อมูลสารสนเทศ** (Data Architecture)
4) **สถาปัตยกรรมด้านเทคโนโลยีและโครงสร้างพื้นฐาน** (Technology Architecture)
5) **สถาปัตยกรรมด้านความมั่นคงปลอดภัยในระบบดิจิทัล** (Security Architecture)



9

สถาปัตยกรรมการดำเนินงาน (Business Architecture)

● = รายการกระบวนงาน ที่กำหนดให้มีการพัฒนาระบบงานและโปรแกรมประยุกต์ (Application) ในปี 2564-2570

ด้าน 1
การเกิดทูน พิทักษ์ และเสริมสร้างความมั่นคงของสถาบันหลักของชาติ
- ● การเกิดทูน และแสดงความจงรักภักดีสถาบันหลักของชาติ และศูนย์รวมจิตใจคนในชาติ
- การเตรียมความพร้อม และศักยภาพ ในการถวายความปลอดภัย ตามบทบาทของ บท.กก

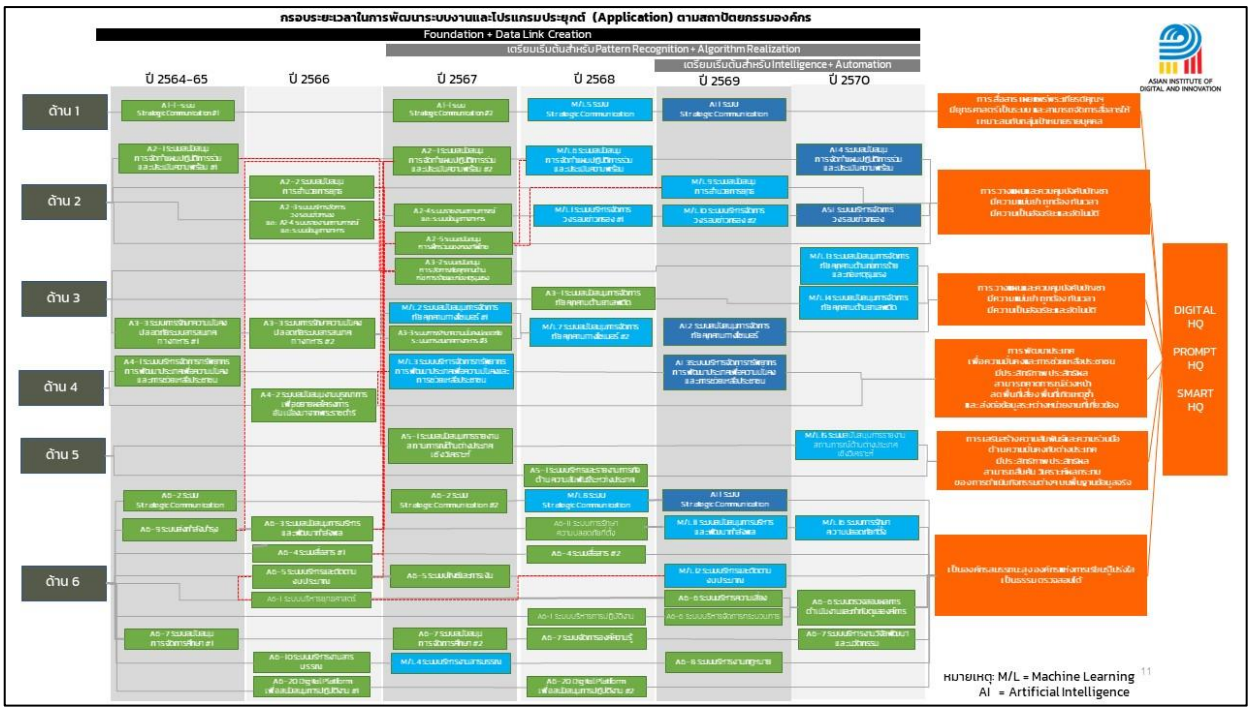
ด้าน 2
การป้องกันประเทศ รักษาอธิปไตยและผลประโยชน์ของชาติ พร้อมพัฒนาศักยภาพทางการทหารให้ทัดเทียมกับภูมิภาค
- ● การประเมินความพร้อมเพื่อการใช้กำลังร่วมกันระหว่างเหล่าทัพ
- ● วงรอบข่าวกรอง
- ● การจัดทำแผนปฏิบัติการร่วม
- ● การอำนวยการยุทธ (ระดับยุทธการและยุทธวิธี)
- ● การฝึกร่วมและผสม

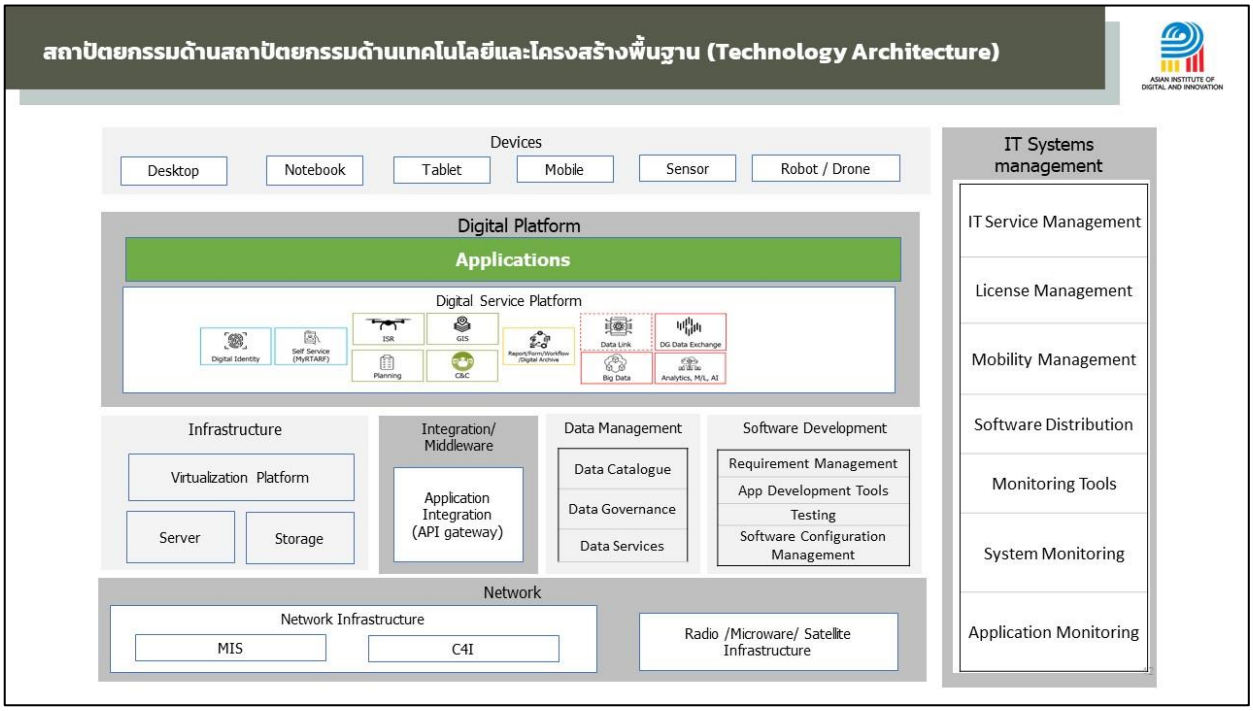
ด้าน 3
การรักษาความมั่นคงของประเทศ โดยจัดการภัยคุกคามที่มีผลกระทบต่อความมั่นคงของชาติ
- ● การเตรียมความพร้อมและจัดการภัยคุกคามด้านยาเสพติด
- ● การเตรียมความพร้อมและจัดการภัยคุกคามด้านก่อการร้ายและก่อเหตุรุนแรง
- ● การเตรียมความพร้อมและจัดการภัยคุกคามทางไซเบอร์
- การเตรียมความพร้อมและแก้ไขความไม่สงบในจชต.

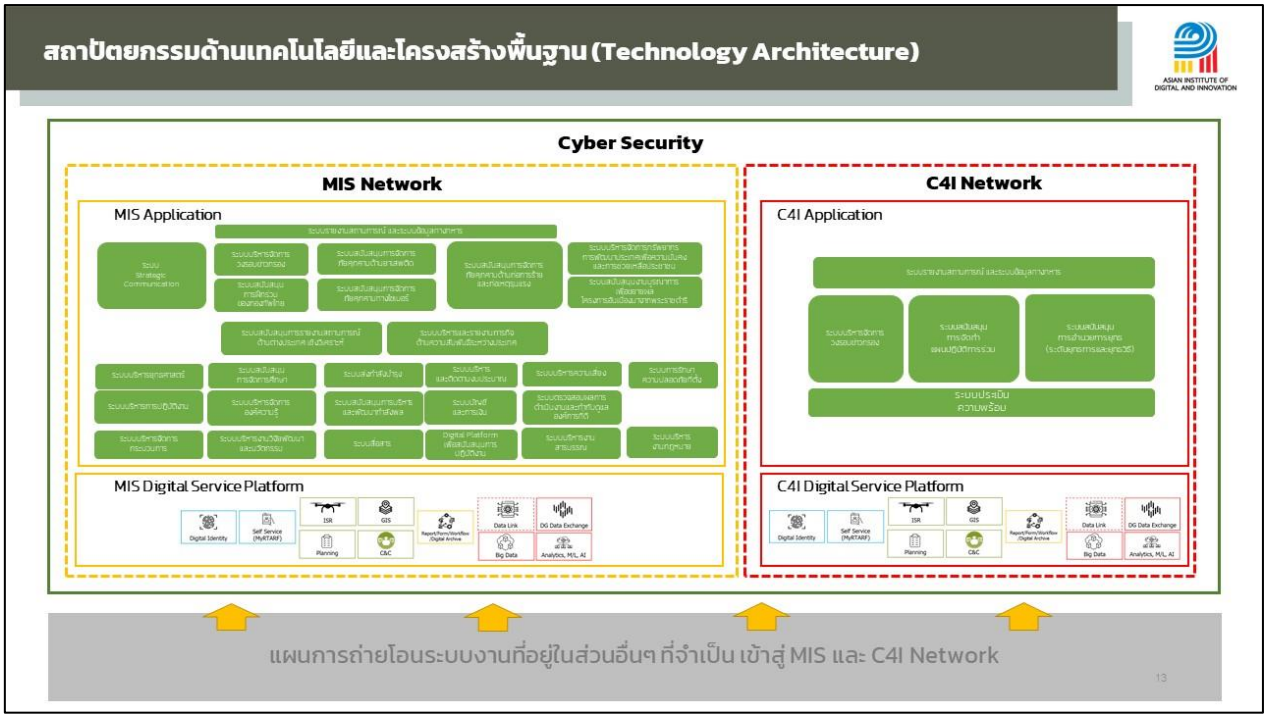
ด้าน 4
การพัฒนาประเทศเพื่อความมั่นคง พร้อมทั้งช่วยเหลือประชาชนจากภัยพิบัติและเหตุวิกฤต
- ● การพัฒนาประเทศแบบบูรณาการบนพื้นฐานข้อมูล
- ● การช่วยเหลือประชาชนจากเหตุภัยพิบัติ สาธารณภัยและเหตุวิกฤต
- ● การบูรณาการภัยคุกคามส่วนเพื่อขยายผลโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

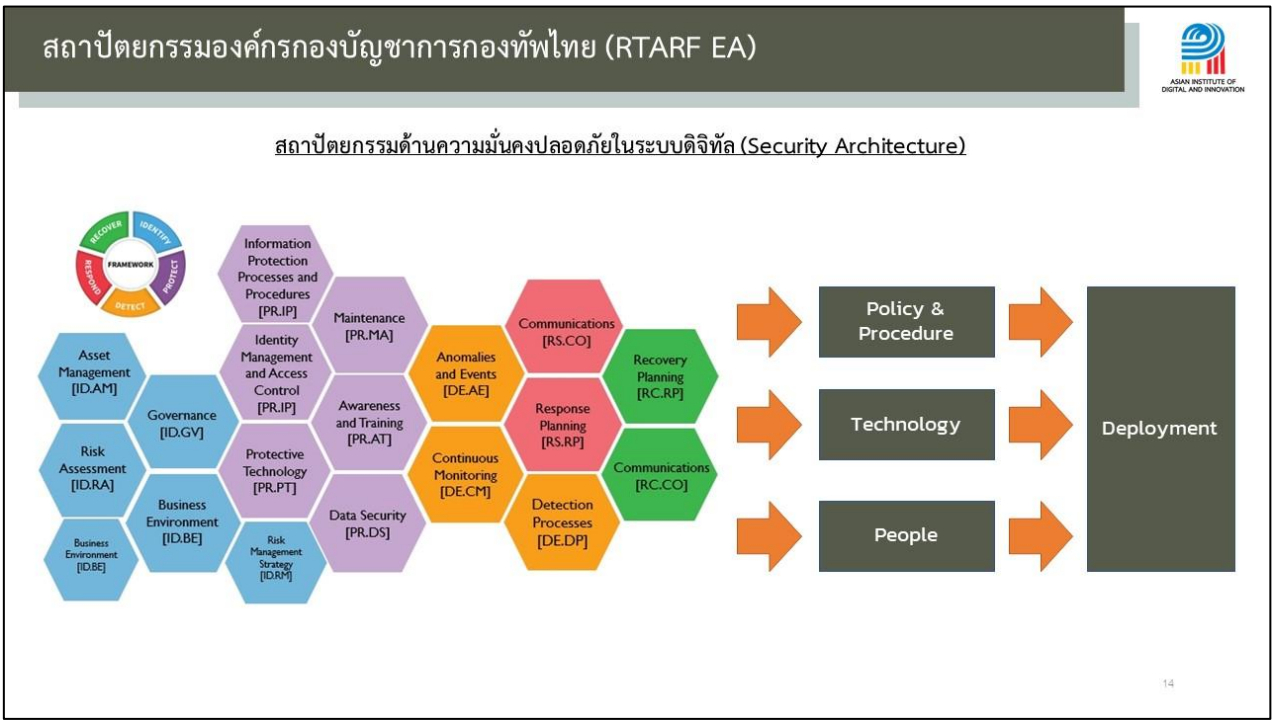
ด้าน 5
การเสริมสร้างความสัมพันธ์และความร่วมมือด้านความมั่นคงกับต่างประเทศ
- ● การเสริมสร้างความสัมพันธ์และความร่วมมือทางทหารกับกองทัพต่างประเทศ
- ● การแก้ไขปัญหาความขัดแย้งกับประเทศเพื่อนบ้านและความมั่นคงในภูมิภาค
- ● การสนับสนุนการปฏิบัติการสันติภาพในระดับภูมิภาคและนานาชาติ

ด้าน 6
การพัฒนาองค์กรเพื่อมุ่งสู่การเป็นองค์กรสมรรถนะสูง
- ● การนำองค์กรและการบริหารเชิงยุทธศาสตร์
- ● การสื่อสารวิเคราะห์สารสนเทศและสร้างความสัมพันธ์กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
- การบริหารกำลังพล
- การบริหารสารสนเทศและเทคโนโลยีสารสนเทศ
- ปลัดบัญชีการเงินและงบประมาณ
- การติดตาม/ตรวจสอบผลการดำเนินงานและการกำกับดูแลองค์กรที่ดี
- ● ระบบพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการ การวิจัยพัฒนา การจัดการความรู้และนวัตกรรม
- ● การจัดการศึกษา
- ● งานกฎหมาย
- ● ระบบยุทธบริการ ยุทธโยธาและส่งกำลังบำรุง
- ● ระบบงานสารบรรณและงานเลขานุการ
- ● ระบบการศึกษาความปลอดภัยที่ดีทั้ง


กรอบระยะเวลาในการพัฒนาระบบงานและโปรแกรมประยุกต์ (Application) ตามสถาปัตยกรรมองค์กร
Foundation + Data Link Creation
เตรียมเริ่มต้นสำหรับ Pattern Recognition + Algorithm Realization
เตรียมเริ่มต้นสำหรับ Intelligence + Automation
ปี 2564-65
ปี 2566
ปี 2567
ปี 2568
ปี 2569
ปี 2570
ด้าน 1
ด้าน 2
ด้าน 3
ด้าน 4
ด้าน 5
ด้าน 6
DIGITAL HQ
PROMPT HQ
SMART HQ
หมายเหตุ: M/L = Machine Learning
AI = Artificial Intelligence


สถาปัตยกรรมด้านสถาปัตยกรรมด้านเทคโนโลยีและโครงสร้างพื้นฐาน (Technology Architecture)
Devices
Desktop
Notebook
Tablet
Mobile
Sensor
Robot / Drone
Digital Platform
Applications
Digital Service Platform
Digital Identity
Self Service (MyATAAF)
ISR
GIS
Planning
C&C
Report/Form/Workflow /Digital Archive
Data Link
DG Data Exchange
Big Data
Analytics, M/L, AI
Infrastructure
Virtualization Platform
Server
Storage
Integration/ Middleware
Application Integration (API gateway)
Data Management
Data Catalogue
Data Governance
Data Services
Software Development
Requirement Management
App Development Tools
Testing
Software Configuration Management
Network
Network Infrastructure
MIS
C4I
Radio /Microware/ Satellite Infrastructure
IT Systems management
IT Service Management
License Management
Mobility Management
Software Distribution
Monitoring Tools
System Monitoring
Application Monitoring


สถาปัตยกรรมด้านเทคโนโลยีและโครงสร้างพื้นฐาน (Technology Architecture)
ASIAN INSTITUTE OF DIGITAL AND INNOVATION
Cyber Security
MIS Network
MIS Application
MIS Digital Service Platform
C4I Network
C4I Application
C4I Digital Service Platform
แผนการถ่ายโอนระบบงานที่อยู่ในส่วนอื่นๆ ที่จำเป็น เข้าสู่ MIS และ C4I Network
13


สถาปัตยกรรมองค์กรกองบัญชาการกองทัพไทย (RTARF EA)
ASIAN INSTITUTE OF DIGITAL AND INNOVATION
สถาปัตยกรรมด้านความมั่นคงปลอดภัยในระบบดิจิทัล (Security Architecture)
FRAMEWORK
IDENTIFY
PROTECT
DETECT
RESPOND
RECOVER
Asset Management [ID.AM]
Risk Assessment [ID.RA]
Business Environment [ID.BE]
Governance [ID.GV]
Business Environment [ID.BE]
Information Protection Processes and Procedures [PR.IP]
Identity Management and Access Control [PR.IP]
Protective Technology [PR.PT]
Risk Management Strategy [ID.RM]
Maintenance [PR.MA]
Awareness and Training [PR.AT]
Data Security [PR.DS]
Anomalies and Events [DE.AE]
Continuous Monitoring [DE.CM]
Communications [RS.CO]
Response Planning [RS.RP]
Detection Processes [DE.DP]
Recovery Planning [RC.RP]
Communications [RC.CO]
Policy & Procedure
Technology
People
Deployment
14

สาระสำคัญ

1) เป้าหมายการเปลี่ยนผ่านและพัฒนากองบัญชาการกองทัพไทยสู่ DIGITAL HQ + PROMPT HQ และ SMART HQ (RTARF Digital Transformation Roadmap)
2) ภาพรวมสถาปัตยกรรมองค์กร กองบัญชาการกองทัพไทย (RTARF EA)
3) แผนการเปลี่ยนผ่าน (Transition Plan)
4) การกำกับดูแลสถาปัตยกรรมองค์กร (EA Governance)
5) การจัดโครงสร้างองค์กรด้านดิจิทัลและกระบวนการทำงาน

8

การวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยง (Risk Analysis) ต่อการขับเคลื่อนสถาปัตยกรรมองค์กรสู่การปฏิบัติ

1. ความเชื่อมโยงระหว่าง EA กับคุณค่าหลักที่องค์กรควรส่งมอบ และการออกแบบ EA แบบแยกส่วน/ออกแบบตามหน่วยงานย่อย
2. ความเข้าใจขององค์กรว่าการจัดทำ EA เป็นโครงการระยะสั้นมากกว่าเป็นกระบวนงานที่ต้องดำเนินการ เรียนรู้ ปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง
3. กระบวนการและกลไกการสื่อสาร/กำกับดูแลสถาปัตยกรรมองค์กร
4. ความมีส่วนร่วมของคณะผู้บริหารระดับสูง
5. กลไกการจัดสรรงบประมาณ/ลงทุน
6. โครงสร้างการจัดองค์กรและหน่วยงานขับเคลื่อน
7. ศักยภาพและความมุ่งมั่นตั้งใจพัฒนาระบบดิจิทัลต่างๆ ให้เป็นไปตาม EA
8. การติดตามประเมินผลและเชื่อมโยงความสำเร็จของ EA เข้ากับความสำเร็จขององค์กรและความก้าวหน้าของบุคลากร

16

การวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยง (Risk Analysis) ต่อการขับเคลื่อนสถาปัตยกรรมองค์กรสู่การปฏิบัติ

เกณฑ์เสี่ยง/ประเด็นท้าทาย	ความน่าจะเป็น	ความรุนแรง	เหตุปัจจัย	มาตรการป้องกัน/การบริหารความเสี่ยง	เกณฑ์เสี่ยงคงเหลือ
1. ความเชื่อมโยงระหว่าง EA กับคุณค่าหลักที่องค์กรควรส่งมอบ และการออกแบบ EA แบบแยกส่วน/ออกแบบตามหน่วยงานย่อย	กลาง	มาก	-การจัดทำแผนปฏิบัติราชการยังขาดการมองโดยใช้คุณค่าเป็นศูนย์กลาง -การจัดทำ EA การจัดทำแผนด้านดิจิทัลยังขาดการจัดเรียงกับการจัดทำและดำเนินแผนปฏิบัติราชการอย่างสอดคล้อง	-ปรับวิธีการจัดทำแผนปฏิบัติราชการ โดยแบ่งเป็นงานหลัก 6 ด้านที่ชัดเจน และมีจุดเริ่มต้นจากการกำหนดคุณค่าที่ บก.ทท. ควรส่งมอบตามบทบาทหน้าที่ และจัดให้ กยป. เป็นคณะกรรมการที่ทำหน้าที่บูรณาการการจัดทำและขับเคลื่อนแผนปฏิบัติราชการ -จัดให้มีการจัดทำ EA และแผนดิจิทัลที่สำคัญควบคู่กันไปในคราวเดียว	น้อย
2. ความเข้าใจขององค์กรว่าการจัดทำ EA เป็นโครงการระยะสั้นมากกว่าเป็นกระบวนงานที่ต้องดำเนินการ เรียนรู้ ปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง	มาก	กลาง	กำลังพลขาดความเข้าใจในพื้นฐานของ EA และความเชื่อมโยงระหว่างการทำงานและ EA	-จัดสื่อสารเชิงรุกให้กับกำลังพล โดยเฉพาะผู้บริหาร/ผู้บังคับบัญชา พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้มีส่วนร่วมในการให้ความเห็นในการจัดทำ EA -เชื่อมโยงผลสำเร็จของการดำเนินการด้าน EA กับการประเมินผลหน่วยและบุคคล -กำหนดนโยบายด้านดิจิทัลของ บก.ทท. ให้มีกระบวนการการกำกับดูแล/ธรรมาภิบาล EA ที่ชัดเจน	น้อย

17

การวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยง (Risk Analysis) ต่อการขับเคลื่อนสถาปัตยกรรมองค์กรสู่การปฏิบัติ

เกณฑ์เสี่ยง/ประเด็นท้าทาย	ความน่าจะเป็น	ความรุนแรง	เหตุปัจจัย	มาตรการป้องกัน	เกณฑ์เสี่ยงคงเหลือ
3. กระบวนการและกลไกการสื่อสาร/กำกับดูแลสถาปัตยกรรมองค์กรไม่มีประสิทธิผล	มาก	กลาง	-โครงสร้าง และกลไกการกำกับดูแล EA ไม่ชัดเจน และไม่ทราบในวงกว้าง	-กำหนดนโยบายด้านดิจิทัลของ บก.ทท. ให้มีกระบวนการการกำกับดูแล/ธรรมาภิบาล EA ที่ชัดเจน ซึ่งระบุหน้าที่คณะกรรมการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง	กลาง
4. ความมีส่วนร่วมและบทบาทนำของคณะผู้บริหารระดับสูงไม่เพียงพอ	น้อย	มาก	-ภาระงานของผู้บริหารด้านธุรการมีมาก ทำให้ลดเวลาของผู้บริหารในการดำเนินการเชิงยุทธศาสตร์ -การเปลี่ยนแปลงบุคลากร	-กำหนดให้เงื่อนไขกลไกการจัดสรรงบประมาณเชื่อมโยงกับ EA โดยตรง -เร่งพัฒนาระบบงานสำคัญเพื่อสร้างประสิทธิภาพของระบบงาน บก.ทท.	กลาง
5. กลไกและความต่อเนื่องของการจัดสรรงบประมาณ/ลงทุนไม่สอดคล้องกับ EA	กลาง	มาก	-การจัดทำแผนด้านดิจิทัลยังขาดการจัดเรียงกับการจัดทำและดำเนินแผนปฏิบัติราชการอย่างสอดคล้อง	-ส่งเสริมและสร้างเงื่อนไขให้ผู้บังคับบัญชาในการนำด้านดิจิทัลในแต่ละส่วนราชการ บก.ทท.	น้อย

18

การวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยง (Risk Analysis) ต่อการขับเคลื่อนสถาปัตยกรรมองค์กรสู่การปฏิบัติ

เกณฑ์เสี่ยง/ประเด็นท้าทาย	ความน่าจะเป็น	ความรุนแรง	เหตุปัจจัย	มาตรการป้องกัน	เกณฑ์เสี่ยงคงเหลือ
6. โครงสร้างการจัดองค์กรและหน่วยงานขับเคลื่อนอาจส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมาย EA	มาก	มาก	-โครงสร้างหน่วยงานด้านดิจิทัลของ บก.ทท. ไม่เอื้อต่อการขับเคลื่อน EA	-กำหนดและดำเนินการปรับโครงสร้าง และพัฒนาศักยภาพหน่วยงานด้านดิจิทัลของ บก.ทท. -การปรับระบบการประเมินผลงานให้หน่วยงาน และ	กลาง
7. ศักยภาพและความมุ่งมั่นตั้งใจพัฒนาระบบดิจิทัลต่างๆ อาจไม่เพียงพอต่อการขับเคลื่อนตามแผน EA	กลาง	มาก	-การแข่งขันตลาดแรงงานทำให้การสรรหากำลังผลศักยภาพสูงทำได้ยาก ทำให้ บก.ทท. ขาดกำลังคนด้านดิจิทัล -ความเคยชินของการทำงานโดยรวมทำให้เป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนผ่าน	บุคลากรมีแรงจูงใจในการเปลี่ยนผ่าน รวมทั้งการสร้างทางเดินสายอาชีพที่ดีสำหรับบุคลากรที่มีความสามารถเฉพาะ	กลาง
8. การติดตามประเมินผลและเชื่อมโยงความสำเร็จของ EA เข้ากับความสำเร็จขององค์กรและความก้าวหน้าของบุคลากรไม่สอดคล้อง	กลาง	กลาง	-โครงสร้าง และกลไกการกำกับดูแล EA ไม่ชัดเจน และไม่ทราบในวงกว้าง -ขาดเครื่องมือการติดตามประเมินผลที่เข้าใจง่ายและทันการณ์	-กำหนดนโยบายดิจิทัล และระบุหน้าที่ความรับผิดชอบของคณะกรรมการที่มีหน้าที่ดำเนินการที่ชัดเจน -จัดทำระบบติดตามประเมินผล ในลักษณะเป็น Dashboard ที่เปิดให้ผู้เกี่ยวข้องทราบโดยไม่ต้องร้องขอ โดยมุ่งเน้นการวัดผลลัพธ์/ผลกระทบที่เกิดขึ้น มากกว่าการวัดผลผลิต เช่น การวัดความสำเร็จของระบบ ควรวัดที่ผลิตภาพหรือประสิทธิภาพที่สูงขึ้นมากกว่าความแล้วเสร็จของระบบ	น้อย

แผนการเปลี่ยนผ่านสถาปัตยกรรมองค์กร (EA Transition Plan)

1) ทิศทางและเป้าหมายของ บก.ทท. (จากแผนปฏิบัติราชการ)
2) วิสัยทัศน์ EA เป้าหมายระดับปฏิบัติที่ระบุห้วงเวลา (DIGITAL HQ, PROMPT HQ, SMART HQ)
3) ประเด็นด้านการบริหาร และเรื่องที่ไม่ใช่เทคโนโลยี (Non-Tech)
   1) การกำกับดูแลสถาปัตยกรรมองค์กร และการธรรมาภิบาลข้อมูล
   2) การกำหนดพัฒนาหลักนิยมเพื่อเป็นแนวทางของหนทางปฏิบัติ รวมถึงด้านสถาปัตยกรรมกระบวนการ ทั้งในเรื่องมาตรฐานและปฏิบัติ
   3) การพัฒนาระบบการบริหารตามหลักราชการ 4.0
   4) การพัฒนาบุคลากรเพื่อรองรับเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital literacy และ Digital capability)
   5) การพัฒนานวัตกรรม และเทคโนโลยีเกิดใหม่ (Emerging technology)
4) ภาคผนวก: นโยบายดิจิทัลของ บก.ทท.

20

แผนการเปลี่ยนผ่านสถาปัตยกรรมองค์กร (EA Transition Plan)

ประเด็น	ระดับ	กิจกรรม/ โครงการ (เจ้าภาพ)	วัตถุประสงค์	ระยะเวลาการดำเนินการ
การกำหนดนโยบายดิจิทัล บก.ทท. และประกาศใช้	บก.ทท.	• กิจกรรมการกำหนดนโยบาย (ยก. ทหาร สส. ทหาร)	• เพื่อระบุบทบาทหน้าที่ของกำลังพล หน่วยงาน และคณะกรรมการที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาดิจิทัล และ EA ของ บก.ทท. • เพื่อกำหนดหลักการ แนวทาง กระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการกำกับดูแล EA และการธรรมาภิบาลข้อมูลของ บก.ทท. และหน่วยงาน	2565
การพัฒนา Data governance	หน่วยงานภายใน บก.ทท.	• กิจกรรมการกำหนดนโยบาย • โครงการพัฒนาระบบบริหารจัดการข้อมูล (Data Governance) ในภาพรวมระดับ บก.ทท. (สส.ทหาร) • กิจกรรม Data governance (หน่วยงานภายใน)	• เพื่อสร้างความพร้อมของหน่วยงาน และกำลังพลในการกำกับดูแลข้อมูลของ บก.ทท. และสามารถใช้ Application เรื่อง Data governance ของ บก.ทท. ได้ • เพื่อดำเนินการพัฒนา Data governance ตามหนทางปฏิบัติที่กำหนดไว้ในนโยบายดิจิทัลของ บก.ทท. ซึ่งหมายถึงหน่วยงานต้องกำหนดให้มีกระบวนการ นายทหาร และกรรมการระดับหน่วยงานที่ปฏิบัติหน้าที่ • เพื่อสื่อสารนโยบาย และหนทางปฏิบัติเรื่อง Data governance กับกำลังพลตามบริบทที่กำลังพลต้องปฏิบัติหน้าที่	2565 - 2570

21

แผนการเปลี่ยนผ่านสถาปัตยกรรมองค์กร (EA Transition Plan)

ประเด็น	ระดับ	กิจกรรม/ โครงการ (เจ้าภาพ)	วัตถุประสงค์	ระยะเวลาการดำเนินการ
การพัฒนาระบบการบริหารตามหลักราชการ 4.0	บก.ทท. และหน่วยงานภายใน บก.ทท.	• กิจกรรม/โครงการการพัฒนาระบบการบริหารตามหลักราชการ 4.0 (สปช.)	• เพื่อให้ บก.ทท. และหน่วยงานภายในมีการพัฒนาองค์กรอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะการทบทวนกระบวนการทำงาน หลักนิยม รวมทั้งหนทางปฏิบัติในการดำเนินพันธกิจของบก.ทท. และหน่วยงานภายใน • เพื่อให้ผลการพัฒนาองค์การ บก.ทท. และหน่วยงานภายในเป็นที่รับทราบและสร้างความไว้วางใจต่อสาธารณะ	ทุกปี
การกำหนดพัฒนาหลักนิยมเพื่อเป็นแนวทางของหนทางปฏิบัติ	บก.ทท. และหน่วยงานภายใน บก.ทท. (Process owner)	• กิจกรรม/โครงการการพัฒนาระบบการบริหารตามหลักราชการ 4.0 (สปช.) • กิจกรรมกำหนดหลักนิยม (Process owner)	• เป็นการกำหนดหลักนิยมที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงและพัฒนากระบวนการตาม Process architecture และประกาศให้เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติของการจัดทำ Application (ดำเนินการเฉพาะกระบวนการ หรือหลักการที่จำเป็นเท่านั้น และควรดำเนินการร่วมกับการพัฒนาระบบราชการ)	2565 - 2570

22

แผนการเปลี่ยนผ่านสถาปัตยกรรมองค์กร (EA Transition Plan)

ประเด็น	ระดับ	กิจกรรม/ โครงการ (เจ้าภาพ)	วัตถุประสงค์	ระยะเวลาการดำเนินการ
การพัฒนาบุคลากรเพื่อรองรับเทคโนโลยีดิจิทัล (ส่วนผู้ใช้)	บก.ทท. และหน่วยงานภายใน บก.ทท.	• โครงการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับบุคลากร บก.ทท. (สส.ทหาร) • โครงการพัฒนาทักษะความปลอดภัยทางไซเบอร์สำหรับบุคลากร บก.ทท. (ศซบ.)	• เพื่อให้กำลังพลของ บก.ทท. ในทุกระดับมีความสามารถในการร่วมพัฒนา และใช้ดิจิทัลในการปฏิบัติราชการอย่างมีประสิทธิผล • เพื่อให้กำลังพลของ บก.ทท. ในทุกระดับมีศักยภาพในการปรับตัวในการใช้ดิจิทัล และเทคโนโลยีอย่างเท่าทันทั้งการปฏิบัติราชการ และในชีวิตประจำวัน	2566 - 2570
การพัฒนาบุคลากรเพื่อรองรับเทคโนโลยีดิจิทัล (ส่วนเทคนิค)	หน่วยงานภายใน บก.ทท.	• การปรับโครงสร้างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (สส.ทหาร) • โครงการพัฒนาทักษะการพัฒนาระบบสารสนเทศขั้นสูงสำหรับบุคลากรด้านพัฒนาระบบ (สส.ทหาร) • โครงการพัฒนาทักษะการพัฒนาระบบสารสนเทศขั้นสูงสำหรับบุคลากรด้าน Big data, ML, AI (สส.ทหาร) • โครงการพัฒนาทักษะด้านความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ขั้นสูง สำหรับบุคลากรด้านความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ (ศซบ.)	• เพื่อให้กำลังพลของ บก.ทท. ที่เกี่ยวข้องมีความสามารถในการทำความเข้าใจผู้ใช้ ออกแบบ พัฒนา ดูแลรักษา และปรับปรุงเทคโนโลยีดิจิทัลของ บก.ทท. ได้ • เพื่อให้กำลังพลของ บก.ทท. ที่เกี่ยวข้องมีการแลกเปลี่ยนความรู้ ตลอดจนบูรณาการการทำงานกันได้ โดยไม่จำเป็นต้องผ่านผู้บังคับบัญชาทุกครั้ง	2566 - 2570

23

แผนการเปลี่ยนผ่านสถาปัตยกรรมองค์กร (EA Transition Plan)

ประเด็น	ระดับ	กิจกรรม/ โครงการ (เจ้าภาพ)	วัตถุประสงค์	ระยะเวลาการดำเนินการ
การพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีเกิดใหม่ (Emerging technology)	บก.ทท. และหน่วยงานภายใน บก.ทท.	• วิจัย/พัฒนานวัตกรรม Smart devices, Sensors, Drones เพื่อใช้ในการปฏิบัติงานของ บก.ทท. (ยก.ทหาร, สส.ทหาร)	• เพื่อเสริมศักยภาพด้านเทคโนโลยีของ บก.ทท. • เพื่อศึกษาศักยภาพของการนำเทคโนโลยีใหม่ไปใช้ในการปฏิบัติราชการของ บก.ทท. • เพื่อลดการพึ่งพิงศักยภาพจากภายนอก อันเป็นรากฐานของความยั่งยืนในการปฏิบัติราชการของ บก.ทท.	2568 – 2570

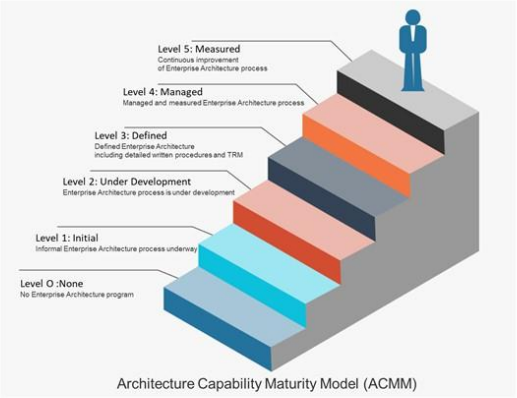
24

สาระสำคัญ

1) เป้าหมายการเปลี่ยนผ่านและพัฒนากองบัญชาการกองทัพไทยสู่ DIGITAL HQ + PROMPT HQ และ SMART HQ (RTARF Digital Transformation Roadmap)
2) ภาพรวมสถาปัตยกรรมองค์กร กองบัญชาการกองทัพไทย (RTARF EA)
3) แผนการเปลี่ยนผ่าน (Transition Plan)
4) การกำกับดูแลสถาปัตยกรรมองค์กร (EA Governance)
5) การจัดโครงสร้างองค์กรด้านดิจิทัล และกระบวนการทำงาน

25

กรอบแนวคิดในการกำหนด EA Governance ของ บก.ทท.



