



บันทึกข้อความ

กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน
เลขที่รับ.....๓๖๓๔
วันที่.....๑๗ ก.ค. ๖๗
เวลา.....๑๐.๕๘

ส่วนราชการ กลุ่มนโยบายและวางแผนการใช้ที่ดิน กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน โทร. ๒๑๗๘

ที่ กษ ๐๘๓๗.๐๔/๕๕๔

วันที่ ๑๗ กรกฎาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอส่งสรุปบทเรียน

เรียน ผอ.วผ.

ตามที่กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน ได้กำหนดตัวชี้วัดผลงานประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๗ เรื่อง ระดับความสำเร็จของการพัฒนา โดยกำหนดให้มีการพัฒนาความรู้ ๒ เรื่อง ได้แก่ การพัฒนาทักษะด้านดิจิทัล ๑ เรื่อง โดยพัฒนาครบถ้วนตามเงื่อนไขของหลักสูตร และพัฒนาความรู้เรื่องอื่นๆ ๑ เรื่อง รวมทั้งมีการสรุปบทเรียน ๑ เรื่อง ส่งให้ผู้บังคับบัญชาทราบ นั้น

บัดนี้ ดิฉันได้ดำเนินการอบรม ผ่านระบบออนไลน์ของสถาบันพัฒนาบุคลากรด้านดิจิทัล (TDGA) เป็นที่เรียบร้อยแล้ว และได้ดำเนินการจัดทำสรุปบทเรียนในหัวข้อเรื่อง แนวทางการนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์มาใช้บริการภาครัฐ (AI for Government Services) ตามเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

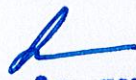
กนิ ทวีสิน

(นางสาวกัลยา ดำรงสังข์ศิริ)

นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ

เรียน ผอ.กนผ.

เพื่อโปรดพิจารณา


(นางสาวกณิศา สฤกษ์ศิริ)
นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ
ผู้อำนวยการกลุ่มนโยบายและวางแผนการใช้ที่ดิน
๑๗ ก.ค. ๖๗

ลงนามแล้ว

- ศก. / วรก. รวบรวม


(นายบัณฑิต พงษ์ทอง)
ผู้เชี่ยวชาญด้านวางแผนการใช้ที่ดิน
ศึกษาราชการแทน ผู้อำนวยการกองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน
๑๗ ก.ค. ๖๗

รายงานสรุปการอบรม/สัมมนา/พัฒนาความรู้/ประชุมเชิงปฏิบัติการ/และเป็นวิทยากร
กองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ...นางสาวกัลยา.....นามสกุล.....ดำรงสัจศิริ.....
ตำแหน่ง..นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ.....กลุ่ม/ฝ่าย.....นโยบายและวางแผนการใช้ที่ดิน.....
หลักสูตร/หัวข้อเรื่องอบรม/สัมมนา/พัฒนาความรู้.....แนวทางการนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์มาใช้สำหรับ
บริการภาครัฐ (AI for Government Services).....
สถานที่อบรม/สัมมนา/พัฒนาความรู้.....ระบบเรียนออนไลน์ (e-Learning) ของสถาบันพัฒนาบุคลากร
ภาครัฐด้านดิจิทัล (TDGA).....
หน่วยงานที่จัดฝึกอบรม/สัมมนา/พัฒนาความรู้..สถาบันพัฒนาบุคลากรภาครัฐด้านดิจิทัล (TDGA).....
ตั้งแต่วันที่.....๑๒.....เดือนกรกฎาคม...พ.ศ.๒๕๖๗...ถึงวันที่.....๑๕.....เดือน.....กรกฎาคม...พ.ศ.๒๕๖๗.....
เพื่อ ☒ อบรม ☐ สัมมนา ☐ อื่นๆ ระบุ.....

