สรุปบทเรียนสรุปบทเรียนการพัฒนาความรู้ หลักสูตร การเปลี่ยนผ่านสู่องค์กรดิจิทัล

รอบการประเมิน 2/2568 ผ่านการอบรมด้วยระบบการเรียนออนไลน์ ของสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)

Ai for everyone “ปัญญาประดิษฐ์เพื่อนาคตของทุกคน”

โดย นายศุภมงคล จรดอน นักสำรวจดินปฏิบัติการ กลุ่มวางแผนการใช้ที่ดิน สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต3

ประดิษฐ์ (AI) คืออะไร หลักการทำงาน และการใช้ในอุตสาหกรรม

AI เป็นสิ่งที่แวดวงธุรกิจ และอุตสาหกรรมให้ความสนใจกันเป็นอย่างมาก แม้แต่คนทั่วไปก็อาจเคยได้ยินคำว่า AI กันมานาน บางคนรู้จัก AI ผ่านภาพยนตร์ ซีรีส์ หรือจากเกมต่างๆ ซึ่งจริงๆ แล้ว AI เป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวันของเรามากกว่าที่คิด แต่หลายคนอาจไม่รู้ว่าจริงๆ แล้ว AI คืออะไร ระบบ AI มีหลักการทำงานอย่างไร AI มีกี่ประเภทกันแน่ในปัจจุบัน ทำไมถึงมีความสำคัญต่อธุรกิจ และอุตสาหกรรมนัก หรือที่หลายคนสงสัยว่า AI สามารถคิด และมีความรู้สึกจริงไหม ซึ่งในบทความนี้ได้นำความรู้ต่างๆ เกี่ยวกับเทคโนโลยี AI ว่าคืออะไร AI เข้ามามีบทบาทในการช่วยให้การทำงานในแวดวงอุตสาหกรรมสะดวกสบายอย่างไร เพื่อให้เข้าใจความหมายของ AI และรู้จักการทำงานของ AI มากขึ้น

ปัญญาประดิษฐ์ (AI) คืออะไร?

ปัญญาประดิษฐ์ หรือ AI ย่อมาจาก Artificial Intelligence คือ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่มีฟังก์ชันที่สามารถทำงานได้เหมือนกับมนุษย์ และสามารถเลียนแบบการทำกิจกรรมของมนุษย์ได้ เช่น การเรียนรู้ การวางแผน และการแก้ไขปัญหาต่างๆ เป็นตัวช่วยมนุษย์ในการคิด ซึ่งจะเน้นไปในเรื่องของการประมวลผล และวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ เพราะ AI สามารถทำงานได้รวดเร็วกว่าสมองของมนุษย์ แต่ในขณะเดียวกัน AI ยังไม่สามารถทำหน้าที่ที่ต้องใช้ประสาทสัมผัสได้

หลักการทำงานของ AI เป็นอย่างไร?

ระบบ AI ทำงานโดยการรับข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และประมวลผล เพื่อให้ได้ผลตอบกลับมา ไม่ว่าจะผ่านการใช้คำพูด ข้อความ หรือการกระทำต่างๆ ผลที่ตอบกลับมาก็อยู่ที่ว่าเราต้องการให้ตอบกลับมาเป็นแบบไหน และเอาผลลัพธ์นั้นมาใช้ประโยชน์ให้ตรงกับจุดประสงค์ของเรา อีกทั้งยังสามารถใช้รูปแบบการทำงานนี้เพื่อคาดการณ์สถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นต่อในอนาคตได้ เช่น แชทบอทที่ตอบข้อความอัตโนมัติได้เหมือนกับคน หรือความสามารถในการจดจำภาพ ซึ่งการทำงานของระบบทั้งหมดนั้นต้องถูกเขียนโปรแกรมขึ้นมา โดยการเขียนโปรแกรมของ AI นั้นจะเน้นไปที่ทักษะการรับรู้ต่างๆ ดังนี้

• การเรียนรู้ (Learning) โดยจะเน้นไปที่การรับข้อมูล และสร้างกฎสำหรับการเปลี่ยนเป็นข้อมูลที่นำไปใช้ได้จริง ซึ่งกฎนั้นเรียกว่า อัลกอริทึม (Algorithms) คือ กระบวนการแก้ปัญหาที่อธิบายเป็นขั้นตอนไว้อย่างชัดเจน

• การใช้เหตุผล (Reasoning) เน้นการตัดสินใจเลือกอัลกอริทึมที่เหมาะสมเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ต้องการ

• การแก้ไขข้อผิดพลาด (Self-correction) ในส่วนนี้จะได้รับการออกแบบเพื่อปรับแต่งอัลกอริทึมให้วิเคราะห์ได้อย่างละเอียด เพื่อรับประกันว่าจะได้ผลลัพธ์ที่แม่นยำที่สุด

• การมีความคิดสร้างสรรค์ (Creativity) เป็นส่วนที่ใช้เครือข่ายประสาทเทียม อิงตามกฎ วิธีทางสถิติ และเทคนิคอื่นๆ เพื่อให้สามารถสร้างภาพใหม่ๆ เพลงใหม่ หรือแนวคิดใหม่ๆ ได้

ปัญญาประดิษฐ์แบ่งตามความสามารถ

ประเภทแบ่งตามความสามารถ เป็นการแบ่งแบบทั่วไป พูดง่ายๆ คือ แบ่งตามพัฒนาการของ AI นั่นเอง มีดังนี้

Artificial Narrow Intelligence (ANI)

ANI หรือ Weak AI เป็นระบบ AI ประเภทที่สามารถทำงานแทนมนุษย์ได้เพียงบางอย่างเท่านั้น และจำกัดอยู่ได้แค่ในวงแคบ คือต้องเป็นงาน หรือทักษะที่ได้รับการโปรแกรมชุดคำสั่งมาเท่านั้น ไม่สามารถทำงานนอกเหนือจากนั้นได้ และไม่สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ซึ่งนั่นคือ AI ที่เราใช้กันอยู่ในทุกวันนี้ เช่น BellaBot หุ่นยนต์บริการที่เห็นได้ในร้านอาหารต่างๆ

Artificial General Intelligence (AGI)

AGI หรือ Strong AI เป็นระบบ AI ประเภทที่มีสติปัญญา และความสามารถในการทำงานต่างๆ ได้เทียบเท่ากับสมองมนุษย์สามารถคิดวิเคราะห์ วางแผน และสามารถแก้ปัญหาต่างๆ ได้ เข้าใจเรื่องที่เป็นนามธรรม นอกจากนี้ ยังสามารถเรียนรู้ประสบการณ์จากอดีตได้เหมือนมนุษย์ แต่ในปัจจุบันยังไม่สามารถพัฒนา AI ประเภทนี้ได้สำเร็จ ซึ่ง AI ประเภทนี้อาจเป็นภัยต่อการดำรงอยู่ของมนุษย์ได้เช่นกัน

Artificial Super Intelligence (ASI)

ASI เป็นระบบ AI ประเภทที่มีปัญญาเหนือกว่ามนุษย์ ซึ่งปัจจุบันยังไม่สามารถพัฒนา AI ในระดับนี้ขึ้นมาได้ ส่วนมากจะเป็นไอเดียที่เกิดขึ้นในสื่อต่างๆ มากมาย เช่น ภาพยนตร์ ซีรีส์ นวนิยาย หรือเกม โดยไอเดียที่เกิดขึ้นเป็นแนวคิดเรื่องเครื่องจักรสามารถยึดครองโลกได้

การวิจัย และการพัฒนา

เทคโนโลยี AI มีระบบการทำงานในเรื่องของการรวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลจำนวนมากได้อย่างดีเยี่ยม และเกิดข้อผิดพลาดได้น้อยมาก ดังนั้น ในด้านการวิจัย การพัฒนาต่างๆ จะทำให้ได้ข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ และมีความถูกต้องสูง ไม่ว่าจะในด้านอุตสาหกรรมใดจะยิ่งพัฒนาให้สินค้านั้นเกิดผลสำเร็จได้

99%

DIGITAL GOVERNMENT DEVELOPMENT AGENCY

TDGA
THAILAND DIGITAL GOVERNMENT ACADEMY

ประกาศนียบัตร

ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

คุณ ศุภมงคล จรดอน

ได้ผ่านการอบรมด้วยระบบการเรียนออนไลน์ในบทเรียน

AI for Everyone : ปัญญาประดิษฐ์เพื่ออนาคตของทุกคน

จำนวนชั่วโมงการเรียนรู้ 2:00 ชั่วโมง

โดยสถาบันพัฒนาบุคลากรภาครัฐด้านดิจิทัล
ภายใต้การดำเนินงานของสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)
ให้ไว้ ณ วันที่ 15 สิงหาคม 2568

(นางไอรดา เหลืองวิไล)
รองผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล
รักษาการแทนผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาบุคลากรภาครัฐด้านดิจิทัล

Signed by สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) (สพร.)
Date: 2025-08-15T18:35:53.199+07:00
102dbc71