Architecture Capability Maturity Model (ACMM)

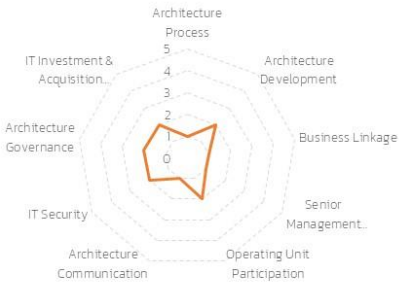
เกณฑ์การให้คะแนนรายละเอียดของคำถามที่ใช้ในการประเมินระดับความพร้อมในแต่ละมิติโดยเกณฑ์การให้คะแนน แบ่งเป็น 5 ระดับ

- ระดับ 0 คือ ไม่มี (None)
- ระดับ 1 คือขั้นเริ่มต้น (Initial)
- ระดับ 2 คือ อยู่ระหว่างการพัฒนา (Under Development)
- ระดับ 3 มีการกำหนดแผนและเป้าหมาย (Defined)
- ระดับ 4 คือ การควบคุมและบริหารจัดการได้ (Managed)
- ระดับ 5 คือ การวัดและประเมินผลได้ (Measured)

26

กรอบแนวคิดในการกำหนด EA Governance ของ บก.ทท.

การประเมินระดับความพร้อมในการพัฒนาสถาปัตยกรรมองค์กรตามมาตรฐานของ ACMM (Architecture Capability Maturity Model)



ประเด็นพิจารณา
1) กระบวนการสถาปัตยกรรม (Architecture Process)
2) การพัฒนาสถาปัตยกรรม (Architecture Development)
3) ความเชื่อมโยงทางธุรกิจ (Business Linkage)
4) การมีส่วนร่วมของผู้บริหาร (Senior Management Involvement)
5) การมีส่วนร่วมในระดับหน่วยปฏิบัติ (Operating Unit Participation)
6) การสื่อสารสถาปัตยกรรม (Architecture Communication)
7) ความมั่นคงปลอดภัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Security)
8) การกำกับดูแลสถาปัตยกรรม (Architecture Governance)
9) ยุทธศาสตร์ด้านการลงทุนและจัดหาเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Investment & Acquisition Strategy)

27

กรอบแนวคิดในการกำหนด EA Governance ของ บก.ทท.

- กยป.
- RTARF EA Governance Committee
- RTARF Digital Policy Committee
- RTARF Digital Committee และอนุ ฯ
- RTARF IT Organization (ศูนย์ เทคฯ, ศูนย์ไทรฯ, ศูนย์ไซเบอร์ฯ)

กำหนดวิสัยทัศน์ EA → ออกแบบ EA → ทวนสอบ อนุมัติ → จัดทำ EA เป็นเอกสาร สื่อสาร เผยแพร่ และจัดเก็บ เพื่อสืบค้น → เชื่อมโยง ไปสู่การปฏิบัติ → ติดตาม ประเมินผล → ปรับปรุง EA

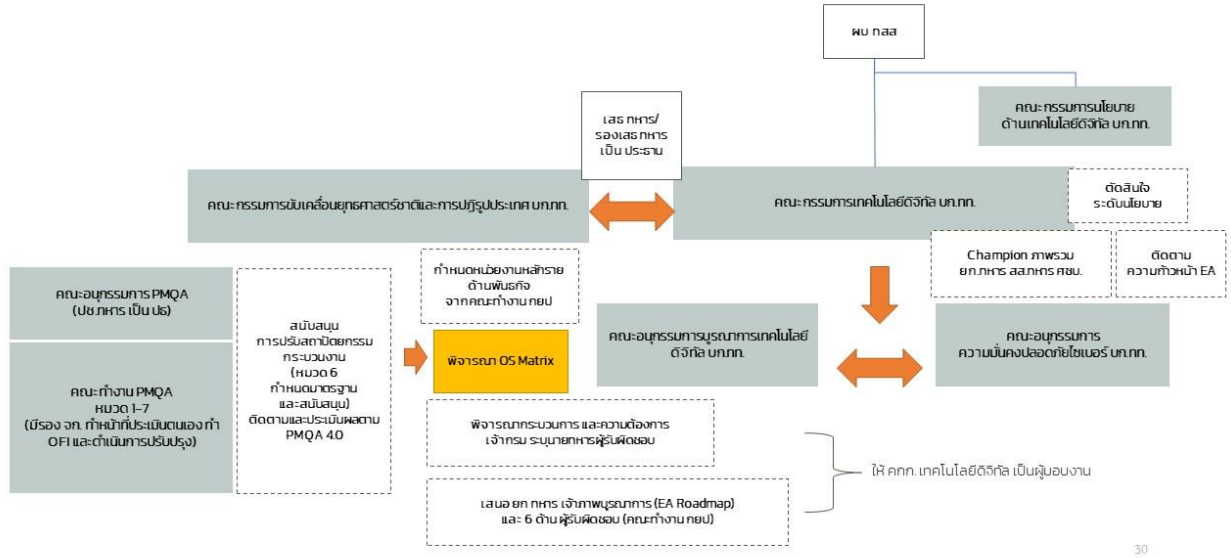
- เป้าหมาย Value Creation และหลักการ RTARF EA
- กลยุทธ์ EA
- เป้าหมาย EA Digital HQ & Digitalization
- ภายนอก: DGA Digital Gov Framework, Security และอื่นๆ
- แผนปฏิบัติราชการ
- นิยาม ขอบเขต และหลักการของ To-Be EA

- Business Architecture
- Application Architecture
- Data Architecture
- Technology Architecture
- Cyber Security Architecture

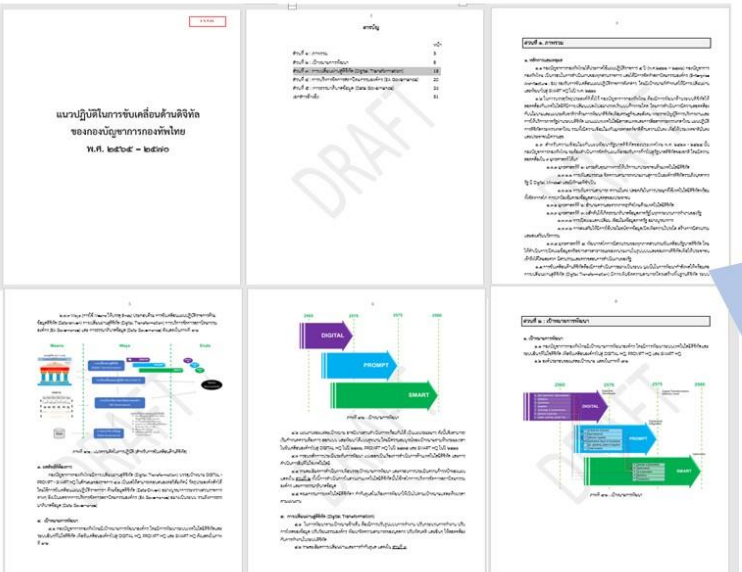
- กลยุทธ์การขับเคลื่อน EA
- PMQA
- Law & Regulation Reform
- Digital Plan
- HR Plan
- Budgeting
- Change Mgt
- ติดตาม Implement EA

28

ข้อเสนอโครงสร้างและกลไกของการกำกับดูแล EA ของ บก.ทท. (EA Governance)



แนวปฏิบัติในการขับเคลื่อนด้านดิจิทัลของกองบัญชาการกองทัพไทย พ.ศ. ๒๕๖๕ – ๒๕๗๐



ส่วนที่ ๑ : ภาพรวม

ส่วนที่ ๒ : เป้าหมายการพัฒนา

ส่วนที่ ๓ : การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล (Digital Transformation)

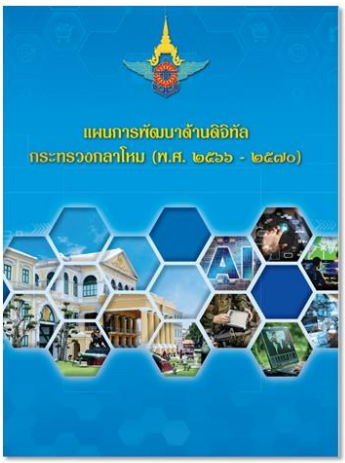
ส่วนที่ ๔ : การบริหารจัดการสถาปัตยกรรมองค์กร (EA Governance)

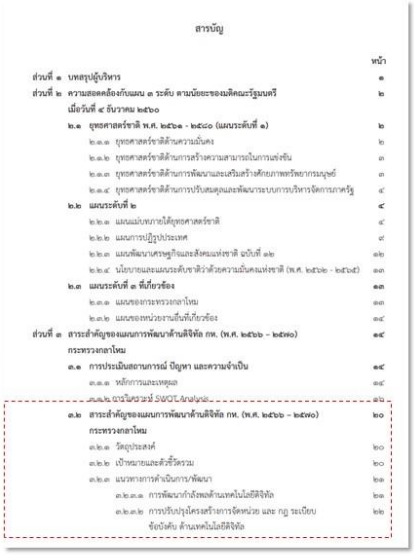
ส่วนที่ ๕ : การธรรมาภิบาลข้อมูล (Data Governance)

31

แนวทางการจัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัล กองบัญชาการกองทัพไทย

แผนการพัฒนาด้านดิจิทัลกระทรวงกลาโหม
(พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐)




สารบัญ

หน้า
ส่วนที่ ๑ บทสรุปผู้บริหาร ๑
ส่วนที่ ๒ ความสอดคล้องกับแผน ๓ ระดับ ตามนัยยะของเบิกคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๙ ธันวาคม ๒๕๖๐ ๒
๒.๑ ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๘๐ (แผนระดับที่ ๑) ๒
๒.๑.๑ ยุทธศาสตร์ชาติด้านความมั่นคง ๒
๒.๑.๒ ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน ๓
๒.๑.๓ ยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ ๓
๒.๑.๔ ยุทธศาสตร์ชาติด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ ๔
๒.๒ แผนระดับที่ ๒ ๔
๒.๒.๑ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ๔
๒.๒.๒ แผนการปฏิรูปประเทศ ๙
๒.๒.๓ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ ๑๒
๒.๒.๔ นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยความมั่นคงแห่งชาติ (พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๖๔) ๑๓
๒.๓ แผนระดับที่ ๓ ที่เกี่ยวข้อง ๑๓
๒.๓.๑ แผนของกระทรวงกลาโหม ๑๓
๒.๓.๒ แผนของหน่วยงานสิ่งที่เกี่ยวข้อง ๑๔
ส่วนที่ ๓ สาระสำคัญของแผนการพัฒนาด้านดิจิทัล กห. (พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐) กระทรวงกลาโหม ๑๙
๓.๑ การประเมินสถานการณ์ ปัญหา และความจำเป็น ๑๙
๓.๑.๑ หลักการและเหตุผล ๑๙
๓.๑.๒ ผลวิเคราะห์ SWOT Analysis ๑๖
๓.๒ สาระสำคัญของแผนการพัฒนาด้านดิจิทัล กห. (พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐) กระทรวงกลาโหม ๒๐
๓.๒.๑ วัตถุประสงค์ ๒๐
๓.๒.๒ เป้าหมายและตัวชี้วัดรวม ๒๐
๓.๒.๓ แนวทางการดำเนินการ/พัฒนา ๒๑
๓.๒.๓.๑ การพัฒนากำลังพลด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ๒๑
๓.๒.๓.๒ การปรับปรุงโครงสร้างการจัดหน่วย และ กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ๒๑

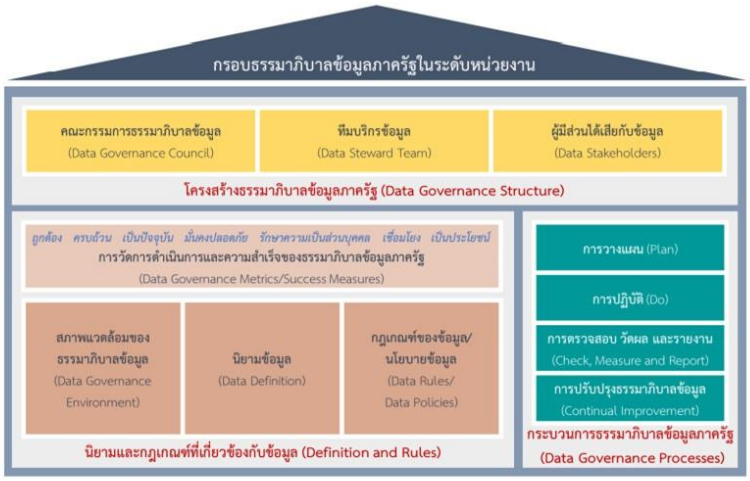
แนวทางการจัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัล กองบัญชาการกองทัพไทย

<u>สาระสำคัญของแผนปฏิบัติการดิจิทัล กองบัญชาการกองทัพไทย</u>

1) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (วงเปิด/MIS)
2) การพัฒนาขีดความสามารถศูนย์บัญชาการทางทหาร (วงปิด/C4I)
3) การพัฒนาขีดความสามารถการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศทางทหาร
4) การพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล ตามภารกิจเฉพาะของหน่วยงาน
5) การเพิ่มประสิทธิภาพ Joint Digital Service Platform
6) การพัฒนาบุคลากรและการวิจัยพัฒนาด้านดิจิทัล
7) การจัดการธรรมาภิบาลข้อมูล (Data Governance) และการกำกับดูแลสถาปัตยกรรมองค์กร (EA Governance)

33

แนวทางการจัดการธรรมาภิบาลข้อมูล (Data Governance)



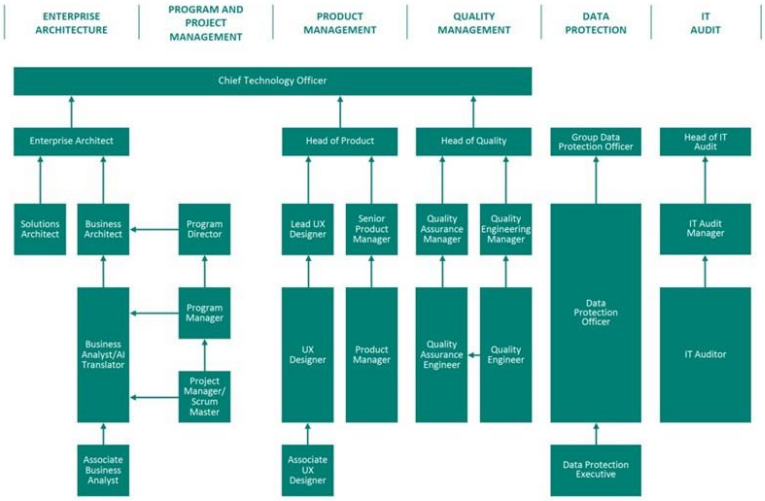
34

สาระสำคัญ

1) เป้าหมายการเปลี่ยนผ่านและพัฒนากองบัญชาการกองทัพไทยสู่ DIGITAL HQ + PROMPT HQ และ SMART HQ (RTARF Digital Transformation Roadmap)
2) ภาพรวมสถาปัตยกรรมองค์กร กองบัญชาการกองทัพไทย (RTARF EA)
3) แผนการเปลี่ยนผ่าน (Transition Plan)
4) การกำกับดูแลสถาปัตยกรรมองค์กร (EA Governance)
5) การจัดโครงสร้างองค์กรด้านดิจิทัล และกระบวนการทำงาน

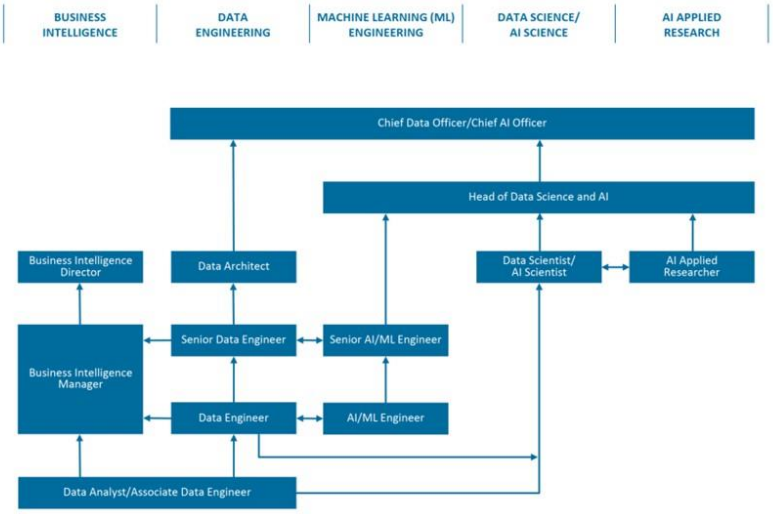
35

เทียบเคียงแนวคิดการจัดทำโครงสร้างองค์กร และบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ กับองค์กรอื่นๆ



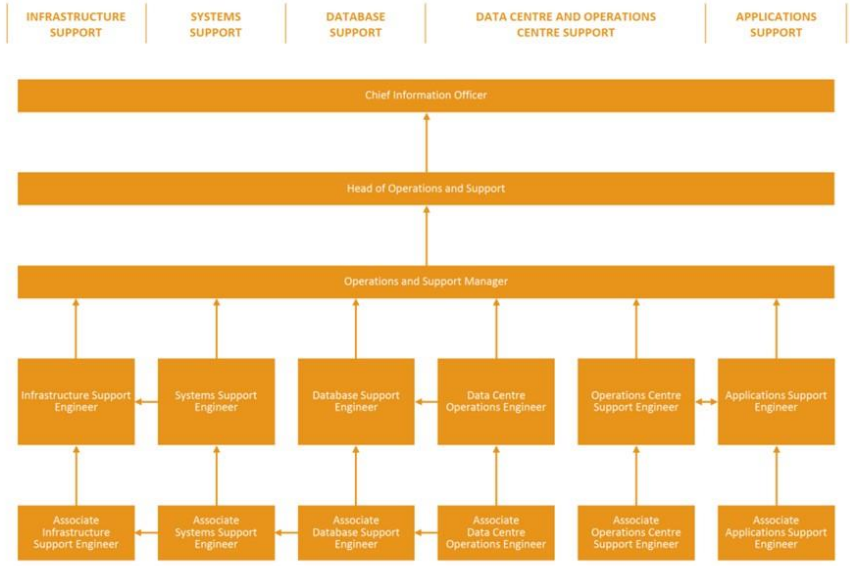
36

เทียบเคียงแนวคิดการจัดทำโครงสร้างองค์กร และบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ กับองค์กรอื่นๆ



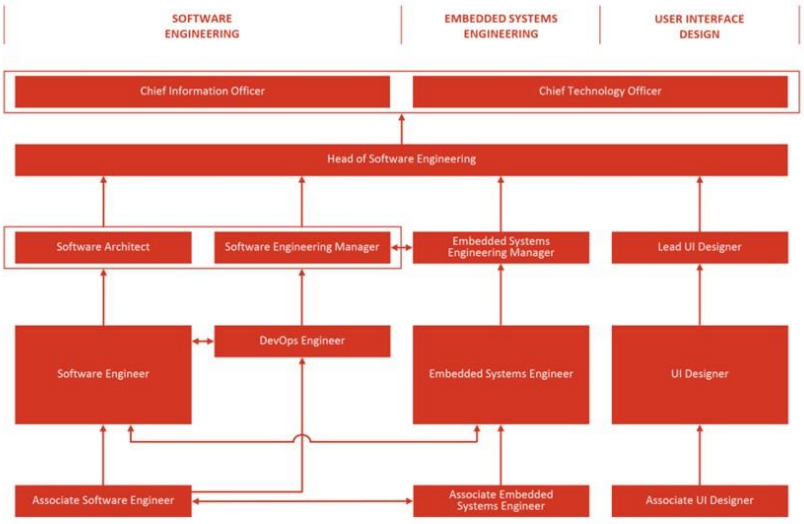
37

เทียบเคียงแนวคิดการจัดทำโครงสร้างองค์กร และบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ กับองค์กรอื่นๆ



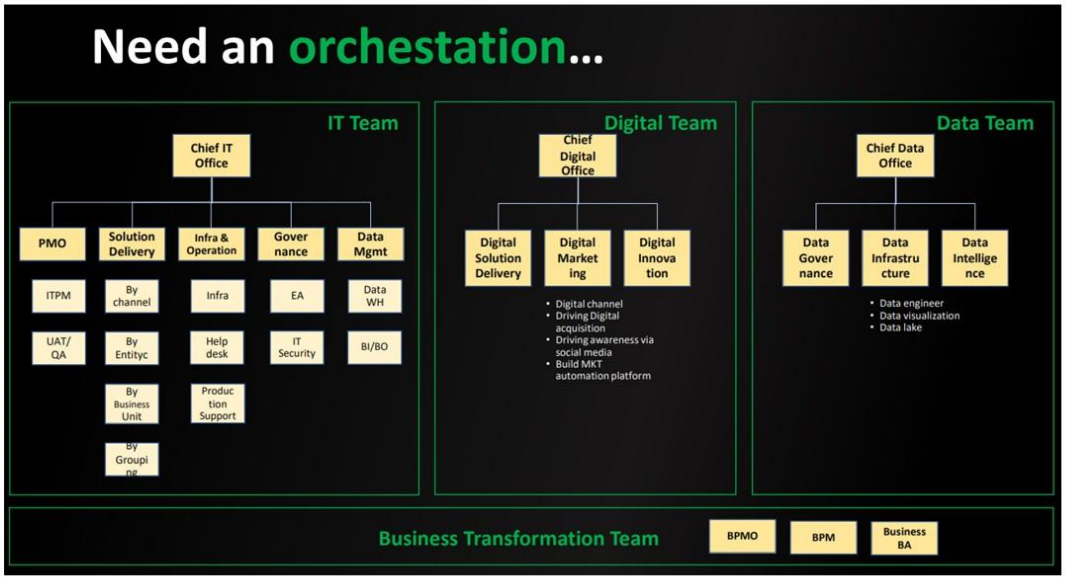
38

เทียบเคียงแนวคิดการจัดทำโครงสร้างองค์กร และบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ กับองค์กรอื่นๆ



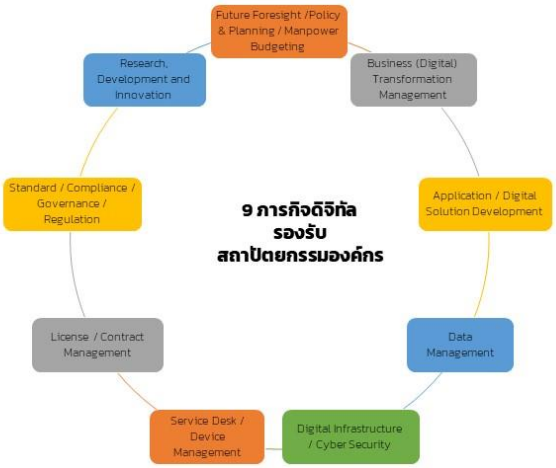
39

เทียบเคียงแนวคิดการจัดทำโครงสร้างองค์กร และบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ กับองค์กรอื่นๆ



40

จัดทำโครงสร้างองค์กร และบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่สอดคล้องกับสถาปัตยกรรมองค์กรกองบัญชาการกองทัพไทย (RTARF EA)



หน่วยงานอำนวยการ กำกับดูแล และติดตามประเมินผล

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศทหาร	ศูนย์ไซเบอร์ทหาร	ส่วนงานด้านดิจิทัลที่อยู่ภายใต้หน่วยงานระดับกรมภายใน บก.ทท.

41

จัดทำโครงสร้างองค์กร และบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่สอดคล้องกับสถาปัตยกรรมองค์กรกองบัญชาการกองทัพไทย (RTARF EA)

ASIAN INSTITUTE OF DIGITAL AND INNOVATION

ศทส.ฯ

- **กองแผนและวิศวกรรม**
  - -แผนกแผนและการฝึก
  - -แผนกมาตรฐานและวิศวกรรมระบบ
  - -แผนกขับเคลื่อนนวัตกรรม
- **กองพัฒนาระบบงาน**
  - -แผนกวิเคราะห์ระบบ
  - -แผนกโปรแกรม 1
  - -แผนกโปรแกรม 2
  - -แผนกระบบฐานข้อมูลและมิดเดิลเทียร์
- **กองบริหารจัดการข้อมูล**
  - -แผนก Data Scientist 1
  - -แผนก Data Analytic
  - -แผนก Data Engineer 1
- **กองบริการศูนย์คอมพิวเตอร์ บก.ทท.**
  - - แผนกบริหารศูนย์คอมพิวเตอร์
  - -แผนกบริการระบบสารสนเทศ
  - -แผนกซ่อมบำรุงสารสนเทศ
  - -แผนกปฏิบัติการ (ตั้งใหม่/ผ่าน Dashboard)
- **กองสนับสนุน**
  - -แผนกธุรการ
  - -แผนกกำลังพล
  - -แผนกส่งกำลังและบริการ

42

จัดทำโครงสร้างองค์กร และบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่สอดคล้องกับสถาปัตยกรรมองค์กรกองบัญชาการกองทัพไทย (RTARF EA)

ASIAN INSTITUTE OF DIGITAL AND INNOVATION

ภารกิจด้านดิจิทัล	ศทส.																						
	กองแผนและวิศวกรรม			กองพัฒนาระบบงาน				กองบริหารจัดการข้อมูล			กองบริการศูนย์คอมพิวเตอร์				กองสนับสนุน			หน่วยธุรการ	คณะการสื่อสารทหาร				
	แผนกแผนและการฝึก	แผนกมาตรฐานและวิศวกรรมระบบ	แผนกขับเคลื่อนนวัตกรรม	แผนกวิเคราะห์ระบบ	แผนกโปรแกรม 1	แผนกโปรแกรม 2	แผนกระบบฐานข้อมูลและ Middle Tier	แผนก Data Scientist	แผนก Data Analytic	แผนก Data Engineer	แผนกบริหารศูนย์คอมฯ	แผนกบริหารระบบสารสนเทศ	แผนกบริหารอุปกรณ์สารสนเทศปลายทาง	แผนกปฏิบัติการ	แผนกธุรการ	แผนกกำลังพล	แผนกส่งกำลังและบริการ	ฝ่าย/กองครุภัณฑ์ข้อมูล	กองนโยบายและแผน	กองการสื่อสาร	กองวิทยาการ	ยก.ทหาร	กอป.
Future Foresight			xx																		xx	xx	
Policy & Planning/Manpower/Budgeting/Monitoring	xx																	xx	xx	xx		xx	
Manpower/HRD/Career Path	xx															xx							
Business (Digital) Tranformation Management	xx																		xx	xx		xx	xx
Application / Digital Slouton Development	xx	xx		xx	xx	xx	xx											xx		xx			
Data Management	xx	xx						xx	xx	xx								xx		xx			
Digital Infrastructure		xx									xx	xx	xx							xx			
Cyber Security		xx		xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx									
Application Service				xx	xx	xx	xx					xx		xx				xx					
Device Management													xx				xx						
License & Contract Magamanet																	xx						
Standard/Compliance/Risk/Governance/Regulation		xx																					
Research, Development & Innovation			xx																		xx		

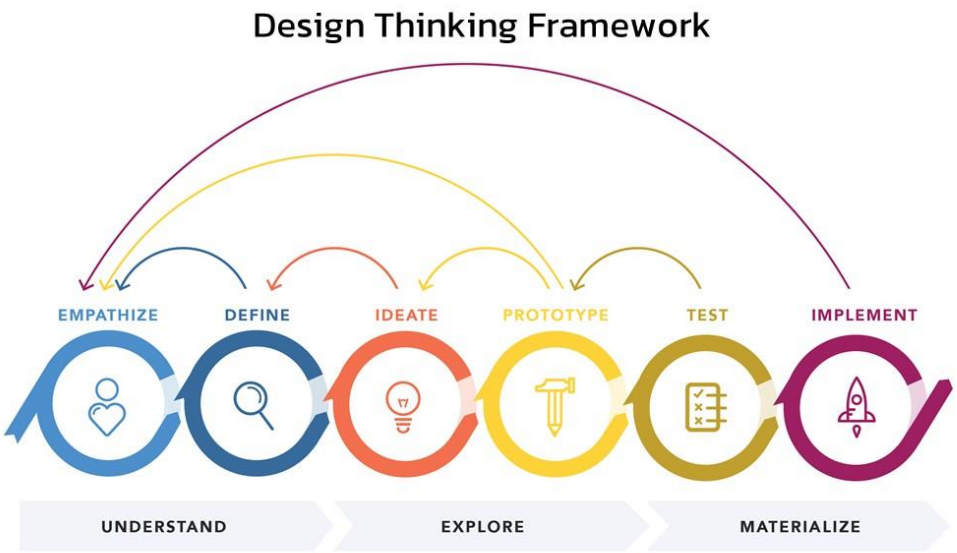
43

กลไกการประสานสอดคล้องของหน่วยงานและบุคลากรด้านดิจิทัล เพื่อรองรับการขับเคลื่อนสถาปัตยกรรมองค์กร

- หลักการที่เป็นกรอบแนวคิดสำคัญ (Framework) ในการทำงาน
- เอกสารมาตรฐานกระบวนการทำงาน (Workflow/SOP)
- กรอบสมรรถนะที่สำคัญ (Knowledge, Skillset & Mindset)
- การประเมินและพัฒนาสมรรถนะอย่างต่อเนื่อง
- แนวทางการเสริมสร้างความผูกพันและแรงจูงใจที่สำคัญ
  - ✓ โครงการนำร่องที่ประสบความสำเร็จ (Successful Pilot Case)
  - ✓ การกำหนด KPI/SLA
  - ✓ การหมุนเวียนตำแหน่ง & ความก้าวหน้าในงาน
  - ✓ การจัดให้มี Dashboard เพื่อกระตุ้นและจูงใจ

44

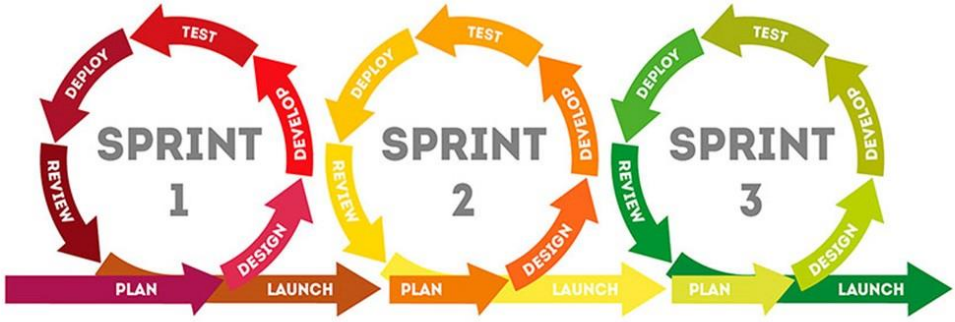
หลักการที่เป็นกรอบแนวคิดสำคัญ (Framework) ในการทำงาน



45

หลักการที่เป็นกรอบแนวคิดสำคัญ (Framework) ในการทำงาน

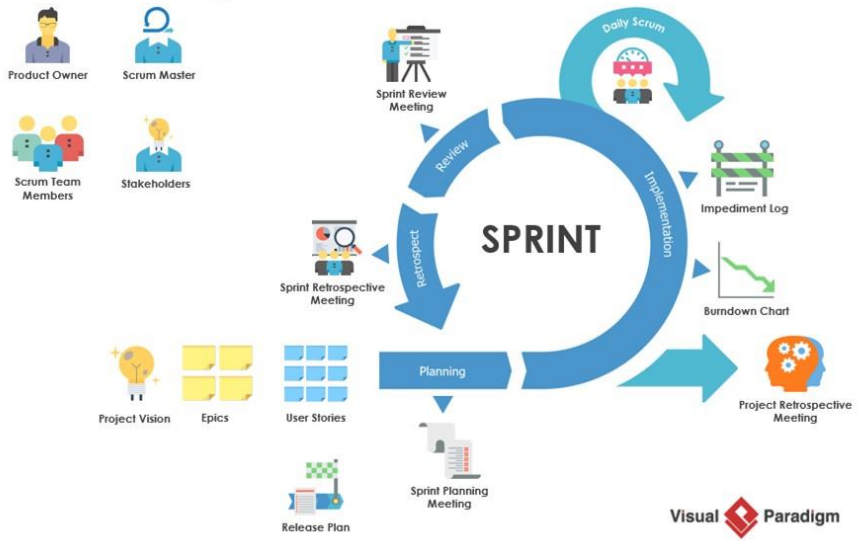
Agile – Scrum Framework



46

หลักการที่เป็นกรอบแนวคิดสำคัญ (Framework) ในการทำงาน

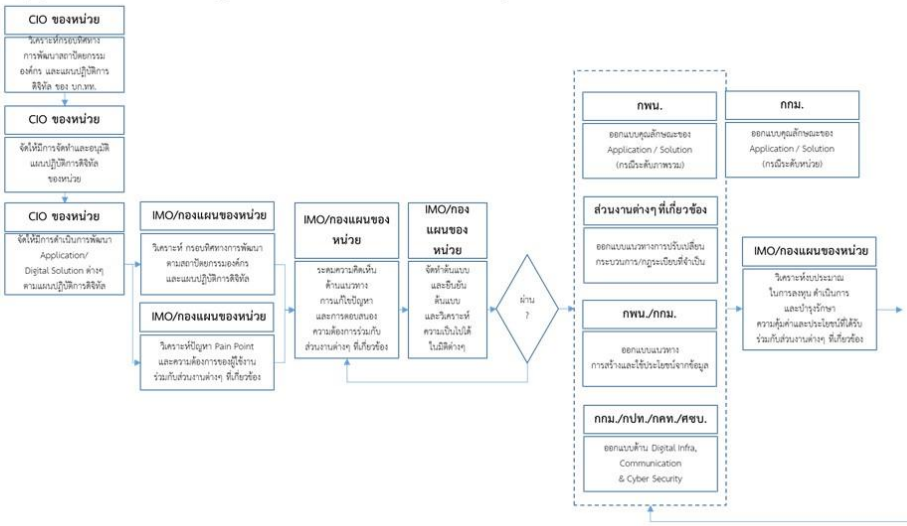
Agile – Scrum Framework



47

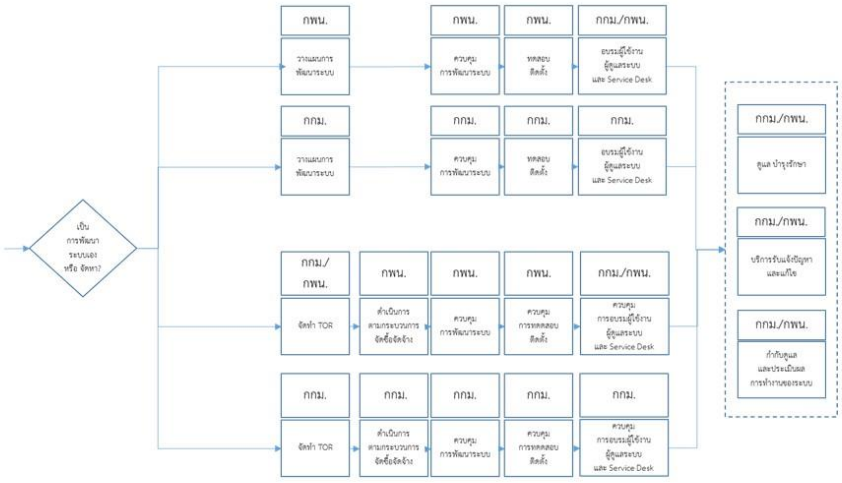
แนวทางการจัดทำมาตรฐานกระบวนการทำงาน (Workflow/SOP)

Application / Digital Solution Development



แนวทางการจัดทำมาตรฐานกระบวนการทำงาน (Workflow/SOP)

Application / Digital Solution Development



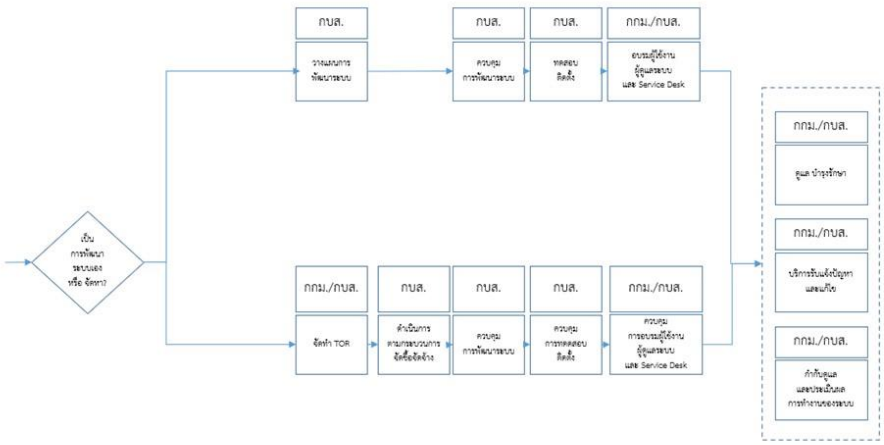
แนวทางการจัดทำมาตรฐานกระบวนการทำงาน (Workflow/SOP)

Data Management / Data Analytics / Data Visualization

50

แนวทางการจัดทำมาตรฐานกระบวนการทำงาน (Workflow/SOP)

Data Management / Data Analytics / Data Visualization



51

ตัวอย่างกรอบสมรรถนะบุคลากรด้านดิจิทัล

ASIAN INSTITUTE OF DIGITAL AND INNOVATION

Application / Digital Solution Development

Proficiency with programming languages

Code is written in programming languages such as SQL, Java, C++, or Python. Programmers aren't expected to know every programming language in existence, but it would be beneficial to be proficient in at least two languages to increase your employment and career opportunities. Most programmers typically decide on an area of specialization and then learn the programming language that is most appropriate for that field.

Learning concepts and applying them to other problems

The ability to learn concepts and apply them to other problems is an essential skill for programmers. This is especially useful when writing cascading style sheets (CSS), for which styles are applied to a web page's top-level, and then cascade to the other elements on the page.

Mathematical skills

Many aspects of programming require an understanding of math beyond the basic level. To become proficient at programming, you will need to have a thorough understanding of algebra and arithmetic.

Problem-solving capability

Code is often written to solve a problem. You will need to have the ability to identify problems and come up with the most efficient ways to solve them via programming.

Communication skills

Programmers generally spend most of their time working solo in front of a computer. However, many situations require you to communicate with other programmers and team members, especially when working on large or complex projects. Excellent communication skills will enable you to work effectively with others and to share ideas and solutions.

Writing skills

As a programmer, you will also need to communicate your work or processes to other people from time to time. Often, processes and results will have to be communicated to other workers who may not have the level of programming knowledge that you have. Therefore programmers need to have good written skills.

Inquisitiveness

The most effective and successful programmers have a talent for figuring out how something is done and finding ways to do it more efficiently. A healthy degree of inquisitiveness will help ensure your consistent growth and development as a programmer.

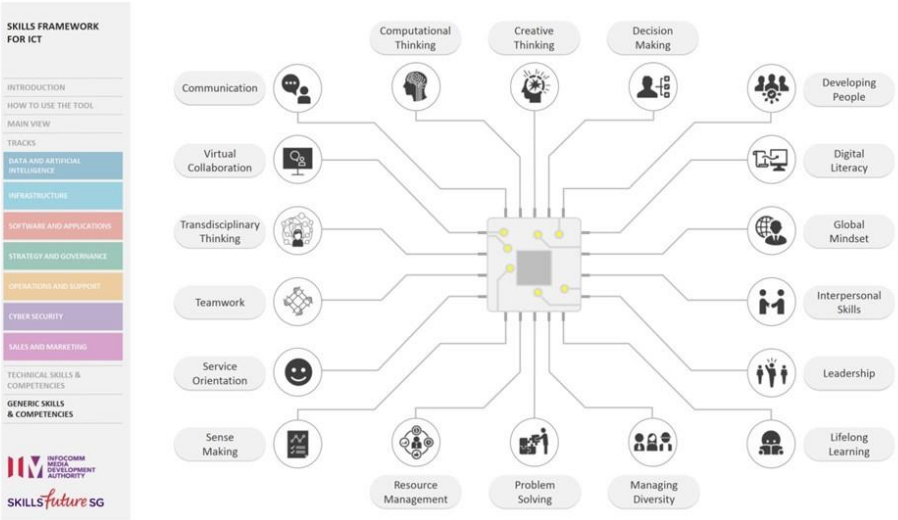
IBM **Developer**

Learn in-demand skills, build solutions with real sample code, and connect with a global community of developers

52

ตัวอย่างกรอบสมรรถนะบุคลากรด้านดิจิทัล

ASIAN INSTITUTE OF DIGITAL AND INNOVATION



53

ตัวอย่างกรอบสมรรถนะบุคลากรด้านดิจิทัล

ASIAN INSTITUTE OF DIGITAL AND INNOVATION

Data Management / Data Analytics / Data Visualization

IBM **Analytics**

IBM

The Data Science Skills Competency Model

A blueprint for the growing data scientist profession

54

ตัวอย่างกรอบสมรรถนะบุคลากรด้านดิจิทัล

ASIAN INSTITUTE OF DIGITAL AND INNOVATION

Data Management / Data Analytics / Data Visualization

What skills does a data scientist need to be successful?

Data science is a cross-disciplinary set of skills found at the intersection of statistics, computer programming and domain expertise. It comprises three distinct and overlapping areas:

1 **Statistics,** to model and summarize data sets
2 **Computer science**, to design and use algorithms to store, process and visualize data
3 **Domain expertise**, necessary to formulate the right questions and to put the answers in context

Other skills often missed are:
– Leadership
– Teamwork
– Communication

The data scientist engages in or leads the AI enterprise workflow, as shown in Figure 1. They must:
– Understand the business opportunity
– Work with data engineers and the IT department to find the right data sources
– Prepare data and build ML and specialized AI models
– Assist in the deployment of models into the operations of the organization
– Measure success and communicate that back to the business

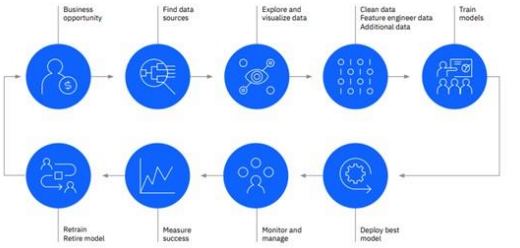


Figure 1. AI enterprise workflow

The Data Science Skills Competency Model

In 2018, IBM built the first Data Science Apprenticeship program in the United States. As part of the program, Ana Echeverri, Director and principal leader for AI Skills Learning and Certification at IBM, developed a transparent blueprint defining the skills competencies required for a data scientist. This blueprint can be used for:
– Recruitment
– Skills development
– Job expectations

This model, approved by the U.S. Department of Labor, can be found in the *Competencies and performance criteria* section of this paper. It's organized into the following seven areas, combining foundational skills with enterprise data science workflow skills:

1 **Statistics and programming foundation.** The competencies in this area are focused on the knowledge of key statistics concepts and methods essential to finding structure in data and making predictions. Further, job candidates must have Python programming skills—or other statistical programming skills—and the ability to visualize data, extract insights and communicate the insights in a clear and concise manner.

2 **Data science foundation.** A data scientist must be able to:
– Characterize a business problem
– Formulate a hypothesis
– Demonstrate the use of methodologies in the analytics cycle
– Plan for the execution

Understanding the data science workflow and recognizing the importance of each element of the process is critical for successful implementations.

3 **Data preparation.** To ensure the data scientist can construct usable data sets, the key competencies required are:
– Identifying and collecting the data required
– Manipulating, transforming and cleaning the data

A data scientist must also demonstrate the ability to deal with data anomalies such as missing values, outliers, unbalanced data and data normalization.

4 **Model building.** This stage is the core of the data science execution, where different algorithms are used to train the data and the best algorithm is selected. A data scientist should know:
– Multiple modelling techniques
– Model validation and selection techniques

What differentiates a data scientist is understanding the use of different methodologies to get insight from the data and translating the insight into business value.

5 **Model deployment.** An ML model is valuable when it's integrated into an existing production environment and used to make business decisions. Deploying a validated model and monitoring it to maintain the accuracy of the results is a key skill.

6 **Big data foundation.** Organizations deal with large volume of structured and unstructured data. A data scientist must demonstrate understanding of how big data is used, the big data ecosystem and its major components. The data scientist must also demonstrate expertise with big data platforms, such as Hadoop and Spark.

7 **Leadership and professional development.** Data scientists must be good problem solvers. They must understand the opportunity before implementing the solution, work in a rigorous and complete manner, and explain their findings. A data scientist needs to understand the concepts of analyzing business risk, making improvements in processes and how systems engineering works.

In addition to detailing the competencies, the model provides foundational performance criteria. Candidates and programs—such as data science undergraduate or graduate programs, or a set of courses in a massively open online course (MOOC)—can be evaluated using a common measurement system.

55

ภาคผนวก ง ชุดข้อมูลสำคัญของทุกส่วนราชการ

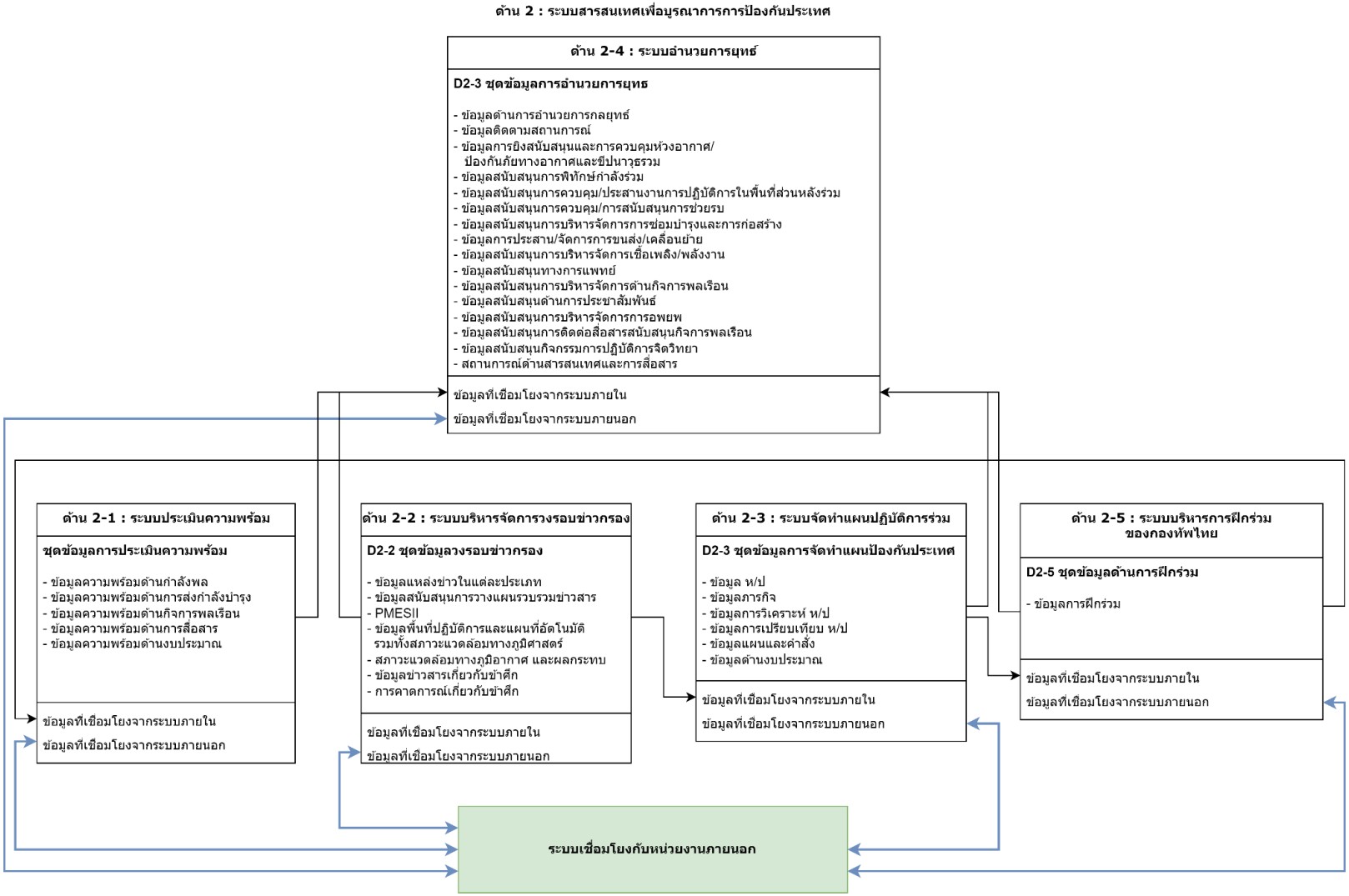
จากการออกแบบสถาปัตยกรรมองค์กร กองบัญชาการกองทัพไทย ในส่วนสถาปัตยกรรมด้านข้อมูล (Data Architecture) ในภาคผนวก ชุดข้อมูลสำคัญของทุกส่วนราชการ ได้รวบรวมข้อมูลชุดข้อมูลสำคัญของทุกส่วนราชการในการปฏิบัติภารกิจทั้ง ๖ ด้าน และหน่วยงานที่รับผิดชอบข้อมูล ตลอดจนรายการข้อมูลที่จะใช้ในการแลกเปลี่ยนในการอำนวยการยุทธ์ และปฏิบัติการทางทหารนอกเหนือจากการทำสงครามของกองทัพไทย โดยมีรายละเอียดดังนี้

ง-๑ ชุดข้อมูลตามสถาปัตยกรรมองค์กรด้านข้อมูล (Data Architecture)

จากการออกแบบสถาปัตยกรรมองค์กรเป้าหมายด้านข้อมูลที่จำเป็นต้องมีเพื่อที่จะใช้ในการปฏิบัติงานตามภารกิจทั้ง ๖ ด้านของกองทัพไทย โดยแสดงภาพรวมในการเชื่อมโยงระบบงานตามภารกิจด้านต่างๆ และการใช้ข้อมูล ได้ดังนี้

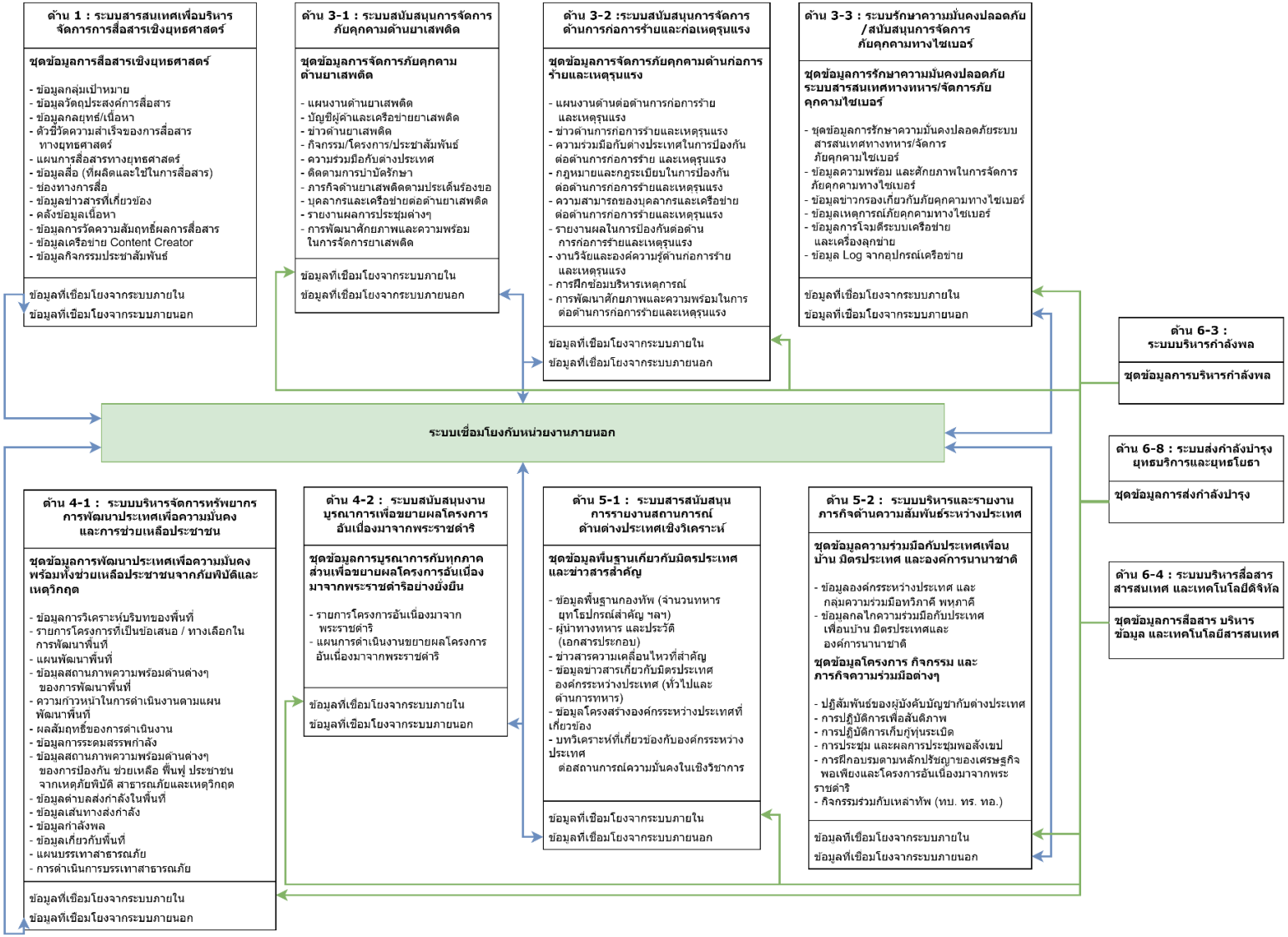
ภาพแสดงความเชื่อมโยงของระบบงานตามภารกิจด้านที่ ๒

- การป้องกันประเทศ รักษาอธิปไตยและผลประโยชน์แห่งชาติ พร้อมพัฒนาศักยภาพทางการทหารให้ทัดเทียมกับภูมิภาค (ระบบงานวงปิด/C4I)



ภาพแสดงความเชื่อมโยงของระบบงานตามภารกิจด้านที่ ๑,๓,๔,๕,๖

- (ระบบงานวงเปิด/MIS)



โดยรายการชุดข้อมูลสำคัญจำแนกตามภารกิจ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ลำดับ	ชื่อชุดข้อมูล	คำอธิบายอย่างย่อ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
D1	**ภารกิจด้าน 1 - การเทิดทูน พิทักษ์ เสริมสร้างความมั่นคงของสถาบันหลักของชาติ**		
D1-1	ชุดข้อมูลการสื่อสารเชิงยุทธศาสตร์		
1	ข้อมูลกลุ่มเป้าหมาย	ข้อมูลรายละเอียดของแต่ละกลุ่มเป้าหมาย เพื่อวิเคราะห์พฤติกรรม และช่องทางการสื่อสารที่เหมาะสม	กร.ทหาร
2	ข้อมูลวัตถุประสงค์การสื่อสาร	ข้อมูลความต้องการ/จุดมุ่งหมายของการสื่อสารทางยุทธศาสตร์เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ และเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายที่กำหนด	กร.ทหาร
3	ข้อมูลกลยุทธ์/เนื้อหา	แนวทางการสื่อสารทางยุทธศาสตร์ที่เหมาะสม และเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายที่กำหนด	กร.ทหาร
4	ตัวชี้วัดความสำเร็จของการสื่อสารทางยุทธศาสตร์	ฐานข้อมูลตัวชี้วัดความสำเร็จของการสื่อสารทางยุทธศาสตร์	กร.ทหาร
5	แผนการสื่อสารทางยุทธศาสตร์	แผนการสื่อสารทางยุทธศาสตร์ที่กำหนดกรอบการทำงานของการการผลิตสื่อและช่องทางสื่อสาร ประกอบด้วย • วัตถุประสงค์ • กลยุทธ์ • กลุ่มเป้าหมาย • หัวข้อ Theme	กร.ทหาร
6	ข้อมูลสื่อ (ที่ผลิตและใช้ในการสื่อสาร)	ฐานข้อมูลสื่อที่ผลิตขึ้นตามกลุ่มเป้าหมาย ในรูปแบบต่างๆที่เหมาะสม เช่น ข้อความ รูปภาพ วิดีโอ Infographic เป็นต้น	กร.ทหาร
7	ช่องทางการสื่อ	ฐานข้อมูลช่องทางการสื่อสาร ที่สามารถใช้ได้ ตามสื่อที่ผลิตและกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการสื่อสาร	กร.ทหาร
8	ข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้อง	ข้อมูลข่าวสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องที่รวบรวมมาได้ ที่ถูกต้อง รวดเร็วและทันต่อเหตุการ ส่วนหนึ่งอาจจะมีการกำหนดจากแผน และสามารถทำการสืบค้นเพิ่มเติม	กร.ทหาร
9	คลังข้อมูลเนื้อหา	สื่อในรูปแบบต่างๆ ทั้งวัตถุดิบ และผลผลิต เช่น video footage, ภาพข่าว, infographic เสียงบันทึก ข้อความข่าว รวมถึงสื่อที่ผลิตโดย นขต.บก.ทท.	กร.ทหาร
10	ข้อมูลการวัดความสัมฤทธิ์ผลการสื่อสาร	ข้อมูลเสียงสะท้อนจากมวลชนเป้าหมาย Social listening ข้อมูลเชิงวิเคราะห์ประสิทธิผลจากสื่อดิจิทัลที่ใช้ เช่น Data Analytics จาก Google หรือ Facebook	กร.ทหาร

ลำดับ	ชื่อชุดข้อมูล	คำอธิบายอย่างย่อ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
11	ข้อมูลเครือข่าย Content Creator	รายชื่อและช่องทางติดต่อของสื่อมวลชนตามรูปแบบ และผู้นำทางความคิดทางออนไลน์ (online influencer, blogger) ความถนัดหรือความสนใจ ลักษณะทางกายภาพและเชิงพฤติกรรมของผู้ติดตาม (Demographic, Psychographic)	กร.ทหาร
12	ข้อมูลกิจกรรมประชาสัมพันธ์	ทั้งแบบเป็นทางการ เช่น การแถลงข่าว หรือแบบไม่เป็นทางการ เช่น การส่งข่าวให้ เป็นต้น	กร.ทหาร
D2	**ภารกิจด้านที่ 2 - การป้องกันประเทศ รักษาอธิปไตยและผลประโยชน์แห่งชาติ พร้อมพัฒนาศักยภาพทางการทหารให้ทัดเทียมกับภูมิภาค**		
D2-1	ชุดข้อมูลการประเมินความพร้อม		
1	ข้อมูลความพร้อมด้านกำลังพล	ข้อมูลกำลังพลร่วม · จำนวนที่ปฏิบัติงานได้ในแต่ละชั้นยศ · จำนวนที่ไม่สามารถปฏิบัติงานได้ในแต่ละชั้นยศ · อัตราบรรจุในแต่ละชั้นยศ · จำนวนในแต่ละ ชกท. ของแต่ละหน่วย · จำนวนในแต่ละชั้นอายุ · จำนวนกำลังพลที่ไดรับทดแทน · จำนวนกำลังสำรองประเภทต่างๆ · จำนวนที่พร้อมใช้งาน ข้อมูลการสูญเสียกำลังพล · ตาย · เจ็บ · ป่วย · ป่วยทางจิต · สูญหายในการรบ · บาดเจ็บที่มิใช่จากการรบ · จำนวนที่กลับไปปฏิบัติหน้าที่ได้	กพ.ทหาร

ลำดับ	ชื่อชุดข้อมูล	คำอธิบายอย่างย่อ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
2	ข้อมูลความพร้อมด้านการส่งกำลังบำรุง	· ข้อมูลสถานภาพระบบการขนส่ง · สถานภาพการขนส่งในห้วงเวลา · ข้อมูลสิ่งอำนวยความสะดวกในการขนส่ง/เคลื่อนย้าย · ข้อมูลสนับสนุนการคำนวณความต้องการการเคลื่อนย้าย · ขีดความสามารถในการขนส่งทางเรือ · ขีดความสามารถของเครื่องบินขนส่งที่มี · สถานภาพการส่งกำลังบำรุงทางอากาศและทางทะเลของส่วนกำลังอื่นๆ · สถานภาพของคำขอการขนส่งทางอากาศ	กบ.ทหาร
3	ข้อมูลความพร้อมด้านกิจการพลเรือน	· สถานภาพความพร้อมด้านกิจการพลเรือน	กร.ทหาร
4	ข้อมูลความพร้อมด้านการสื่อสาร	· สถานภาพเครือข่ายการสื่อสารทหาร · ขีดความสามารถเครือข่ายการสื่อสารทหาร	สส.ทหาร
5	ข้อมูลความพร้อมด้านงบประมาณ	· สถานภาพความพร้อมด้านงบประมาณ	สปช.ทหาร
D2-2	ชุดข้อมูลวงรอบข่าวกรอง		
1	ข้อมูลแหล่งข่าวในแต่ละประเภท	ประกอบด้วย · Electronic Intelligence (ELINT) · Signal Intelligence (SIGINT) · Imaginary Intelligence (IMINT) · Human Intelligence (HUMINT) · Communication Intelligence (COMINT) · Out – Source Intelligence (OSINT)	ขว.ทหาร
2	ข้อมูลสนับสนุนการวางแผนรวบรวมข่าวสาร	· ตารางรวบรวมข่าวสาร · บัญชีเครื่องมือรวบรวมข่าวสารที่มี แยกตามเหล่าทัพ และ บก.ทท.	ขว.ทหาร
3	PMESII	· ข้อมูลผลการวิเคราะห์บทบาท (Role) และความสัมพันธ์ระหว่าง Node/Player ของฝ่ายต่างๆ	ยก.ทหาร

ลำดับ	ชื่อชุดข้อมูล	คำอธิบายอย่างย่อ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
4	ข้อมูลพื้นที่ปฏิบัติการและแผนที่อัตโนมัติรวมทั้งสภาวะแวดล้อมทางภูมิศาสตร์	· เส้นทางทางทหาร · โครงสร้างพื้นฐาน · จุดลงจอดอากาศยาน · พื้นที่ลงจอดอากาศยาน · ที่พักและพื้นที่รวบรวมคน · พื้นที่อันตราย · สิ่งกีดขวางทางธรรมชาติต่อการเคลื่อนที่ทางบก/อากาศ · ระบบคู · สิ่งกีดขวางเสริมความแข็งแกร่ง ของฝ่ายข้าศึก ฝ่ายเป็นกลาง และที่ไม่ทราบฝ่าย · สิ่งกีดขวางเสริมความแข็งแกร่งของฝ่ายเรา · สนามทุ่นระเบิด/สนามทุ่นระเบิดกระจายพื้นที่ฝึกชั่วคราว · การส่ง UAV · ความเสียหายต่อทรัพย์สิน · อุปกรณ์ที่ยึดได้ · ภารกิจยิงของ ป. และควันของข้าศึก · การข้ามเขตแดน · รายงานเหตุการณ์ · การปะทะกับผู้ก่อการร้าย · การยิงขีปนาวุธ · การประท้วง · บุคคลในพื้นที่สนใจ · กลุ่มต่างๆ ในพื้นที่สนใจ · ข้อมูลจากระบบ ISTAR · รายงานความเคลื่อนไหวของข้าศึก	ยก.ทหาร

ลำดับ	ชื่อชุดข้อมูล	คำอธิบายอย่างย่อ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
5	สภาวะแวดล้อมทางภูมิอากาศ และผลกระทบ	ข้อมูลเกี่ยวกับภูมิอากาศของพื้นที่ปฏิบัติการร่วม และผลกระทบของภูมิอากาศ · ลม · เมฆ/หมอก · อุณหภูมิ · ทัศนวิสัยทางการบิน/ผลกระทบ · ความชื้นสัมพัทธ์/ผลกระทบ · ความกดอากาศ/ผลกระทบ · ฝน · แสงสว่าง · ผลกระทบของสภาพลมฟ้าอากาศโดยรวม	ยก.ทหาร
6	ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับข้าศึก	· การจัดหน่วยข้าศึก · การจัดเฉพาะกิจ · ที่ตั้งข้าศึก · การวางกำลังของข้าศึก · ภารกิจของข้าศึก/กิจเฉพาะของข้าศึก · ความเคลื่อนไหวของข้าศึก · ข้อมูลการประเมินข้าศึกหลังการโจมตี · การประเมินทางการข่าว · การพิทักษ์กำลังของข้าศึก (บุคคล หน่วย) · สถานภาพการควบคุมการกระจายคลื่นสัญญาณ · ยุทโธปกรณ์ของข้าศึก · กำลังพลของข้าศึก	ยก.ทหาร

ลำดับ	ชื่อชุดข้อมูล	คำอธิบายอย่างย่อ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
7	การคาดการณ์เกี่ยวกับข้าศึก	· หลักนิยม · โครงสร้างการจัด/การประกอบกำลัง · ขีดความสามารถ · อาวุธยุทโธปกรณ์ · สิ่งอำนวยความสะดวก ทางการรบ/ทางการสนับสนุน · บัญชีเป้าหมาย · การเคลื่อนกำลัง · การขนส่ง · กิจกรรมในพื้นที่สนใจ · หนทางปฏิบัติของข้าศึกที่คาดว่าจะกระทำ (เป็นไปได้มากที่สุด อันตรายที่สุด)	ยก.ทหาร
D2-3	ชุดข้อมูลการจัดทำแผนป้องกันประเทศ		
1	ข้อมูล ห/ป	· สภาวะสุดท้ายที่ต้องการ (End State) · จุดศูนย์ดุลฝ่ายเรา · ผลกระทบสนับสนุน (Effects) · จุดแตกหัก (Decisive Point) · วัตถุประสงค์ (Objectives) · กิจ (Task) · เกณฑ์เสี่ยง · MOP · MOE · ระยะปฏิบัติ · จุดผกผัน · Effect to Task Matrix	ยก.ทหาร

