รายงานสรุปบทเรียน

ชื่อโครงการฝึกอบรม : Leadership in the Age of AI : ผู้นำในยุค AI
วันที่เข้ารับการอบรม : ๑๖ มิถุนายน ๒๕๖๙
สถานที่ : พัฒนาทางไกลด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (TDGA e-Learning)
จัดโดย : สถาบันพัฒนาบุคลากรภาครัฐด้านดิจิทัล
ผู้จัดทำรายงาน : นางสาวนงลักษณ์ หนองกุ่ม ตำแหน่ง เจ้าพนักงานการเงินและบัญชีชำนาญงาน
วัตถุประสงค์ :

๑. เพื่อให้ผู้เรียนมีความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับ AI, Machine Learning, และ Deep Learning รวมถึงความแตกต่างและข้อจำกัดของเทคโนโลยี

๒. เพื่อเสริมสร้างความรู้ในการระบุการประยุกต์ใช้งาน AI ในหลากหลายบทบาทและสาขางาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและคุณค่าภายในองค์กร

๓. เพื่อสนับสนุนผู้เรียนให้มีแนวทางเริ่มต้นในการวางแผน AI Transformation ด้วยหลักจริยธรรม

สรุปเนื้อหาการฝึกอบรม :

๑. พื้นฐานการทำงานของ ปัญญาประดิษฐ์ AI

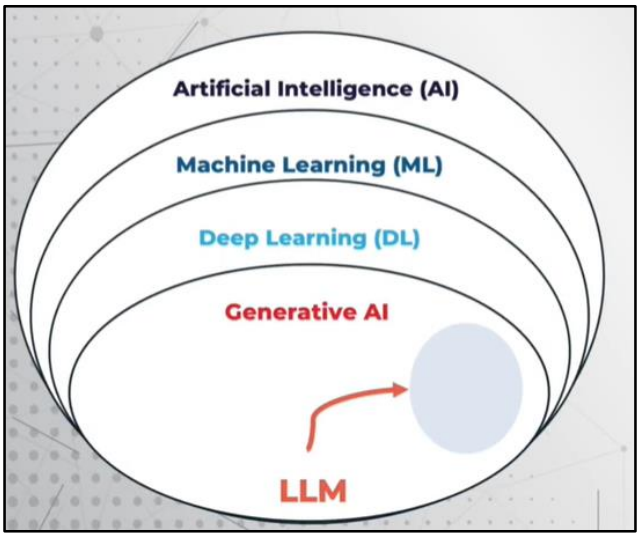
ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) AI คือการที่คอมพิวเตอร์ถูกออกแบบให้คิด และเรียนรู้เหมือนมนุษย์ ใช้ในการแก้ปัญหาและตัดสินใจ

การเรียนรู้ของเครื่อง (Machine Learning: ML) ML เป็นส่วนหนึ่งของ AI ที่คอมพิวเตอร์เรียนรู้จากข้อมูลเพื่อทำงานได้ดีขึ้นโดยไม่ต้องบอกทุกขั้นตอนว่าจะทำอย่างไร สามารถตัดสินใจบนพื้นฐานข้อมูลที่ได้รับจากการฝึกฝนหรือจากสภาพแวดล้อมมากกว่าการทำงานตามโปรแกรมที่มนุษย์กำหนด

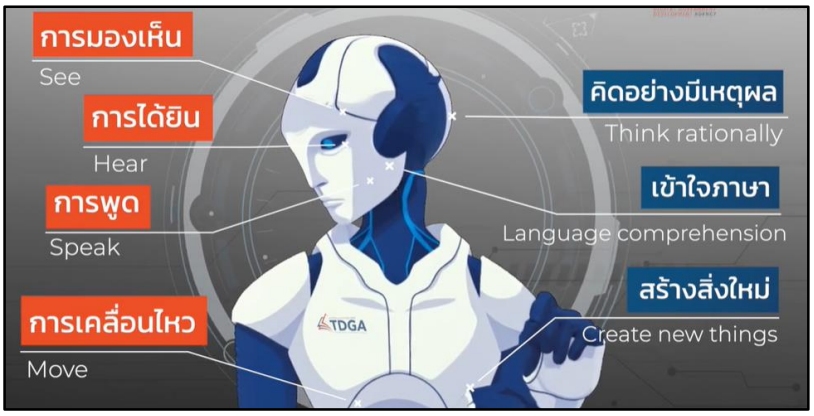
การเรียนรู้เชิงลึก (Deep Learning: DL) DL เป็นประเภทหนึ่งของ Machine Learning ที่ใช้เครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่มีโครงสร้างเลียนแบบสมองมนุษย์

AI สร้างสรรค์ (Generative Al) Generative Al สามารถสร้างสิ่งใหม่ๆ ในหลากหลายรูปแบบ ทั้งข้อความ ภาพ วิดีโอ หรือรูปแบบอื่น ๆ

