

รายงานสรุปการอบรม/สัมมนา/พัฒนาความรู้/ประชุมเชิงปฏิบัติการ/และเป็นวิทยากร
กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ นางสาวกาญจนา นามสกุล สำราญใจ ✓
ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตรชำนาญการ กลุ่ม/ฝ่าย กลุ่มวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน
หลักสูตร/หัวข้อเรื่องอบรม/สัมมนา/พัฒนาความรู้ฯ ✓
ทักษะพื้นฐานเอไระดับพื้นฐาน (AI Basics) ✓
สถานที่อบรม/สัมมนา/พัฒนาความรู้ฯ
ระบบการฝึกอบรมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (TDGA e-Learning) ✓
หน่วยงานที่จัดฝึกอบรม/สัมมนา/พัฒนาความรู้ฯ
สถาบันพัฒนาบุคลากรภาครัฐด้านดิจิทัล (TDGA) ✓
ตั้งแต่วันที่ ๗ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๙ ถึงวันที่ ๗ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๙
เพื่อ ☒ อบรม ☐ สัมมนา ☐ อื่นๆ ระบุ _____

ส่วนที่ ๒ สิ่งที่ได้รับจากการอบรม/สัมมนา/พัฒนาความรู้

๒.๑ รายงานสรุปเนื้อหาสาระสำคัญในการอบรม/สัมมนา/พัฒนาความรู้ฯ

ทักษะพื้นฐานเอไระดับพื้นฐาน (AI Basics) ประกอบด้วย ๕ หัวข้อ ดังนี้

๑. ปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์ (Generative AI)

๑.๑ AI หรือปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์

ปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์ หรือ Generative AI มีรากฐานมาจากการวิจัยในยุคแรก ๆ และการสำรวจทางคณิตศาสตร์ รวมถึงการสร้างเซตของทฤษฎีในช่วงทศวรรษ ๑๙๖๐ และการเปิดตัว Generative Adversarial Networks หรือ GANs ในช่วงทศวรรษ ๒๐๑๐ Generative Pre-trained Transformer หรือ GPT ได้พัฒนาอย่างก้าวกระโดด ในด้านการประมวลผล และสร้างภาษาธรรมชาติ เครือข่ายเหล่านี้ได้สร้างสรรค์ รูปภาพ วิดีโอ ข้อความ และเสียงได้ ปัจจุบันเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่ใช้แค่เครื่องมือ แต่เป็นส่วนสำคัญในการกระบวนการสร้างสรรค์ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงครั้งสำคัญในการทำงานปัจจุบัน ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีนี้ทำให้มุ่งเน้นไปที่สิ่งที่เราทำได้ดีที่สุด คือการสร้างสรรคจินตนาการสิ่งใหม่ มุ่งสู่เป้าหมาย

Generative AI คือ รูปแบบหนึ่งของปัญญาประดิษฐ์ ที่ถูกฝึกฝนด้วยข้อมูลจำนวนมากเพื่อสร้างสรรค์เนื้อหาใหม่ ๆ ด้วยการเรียนรู้และจดจำรูปแบบต่าง ๆ ในข้อมูล สามารถสร้างผลงานใหม่ และเป็นต้นฉบับได้ สะท้อนความซับซ้อนอันปราณีตจินตนาการมนุษย์ ได้ด้วยโมเดลการเรียนรู้ของเครื่อง หรือแมทชีนเลิร์นนิง ที่ผ่านการฝึกฝนด้วยข้อมูลจำนวนมาก โมเดลเหล่านี้สามารถเข้าใจรูปแบบที่ซับซ้อนภายในข้อมูล เมื่อผ่านการฝึกฝนจะสามารถสร้างเนื้อหาใหม่ ๆ ที่มีโครงสร้างเนื้อหาคล้ายกับข้อมูลฝึก

๑.๒ Model Generative AI เปรียบเสมือนสมองของระบบAI เป็นโครงสร้างทางคณิตศาสตร์ที่เรียนรู้รูปแบบจากข้อมูลโดยใช้อัลกอริทึม และ Model AI มีหลายประเภท และมีความสามารถแตกต่าง

กันไป โมเดลบางตัวถูกออกแบบมาเพื่อจำแนก หรือระบุข้อมูลตามที่ฝึกฝนมา เช่นการจดจำภาพ หรือตรวจจำสแปม