ลำดับ	ชื่อชุดข้อมูล	คำอธิบายอย่างย่อ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
	ข้อมูล ห/ป (ต่อ)	· พิกัด และช่วงเวลาในการปฏิบัติ พร้อมทั้งขั้นการปฏิบัติกิจ (Task) · COA Line of Operation (Forces & Time) · COA Sketch (Forces & Space)	ยก.ทหาร
2	ข้อมูลภารกิจ	· ภารกิจและเจตนารมณ์ของหน่วยเหนือ · ข้อเท็จจริง · กิจเฉพาะ กิจแฝง กิจสำคัญยิ่ง · ข้อจำกัด · สมมติฐาน · สภาวะสุดท้ายที่ต้องการ (End State) · จุดศูนย์ดุลข้าศึก · ผลกระทบสนับสนุน (Effects) · จุดแตกหัก (Decisive Point) · วัตถุประสงค์ (Objectives) · จุดศูนย์ดุลฝ่ายเรา · การสื่อสารทางยุทธศาสตร์ของหน่วยเหนือ · โครงสร้างกำลัง · ภารกิจใหม่และเจตนารมณ์ของผู้บังคับบัญชา · หขส./ตขอ. · ภารกิจของฝ่ายต่างๆ · แนวทางการวางแผนจากผู้บังคับบัญชา	ยก.ทหาร
3	ข้อมูลการวิเคราะห์ ห/ป	· ผลการวิเคราะห์จากระบบจำลองยุทธ (JTLS : Joint Theatre-Level Simulation)	ยก.ทหาร
4	ข้อมูลการเปรียบเทียบ ห/ป	· ข้อมูลการให้คะแนน แต่ละ ห/ป โดย สธร. ต่างๆ · ข้อมูลสรุปผลการเปรียบเทียบแต่ละ ห/ป โดย สธร. ต่างๆ · ข้อมูลการตกลงใจโดยผู้บังคับบัญชา	ยก.ทหาร

ลำดับ	ชื่อชุดข้อมูล	คำอธิบายอย่างย่อ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
5	ข้อมูลแผนและคำสั่ง	1) สถานการณ์ (JIPOE) 2) ภารกิจ (กิจแถลงใหม่) 3) การปฏิบัติ · 3ก) แนวความคิดในการปฏิบัติ · 3ก1) เจตนารมณ์ · 3ก2) ขั้นการปฏิบัติ (LOO) · 3ก3) การปฏิบัติการพิเศษ (ห/ป ที่เลือกแล้ว) · 3ก4) การป้องกันภัยทางอากาศ (ห/ป ที่เลือกแล้ว) · 3ก5) การปฏิบัติการในพื้นที่ส่วนหลัง (ห/ป ที่เลือกแล้ว) · 3ก6) การปฏิบัติการข่าวสาร · 3ก7) การปฏิบัติการทางไซเบอร์ · 3ข) กิจของหน่วยรอง..... · 3ค) กิจของหน่วยรอง..... · 3ง) กองหนุน ..... · 3จ) คำแนะนำในการประสาน 4) การช่วยรบ 5) การบังคับบัญชาและการสื่อสาร · ผนวก ก การจัดเฉพาะกิจ · ผนวก ข ข่าวกรอง · ผนวก ค แนวความคิดในการปฏิบัติ · ผนวก ง การปฏิบัติการพิเศษ · ผนวก จ การปฏิบัติการในพื้นที่ส่วนหลัง · ผนวก ฉ การปฏิบัติการข่าวสาร · ผนวก ช การปฏิบัติการทางไซเบอร์	ยก.ทหาร

ลำดับ	ชื่อชุดข้อมูล	คำอธิบายอย่างย่อ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
	ข้อมูลแผนและคำสั่ง (ต่อ)	· ผนวก ซ กำลังพล · ผนวก ด การส่งกำลังบำรุง · ผนวก ต กิจการพลเรือน · ผนวก ถ สายการบังคับบัญชา · ผนวก ท การสื่อสารและอิเล็กทรอนิกส์ · ผนวก น การแจกจ่าย	ยก.ทหาร
6	ข้อมูลด้านงบประมาณ	· ประมาณการงบประมาณในการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ โดยจำแนกตามหมวดหมู่ · งบประมาณที่ใช้จริงในการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ โดยจำแนกตามหมวดหมู่	ยก.ทหาร
D2-4	ชุดข้อมูลการอำนวยการยุทธ		
1	ข้อมูลด้านการอำนวยการกลยุทธ์	1) แผน 2) คำสั่ง 3) การเคลื่อนย้าย/ที่ตั้งหน่วย/สถานภาพกำลังรบโดยรวม 4) คำสั่งยุทธการทางอากาศ 5) คำสั่งควบคุมห้วงอากาศ 6) ข้อมูลการขนส่งหรือ ฮ. ลำเลียงที่มี 7) บริเวณทุ่นระเบิด 8) พื้นที่กับระเบิด 9) แผนการขนส่งทางอากาศที่วางไว้ล่วงหน้า 10) แผนการปฏิบัติการทางอากาศ 11) แผนการปฏิบัติการสงครามอิเล็กทรอนิกส์ร่วม และเป้าหมาย 12) แผนการปฏิบัติการสะเทิ้นน้ำสะเทิ้นบก 13) แผนการยิงร่วม 14) แผนการสนับสนุนทางอากาศใกล้ชิด 15) มาตรการประสานงานทางอากาศ	ยก.ทหาร

ลำดับ	ชื่อชุดข้อมูล	คำอธิบายอย่างย่อ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
	ข้อมูลด้านการอำนวยการกลยุทธ์ (ต่อ)	16) รหัสสัญญาณพิสูจน์ฝ่าย 17) การปฏิบัติการของชุดเก็บกู้วัตถุระเบิด 18) สถานภาพการป้องกันภัยทางอากาศและพื้นที่ครอบคลุม 19) สถานภาพคำร้องขอการโจมตีทางอากาศและการสนับสนุนทางอากาศ 20) สถานภาพและตำแหน่งของหนวยนาวิกโยธิน	ยก.ทหาร
2	ข้อมูลติดตามสถานการณ์	· หน่วยฝ่ายเรา · เป้าหมาย · ข้อมูลด้านทหารช่าง · การป้องกันภัยทางอากาศ · ข้อมูลด้านสงครามอิเล็กทรอนิกส์ · ข้อมูลด้านเคมีชีวะรังสีนิวเคลียร์ · ระบบค้นหาเป้าหมาย · เครื่องมือด้านอุตุนิยมวิทยา · การทำงานร่วมกับหน่วยงานของรัฐองค์กรอิสระและหน่วยงานสากล · หน่วยงานพลเรือน · พลเรือนที่ได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิต · เหตุการณ์ นชค. (รวมถึงการใช้ นชค. ที่นอกเหนือจากการโจมตี)	ยก.ทหาร
3	ข้อมูลการยิงสนับสนุนและการควบคุมห้วงอากาศ/ป้องกันภัยทางอากาศและขีปนาวุธรวม	· ข้อมูลการควบคุมการยิงสนับสนุนร่วม · ข้อมูลการควบคุมห้วงอากาศร่วม	ยก.ทหาร
4	ข้อมูลสนับสนุนการพิทักษ์กำลังร่วม	· ข้อมูลสนับสนุนการรักษาความปลอดภัยในการยุทธ์ · ข้อมูลสนับสนุนการประสานการป้องกันภัย นชค. · ข้อมูลสนับสนุนการควบคุมการรักษาความปลอดภัยทางกายภาพ	ยก.ทหาร

ลำดับ	ชื่อชุดข้อมูล	คำอธิบายอย่างย่อ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
5	ข้อมูลสนับสนุนการควบคุม/ประสานงานการปฏิบัติการในพื้นที่ส่วนหลังร่วม	· ข้อมูลสนับสนุนการจัดการพื้นที่ · ข้อมูลสนับสนุนการจัดการการระวังป้องกัน · ข้อมูลสนับสนุนการควบคุมการเคลื่อนย้าย · ข้อมูลสนับสนุนการดำรงสถานภาพ · ข้อมูลสนับสนุนการควบคุมความเสียหาย เป็นพื้นที่ · ข้อมูลสนับสนุนการประสานงานการปฏิบัติการในพื้นที่ส่วนหลัง	กร.ทหาร
6	ข้อมูลสนับสนุนการควบคุม/การสนับสนุนการช่วยรบ	· ข้อมูลสนับสนุนการระดมสรรพกำลังเพื่อการทหาร · ข้อมูลการจัดการการส่งกำลังบำรุง · หน่วยสนับสนุนการช่วยรบ · ยุทโธปกรณ์ · บัญชียุทโธปกรณ์/สป. ที่ ผบ. ควบคุม · บัญชีคัดแยก สป. ตามความเร่งด่วน	ยก.ทหาร
7	ข้อมูลสนับสนุนการบริหารจัดการการซ่อมบำรุงและการก่อสร้าง	· รายการชิ้นส่วนซ่อมและทรัพยากรในการซ่อมบำรุง · บัญชีสถานภาพทรัพยากรซ่อมบำรุง และก่อสร้าง · ข้อมูลสนับสนุนการควบคุมที่ตั้งทางการซ่อมบำรุง · ข้อมูลการประมาณการการซ่อมบำรุง · บัญชี สป. ในการซ่อมบำรุงที่ขาดแคลน/ควบคุม · บัญชีแยกประเภทการซ่อมบำรุง	กบ.ทหาร/ยบ.ทหาร
8	ข้อมูลการประสาน/จัดการการขนส่ง/เคลื่อนย้าย	· ข้อมูลระบบการขนส่ง · บัญชีประเภทการขนส่งที่มี · รายการข่ายเส้นทาง · สถานภาพการขนส่งในห้วงเวลา	กบ.ทหาร/ยบ.ทหาร

ลำดับ	ชื่อชุดข้อมูล	คำอธิบายอย่างย่อ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
	ข้อมูลการประสาน/จัดการการขนส่ง/เคลื่อนย้าย (ต่อ)	· ข้อมูลการร้องขอการขนส่ง · ข้อมูลสิ่งอำนวยความสะดวกในการขนส่ง/เคลื่อนย้าย · ข้อมูลสนับสนุนการคำนวณความต้องการการเคลื่อนย้าย · ข้อมูลการติดตาม สป./การเคลื่อนย้าย · ขีดความสามารถในการขนส่งทางเรือ · ความสามารถของเครื่องบินขนส่งที่มี · ตำบลต้นทางและปลายทาง ทางอากาศ · บัญชีความเร่งด่วนในการรักษาพยาบาล · แผนความเร่งด่วนในการขนส่งและการเคลื่อนย้าย · พื้นที่ทิ้งลงจากอากาศ · รายละเอียดการเดินเรือ สินค้าทางเรือและท่าเรือ · รายละเอียดการปฏิบัติการขนส่งทางทะเล · สถานภาพการส่งกำลังบำรุงทางอากาศและทางทะเลของส่วนกำลังอื่นๆ · สถานภาพของคำขอการขนส่งทางอากาศ · คำขอการเคลื่อนย้าย	กบ.ทหาร/ยบ.ทหาร
9	ข้อมูลสนับสนุนการบริหารจัดการเชื้อเพลิง/พลังงาน	· ข้อมูลสนับสนุนการบริหารเชื้อเพลิงสำรอง · ข้อมูลสนับสนุนการจัดหา/จัดส่ง เชื้อเพลิง/พลังงาน · ข้อมูลสนับสนุนการบริหารการใช้เชื้อเพลิง/พลังงาน · ข้อมูลสนับสนุนการประมาณการเกี่ยวกับเชื้อเพลิง/พลังงาน	กบ.ทหาร
10	ข้อมูลสนับสนุนทางการแพทย์	· แผนและนโยบายการสนับสนุนทางการแพทย์ร่วม · ข้อมูลสนับสนุนการประสานงานการรักษาพยาบาล · ข้อมูลการประสานงานการส่งกลับสายแพทย์ · ข้อมูลการเวชกรรมป้องกัน	กบ.ทหาร/ยบ.ทหาร

ลำดับ	ชื่อชุดข้อมูล	คำอธิบายอย่างย่อ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
	ข้อมูลสนับสนุนทางการแพทย์ (ต่อ)	· ข้อมูลสนับสนุนการบริหารจัดการ สป. สายแพทย์ · ข้อมูลธนาคารเลือด	กบ.ทหาร/ยบ.ทหาร
11	ข้อมูลสนับสนุนการบริหารจัดการด้านกิจการพลเรือน	· หน่วยงานของรัฐองค์กรอิสระและหน่วยงานสากล · ข้อมูลสนับสนุนการบริหารทรัพยากรเพื่อกิจการพลเรือน · บัญชีเครือข่ายการประสานงานด้านกิจการพลเรือน · ข้อมูลสนับสนุนการจัดการความเสียหาย	กร.ทหาร
12	ข้อมูลสนับสนุนด้านการประชาสัมพันธ์	· บัญชีสื่อประชาสัมพันธ์แต่ละประเภท · บัญชีเครือข่ายการประชาสัมพันธ์ · ข้อมูลการประชาสัมพันธ์กองทัพไทย · ข้อมูลการติดตามข่าวสารด้านกิจการพลเรือน	กร.ทหาร
13	ข้อมูลสนับสนุนการบริหารจัดการการอพยพ	· บัญชีพื้นที่อพยพที่สามารถใช้ได้ · ข้อมูลสนับสนุนการบริหารจัดการการเคลื่อนย้าย · ข้อมูลสนับสนุนการคัดแยกข้อมูลผู้อพยพ · ข้อมูลค่ายอพยพ	กร.ทหาร
14	ข้อมูลสนับสนุนการติดต่อสื่อสารสนับสนุนกิจการพลเรือน	· ข้อมูลเฝ้าระวัง/ติดตาม · ข้อมูลการแจ้งเตือน · ข้อมูลการประสานงาน · ความร่วมมือของหน่วยงานของรัฐองค์กรอิสระและหน่วยงานสากล · ข้อมูลสนับสนุนการควบคุมด้านกิจการพลเรือน	กร.ทหาร
15	ข้อมูลสนับสนุนกิจกรรมการปฏิบัติการจิตวิทยา	· ข้อมูลสนับสนุนการวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย · ข้อมูลสนับสนุนการรวบรวมข้อมูลทาง ปจว. · ข้อมูลสนับสนุนการสนับสนุนการผลิตสื่อ ปจว. · ข้อมูลสนับสนุนการการติดต่อสื่อสารด้านการ ปจว.	กร.ทหาร

ลำดับ	ชื่อชุดข้อมูล	คำอธิบายอย่างย่อ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
16	สถานการณ์ด้านสารสนเทศและการสื่อสาร	· หน่วยงานด้านการสื่อสาร · เครือข่ายการสื่อสารทหาร · ข้อมูลภูมิสารสนเทศ · การจัดสรรย่านความถี่ · การจัดการเจ้าหน้าที่ติดต่อ · วิธีการติดต่อสื่อสารระหว่างเหล่าทัพ · แผนการรบกวนคลื่นสัญญาณ · แผนเครือข่ายรวม · แผนการสื่อสารสำรอง	สส.ทหาร/ศซบ.ทหาร
D2-5	ชุดข้อมูลด้านการฝึกร่วม		
1	ข้อมูลการฝึกร่วม	· กิจ/รหัสการฝึก · วัตถุประสงค์เฉพาะของการฝึก และรายละเอียดของการฝึก · แผนการฝึก ทั้งในขั้น PPM, CDC, IPC, MPC และ FPC · คณะทำงาน/ผู้เข้าร่วมการจัดกิจกรรมการวางแผนการฝึก · ไฟล์เอกสาร/ข้อมูลประกอบการวางแผนการฝึก · มติ/ผลการประชุมในการวางแผนการฝึก รวมทั้งติดตามผลการดำเนินงานตามมติ/ผลการประชุม · ปัญหาฝึก / แผน หลักนิยม ห/ป ที่เป็นจุดมุ่งหมายของแต่ละหลักสูตรการฝึก · สมรรถนะ (ทักษะ) ที่คาดหวังทั้งในระดับหน่วยและกำลังผล ซึ่งเป็นจุดหมายของการฝึก · Schedule การฝึก โดยบันทึกรายละเอียดของกิจกรรมการฝึก วัตถุประสงค์ โจทย์ แผน หลักนิยม ห/ป สมรรถนะ (ทักษะ) ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งระยะเวลา วิธีการประเมินผล · เอกสาร ไฟล์ข้อมูล ภาพ เสียง VDO ประกอบหลักสูตร โดยสามารถระบุแผน หลักนิยม ห/ป สมรรถนะ (ทักษะ) ที่เกี่ยวข้อง · รายชื่อผู้รับการฝึก ข้อมูลพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้รับการฝึก	ยก.ทหาร ยก.ทหาร

ลำดับ	ชื่อชุดข้อมูล	คำอธิบายอย่างย่อ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
	ข้อมูลการฝึกร่วม (ต่อ)	· ข้อมูลยุทโธปกรณ์ในการฝึก · รายชื่อผู้ประเมิน รายการกิจกรรมและเกณฑ์การประเมินผลการฝึก · ผลการประเมิน ตามแผน/หลักนิยม/แนวทางการปฏิบัติที่คาดหวังจากการฝึก พร้อมบันทึกการปรับแผน/หลักนิยม/แนวทางการปฏิบัติที่จำเป็น และสามารถเชื่อมโยงข้อมูลผลการฝึกที่เกี่ยวข้องไปสู่ระบบการจัดทำแผนปฏิบัติการร่วม · ผลการประเมินระดับบุคคลและหน่วย ตามสมรรถนะ (ทักษะ) ที่คาดหวัง และเชื่อมโยงผลการประเมินไปสู่ระบบการประเมินความพร้อมของกองทัพ (กำลังพล และหน่วย) · ผลการประเมินระดับความพร้อมของยุทโธปกรณ์ และเชื่อมโยงผลการประเมินไปสู่ระบบการประเมินความพร้อมของกองทัพ (ยุทโธปกรณ์) · ผลการประเมินหลักสูตร รวมทั้งแนวทางการปรับปรุงแก้ไขกระบวนการจัดการฝึกตลอดจนการปรับสภาพแวดล้อมการฝึกที่ควรดำเนินการ · ผลการติดตามผลการดำเนินการปรับปรุงต่างๆ ตาม AAR ข้างต้น · ผลการคาดกาณ์ผลกระทบเชิงลบ จาก MOU รวมทั้งผลการฝึกเดิม ตลอดจนคาดการณ์ผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นระหว่างฝึก · มาตรการป้องกันในผลกระทบเชิงลบและการติดตามการดำเนินงานตามมาตรการป้องกัน	

ลำดับ	ชื่อชุดข้อมูล	คำอธิบายอย่างย่อ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
D3	**ภารกิจด้าน 3 - การรักษาความมั่นคงของประเทศโดยจัดการภัยคุกคามที่มีผลกระทบต่อความมั่นคงของชาติ**		
D3-1	ชุดข้อมูลการจัดการภัยคุกคามด้านยาเสพติด		
1	แผนงานด้านยาเสพติด	ข้อมูลด้านแผนด้านยาเสพติดของ ปปส. แผนปฏิบัติราชการของ บก.ทท. แผนบูรณาการความร่วมมือในประเทศและต่างประเทศ	ยก.ทหาร/ ขว.ทหาร/นทพ.
2	บัญชีผู้ค้าและเครือข่ายยาเสพติด	· ประวัติผู้ค้าและเครือข่ายยาเสพติด ประวัติการถูกจับกุม · แหล่งผลิตยาเสพติด · เส้นทางลำเลียงยาเสพติด · แผนผังและโครงสร้างเครือข่าย เส้นทางการฟอกเงิน · การจับกุมผู้กระทำผิด พ.ร.บ. ยาเสพติด ในพื้นที่	ขว.ทหาร
3	ข่าวด้านยาเสพติด	ข้อมูลเกี่ยวกับยาเสพติด ข่าวการเคลื่อนไหวในวงการยาเสพติด พื้นที่เสี่ยง ความร่วมมือในแต่ละพื้นที่ ความสัมพันธ์เครือข่ายยาเสพติด ทั้งในประเทศและต่างประเทศ	ขว.ทหาร
4	กิจกรรม/โครงการ/ประชาสัมพันธ์	ข้อมูลเกี่ยวกับ โครงการ/กิจกรรม/ประชาสัมพันธ์ เกี่ยวกับด้านยาเสพติด ของ บก.ทท รายละเอียดการดำเนินงาน หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผลสำเร็จที่คาดหวัง ผลการติดตามขับเคลื่อนงาน ความเสี่ยง การมีส่วนร่วม ผลการประเมินพื้นที่เสี่ยงด้านยาเสพติดหลังดำเนินโครงการ	ยก.ทหาร/นทพ.
5	ความร่วมมือกับต่างประเทศ	ข้อมูลเกี่ยวกับความร่วมมือกับต่างประเทศในการป้องกันและปราบปรามยาเสพติดในพื้นที่รับผิดชอบ ประเด็นความร่วมมือ การติดตามความร่วมมือ รายงานการประชุม รายละเอียดข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	ขว.ทหาร
6	ติดตามการบำบัดรักษา	ข้อมูลเกี่ยวกับแนวปฏิบัติการบำบัดรักษาตามแนวทางของกรมคุมประพฤติ ข้อมูลของผู้เข้ารับการบำบัด การประเมินผลการบำบัด รายงานผลการบำบัด	นทพ.
7	ภารกิจด้านยาเสพติดตามประเด็นร้องขอ	ข้อมูลเกี่ยวกับภารกิจด้านยาเสพติดที่ได้รับการร้องขอจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รายละเอียดภารกิจ กำลังพลและยุทโธปกรณ์ แผนยุทธวิธี	ยก.ทหาร

ลำดับ	ชื่อชุดข้อมูล	คำอธิบายอย่างย่อ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
8	บุคลากรและเครือข่ายต่อต้านยาเสพติด	· หน่วยงานสนับสนุนและเครือข่ายต่อต้านยาเสพติด · ข้อมูลบุคลากรและช่องทางติดต่อ	ยก.ทหาร
9	รายงานผลการประชุมต่างๆ	· รายงานผลการประชุมระหว่างหน่วยงาน ระหว่างประเทศ รายงานการเคลื่อนไหวของเครือข่าย · รายงานผลการดำเนินงาน/กิจกรรม/โครงการ รายงานผลการพัฒนาศักยภาพ	ขว.ทหาร
10	การพัฒนาศักยภาพและความพร้อมในการจัดการยาเสพติด	· ข้อมูลประเมินศักยภาพและความพร้อมในการจัดการยาเสพติด · แผนการพัฒนาศักยภาพและความพร้อมในการจัดการยาเสพติด และงบประมาณที่ควรดำเนินการและที่ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการ (ในช่วง 3 – 5 ปี) · ผลการพัฒนาศักยภาพและความพร้อมในการจัดการยาเสพติด	ยก.ทหาร/นทพ.
D3-2	ชุดข้อมูลการจัดการภัยคุกคามด้านก่อการร้าย และเหตุรุนแรง		
1	แผนงานด้านต่อต้านการก่อการร้ายและเหตุรุนแรง	· ข้อมูลด้านแผนต่อต้านการก่อการร้ายและเหตุรุนแรง แผนปฏิบัติราชการของ บก.ทท. แผนบูรณาการความร่วมมือในประเทศและต่างประเทศ · ข้อมูลพื้นที่เสี่ยงการก่อการร้ายและเหตุรุนแรง · ข้อมูลรูปแบบในการก่อการร้ายและเหตุรุนแรง · แผนปฏิบัติการในพื้นที่เสี่ยงระดับจังหวัด	ศตก.
2	ผู้ก่อการร้ายและเหตุรุนแรง	· ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ก่อการร้ายและเหตุรุนแรง ที่เคลื่อนไหวในประเทศและนอกประเทศ · ผู้ที่มีแนวโน้มจะก่อการร้ายและเหตุรุนแรง ประวัติการก่อเหตุและถูกจับกุม · แผนผังโครงสร้างกลุ่มและเครือข่าย ขอบเขตการเคลื่อนไหว · แหล่งเงินทุนและเส้นทางการเงิน · บัญชีผู้ผ่านหลักสูตรหรือมีประสบการณ์เกี่ยวกับ การก่อการร้าย/ การประกอบวัตถุระเบิด / การจารกรรม/ การก่อวินาศกรรมประวัติการฝึกการก่อการร้ายทั้งในและต่างประเทศ มูลเหตุและแรงจูงใจ ความเชื่อ ผลการประเมินความสามารถด้านก่อการร้าย ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มการเมือง การศึกษา และกลุ่มก่อเหตุต่างๆ · บัญชีผู้มีประวัติใช้ความรุนแรง หรือมีทัศนคติต่อต้านรัฐ ต่อต้านสังคม	ศตก.

ลำดับ	ชื่อชุดข้อมูล	คำอธิบายอย่างย่อ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
3	ข่าวด้านการก่อการร้ายและเหตุรุนแรง	ข้อมูลเกี่ยวกับต่อต้านการก่อการร้ายและเหตุรุนแรง ข่าวการปฏิบัติการก่อการร้ายและเหตุรุนแรง พื้นที่เสี่ยง ความร่วมมือในแต่ละพื้นที่ ความสัมพันธ์การก่อการร้ายและเหตุรุนแรงในและต่างประเทศ	ขว.ทหาร/ศตก.
4	ความร่วมมือกับต่างประเทศในการป้องกันต่อต้านการก่อการร้ายและเหตุรุนแรง	ข้อมูลเกี่ยวกับความร่วมมือกับต่างประเทศในการป้องกันต่อต้านการก่อการร้ายและเหตุรุนแรง ประเด็นความร่วมมือ การติดตามความร่วมมือ รายงานการประชุม รายละเอียดข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	ขว.ทหาร/ศตก.
5	กฎหมายและกฎระเบียบในการป้องกันต่อต้านการก่อการร้ายและเหตุรุนแรง	ข้อมูลเกี่ยวกับข้อกฎหมายและกฎระเบียบทั้งในและต่างประเทศ สาระสำคัญของกฎหมายและกฎระเบียบ ความเสี่ยงในการปฏิบัติงานที่สอดคล้องกับกฎหมายและกฎระเบียบ แนวทางปฏิบัติเมื่อพบอุปสรรคด้านกฎหมายและกฎระเบียบ	ศตก.
6	ความสามารถของบุคลากรและเครือข่ายต่อต้านการก่อการร้ายและเหตุรุนแรง	ข้อมูลบุคลากรและเครือข่ายต่อต้านการก่อการร้ายและเหตุรุนแรง ประวัติการพัฒนาศักยภาพ ผลการประเมินความสามารถด้านการต่อต้านการก่อการร้ายและเหตุรุนแรง	กพ.ทหาร/ศตก.
7	รายงานผลในการป้องกันต่อต้านการก่อการร้ายและเหตุรุนแรง	รายงานผลการประชุมระหว่างหน่วยงาน ระหว่างประเทศ รายงานการเคลื่อนไหวของเครือข่าย รายงานผลการดำเนินงาน/กิจกรรม/โครงการ รายงานผลการพัฒนาศักยภาพ	ศตก.
8	งานวิจัยและองค์ความรู้ด้านก่อการร้ายและเหตุรุนแรง	ข้อมูลงานวิจัยและองค์ความรู้ด้านก่อการร้ายและเหตุรุนแรง แนวปฏิบัติเมื่อเผชิญสถานการณ์ ประเด็นความท้าทายด้านก่อการร้ายและเหตุรุนแรง	ศตก.
9	การฝึกซ้อมบริหารเหตุการณ์	ข้อมูลเกี่ยวกับการฝึกซ้อมการบริหารเหตุการณ์ แผนเผชิญเหตุ ผลการประเมินการฝึกซ้อม ประเด็นที่ต้องปรับปรุง แนวทางการแก้ไขเพื่อให้เกิดความพร้อม	ศตก.
10	การพัฒนาศักยภาพและความพร้อมในการต่อต้านการก่อการร้ายและเหตุรุนแรง	· ข้อมูลประเมินศักยภาพและความพร้อมในการจัดการยาเสพติด · แผนการพัฒนาศักยภาพและความพร้อมในการจัดการยาเสพติด และงบประมาณที่ควรดำเนินการและที่ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการ (ในช่วง 3 – 5 ปี) · ผลการพัฒนาศักยภาพและความพร้อมในการจัดการยาเสพติด	ศตก.

ลำดับ	ชื่อชุดข้อมูล	คำอธิบายอย่างย่อ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
D3-3	ชุดข้อมูลการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศทางทหาร/จัดการภัยคุกคามไซเบอร์		
1	ข้อมูลความพร้อม และศักยภาพในการจัดการภัยคุกคามทางไซเบอร์	· ข้อมูลประเมินศักยภาพและความพร้อมในการจัดการยาเสพติด · แผนการพัฒนาศักยภาพและความพร้อมในการจัดการยาเสพติด และงบประมาณที่ควรดำเนินการและที่ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการ (ในช่วง 3 – 5 ปี) · ผลการพัฒนาศักยภาพและความพร้อมในการจัดการยาเสพติด	ศซบ.ทหาร
2	ข้อมูลข่าวกรองเกี่ยวกับภัยคุกคามทางไซเบอร์	ข้อมูลข่าวกรองเกี่ยวกับภัยคุกคามทางไซเบอร์ ที่สามารถรวบรวมจากภาคี ประชาคมข่าวกรองทางไซเบอร์	ศซบ.ทหาร
3	ข้อมูลเหตุการณ์ภัยคุกคามทางไซเบอร์	ข้อมูลเหตุการณ์ภัยคุกคามทางไซเบอร์ที่เกิดขึ้น โดยสามารถเก็บสถานะ และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ เพื่อสามารถนำไปวิเคราะห์ต่อไปได้	ศซบ.ทหาร
4	ข้อมูลการโจมตีระบบเครือข่าย และเครื่องลูกข่าย	ข้อมูลการโจมตีระบบเครือข่าย และเครื่องลุกข่าย ที่รวบรวมได้จากระบบ และอุปกรณ์ที่ทาง บก.ทท. มี	ศซบ.ทหาร
5	ข้อมูล Log จากอุปกรณ์เครือข่าย	ข้อมูลดิบจาก Log จากอุปกรณ์เครือข่ายที่ทาง บก.ทท. มี	ศซบ.ทหาร
D3-4	ชุดข้อมูลการจัดการภัยคุกคามด้านอื่นๆ ตามภารกิจที่ได้รับมอบหมาย		
1	ข้อมูลการหลบหนีเข้าเมือง	· การข้ามเขตแดน · วิธีการและสถิติการหลบหนีเข้าเมือง · บัญชีผู้ลักลอบพาเข้าเมือง	ยก.ทหาร
D4	**ภารกิจด้าน 4 - การพัฒนาประเทศเพื่อความมั่นคง พร้อมทั้งช่วยเหลือประชาชนจากภัยพิบัติและเหตุวิกฤต**		
D4-1	ชุดข้อมูลการพัฒนาประเทศเพื่อความมั่นคง พร้อมทั้งช่วยเหลือประชาชนจากภัยพิบัติและเหตุวิกฤต		
1	ข้อมูลการวิเคราะห์บริบทของพื้นที่	ข้อมูลพื้นฐานเพื่อการวิเคราะห์บริบทของพื้นที่ ในมิติต่างๆ (ระดับตำบล=>หมู่บ้าน=>บ้าน) โดยจำแนกเป็นตัวชี้วัดด้านต่างๆ ประกอบด้วย · มิติการพัฒนาเพื่อความมั่นคง (ด้านการคมนาคมขนส่ง ด้านการเตรียมพื้นที่รองรับการปฏิบัติตามแผนป้องกันประเทศ ด้านการเตรียมพื้นที่ช่วยเหลือประชาชนจากสถานการณ์วิกฤต · มิติการพัฒนเพื่อให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดี (เศรษฐกิจ เกษตรกรรม อาชีพ สาธารณสุข การศึกษา โครงสร้างพื้นฐาน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม · มิติด้านประชาชนกับความมั่นคง (ความผูกพัน การมีส่วนร่วม ความสามัคคี)	กร.ทหาร

ลำดับ	ชื่อชุดข้อมูล	คำอธิบายอย่างย่อ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
2	รายการโครงการที่เป็นข้อเสนอ/ทางเลือกในการพัฒนาพื้นที่	· ข้อเสนอจากกิจกรรมการมีส่วนร่วมของ ปชช. · ข้อเสนอจาก หน่วยงานอื่นๆ ในพื้นที่ · ข้อเสนอจาก นทพ.	กร.ทหาร/นทพ.
3	แผนพัฒนาพื้นที่	รายการโครงการและงบประมาณ ที่ควรดำเนินการใน 3 – 5 ปีข้างหน้า และที่ได้รับอนุมัติงบประมาณให้ดำเนินการ	นทพ.
4	ข้อมูลสถานภาพความพร้อมด้านต่างๆ ของการพัฒนาพื้นที่	· ข้อมูลสถานภาพความพร้อมของยุทโธปกรณ์ สิ่งอุปกรณ์ บุคลากรในการพัฒนาประเทศ เพื่อความมั่นคง · แผนพัฒนาศักยภาพ ความพร้อม โดยแสดงเป็นรายการโครงการและงบประมาณ · รายงานความก้าวหน้าของการดำเนินงาน และการเบิกจ่ายงบประมาณในการพัฒนาศักยภาพความพร้อม · รายงานผลสัมฤทธิ์ของการดำเนินงานพัฒนาศักยภาพ ความพร้อม	กร.ทหาร/นทพ.
5	ความก้าวหน้าในการดำเนินงานตามแผนพัฒนาพื้นที่	รายงานความก้าวหน้าของการดำเนินงาน และการเบิกจ่ายงบประมาณ	นทพ.
6	ผลสัมฤทธิ์ของการดำเนินงาน	รายงานผลลัพธ์จากการดำเนินงาน ที่สะท้อนถึงคุณค่า/ประโยชน์ที่ประชาชนในพื้นที่ได้รับ	นทพ.
7	ข้อมูลการระดมสรรพกำลัง	ประกอบด้วยข้อมูล บัญชีความต้องการ สป. บัญชีรายชื่อผู้ติดต่อประสานงานทั้งภาครัฐ และเอกชน	กร.ทหาร
8	ข้อมูลสถานภาพความพร้อมด้านต่างๆ ของการป้องกัน ช่วยเหลือ ฟื้นฟู ประชาชน จากเหตุภัยพิบัติสาธารณภัย และเหตุวิกฤต	· ข้อมูลสถานภาพความพร้อม ทั้งในด้านการควบคุมบังคับบัญชา วิธีการดำเนินงาน กำลังพล ยุทโธปกรณ์ และเครือข่ายความร่วมมือ · แผนพัฒนาศักยภาพ ความพร้อม โดยแสดงเป็นรายการโครงการและงบประมาณ · รายงานความก้าวหน้าของการดำเนินงาน และการเบิกจ่ายงบประมาณในการพัฒนาศักยภาพความพร้อม · สามารถรายงานผลสัมฤทธิ์ของการดำเนินงานพัฒนาศักยภาพ ความพร้อม	กร.ทหาร
9	ข้อมูลตำบลส่งกำลังในพื้นที่	ข้อมูลตำบลส่งกำลังในพื้นที่	กบ.ทหาร
10	ข้อมูลเส้นทางส่งกำลัง	ข้อมูลเส้นทางส่งกำลังที่มีในพื้นที่	กบ.ทหาร

ลำดับ	ชื่อชุดข้อมูล	คำอธิบายอย่างย่อ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
11	ข้อมูลกำลังพล	ข้อมูลกำลังพลด้านบรรเทาสาธารณภัย ทั้งส่วนของ บก.ทท. เหล่าทัพ หน่วยงานภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ และเอกชน ที่เกี่ยวข้อง	กพ.ทหาร
12	ข้อมูลเกี่ยวกับพื้นที่	ข้อมูลในพื้นที่เกิดสาธารณภัย หรือพื้นที่ปฏิบัติการ เช่น ภูมิประเทศ ที่ตั้งตำบล/หมู่บ้าน จำนวนประชากร สถานที่สำคัญในพื้นที่ เป็นต้น	ขว.ทหาร
13	แผนบรรเทาสาธารณภัย	· แผนบรรเทาสาธารณภัยที่มีการจัดทำขึ้น พร้อมรายละเอียดแผนย่อย · แผนและผลการฝึกซ้อมปฏิบัติการ พร้อมข้อมูลพื้นฐานสำคัญของพื้นที่เสี่ยง ทั้งที่มีอยู่และควรรวบรวมเพิ่มเติม · ผังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดการเหตุและเยียวยาฟื้นฟู โดยแสดงบทบาทหน้าที่ Line of Command/ Work Flow รวมทั้งช่องทางติดต่อผู้ที่เกี่ยวข้อง	กร.ทหาร
14	การดำเนินการบรรเทาสาธารณภัย	· ข้อมูลเหตุการณ์/สถานการณ์ จากหน้างาน ในรูปแบบต่างๆ · รายการประเด็นรอการตัดสินใจของผู้บริหาร และทางเลือก · รายการกำลังพล ยุทโธปกรณ์ ที่สามารถใช้งานเพื่อการจัดการเหตุและเยียวยาฟื้นฟู · รายงานความก้าวหน้าและผลการดำเนินงานในการจัดการเหตุและเยียวยาฟื้นฟู · ระบบการแจ้งเตือนก่อนการเกิดภัย เพื่อทำให้การเข้าพื้นที่ได้ได้ทันกาล	กร.ทหาร
D4-2	ชุดข้อมูลการบูรณาการกับทุกภาคส่วน เพื่อขยายผลโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริอย่างยั่งยืน		
1	รายการโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ	รายละเอียดโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ชื่อโครงการ รายละเอียดโครงการ ตำแหน่งที่ตั้ง ประเภทของโครงการ	ศปร.
2	แผนการดำเนินงานขยายผลโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ	รายละเอียดแผนการดำเนินงานในการขยายผลโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ วิธีดำเนินการ กิจกรรม งบประมาณ ผู้รับผิดชอบ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น	ศปร.