โมเดลภาษาขนาดใหญ่ (Large Language Models: LLMs) LLMs เป็นโปรแกรมข้อความซึ่งสามารถเข้าใจและเขียนภาษามนุษย์ได้ ใช้ในแชทบอตและเครื่องมือต่างๆ ที่สื่อสารกับเราในแบบธรรมชาติ



๒. ความสามารถของ AI



✦ การมองเห็น (See) เช่น กล้อง AI ตรวจจับใบหน้าอาชญากร หรือตรวจรอยโรคจากฟิล์มเอกซเรย์

✦ การได้ยิน (Hear) เช่น ระบบแปลงเสียงพูดเป็นข้อความอัตโนมัติ (Speech-to-Text) ขณะประชุม

✦ การพูด (Speak) เช่น ระบบพากย์เสียง AI (Text-to-Speech) หรือ Voicebot โทรแจ้งเตือนประชาชน

✦ การเคลื่อนไหว (Move) เช่น หุ่นยนต์จัดเรียงสินค้าในคลัง หรือรถยนต์ขับเคลื่อนอัตโนมัติ

✦ คิดอย่างมีเหตุผล (Think rationally) เช่น AI ตรวจสอบความผิดปกติเพื่อจับทุจริตจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

✦ เข้าใจภาษา (Language comprehension) เช่น แชตบอตวิเคราะห์อารมณ์ลูกค้า และสรุปเนื้อหาจากเอกสารกองโต

✦ สร้างสิ่งใหม่ (Create new things) เช่น การใช้ ChatGPT เขียนบทความ หรือ Midjourney วาดภาพประกอบตามสั่ง

๓. แนวทางการประยุกต์ใช้ AI ในภาครัฐ

๑. การตรวจจับการทุจริตและการฉ้อโกง โดยใช้ AI วิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) เพื่อค้นหารูปแบบ หรือความผิดปกติที่อาจบ่งชี้ถึงการทุจริต ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการตรวจสอบและลดความเสี่ยงในการดำเนินงานของภาครัฐ

๒. การบริหารจัดการจราจรอัจฉริยะ โดยใช้ AI วิเคราะห์ข้อมูลจากกล้องวงจรปิดและเซ็นเซอร์ต่าง ๆ เพื่อบริหารสัญญาณไฟจราจรแบบเรียลไทม์ ลดปัญหาการจราจรติดขัด และเพิ่มความปลอดภัยบนท้องถนน

๓. การจัดการเอกสารและงานธุรการอัตโนมัติ โดยใช้ AI ช่วยจำแนกเอกสาร สกัดข้อมูล สรุปสาระสำคัญ และจัดทำเอกสารหรือรายงานเบื้องต้น ช่วยลดระยะเวลาในการปฏิบัติงานและเพิ่มความถูกต้องของข้อมูล

๔. การให้บริการประชาชนผ่านระบบอัจฉริยะ เช่น แชตบอต (Chatbot) หรือผู้ช่วยเสมือน (Virtual Assistant) ที่สามารถตอบคำถาม ให้ข้อมูล และอำนวยความสะดวกในการให้บริการประชาชนได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง

๕. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ โดยใช้ AI วิเคราะห์ข้อมูลจากหลายแหล่งเพื่อสนับสนุนการกำหนดนโยบาย การวางแผน และการบริหารจัดการของหน่วยงานภาครัฐอย่างมีประสิทธิภาพ

๔. ประโยชน์ของการนำ AI มาใช้ในการให้บริการของภาครัฐ

๑. การดำเนินงานมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากขึ้น

๒. ช่วยพัฒนาบริการใหม่ๆ ของภาครัฐและทำให้มีคุณภาพมากขึ้น

๓. ก่อให้เกิดการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

๔. ทำน้อยแต่ได้มาก

๕. ความท้าทายภาครัฐ และทิศทางในอนาคตของ AI

๑. ความพร้อมและคุณภาพของข้อมูล หน่วยงานภาครัฐจำเป็นต้องมีข้อมูลที่ถูกต้อง ครบถ้วน และเป็นมาตรฐาน เพื่อให้ AI สามารถวิเคราะห์และประมวลผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒. การพัฒนาทักษะด้านข้อมูลและ AI ของบุคลากรภาครัฐ บุคลากรต้องมีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการใช้ AI อย่างเหมาะสม เพื่อให้สามารถนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้ อย่างเกิดประโยชน์สูงสุด

๓. โครงสร้างพื้นฐานและสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนา AI ได้แก่ ระบบดิจิทัล เครือข่าย และทรัพยากรด้านเทคโนโลยีที่รองรับการพัฒนาและใช้งาน AI ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๔. กฎหมาย ระเบียบ และกระบวนการจัดซื้อจัดจ้าง ที่อาจยังไม่สอดคล้องกับการนำเทคโนโลยีใหม่มาใช้ จึงควรได้รับการปรับปรุงให้มีความยืดหยุ่นและรองรับนวัตกรรมมากยิ่งขึ้น