๑.๓ ภาษาศาสตร์ทาง AI การประมวลผลภาษาทางธรรมชาติ หรือ NLP (Natural Language Processing) เป็นสาขาที่สำคัญของ AI ที่ทำให้คอมพิวเตอร์สามารถเข้าใจต่อภาษามนุษย์ ซึ่ง NLP สามารถจัดหมวดหมู่ สรุปเนื้อหา และรู้ว่าจะหาข้อมูลได้ที่ไหน NLP เกี่ยวข้องกับงานหลายอย่าง เช่น การแปลภาษา การวิเคราะห์ความรู้สึก การจดจำเสียงพูด และสาขาย่อยหนึ่งของ NLP คือการสร้างภาษาธรรมชาติ NLG (Natural Language Generation) สาขาเฉพาะทางของ AI นี้ทำให้คอมพิวเตอร์ไม่ใช่ว่ามีความสามารถในการสร้างข้อความ แต่ยังเกี่ยวข้องกับบริบทด้วย เช่น ข้อมูลการเงิน การพยากรณ์อากาศ หรือคำอธิบายผลิตภัณฑ์ ถ้าไปอีกขั้นจะพบกับ LLM (Large Language Model) เป็นการประยุกต์ใช้ภาษาที่ซับซ้อนยิ่งขึ้น ได้รับการฝึกฝนจากข้อมูลจำนวนมหาศาล สามารถทำงานที่ซับซ้อนที่ต้องอาศัยความเข้าใจในบริบทได้ เช่น การสนทนา และการโต้ตอบต่าง ๆ ดังนั้นความต่างของ NLG นั้นมุ่งเน้นในการสร้างข้อความใหม่จากข้อมูลที่มีโครงสร้าง ในขณะที่ LLM นั้นสร้างข้อความที่มีความหมายและสอดคล้องกับบริบท เทคโนโลยีเหล่านี้ถูกนำไปใช้ เช่น Microsoft copilot ที่ใช้ประโยชน์จากทั้งเทคโนโลยี NLG และ LLM เพื่อให้ความช่วยเหลือที่หลากหลายจากผู้ใช้งาน หรือ GitHub copilot ที่ช่วยแนะนำการเขียน code ให้ตรงกับงานที่ทำอยู่

๑.๔ การสร้างภาพด้วย AI เครื่องมือสร้างภาพจากข้อความโดยใช้อัลกอริทึม เพื่อตีความข้อความของผู้ใช้ โดยสร้างภาพรายละเอียดสูง เช่น DALL-E-๓ เป็น Model AI ที่พัฒนาด้วย Open AI และยังสามารถนำมาใช้ในการออกแบบดีไซน์เนอร์ ใน Microsoft copilot ใน Feature Microsoft Copilot Image Creator สิ่งสำคัญคำสั่งยิ่งละเอียดมากเท่าไร ภาพที่สร้างออกมาก็จะยิ่งตรงใจมากเท่านั้น

๑.๕ เพื่อนคู่ใจในการสร้างคอนเทนต์ Generative AI กำลังเปลี่ยนแปลงวิธีที่เราได้ตอบกับโลกดิจิทัล เป็นการผสมผสานระหว่างศิลปะและวิทยาศาสตร์ที่ซึ่งอัลกอริทึมและข้อมูลทำงานร่วมกันเพื่อสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ซึ่ง Generative AI มีหลายประเภท คือ

- Text -based generative AI เทคโนโลยีนี้ใช้ Model AI ขั้นสูงในการสร้างข้อความที่สอดคล้องและเข้าใจบริบทได้อย่างดีเยี่ยม

- Text- to- image คือการสร้างภาพจาก AI

- Audio generative AI คือ generative AI สร้างเสียง AI ประเภทนี้สามารถสร้างเสียงเอฟเฟกต์เสียงสมจริงได้ และสามารถเลียนเสียงมนุษย์สำหรับใช้ในพอดแคช หรือผู้ช่วยเสมือนจริงได้

- Video generative AI สามารถสร้างคอนเทนต์วิดีโอใหม่ ๆ ได้ด้วยการเรียนรู้จากวิดีโอที่มีอยู่แล้ว สามารถทำให้ตัวละครเคลื่อนไหว สร้างสภาพแวดล้อมจำลอง หรือแม้แต่สร้างวิดีโอสอนต่างๆ ได้ด้วย