ลำดับ	ชื่อชุดข้อมูล	คำอธิบายอย่างย่อ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
D5	**การเสริมสร้างความสัมพันธ์และความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้าน มิตรประเทศ และองค์การนานาชาติ**		
D5-1	ชุดข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับมิตรประเทศ และข่าวสารสำคัญ		
1	ข้อมูลพื้นฐานกองทัพ (จำนวนทหาร ยุทโธปกรณ์สำคัญ ฯลฯ)	ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับกองทัพมิตรประเทศโดยสังเขป เช่น · โครงสร้างกองทัพ · กำลังรบ · จำนวนทหารประจำการ · จำนวนทหารกองหนุน · ยุทโธปกรณ์สำคัญ · ความทันสมัยด้านเทคโนโลยีการป้องกันประเทศ · ที่ตั้งฐานทัพสำคัญ · พันธมิตรทางทหารที่สำคัญ · บทบาทของกองทัพบนเวทีโลก	ขว.ทหาร
2	ผู้นำทางทหาร และประวัติ (เอกสารประกอบ)	ประวัติผู้นำทางทหารที่สำคัญ · ชื่อ ยศ · อายุ · ประวัติการศึกษา ประวัติการทำงาน · เกียรติประวัติทางทหาร การรักษาสันติภาพ การรบ	ขว.ทหาร
3	ข่าวสารความเคลื่อนไหวที่สำคัญ	ความเคลื่อนไหวที่สำคัญบนเวทีโลก ภูมิภาค หรือที่อาจส่งผลกระทบต่ออาเซียน และไทย ทั้งด้านการทหารและด้านอื่นๆ (อาจพิจารณาตามกรอบ PMESII) การเปลี่ยนแปลงทางการเมือง นโยบายสำคัญ การแสดงท่าทีระหว่างประเทศด้านความมั่นคง การจัดหายุทโธปกรณ์ใหม่ หรือเทคโนโลยีทางการทหารที่สำคัญ	ขว.ทหาร
4	ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับมิตรประเทศ องค์กรระหว่างประเทศ (ทั่วไป และด้านการทหาร)	ประเด็นข่าวสารใหม่ รวมถึงข่าวสารทั่วไปที่อยู่ในความสนใจหรือผู้บังคับบัญชาควรทราบ	ขว.ทหาร

ลำดับ	ชื่อชุดข้อมูล	คำอธิบายอย่างย่อ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
5	ข้อมูลโครงสร้างองค์กรระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้อง	โครงสร้างองค์กร คณะทำงานต่างๆ ขององค์กรระหว่างประเทศ โดยเฉพาะคณะทำงานที่กองทัพไทยมีส่วนร่วม · ชื่อผู้นำองค์กร หรือประเทศที่เป็นประธานในวาระปัจจุบัน และในอดีต · ประเทศที่มีอิทธิพลหรือมีบทบาทสำคัญในองค์กรระหว่างประเทศนั้น	ขว.ทหาร
6	บทวิเคราะห์ที่เกี่ยวข้องกับองค์กรระหว่างประเทศต่อสถานการณ์ความมั่นคงในเชิงวิชาการ	· กรณีศึกษา บทบาท การมีส่วนร่วมของประเทศสมาชิก และผลสัมฤทธิ์ขององค์การระหว่างประเทศนั้นต่อสถานการณ์ด้านความมั่นคง ข้อพิพาท รวมถึงการรักษาสันติภาพครั้งล่าสุด · บทบาทและโอกาสของกองทัพไทย จากกรณีศึกษานั้น	ศศย.สปท.
D5-2	ชุดข้อมูลความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้าน มิตรประเทศ และองค์การนานาชาติ		
1	ข้อมูลองค์กรระหว่างประเทศ และ กลุ่มความร่วมมือทวิภาคี พหุภาคี	ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับ องค์กรระหว่างประเทศ และ กลุ่มความร่วมมือ ทวิภาคี พหุภาคี ด้านการทหาร พันธกิจหรือจุดมุ่งหมายของความร่วมมือนั้น รวมถึงปฏิสัมพันธ์ของประเทศไทย	ยก.ทหาร/ ชด.ทหาร
2	ข้อมูลกลไกความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้าน มิตรประเทศ และองค์การนานาชาติ	ข้อมูลประวัติกลไกความร่วมมือต่างๆ เช่น รายละเอียดความร่วมมือ บันทึกการประชุม ภาพข่าว และเอกสารอ้างอิงที่เกี่ยวข้องแยกประเภทความร่วมมือ เช่น · ความร่วมมือด้านการข่าวกรอง · การฝึกผสม การฝึกร่วม/ผสม · ความร่วมมือด้านการศึกษา · การต่อต้านการก่อการร้าย · ความร่วมมือด้านไซเบอร์ · ความร่วมมือด้านการส่งกำลังบำรุง · ความร่วมมือด้านสันติภาพและมนุษยธรรม · อุตสาหกรรมป้องกันประเทศ · ความร่วมมือด้านการแพทย์ทหาร · ความร่วมมือด้านการเก็บกู้ทุ่นระเบิด · ความร่วมมือด้านอื่นๆ	ยก.ทหาร/ ชด.ทหาร

ลำดับ	ชื่อชุดข้อมูล	คำอธิบายอย่างย่อ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
D5-3	ชุดข้อมูลโครงการ กิจกรรม และภารกิจความร่วมมือต่างๆ		
1	ปฏิสัมพันธ์ของผู้บังคับบัญชากับต่างประเทศ	บันทึกการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้บังคับบัญชา กับกองทัพมิตรประเทศ เพื่อให้ผู้บังคับบัญชาและกำลังพลได้ใช้ประโยชน์ในการเตรียมการก่อนการมีปฏิสัมพันธ์ครั้งถัดไป ตัวอย่างข้อมูล ได้แก่ การพบปะเยี่ยมเยือน ภาพถ่าย ภาพข่าว สาระสำคัญของข้อตกลงความร่วมมือ รวมถึงกรณีปฏิสัมพันธ์ ผ่าน VTC	ขว.ทหาร
2	การปฏิบัติการเพื่อสันติภาพ	บันทึกข้อมูลเกี่ยวกับภารกิจ เพื่อการสืบค้นสำหรับฝ่ายอำนวยการ และรายงานผู้บังคับบัญชาทราบ · ระดับความพร้อมต่อภารกิจใหม่ · ภาระกิจปัจจุบัน : ชื่อ รายละเอียด พื้นที่ ผู้บังคับบัญชาในพื้นที่ · กำลังพล : นายทหารติดต่อ รายชื่อกำลังพลและสังกัด · ผลสัมฤทธิ์ในภารกิจล่าสุด	ยก.ทหาร
3	การปฏิบัติการเก็บกู้ทุ่นระเบิด	บันทึกข้อมูลเกี่ยวกับภารกิจ เพื่อการสืบค้นสำหรับฝ่ายอำนวยการ และ รายงานผู้บังคับบัญชาทราบ · ระดับความพร้อมต่อภารกิจใหม่ · ภารกิจปัจจุบัน : ชื่อ รายละเอียด พื้นที่ ผู้บังคับบัญชาในพื้นที่ · กำลังพล : นายทหารติดต่อ รายชื่อกำลังพลและสังกัด · ผลสัมฤทธิ์ในภารกิจล่าสุด	ศทช. ศบท.
4	การประชุม และผลการประชุมพอสังเขป	บันทึกข้อมูลเกี่ยวกับภารกิจ เพื่อการสืบค้นสำหรับฝ่ายอำนายการ และรายงานผู้บังคับบัญชาทราบ รวมถึงเพื่ออ้างอิงในการเตรียมประชุมครั้งถัดไป · ชื่อการประชุม สถานที่ ผู้เข้าร่วมประชุม · วาระการประชุม มติที่ประชุม · ภาพถ่าย หรือวีดิทัศน์ (ถ้ามี)	ยก.ทหาร/ ชด.ทหาร

ลำดับ	ชื่อชุดข้อมูล	คำอธิบายอย่างย่อ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
5	การฝึกอบรมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ	บันทึกข้อมูลเพื่อทราบความพร้อมของกำลังพล ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในภารกิจเผยแพร่หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงฯ ในภารกิจรักษาสันติภาพ เช่น · รายชื่อกำลังพลที่ผ่านการฝึกอบรม · ห้วงเวลาที่เข้ารับการฝึกอบรม · ผลสัมฤทธิ์ของกำลังพลจากการฝึกอบรม (รายบุคคล)	ศปร.
6	กิจกรรมร่วมกับเหล่าทัพ (ทบ. ทร. ทอ.)	ข้อมูลกิจกรรมความร่วมมือกับกองทัพมิตรประเทศที่ร่วมกับ เหล่าทัพต่างๆ ของกองทัพไทย เช่น การฝึกผสม การฝึกร่วมและผสม กิจกรรมเสริมสร้างความสัมพันธ์ · ชื่อภารกิจ ชื่อกิจกรรม สถานที่ ห้วงเวลา · วัตถุประสงค์ของกิจกรรม · ประเทศที่เป็นเจ้าภาพ · มิตรประเทศที่ร่วมกิจกรรม · หน่วย และ ผบ.หน่วย ที่ร่วมในกิจกรรม · ผลสัมฤทธิ์ และ การถอดบทเรียนจากกิจกรรมครั้งล่าสุด · ภาพข่าว ภาพถ่าย หรือวีดิทัศน์ (ถ้ามี)	ยก.ทหาร
D5-4	ทะเบียนบุคลากรด้านวิเทศสัมพันธ์		
1	ข้อมูลล่าม	ข้อมูลทะเบียนล่ามที่สามารถปฏิบัติงานได้ รวมถึงประวัติการปฏิบัติงาน	ขว.ทหาร
2	ข้อมูลผู้ช่วยฑูตฝ่ายทหาร	ข้อมูลรายละเอียดผู้ช่วยฑูตฝ่ายทหารที่ปฏิบัติหน้าที่อยู่ รวมถึงประวัติการปฏิบัติหน้าที่	ขว.ทหาร
3	ข้อมูลนักศึกษาแลกเปลี่ยน	ข้อมูลทะเบียนนักศึกษาแลกเปลี่ยน	สปท.
4	ข้อมูลบุคลากรอื่นๆ ที่ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวข้องกับภารกิจด้านต่างประเทศ	ข้อมูลทะเบียนประวัติผู้แทนในคณะกรรมต่างๆ กำลังพลที่เดินทางไปฏิบัติภารกิจเพื่อรักษาสันติภาพและงานด้านมนุษยธรรม เป็นต้น	ยก.ทหาร/ชด.ทหาร

ลำดับ	ชื่อชุดข้อมูล	คำอธิบายอย่างย่อ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
D6	**การพัฒนาองค์กรเพื่อมุ่งสู่การเป็นองค์กรสมรรถนะสูง**		
D6-1	ชุดข้อมูลการนำองค์การ และการบริหารเชิงยุทธศาสตร์		
1	แผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี	แผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี รวมถึงข้อมูลสนับสนุนที่เกี่ยวข้อง และตัวชี้วัด	ยก.ทหาร
2	แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ	แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13 รวมถึงข้อมูลสนับสนุนที่เกี่ยวข้อง และตัวชี้วัด	ยก.ทหาร
3	แผนปฏิรูปประเทศ	แผนปฏิรูปประเทศ 13 ด้าน ของ สศช.	ยก.ทหาร
4	นโยบายรัฐบาล	นโยบายรัฐบาลที่เกี่ยวข้องกับพันธกิจของ บก.ทท.	ยก.ทหาร
5	แผนยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการกระทรวงกลาโหม	แผนยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการกระทรวงกลาโหม ฉบับปัจจุบัน	ยก.ทหาร
6	แผนยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการกองบัญชาการกองทัพไทย	แผนยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการกองบัญชาการกองทัพไทย ฉบับปัจจุบัน	ยก.ทหาร
7	แผนยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการของแต่ละหน่วยขึ้นตรง	แผนยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการของแต่ละหน่วยงานภายใต้ บก.ทท. ฉบับปัจจุบัน	ทุก นขต.
D6-2	ชุดข้อมูลการสื่อสาร วิเคราะห์สารสนเทศ และสร้างความสัมพันธ์กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย		
1	ข้อมูลผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่างๆ ความต้องการ ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแต่ละกลุ่ม	ข้อมูลความต้องการ ความคาดหวัง หรือประเด็นปัญหาของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่าง ๆ จำแนกตามภารกิจของ บก.ทท.	ยก.ทหาร/กร.ทหาร/สปช.ทหาร
2	ช่องทางการสื่อสารไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ข้อมูลสถิติการใช้งานติดต่อสื่อสารจำแนกตามช่องทางการติดต่อสื่อสารของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแต่ละกลุ่ม	กร.ทหาร
3	ข้อร้องเรียน ร้องทุกข์จากภายนอก	ข้อมูลข้อร้องเรียน ร้องทุกข์ รวมถึงประเด็นข้อสงสัย คำชื่นชม จากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก บก.ทท.	กร.ทหาร
4	ข้อร้องเรียน ร้องทุกข์ภายใน	ข้อมูลข้อร้องเรียน ร้องทุกข์ รวมถึงประเด็นข้อสงสัย คำชื่นชม จากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายใน บก.ทท.	สจร.ทหาร
5	ข้อมูลกิจกรรมเพื่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย, ข้อมูลการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่างๆ	ข้อมูลสถิติการเข้าร่วมกิจกรรมของบก.ทท. ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่าง ๆ จำแนกตามกิจกรรม	ยก.ทหาร/กร.ทหาร/สปช.ทหาร

ลำดับ	ชื่อชุดข้อมูล	คำอธิบายอย่างย่อ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
6	ข้อมูลความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ข้อมูลการประเมินผลความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของ บก.ทท. จำแนกตามกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โครงการ กิจกรรม และภารกิจของ บก.ทท.	ยก.ทหาร/กร.ทหาร/สปช.ทหาร
D6-3	ชุดข้อมูลการบริหารกำลังพล		
1	แผนการบรรจุกำลังพล	ความต้องการด้านอัตรากำลัง ตามแผนต่างๆ ของ บก.ทท.	กพ.ทหาร
2	ข้อมูลหน่วยที่ตั้ง ประเภท ขนาด ศักยภาพ กำลังพล	ข้อมูลเชิงแผนที่แสดงหน่วยที่ตั้ง ประเภท ขนาด ศักยภาพ จำนวนกำลังพล	กพ.ทหาร
3	ข้อมูลความพร้อม และศักยภาพด้านกำลังพล	ข้อมูลการประเมินความพร้อม และศักยภาพกำลังพล เทียบกับความต้องการตามอัตราโครงสร้าง	กพ.ทหาร
4	ข้อมูลมาตรฐานกำลังพลแต่ละตำแหน่ง	รายละเอียดการกำหนดมาตรฐานของกำลังพล สายงานต่างๆ	กพ.ทหาร
5	โครงสร้างอัตรากำลัง	โครงสร้างอัตรากำลังที่มีอยู่ในปัจจุบันของ บก.ทท.	กพ.ทหาร
6	ข้อมูลสมรรถนะกำลังพล	ข้อมูลวิเคราะห์เกี่ยวกับสมรรถนะกำลังพลปัจจุบัน เทียบกับความต้องการตามอัตราโครงสร้าง	กพ.ทหาร
7	ข้อมูลรายละเอียดกำลังพล	ข้อมูลรายละเอียดของกำลังพลแต่ละนาย	กพ.ทหาร
8	ข้อมูลการลงเวลาปฏิบัติงาน/การลา	ข้อมูลรายละเอียดการลงเวลาปฏิบัติงาน / การลา ประเภทต่างๆ	กพ.ทหาร
9	ข้อมูลการใช้สวัสดิการ/สิทธิประโยชน์	ข้อมูลสิทธิ รายละเอียด ประวัติเกี่ยวกับการสวัสดิการ / สิทธิประโยชน์	กพ.ทหาร
10	ข้อมูลเบี้ยหวัด/บำเหน็จ/บำนาญ/รางวัล	ข้อมูลสิทธิ รายละเอียด ประวัติเกี่ยวกับการรับเบี้ยหวัด / บำเหน็จ / บำนาญ / รางวัล	กพ.ทหาร
11	ข้อมูลประวัติการพัฒนา ฝึกอบรม ฝึกปฏิบัติ	ข้อมูลหลักสูตรการฝึกอบรม ประวัติการพัฒนา ฝึกอบรม ฝึกปฏิบัติของกำลังพล (รายบุคคล)	กพ.ทหาร
12	ข้อมูลเครื่องราชอิสริยาภรณ์	ข้อมูลข้อมูลสิทธิ รายละเอียด ประวัติเกี่ยวการรับเครื่องราชอิสริยาภรณ์	กพ.ทหาร
13	ข้อมูลเกี่ยวกับสวัสดิการอาคาร บ้านพักสวัสดิการ บก.ทท.	ข้อมูลสิทธิรายละเอียด ประวัติเกี่ยวกับการดำเนินการด้านสวัสดิการอาคาร บ้านพักสวัสดิการ บก.ทท.	สสก.ทหาร
14	ข้อมูลเกี่ยวกับการฌาปนกิจสงเคราะห์	ข้อมูลสิทธิ รายละเอียด ประวัติการดำเนินการเกี่ยวกับการฌาปนกิจสงเคราะห์	สสก.ทหาร
15	ข้อร้องเรียนที่เกี่ยวข้องกับกำลังพล	ข้อร้องเรียนที่เกี่ยวข้องกับกำลังพล ที่รวบรวมจากช่องทางต่างๆ ทั้งหมด พร้อมสถานะ ของการดำเนินการแต่ละเรื่องได้	กพ.ทหาร
16	ผลการประเมินความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวก	ข้อมูลผลการประเมินความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อม และสิ่งอำนวยความสะดวกที่ได้มีการรวบรวมในแต่ละห้วงเวลา	กพ.ทหาร

ลำดับ	ชื่อชุดข้อมูล	คำอธิบายอย่างย่อ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
D6-4	ชุดข้อมูลการสื่อสาร บริหารข้อมูล และเทคโนโลยีสารสนเทศ		
1	ข้อมูลความพร้อม และศักยภาพด้านการสื่อสาร	รายละเอียดของความพร้อม และศักยภาพด้านการสื่อสาร	สส.ทหาร
2	ข้อมูลโครงสร้างการสื่อสารและโทรคมนาคม	รายละเอียดของโครงสร้างการสื่อสารและโทรคมนาคม	สส.ทหาร
3	ข้อมูลระบบเครือข่าย และระบบสารสนเทศของ บก.ทท.	รายละเอียดของระบบเครือข่าย และระบบสารสนเทศของ บก.ทท.	สส.ทหาร
4	ข้อมูลรายการโครงสร้างพื้นฐาน และอุปกรณ์สื่อสารที่มีอยู่	รายละเอียดของรายการโครงสร้างพื้นฐาน และอุปกรณ์สื่อสารที่มีอยู่	สส.ทหาร
5	ข้อมูลรายการโครงสร้างพื้นฐาน และอุปกรณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์	รายละเอียดของรายการโครงสร้างพื้นฐาน และอุปกรณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์	สส.ทหาร
6	ข้อมูลเกี่ยวกับสถาปัตยกรรมองค์กร	รายละเอียดของเกี่ยวกับสถาปัตยกรรมองค์กร	สส.ทหาร
7	ข้อมูลการให้บริการด้านสื่อสาร และระบบสารสนเทศ	รายละเอียดของการให้บริการด้านสื่อสาร และระบบสารสนเทศ	สส.ทหาร
8	ข้อมูลการบริหารจัดการโครงการจัดหา/พัฒนาระบบสารสนเทศ	รายละเอียดของการบริหารจัดการโครงการจัดหา/พัฒนาระบบสารสนเทศ	สส.ทหาร
9	ข้อมูลการให้บริการด้านความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์	รายละเอียดของการให้บริการด้านความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์	ศซบ.ทหาร
10	ข้อมูลการให้บริการด้านแผนที่/GIS	รายละเอียดของการให้บริการด้านแผนที่/GIS	สส.ทหาร
11	ชั้นข้อมูลทั่วไปบนระบบ Cloud GIS ที่สามารถให้บริการได้	รายละเอียดของชั้นข้อมูลทั่วไปบนระบบ Cloud GIS ที่สามารถให้บริการได้	สส.ทหาร
12	ข้อมูลการบริหารจัดการความถี่	รายละเอียดของการบริหารจัดการความถี่	สส.ทหาร
13	ข้อมูลการบริหารจัดการ สป. สายสื่อสาร	รายละเอียดของการบริหารจัดการ สป. สายสื่อสาร	สส.ทหาร

ลำดับ	ชื่อชุดข้อมูล	คำอธิบายอย่างย่อ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
D6-5	ชุดข้อมูลปลัดบัญชี การเงิน และงบประมาณ		
1	รายการคำของบประมาณ	รายการคำของบประมาณ ที่หน่วยขึ้นตรงเสนอ ในขั้นตอนการจัดทำงบประมาณ	สปช.ทหาร
2	แผนงาน/โครงการ/กิจกรรม ตามแผนปฏิบัติราชการ	รายการแผนงาน/โครงการ/กิจกรรม ตามแผนปฏิบัติราชการ ของแต่ละหน่วยขึ้นตรง	สปช.ทหาร
3	รายการงบเพิ่มเติม	รายละเอียดการของบเพิ่มเติม/รายการงบเพิ่มเติมระหว่างปีงบประมาณ	สปช.ทหาร
4	รายการโอนเปลี่ยนแปลงงบประมาณ	รายละเอียดการขอโอนเปลี่ยนแปลงงบประมาณ/รายการโอนเปลี่ยนแปลงงบประมาณ ที่เกิดขึ้นในระหว่างปีงบประมาณ	สปช.ทหาร
5	รายการกันเงินงบประมาณ	รายละเอียดการขอกันเงินงบประมาณ/การกันเงินงบประมาณไว้เบิกเหลื่อมปี	สปช.ทหาร
6	ข้อมูลงบประมาณที่ได้รับจัดสรรตาม พ.ร.บ. งบประมาณประจำปี	พ.ร.บ. งบประมาณประจำปี ที่ทาง บก.ทท. และหน่วยขึ้นตรงได้รับการจัดสรรงบประมาณ	สปช.ทหาร
7	ผลการปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติการประจำปีของหน่วยขึ้นตรง	สถานะ/ผลการปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติราชการประจำปี ในส่วนการเบิกจ่ายงบประมาณ ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัด	ทุก นขต.
8	ข้อมูลสัญญา	รายละเอียดสัญญา ใบสั่งซื้อสั่งจ้าง และเอกสารที่เกี่ยวข้อง	สธน.ทหาร
9	ข้อมูลผลการผูกพัน เบิกจ่าย ตามสัญญา	สถานะของการผูกพัน เบิกจ่ายเงินตามสัญญา/ใบสั่งซื้อสั่งจ้าง	สปช.ทหาร
10	ข้อมูลการบริหารสัญญา	ข้อมูลการดำเนินการเกี่ยวกับสัญญา ตั้งแต่จัดทำสัญญา การตรวจรับเบิกจ่าย และสัญญาที่ดำเนินการล่าช้า	ทุก นขต.
11	ข้อมูลเกี่ยวกับความพร้อมด้านงบประมาณ ต้นทุนกำลังพล ยุทโธปกรณ์ และส่งกำลังบำรุง	ข้อมูลวิเคราะห์ความพร้อมดานงบประมาณ การคำนวณต้นทุนการดำเนินงานด้านต่างๆ เช่น ต้นทุนกำลังพล ยุทโธปกรณ์ และการส่งกำลังบำรุง เป็นต้น	สปช.ทหาร
12	ข้อมูลเกี่ยวกับบัญชีและการเงิน	ข้อมูลทางด้านบัญชี การดำเนินการด้านการเงิน และการจัดทำงบการเงินต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง	กง.ทหาร

ลำดับ	ชื่อชุดข้อมูล	คำอธิบายอย่างย่อ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
D6-6	ชุดข้อมูลการติดตาม/ตรวจสอบผลการดำเนินงาน และการกำกับดูแลองค์การที่ดี		
1	ข้อมูลการสืบสวนสอบสวน	ข้อมูลรายละเอียด ความก้าวหน้า และผลการสืบสวนสอบสวน ข้อร้องเรียน ร้องทุกข์ และการกระทำที่ผิดวินัย	สจร.ทหาร
2	ข้อมูลการตรวจการปฏิบัติราชการ	ข้อมูลผลการตรวจสอบการปฏิบัติการจำแนกตามหน่วยงาน และประเด็นการตรวจสอบ	สจร.ทหาร
3	กิจกรรมในการตรวจสอบภายใน	ข้อมูลแผนการตรวจสอบภายในประจำปี	สตน.ทหาร
4	แผน-ผลในการตรวจสอบภายใน	แผนการตรวจสอบภายในของ บก.ทท. และหน่วยขึ้นตรง สถานะ และผลการตรวจสอบภายใน ลงรายละเอียดประเด็นที่ตรวจพบ และติดตามการแก้ไข	สตน.ทหาร
5	ข้อมูลการตรวจสอบภายใน	ข้อมูลความก้าวหน้า และผลการตรวจสอบภายในตามแผนการตรวจสอบภายใน	สตน.ทหาร
6	ดัชนีความเสี่ยง	ข้อมูลการประเมินระดับความเสี่ยงของเหตุการณ์ความเสี่ยงต่าง ๆ ที่กระทบต่อการดำเนินงาน และเป้าหมายระดับต่าง ๆ ของบก.ทท.ตั้งแต่ระดับ บก.ทท. ระดับหน่วยขึ้นตรง และระดับโครงการ ตามแนวทางของ COSO	สตน.ทหาร
7	แผนจัดการความเสี่ยง	รายละเอียดแผนการจัดการกับเหตุการณ์ความเสี่ยงต่าง ๆ รวมถึงวิธีการควบคุมโอกาสเกิดความเสี่ยง และการลดผลกระทบที่ตามมาจากการเกิดความเสี่ยงนั้น ตามดัชนีความเสี่ยงที่ประเมินไว้	สตน.ทหาร
8	กิจกรรมในการควบคุมความเสี่ยง	ข้อมูลความก้าวหน้า และผลการดำเนินการตามแผนจัดการความเสี่ยง	สตน.ทหาร/ ทุก นขต.