ส่วนที่ ๒ สิ่งที่ได้รับจากการอบรม/สัมมนา/พัฒนาความรู้

๒.๑ รายงานสรุปเนื้อหาสาระสำคัญในการอบรม/ สัมมนา/พัฒนาความรู้

ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) มาจากแนวคิดที่ต้องการให้คอมพิวเตอร์เรียนรู้ จดจำ
มีความคิดได้เหมือนมนุษย์ ประมวลผล และยังสามารถตอบสนองต่อสิ่งที่ไม่ได้โปรแกรมได้ด้วย แนวคิดการ
สร้างความฉลาดให้ AI แบ่งได้เป็น ๒ แนวคือ

๑. ความฉลาดเชิงความรู้ (Knowledge -Based System) ประกอบด้วย Expert System เป็นระบบที่
รวบรวมองค์ความรู้ของผู้เชี่ยวชาญด้านต่างๆ มารวมไว้ และ RPA เป็นระบบที่ทำหน้าที่แทนคนตามข้อมูลที่
ป้อนไว้และสามารถตอบโต้กับมนุษย์ได้หลายสถานการณ์

๒. ความฉลาดเชิงคำนวณ (Computational Intelligence) ประกอบด้วย Machine Learning เป็น
ระบบที่เรียนรู้จากข้อมูลและวิเคราะห์จากที่สอนไว้ และ Swarm Intelligence เป็นระบบที่เรียนรู้ผ่านกลุ่ม
ผู้เชี่ยวชาญเพื่อหาผลลัพธ์ที่ดีที่สุดและเหมาะสมที่สุด โดยใช้การสุ่มคำตอบที่เป็นไปได้หลายๆ จุด

ประเภทและการแบ่งระดับการเรียนรู้ของ AI แบ่งได้ ๓ ประเภท ได้แก่

๑. ปัญญาประดิษฐ์แบบเบา (Artificial Narrow Intelligence: ANI) สร้างขึ้นเพื่อใช้งานเฉพาะทาง เช่น
Siri Alexa

๒. ปัญญาประดิษฐ์แบบเข้ม (Artificial General Intelligence: AGI) มีความสามารถใกล้เคียงมนุษย์
สามารถใช้ความคิดบนพื้นฐานของเหตุและผล และสามารถเรียนรู้จากประสบการณ์ในอดีต เช่น รถไร้คนขับ

๓. ปัญญาประดิษฐ์แบบเบา (Artificial Super Intelligence: ASI) เป็นเครื่องจักรทรงภูมิปัญญา
สามารถบูรณาการความรู้ทุกศาสตร์ แล้วนำมาประมวลผลด้วยความเร็วสูง และมีความเป็นไปได้ที่จะมี
สติปัญญาเหมือนมนุษย์

AI สามารถแบ่งความสามารถได้ ๓ ระดับ

ระดับ ๑ Machine learning AI จะใช้ Machine Learning ในการพัฒนาความสามารถในการคิด และ
ตัดสินใจ

ระดับ ๒ Machine Intelligence หรือ Deep Learning ระดับนี้จะใช้ข้อมูลในการเรียนรู้มากขึ้น และมี
ประสิทธิภาพความแม่นยำในการทำนายมากกว่า ซึ่งเทคโนโลยีในปัจจุบันอยู่ที่ระดับนี้

ระดับ ๓ Machine Consciousness

AI สามารถแบ่งประเภทตามรูปแบบการใช้งาน ประกอบด้วย

Machine Learning มุ่งเน้นการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ สามารถเข้าถึงข้อมูลและมีการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ประกอบด้วย ๒ ขั้นตอน คือ การที่เครื่องเรียนรู้เพื่อสร้างโมเดล และขั้นตอนการนำโมเดลที่สร้างมาใช้พยากรณ์ข้อมูลใหม่ ซึ่งประเภทของการเรียนรู้ มีอยู่ ๔ ประเภท ได้แก่ ๑. การเรียนรู้แบบมีผู้สอน (Supervised Machine Learning Algorithms) ๒. การเรียนรู้แบบไม่มีผู้สอน (Unsupervised Machine Learning Algorithms) ๓. การเรียนรู้แบบกึ่งควบคุม (Semi-supervised Machine Learning Algorithms) ๔. การเรียนรู้แบบเสริมกำลัง (Reinforcement Machine Learning Algorithms)

