

ทักษะเอไอรระดับพื้นฐาน (AI Basics)

โดย นางน้ำใจ ชมภูมิ่ง
นักวิชาการช่างศิลป์ชำนาญการ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจพื้นฐานสำหรับผู้เริ่มต้นเรียนรู้ด้าน AI ซึ่งครอบคลุมเนื้อหาด้านปัญญาประดิษฐ์
2. เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจเทคนิคการเขียนชุดคำสั่งและการใช้งาน AI ในการสร้างคอนเทนต์ การค้นหาข้อมูล และการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพด้วย Microsoft Copilot
3. ส่งเสริมให้ผู้เรียนเข้าถึงเทคโนโลยี AI ได้ง่ายและมีประโยชน์

สรุปเนื้อหา

๑. ปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์ (Generative AI) คือ AI ประเภทหนึ่งที่สามารถสร้างเนื้อหาและแนวคิดใหม่ๆ ซึ่งรวมถึงบทสนทนา เรื่องราว รูปภาพ วิดีโอ และดนตรี AI สามารถเรียนรู้ภาษามนุษย์ ภาษาโปรแกรม ศิลปะ เคมี ชีววิทยา หรือหัวข้อที่ซับซ้อนอื่นๆ ได้ AI สามารถนำความรู้ที่เรียนรู้มาใช้แก้ปัญหาใหม่ๆ ได้ เช่น เรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษและสร้างบทกวีจากคำที่ประมวลผล องค์กรสามารถใช้ Generative AI เพื่อวัตถุประสงค์ต่างๆ เช่น แชนบอท การสร้างสื่อ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ และการออกแบบ ในแง่ของการทำงาน Generative AI อาศัยโมเดลภาษาขนาดใหญ่ (Large Language Models: LLMs) ซึ่งได้รับการฝึกฝนด้วยข้อมูลจำนวนมาก ทำให้สามารถเข้าใจและสร้างภาษามนุษย์ได้อย่างเป็นธรรมชาติ นอกจากนี้ ยังมีการใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบมีการกำกับดูแล (Supervised Learning) และไม่มีกำกับดูแล (Unsupervised Learning) เพื่อพัฒนาความสามารถในการสร้างเนื้อหาที่มีความหลากหลายและตรงตามความต้องการของผู้ใช้

ปัญญาประดิษฐ์ทางภาษาศาสตร์กำลังเปลี่ยนแปลงวิธีการสร้าง จัดการ แปล และตีความเนื้อหาในภาษาต่างๆ อย่างมีนัยสำคัญ ช่วยเพิ่มการเข้าถึงและประสิทธิภาพของเทคโนโลยีสมัยใหม่อย่างมีนัยสำคัญ แอปพลิเคชันของปัญญาประดิษฐ์มีความหลากหลาย ครอบคลุมการทำงานอัตโนมัติ การตอบสนองต่อคำสั่งเสียง การสร้างเนื้อหา และการแปลข้อความระหว่างภาษาต่างๆ และยังขับเคลื่อนนวัตกรรมในการโต้ตอบและใช้งานเทคโนโลยีทั่วโลกอีกด้วย

๒. การค้นหาทางอินเทอร์เน็ตและอื่นๆ ยกตัวอย่าง วิธีการค้นหาแบบใหม่ Microsoft Copilot เมื่อเปิดโหมด Copilot เพื่อเปิดใช้งานพีเจเอช AI สุดล้ำใน Edge ที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพเบราว์เซอร์ คาดการณ์สิ่งที่ต้องการทำต่อไปได้ด้วย ทำงานในฐานะผู้ร่วมมือที่เข้าใจทุกอย่าง ท่องเว็บได้อย่างต่อเนื่อง ตัดความยุ่งเหยิง และขจัดความยุ่งยากเพื่อปลดล็อกความสับสนไหล ทั้งหมัดนี้สร้างขึ้นตามมาตรฐานความปลอดภัย ความเป็นส่วนตัว และประสิทธิภาพสูงสุดของ Microsoft ที่ให้ผู้ใช้ควบคุมได้ตลอดเวลา สามารถป้อนข้อมูลเพียงช่องเดียวที่รวมการแชท การค้นหา และการนำทางบนเว็บไว้ด้วยกัน Copilot เข้าใจจุดประสงค์และมองเห็นภาพรวมของแท็บที่เปิดอยู่ เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้คุณเปรียบเทียบ ตัดสินใจ และทำงานต่างๆ ได้อย่างง่ายดาย

