

ชื่อหลักสูตร เรียนรู้ Prompt Engineering สู่ความเป็นผู้เชี่ยวชาญ AI

โดย นายปรกรณ์ วรตันติ
ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตรชำนาญการ
หน่วยงาน กลุ่มวิชาการเพื่อการพัฒนาที่ดิน สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๑๐

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจความหมาย ความสำคัญ และประโยชน์ของ Prompt Engineering
๒. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการพื้นฐานและเทคนิคต่างๆ ในการเขียน Prompt
๓. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้ Prompt Engineering ในงานต่างๆ
๔. เพื่อให้ผู้เรียนรู้จักเครื่องมือและแหล่งข้อมูลที่เป็นประโยชน์ สำหรับการทำ Prompt Engineering

สรุปรายละเอียดเนื้อหาของหลักสูตร

ในยุคปัจจุบัน เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) โดยเฉพาะปัญญาประดิษฐ์แบบสร้างสรรค์ ได้ก้าวเข้ามามีบทบาทสำคัญในการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการทำงานทั้งในภาคเอกชนและภาครัฐ การเรียนรู้วิธีการสื่อสารกับ AI อย่างมีประสิทธิภาพจึงไม่เพียงทักษะเสริมทางเทคโนโลยีอีกต่อไป แต่ถือเป็น "ทักษะพื้นฐานที่จำเป็น" สำหรับข้าราชการและบุคลากรภาครัฐยุคใหม่ การเรียนรู้ Prompt Engineering สู่ความเป็นผู้เชี่ยวชาญ AI" เป็นการเสริมสร้างทักษะในการใช้งาน และสั่งการ AI ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยคำสั่งหรือ Prompt Engineering อย่างเป็นระบบ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่แม่นยำ ตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน

AI เปลี่ยนแปลงโลกอย่างไร : ปัญญาประดิษฐ์หรือ AI ได้เข้ามาช่วยยกระดับประสิทธิภาพในการทำงานและการตัดสินใจ ช่วยลดเวลาทำงานและข้อผิดพลาด ช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูล ประมวลผลข้อมูลที่มีจำนวนมากให้มีความแม่นยำ ช่วยสร้างสื่อการเรียนรู้ การวางแผนการทำงาน การเขียนโครงการ รวมไปถึงการผลิตรายภาพ วิดีโอ ได้อย่างรวดเร็ว และสวยงาม

ทำความรู้จัก AI : AI คือเทคโนโลยีที่ทำให้คอมพิวเตอร์สามารถเรียนรู้ ประมวลผล และวิเคราะห์ข้อมูลดิบที่ซับซ้อนเพื่อเลียนแบบการตัดสินใจของมนุษย์ได้ หรือแปลงข้อมูลดิบให้กลายเป็นข้อมูลเชิงลึก (Insight) ได้ในเวลาอันรวดเร็ว

เครื่องมือ Generative AI : คือระบบ AI ที่สามารถสร้างสรรค์ผลงานใหม่ ๆ ขึ้นมาเองได้จากชุดข้อมูลที่ใช้ฝึกฝน เช่น ข้อความ รูปภาพ เสียง โค้ดคอมพิวเตอร์ หรือวิดีโอ โดยทำงานผ่านการรับคำสั่ง (Prompt) จากผู้ใช้ แล้วประมวลผลเพื่อสร้างคำตอบที่ดูเป็นธรรมชาติเหมือนมนุษย์สร้างขึ้น ตัวอย่างที่นิยมในปัจจุบัน เช่น ChatGPT, Midjourney และ Gemini

ข้อจำกัดของ Generative AI : AI อาจให้ข้อมูลที่ไม่น่าเชื่อถือหรือแต่งเรื่องขึ้นเอง เนื่องจากไม่มีความเข้าใจความหมายที่แท้จริง ผลลัพธ์หรือข้อมูลอาจไม่เป็นปัจจุบัน ขาดความเข้าใจในบริบทเชิงลึกเหมือนมนุษย์ ข้อมูลลับหรือข้อมูลส่วนตัวที่ป้อนเข้าระบบอาจมีความเสี่ยงเรื่องการรั่วไหล ผลลัพธ์ที่ได้ขึ้นอยู่กับคำสั่งการ และชุดคำสั่งที่ป้อน

Prompt คือ ข้อความที่ผู้ใช้ ส่งให้โมเดล Generative AI เพื่อให้โมเดลตอบสนองตามคำขอ หรือคำถามที่ผู้ใช้คาดหวังให้ AI ตอบกลับ หรือทำในสิ่งที่ผู้ใช้ต้องการ โดย Prompt อาจจะประกอบไปด้วย คำสั่ง คำถาม ข้อมูลต่างๆ ที่ผู้ใช้ต้องการให้ AI นำมาใช้