การประมวลผลภาษาธรรมชาติ (Natural Language Processing: NLP) ถูกสร้างขึ้นเพื่อให้เครื่องมีความสามารถเข้าใจโครงสร้างและรูปแบบภาษาที่หลากหลายได้เอง มีขั้นตอนการทำงาน ๕ ขั้นตอน ได้แก่ ๑. การวิเคราะห์ทางองค์ประกอบของคำ ๒. การวิเคราะห์ไวยากรณ์ของประโยคและวลีต่างๆ ๓. การวิเคราะห์ความหมายของคำ ด้วยการกำหนดค่าและแยกแยะรูปประโยคด้วยไวยากรณ์ ๔. การวิเคราะห์ความหมายประโยคจากบริบท และ ๕. การวิเคราะห์เพื่อแปลความหมายด้วยข้อมูลจากขั้นตอนที่ผ่านมา ซึ่ง NLP ประกอบด้วยระบบต่างๆ ได้แก่

- ระบบแปลภาษา เป็นระบบที่ใช้คอมพิวเตอร์เป็นผู้แปลให้ทั้งหมด
- ระบบหาข้อมูล จะทำดัชนีข้อมูล และนำข้อมูลมาจำแนกให้ตามดัชนีที่ทำไว้
- ระบบแบ่งประเภทข้อมูล เป็นระบบที่ช่วยให้การจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระเบียบ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการหาข้อมูล
- ระบบย่อความ เป็นระบบที่อ่านเอกสารและช่วยสรุปใจความสำคัญ
- ระบบประมวลภาษามือ เป็นการนำ NLP มาใช้ในการแปลงภาพให้เป็นข้อความ เพื่อให้ระบบสามารถเป็นล่ามภาษามือได้

การวิเคราะห์แบบผู้เชี่ยวชาญ (Expert System) เป็นระบบที่มีการออกแบบให้น้องความรู้ที่ผ่านมาใช้แก้ปัญหาที่ซับซ้อน ระบบจะถูกออกแบบให้มีการตอบสนอง และตัดสินใจอย่างรวดเร็ว อย่างไม่มีอคติ

ระบบรู้จำเสียง (Speech Recognition) เป็นระบบที่แปลงเสียงให้เป็นรูปแบบที่คอมพิวเตอร์อ่านได้ แต่ซอฟต์แวร์นี้มีความสามารถจำกัด ไม่เข้าใจแสง สุขาจิต หลักการพื้นฐานประกอบด้วย การวิเคราะห์คลื่นเสียง การถอดรหัสการรู้จำ โมเดลคลื่นเสียง พจนานุกรม และโมเดลไวยากรณ์ของภาษา

เทคนิคการทำให้เครื่องมองเห็นภาพ (Computer Vision) มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เครื่องสามารถเข้าใจโครงสร้าง สามารถระบุและประมวลผลภาพ ในลักษณะที่คล้ายคลึง กับความสามารถในการมองเห็นของมนุษย์ เทคนิคนี้เป็นการสร้างความฉลาด และสัญญาณทางอารมณ์ของมนุษย์ให้แก่เครื่อง

หุ่นยนต์ (Robotics) เป็นเทคโนโลยี AI ที่ต้องนำหลักวิชาการด้านวิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมเครื่องกล และวิทยาการคอมพิวเตอร์ มาประยุกต์ใช้ร่วมกัน สามารถแบ่งประเภทของหุ่นยนต์ออกได้ตามการใช้งานได้หลายประเภท เช่น หุ่นยนต์ด้านการบิน มีการใช้งานกันอย่างกว้างขวาง ได้แก่ หุ่นยนต์ที่บินได้ทุกชนิด รวมถึงหุ่นยนต์ที่ทำงานในอวกาศ หุ่นยนต์ตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภค เป็นหุ่นยนต์ที่หาซื้อได้ทั่วไป เพื่อความสนุกสนาน บันเทิง หุ่นยนต์เพื่อรับมือกับภัยพิบัติ มีหน้าที่เฉพาะในการรับมือกับภัยพิบัติ เช่น หุ่นยนต์ตรวจสอบซากโรงงานไฟฟ้านิวเคลียร์ฟูกูชิมะ เป็นต้น โดรน เป็นหุ่นยนต์ทางอากาศไร้คนขับที่เป็นที่นิยมในปัจจุบัน มีการประยุกต์ใช้งานหลายประเภท ทั้งส่วนบุคคลจนถึงการทหาร หุ่นยนต์ด้านการแพทย์ ใช้เฉพาะด้านการแพทย์ รวมถึงหุ่นยนต์ผ่าตัดตาวิชั่น หุ่นยนต์อวัยวะเทียม หุ่นยนต์ด้านการทหารและความปลอดภัย มีทั้งแบบที่ใช้สำรวจหาอุปกรณ์ระเบิดชั่วคราว หุ่นยนต์รักษาความปลอดภัยทั่วไป เป็นต้น

การแบ่งเทคนิค AI สามารถแบ่งได้ ๓ กลุ่ม คือ

๑. Sensory Layer เป็นกลุ่มเทคนิค AI ที่มีการรับข้อมูลจากสิ่งแวดล้อม หรือในจุดต่างๆ ที่เรากำหนด

๒. Behavior Layer เป็นกลุ่มเทคนิคที่เน้นการสร้าง และพัฒนาพฤติกรรมของ AI ให้เหมือนมนุษย์ เช่น การจัดเอกสารซ้ำๆ และการผลิตเชิงอุตสาหกรรมของหุ่นยนต์ เป็นต้น

๓. Cognitive Layer เน้นการทำงานเกี่ยวกับ กระบวนการทางความคิดและความเข้าใจข้อมูล เพื่อให้ AI สามารถวิเคราะห์ ประมวลผล และตัดสินใจดำเนินการต่อ

ความสามารถของ AI แบ่งออกเป็น

๑. ระบบอัตโนมัติ แบ่งได้เป็น ๕ ประเภท คือ กฎที่กำหนดขึ้น กระบวนการและการตัดสินใจ หุ่นยนต์ การประมวลเหตุการณ์ การจัดการความรู้เชิงคาดการณ์ ประมวลผลภาษาธรรมชาติและ

๒. ระบบอัจฉริยะ ทั้งแบบไม่มีผู้สอน เสริมกำลัง และแบบมีผู้สอน เป็นระบบทำนายข้อเสนอแนะ การให้คะแนน การจัดอันดับ การคาดการณ์

การพิจารณาว่าเทคโนโลยี นวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ หรืออุปกรณ์ใดเป็น AI หรือไม่ ต้องพิจารณาจาก

- การเห็น และระบุสิ่งที่เห็นว่าเป็นอะไรได้ เป็น computer vision และ image processing

- การฟัง ต้องสามารถแปลสิ่งที่ได้รับฟังมา เป็น Speech Recognition

- การอ่าน ต้องสามารถวิเคราะห์รูปแบบของข้อความและตอบสนองอย่างสมเหตุสมผล

- การเคลื่อนไหว ไม่ได้เคลื่อนไหวตามโปรแกรมที่กำหนดไว้ล่วงหน้า จะเป็น AI ชนิด Autobot

- การใช้เหตุผล สามารถใช้เหตุผล มีการเรียนรู้รูปแบบจากข้อมูลจำนวนมากๆ ได้ และใช้รูปแบบที่เรียนรู้มาในการตัดสินใจ จัดว่าเป็น machine learning

การประยุกต์ใช้ AI

การใช้ AI ในงานบริการภาครัฐ ขั้นตอนการให้บริการของรัฐ เช่น แบบฟอร์มการยื่นคำร้อง/ คำขอ ซึ่ง AI สามารถอำนวยความสะดวกให้ประชาชนในการกรอกแบบฟอร์มต่างๆ แบบสำเนาเอกสารประกอบ ซึ่ง AI จะยืนยันตัวตนผู้ใช้บริการอาจยืนยันด้วยเสียง ใบหน้าหรือลายเซ็น การเชื่อมโยงข้อมูลข้ามหน่วยงาน การพิจารณาอนุมัติ อนุญาตของหน่วยงาน ช่วยในขั้นตอนยื่นคำร้อง ด้วยระบบตรวจสอบข้อมูลการยื่นคำร้อง ด้วยการรู้จำภาพและเสียง และใช้ Machine learning เพื่อหาจุดผิดปกติของคำร้อง การยืนยันตัวตน/รับรองสำเนา การออกใบอนุญาต การชำระเงิน เป็นต้น

การใช้ AI ในงานบริการสาธารณะภาครัฐ หลายประเทศมีการร่วมมือ ระหว่างรัฐบาลและเอกชน ในการพัฒนาบริการ ตัวอย่างเช่น กรมโรงงานอุตสาหกรรม ร่วมกับสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ใช้ AI ในการพิจารณานำกากอุตสาหกรรมออกนอกบริเวณโรงงาน เมืองเอสบู ปนระเทศฟินแลนด์ใช้ AI ให้บริการด้านสุขภาพและประกันสังคมเชิงรุก เป็นต้น

หน่วยงานภาครัฐในหลายประเทศได้มีการนำเทคโนโลยี AI มาใช้ในงานบริหารจัดการภาครัฐ เพื่อสนับสนุนให้การดำเนินงานของภาครัฐมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น เช่น ประเทศจีนใช้ระบบ Zero Trust System ในการตรวจจับการคอร์รัปชัน กระทรวงกลาโหมสหรัฐอเมริกา ใช้ AI คาดการณ์ยานพาหนะที่ต้องได้รับการบำรุงรักษา ประเทศอิตาลีนำ AI มาใช้จัดการข้อมูลภาพในคลังภาพและเสียงแห่งชาติ เป็นต้น

การใช้ AI ในงานเฉพาะด้าน เนื่องจากหน่วยงานภาครัฐมีงานตามภารกิจเป็นงานเฉพาะ เช่น การดูแลสาธารณูปโภค การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ การควบคุมมลพิษ เป็นต้น จึงได้มีการนำ AI มาประยุกต์ใช้ ให้งานมีประสิทธิภาพและมีมาตรฐาน เช่น โรงพยาบาลศิริราชใช้ AI ในการวินิจฉัยโรคเบาหวาน ประเทศเกาหลีใช้เทคนิค Face Detection เพื่อตรวจจับผู้พำนักเกินเวลา รัฐเท็กซัส ใช้ AI คาดการณ์ปริมาณน้ำล้นท่อน้ำ เป็นต้น

ข้อเสนอแนะเพื่อนำ AI มาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพภาครัฐ

- ประเมินความเหมาะสมในการนำ AI มาใช้ ต้องประเมินสภาพปัญหาในปัจจุบัน ประเมินความเป็นไปได้ และประเมินคุณค่าจากการนำ AI ไปใช้

- กำหนดกรอบการดำเนินโครงการ AI เลือกส่วนที่เหมาะสมสำหรับดำเนินโครงการนำร่องการใช้เทคโนโลยี AI เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นโครงการที่หน่วยงานสามารถต่อยอดได้ภายหลัง

- ประเมินคุณค่าจากการนำ AI มาใช้ ต้องพิจารณาว่าช่วยสร้างมูลค่าหรือไม่ และมีความจำเป็นต่อการทำงานหรือไม่

- สร้างความร่วมมือในการพัฒนาระบบ AI เช่น หาเอกชนที่มีประสบการณ์มาเข้าร่วมโครงการ

- สร้างจริยธรรมในระบบ AI คุณภาพของ Algorithms ซึ่งเป็นหัวใจของ AI ขึ้นอยู่กับข้อมูลที่มนุษย์ป้อนให้ AI ที่สร้างขึ้นต้องมีความโปร่งใส ตรวจสอบได้ ซึ่งการทำงานของระบบ AI ต้องอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของมนุษย์

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

- มีการกำหนดกรอบการกำกับดูแล ทั้งหลักการนำ AI มาใช้ และมีกฎหมาย กฎระเบียบ มาตรฐานในการกำกับดูแล

- ส่งเสริมพื้นฐานข้อมูลภาครัฐ ทั้งด้านข้อมูลภาครัฐ การจัดทำโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศสำหรับรองรับ IT

- สร้างบุคลากร AI ภาครัฐ ส่งเสริมหลักสูตรฝึกอบรม เพราะการมีความรู้ ความเข้าใจจะทำให้สามารถ มองเห็นแนวทางการนำ AI มาใช้ได้เป็นอย่างดี

- ส่งเสริมภาคส่วนพันธมิตรที่เกี่ยวข้อง ภาครัฐควรมีมาตรการส่งเสริมโดยเฉพาะการวิจัยและพัฒนาการนำ AI ไปใช้

แนวทางการประยุกต์ใช้ AI เพื่อขับเคลื่อนโครงการสำคัญของภาครัฐ

- การเก็บข้อมูล การนำ Machine Learning มาใช้แก้ปัญหาการใช้เอกสารราชการในชั้นเก็บข้อมูล

- การวิเคราะห์ข้อมูล เมื่อได้ข้อมูลแล้วจะวิเคราะห์ว่าพฤติกรรมการใช้งานเป็นอย่างไร

- การดำเนินการ เป็นการจัดลำดับความสำคัญของข้อมูล

- การวางแผน ให้เครื่องวางแผนเพื่อให้มีการใช้ทรัพยากรให้น้อยลง

ตัวอย่างเช่น การใช้หุ่นยนต์ในระบบคลังสินค้า จะเก็บข้อมูลการปฏิบัติงานในระบบคลังสินค้า เพื่อหาจุดที่ต้นทุนสูง หรือใช้เวลามาก จากนั้นวิเคราะห์หาจุดที่หุ่นยนต์ช่วยงานจัดสินค้าแล้วจะจะช่วยประหยัดสูงสุด ติดตั้งเซนเซอร์หรือนำหุ่นยนต์มาใช้ เพื่อการขนย้ายสินค้าตามที่วิเคราะห์ และเรียนรู้ข้อมูลการใช้งานเพื่อคำนวณ และวางแผนการทำงานต่อไป

๒.๒ ประสิทธิภาพ/ประโยชน์ที่ได้รับ/การประยุกต์ใช้กับหน่วยงาน

☒ ต่อตนเอง

.....ได้รับความรู้ ความเข้าใจเพิ่มเติมในเรื่องของปัญญาประดิษฐ์ หรือ AI มากขึ้น

☐ ต่อหน่วยงาน / การนำมาประยุกต์ใช้กับหน่วยงาน

๒.๓ ปัญหาและอุปสรรคในการอบรม/สัมมนา/พัฒนาความรู้

.....ปัญหาเกี่ยวกับความเร็วของอินเทอร์เน็ต ซึ่งทำให้บางครั้งเกิดปัญหาในการเข้าใช้งานระบบ และการอบรมในสำนักงานขาดความต่อเนื่อง เนื่องจากต้องทำภารกิจอื่นควบคู่ไปด้วย.....

๒.๔ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

.....หน่วยงานสามารถกำหนดกรอบโครงการที่จะมีการใช้ AI เข้ามาช่วยพัฒนาให้งานมีความรวดเร็วมากยิ่งขึ้น ซึ่งจะช่วยลดขั้นตอนการดำเนินงาน ลดบุคลากร รวมทั้งงบประมาณในการดำเนินงานด้วย โครงการดังกล่าวอาจเป็นโครงการนำร่องที่จะสามารถต่อยอด และพัฒนาให้เกิดประโยชน์ต่องานวางแผนการใช้ที่ดิน

ลงชื่อ

กิต ทรัพย์

(นางสาวกัลยา ดำรงสังข์ศิริ)

ตำแหน่ง.....นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ.....

ผู้รายงาน

วันที่.....๑๖.....เดือน.....กรกฎาคม...พ.ศ....๒๕๖๗.....

ส่วนที่ ๓ ความเห็นของผู้บังคับบัญชา

() ทราบ

ลงชื่อ

นายันทพล หนองหารพิทักษ์

(นายันทพล หนองหารพิทักษ์)

ตำแหน่ง.....ผู้เชี่ยวชาญด้านวางแผนการใช้ที่ดิน

รักษาราชการแทน ผู้อำนวยการกองนโยบายและแผนการใช้ที่ดิน

วันที่.....๑๗.....เดือน.....พฤษภาคม.....พ.ศ....๒๕๖๗.....

๑๗/๕.๕.๖๗



ประกาศนียบัตร

ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

กัลยา ดำรงสัจจศิริ

ได้ผ่านการอบรมด้วยระบบการเรียนออนไลน์ในบทเรียน
แนวทางในการนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์มาใช้สำหรับ
บริการภาครัฐ (AI for Government Services)

รวมระยะเวลาทั้งสิ้น 1:0 ชั่วโมง

โดยสถาบันพัฒนาบุคลากรภาครัฐด้านดิจิทัล
ภายใต้การดำเนินงานของสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)
ให้ไว้ ณ วันที่ 16 ก.ค. 2567

A L.

(นางไอรดา เหลืองวิไล)

รองผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล

รักษาการแทนผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาบุคลากรภาครัฐด้านดิจิทัล



d199faf5

Signed by สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) (สปร.)

Date: 2024-07-16T18:32:05.407+07:00

Reason: Confirm Certificate