๓. การใช้ AI อย่างมีความรับผิดชอบ ถือเป็นหัวใจสำคัญของความพยายามในการปรับ AI ให้สอดคล้องกับค่านิยมและความคาดหวังของสังคม แม้ว่า AI จะเติบโตและพัฒนาอย่างรวดเร็ว แต่ AI ก็ได้เข้ามามีบทบาทในชีวิตมนุษย์แล้ว เทคโนโลยีนี้กลายเป็นสิ่งที่พบเห็นได้ทั่วไปมากขึ้นในบ้าน ที่ทำงาน การเดินทาง การดูแลสุขภาพ และโรงเรียน สิ่งที่คุณเหมือนนิยายวิทยาศาสตร์เมื่อสองทศวรรษก่อน เช่น รถยนต์ขับเคลื่อน

อัตโนมิติและผู้ช่วยส่วนตัวเสมือนจริง กำลังจะกลายเป็นส่วนสำคัญในชีวิตประจำวันของเรา AI ที่มีความรับผิดชอบ คือการพัฒนาและใช้งานระบบ AI ในลักษณะที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม พร้อมกับลดความเสี่ยงที่จะเกิดผลกระทบด้านลบให้น้อยที่สุด แนวคิดนี้มุ่งสร้างเทคโนโลยี AI ที่ไม่เพียงแต่พัฒนาขีดความสามารถของเราเท่านั้น แต่ยังช่วยแก้ไขปัญหาด้านจริยธรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องอคติความโปร่งใสและความเป็นส่วนตัว ซึ่งรวมถึงการแก้ไขปัญหาต่างๆ เช่น การใช้ข้อมูลส่วนบุคคลในทางที่ผิด อัลกอริทึมที่ลำเอียง และศักยภาพของ AI ที่จะทำให้เกิดหรือทำให้ความเหลื่อมล้ำที่มีอยู่รุนแรงขึ้น เป้าหมายคือการสร้างระบบ AI ที่เชื่อถือได้ ยุติธรรม และสอดคล้องกับค่านิยมของมนุษย์ การตัดสินใจในการปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และ AI ส่งผลกระทบต่อคนทั่วโลก เป้าหมายของเราคือการสร้าง AI ที่ไม่เพียงแต่ทำงานได้ดี แต่ยังยึดมั่นในคุณค่าร่วมกัน และสร้างผลกระทบเชิงบวกต่อสังคมโลก ในขณะที่เรายังคงพัฒนาและใช้งาน AI การปฏิบัติต่อ AI อย่างมีความรับผิดชอบ ทำให้ AI เป็นเทคโนโลยีที่เป็นประโยชน์และน่าเชื่อถือ ในโลกที่เชื่อมต่อกันของเรา

๔. เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานด้วย Microsoft Copilot คือผู้ช่วย AI ที่พร้อมช่วยเหลือในกิจกรรมประจำวัน เป็นเหมือนเพื่อนคู่คิดที่รู้ใจ ช่วยให้ทำงานได้เร็วขึ้น คิดไอเดียใหม่ๆ ช่วยในงานต่างๆ ง่ายขึ้น Copilot เป็นเครื่องมือสารพัดประโยชน์ถูกปรับเปลี่ยนตามความต้องการ ร่างอีเมล เขียนโค้ดพีเจอาร์ใหม่ๆ เขียนคอนเทนต์ หรือแม้แต่เรียนรู้สิ่งใหม่ๆ Copilot ก็พร้อมช่วยเหลือ ด้วยความสามารถ AI ขั้นสูง Copilot ถูกออกแบบมาให้เข้าใจระบบ ให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง และเหมาะสมกับผู้ใช้งาน ยกตัวอย่างเช่น Copilot ช่วยสร้าง และแก้ไขเอกสาร อีเมล และการนำเสนอต่างๆ และยังประหยัดเวลาได้

GPTs ใน Copilot GPTs (Generative Pre-trained Transformers) คือ Copilot เวอร์ชันพิเศษที่ปรับแต่งเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ โดยแจกแจงความหมายของแต่ละตัวอักษร ดังนี้

G (Generative) หมายถึงความสามารถในการสร้างเนื้อหาต้นฉบับ

P (Pre-trained) อธิบายถึงการเปลี่ยนจากโมเดลที่ทำงานได้แค่งานเดียวไปเป็นโมเดลที่ปรับตัวเข้ากับแอปพลิเคชันที่หลากหลาย

T (Transformer) หมายถึงสถาปัตยกรรมที่ช่วยให้โมเดลภาษาขนาดใหญ่สามารถประมวลผลชุดข้อมูลจำนวนมากได้

นอกจากนี้ ยังมีการสาธิต Copilot GPTs หลายตัวที่สามารถใช้งานได้ เช่น Copilot ทัวไป, Designer, Vacation Planner, Cooking Assistant และ Fitness Trainer ปลั๊กอินใน Copilot คือส่วนเสริมที่เพิ่มขีดความสามารถของ Copilot โดยเชื่อมต่อกับบริการภายนอก ช่วยให้ Copilot ทำงานได้หลากหลายและเข้าถึงข้อมูลแบบเรียลไทม์จากแหล่งข้อมูลภายนอก

ฟีเจอร์หลักของ Copilot ใน Edge

- ฟีเจอร์แชท (Chat) สามารถสนทนากับ Copilot ได้อย่างเป็นธรรมชาติ เช่น การสรุปเนื้อหาหน้าเว็บ หรือถามคำถามเพิ่มเติมเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจนยิ่งขึ้น

- ฟีเจอร์เขียน (Write) ช่วยร่างข้อความต่าง ๆ ได้อย่างง่ายดาย เช่น อีเมล โพสต์บนโซเชียลมีเดีย หรือรายงาน สามารถกำหนดโทนเสียง ความยาว และรูปแบบของข้อความได้

- การจัดการไฟล์ (PDF) Copilot สามารถสรุปและแปลไฟล์ PDF ได้ เพียงเปิดไฟล์ PDF แล้วคลิกปุ่ม "ถาม Copilot" เพื่อป้อนคำถามเกี่ยวกับเนื้อหาในไฟล์ นอกจากนี้ยังมีฟีเจอร์ "อ่านออกเสียง" (Read aloud) และ "แปลภาษา" (Translate)

- การวิเคราะห์ภาพหน้าจอ (Screenshot): สามารถจับภาพหน้าจอแล้วแชร์กับ Copilot เพื่อให้ AI วิเคราะห์และสรุปข้อมูลในภาพได้ โดยสามารถเลือกระบบสนทนาแบบ "สร้างสรรค์" เพื่อเข้าถึงความสามารถของ AI ขั้นสูงอย่าง GPT-๔ และ DALL-E ๓

- การแปลงข้อความเป็นคำพูดและคำพูดเป็นข้อความ: Copilot ยังสามารถแปลงข้อความให้เป็นคำพูด และคำพูดให้เป็นข้อความได้

๕. AI สำหรับทุกคน AI กำลังเปลี่ยนโลกอย่างไรให้ทุกคนเข้าถึงได้มากขึ้น ในปัจจุบันแทบไม่มีอุตสาหกรรมใด ที่ AI ยุคใหม่ยังไม่ได้รับผลกระทบ นี่คือบางส่วนของอุตสาหกรรมที่กำลังเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ที่สุดอันเป็นผลมาจาก AI จะส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมใดบ้างมากที่สุด

