



โครงการ **"Artificial Intelligence (AI) Comprehensive"**

อบรมเชิงปฏิบัติการ "ต่อยอดเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์สู่ธุรกิจยุคดิจิทัล!"

เรียนรู้แนวคิดใหม่ๆ ไอเดียเจ๋งๆ เกี่ยวกับหลักการทำงานของ AI
พร้อม Workshop การเขียน 'AI Program' ด้วย Python & Keras

ต่อยอดสู่การพัฒนานวัตกรรมในทิศทางใหม่ๆ อย่างสร้างสรรค์
เพื่อปรับใช้และเสริมศักยภาพในการประกอบธุรกิจให้ดียิ่งขึ้น

วันที่ **24-26 เมษายน 2562** รับจำนวนจำกัด 20 คน

ที่มาโครงการ “Artificial Intelligence (AI) Comprehensive”

“โลกกำลังเข้าสู่การปฏิวัติอุตสาหกรรมซึ่งถูกขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์และหุ่นยนต์
ที่สามารถประมวลผลข้อมูลจำนวนมากในเวลาเพียงสั้นๆ”

หากกล่าวถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งอนาคตที่ถูกพูดถึงและได้รับความสนใจสูงมากจากผู้คนทั่วโลกในขณะนี้ คงต้องยอมรับว่า “เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ หรือ Artificial Intelligence: AI” มีบทบาทสำคัญเป็นอย่างมากในแวดวงธุรกิจและอุตสาหกรรม รวมถึงกลายเป็นส่วนหนึ่งในการใช้ชีวิตประจำวันของผู้คนไปโดยปริยาย

“AI” เป็นปัญญาประดิษฐ์สาขาหนึ่งด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ ที่รวมศาสตร์หลายแขนงเข้าด้วยกัน ไม่ว่าจะเป็นด้านวิศวกรรม จิตวิทยา ปรัชญาและชีววิทยา ที่มีแนวคิดโดยใช้เหตุผลเป็นหลัก ผ่านการเรียนรู้จากกระบวนการคิด การกระทำ การให้เหตุผลและการปรับตัว โดยการสร้าง “ความฉลาดเทียม” ให้กับ “สิ่งที่ไม่มีชีวิต” ให้มีความสามารถคล้ายมนุษย์หรือเลียนแบบพฤติกรรมของมนุษย์ ตัวอย่างเช่น “รถยนต์ที่ใช้ระบบ AI เข้ามาควบคุมการทำงาน” หรือ “ผู้ประกาศข่าว AI คนแรกของโลกจากประเทศจีน” ถือเป็นเทคโนโลยีที่เติบโตอย่างรวดเร็ว ถูกพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และเป็นประโยชน์ต่อมนุษย์ในหลายๆ ด้าน ด้วยความสามารถในการเรียนรู้และจดจำข้อมูลที่มีปริมาณมากๆ สามารถแยกแยะรวมถึงวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างถูกต้อง แม่นยำและรวดเร็ว ส่งผลให้ภาคธุรกิจและนักพัฒนาจำนวนมากไม่น้อยเริ่มตื่นตัวกับการลงทุนด้าน AI เพื่อนำมาประยุกต์ใช้และสร้างนวัตกรรมที่เปรียบเสมือนเป็นผู้ช่วยส่วนตัวที่มีความเฉลียวฉลาดในการปฏิบัติงานอย่างอัตโนมัติ ซึ่งจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ มูลค่าและความแข็งแกร่งให้กับผลิตภัณฑ์และธุรกิจมากยิ่งขึ้น

บริษัท เน็ตเวิร์ก เทรนนิ่ง เซ็นเตอร์ จำกัด (NTC) เล็งเห็นถึงความสำคัญของเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) สู่การนำไปปรับใช้ในแง่มุมต่างๆ จึงจัดโครงการฝึกอบรม ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) COMPREHENSIVE ขึ้น เพื่อยกระดับขีดความสามารถด้านการสร้างสรรค่นวัตกรรมใหม่ๆ ด้าน AI ให้เกิดขึ้นในประเทศไทย ที่มุ่งเน้นให้ผู้เข้าอบรมเห็นภาพรวมของเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ที่ชัดเจน โดยเรียนรู้ผ่านการเขียน AI Program, AI Games, Machine Learning และ Reinforcement Learning ด้วยภาษา Python เพื่อต่อยอดเข้ากับเทคโนโลยีระบบหุ่นยนต์ (Robotics) ทั้งในส่วนของการเขียนโปรแกรมเพื่อจัดการ, ควบคุมกระบวนการ, บ้อนคำสั่งต่างๆ ที่มีความแม่นยำและมีประสิทธิภาพ เพื่อพัฒนาศักยภาพ แนวคิดและทักษะด้านการเขียนโปรแกรมให้รองรับกับยุคที่ AI และวิทยาการหุ่นยนต์กลายเป็นเทคโนโลยีสำคัญที่ขับเคลื่อนโลก

ประโยชน์จากการเข้าร่วมโครงการ

- ทราบถึงภาพรวมทั้งหมดของ AI ที่ได้รับความนิยมในปัจจุบัน รวมถึงความสำคัญและผลกระทบต่องานประจำวันและการดำเนินธุรกิจ
- เรียนรู้แนวคิดการนำปัญญาประดิษฐ์ (AI) ไปใช้งาน และสามารถนำหลักการที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ได้จริงและต่อยอดกับธุรกิจได้อย่างเหมาะสม
- เรียนรู้ทักษะการเขียนโปรแกรมด้วยภาษา Python เพื่อสร้างโปรแกรมปัญญาประดิษฐ์ (AI) ที่มีประสิทธิภาพ

หลักสูตรนี้เหมาะกับใคร

บุคคลทั่วไปที่มีความสนใจเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ที่มีอายุมากกว่า 18 ปีขึ้นไป

(*ควรมีความรู้พื้นฐานด้านการเขียนโปรแกรมในระดับเริ่มต้น หากไม่มีสามารถเรียนรู้ได้ในการอบรม*)

หัวข้อการอบรมโครงการ ARTIFICIAL INTELLIGENCE (A.I.) COMPREHENSIVE

ประกอบด้วยภาคทฤษฎีและปฏิบัติ โดยมีรายละเอียดกิจกรรม ดังนี้:

DAY 1

- ลงทะเบียนผู้เข้าอบรม
- ARTIFICIAL INTELLIGENCE (A.I.) หรือ ปัญญาประดิษฐ์คืออะไร?
 - ความหมายของปัญญาประดิษฐ์
: ทำความรู้จักกับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) พร้อมร่วมกันหาคำตอบว่าเพราะเหตุใด AI ถึงก้าวเข้ามามีบทบาทสำคัญในการทำงานและการใช้ชีวิตในโลกยุคดิจิทัล
 - ประเภทของปัญญาประดิษฐ์
: เรียนรู้ประเภทของปัญญาประดิษฐ์ทั้ง 4 ประเภท ได้แก่
 - 1) ระบบที่คิดเหมือนมนุษย์ (Thinking Humanly)
 - 2) ระบบที่กระทำเหมือนมนุษย์ (Acting Humanly)
 - 3) ระบบที่คิดอย่างมีเหตุผล (Thinking rationally)
 - 4) ระบบที่กระทำอย่างมีเหตุผล (Acting rationally)
 - ตัวอย่างของปัญญาประดิษฐ์ที่ใช้งานจริง
: การนำ AI เข้ามาใช้งานเพื่อเพิ่มความแข็งแกร่งและประสิทธิภาพให้กับภาคธุรกิจและอุตสาหกรรมครอบคลุมทั้งในด้าน การแพทย์, การผลิต, การเงินการธนาคาร, การขนส่ง, การเงิน, การประกันภัย รวมถึงบริการ Online Streaming, Data Analytics เป็นต้น
 - ทดลองเขียนโปรแกรมปัญญาประดิษฐ์แบบเดิม ๆ (Logic Based)
: เรียนรู้เทคนิคการเขียนโปรแกรม AI เชิงตรรกะ (Logic Based)