๕. จริยธรรมและความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูล การใช้ AI ต้องคำนึงถึงความโปร่งใส ความเป็นธรรม การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล และความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์

การนำ AI มาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน การยกระดับการให้บริการประชาชน การสนับสนุนการตัดสินใจเชิงนโยบาย และการพัฒนาองค์กรภาครัฐให้ก้าวสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล (Digital Government) อย่างยั่งยืน ผ่านการใช้เทคโนโลยีที่มีความโปร่งใส มีธรรมาภิบาล และคำนึงถึงประโยชน์ของประชาชนเป็นสำคัญ

๖. การใช้ Generative AI สำหรับบุคลากรภาครัฐ

๑. การจัดการเอกสารและการสื่อสารราชการ

๒. กระบวนการประชุมและสรุปรายงานผลการประชุม

๓. การสร้างไอเดียและคอนเทนต์สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

๔. การวิเคราะห์ข้อมูลและสนับสนุนการตัดสินใจเชิงนโยบาย

๕. การพัฒนาโปรแกรมและแก้ปัญหาทางเทคนิคในหน่วยงานภาครัฐ

๖. การจัดการงานและเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของข้าราชการ

๗. การวางแผนกลยุทธ์ AI Transformation สำหรับองค์กร

ขั้นตอนที่ ๑: การกำหนดวัตถุประสงค์ของการนำ AI มาใช้ในองค์กร เพื่อให้การดำเนินงานมีเป้าหมายที่ชัดเจน สอดคล้องกับพันธกิจและยุทธศาสตร์ขององค์กร

ขั้นตอนที่ ๒: การประเมินความพร้อมด้าน AI ขององค์กร ทั้งด้านข้อมูล บุคลากร เทคโนโลยี โครงสร้างพื้นฐาน และกระบวนการทำงาน พร้อมกำหนดเป้าหมายในการยกระดับความพร้อม

ขั้นตอนที่ ๓: จัดทำแผน AI Roadmap ขององค์กรไปสู่เป้าหมาย โดยกำหนดแผนการดำเนินงาน ระยะเวลา ทรัพยากร ผู้รับผิดชอบ และตัวชี้วัดความสำเร็จ เพื่อขับเคลื่อนการนำ AI ไปใช้ให้บรรลุเป้าหมายอย่างเป็นระบบ

๘. แผนยุทธศาสตร์ AI ของประเทศไทยจัดทำโดย กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

ประเทศไทยได้กำหนดแผนยุทธศาสตร์ด้านปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) เพื่อเป็นกรอบในการพัฒนาและส่งเสริมการนำ AI ไปใช้ในการพัฒนาประเทศอย่างเป็นระบบ โดยมุ่งยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขัน ควบคู่กับการใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรมและเกิดประโยชน์ต่อสังคม ประกอบด้วย ๕ ด้าน ดังนี้

๑. ด้านจริยธรรม กฎหมาย และผลกระทบทางสังคม เพื่อกำหนดแนวทางการใช้ AI อย่างมีความรับผิดชอบ โปร่งใส และคำนึงถึงสิทธิของประชาชน

๒. ด้านโครงสร้างพื้นฐาน เพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัล ระบบข้อมูล และทรัพยากรที่จำเป็นสำหรับการพัฒนาและประยุกต์ใช้ AI

๓. ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อส่งเสริมการวิจัย พัฒนา และสร้างนวัตกรรมด้าน AI ให้สามารถแข่งขันในระดับสากล

๔. ด้านการผลักดันและสนับสนุนการนำ AI ไปใช้ในภาคส่วนต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมการประยุกต์ใช้ AI ในภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคการศึกษา และภาคอุตสาหกรรม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจ

๕. ด้านการพัฒนาศักยภาพของประชากรไทย เพื่อพัฒนาความรู้ ทักษะ และกำลังคนด้าน AI ให้สามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและตลาดแรงงานในอนาคต

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ :

๑. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการทำงานของเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) รวมถึง Machine Learning, Deep Learning, Generative AI และ Large Language Models (LLMs)

๒. สามารถนำความรู้ที่ได้รับมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน เช่น การจัดทำเอกสาร การสรุปรายงาน การวิเคราะห์ข้อมูล และการสื่อสารภายในหน่วยงาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดระยะเวลาในการปฏิบัติงาน

๓. มีความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ AI อย่างมีจริยธรรม คำนึงถึงความถูกต้องของข้อมูล ความโปร่งใส และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

๔. สามารถสนับสนุนการขับเคลื่อนการเปลี่ยนผ่านองค์กรสู่การเป็นองค์กรดิจิทัล (AI Transformation) โดยนำ AI มาใช้เพื่อพัฒนากระบวนการทำงานและการให้บริการประชาชน

๕. ตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลและ AI เพื่อให้สามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและรองรับการปฏิบัติงานภาครัฐในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