๑.๖ โอกาสใหม่ที่มากับ Generative AI ปัจจุบัน AI เป็นตัวขับเคลื่อนที่สำคัญนำไปสู่การเปลี่ยนแปลง Generative AI กำลังสร้างแนวทางใหม่ๆ ในด้านความคิดสร้างสรรค์ การแก้ปัญหา การเห็นอกเห็นใจ และภาวะผู้นำ AI ทำหน้าที่เป็นเหมือนเข็มทิศนำทางอาชีพในอนาคตที่มีการเปลี่ยนแปลง เราสามารถใช้ AI ในการวิเคราะห์ตำแหน่งงานที่เปิดรับอาชีพที่เหมาะสม หรือทักษะที่จำเป็นที่ต้องพัฒนาในงานนั้น ๆ รวมทั้งสร้างนวัตกรรมและทักษะใหม่ ๆ

๒. การค้นหาทางอินเทอร์เน็ตและอื่น ๆ

๒.๑ วิวัฒนาการของการค้นหา The evolution of search เริ่มต้นในยุค ๑๙๗๐ Microsoft เริ่มต้นด้วยการมีคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล ซึ่งปูทางไปสู่อนาคตในการค้นหาข้อมูล จากนั้นยุค ๑๙๙๖ เข้าสู่ window NT หากำดัชนีข้อมูลการค้นหาด้วย IIS สามารถจัดการข้อมูลได้ง่าย ยุค ๒๐๐๙ กำเนิด Bing คือการค้นหาบนเว็บ จากนั้นก็พัฒนาสืบค้นด้วย Microsoft copilot

๒.๒ เครื่องมือค้นหา หรือ Search Engine กลายเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตที่สำคัญของมนุษย์ เนื่องจากช่วยให้เราค้นหาข้อมูลได้ทุกอย่าง อาทิ เช่น ค้นหางานวิจัยเชิงลึก ข่าว ข้อปึงออนไลน์ หรือการวางแผนการเดินทาง เป็นต้น สำหรับเบื้องหลังการทำงานของ Search Engine เริ่มต้นด้วย ๓ ขั้นตอน คือ ๑.การรวบรวมข้อมูล ๒. การทำดัชนี ๓. การจัดอันดับ เครื่องมือค้นหาใช้โปรแกรมที่เรียกว่า Crawling หรือ Web spider เพื่อหาหน้าเว็บใหม่หรือเว็บที่อัปเดต เพื่อเพิ่มดัชนีในการค้นหา การทำดัชนีเมื่อพบเนื้อหาแล้วข้อมูลจะถูกจัดหมวดหมู่ลงในฐานข้อมูลขนาดใหญ่ ที่เรียกว่าดัชนีการค้นหา การจัดอันดับเมื่อถามคำถามคำค้นหาจะค้นหาจากดัชนีค้นหาที่ทำไว้แล้ว และจัดเรียงลำดับความสำคัญของหน้าเว็บต่าง ๆ

๒.๓ เครื่องมือให้เหตุผล (Reasoning Engine) คือระบบซอฟต์แวร์ หรือปัญญาประดิษฐ์ (AI) ที่เลียนแบบกระบวนการคิดของมนุษย์ โดยสามารถวิเคราะห์ข้อมูล ตรรกะ และอนุมานหาข้อสรุปหรือแก้ปัญหาที่ซับซ้อนได้ด้วยตนเอง แตกต่างจากเครื่องมือค้นหา (Search Engine) ที่ไปทำหน้าที่เพียงหาข้อมูลมาแสดงผล เครื่องมือให้เหตุผล เช่น การเขียนข้อเสนอโครงการ เสนอไอเดียต่าง ๆ วิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ

๒.๔ วิธีการค้นหาแบบใหม่ Microsoft copilot เปลี่ยนจากการพิมพ์คำค้นหาแบบเดิม ๆ เป็นการถาม-ตอบแบบสนทนา โดย AI จะทำการวิเคราะห์ สรุปข้อมูล และอ้างอิงแหล่งที่มาให้ทันที คุณสามารถใช้งานได้ที่ทั้งบนเว็บไซต์ Bing, แอปพลิเคชัน Copilot หรือผ่านโปรแกรมต่างๆ ใน Microsoft ๓๖๕ Copilot

๒.๕ เทคนิคการสร้างพรอมต์ พรอมต์มี ๒ ส่วน คือ คำสั่ง และบริบท ควรเขียนให้ตรงประเด็น ชัดเจน และเข้าใจบริบท

๒.๖ แนวปฏิบัติที่ดีที่สุดในการสร้างพรอมต์ ๑. ต้องเจาะจงให้ชัดเจน (Be specific) ๒.เลือกสไตล์ให้เหมาะสม (choose your style) ๓. ให้ความสำคัญกับความถูกต้อง (Prioritize accuracy) ๓.ปรับแต่งประสบการณ์การ (Customize your experience) ให้เหมาะกับระดับของตัวเอง ๔. การปรับเปลี่ยนหัวข้อ (Switching topics) ๕. ควบคุมความยาว (control the length) สามารถควบคุมความยาวของคำตอบจาก Microsoft Copilot ได้ด้วยตัวเอง ๖. Embrace variety การเปิดรับความหลากหลายและไอเดียใหม่ๆ

สิ่งสำคัญในการสร้างพรอมต์ที่มีประสิทธิภาพนั้นขึ้นอยู่กับความชัดเจน และความเฉพาะเจาะจงของคำถามรวมทั้งคำถามที่รอบคอบ เมื่อทำตามแนวทางปฏิบัติที่ดีที่สุดแล้ว จะสามารถดึงศักยภาพของ Microsoft copilot ออกมาใช้ได้อย่างเต็มที่ ทำให้ทุกการใช้งานมีประสิทธิภาพ และสนุกมากยิ่งขึ้น

๒.๗ ความคิดเชิงวิเคราะห์ หรือ Critical thinking คือศิลปะการคิดวิเคราะห์ และประเมินข้อมูล เพื่อให้เราตัดสินใจได้อย่างรอบคอบ และมีข้อมูลประกอบมากขึ้น เคล็ดลับการใช้ทักษะการคิดวิเคราะห์ควบคู่การใช้งานบน Copilot คือ ความถูกต้องของข้อมูลเป็นสิ่งสำคัญที่สุด และสามารถตรวจสอบข้อมูลแหล่งข้อมูลที่ Copilot ได้มาเสมอ

๓. การใช้ AI อย่างมีความรับผิดชอบ

๓.๑ หลักการของ AI ที่มีความรับผิดชอบ มีหลักการ ๖ ข้อดังนี้

๑) ความรับผิดชอบ (Accountability) ต้องมีบุคคลหรือองค์กรที่รับผิดชอบอย่างชัดเจนต่อผลลัพธ์และการทำงานของระบบ AI ทั้งในขั้นตอนการพัฒนาและการใช้งาน

๒) ความครอบคลุม (Inclusiveness) การออกแบบ AI ต้องคำนึงถึงทุกคนให้สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์อย่างครอบคลุม

๓) ความน่าเชื่อถือและปลอดภัย (Reliability and Safety) ระบบ AI ต้องทำงานได้อย่างปลอดภัย คาดการณ์ได้ และมีความแข็งแกร่งเพียงพอที่จะป้องกันอันตรายหรือการถูกโจมตีที่อาจเกิดขึ้น

๔) ความยุติธรรม (Fairness) ระบบ AI ต้องได้รับการออกแบบมาให้ทุกคนใช้งานได้อย่างเท่าเทียม ปราศจากอคติ (Bias) หรือการเลือกปฏิบัติที่ไม่เป็นธรรม

๕) ความโปร่งใส (Transparency) มนุษย์ต้องสามารถเข้าใจ ตรวจสอบ และอธิบายกระบวนการตัดสินใจของระบบ AI ได้อย่างชัดเจน

๖) ความเป็นส่วนตัวและความคุ้มครองของข้อมูล (Privacy and Security) การออกแบบ AI ต้องเคารพและปกป้องความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้ โดยมีมาตรการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลอย่างรัดกุม

๓.๒ Deepfake และลิขสิทธิ์ใน AI

สังคมในปัจจุบันยังต้องตระหนักถึงภัยคุกคามในยุคดิจิทัล เช่น ปัญหาสื่อปลอมแปลงอย่าง Deepfakes ที่ถูกนำมาใช้บิดเบือนข้อเท็จจริง รวมถึงประเด็น ลิขสิทธิ์ใน AI ทั้งในแง่ของข้อมูลที่ถูกนำมาฝึกสอนโมเดล และสิทธิ์ในผลงานที่ AI สร้างขึ้น การทำความเข้าใจสิ่งเหล่านี้จะช่วยสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และ AI ที่เหมาะสม และลดผลกระทบเชิงลบที่อาจเกิดขึ้นทั่วโลก ทั้งในมิติด้านสังคม การเมือง และจริยธรรม

๔. เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของคุณด้วย Microsoft copilot

Microsoft copilot คือ ผู้ช่วยอัจฉริยะที่ขับเคลื่อนด้วย Generative AI จากบริษัท Microsoft โดยผสานเทคโนโลยีสุดล้ำ (พัฒนาต่อยอดจาก Open AI) เข้ากับข้อมูลการทำงานของคุณ ช่วยประมวลผล สรุปข้อมูล ค้นหา คอนเทนต์ และตอบคำถาม เพื่อลดเวลาทำงานในแต่ละวันอย่างมีประสิทธิภาพในชีวิตประจำวันสามารถใช้งานบนเบราว์เซอร์ เว็บไซต์ และสมาร์ตโฟน เพื่อค้นหาข้อมูล สรุปบทความ หรือสร้างสรรค์รูปภาพฟรีใน Microsoft ๓๖๕ (Word, Excel, PowerPoint, Outlook) ทำหน้าที่เป็นเหมือนเลขาฯ ส่วนตัว เช่น สรุปเนื้อหาการประชุมใน Teams, ส่งเขียนบทความใน Word, สร้างกราฟหรือวิเคราะห์ข้อมูลใน Excel และสร้างสไลด์ PowerPoint อัตโนมัติจากไฟล์ข้อมูลที่มีอยู่ในการเขียนโค้ดสำหรับนักพัฒนา สามารถใช้ GitHub Copilot ช่วยแนะนำการเขียนโค้ดได้

๕. AI สำหรับทุกคน

๕.๑ AI กำลังทำลายกำแพงข้อจำกัดเดิม ๆ ของมนุษย์ โดยเปลี่ยนเทคโนโลยีที่เคยเข้าถึงยากให้กลายเป็นเครื่องมือที่ทุกคนใช้งานได้ง่ายขึ้น ผ่านการลดต้นทุน หลากกำแพงภาษา และสร้างความเท่าเทียมให้กลุ่มเปราะบาง

๕.๒ เทคโนโลยี AI (ปัญญาประดิษฐ์) กำลังพลิกโฉมตลาดแรงงานอย่างมีนัยสำคัญ โดยแบ่งผลกระทบออกเป็น ๓ รูปแบบหลัก ได้แก่ การเข้ามาแทนที่งานซ้ำซาก การยกระดับประสิทธิภาพของงาน (ทำงาน

ร่วมกับมนุษย์) และ การสร้างบทบาทงานใหม่ ๆ

๕.๓ "AI พันธมิตรเพื่อมนุษยธรรม" (AI for Humanitarian Action) คือการขับเคลื่อนและประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์เพื่อช่วยเหลือเพื่อนมนุษย์ในยามวิกฤต ไม่ว่าจะเป็นภัยพิบัติทางธรรมชาติ วิกฤตผู้ลี้ภัย หรือการแจกจ่ายสิ่งของบรรเทาทุกข์ โดยมุ่งเน้นการทำงานร่วมกันระหว่างเทคโนโลยีและมนุษย์ (Human-in-the-loop) อย่างมีจริยธรรมเพื่อความปลอดภัยสูงสุด

๕.๔ Microsoft Copilot กำลังเปลี่ยนปัญญาประดิษฐ์ให้เป็น "เครื่องมือสามัญประจำบ้าน" ที่ฝังอยู่ในระบบปฏิบัติการ Windows และแอปพลิเคชัน Microsoft ๓๖๕ ช่วยทลายกำแพงความซับซ้อนทางเทคโนโลยี และเปิดโอกาสให้ทุกคน—ไม่ว่าจะเป็นผู้พิการ ผู้สูงอายุ หรือคนทั่วไปที่ไม่มีทักษะไอที—สามารถใช้งานและเข้าถึงประโยชน์ของ AI ได้อย่างเท่าเทียมกัน