ลำดับ	ชื่อชุดข้อมูล	คำอธิบายอย่างย่อ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
D6-7	ชุดข้อมูลการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการ การวิจัยและพัฒนา การจัดการความรู้ และนวัตกรรม		
1	ข้อมูลองค์ความรู้	ข้อมูลองค์ความรู้ในการดำเนินงาน ของหน่วยขึ้นตรงแต่ละหน่วย	สปท./ทุก นขต.
2	ข้อมูลงานวิจัย	ข้อมูลแผนการวิจัยของ บก.ทท. โครงการวิจัยที่มีการเสนอ พร้อมสถานะการดำเนินงาน และรายงานผลการวิจัย	สปท./ทุก นขต.
3	ข้อมูลนวัตกรรม	ทะเบียนนวัตกรรม/ข้อมูลโครงการนวัตกรรมที่มีการเสนอ พร้อมสถานะการดำเนินงาน ผลการใช้งานนวัตกรรม	สปท./ทุก นขต.
4	ข้อมูลมาตรฐานกระบวนการทำงาน จุดควบคุมคุณภาพ ตัวชี้วัดสมรรถนะ	ข้อมูลการประเมินมาตรฐานกระบวนการของหน่วยขึ้นตรงแต่ละหน่วย	สปช.ทหาร
5	ข้อมูลการประเมินมาตรฐานกระบวนการ	ข้อมูลการประเมินผลตามมาตรฐานกระบวนการ ผลการวิเคราะห์ โอกาสปรับปรุง	สปช.ทหาร
6	ข้อมูลการวิเคราะห์การดำเนินงาน	ข้อมูลการประเมินผลการดำเนินงาน ผลการวิเคราะห์ โอกาสการปรับปรุง และการคาดการณ์ผลงานในอนาคต	สปช.ทหาร
7	ข้อมูลหลักสูตรการฝึกอบรม	ทะเบียนข้อมูลหลักสูตร /รายละเอียดหลักสูตรการฝึกอบรมทั่วไป	สปท. /ทุก นขต.
8	ข้อมูลผู้ผ่านการฝึกอบรม และผลการฝึกอบรม	ข้อมูลผู้เข้าอบรมหลักสูตรต่างๆ ผลการฝึกอบรม เพื่อจัดเก็บเป็นประวัติการฝึกอบรมของกำลังพลแต่ละนาย	สปท. /ทุก นขต.
D6-8	ชุดข้อมูลงานกฎหมาย		
1	ข้อมูลการพิจารณาร่างกฎหมาย	ข้อมูลการพิจารณาร่างกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับ บก.ทท. ที่สามารถติดตามสถานะ และผลการพิจารณาร่างกฎหมายต่างๆ ได้	สธน.ทหาร
2	ข้อมูลการจัดทำกฎ ระเบียบ ที่ประกาศใช้	ข้อมูลคดีต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับ บก.ทท.	สธน.ทหาร
3	ข้อมูลคดี และที่เกี่ยวข้องกับคดี	ข้อมูลการร้องเรียน ร้องทุกข์ที่แจ้งเข้ามายัง บก.ทท.	สธน.ทหาร
4	ข้อมูลนิติกรรมสัญญาต่างๆ	ข้อมูลนิติกรรมต่างๆ เช่น การทำสัญญา ที่เกี่ยวข้องกับ บก.ทท.	สธน.ทหาร

ลำดับ	ชื่อชุดข้อมูล	คำอธิบายอย่างย่อ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
D6-9	ชุดข้อมูลการส่งกำลังบำรุง		
1	ข้อมูลสิ่งอุปกรณ์กองทัพไทย (RCS Tables)	ข้อมูลรายการ สป. ที่อยู่ในระบบส่งกำลังของกองทัพไทย	กบ.ทหาร
2	รายการคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ บก.ทท.	รายการคุณลักษณะเฉพาะสิ่งอุปกรณ์ประเภทถาวรและชั่วคราว ของ บก.ทท. ที่จัดทำและได้รับการอนุมัติให้ใช้งานเรียบร้อยแล้ว	กบ.ทหาร
3	อัตราสิ่งอุปกรณ์ถาวร (อสอ.) อัตราการจัดและยุทโธปกรณ์ (อจย.) และอัตราเฉพาะกิจ (อฉก.)	อัตราสิ่งอุปกรณ์ตามอัตราสิ่งอุปกรณ์ถาวร (อสอ.) อัตราการจัดและยุทโธปกรณ์ (อจย.) และอัตราเฉพาะกิจ (อฉก.)	กบ.ทหาร
4	บัญชีความต้องการทรัพยากร	· บัญชีความต้องการพื้นฐาน เป็นการจัดทำข้อมูลความต้องการทรัพยากรที่จำเป็นขั้นต้นแต่ละระดับของสถานการณ์ที่ประมาณการไว้ว่ามีความต้องการทรัพยากร ประเภทต่างๆ ทั้งในขั้นตอน ทดแทน สำรอง ในแต่ละระดับของสถานการณ์เท่าใด รวมถึงแหล่งที่ได้มาของทรัพยากรเหล่านั้น · บัญชีความต้องการเต็มระดับ เป็นรายการทรัพยากรที่ต้องการทุกประเภทในขั้นสูงสุดที่ใช้ในการป้องกันประเทศในยามสงคราม ว่ามีความต้องการเท่าใดและจะจัดหาได้จากแหล่งทรัพยากรที่ใดบ้าง	กบ.ทหาร
5	บัญชีทรัพยากร	ข้อมูลทรัพยากรจากแหล่งต่างๆ สนับสนุนหน่วยเสนอความต้องการตามบัญชี ความต้องการระดมสรรพกำลังเพื่อการทหาร	กบ.ทหาร
6	บัญชีผู้ติดต่อประสานงาน	ข้อมูลผู้ติดต่อประสานงานตามบัญชีทรัพยากรสามารถสนับสนุนได้ตามความต้องการ ทั้งฝ่ายทหาร ภาครัฐ และพลเรือน	กบ.ทหาร
7	ข้อมูลความพร้อมแหล่งทรัพยากร	ความพร้อมของแหล่งทรัพยากร จำแนกตามเขตพื้นที่ ที่ตั้งหน่วย ตามพื้นที่สถานการณ์หรือตามแผนป้องกันประเทศ พร้อมแสดงบนแผนที่สถานการณ์ตามมาตรฐานการกำหนดพิกัดภูมิศาสตร์ดิจิทัล โดยสามารถเลือกห้วงเวลาและพื้นที่ที่สนใจ	กบ.ทหาร
8	ข้อมูลการจัดซื้อจัดจ้าง	ข้อมูลการจัดซื้อจัดจ้างที่เกี่ยวกับการส่งกำลังบำรุง	กบ.ทหาร
9	ข้อมูลการซ่อมบำรุง สป.	รายละเอียดข้อมูลการซ่อมบำรุง สป.	กบ.ทหาร

ลำดับ	ชื่อชุดข้อมูล	คำอธิบายอย่างย่อ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
10	สถานภาพความพร้อมและจำนวน สป.	รายละเอียดสถานภาพความพร้อมและจำนวน สป. ของหน่วยใช้และหน่วยหน่วยซ่อม/สนับสนุนการส่งกำลังบำรุง	กบ.ทหาร
11	บัญชีสิ่งก่อสร้าง/ที่ดิน	ข้อมูลบัญชีสิ่งก่อสร้าง/ที่ดินของ บก.ทท.	กบ.ทหาร/ยบ.ทหาร
12	ความต้องการสิ่งก่อสร้าง	ข้อมูลความต้องการสิ่งก่อสร้างเพื่อใช้ประโยชน์ตามภารกิจ	กบ.ทหาร/ยบ.ทหาร
13	ประมาณการซ่อมบำรุงสิ่งก่อสร้าง	ข้อมูลประมาณการซ่อมบำรุงสิ่งก่อสร้าง	กบ.ทหาร/ยบ.ทหาร
14	ความต้องการน้ำมันเชื้อเพลิง	ข้อมูลความต้องการน้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อใช้ในการปฏิบัติราชการตามสถานภาพของ สป. ที่ต้องใช้น้ำมันเชื้อเพลิง	กบ.ทหาร
15	การรับ – จ่ายน้ำมันเชื้อเพลิง	ข้อมูลการรับ – จ่ายน้ำมันเชื้อเพลิง	กบ.ทหาร
16	สถานภาพน้ำมันเชื้อเพลิง	ข้อมูลสถานภาพน้ำมันเชื้อเพลิงของหน่วยใช้และหน่วยสนับสนุน	กบ.ทหาร
17	สถานภาพยานพาหนะ	ข้อมูลสถานภาพยานพาหนะของส่วนราชการใน บก.ทท. และเหล่าทัพ	กบ.ทหาร
18	การขอใช้บริการขนส่งและเคลื่อนย้าย	ข้อมูลการขอใช้บริการ การขนส่งและเคลื่อนย้ายตามภารกิจ	กบ.ทหาร/ยบ.ทหาร
19	อัตราสิ้นเปลืองการใช้ยานพาหนะ	ข้อมูลอัตราสิ้นเปลืองการใช้ยานพาหนะ	กบ.ทหาร
20	โครงข่ายเส้นทางและสิ่งอำนวยความสะดวก	ข้อมูลโครงข่ายเส้นทางและสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านการขนส่ง ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติภารกิจ	กบ.ทหาร
21	แผนการขนส่งและเคลื่อนย้าย	ข้อมูลแผนการขนส่งและเคลื่อนย้าย	กบ.ทหาร
22	ข้อมูลทรัพยากรด้านการแพทย์	ข้อมูลทรัพยากรด้านการแพทย์ โรงพยาบาล บุคลากรทางการแพทย์ เครื่องมือ ขีดความสามารถทางการแพทย์ โลหิตสำรอง ฯลฯ	กบ.ทหาร/ยบ.ทหาร
23	คุณลักษณะเฉพาะและขีดความสามารถ สป. สายแพทย์	ข้อมูลคุณลักษณะเฉพาะและขีดความสามารถของ สป. สายแพทย์ ประเภทต่างๆ ที่สามารถนำมาใช้ปฏิบัติงาน ตามชนิด ประเภทของ สป.	กบ.ทหาร
24	สถานภาพยุทโธปกรณ์	ข้อมูลสถานภาพยุทโธปกรณ์ของหน่วยที่มีใช้ปฏิบัติราชการ ประกอบด้วย (อาวุธ เครื่องมือสื่อสาร ยานพาหนะ เรือ อากาศยาน)	กบ.ทหาร

ลำดับ	ชื่อชุดข้อมูล	คำอธิบายอย่างย่อ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
25	สถานภาพสิ่งอุปกรณ์ประเภทถาวร	ข้อมูลสถานภาพสิ่งอุปกรณ์ประเภทถาวร ประกอบด้วย สป.สายวิทยาศาสตร์ สป.ควบคุมฝูงชน และ สป. บรรเทาสาธารณภัย	กบ.ทหาร
26	สถานภาพสิ่งอุปกรณ์ประเภทสิ้นเปลือง	ข้อมูลสถานภาพสิ่งอุปกรณ์ประเภทสิ้นเปลือง ประกอบด้วย น้ำมันเชื้อเพลิง กระสุนและวัตถุระเบิด	กบ.ทหาร
D6-10	ชุดข้อมูลงานสารบรรณและงานเลขานุการ		
1	ข้อมูลเอกสารที่ออกจากระบบสารบรรณ	ทะเบียนเอกสารที่ออกจากระบบสารบรรณ ที่ได้รับการอนุมัติตามลำดับบังคับบัญชาแล้ว แยกตามประเภทเอกสาร เช่น ประกาศ คำสั่ง บันทึกข้อความ เป็นต้น	สบ.ทหาร
2	ข้อมูลทะเบียนเอกสารรับ	ทะเบียนเอกสารรับ แยกตามหน่วยขึ้นตรง	สบ.ทหาร
3	ข้อมูลทะเบียนเอกสารส่ง	ทะเบียนเอกสารส่ง แยกตามหน่วยขึ้นตรง	สบ.ทหาร
4	ข้อมูลห้องประชุม	ข้อมูลห้องประชุม ของอาคารต่างๆ พร้อมรายละเอียดห้องประชุม เช่น ขนาด สิ่งอำนวยความสะดวก	สบ.ทหาร
5	รายการจองห้องประชุม	ข้อมูลการจองห้องประชุมผ่านระบบบริหารห้องประชุม	สบ.ทหาร
6	ข้อมูลการจัดงานพิธีการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง	ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดงานพิธีการต่างๆ และประวัติการดำเนินการจัดงาน	สบ.ทหาร
D6-11	ชุดข้อมูลการรักษาความปลอดภัยที่ตั้ง		
1	ข้อมูลรายละเอียดที่ตั้งหน่วย	ข้อมูลรายละเอียดที่ตั้งหน่วย แผนผังสำคัญต่างๆ	ขว.ทหาร
2	แผนการรักษาความปลอดภัยที่ตั้ง	แผนการรักษาความปลอดภัยที่ตั้ง ตามวงรอบ	ขว.ทหาร
3	ข้อมูลการซ้อมรับมือสถานการณ์	ข้อมูลการซ้อมรับมือสถานการณ์ และผลการประเมินการซ้อม	ขว.ทหาร
4	ข้อมูลจากกล้องวงจรปิด	ข้อมูลที่อัดจากกล้องวงจรปิดทั้งหมดที่รับผิดชอบ รวมถึงข้อมูลการตรวจจับเหตุการณ์อัตโนมัติจากระบบกล้องวงจรปิด	ขว.ทหาร สน.บก.บก.ทท.
5	ข้อมูลรายงานสถานการณ์/เหตุการณ์ประจำวัน	ข้อมูลการรายงานสถานการณ์ประจำวัน / เหตุการณ์ประจำวัน รวมถึงรายละเอียด ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการกรณีเกิดเหตุการไม่ปกติ	ขว.ทหาร สน.บก.บก.ทท.

ง-๒ ข้อมูลที่จะใช้แลกเปลี่ยนในการอำนวยการยุทธของกองทัพไทย

ชุดข้อมูลสำคัญที่จะใช้แลกเปลี่ยนในการอำนวยการยุทธ เพื่อแสดงรายการชุดข้อมูลที่หน่วยปฏิบัติต้องการใช้ข้อมูล และหน่วยงานเข้าของข้อมูลที่จำเป็นต้องจัดเตรียมและส่งข้อมูลผ่านช่องทางที่กำหนดร่วมกัน เพื่อใช้ในการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพ อ้างถึงรายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการจ้างวิเคราะห์ข้อมูลที่จะใช้อำนวยการยุทธของกองทัพไทย เอกสารส่งมอบเล่มที่ ๔ : ความต้องการข้อมูลที่จะใช้แลกเปลี่ยนในการอำนวยการยุทธของกองทัพไทย (Information Exchange Requirement [IER]) (๑๖ ก.พ. ๒๕๕๒) และข้อมูลจากรายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กร กองบัญชาการกองทัพไทย ๒๕๖๔ นำมาปรับปรุงรายละเอียดเพิ่มเติมสรุปรายการชุดข้อมูลสำคัญได้ ดังต่อไปนี้

กลุ่มข้อมูล	ชุดข้อมูล	หน่วยใช้ข้อมูล	หน่วยเจ้าของข้อมูล		
			ส่วนราชการ บก.ทท.	ภายใน กห.	ภายนอก กห.
J1 สายงานกำลังพลร่วม	๑.๑ ข้อมูลกำลังพลร่วม	กพ.ทหาร	กรมกำลังพลทหาร		
	๑.๒ ข้อมูลการสูญเสียกำลังพล	กพ.ทหาร	กรมกำลังพลทหาร		
J2 สายงานการข่าวร่วม	๒.๑.๑ ข้อมูลแหล่งข่าวในแต่ละประเภท	ขว.ทหาร	กรมข่าวทหาร		
	๒.๑.๒ ข้อมูลสนับสนุนการวางแผนรวบรวมข่าวสาร	ขว.ทหาร	กรมข่าวทหาร		
	๒.๑.๓ ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับข้าศึก	ขว.ทหาร	กรมข่าวทหาร		
	๒.๑.๔ การคาดการณ์เกี่ยวกับข้าศึก	ขว.ทหาร	กรมข่าวทหาร		
	๒.๓.๑ เส้นทางทางทหาร	ขว.ทหาร	กรมข่าวทหาร		
	๒.๓.๒ โครงสร้างพื้นฐาน	ขว.ทหาร	กรมแผนที่ทหาร		
	๒.๓.๓ จุดลงจอดอากาศยาน	ขว.ทหาร	กรมแผนที่ทหาร		
	๒.๓.๔ พื้นที่ลงจอดอากาศยาน	ขว.ทหาร	กรมแผนที่ทหาร		
	๒.๓.๕ ที่พักและพื้นที่รวบรวมคน	ขว.ทหาร	กรมแผนที่ทหาร		
	๒.๓.๖ พื้นที่อันตราย	ขว.ทหาร	กรมแผนที่ทหาร		
	๒.๓.๗ สิ่งกีดขวางทางธรรมชาติต่อการเคลื่อนที่ทางบก/อากาศ	ขว.ทหาร	กรมแผนที่ทหาร		

กลุ่มข้อมูล	ชุดข้อมูล	หน่วยใช้ข้อมูล	หน่วยเจ้าของข้อมูล		
			ส่วนราชการ บก.ทท.	ภายใน กห.	ภายนอก กห.
J2 สายงานการข่าวร่วม (ต่อ)	๒.๓.๘ ระบบคู	ขว.ทหาร	กรมแผนที่ทหาร		
	๒.๓.๙ สิ่งกีดขวางเสริมความแข็งแกร่งของ ฝ่ายข้าศึก ฝ่ายเป็นกลาง และที่ไม่ทราบฝ่าย	ขว.ทหาร	หน่วยปฏิบัติการตามยุทธการ		
	๒.๓.๑๐ สิ่งกีดขวางเสริมความแข็งแกร่งของฝ่ายเรา	ขว.ทหาร	หน่วยปฏิบัติการตามยุทธการ		
	๒.๓.๑๑ สนามทุ่นระเบิด	ขว.ทหาร	หน่วยปฏิบัติการตามยุทธการ		
	๒.๓.๑๒ สนามทุ่นระเบิดกระจาย	ขว.ทหาร	หน่วยปฏิบัติการตามยุทธการ		
	๒.๓.๑๓ พื้นที่ฝึกชั่วคราว	ขว.ทหาร	หน่วยปฏิบัติการตามยุทธการ		
	๒.๓.๑๔ การส่ง UAV	ขว.ทหาร	หน่วยปฏิบัติการตามยุทธการ		
	๒.๓.๑๕ ความเสียหายต่อทรัพย์สิน	ขว.ทหาร	หน่วยปฏิบัติการตามยุทธการ		
	๒.๓.๑๖ อุปกรณ์ที่ยึดได้	ขว.ทหาร	หน่วยปฏิบัติการตามยุทธการ		
	๒.๓.๑๗ ภารกิจยิงของ ป. และควันของข้าศึก	ขว.ทหาร	หน่วยปฏิบัติการตามยุทธการ		
	๒.๓.๑๘ การข้ามเขตแดน	ขว.ทหาร	หน่วยปฏิบัติการตามยุทธการ		
	๒.๓.๑๙ รายงานเหตุการณ์	ขว.ทหาร	หน่วยปฏิบัติการตามยุทธการ		
	๒.๓.๒๐ การปะทะกับผู้ก่อการร้าย	ขว.ทหาร	หน่วยปฏิบัติการตามยุทธการ		
	๒.๓.๒๑ การยิงขีปนาวุธ	ขว.ทหาร	หน่วยปฏิบัติการตามยุทธการ		
	๒.๓.๒๒ การประท้วง	ขว.ทหาร	หน่วยปฏิบัติการตามยุทธการ		
	๒.๓.๒๓ บุคคลในพื้นที่สนใจ	ขว.ทหาร	หน่วยปฏิบัติการตามยุทธการ		
	๒.๓.๒๔ กลุ่มต่างๆ ในพื้นที่สนใจ	ขว.ทหาร	หน่วยปฏิบัติการตามยุทธการ		
	๒.๓.๒๕ ข้อมูลจากระบบ ISTAR	ขว.ทหาร	หน่วยปฏิบัติการตามยุทธการ		
	๒.๓.๒๖ รายงานความเคลื่อนไหวของข้าศึก	ขว.ทหาร	หน่วยปฏิบัติการตามยุทธการ		

กลุ่มข้อมูล	ชุดข้อมูล	หน่วยใช้ข้อมูล	หน่วยเจ้าของข้อมูล		
			ส่วนราชการ บก.ทท.	ภายใน กห.	ภายนอก กห.
J3 สายงานยุทธการร่วม	๓.๑.๑ หน่วยฝ่ายเรา	ยก.ทหาร	กรมข่าวทหาร		
	๓.๑.๒ เป้าหมาย	ยก.ทหาร	กรมข่าวทหาร		
	๓.๑.๓ ข้อมูลด้านทหารช่าง	ยก.ทหาร	กรมกำลังพลทหาร		
	๓.๑.๔ การป้องกันภัยทางอากาศ	ยก.ทหาร	กรมข่าวทหาร	กองทัพอากาศ	
	๓.๑.๕ ข้อมูลด้านสงครามอิเลคทรอนิกส์	ยก.ทหาร	กรมการสื่อสารทหาร ศูนย์ไซเบอร์ทหาร		
	๓.๑.๖ ข้อมูลด้านเคมีชีวะรังสีนิวเคลียร์	ยก.ทหาร			
	๓.๑.๗ ระบบค้นหาเป้าหมาย	ยก.ทหาร			
	๓.๑.๘ เครื่องมือด้านอุตุนิยมวิทยา	ยก.ทหาร			
	๓.๑.๙ การทำงานร่วมกับหน่วยงานของรัฐ องค์กรอิสระ และหน่วยงานสากล	ยก.ทหาร			
	๓.๑.๑๐ หน่วยงานพลเรือน	ยก.ทหาร	กรมกิจการพลเรือนทหาร		
	๓.๑.๑๑ พลเรือนที่ได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิต	ยก.ทหาร			
	๓.๑.๑๒ เหตุการณ์ นชด. (รวมถึงการใช้นชด.ที่นอกเหนือจากการโจมตี)	ยก.ทหาร			
	๓.๒.๑ แผน	ยก.ทหาร			
	๓.๒.๒ คำสั่ง	ยก.ทหาร			
	๓.๒.๓ การเคลื่อนย้าย/ที่ตั้งหน่วย/สถานภาพกำลังรบโดยรวม	ยก.ทหาร			
	๓.๒.๔ คำสั่งยุทธการทางอากาศ	ยก.ทหาร			
	๓.๒.๕ คำสั่งควบคุมห้วงอากาศ	ยก.ทหาร			
	๓.๒.๖ ข้อมูลการขนส่งหรือ ฮ. ลำเลียงที่มี	ยก.ทหาร			
	๓.๒.๗ บริเวณทุ่นระเบิด	ยก.ทหาร			

กลุ่มข้อมูล	ชุดข้อมูล	หน่วยใช้ข้อมูล	หน่วยเจ้าของข้อมูล		
			ส่วนราชการ บก.ทท.	ภายใน กห.	ภายนอก กห.
J3 สายงานยุทธการร่วม (ต่อ)	๓.๒.๘ พื้นที่กับระเบิด	ยก.ทหาร			
	๓.๒.๙ แผนการขนส่งทางอากาศที่วางไว้ล่วงหน้า	ยก.ทหาร			
	๓.๒. ๑๐ แผนการปฏิบัติการทางอากาศ	ยก.ทหาร			
	๓.๒.๑๑ แผนการปฏิบัติการสงครามอิเล็กทรอนิกส์ร่วม และเป้าหมาย	ยก.ทหาร			
	๓.๒.๑๒ แผนการปฏิบัติการสะเทิ้นน้ำสะเทิ้นบก	ยก.ทหาร			
	๓.๒.๑๓ แผนการยิงร่วม	ยก.ทหาร			
	๓.๒.๑๔ แผนการสนับสนุนทางอากาศใกล้ชิด	ยก.ทหาร			
	๓.๒. ๑๕ มาตรการประสานงานทางอากาศ	ยก.ทหาร			
	๓.๒.๑๖ รหัสสัญญาณพิสูจน์ฝ่าย	ยก.ทหาร			
	๓.๒.๑๗ การปฏิบัติการของชุดเก็บกู้วัตถุระเบิด	ยก.ทหาร			
	๓.๒.๑๘ สถานภาพการป้องกันภัยทางอากาศและพื้นที่ครอบคลุม	ยก.ทหาร			
	๓.๒.๑๙ สถานภาพคำร้องขอการโจมตีทางอากาศและการสนับสนุนทางอากาศ	ยก.ทหาร			
	๓.๒.๒๐ สถานภาพและตำแหน่งของหน่วยนาวิกโยธิน	ยก.ทหาร			
	๓.๓.๑ ข้อมูลสนับสนุนการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด	ยก.ทหาร			
	๓.๓.๒ ข้อมูลการประสานงานชายแดน	ยก.ทหาร			
	๓.๓.๓ ข้อมูลสนับสนุนการป้องกันและปราบปรามการก่อการร้าย	ยก.ทหาร			
	๓.๓.๔ ข้อมูลการหลบหนีเข้าเมือง	ยก.ทหาร			
	๓.๓.๕ ข้อมูลสนับสนุนการบรรเทาภัยพิบัติ	ยก.ทหาร			
	๓.๔.๑ ข้อมูลการควบคมการยิงสนับสนุนร่วม	ยก.ทหาร			
	๓.๔.๒ ข้อมูลการควบคุมห้วงอากาศร่วม	ยก.ทหาร			
	๓.๕.๑ ข้อมูลสนับสนุนการรักษาความปลอดภัยในการยุทธ์	ยก.ทหาร			
	๓.๕.๒ ข้อมูลสนับสนุนการประสานการป้องกันภัย นชค.	ยก.ทหาร			
	๓.๕.๓ ข้อมูลสนับสนุนการควบคุมการรักษาความปลอดภัยทางกายภาพ	ยก.ทหาร			

กลุ่มข้อมูล	ชุดข้อมูล	หน่วยใช้ข้อมูล	หน่วยเจ้าของข้อมูล		
			ส่วนราชการ บก.ทท.	ภายใน กห.	ภายนอก กห.
J3 สายงานยุทธการร่วม (ต่อ)	๓.๖.๑ ข้อมูลสนับสนุนการจัดการพื้นที่	ยก.ทหาร			
	๓.๖.๒ ข้อมูลสนับสนุนการจัดการการระวังป้องกัน	ยก.ทหาร			
	๓.๖.๓ ข้อมูลสนับสนุนการควบคุมการเคลื่อนย้าย	ยก.ทหาร			
	๓.๖.๔ ข้อมูลสนับสนุนการดำรงสถานภาพ	ยก.ทหาร			
	๓.๖.๕ ข้อมูลสนับสนุนการควบคุมความเสียหายเป็นพื้นที่	ยก.ทหาร			
	๓.๖.๖ ข้อนลสนับสนุนการประสานงานการปฏิบัติการในพื้นที่ส่วนหลัง	ยก.ทหาร			
	๓.๗.๑ ปัญหาฝึก	ยก.ทหาร			
J4 สายงานส่งกำลังบำรุงร่วม	๔.๑.๑ ข้อมูลสนับสนุนการระดมสรรพกำลังเพื่อการทหาร	กบ.ทหาร			
	๔.๑.๒ ข้อมูลการจัดการการส่งกำลังบำรุง	กบ.ทหาร			
	๔.๑.๓ หน่วยสนับสนุนการช่วยรบ	กบ.ทหาร			
	๔.๑.๔ ยุทโธปกรณ์	กบ.ทหาร			
	๔.๑.๕ บัญชียุทโธปกรณ์/สป. ที่ผบ.ควบคุม	กบ.ทหาร			
	๔.๑.๖ บัญชีคัดแยก สป. ตามความเร่งด่วน	กบ.ทหาร			
	๔.๒ ข้อมูลสนับสนุนการบริหารจัดการการซ่อมบำรุงและการก่อสร้าง	กบ.ทหาร			
	๔.๓ ข้อมูลการประสาน/จัดการการขนส่ง/เคลื่อนย้าย	กบ.ทหาร			
	๔.๔ ข้อมูลสนับสนุนการบริหารจัดการเชื้อเพลิง/พลังงาน	กบ.ทหาร			
	๔.๕ ข้อมูลสนับสนุนทางการแพทย์	กบ.ทหาร			
J5 สายงานกิจการพลเรือนร่วม	๕.๑.๑ หน่วยงานของรัฐ องค์กรอิสระและหน่วยงานสากล	กร.ทหาร			
	๕.๑.๒ ข้อมูลสนับสนุนการบริหารทรัพยากรเพื่อกิจการพลเรือน	กร.ทหาร			
	๕.๑.๓ บัญชีเครือข่ายการประสานงานด้านกิจการพลเรือน	กร.ทหาร			
	๕.๑.๔ ข้อมูลสนับสนุนการจัดการความเสียหาย	กร.ทหาร			
	๕.๒ ข้อมูลสนับสนุนด้านการประชาสัมพันธ์	กร.ทหาร			

กลุ่มข้อมูล	ชุดข้อมูล	หน่วยใช้ข้อมูล	หน่วยเจ้าของข้อมูล		
			ส่วนราชการ บก.ทท.	ภายใน กห.	ภายนอก กห.
J5 สายงานกิจการพลเรือนร่วม (ต่อ)	๕.๓ ข้อมูลสนับสนุนการบริหารจัดการการอพยพ	กร.ทหาร			
	๕.๔ ข้อมูลการเฝ้าติดตามพื้นที่ภัยพิบัติฉุกเฉิน/ล่อแหลม	กร.ทหาร			
	๕.๕ ข้อมูลสนับสนุนการติดต่อสื่อสารสนับสนุนกิจการพลเรือน	กร.ทหาร			
	๕.๖ ข้อมูลสนับสนุนกิจกรรมการปฏิบัติการจิตวิทยา	กร.ทหาร			
J6 สายงานการสื่อสารร่วม	๖.๑.๑ หน่วยงานด้านการสื่อสาร	สส.ทหาร	กรมการสื่อสารทหาร		
	๖.๑.๒ เครือข่ายการสื่อสารทหาร	สส.ทหาร	กรมการสื่อสารทหาร		
	๖.๑.๓ ข้อมูลภูมิสารสนเทศ	สส.ทหาร	กรมแผนที่ทหาร		สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
	๖.๑.๔ การจัดสรรย่านความถี่	สส.ทหาร	กรมการสื่อสารทหาร		
	๖.๑.๕ การจัดการเจ้าหน้าที่ติดต่อ	สส.ทหาร	กรมการสื่อสารทหาร		
	๖.๑.๖ วิธีการติดต่อสื่อสารระหว่างเหล่าทัพ	สส.ทหาร	กรมการสื่อสารทหาร		
	๖.๑.๗ แผนการรบกวนคลื่นสัญญาณ	สส.ทหาร	กรมการสื่อสารทหาร		
	๖.๑.๘ แผนเครือข่ายร่วม	สส.ทหาร	กรมการสื่อสารทหาร		
	๖.๑.๙ แผนการสื่อสารสำรอง	สส.ทหาร	กรมการสื่อสารทหาร		

ง-๓ ข้อมูลที่จะใช้แลกเปลี่ยนสำหรับปฏิบัติการทางทหารนอกเหนือจากการทำสงคราม ของกองทัพไทย

ชุดข้อมูลสำคัญที่จะใช้แลกเปลี่ยนสำหรับปฏิบัติการทางทหารนอกเหนือจากการทำสงคราม เพื่อแสดงรายการชุดข้อมูลที่หน่วยปฏิบัติต้องการใช้ข้อมูล และหน่วยงานเจ้าของข้อมูลที่จำเป็นต้องจัดเตรียมและส่งข้อมูลผ่านช่องทางที่กำหนดร่วมกัน เพื่อใช้ในการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพ อ้างอิงจากการออกแบบสถาปัตยกรรมองค์กรเป้าหมายของกองทัพไทย ตามรายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กร กองบัญชาการกองทัพไทย ๒๕๖๔ สามารถสรุปรายการชุดข้อมูลสำคัญของส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง ได้ดังต่อไปนี้

กลุ่มข้อมูล	ชุดข้อมูล	หน่วยใช้ข้อมูล	หน่วยเจ้าของข้อมูล		
			ส่วนราชการ บก.ทท.	ภายใน กห.	ภายนอก กห.
๑. ข้อมูลการระดมสรรพกำลัง	ข้อมูลสถานภาพ/ที่ตั้ง ยุทโธปกรณ์	กบ.ทหาร	กรมส่งกำลังบำรุงทหาร		
	ข้อมูลสถานภาพ/ที่ตั้ง ของสิ่งอุปกรณ์ที่เกี่ยวกับน้ำมันและเชื้อเพลิง	กบ.ทหาร	กรมส่งกำลังบำรุงทหาร		
	ข้อมูลขีดความสามารถ/ที่ตั้ง การบริการทางการแพทย์	กบ.ทหาร	กรมส่งกำลังบำรุงทหาร		
	ข้อมูลขีดความสามารถ/ที่ตั้ง การบริการทางการแพทย์	กบ.ทหาร		กรมแผนที่ทหาร	
	ข้อมูลที่ตั้งหน่วย ปฏิบัติการ หน่วยสนับสนุนการส่งกำลังบำรุง	กบ.ทหาร	กรมส่งกำลังบำรุงทหาร		
	ข้อมูลที่ตั้งหน่วย ปฏิบัติการ หน่วยสนับสนุนการส่งกำลังบำรุง	กบ.ทหาร		กรมแผนที่ทหาร	
	ระบบสิ่งอำนวยความสะดวก การขนส่ง/เคลื่อนย้าย	กบ.ทหาร	กรมส่งกำลังบำรุงทหาร		
	ข้อมูลอัตราความสิ้นเปลือง	กบ.ทหาร	กรมส่งกำลังบำรุงทหาร		
	ข้อมูลการสำรวจเส้นทางคมนาคมจากหน่วยปฏิบัติในพื้นที่	กบ.ทหาร	กรมส่งกำลังบำรุงทหาร		
	ข้อมูลการสำรวจเส้นทางคมนาคมจากหน่วยปฏิบัติในพื้นที่	กบ.ทหาร		กรมแผนที่ทหาร	
	ข้อมูลสถานภาพ/ที่ตั้ง ยุทโธปกรณ์	กบ.ทหาร		กองทัพเรือ	
	ข้อมูลสถานภาพ/ที่ตั้ง ยุทโธปกรณ์	กบ.ทหาร		กองทัพอากาศ	
	ข้อมูลสถานภาพ/ที่ตั้ง ยุทโธปกรณ์	กบ.ทหาร		กองทัพบก	
	ข้อมูลโครงข่ายเส้นทางคมนาคมในประเทศ	กบ.ทหาร			กระทรวงคมนาคม
	ข้อมูลสรรพกำลังด้านยุทโธปกรณ์	กบ.ทหาร		กระทรวงกลาโหม	

กลุ่มข้อมูล	ชุดข้อมูล	หน่วยใช้ข้อมูล	หน่วยเจ้าของข้อมูล		
			ส่วนราชการ บก.ทท.	ภายใน กห.	ภายนอก กห.
๒. ข้อมูลกำลังพล	ฐานข้อมูลกำลังพลของกองบัญชาการกองทัพไทย	กพ.ทหาร	กรมกำลังพลทหาร		
	ข้อมูลโครงสร้างการจัดหน่วยเพื่อบรรเทาสาธารณะภัย	กพ.ทหาร	กรมกำลังพลทหาร		
	บัญชีบรรจุกำลังพลด้านบรรเทาสาธารณภัย	กพ.ทหาร	กรมกำลังพลทหาร		
	ข้อมูลความการประเมินความพร้อมกำลังพล	กพ.ทหาร	กรมกำลังพลทหาร		
	ข้อมูลความชำนาญหรือความเชี่ยวชาญของกำลังพล	กพ.ทหาร	กรมกำลังพลทหาร		
	บัญชีบรรจุกำลังพลด้านบรรเทาสาธารณภัย	กพ.ทหาร		กองทัพบก	
	บัญชีบรรจุกำลังพลด้านบรรเทาสาธารณภัย	กพ.ทหาร		กองทัพเรือ	
	บัญชีบรรจุกำลังพลด้านบรรเทาสาธารณภัย	กพ.ทหาร		กองทัพอากาศ	
	ข้อมูลสรรพกำลังด้านกำลังพล	กพ.ทหาร		กระทรวงกลาโหม	
	ข้อมูลการประเมินความพร้อมกำลังพล	กพ.ทหาร		กองทัพบก	
	ข้อมูลการประเมินความพร้อมกำลังพล	กพ.ทหาร		กองทัพเรือ	
	ข้อมูลการประเมินความพร้อมกำลังพล	กพ.ทหาร		กองทัพอากาศ	
	ข้อมูลความชำนาญหรือความเชี่ยวชาญของกำลังพล	กพ.ทหาร		กองทัพบก	
	ข้อมูลความชำนาญหรือความเชี่ยวชาญของกำลังพล	กพ.ทหาร		กองทัพเรือ	
	ข้อมูลความชำนาญหรือความเชี่ยวชาญของกำลังพล	กพ.ทหาร		กองทัพอากาศ	
	บัญชีบรรจุกำลังพลด้านบรรเทาสาธารณภัย	กพ.ทหาร			กระทรวงมหาดไทย
๓. ข้อมูลสิ่งอุปกรณ์ทุกสายที่เกี่ยวข้อง	ข้อมูลสิ่งอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบรรเทาสาธารณภัย	กบ.ทหาร	กองส่งกำลัง กรมส่งกำลังบำรุงทหาร		
	ข้อมูลสิ่งอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบรรเทาสาธารณภัย	กบ.ทหาร			กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
	ข้อมูลบัญชีสิ่งอุปกรณ์ทุกสายงาน	กบ.ทหาร	กรมส่งกำลังบำรุงทหาร		

กลุ่มข้อมูล	ชุดข้อมูล	หน่วยใช้ข้อมูล	หน่วยเจ้าของข้อมูล		
			ส่วนราชการ บก.ทท.	ภายใน กห.	ภายนอก กห.
๔. ข้อมูลงบประมาณ	ข้อมูลกำลังพลด้านบรรเทาสาธารณะภัย	สปช.ทหาร	กรมกำลังพลทหาร		
	ข้อมูลโครงสร้างการบรรจุกำลังพลในการปฏิบัติการบรรเทาสาธารณะภัย	สปช.ทหาร	กรมกำลังพลทหาร		
	ข้อมูลบัญชีบรรจุกำลังพลด้านบรรเทาสาธารณะภัย	สปช.ทหาร	กรมกำลังพลทหาร		
	ข้อมูลงบประมาณในด้านการบรรเทาสาธารณะภัย	กร.ทหาร	สำนักงานปลัดบัญชีทหาร		
	ข้อมูลแผนการบรรเทาสาธารณะภัยหรือฟื้นฟู	กร.ทหาร	กรมกิจการพลเรือนทหาร		
	ข้อมูลสิ่งอุปกรณ์ทุกสายที่เกี่ยวข้องกับการใช้ในการบรรเทาสาธารณภัย	กบ.ทหาร	กรมส่งกำลังบำรุงทหาร		
	ข้อมูลกำลังพลด้านบรรเทาสาธารณภัย	กร.ทหาร		กองทัพบก	
	ข้อมูลกำลังพลด้านบรรเทาสาธารณภัย	กร.ทหาร		กองทัพเรือ	
	ข้อมูลกำลังพลด้านบรรเทาสาธารณภัย	กร.ทหาร		กองทัพอากาศ	
	ข้อมูลกำลังพลด้านบรรเทาสาธารณภัย	กร.ทหาร			กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
	ข้อมูลกำลังพลด้านบรรเทาสาธารณภัย	กร.ทหาร	หน่วยบัญชาการทหารพัฒนา		
	ข้อมูลประชาชนในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากสาธารณะภัย	กร.ทหาร			กรมการปกครอง
	ข้อมูลประชาชนในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากสาธารณะภัย	กร.ทหาร			สำนักงานสถิติแห่งชาติ
	ข้อมูลพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากสาธารณะภัย	กร.ทหาร			กรมการปกครอง
	ข้อมูลพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากสาธารณะภัย	กร.ทหาร			สำนักงานสถิติแห่งชาติ
	ข้อมูลพื้นที่ทางการเกษตรที่ได้รับผลกระทบจากสาธารณะภัย	กร.ทหาร			กรมการปกครอง
	ข้อมูลพื้นที่ทางการเกษตรที่ได้รับผลกระทบจากสาธารณะภัย	กร.ทหาร			สำนักงานสถิติแห่งชาติ
	ข้อมูลพื้นที่ทางการเกษตรที่ได้รับผลกระทบจากสาธารณะภัย	กร.ทหาร			ศูนย์ข้อมูลเกษตรแห่งชาติ