AI Prompt Engineering คือ ศาสตร์แห่งการออกแบบและเรียบเรียงคำสั่ง (Prompt) โดยอาศัยการกำหนดบทบาท ข้อมูล และรูปแบบคำตอบที่ชัดเจน เพื่อป้องกันให้กับปัญญาประดิษฐ์ เป้าหมายคือการสื่อสารให้ AI เข้าใจบริบทและเป้าหมายได้อย่างแม่นยำที่สุด ช่วยลดความคลาดเคลื่อนและเพิ่มประสิทธิภาพของผลลัพธ์ที่ได้จาก AI ผู้ใช้งานไม่ต้องมีความรู้ด้านการเขียนโปรแกรมเชิงลึกก็สามารถทำได้ ถือเป็นทักษะสำคัญที่ช่วยในการทำงานร่วมกับ AI ช่วยประหยัดเวลา เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และกำลังกลายเป็นทักษะสำคัญสำหรับคนทำงานในยุคปัจจุบัน

หลักการพื้นฐานในการเขียน Prompt : การเขียน Prompt ที่ดีควรเริ่มจากการกำหนดสิ่งที่ต้องการให้ AI ทำอย่างชัดเจน โดยควรระบุวัตถุประสงค์ของงาน บริบทหรือข้อมูลที่เกี่ยวข้อง และรูปแบบของผลลัพธ์ที่ต้องการ หากงานมีรายละเอียดหรือข้อจำกัดเฉพาะ ควรระบุไว้ใน Prompt ให้ครบถ้วน เพื่อช่วยลดความคลาดเคลื่อนของผลลัพธ์ ผู้ใช้งานควรหลีกเลี่ยงการใช้คำสั่งที่กว้างหรือคลุมเครือเกินไป และควรปรับปรุง Prompt จากผลลัพธ์ที่ได้รับอย่างต่อเนื่อง การทดลองเปลี่ยนคำสั่ง เพิ่มบริบท หรือกำหนดรูปแบบคำตอบ จะช่วยให้ผู้ใช้สามารถพัฒนา Prompt ให้เหมาะสมกับลักษณะงานของตนเองได้มากขึ้น

เทคนิคการออกแบบ Prompt : เทคนิคสำคัญในการออกแบบ Prompt คือการกำหนดบทบาทให้ AI ตามลักษณะงาน เช่น ให้ AI ทำหน้าที่เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการประชาสัมพันธ์ นักวิเคราะห์ข้อมูล หรือผู้ช่วยจัดทำเอกสาร จากนั้นกำหนดภารกิจหรือสิ่งที่ต้องการให้ดำเนินการ พร้อมให้บริบทที่จำเป็น และระบุรูปแบบผลลัพธ์ที่ต้องการ นอกจากนี้ ควรใช้ภาษาที่ชัดเจนและเป็นลำดับ รวมถึงกำหนดเงื่อนไขหรือข้อจำกัดของงานอย่างเหมาะสม เช่น จำนวนคำ รูปแบบการนำเสนอ กลุ่มเป้าหมาย หรือระดับภาษาที่ต้องการ วิธีการดังกล่าวจะช่วยให้ AI สามารถสร้างผลลัพธ์ที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์มากขึ้น

เทคนิคการเขียน Prompt : ให้มีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบหลักที่ชัดเจน

- กำหนดบทบาท (Role) : บอกให้ AI รู้ว่าต้องสวมบทบาทเป็นใคร เช่น ผู้เชี่ยวชาญด้านการตลาด
- ให้บริบท (Context) : อธิบายสถานการณ์หรือความเป็นมาเพื่อให้ AI เข้าใจภาพรวม
- ระบุงานที่ต้องการ (Task) : สั่งการให้ชัดเจนว่าต้องการให้ AI ทำอะไร
- ยกตัวอย่าง (Example) : ให้รูปแบบหรือตัวอย่างชิ้นงานที่ต้องการเพื่อเป็นแนวทาง
- กำหนดรูปแบบผลลัพธ์ (Format) : ระบุรูปแบบคำตอบ เช่น เป็นตาราง ข้อ, หรือเรียงความ

เครื่องมือ AI ด้านข้อความ (Text AI) : เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ที่ใช้ประมวลผล ค้นหาข้อมูล และสร้างสรรค์ข้อความภาษาประดิษฐ์ได้อย่างเป็นธรรมชาติ ตัวอย่างที่นิยมใช้ในปัจจุบัน เช่น ChatGPT และ Claude สำหรับการเขียนบทความ ตอบคำถาม หรือสรุปเนื้อหาต่างๆ นอกจากนี้ยังมี Google Translate ที่ช่วยแปลภาษาได้อย่างแม่นยำ และ Grammarly ที่ใช้ตรวจทานคำผิดและปรับปรุงสำนวนภาษาให้มีอาชีพยิ่งขึ้น เครื่องมือเหล่านี้ช่วยประหยัดเวลาและเพิ่มประสิทธิภาพในการสื่อสารได้อย่างดีเยี่ยม

เครื่องมือ AI ด้านรูปภาพ : ช่วยแปลงข้อความสั่ง (Prompt) ให้เป็นภาพกราฟิกหรือภาพถ่ายที่สวยงามได้ทันที ตัวอย่างที่นิยมใช้ในปัจจุบัน เช่น Midjourney: โดดเด่นด้านงานศิลปะ ภาพถ่ายสมจริง และมีความละเอียดสูง Adobe Firefly: เหมาะกับสายครีเอทีฟและงานพาณิชย์ ปรับแต่งสีและสไตล์ได้ง่าย Bing Image Creator: ใช้งานฟรีผ่านระบบ DALL-E ๓ สร้างภาพจากข้อความได้รวดเร็ว Canva Magic Media: สะดวกสำหรับงานกราฟิกและโซเชียลมีเดีย จบในแพลตฟอร์มเดียว

เครื่องมือ AI ด้านวิดีโอ : ช่วยเปลี่ยนข้อความหรือรูปภาพให้เป็นวิดีโอสำเร็จรูปได้อย่างรวดเร็ว เช่น Kling AI สร้างวิดีโอจากคำบรรยายหรือภาพอ้างอิง Luma Dream Machine แปลงข้อความและภาพนิ่งให้เคลื่อนไหวเป็นวิดีโอ InVideo AI เขียนบทและประกอบเป็นวิดีโอให้ทันทีจากหัวข้อที่คุณพิมพ์ และ Synthesia สร้างวิดีโอที่มีอวตารเหมือนจริงพูดแทนคุณได้

ประโยชน์ที่ได้รับจากการฝึกอบรม

๑. ต่อตนเอง ได้รับความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการของ Prompt Engineering และสามารถนำเทคนิคการเขียน Prompt ไปประยุกต์ใช้กับเครื่องมือ AI ได้อย่างเหมาะสมมากขึ้น ช่วยลดเวลาในการค้นคว้า รวบรวมข้อมูล และจัดเตรียมงาน รวมถึงช่วยพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีในปัจจุบัน

๒. ต่อองค์กร สามารถนำ AI มาช่วยสนับสนุนการปฏิบัติงานของหน่วยงาน เช่น การจัดทำข้อมูลประชาสัมพันธ์ การร่างเอกสาร การสรุปผลการดำเนินงาน การจัดทำแนวคิดหรือเนื้อหาสำหรับสื่อ และการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น ซึ่งมีส่วนช่วยลดระยะเวลาในการดำเนินงาน เพิ่มประสิทธิภาพ และสนับสนุนการทำงานของบุคลากรในองค์กร

๓. ต่อสาธารณะ นำ AI มาใช้ในการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสมสามารถช่วยให้หน่วยงานจัดทำข้อมูลและสื่อประชาสัมพันธ์ได้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากขึ้น ส่งผลให้การสื่อสารข้อมูลข่าวสารและองค์ความรู้ของภาครัฐไปสู่ประชาชนมีความรวดเร็ว ชัดเจน และเข้าถึงได้ง่ายยิ่งขึ้น

การนำองค์ความรู้ไปปรับใช้ในการปฏิบัติงาน

สามารถนำความรู้ด้าน Prompt Engineering มาประยุกต์ใช้กับงานประจำ โดยเฉพาะงานด้านการจัดทำเอกสาร การเขียนโครงการวิจัย การสรุปผลการดำเนินงาน การรวบรวมข้อมูลด้านวิชาการ การจัดทำเนื้อหาสำหรับสื่อออนไลน์ และการเตรียมข้อมูลสำหรับการประชุมหรือการนำเสนอ การจัดทำงานประชาสัมพันธ์ กำหนด ให้ AI ช่วยเรียบเรียงข้อมูลจากการลงพื้นที่หรือกิจกรรมของหน่วยงานให้อยู่ในรูปแบบข่าวประชาสัมพันธ์ที่กระชับและเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย รวมทั้งสามารถใช้ AI ช่วยคิดหัวข้อข่าว คำโปรย และแนวทางการนำเสนอเนื้อหา ในด้านการพัฒนาที่ดินและงานด้านการเกษตร สามารถใช้ AI ช่วยสรุปองค์ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาที่ดิน การจัดการดินและน้ำ การจัดทำเนื้อหาสำหรับเกษตรกร ตลอดจนช่วยจัดโครงสร้างข้อมูลและเรียบเรียงเนื้อหาสำหรับรายงาน โดยผู้ปฏิบัติงานจะเป็นผู้ตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมของข้อมูลก่อนนำไปใช้

แหล่งที่มา

หลักสูตร : เรียนรู้ Prompt Engineering สู่ความเป็นผู้เชี่ยวชาญ AI

วิทยากร/ผู้ให้ความรู้ : อาจารย์ สุมนต์ จิรพัฒน์พร หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

หน่วยงานที่จัดอบรม : สถาบันพัฒนาบุคลากรภาครัฐด้านดิจิทัล สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล

รูปแบบหลักสูตร : เรียนออนไลน์

ช่วงเวลาการฝึกอบรม : สิงหาคม ๒๕๖๙