๒.๒ ประสบการณ์/ประโยชน์ที่ได้รับการประยุกต์ใช้กับหน่วยงาน

☒ ต่อตนเอง

๑. หลักสูตรนี้ช่วยให้ผู้อบรมมีความรู้ความเข้าใจ ความหมาย และขั้นตอนเกี่ยวกับ กษะเอไอระดับพื้นฐาน (Ai Basic) และนำไปพัฒนาตนเองเพื่อการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒. พร้อมปรับตัวรับการเปลี่ยนแปลงกับ Generative AI หรือ Platform ใหม่ ๆ และสามารถเลือกใช้ Generative AI ได้อย่างเหมาะสมอย่าง Microsoft Copilot หรือ GPT

☒ ต่อหน่วยงาน/การนำมาประยุกต์ใช้กับหน่วยงาน

๑. ช่วยทำให้ผู้อบรมมีความรู้ความเข้าใจในทักษะเอไอระดับพื้นฐาน (Ai Basic) สามารถนำความรู้ระดับพื้นฐานของปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์ (Generative AI) ไปปรับใช้กับงานขององค์กร และพัฒนางานในองค์กรให้มีการเปลี่ยนแปลงสิ่งใหม่ ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

๒.๓ ปัญหาและอุปสรรคในการอบรม/สัมมนา/พัฒนาความรู้

-

๒.๔ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

๑. เจ้าหน้าที่ทุกระดับควรได้รับการฝึกอบรม และพัฒนาความรู้ในเรื่องทักษะที่จำเป็นเพื่อเพิ่มเติมความรู้ และพัฒนาศักยภาพให้กับเจ้าหน้าที่ทุกระดับให้มีทักษะ และสามารถเลือกใช้ Generative AI ได้อย่างชาญฉลาด และมีประสิทธิภาพ

ลงชื่อ พญก สิริวงษ์

(นางสาวกาญจนา สำราญใจ)

ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตรชำนาญการ

ผู้รายงาน

วันที่ ๒๐ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๙

(/) ทราบ

ลงชื่อ

(นางสาวพิมพ์ลีย์ นวลละออง)

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ

ผู้อำนวยการกลุ่มวางแผนการจัดการที่ดินในพื้นที่เสี่ยงภัยทางการเกษตร

รักษาการหัวหน้าศูนย์วิจัยการกอบนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน

๒๒ กค ๒๕๖๙

ประกาศนียบัตร

ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

กาญจนา สำราญใจ

ได้ผ่านการอบรมด้วยระบบการเรียนรู้ออนไลน์ในบทเรียน
หลักสูตรทักษะเอไอระดับพื้นฐาน (AI Basics)

จำนวนชั่วโมงการเรียนรู้ 2:30 ชั่วโมง

โดยสถาบันพัฒนาบุคลากรภาครัฐด้านดิจิทัล
ภายใต้การดำเนินงานของสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)
ให้ ณ วันที่ 7 พฤษภาคม 2569

A.L.

(นางไอรดา เหลืองวิไล)

รองผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล

รักษาการแทนผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาบุคลากรภาครัฐด้านดิจิทัล

*สันทัดทุกห้วง
นางสาว สิริพร*



Signed by สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) (พพร.)
Date: 2026-05-07 11:02:08 888+07:00

01eabc51

ประกาศนียบัตร

ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

กาญจนา สำราญใจ

ได้ผ่านการอบรมด้วยระบบการเรียนออนไลน์ในบทเรียน
การขับเคลื่อนด้วยข้อมูลสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล
(Data Driven Digital Government Transformation)

จำนวนชั่วโมงการเรียนรู้ 2:00 ชั่วโมง

โดยสถาบันพัฒนาบุคลากรภาครัฐด้านดิจิทัล
ภายใต้การดำเนินงานของสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)
ให้ ณ วันที่ 22 มิถุนายน 2569

Signature

Signature

Signature

(นางไอรดา เหลืองวิไล)

รองผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล

รักษาการแทนผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาบุคลากรภาครัฐด้านดิจิทัล



83496548

Signed by สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) (พพร.)
Digital Government Development Agency (Public)
Organization (DGA)
Date: 2026-06-22T15:27:57.473+07:00