กลุ่มข้อมูล	ชุดข้อมูล	หน่วยใช้ข้อมูล	หน่วยเจ้าของข้อมูล		
			ส่วนราชการ บก.ทท.	ภายใน กห.	ภายนอก กห.
๕. ข้อมูลพื้นฐานด้านการพัฒนาประเทศเพื่อความมั่นคงและการช่วยเหลือประชาชน	ข้อมูลการพัฒนาทั้ง 4 ด้านที่ผ่านมา ประกอบด้วย งานก่อสร้างเส้นทาง งานพัฒนาแหล่งน้ำ งานส่งเสริมอาชีพประชาชน และ งานส่งเสริมการเกษตรประชาชน	นทพ.	หน่วยบัญชาการทหารพัฒนา		
	ข้อมูลแผนที่	นทพ.	กรมแผนที่ทหาร		
๖. ข้อมูลบัญชีบรรจุกำลังพลด้านบรรเทาสาธารณภัย (ทหาร ตำรวจ ภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ และเอกชน) ปฏิบัติงานตามภารกิจ	ข้อมูลกำลังพล	กพ.ทหาร	กรมกำลังพลทหาร		
	ข้อมูลโครงสร้างการจัดหน่วยเพื่อบรรเทาสาธารณะภัย	กพ.ทหาร	กรมกำลังพลทหาร		
	ข้อมูลความชำนาญหรือความเชี่ยวชาญของกำลังพล	กพ.ทหาร	กรมกำลังพลทหาร		
	ข้อมูลความการประเมินความพร้อมกำลังพล	กพ.ทหาร	กรมกำลังพลทหาร		
	ข้อมูลกำลังพลด้านบรรเทาสาธารณภัย	กพ.ทหาร		กองทัพบก	
	ข้อมูลกำลังพลด้านบรรเทาสาธารณภัย	กพ.ทหาร		กองทัพเรือ	
	ข้อมูลกำลังพลด้านบรรเทาสาธารณภัย	กพ.ทหาร		กองทัพอากาศ	
	ข้อมูลกำลังพลด้านบรรเทาสาธารณภัย	กพ.ทหาร			กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
	ข้อมูลกำลังพลด้านบรรเทาสาธารณภัย	กพ.ทหาร	หน่วยบัญชาการทหารพัฒนา		
๗. ข้อมูลสถานภาพสิ่งอุปกรณ์ของหน่วยที่เกี่ยวข้อง	ฐานข้อมูลสิ่งอุปกรณ์	กบ.ทหาร	กรมส่งกำลังบำรุงทหาร		
	ฐานข้อมูลสิ่งอุปกรณ์ของหน่วยงานภาครัฐและเอกชน	กบ.ทหาร	กรมส่งกำลังบำรุงทหาร		
๘. ข้อมูลตำบลส่งกำลังในพื้นที่ปฏิบัติการ/ข้อมูลเส้นทางส่งกำลัง	ข้อมูลเส้นทางคมนาคมของกรมทางหลวง	กบ.ทหาร			กรมทางหลวง
	ข้อมูลเส้นทางคมนาคมของกรมทางหลวงชนบท	กบ.ทหาร			กรมทางหลวง
	ข้อมูลเส้นทางการลำเลียงทางอากาศ	กบ.ทหาร			กรมทางหลวง
	ข้อมูลแผนการบินภายในประเทศ	กบ.ทหาร			กรมทางหลวง

กลุ่มข้อมูล	ชุดข้อมูล	หน่วยใช้ข้อมูล	หน่วยเจ้าของข้อมูล		
			ส่วนราชการ บก.ทท.	ภายใน กห.	ภายนอก กห.
๘. ข้อมูลตำบลส่งกำลังในพื้นที่ปฏิบัติการ/ข้อมูลเส้นทางส่งกำลัง (ต่อ)	ข้อมูลตำบลส่งกำลังทางบก ทางเรือ และทางอากาศ	กบ.ทหาร		กองทัพอากาศ	
	ข้อมูลตำบลส่งกำลังทางบก ทางเรือ และทางอากาศ	กบ.ทหาร		กองทัพบก	
	ข้อมูลตำบลส่งกำลังทางบก ทางเรือ และทางอากาศ	กบ.ทหาร		กองทัพเรือ	
๙. ข้อมูลแผนการพัฒนาประเทศเพื่อความมั่นคงและช่วยเหลือประชาชน	ข้อมูลการพัฒนาที่ผ่านมา	นทพ.	หน่วยบัญชาการทหารพัฒนา		
	ข้อมูลหน่วยงานที่สนับสนุนแผนพัฒนาประเทศ	นทพ.	หน่วยบัญชาการทหารพัฒนา		
	ข้อมูลพื้นที่ที่ยังไม่ได้รับการพัฒนาในพื้นที่ที่สนใจ	นทพ.	หน่วยบัญชาการทหารพัฒนา		
	ข้อมูลพื้นที่ที่ต้องการสำรวจผลจากการพัฒนาที่ผ่านมา	นทพ.	หน่วยบัญชาการทหารพัฒนา		
	ข้อมูลปริมาณการพัฒนาที่เหมาะสมกับหน่วยงานและชุมชนในพื้นที่สนใจ	นทพ.	หน่วยบัญชาการทหารพัฒนา		
	ข้อมูลประมาณการทรัพยากรที่ใช้ในการพัฒนาประเทศ	นทพ.	หน่วยบัญชาการทหารพัฒนา		
	ข้อมูลประมาณการจำนวนประชากรที่ได้ประโยชน์จากแผนพัฒนา	นทพ.	หน่วยบัญชาการทหารพัฒนา		
	ข้อมูลพื้นที่ที่ต้องการสำรวจและพัฒนา	นทพ.	หน่วยบัญชาการทหารพัฒนา		
	ข้อมูลประชาชนผู้ได้รับประโยชน์จากแผนพัฒนา	นทพ.	หน่วยบัญชาการทหารพัฒนา		
	ข้อมูลสถิติของการพัฒนาในพื้นที่สนใจ	นทพ.	หน่วยบัญชาการทหารพัฒนา		
	ข้อมูลพื้นที่ยากไร้ ข้อมูลรายได้ต่อหัว	กร.ทหาร			กรมการปกครอง
๑๐.แผนบรรเทาสาธารณภัย	ข้อมูลการพัฒนาที่ผ่านมา	นทพ.	หน่วยบัญชาการทหารพัฒนา		
	ข้อมูลหน่วยงานที่สนับสนุนแผนพัฒนาประเทศ	นทพ.	หน่วยบัญชาการทหารพัฒนา		
	ข้อมูลจากระบบบริหารจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ ข้อมูลสำมะโนครัวประชากร	ขว.ทหาร			กรมการปกครอง

กลุ่มข้อมูล	ชุดข้อมูล	หน่วยใช้ข้อมูล	หน่วยเจ้าของข้อมูล		
			ส่วนราชการ บก.ทท.	ภายใน กห.	ภายนอก กห.
๑๐.แผนบรรเทาสาธารณภัย (ต่อ)	ข้อมูลจากระบบวิเคราะห์ความเสี่ยงการเกิดสาธารณภัย	กร.ทหาร			กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
	ข้อมูลจากระบบวิเคราะห์ความเสี่ยงการเกิดสาธารณภัย	กร.ทหาร			สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
	ข้อมูลหนทางปฏิบัติต่อสาธารณภัยแต่ละประเภทและระดับความรุนแรง	กร.ทหาร			กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
๑๑. ข้อมูลเพื่อวิเคราะห์เส้นทาง ส่งกำลังและเคลื่อนย้ายประชาชน	ข้อมูลจากระบบบริหารจัดการทรัพยากรการพัฒนาประเทศเพื่อความมั่นคงและการช่วยเหลือประชาชน	กบ.ทหาร	กรมส่งกำลังบำรุงทหาร		
	ข้อมูลตำบลที่ตั้งในเส้นทางและในพื้นที่ที่เกิดสาธารณภัยในรูปแบบของข้อมูลเชิงพื้นที่ (spatial data)	กบ.ทหาร	กรมส่งกำลังบำรุงทหาร		
	ข้อมูลตำบลที่ตั้งในเส้นทางและในพื้นที่ที่เกิดสาธารณภัยในรูปแบบของข้อมูลเชิงพื้นที่ (spatial data)	กบ.ทหาร		กรมแผนที่ทหาร	
	ข้อมูลลำดับความเร่งด่วนของสิ่งอุปกรณ์ที่จำเป็นต่อการบรรเทาสาธารณภัย การเชื่อมโยง : การประเมินลำดับความสำคัญจากระบบสนับสนุนการตัดสินใจการพัฒนาประเทศ	กบ.ทหาร	กรมส่งกำลังบำรุงทหาร		
	ข้อมูลจำนวนผู้ประสบภัยในพื้นที่ที่จำเป็นต้องเคลื่อนย้าย	กบ.ทหาร	กรมส่งกำลังบำรุงทหาร		

กลุ่มข้อมูล	ชุดข้อมูล	หน่วยใช้ข้อมูล	หน่วยเจ้าของข้อมูล		
			ส่วนราชการ บก.ทท.	ภายใน กห.	ภายนอก กห.
๑๑. ข้อมูลเพื่อวิเคราะห์เส้นทาง ส่งกำลังและเคลื่อนย้ายประชาชน (ต่อ)	ข้อมูลในด้านการประเมินความพร้อมของยุทโธกรณ์ในการเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย การเชื่อมโยง : ข้อมูลความพร้อมในการเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัยจากระบบข้อมูลการระดมสรรพกำลัง	กบ.ทหาร	กรมส่งกำลังบำรุงทหาร		
	ข้อมูลเส้นทางที่ใช้ในการเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย ในรูปแบบของข้อมูลเชิงพื้นที่ (spatial data)	กบ.ทหาร	กรมส่งกำลังบำรุงทหาร		
	ข้อมูลเส้นทางที่ใช้ในการเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย ในรูปแบบของข้อมูลเชิงพื้นที่ (spatial data)	กบ.ทหาร		กรมแผนที่ทหาร	
	ข้อมูลการเปรียบเทียบวิธีการและเส้นทางส่งกำลัง	กบ.ทหาร	กรมส่งกำลังบำรุงทหาร		
	ข้อมูลเส้นทางการขนส่งและเคลื่อนย้ายในห้วงเวลาที่สนใจในรูปแบบของข้อมูลเชิงพื้นที่ (spatial data)	กบ.ทหาร	กรมส่งกำลังบำรุงทหาร		
	ข้อมูลเส้นทางการขนส่งและเคลื่อนย้ายในห้วงเวลาที่สนใจในรูปแบบของข้อมูลเชิงพื้นที่ (Spatial Data)	กบ.ทหาร		กรมแผนที่ทหาร	
	ข้อมูลแผนการระดมสรรพกำลังในพื้นที่ประสบภัย	กบ.ทหาร	กรมส่งกำลังบำรุงทหาร		
	ข้อมูลแผนการส่งกำลังบำรุง	กบ.ทหาร	กรมส่งกำลังบำรุงทหาร		
	ข้อมูลแผนการเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย	กบ.ทหาร	กรมส่งกำลังบำรุงทหาร		
	ข้อมูลแผนการส่งกลับสายแพทย์	กบ.ทหาร	กรมส่งกำลังบำรุงทหาร		

กลุ่มข้อมูล	ชุดข้อมูล	หน่วยใช้ข้อมูล	หน่วยเจ้าของข้อมูล		
			ส่วนราชการ บก.ทท.	ภายใน กห.	ภายนอก กห.
๑๑. ข้อมูลเพื่อวิเคราะห์เส้นทาง ส่งกำลังและเคลื่อนย้ายประชาชน (ต่อ)	ข้อมูลจากระบบบริหารจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ เช่น ข้อมูลสำมะโนประชากร ข้อมูลพื้นที่ ข้อมูลทรัพยากรต่อการส่งกำลัง ฯลฯ	กบ.ทหาร			กรมการปกครอง
	ข้อมูลจากระบบวิเคราะห์ความเสี่ยงการเกิดสาธารณภัย	กบ.ทหาร			กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
	ข้อมูลจากระบบวิเคราะห์ความเสี่ยงการเกิดสาธารณภัย	กบ.ทหาร			สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
	ข้อมูลเส้นทางส่งกำลัง	กบ.ทหาร		กองทัพบก	
	ข้อมูลเส้นทางส่งกำลัง	กบ.ทหาร		กองทัพเรือ	
	ข้อมูลเส้นทางส่งกำลัง	กบ.ทหาร		กองทัพอากาศ	
	ข้อมูลเส้นทางส่งกำลัง	กบ.ทหาร		กรมแผนที่ทหาร	
	ข้อมูลความพร้อมของตำบลส่งกำลัง	กบ.ทหาร		กองทัพบก	
	ข้อมูลความพร้อมของตำบลส่งกำลัง	กบ.ทหาร		กองทัพเรือ	
	ข้อมูลความพร้อมของตำบลส่งกำลัง	กบ.ทหาร		กองทัพอากาศ	
	ข้อมูลความพร้อมของตำบลส่งกำลัง	กบ.ทหาร		กรมแผนที่ทหาร	

กลุ่มข้อมูล	ชุดข้อมูล	หน่วยใช้ข้อมูล	หน่วยเจ้าของข้อมูล		
			ส่วนราชการ บก.ทท.	ภายใน กห.	ภายนอก กห.
๑๒. ข้อมูลเพื่อวิเคราะห์พื้นที่จัดตั้งศูนย์บรรเทาและตำบลส่งกำลัง	ข้อมูลจากระบบบริหารจัดการทรัพยากรการพัฒนาประเทศ	กบ.ทหาร	กรมส่งกำลังบำรุงทหาร		
	ข้อมูลจากระบบวิเคราะห์เส้นทางส่งกำลังและเคลื่อนย้ายประชาชน	กบ.ทหาร	กรมส่งกำลังบำรุงทหาร		
	ข้อมูลขีดความสามารถของตำบลส่งกำลัง	กบ.ทหาร	กรมส่งกำลังบำรุงทหาร		
	ข้อมูลสำมะโนประชากร ข้อมูลพื้นที่ยากไร้ ข้อมูลรายได้ต่อหัว	กบ.ทหาร			กรมการปกครอง
	ข้อมูลความพร้อมของตำบลส่งกำลัง	กบ.ทหาร		กองทัพบก	
	ข้อมูลความพร้อมของตำบลส่งกำลัง	กบ.ทหาร		กองทัพเรือ	
	ข้อมูลความพร้อมของตำบลส่งกำลัง	กบ.ทหาร		กองทัพอากาศ	
๑๓. ข้อมูลความต้องการทรัพยากรเพื่อการบรรเทาสาธารณภัย	ข้อมูลจากระบบวิเคราะห์เส้นทางส่งกำลังและเคลื่อนย้ายประชาชน	กบ.ทหาร	กรมส่งกำลังบำรุงทหาร		
	ข้อมูลจากระบบบริหารจัดการทรัพยากรการพัฒนาประเทศ	กบ.ทหาร	กรมส่งกำลังบำรุงทหาร		
	ข้อมูลจากระบบวิเคราะห์พื้นที่จัดตั้งศูนย์บรรเทา	กบ.ทหาร	กรมกิจการพลเรือนทหาร		
	ข้อมูลจากระบบวิเคราะห์พื้นที่จัดตั้งตำบลส่งกำลัง	กบ.ทหาร	กรมส่งกำลังบำรุงทหาร		
	ข้อมูลสำมะโนประชากร ข้อมูลพื้นที่ยากไร้ ข้อมูลรายได้ต่อหัว	ขว.ทหาร			กรมการปกครอง
	ข้อมูลจากระบบจัดทำแผนบรรเทาสาธารณภัย	กบ.ทหาร			กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
๑๔. ข้อมูลเพื่อแจ้งเตือนเหตุการณ์ผ่านสื่อสังคมออนไลน์	ข้อมูลจากระบบบริหารจัดการทรัพยากรการพัฒนาประเทศ	กร.ทหาร	กรมส่งกำลังบำรุงทหาร		
	ข้อมูลจากระบบวิเคราะห์เส้นทางส่งกำลังและเคลื่อนย้ายประชาชน	กร.ทหาร	กรมส่งกำลังบำรุงทหาร		
	ข้อมูลจากระบบวิเคราะห์พื้นที่จัดตั้งศูนย์บรรเทา	กร.ทหาร	กรมกิจการพลเรือนทหาร		
	ข้อมูลจากระบบวิเคราะห์พื้นที่จัดตั้งตำบลส่งกำลัง	กร.ทหาร	กรมส่งกำลังบำรุงทหาร		
	ข้อมูลสำมะโนประชากร ข้อมูลพื้นที่ยากไร้ ข้อมูลรายได้ต่อหัว	ขว.ทหาร			กรมการปกครอง
	ข้อมูลจากระบบจัดทำแผนบรรเทาสาธารณภัย	กร.ทหาร			กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

กลุ่มข้อมูล	ชุดข้อมูล	หน่วยใช้ข้อมูล	หน่วยเจ้าของข้อมูล		
			ส่วนราชการ บก.ทท.	ภายใน กห.	ภายนอก กห.
๑๕. ข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจการพัฒนาประเทศเพื่อความมั่นคงและการช่วยเหลือประชาชน	ข้อมูลการพัฒนาที่ผ่านมา	นทพ.	หน่วยบัญชาการทหารพัฒนา		
	ข้อมูลหน่วยงานที่สนับสนุนแผนพัฒนาประเทศ	นทพ.	หน่วยบัญชาการทหารพัฒนา		
	ข้อมูลจากระบบบริหารจัดการทรัพยากรการพัฒนาประเทศ	กบ.ทหาร	กรมส่งกำลังบำรุงทหาร		
	ข้อมูลจากระบบจัดทำแผนการพัฒนาประเทศเ	นทพ.	หน่วยบัญชาการทหารพัฒนา		
	ข้อมูลจากระบบรวบรวมและจัดเก็บข้อมูลข่าวสาธารณภัย	ขว.ทหาร	กรมข่าวทหาร		
	ข้อมูลผลการฝึกร่วมทางทหาร และการฝึกบรรเทาสาธารณภัย	กร.ทหาร	กรมกิจการพลเรือนทหาร		
	ข้อมูลจากระบบพยากรณ์	กร.ทหาร	กรมข่าวทหาร		
	ข้อมูลแหล่งสนับสนุนทรัพยากรในการพัฒนาประเทศ	นทพ.	หน่วยบัญชาการทหารพัฒนา		
	ข้อมูลความพร้อมของกองทัพไทย และหน่วยงานสนับสนุนการพัฒนาประเทศ	นทพ.	หน่วยบัญชาการทหารพัฒนา		
	ข้อมูลสำมะโนประชากร ข้อมูลพื้นที่ยากไร้ ข้อมูลรายได้ต่อหัว	ขว.ทหาร			กรมการปกครอง
๑๖. ข้อมูลเพื่อติดตามการปฏิบัติการพัฒนาประเทศเพื่อความมั่นคงและการช่วยเหลือประชาชน	ข้อมูลจากระบบสนับสนุนการตัดสินใจการพัฒนาประเทศ	กร.ทหาร	กรมกิจการพลเรือนทหาร		
	ข้อมูลจากระบบบริหารจัดการทรัพยากรการพัฒนาประเทศ	กบ.ทหาร	กรมส่งกำลังบำรุงทหาร		
	ข้อมูลจากระบบจัดทำแผนการการพัฒนาประเทศ	นทพ.	หน่วยบัญชาการทหารพัฒนา		
	ข้อมูลจากระบบพยากรณ์	ขว.ทหาร	กรมข่าวทหาร		
๑๗. ข้อมูลเพื่อประเมินผลการดำเนินการพัฒนาประเทศเพื่อความมั่นคงและการช่วยเหลือประชาชน	ข้อมูลจากระบบบริหารจัดการทรัพยากรการพัฒนาประเทศ	กบ.ทหาร	กรมส่งกำลังบำรุงทหาร		
	ข้อมูลจากระบบจัดทำแผนการการพัฒนาประเทศ	นทพ.	หน่วยบัญชาการทหารพัฒนา		

กลุ่มข้อมูล	ชุดข้อมูล	หน่วยใช้ข้อมูล	หน่วยเจ้าของข้อมูล		
			ส่วนราชการ บก.ทท.	ภายใน กห.	ภายนอก กห.
๑๘. ข้อมูลการรายงานผลการปฏิบัติการพัฒนาประเทศเพื่อความมั่นคงและการช่วยเหลือประชาชน	ข้อมูลจากระบบประเมินผลการดำเนินการการพัฒนาประเทศ	นทพ.	หน่วยบัญชาการทหารพัฒนา		
๑๙. ข้อมูลข่าวสาธารณภัย	ข้อมูลสนามบินทางทหาร	ขว.ทหาร	กรมแผนที่ทหาร		
	ข้อมูลโรงพยาบาลทหาร	ขว.ทหาร	กรมแผนที่ทหาร		
	ข้อมูลเครือข่ายระบบสื่อสารของทหาร	สส.ทหาร	กรมการสื่อสารทหาร		
	ข้อมูลภูมิประเทศ (Terrain) ประเภท ข้อมูลแบบจำลองความสูงภูมิประเทศ	ขว.ทหาร			สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
	ข้อมูลภูมิประเทศ (Terrain) ประเภท ข้อมูลการใช้ประโยนช์ที่ดิน	ขว.ทหาร			กรมพัฒนาที่ดิน, กระทรวงเกษตร
	ข้อมูลภูมิประเทศ (Terrain) ประเภท ข้อมูลแหล่งเก็บน้ำ	ขว.ทหาร			กรมชลประทาน
	ข้อมูลภูมิประเทศ (Terrain) ประเภท ข้อมูลแหล่งเก็บน้ำ	ขว.ทหาร			สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ
	ข้อมูลภูมิประเทศ (Terrain) ประเภท เส้นทางน้ำ	ขว.ทหาร			สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ
	ข้อมูลภูมิประเทศ (Terrain) ประเภท ข้อมูลสิ่งปลูกสร้าง	ขว.ทหาร			กระทรวงคมนาคม
	ข้อมูลประชากร	ขว.ทหาร			กรมการปกครอง
	ข้อมูลประชากร	ขว.ทหาร			สำนักงานสถิติแห่งชาติ

กลุ่มข้อมูล	ชุดข้อมูล	หน่วยใช้ข้อมูล	หน่วยเจ้าของข้อมูล		
			ส่วนราชการ บก.ทท.	ภายใน กห.	ภายนอก กห.
๑๙. ข้อมูลข่าวสาธารณภัย (ต่อ)	ข้อมูลมูลสภาพอากาศ ประเภท ข้อมูลความกดอากาศ	ขว.ทหาร			กรมอุตุนิยมวิทยา
	ข้อมูลมูลสภาพอากาศ ประเภท ข้อมูลความกดอากาศ	ขว.ทหาร			สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ
	ข้อมูลการเกิดสาธารณภัยในปัจจุบันและย้อนหลังได้	ขว.ทหาร	กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย		
	ข้อมูลการเกิดสาธารณภัยในปัจจุบันและย้อนหลังได้	ขว.ทหาร			สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
๒๐. ข้อมูลเพื่อวิเคราะห์และแสดงผลความเสี่ยงการเกิดสาธารณภัย	ข้อมูลเครือข่ายระบบสื่อสารของทหาร	สส.ทหาร	กรมการสื่อสารทหาร		
	ข้อมูลสนามบินทางทหาร	ขว.ทหาร	กรมแผนที่ทหาร		
	ข้อมูลโรงพยาบาลทหาร	ขว.ทหาร	กรมแผนที่ทหาร		
	ข้อมูลภูมิประเทศ (Terrain) ประเภท ข้อมูลแบบจำลองความสูงภูมิประเทศ	ขว.ทหาร			สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
	ข้อมูลภูมิประเทศ (Terrain) ประเภท ข้อมูลการใช้ประโยนช์ที่ดิน	ขว.ทหาร			กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
	ข้อมูลภูมิประเทศ (Terrain) ประเภท ข้อมูลแหล่งเก็บน้ำ	ขว.ทหาร			สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ
	ข้อมูลภูมิประเทศ (Terrain) ประเภท เส้นทางน้ำ	ขว.ทหาร			สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ

กลุ่มข้อมูล	ชุดข้อมูล	หน่วยใช้ข้อมูล	หน่วยเจ้าของข้อมูล		
			ส่วนราชการ บก.ทท.	ภายใน กห.	ภายนอก กห.
๒๐. ข้อมูลเพื่อวิเคราะห์และแสดงผลความเสี่ยงการเกิดสาธารณภัย (ต่อ)	ข้อมูลภูมิประเทศ (Terrain) ประเภท ข้อมูลสิ่งปลูกสร้าง ข้อมูล Transportation	ขว.ทหาร			กระทรวงคมนาคม
	ข้อมูลประชากร (Demographic)	ขว.ทหาร			กรมการปกครอง
	ข้อมูลประชากร (Demographic)	ขว.ทหาร			สำนักงานสถิติแห่งชาติ
	ข้อมูลเครือข่ายระบบสื่อสารของหน่วยงานเอกชน	ขว.ทหาร			สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ
	ข้อมูลมูลสภาพอากาศ ประเภท ข้อมูลความกดอากาศ	ขว.ทหาร			กรมอุตุนิยมวิทยา
	ข้อมูลการเกิดสาธารณภัยในปัจจุบันและย้อนหลังได้	ขว.ทหาร			กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
	ข้อมูลการเกิดสาธารณภัยในปัจจุบันและย้อนหลังได้	ขว.ทหาร			สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยี อวกาศและภูมิสารสนเทศ
๒๑. ข้อมูลเพื่อพยากรณ์ประเมินความเสี่ยงและผลกระทบจากสาธารณภัย	ข้อมูลเครือข่ายระบบสื่อสารของทหาร	ขว.ทหาร	กรมการสื่อสารทหาร		
	ข้อมูลสนามบินทางทหาร	ขว.ทหาร	กรมแผนที่ทหาร		
	ข้อมูลโรงพยาบาลทหาร	ขว.ทหาร	กรมแผนที่ทหาร		
	ข้อมูลภูมิประเทศ (Terrain) ประเภท ข้อมูลแบบจำลองความสูงภูมิประเทศ	ขว.ทหาร			สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยี อวกาศและภูมิสารสนเทศ

กลุ่มข้อมูล	ชุดข้อมูล	หน่วยใช้ข้อมูล	หน่วยเจ้าของข้อมูล		
			ส่วนราชการ บก.ทท.	ภายใน กห.	ภายนอก กห.
๒๑. ข้อมูลเพื่อพยากรณ์ประเมินความเสี่ยงและผลกระทบจากสาธารณภัย (ต่อ)	ข้อมูลภูมิประเทศ (Terrain) ประเภท ข้อมูลการใช้ประโยนช์ที่ดิน	ขว.ทหาร			กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
	ข้อมูลภูมิประเทศ (Terrain) ประเภท ข้อมูลแหล่งเก็บน้ำ	ขว.ทหาร			สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ
	ข้อมูลภูมิประเทศ (Terrain) ประเภท เส้นทางน้ำ	ขว.ทหาร			สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ
	ข้อมูลภูมิประเทศ (Terrain) ประเภท ข้อมูลสิ่งปลูกสร้าง ข้อมูล Transportation	ขว.ทหาร			กระทรวงคมนาคม
	ข้อมูลประชากร	ขว.ทหาร			สำนักงานสถิติแห่งชาติ
	ข้อมูลเครือข่ายระบบสื่อสารของหน่วยงานเอกชน	ขว.ทหาร			สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ
	ข้อมูลมูลสภาพอากาศ ประเภท ข้อมูลความกดอากาศ	ขว.ทหาร			กรมอุตุนิยมวิทยา
	ข้อมูลการเกิดสาธารณภัยในปัจจุบันและย้อนหลัง	ขว.ทหาร	กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย		
	ข้อมูลการเกิดสาธารณภัยในปัจจุบันและย้อนหลัง	ขว.ทหาร			สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยี อวกาศและภูมิสารสนเทศ

กลุ่มข้อมูล	ชุดข้อมูล	หน่วยใช้ข้อมูล	หน่วยเจ้าของข้อมูล		
			ส่วนราชการ บก.ทท.	ภายใน กห.	ภายนอก กห.
๒๒. ข้อมูลเพื่อแจ้งเตือนและติดตามสาธารณภัยกองทัพไทย	ข้อมูลเครือข่ายระบบสื่อสารของทหาร	สส.ทหาร	กรมการสื่อสารทหาร		
	ข้อมูลจากระบบพยากรณ์ ประเมินความเสี่ยงและผลกระทบจากสาธารณภัย	กร.ทหาร	กรมข่าวทหาร		
	ข้อมูลหน่วยงานในพื้นที่ที่คาดว่าจะประสบภัย	กร.ทหาร	กรมข่าวทหาร		
	ข้อมูลประชากร	กร.ทหาร	กรมการปกครอง		
	ข้อมูลจากระบบบริหารจัดการข้อมูลขนาดใหญ่	กร.ทหาร	กรมการปกครอง		
	ข้อมูลจากระบบบริหารจัดการข้อมูลขนาดใหญ่	กร.ทหาร			สำนักงานสถิติแห่งชาติ
	ข้อมูลจากระบบบริหารจัดการข้อมูลขนาดใหญ่	กร.ทหาร			สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร
๒๓. ข้อมูลสถานภาพและประมาณการด้านการสื่อสารและสารสนเทศในสถานการณ์ปกติ	ข้อมูลสถานภาพเครื่องมือสื่อสาร	สส.ทหาร	กรมการสื่อสารทหาร		
	ข้อมูล พิกัดที่ตั้ง ประเภท การให้บริการ ของเครื่องมือสื่อสารและกำลังพลที่ใช้ในการปฏิบัติงานในแต่ระบบ	สส.ทหาร		กองทัพเรือ	
	ข้อมูล พิกัดที่ตั้ง ประเภท การให้บริการ ของเครื่องมือสื่อสารและกำลังพลที่ใช้ในการปฏิบัติงานในแต่ระบบ	สส.ทหาร		กองทัพอากาศ	
	ข้อมูล พิกัดที่ตั้ง ประเภท การให้บริการ ของเครื่องมือสื่อสารและกำลังพลที่ใช้ในการปฏิบัติงานในแต่ระบบ	สส.ทหาร		กองทัพบก	
	ข้อมูล พิกัดที่ตั้ง ประเภท การให้บริการ ของเครื่องมือสื่อสารและกำลังพลที่ใช้ในการปฏิบัติงานในแต่ระบบ	สส.ทหาร			หน่วยงานภาครัฐอื่นๆ และบริษัทเอกชน

กลุ่มข้อมูล	ชุดข้อมูล	หน่วยใช้ข้อมูล	หน่วยเจ้าของข้อมูล		
			ส่วนราชการ บก.ทท.	ภายใน กห.	ภายนอก กห.
๒๔. ข้อมูลด้านการสื่อสารและสารสนเทศ	ข้อมูลเครื่องมืออุปกรณ์ด้านการสื่อสารที่นำไปใช้ในพื้นที่ปฏิบัติการ	สส.ทหาร	กรมการสื่อสารทหาร		
	ข้อมูลพื้นที่ปฏิบัติการและ ศบภ. ส่วนหน้า	สส.ทหาร	กรมกิจการพลเรือนทหาร		
	ข้อมูลยานพาหนะและกำลังพลที่ใช้ในการปฏิบัติงาน	สส.ทหาร	กรมการสื่อสารทหาร		
	ข้อมูลเครื่องมืออุปกรณ์ด้านสารสนเทศที่นำไปใช้ในพื้นที่ปฏิบัติการ	สส.ทหาร	กรมการสื่อสารทหาร		

ภาคผนวก จ รายละเอียดแผนงาน/โครงการตามแผนปฏิบัติการดิจิทัล กองบัญชาการกองทัพไทย พ.ศ. ...