- AI ในการผลิต ภาคการผลิตได้รับประโยชน์จาก AI ด้วยแขนกลที่ขับเคลื่อนด้วย AI และหุ่นยนต์สำหรับการผลิตอื่นๆ ที่มีมาตั้งแต่ช่วงทศวรรษ ๑๙๖๐ และ ๑๙๗๐ อุตสาหกรรมนี้จึงปรับตัวเข้ากับพลังของ AI ได้เป็นอย่างดี โดยทั่วไปแล้วหุ่นยนต์อุตสาหกรรมเหล่านี้ มักจะทำงานร่วมกับมนุษย์เพื่อทำงานเฉพาะด้าน เช่น การประกอบและการขึ้นชิ้นงาน และเซ็นเซอร์วิเคราะห์เชิงคาดการณ์จะช่วยให้อุปกรณ์ทำงานได้อย่างราบรื่น

- AI ในระบบการดูแลสุขภาพ เทคโนโลยี AI ด้านการดูแลสุขภาพกำลังเปลี่ยนแปลงวิธีที่มนุษย์มีปฏิสัมพันธ์กับผู้ให้บริการทางการแพทย์อยู่แล้ว ด้วยความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ AI จึงช่วยระบุโรคได้รวดเร็วและแม่นยำยิ่งขึ้น เร่งและเพิ่มประสิทธิภาพในการค้นหา และแม้แต่ติดตามผู้ป่วยผ่านผู้ช่วยพยาบาลเสมือนจริง

- AI ในด้านการเงิน ธนาคาร บริษัทประกันภัย และสถาบันการเงินต่างใช้ประโยชน์จาก AI สำหรับการใช้งานที่หลากหลาย เช่น การตรวจจับการฉ้อโกง การตรวจสอบบัญชี และการประเมินสินเชื่อของลูกค้า เทรตเดอร์ยังใช้ความสามารถของแมชชีนเลิร์นนิงในการประเมินข้อมูลหลายล้านจุดพร้อมกัน เพื่อให้สามารถประเมินความเสี่ยงได้อย่างรวดเร็วและตัดสินใจลงทุนได้อย่างชาญฉลาด

- AI ในการศึกษา AI ในระบบการศึกษาจะเปลี่ยนแปลงวิธีการเรียนรู้ของมนุษย์ในทุกช่วงวัย การใช้การเรียนรู้ของเครื่องจักร การประมวลผลภาษาธรรมชาติ และการจดจำใบหน้า ของ AI ช่วยแปลงตำราเรียนเป็นดิจิทัล ตรวจจับการลอกเลียนผลงานผู้อื่น และวัดอารมณ์ของนักเรียน เพื่อช่วยระบุว่าใครกำลังประสบปัญหาหรือเบื่อหน่าย ทั้งในปัจจุบันและอนาคต AI จะปรับแต่งประสบการณ์การเรียนรู้ให้ตรงกับความต้องการของนักเรียนแต่ละคน

ผลกระทบของ AI ต่อบทบาทงานต่างๆ แม้ว่าปัญญาประดิษฐ์จะพลิกโฉมอุตสาหกรรมต่างๆ ในเชิงบวก แต่ยังคงมีข้อบกพร่องที่น่ากังวล ต่อไปนี้คือความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากปัญญาประดิษฐ์

- การสูญเสียงาน ระหว่างปี พ.ศ. ๒๕๖๖ ถึง พ.ศ. ๒๕๗๑ ทักษะของแรงงาน ๔๔ เปอร์เซ็นต์จะถูกเปลี่ยนแปลง แรงงานทุกคนจะได้รับผลกระทบไม่เท่ากัน ผู้หญิงมีแนวโน้มที่จะสัมผัสกับ AI ในงาน มากกว่าผู้ชายเมื่อรวมกับข้อเท็จจริงที่ว่าช่องว่างทักษะ AI ระหว่างผู้ชายและผู้หญิงมีสูงมาก ผู้หญิงจึงดูเหมือนจะเสี่ยง

ต่อการตงานมากกว่า หากบริษัทต่างๆ ไม่มีมาตรการในการพัฒนาทักษะแรงงาน การขยายตัวของ AI อาจส่งผลให้อัตราการว่างงานสูงขึ้นและลดโอกาสที่ผู้ที่มีภูมิหลังด้อยโอกาสจะก้าวเข้าสู่วงการเทคโนโลยี