DAY 2

- FULL DAY WORKSHOP
 - การเขียนโปรแกรมปัญญาประดิษฐ์ด้วยภาษาระดับสูง (Python)
: ฝึกเขียนโปรแกรมโดยเรียนรู้เกี่ยวกับพื้นฐานของภาษา Python รวมถึงเทคนิคการใช้ Library PyGame ซึ่งถือเป็น Module สำคัญของ Python ที่ออกแบบมาเพื่อความสะดวกในการเขียนโปรแกรมและพัฒนา A.I. Game

DAY 3

- Machine Learning และการเขียนโปรแกรม Machine Learning ด้วยภาษา Python
 - ความหมายของ Machine Learning
: ทำความรู้จักกับ Machine Learning หลักการทำงาน ประโยชน์และตัวอย่างการนำไปประยุกต์ใช้

- **ความหมายของ Neuron Network**
: ระบบโครงข่ายประสาท หรือ Neural Network ถูกสร้างขึ้นมาโดยเฉพาะสำหรับการฝึกฝน และการเรียนรู้ การประมวลผลในหลากหลายรูปแบบ
- **การใช้ภาษา Python เขียน Neuron Network ด้วย Keras**
: สามารถเขียนและพัฒนา Neuron Network ด้วย Keras ที่ถือเป็น Deep-Learning Library ที่ใช้งานได้ ง่ายและมีประสิทธิภาพสูง
- **การเขียน Reinforcement Learning ด้วย Python และ Keras**
: ทำความเข้าใจถึงหลักการเขียน Reinforcement Learning (RL) หรือ การเรียนรู้แบบเสริมกำลัง เป็น ทฤษฎีการเรียนรู้ในรูปแบบหนึ่งในของ AI ซึ่งถือเป็น Algorithm ที่ช่วยให้ AI ตัดสินใจตรงกับเป้าหมายที่ เราตั้งเอาไว้ โดยการใช้รางวัลหรือแรงจูงใจมาช่วย
- **การนำ Reinforcement Learning ไปใช้กับ Robotic**
: เรียนรู้หลักการและขั้นตอนการนำ Reinforcement Learning (RL) ซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งของ Machine Learning เพื่อประยุกต์ใช้กับเทคโนโลยีระบบหุ่นยนต์ (Robotics)

อบรมเป็นภาษาไทยโดยอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน “ผศ. รวิินทร์ ไชยสิทธิพร”

อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้าน ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) และ ROBOTIC PROGRAMMING

หลักสูตรนี้เหมาะกับใคร

- บุคคลทั่วไปที่มีความสนใจเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ที่มีอายุมากกว่า 18 ปีขึ้นไป
(*ควรมีความรู้พื้นฐานด้านการเขียนโปรแกรมในระดับเริ่มต้น หากไม่มีสามารถเรียนรู้ได้ในการอบรม*)

สิ่งที่ผู้เข้าอบรมจะได้รับ

- เรียนรู้ทั้งทฤษฎีเพื่อเพิ่มความเข้าใจ 3 วันเต็ม (09:00 น. – 16:30 น.)
- อบรมกับอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านโดยตรง
- เอกสารประกอบการเรียนการสอนที่มีคุณภาพ สอดคล้องกับหลักสูตร
- อาหารกลางวัน ขนมเบรคและเครื่องดื่มตลอดการอบรม (2 Breaks, 1 Lunch)
- หากเข้าเรียนครบทุกวันจะได้รับใบรับรองการเข้าอบรมอย่างเป็นทางการ (Attendant Certification)

คุณสมบัติผู้สมัคร

อายุระหว่าง 18 - 45 ปี และบุคคลทั่วไปที่มีความสนใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI)

(*ควรมีความรู้พื้นฐานด้านการเขียนโปรแกรมในระดับเริ่มต้น หากไม่มีสามารถเรียนรู้ได้ในการอบรม*)

รับจำนวนทั้งสิ้น 20 คน