จากการออกแบบสถาปัตยกรรมองค์กร กองบัญชาการกองทัพไทย ในส่วนของรายละเอียดแผนงาน/โครงการตามแผนปฏิบัติการดิจิทัล กองบัญชาการกองทัพไทย พ.ศ. ... มีรายละเอียดดังนี้

จ – ๑ ภาพรวมกรอบงบประมาณโครงการตามแผนปฏิบัติการดิจิทัล

กองบัญชาการกองทัพไทย แบ่งกรอบงบประมาณด้านดิจิทัลออกเป็น ๗ โครงการหลัก โดยมีกรอบงบประมาณในปี ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐ ในแต่ละโครงการดังต่อไปนี้

ลำดับ	กลุ่มโครงการหลัก	ปี ๒๕๖๖ (ล้านบาท)	ปี๒๕๖๗ (ล้านบาท)	ปี ๒๕๖๘ (ล้านบาท)	ปี ๒๕๖๙ (ล้านบาท)	ปี ๒๕๗๐ (ล้านบาท)
(๑)	โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (วงเปิด/MIS)	๘๐	๕๗	๗๘	๖๐	๒๕
(๒)	โครงการพัฒนาขีดความสามารถศูนย์บัญชาการทางทหาร (วงปิด/C4I)	๕๘	๗๘	๔๗	๕๐	๔๐
(๓)	โครงการพัฒนาขีดความสามารถการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศทางทหาร	๖๗	๖๗	๖๐	๖๐	๖๐
(๔)	โครงการพัฒนาตามภารกิจของหน่วยงาน	๔๑	๖๐	๐	๐	๐
(๕)	โครงการเพิ่มประสิทธิภาพ Joint Digital Service Platform	-	-	๔๕	๐	๔๕
(๖)	โครงการด้านการพัฒนาบุคลากร และวิจัยพัฒนาด้านดิจิทัล	๒๔	๒๓	๔๐	๔๐	๔๐
(๗)	โครงการด้านการจัดการธรรมาภิบาลข้อมูล (Data Governance)	-	๕	๑๐	๑๐	๑๐
	รวม	**๒๗๐**	**๒๙๐**	**๒๘๐**	**๒๒๐**	**๒๒๐**

จ-๒ รายละเอียดโครงการ/กิจกรรม ตามประเด็นการพัฒนาตามสถาปัตยกรรมองค์กร

จากกรอบงบประมาณตาม (ร่าง) แผนปฏิบัติการดิจิทัล กองบัญชาการกองทัพไทย มีรายละเอียดโครงการ/กิจกรรม ตามประเด็นการพัฒนาตามสถาปัตยกรรมองค์กร มีดังต่อไปนี้

ประเด็นการพัฒนา	กลุ่มโครงการหลัก	โครงการ / กิจกรรม	กรอบงบประมาณ (ล้านบาท)	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	ปี ๒๕๖๖ (ล้านบาท)	ปี ๒๕๖๗ (ล้านบาท)	ปี ๒๕๖๘ (ล้านบาท)	ปี ๒๕๖๙ (ล้านบาท)	ปี ๒๕๗๐ (ล้านบาท)
สถาปัตยกรรมระบบโปรแกรมประยุกต์	(๑)	**พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อบริหารจัดการการสื่อสารเชิงยุทธศาสตร์**	๑๓	กร.ทหาร		๔	๔	๕	
	(๒)	**<u>พัฒนาระบบสารสนเทศรองรับการปฏิบัติงานตามภารกิจการป้องกันประเทศ ฯ</u>**							
	(๒)	*ระบบสนับสนุนการจัดทำแผนปฏิบัติการร่วมและประเมินความพร้อม*	๗๐	ยก.ทหาร		๒๕	๒๕		๒๐
	(๒)	*ระบบสนับสนุนการอำนวยการยุทธ*	๘๐	ยก.ทหาร	๔๐			๔๐	
	(๒)	*ระบบสนับสนุนการฝึกร่วมของกองทัพไทย*	๒๕	ยก.ทหาร		๒๕			
	(๒)	*ระบบบริหารจัดการวงรอบข่าวกรอง*	๔๐	ขว.ทหาร	๑๐		๑๐	๑๐	๑๐
	(๒)	*ระบบรายงานสถานการณ์และระบบข้อมูลทางทหาร*	๒๑	ขว.ทหาร	๘	๑๓			
	(๑),(๓)	**<u>พัฒนาระบบสารสนเทศการรักษาความมั่นคงของประเทศฯ</u>**							
	(๑)	*ระบบสนับสนุนการจัดการภัยคุกคามด้านยาเสพติด*	๕	ยก.ทหาร			๕		
	(๑)	*ระบบสนับสนุนการจัดการภัยคุกคามด้านก่อการร้ายและก่อเหตุรุนแรง*	๘	ยก.ทหาร		๘			
	(๓)	*ระบบการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศทางทหาร*	๓๑๔	ศซบ.ทหาร	๖๗	๖๗	๖๐	๖๐	๖๐
	(๑)	**<u>พัฒนาระบบสารสนเทศการพัฒนาประเทศเพื่อความมั่นคงและช่วยเหลือประชาชน</u>**							
	(๑)	*ระบบบริหารจัดการทรัพยากรการพัฒนาประเทศเพื่อความมั่นคงและการช่วยเหลือประชาชน*	๑๕	กร.ทหาร		๕		๑๐	
	(๑)	*ระบบสนับสนุนงานบูรณาการพื่อขยายผลโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ*	๕	ศปร.	๕				

ประเด็นการพัฒนา	กลุ่มโครงการหลัก	โครงการ / กิจกรรม	กรอบงบประมาณ (ล้านบาท)	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	ปี ๒๕๖๖ (ล้านบาท)	ปี ๒๕๖๗ (ล้านบาท)	ปี ๒๕๖๘ (ล้านบาท)	ปี ๒๕๖๙ (ล้านบาท)	ปี ๒๕๗๐ (ล้านบาท)
สถาปัตยกรรมระบบโปรแกรมประยุกต์ (ต่อ)	(๒)	**พัฒนาระบบสารสนเทศความสัมพันธ์และความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้าน มิตรประเทศ และองค์การนานาชาติ**							
	(๒)	*ระบบสนับสนุนการรายงานสถานการณ์ด้านต่างประเทศเชิงวิเคราะห์*	๒๕	ขว.ทหาร		๑๕			๑๐
	(๒)	*ระบบบริหารและรายงานภารกิจด้านความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ*	๑๒	ยก.ทหาร			๑๒		
	(๑),(๔)	**พัฒนา/บูรณาการระบบ Digital Platform สำหรับการบริหารจัดการภายใน (Back office)**							
	(๑)	*โครงการพัฒนาระบบส่งกำลังบำรุง*	-	กบ.ทหาร					
	(๑)	*โครงการเพิ่มศักยภาพระบบบริหารกำลังพล*	๓๐	กพ.ทหาร	๑๕			๑๕	
	(๑)	*ระบบบริหารงานสวัสดิการกำลังพล*	๕	สสก.ทหาร	๕				
	(๑)	*ระบบพัฒนากำลังพล*	๕	กพ.ทหาร	๕				
	(๔)	*ระบบ LMS และ Online Course (สปท. เตรียมทหาร ช่างฝีมือทหาร)*	๓๕	สปท.		๒๐			
	(๔)	*Active Learning Space (สปท. เตรียมทหาร ช่างฝีมือทหาร)*	๔๐	สปท.		๔๐			
	(๑)	*โครงการพัฒนาระบบอำนวยการสื่อสาร*	๑๐	สส.ทหาร	๑๐				
	(๑)	*ระบบบริหารยุทธศาสตร์*	๑๐	ยก.ทหาร	๑๐				
	(๑)	*โครงการเพิ่มศักยภาพระบบงานปลัดบัญชีทหาร*	๓๕	สปช.ทหาร		๒๐		๑๕	
	(๑)	*โครงการเพิ่มศักยภาพระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารการเงินและการบัญชี*	๒๐	กง.ทหาร			๒๐		
	(๑)	*ระบบบริหารความเสี่ยง*	๕	สตน.ทหาร				๕	
	(๑)	*ระบบบริหารการปฏิบัติงาน*	๕	สปช.ทหาร			๕		
	(๑)	*ระบบบริหารจัดการกระบวนการ*	๕	สปช.ทหาร				๕	
	(๑)	*ระบบตรวจสอบผลการดำเนินงานและการกำกับดูแลองค์กรที่ดี*	๑๕	สจร.ทหาร สปช.ทหาร สตน.ทหาร					๑๕
	(๑)	*ระบบจัดการองค์ความรู้*	๕	ศปท.			๕		

ประเด็นการพัฒนา	กลุ่มโครงการหลัก	โครงการ / กิจกรรม	กรอบงบประมาณ (ล้านบาท)	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	ปี ๒๕๖๖ (ล้านบาท)	ปี ๒๕๖๗ (ล้านบาท)	ปี ๒๕๖๘ (ล้านบาท)	ปี ๒๕๖๙ (ล้านบาท)	ปี ๒๕๗๐ (ล้านบาท)
สถาปัตยกรรมระบบโปรแกรมประยุกต์ (ต่อ)	(๑)	*ระบบบริหารงานวิจัยพัฒนาและนวัตกรรม*	๑๐	ศปท.					๑๐
	(๑)	*ระบบบริหารงานกฎหมาย*	๕	สธน.ทหาร				๕	
	(๑)	*ระบบบริหารงานสารบรรณ*	๙	สบ.ทหาร	๕		๔		
	(๑)	*ระบบบริหารงานพัฒนาและให้บริการระบบดิจิทัล*	๒๐	สส.ทหาร	๑๕	๕			
	(๑)	*ระบบบริหารงานยุทธบริการและยุทธโยธา*	๑๐	ยบ.ทหาร	๑๐				
	(๑)	*ระบบการรักษาความปลอดภัยที่ตั้ง*	๒๐	ขว.ทหาร สน.บก. บก.ทท.			๒๐		
	(๑)	*โครงการเพิ่มศักยภาพ Digital Platform ในการปฏิบัติงานแบบดิจิทัลเต็มรูปแบบ*	๓๐	สส.ทหาร	๐	๑๕	๑๕		
	(๔)	*ระบบสนับสนุนการอำนวยการยุทธ (ระบบแผนที่สถานการณ์ร่วม)*	๔๑	ผท.ทหาร	๔๑				
สถาปัตยกรรมข้อมูล	(๗)	พัฒนาระบบริหารจัดการข้อมูล (Data Governance) ในภาพรวมระดับ บก.ทท.	๓๕	สส.ทหาร		๕	๑๐	๑๐	๑๐
	(๗)	การศึกษา/วิจัยแนวทางพัฒนาเทคโนโลยี Big data, ML, AI เพื่อใช้ในการปฏิบัติงานของ บก.ทท.	-	สส.ทหาร	-	-	-	-	-
	(๕)	เพิ่มศักยภาพ Big data, ML/AI Platform เพื่อให้บริการ data analytics, ML, AI ภายในบก.ทท.	๔๐	สส.ทหาร			๒๐		๒๐
สถาปัตยกรรมด้านโครงสร้างพื้นฐาน	(๕)	เพิ่มศักยภาพระบบ Private Cloud ของ บก.ทท.สำหรับรองรับระบบโปรแกรมประยุกต์	๓๐	สส.ทหาร			๑๕		๑๕
	(๕)	พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานในการเชื่อมโยงเครือข่ายระหว่างเหล่าทัพทั้งหมด	๒๐	สส.ทหาร			๑๐		๑๐

ประเด็นการพัฒนา	กลุ่มโครงการหลัก	โครงการ / กิจกรรม	กรอบงบประมาณ (ล้านบาท)	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	ปี ๒๕๖๖ (ล้านบาท)	ปี ๒๕๖๗ (ล้านบาท)	ปี ๒๕๖๘ (ล้านบาท)	ปี ๒๕๖๙ (ล้านบาท)	ปี ๒๕๗๐ (ล้านบาท)
การพัฒนาบุคลากรเพื่อรองรับเทคโนโลยีดิจิทัล	(๖)	พัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับบุคลากร บก.ทท.	๓๙	สส.ทหาร	๔	๕	๑๐	๑๐	๑๐
	(๖)	พัฒนาทักษะความปลอดภัยทางไซเบอร์สำหรับบุคลากร บก.ทท.	๒๕	ศซบ.ทหาร	๕	๕	๕	๕	๕
	(๖)	พัฒนาทักษะการพัฒนาระบบสารสนเทศขั้นสูง สำหรับบุคลากรด้านพัฒนาระบบ	๒๕	สส.ทหาร	๕	๕	๕	๕	๕
	(๖)	พัฒนาทักษะการพัฒนาระบบสารสนเทศขั้นสูง สำหรับบุคลากรด้าน Big data, ML, AI	๒๕	สส.ทหาร	๕	๕	๕	๕	๕
	(๖)	พัฒนาทักษะด้านความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ขั้นสูง สำหรับบุคลากรด้านความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์	๒๓	ศซบ.ทหาร	๕	๓	๕	๕	๕
การพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีเกิดใหม่ (Emerging technology)	(๖)	วิจัย/พัฒนานวัตกรรม Smart devices, Sensors, Drones เพื่อใช้ในการปฏิบัติงานของ บก.ทท.	๓๐	ยก.ทหาร สส.ทหาร	-	-	๑๐	๑๐	๑๐
				รวม	**๒๗๐.๐๐**	**๒๙๐.๐๐**	**๒๘๐.๐๐**	**๒๒๐.๐๐**	**๒๒๐.๐๐**

	เน้นเพิ่มศักยภาพด้าน Machine Learning (ML)
	เน้นเพิ่มศักยภาพด้าน Artificial Intelligence (AI)

จ-๓ รายละเอียดประมาณการงบประมาณในการพัฒนาระบบสารสนเทศ ตาม (ร่าง) แผนปฏิบัติการดิจิทัล กองบัญชาการกองทัพไทย

รายละเอียดการประมาณการงบประมาณในการพัฒนาระบบสารสนเทศ ตามรายละเอียดของสถาปัตยกรรมองค์กร ด้านระบบงานและโปรแกรมประยุกต์ แยกตามระบบ มีรายละเอียดดังตาราง

ระบบสารสนเทศ	ปี	กรอบงบประมาณ (ล้านบาท)	รวมประมาณการงบประมาณ (บาท)	ค่าพัฒนาระบบ																Tools/ Software License	ค่าบริหารจัดการและธุรการ
				System Analyst				Senior Developer				Developer				Tester					
				อัตรา	จำนวนเดือน	จำนวนคน	รวม	อัตรา	จำนวนเดือน	จำนวนคน	รวม	อัตรา	จำนวนเดือน	จำนวนคน	Total	อัตรา	จำนวนเดือน	จำนวนคน	รวม		
พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อบริหารจัดการการสื่อสารเชิงยุทธศาสตร์	๒๕๖๗	๔	๔,๐๐๐,๐๐๐	๖๐,๐๐๐	๒	๑	๑๒๐,๐๐๐	๘๐,๐๐๐	๒	๑	๑๖๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๖	๕	๑,๕๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๒	๒	๒๐๐,๐๐๐	๑,๔๒๐,๐๐๐	๖๐๐,๐๐๐
	๒๕๖๘	๔	๕,๐๐๐,๐๐๐	๖๐,๐๐๐	๓	๓	๕๔๐,๐๐๐	๘๐,๐๐๐	๔	๓	๙๖๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๘	๖	๒,๔๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๓	๓	๔๕๐,๐๐๐	-	๖๕๐,๐๐๐
	๒๕๖๙	๕	๕,๑๐๐,๐๐๐	๖๐,๐๐๐	๔	๓	๗๒๐,๐๐๐	๘๐,๐๐๐	๔	๔	๑,๒๘๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๕	๔	๑,๐๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๓	๓	๔๕๐,๐๐๐	๑,๐๐๐,๐๐๐	๖๕๐,๐๐๐
พัฒนาระบบสารสนเทศรองรับการปฏิบัติงานตามภารกิจการป้องกันประเทศ ฯ																					
ระบบสนับสนุนการจัดทำแผนปฏิบัติการร่วมและประเมินความพร้อม	๒๕๖๗	๒๕	๒๕,๐๐๐,๐๐๐	๖๐,๐๐๐	๕	๘	๒,๔๐๐,๐๐๐	๘๐,๐๐๐	๑๐	๙	๗,๒๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๑๐	๑๘	๙,๐๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๕	๙	๒,๒๕๐,๐๐๐	-	๔,๑๕๐,๐๐๐
	๒๕๖๘	๒๕	๒๕,๐๐๐,๐๐๐	๖๐,๐๐๐	๕	๘	๒,๔๐๐,๐๐๐	๘๐,๐๐๐	๑๐	๙	๗,๒๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๑๐	๑๘	๙,๐๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๕	๙	๒,๒๕๐,๐๐๐	-	๔,๑๕๐,๐๐๐
	๒๕๗๐	๒๐	๒๐,๐๐๐,๐๐๐	๖๐,๐๐๐	๕	๖	๑,๘๐๐,๐๐๐	๘๐,๐๐๐	๑๐	๕	๔,๐๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๑๐	๑๒	๖,๐๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๔	๘	๑,๖๐๐,๐๐๐	๓,๖๐๐,๐๐๐	๓,๐๐๐,๐๐๐
ระบบสนับสนุนการอำนวยการยุทธ	๒๕๖๖	๔๐	๔๐,๐๐๐,๐๐๐	๖๐,๐๐๐	๕	๖	๑,๘๐๐,๐๐๐	๘๐,๐๐๐	๑๐	๘	๖,๔๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๑๐	๑๘	๙,๐๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๔	๘	๑,๖๐๐,๐๐๐	๑๕,๒๐๐,๐๐๐	๖,๐๐๐,๐๐๐
	๒๕๖๙	๔๐	๔๐,๐๐๐,๐๐๐	๖๐,๐๐๐	๕	๘	๒,๔๐๐,๐๐๐	๘๐,๐๐๐	๑๐	๙	๗,๒๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๑๐	๑๘	๙,๐๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๔	๘	๑,๖๐๐,๐๐๐	๑๓,๘๐๐,๐๐๐	๖,๐๐๐,๐๐๐
ระบบสนับสนุนการฝึกร่วมของกองทัพไทย	๒๕๖๗	๒๕	๒๕,๐๐๐,๐๐๐	๖๐,๐๐๐	๕	๖	๑,๘๐๐,๐๐๐	๘๐,๐๐๐	๑๐	๔	๓,๒๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๑๐	๑๐	๕,๐๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๔	๖	๑,๒๐๐,๐๐๐	๙,๘๐๐,๐๐๐	๔,๐๐๐,๐๐๐
ระบบบริหารจัดการวงรอบข่าวกรอง	๒๕๖๖	๑๐	๑๐,๐๐๐,๐๐๐	๖๐,๐๐๐	๔	๓	๗๒๐,๐๐๐	๘๐,๐๐๐	๔	๔	๑,๒๘๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๑๐	๘	๔,๐๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๔	๔	๘๐๐,๐๐๐	๑,๗๐๐,๐๐๐	๑,๕๐๐,๐๐๐
	๒๕๖๘	๑๐	๑๐,๐๐๐,๐๐๐	๖๐,๐๐๐	๓	๓	๕๔๐,๐๐๐	๘๐,๐๐๐	๓	๓	๗๒๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๑๐	๘	๔,๐๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๔	๔	๘๐๐,๐๐๐	๒,๔๔๐,๐๐๐	๑,๕๐๐,๐๐๐
	๒๕๖๙	๑๐	๑๐,๐๐๐,๐๐๐	๖๐,๐๐๐	๓	๓	๕๔๐,๐๐๐	๘๐,๐๐๐	๓	๓	๗๒๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๑๐	๘	๔,๐๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๔	๔	๘๐๐,๐๐๐	๒,๔๔๐,๐๐๐	๑,๕๐๐,๐๐๐
	๒๕๗๐	๑๐	๑๐,๐๐๐,๐๐๐	๖๐,๐๐๐	๓	๓	๕๔๐,๐๐๐	๘๐,๐๐๐	๓	๓	๗๒๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๑๐	๘	๔,๐๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๔	๔	๘๐๐,๐๐๐	๒,๔๔๐,๐๐๐	๑,๕๐๐,๐๐๐
ระบบรายงานสถานการณ์และระบบข้อมูลทางทหาร	๒๕๖๖	๘	๑๐,๗๖๐,๐๐๐	๖๐,๐๐๐	๓	๓	๕๔๐,๐๐๐	๘๐,๐๐๐	๓	๓	๗๒๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๑๐	๘	๔,๐๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๔	๔	๘๐๐,๐๐๐	๓,๕๐๐,๐๐๐	๑,๒๐๐,๐๐๐
	๒๕๖๗	๑๓	๑๓,๐๐๐,๐๐๐	๖๐,๐๐๐	๓	๓	๕๔๐,๐๐๐	๘๐,๐๐๐	๓	๓	๗๒๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๑๐	๘	๔,๐๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๔	๔	๘๐๐,๐๐๐	๔,๙๔๐,๐๐๐	๒,๐๐๐,๐๐๐
พัฒนาระบบสารสนเทศการรักษาความมั่นคงของประเทศฯ																					
ระบบสนับสนุนการจัดการภัยคุกคามด้านยาเสพติด	๒๕๖๘	๕	๕,๑๐๐,๐๐๐	๖๐,๐๐๐	๔	๓	๗๒๐,๐๐๐	๘๐,๐๐๐	๔	๔	๑,๒๘๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๕	๔	๑,๐๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๓	๓	๔๕๐,๐๐๐	๑,๐๐๐,๐๐๐	๖๕๐,๐๐๐
ระบบสนับสนุนการจัดการภัยคุกคามด้านก่อการร้ายและก่อเหตุรุนแรง	๒๕๖๗	๘	๘,๐๐๐,๐๐๐	๖๐,๐๐๐	๓	๓	๕๔๐,๐๐๐	๘๐,๐๐๐	๓	๓	๗๒๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๘	๘	๓,๒๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๓	๓	๔๕๐,๐๐๐	๑,๘๙๐,๐๐๐	๑,๒๐๐,๐๐๐
พัฒนาระบบสารสนเทศการพัฒนาประเทศเพื่อความมั่นคงและช่วยเหลือประชาชน																					
ระบบบริหารจัดการทรัพยากรการพัฒนาประเทศเพื่อความมั่นคงและการช่วยเหลือประชาชน	๒๕๖๗	๕	๕,๐๐๐,๐๐๐	๖๐,๐๐๐	๓	๓	๕๔๐,๐๐๐	๘๐,๐๐๐	๔	๓	๙๖๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๘	๖	๒,๔๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๓	๓	๔๕๐,๐๐๐	-	๖๕๐,๐๐๐
	๒๕๖๙	๑๐	๑๐,๐๐๐,๐๐๐	๖๐,๐๐๐	๔	๔	๙๖๐,๐๐๐	๘๐,๐๐๐	๘	๔	๒,๕๖๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๑๐	๘	๔,๐๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๔	๔	๘๐๐,๐๐๐	-	๑,๖๘๐,๐๐๐
ระบบสนับสนุนงานบูรณาการพื่อขยายผลโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ	๒๕๖๖	๕	๕,๐๐๐,๐๐๐	๖๐,๐๐๐	๓	๓	๕๔๐,๐๐๐	๘๐,๐๐๐	๔	๓	๙๖๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๘	๖	๒,๔๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๓	๓	๔๕๐,๐๐๐	-	๖๕๐,๐๐๐
พัฒนาระบบสารสนเทศความสัมพันธ์และความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้าน มิตรประเทศ และองค์การนานาชาติ																					
ระบบสนับสนุนการรายงานสถานการณ์ด้านต่างประเทศเชิงวิเคราะห์	๒๕๖๗	๑๕	๑๕,๓๒๐,๐๐๐	๖๐,๐๐๐	๔	๙	๒,๑๖๐,๐๐๐	๘๐,๐๐๐	๓	๙	๒,๑๖๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๖	๙	๒,๗๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๔	๔	๘๐๐,๐๐๐	๖,๐๐๐,๐๐๐	๑,๕๐๐,๐๐๐
	๒๕๗๐	๑๐	๑๐,๒๗๐,๐๐๐	๖๐,๐๐๐	๔	๔	๙๖๐,๐๐๐	๘๐,๐๐๐	๓	๙	๒,๑๖๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๖	๙	๒,๗๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๓	๓	๔๕๐,๐๐๐	๒,๕๐๐,๐๐๐	๑,๕๐๐,๐๐๐
ระบบบริหารและรายงานภารกิจด้านความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ	๒๕๖๘	๑๒	๑๒,๐๓๐,๐๐๐	๖๐,๐๐๐	๔	๙	๒,๑๖๐,๐๐๐	๘๐,๐๐๐	๔	๙	๒,๘๘๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๖	๙	๒,๗๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๕	๕	๑,๒๕๐,๐๐๐	๑,๕๔๐,๐๐๐	๑,๕๐๐,๐๐๐

พัฒนา/บูรณาการระบบ Digital Platform สำหรับการบริหารจัดการภายใน (Back office)																					
โครงการเพิ่มศักยภาพระบบบริหารกำลังพล	๒๕๖๖	๑๕	๑๔,๘๐๐,๐๐๐	๖๐,๐๐๐	๖	๑๐	๓,๖๐๐,๐๐๐	๘๐,๐๐๐	๔	๑๐	๓,๒๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๘	๑๐	๔,๐๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๕	๖	๑,๕๐๐,๐๐๐	๑,๐๐๐,๐๐๐	๑,๕๐๐,๐๐๐
	๒๕๖๙	๑๕	๑๔,๙๐๐,๐๐๐	๖๐,๐๐๐	๔	๖	๑,๔๔๐,๐๐๐	๘๐,๐๐๐	๓	๙	๒,๑๖๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๔	๑๐	๒,๐๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๔	๔	๘๐๐,๐๐๐	๗,๐๐๐,๐๐๐	๑,๕๐๐,๐๐๐
ระบบบริหารงานสวัสดิการกำลังพล	๒๕๖๖	๕	๕,๒๘๐,๐๐๐	๖๐,๐๐๐	๒	๖	๗๒๐,๐๐๐	๘๐,๐๐๐	๒	๖	๙๖๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๔	๖	๑,๒๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๓	๖	๙๐๐,๐๐๐	๗๕๐,๐๐๐	๗๕๐,๐๐๐
ระบบพัฒนากำลังพล	๒๕๖๖	๕	๕,๑๑๐,๐๐๐	๖๐,๐๐๐	๒	๑	๑๒๐,๐๐๐	๘๐,๐๐๐	๒	๔	๖๔๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๖	๓	๙๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๒	๒	๒๐๐,๐๐๐	๒,๕๐๐,๐๐๐	๗๕๐,๐๐๐
ระบบ LMS และ Online Course (สปท. เตรียมทหาร ช่างฝีมือทหาร)	๒๕๖๗	๒๐	๒๐,๐๐๐,๐๐๐	๖๐,๐๐๐	๕	๖	๑,๘๐๐,๐๐๐	๘๐,๐๐๐	๑๐	๔	๓,๒๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๑๐	๑๐	๕,๐๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๔	๖	๑,๒๐๐,๐๐๐	๕,๘๐๐,๐๐๐	๓,๐๐๐,๐๐๐
Active Learning Space (สปท. เตรียมทหาร ช่างฝีมือทหาร)	๒๕๖๗	๔๐	๔๐,๐๐๐,๐๐๐	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	๓๔,๐๐๐,๐๐๐	๖,๐๐๐,๐๐๐
โครงการพัฒนาระบบอำนวยการสื่อสาร	๒๕๖๖	๑๐	๑๐,๒๗๐,๐๐๐	๖๐,๐๐๐	๔	๔	๙๖๐,๐๐๐	๘๐,๐๐๐	๓	๙	๒,๑๖๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๖	๙	๒,๗๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๓	๓	๔๕๐,๐๐๐	๒,๕๐๐,๐๐๐	๑,๕๐๐,๐๐๐
ระบบบริหารยุทธศาสตร์	๒๕๖๖	๑๐	๑๐,๒๗๐,๐๐๐	๖๐,๐๐๐	๔	๔	๙๖๐,๐๐๐	๘๐,๐๐๐	๓	๙	๒,๑๖๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๖	๙	๒,๗๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๓	๓	๔๕๐,๐๐๐	๒,๕๐๐,๐๐๐	๑,๕๐๐,๐๐๐
โครงการเพิ่มศักยภาพ ระบบงานปลัดบัญชีทหาร	๒๕๖๗	๒๐	๑๙,๘๒๐,๐๐๐	๖๐,๐๐๐	๔	๙	๒,๑๖๐,๐๐๐	๘๐,๐๐๐	๓	๙	๒,๑๖๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๖	๙	๒,๗๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๔	๔	๘๐๐,๐๐๐	๙,๐๐๐,๐๐๐	๓,๐๐๐,๐๐๐
	๒๕๖๙	๑๕	๑๔,๙๐๐,๐๐๐	๖๐,๐๐๐	๔	๖	๑,๔๔๐,๐๐๐	๘๐,๐๐๐	๓	๙	๒,๑๖๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๔	๑๐	๒,๐๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๔	๔	๘๐๐,๐๐๐	๗,๐๐๐,๐๐๐	๑,๕๐๐,๐๐๐
โครงการเพิ่มศักยภาพระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารการเงินและการบัญชี	๒๕๖๘	๒๐	๑๙,๘๒๐,๐๐๐	๖๐,๐๐๐	๔	๙	๒,๑๖๐,๐๐๐	๘๐,๐๐๐	๓	๙	๒,๑๖๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๖	๙	๒,๗๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๔	๔	๘๐๐,๐๐๐	๙,๐๐๐,๐๐๐	๓,๐๐๐,๐๐๐
ระบบบริหารความเสี่ยง	๒๕๖๙	๕	๕,๐๙๐,๐๐๐	๖๐,๐๐๐	๒	๑	๑๒๐,๐๐๐	๘๐,๐๐๐	๑	๔	๓๒๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๔	๖	๑,๒๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๒	๒	๒๐๐,๐๐๐	๒,๕๐๐,๐๐๐	๗๕๐,๐๐๐
ระบบบริหารการปฏิบัติงาน	๒๕๖๘	๕	๕,๐๙๐,๐๐๐	๖๐,๐๐๐	๒	๑	๑๒๐,๐๐๐	๘๐,๐๐๐	๑	๔	๓๒๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๔	๖	๑,๒๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๒	๒	๒๐๐,๐๐๐	๒,๕๐๐,๐๐๐	๗๕๐,๐๐๐
ระบบบริหารจัดการกระบวนการ	๒๕๖๙	๕	๕,๐๙๐,๐๐๐	๖๐,๐๐๐	๒	๑	๑๒๐,๐๐๐	๘๐,๐๐๐	๑	๔	๓๒๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๔	๖	๑,๒๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๒	๒	๒๐๐,๐๐๐	๒,๕๐๐,๐๐๐	๗๕๐,๐๐๐
ระบบตรวจสอบผลการดำเนินงานและการกำกับดูแลองค์กรที่ดี	๒๕๗๐	๑๕	๑๕,๐๕๐,๐๐๐	๖๐,๐๐๐	๔	๖	๑,๔๔๐,๐๐๐	๘๐,๐๐๐	๓	๙	๒,๑๖๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๔	๑๐	๒,๐๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๓	๓	๔๕๐,๐๐๐	๗,๕๐๐,๐๐๐	๑,๕๐๐,๐๐๐
ระบบจัดการองค์ความรู้	๒๕๖๘	๕	๕,๐๙๐,๐๐๐	๖๐,๐๐๐	๒	๑	๑๒๐,๐๐๐	๘๐,๐๐๐	๑	๔	๓๒๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๔	๖	๑,๒๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๒	๒	๒๐๐,๐๐๐	๒,๕๐๐,๐๐๐	๗๕๐,๐๐๐
ระบบบริหารงานวิจัยพัฒนาและนวัตกรรม	๒๕๗๐	๑๐	๑๐,๒๗๐,๐๐๐	๖๐,๐๐๐	๔	๔	๙๖๐,๐๐๐	๘๐,๐๐๐	๓	๙	๒,๑๖๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๖	๙	๒,๗๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๓	๓	๔๕๐,๐๐๐	๒,๕๐๐,๐๐๐	๑,๕๐๐,๐๐๐
ระบบบริหารงานกฎหมาย	๒๕๖๙	๕	๕,๐๒๐,๐๐๐	๖๐,๐๐๐	๒	๔	๔๘๐,๐๐๐	๘๐,๐๐๐	๒	๔	๖๔๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๔	๖	๑,๒๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๓	๓	๔๕๐,๐๐๐	๑,๕๐๐,๐๐๐	๗๕๐,๐๐๐
ระบบบริหารงานสารบรรณ	๒๕๖๖	๕	๕,๐๕๐,๐๐๐	๖๐,๐๐๐	๑	๓	๑๘๐,๐๐๐	๘๐,๐๐๐	๑	๔	๓๒๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๒	๖	๖๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๑	๔	๒๐๐,๐๐๐	๓,๐๐๐,๐๐๐	๗๕๐,๐๐๐
	๒๕๖๘	๔	๓,๙๗๐,๐๐๐	๖๐,๐๐๐	๒	๔	๔๘๐,๐๐๐	๘๐,๐๐๐	๒	๔	๖๔๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๒	๖	๖๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๒	๔	๔๐๐,๐๐๐	๑,๒๕๐,๐๐๐	๖๐๐,๐๐๐
ระบบบริหารงานพัฒนาและให้บริการระบบดิจิทัล	๒๕๖๖	๑๕	๑๕,๐๕๐,๐๐๐	๖๐,๐๐๐	๔	๖	๑,๔๔๐,๐๐๐	๘๐,๐๐๐	๓	๙	๒,๑๖๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๔	๑๐	๒,๐๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๓	๓	๔๕๐,๐๐๐	๗,๕๐๐,๐๐๐	๑,๕๐๐,๐๐๐
	๒๕๖๗	๕	๕,๐๙๐,๐๐๐	๖๐,๐๐๐	๒	๓	๓๖๐,๐๐๐	๘๐,๐๐๐	๒	๓	๔๘๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๔	๔	๘๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๒	๒	๒๐๐,๐๐๐	๒,๕๐๐,๐๐๐	๗๕๐,๐๐๐
ระบบบริหารงานยุทธบริการและยุทธโยธา	๒๕๖๖	๑๐	๑๐,๒๗๐,๐๐๐	๖๐,๐๐๐	๔	๔	๙๖๐,๐๐๐	๘๐,๐๐๐	๓	๙	๒,๑๖๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๖	๙	๒,๗๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๓	๓	๔๕๐,๐๐๐	๒,๕๐๐,๐๐๐	๑,๕๐๐,๐๐๐
ระบบการรักษาความปลอดภัยที่ตั้ง	๒๕๖๘	๒๐	๒๐,๐๘๐,๐๐๐	๖๐,๐๐๐	๒	๖	๗๒๐,๐๐๐	๘๐,๐๐๐	๒	๖	๙๖๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๖	๙	๒,๗๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๔	๖	๑,๒๐๐,๐๐๐	๑๒,๐๐๐,๐๐๐	๒,๕๐๐,๐๐๐
โครงการเพิ่มศักยภาพ Digital Platform ในการปฏิบัติงานแบบดิจิทัลเต็มรูปแบบ	๒๕๖๗	๑๕	๑๕,๐๘๐,๐๐๐	๖๐,๐๐๐	๔	๓	๗๒๐,๐๐๐	๘๐,๐๐๐	๔	๓	๙๖๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๔	๖	๑,๒๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๒	๒	๒๐๐,๐๐๐	๑๐,๐๐๐,๐๐๐	๒,๐๐๐,๐๐๐
โครงการเพิ่มศักยภาพ Digital Platform ในการปฏิบัติงานแบบดิจิทัลเต็มรูปแบบ	๒๕๖๘	๑๕	๑๕,๐๘๐,๐๐๐	๖๐,๐๐๐	๔	๓	๗๒๐,๐๐๐	๘๐,๐๐๐	๔	๓	๙๖๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๔	๖	๑,๒๐๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๒	๒	๒๐๐,๐๐๐	๑๐,๐๐๐,๐๐๐	๒,๐๐๐,๐๐๐

	เน้นเพิ่มศักยภาพด้าน Machine Learning (ML)
	เน้นเพิ่มศักยภาพด้าน Artificial Intelligence (AI)