- ขาดความคิดสร้างสรรค์และการตัดสินใจแบบมนุษย์ แม้ว่า AI จะสามารถวิเคราะห์ข้อมูลจำนวนมากได้อย่างรวดเร็ว แต่ AI ยังขาด “ความคิดสร้างสรรค์” และ “สามัญสำนึก” ในการแก้ปัญหาหรือคิดนอกกรอบ ตัวอย่างเช่น AI ช่วยวิเคราะห์ตัวเลขได้ แต่ไม่สามารถสร้างไอเดียใหม่ๆ ที่มีความละเอียดอ่อนเหมือนมนุษย์ แนวทางรับมือคือ ใช้ AI เป็นเครื่องมือช่วยในการทำงาน ไม่ใช่เครื่องมือที่ตัดสินใจแทนมนุษย์ทั้งหมด

- ปัญหาความไม่แม่นยำและอคติในข้อมูล AI ทำงานบนพื้นฐานของข้อมูลที่ป้อนเข้าไป หากข้อมูลมีข้อผิดพลาดหรือมีความลำเอียง AI ก็อาจให้ผลลัพธ์ที่ไม่ถูกต้องหรือนำไปสู่การตัดสินใจที่ผิดพลาด ตัวอย่างเช่น AI ช่วยคัดเลือกรับสมัคร แต่หากข้อมูลฝึกสอนมีอคติทางเพศหรือเชื้อชาติ ระบบ AI ก็อาจตัดสินใจผิดพลาดได้ แนวทางรับมือคือ ตรวจสอบและทำความสะอาดข้อมูลอย่างละเอียดก่อนนำไปใช้ และมีมนุษย์คอยควบคุมและตรวจสอบการทำงานของ AI

แม้ว่า AI จะช่วยให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น แต่การนำ AI มาใช้ก็มีข้อเสียและความท้าทายที่ต้องพิจารณาอย่างรอบคอบ การสร้างสมดุลระหว่างการใช้ AI กับความสามารถของมนุษย์เป็นสิ่งสำคัญเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีที่สุด ทั้งในเชิงประสิทธิภาพและคุณค่าของงาน AI ควรเป็นเครื่องมือที่ช่วยมนุษย์ทำงาน ไม่ใช่เครื่องมือที่แทนที่มนุษย์อย่างสมบูรณ์

การนำองค์ความรู้ไปปรับใช้ในการปฏิบัติงาน

สามารถนำหลักการทำงานของ AI มาใช้ในการฝึกฝน (Training) การป้อนและตอบคำถามของ AI Chatbot นื่องดินดี เกี่ยวกับข้อมูลการตรวจสอบแนวเขตป่าไม้ถาวร

ประโยชน์ที่ได้รับ

- **ต่อตนเอง** การปกป้องตนเอง ความรู้เท่าทัน AI ช่วยให้เราระมัดระวังในการใช้งานและปกป้องข้อมูลส่วนตัวได้ดีขึ้น

- **ต่อองค์กร** สามารถนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ของ AI ไปช่วยในกระบวนการออกแบบ พัฒนา และปรับปรุงการปฏิบัติงานให้ดีขึ้น ลดความซ้ำซ้อนของงาน ลดข้อผิดพลาดในการให้บริการ ลดการใช้ทรัพยากร ไม่ว่าจะเป็น ทรัพยากรมนุษย์ งบประมาณ และเวลาในการทำงาน

- **ต่อสาธารณะ** การมีส่วนร่วมในสังคม เข้าใจผลกระทบของ AI ทำให้เราสามารถมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายและทิศทางการพัฒนา AI ในสังคมได้

แหล่งที่มา

หลักสูตร : หลักสูตรทักษะเอไอระดับพื้นฐาน (AI Basics)

บรรยายโดย : บริษัท ไมโครซอฟท์ (ประเทศไทย) จำกัด

สถาบัน/หน่วยงาน/ระบบ : สถาบันพัฒนาบุคลากรภาครัฐด้านดิจิทัล Thailand Digital Government Academy (TDGA)

รูปแบบหลักสูตร : Digital Technology

ช่วงเวลาการฝึกอบรม : สิงหาคม ๒๕๖๘