



(ร่าง)

หลักสูตร เทคนิคการจำแนกข้อมูลด้วย Deep Learning  
(Deep Learning: Data Classification)

ระหว่างวันที่ 13-16 กรกฎาคม 2563

ณ ห้องฝึกอบรม ชั้น 3 อาคารสถาบันวิทยาการอวกาศและภูมิสารสนเทศ สทอภ.

ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

ระหว่างวันที่ 17-19 กรกฎาคม 2563

ณ ประเทศไต้หวัน

### ความสำคัญของหลักสูตร

ปัจจุบัน Artificial Intelligence (AI) หรือที่เรียกว่า ปัญญาประดิษฐ์ เป็นเทคโนโลยีที่ถูกลกล่าวถึงอย่างกว้างขวาง และกำลังได้รับความสนใจจากผู้คนทั่วโลก และ Deep Learning เป็นรูปแบบหนึ่งของ AI ที่กำลังได้รับความนิยมจากผู้คนหลากหลายสาขา Deep Learning สามารถตอบโจทย์การทำงานสามารถนำมาใช้ในงานได้หลากหลายด้าน ซึ่งรวมถึงการใช้งานด้านเทคโนโลยีอวกาศ และ ภูมิสารสนเทศ โดยการนำข้อมูลที่มีอยู่ มาใช้ประโยชน์ในเชิงวิเคราะห์ เปรียบเทียบ เพื่อจำแนกข้อมูล และสนับสนุนการวางแผนเชิงกลยุทธ์ และการตัดสินใจ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ Deep Learning จึงสามารถมีส่วนช่วยวิเคราะห์เพื่อจัดกลุ่ม จำแนกกลุ่มหรือคาดการณ์ความเป็นไปได้ ประกอบการตัดสินใจ ซึ่งหลักสูตรนี้จะให้ผู้เข้าอบรมได้รับความรู้และความเข้าใจพื้นฐาน ถึงวิธีการจัดกลุ่ม จำแนกกลุ่มหรือการคาดการณ์ดังกล่าวและสามารถนำความรู้ที่ได้จากโครงการนี้ไปต่อยอดและเรียนรู้เพิ่มเติม เพื่อช่วยให้นำข้อมูลที่หน่วยงานมีอยู่มาใช้ประโยชน์ได้ดียิ่งขึ้น

สำหรับ หลักสูตร เทคนิคการจำแนกข้อมูลด้วย Deep Learning มุ่งให้ผู้เรียนได้เรียนรู้การจัดการและจำแนกข้อมูลภูมิสารสนเทศที่มีความซับซ้อนและมีความหลากหลาย รวมทั้งสามารถใช้เครื่องมือในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกเพื่อนำข้อมูลไปต่อยอด และนำข้อมูลที่ได้นำไปวิเคราะห์คาดการณ์เพื่อใช้ในการประกอบการตัดสินใจและวางแผนได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

### สิ่งที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะได้รับ

- เข้าใจหลักการของ Deep learning และแนวโน้มของเทคโนโลยีด้านข้อมูล
- กระบวนการของ Deep learning
- ชนิดของโครงข่าย Deep learning
- ข้อจำกัดของ Deep learning
- การจำแนกหมวดหมู่ของ Deep learning
- ตัวอย่างการประยุกต์ใช้ Deep learning

### หลักสูตรนี้เหมาะสำหรับ

ผู้ที่ต้องการเรียนรู้ การทำงานของ Deep learning สามารถวิเคราะห์ข้อมูลและจำแนกข้อมูลที่มีความหลากหลายได้อย่างเป็นระบบ

## เนื้อหาหลักสูตร

- Module 1 Artificial Intelligence and Deep Learning
- Module 2 Artificial Neural Networks (ANN)
  - Feed Forward Neural Network
  - Convolutional Neural Networks (CNN)
  - Recurrent Neural Networks (RNN)
- Module 3 Deep Learning Model
- Module 4 Machine Learning, Machine Learning with Python
- Module 5 Image Classification using Machine Learning

ซอฟต์แวร์ที่ใช้ -

คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม :

- สามารถใช้คอมพิวเตอร์ในระดับพื้นฐานได้ดี
- ควรมีความรู้พื้นฐานด้านการจัดการฐานข้อมูล เพื่อให้สามารถเข้าใจระบบได้อย่างรวดเร็ว

จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม : ผู้เข้ารับการฝึกอบรมไม่เกิน 30 คน โดยพิจารณาตามคุณสมบัติและเกณฑ์การคัดเลือกของ สทอภ. (กรณีมีผู้สมัครน้อยกว่า 15 คน สทอภ. ขออนุญาตยกเลิกการจัดหลักสูตร)

ค่าลงทะเบียน 49,000 บาท

(รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %)

## การประเมินผล

- ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะได้รับใบรับรอง โดยต้องผ่านเกณฑ์การประเมินผลการฝึกอบรม ดังนี้
- เข้ารับการฝึกอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมด
  - ผ่านการทดสอบตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด
  - ปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายได้ครบถ้วนและมีผลงานผ่านตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด

## หมายเหตุ

- ผู้สมัครที่ประสงค์จะยกเลิกการฝึกอบรม จะต้องแจ้งการยกเลิกล่วงหน้าก่อนฝึกอบรมอย่างน้อย 3 สัปดาห์ หากเกินกำหนด GISTDA ขอสงวนสิทธิ์ในการคืนเงินค่าลงทะเบียนในทุกกรณี
- ค่าธรรมเนียมในการโอนเงินชำระค่าลงทะเบียนเข้าบัญชี GISTDA หรือกรณีขอคืนเงินค่าลงทะเบียนจาก GISTDA ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้สมัคร
- ระหว่างการฝึกอบรม GISTDA ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนตัวผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกกรณี