

หลักสูตร Geospatial Big Data Analytics  
ระหว่างวันจันทร์ที่ 22 - วันศุกร์ที่ 26 กรกฎาคม 2562  
ระยะเวลาการฝึกอบรม 5 วัน

ณ ห้องฝึกอบรม ชั้น 3 อาคารสถาบันวิทยาการอวกาศและภูมิสารสนเทศ สทอภ.

### ความสำคัญของหลักสูตร

ปัจจุบัน Big Data และเทคโนโลยีทาง Data Analytics ถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลาย ทำให้องค์กรสามารถนำข้อมูลที่มีอยู่ในระบบมาใช้ประโยชน์ในเชิงวิเคราะห์ เปรียบเทียบ เพื่อสนับสนุนการวางแผนเชิงกลยุทธ์ และการตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งในการวางแผนเชิงกลยุทธ์และช่วยตัดสินใจดังกล่าว จำเป็นต้องประมวลผลและสามารถเรียกใช้ได้ในเวลาอันรวดเร็ว และต้องมีวิธีการวิเคราะห์ในรูปแบบที่หลากหลาย เช่น การจัดกลุ่ม การจำแนก และ/หรือ การคาดการณ์ความเป็นไปได้ในสถานการณ์ต่างๆ เป็นต้น สำหรับการอบรมภายใต้โครงการนี้ ผู้เข้าร่วมจะได้รับความรู้และความเข้าใจพื้นฐาน ถึงวิธีการจัดกลุ่ม จำแนกกลุ่มหรือการคาดการณ์สถานการณ์เฉพาะ และสามารถนำความรู้ที่ได้จากโครงการนี้ไปต่อยอดและเรียนรู้เพิ่มเติม เพื่อช่วยให้นำข้อมูลที่หน่วยงานมีอยู่มาใช้ประโยชน์ได้ดียิ่งขึ้น

สำหรับ หลักสูตร Geospatial Big Data Analytics มุ่งให้ผู้เรียนได้เรียนรู้การจัดการกับข้อมูลภูมิสารสนเทศที่มีขนาดใหญ่และมีความหลากหลายได้อย่างเป็นระบบ รวมทั้งสามารถใช้เครื่องมือในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกเพื่อนำข้อมูลไปต่อยอด และนำข้อมูลไปวิเคราะห์คาดการณ์เพื่อใช้ในการประกอบการตัดสินใจและวางแผนได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

### ผู้ทรงคุณวุฒิ ประจำหลักสูตร

#### สิ่งที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะได้รับ

- เข้าใจหลักการของ Big Data และแนวโน้มของเทคโนโลยีด้านข้อมูล
- จัดการกับข้อมูลภูมิสารสนเทศที่มีขนาดใหญ่และมีความหลากหลายได้อย่างเป็นระบบ
- เรียนรู้หลักการของ Data Science และอัลกอริทึมในการพยากรณ์ข้อมูลต่างๆ ทั้งแบบที่เป็น Classification/Regression และ Clustering ด้วย Large-Scale Machine Learning

#### หลักสูตรนี้เหมาะสำหรับ

ผู้ที่ต้องการเรียนรู้ และจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ และสามารถวิเคราะห์ข้อมูลที่มีความหลากหลายได้อย่างเป็นระบบ

## เนื้อหาหลักสูตร

- Introduction to Big Data Technology
- Data Science, Artificial Intelligence & Machine Learning
- Supervised learning models
- Unsupervised learning models
- Workshops on
  - Data analytic processes and techniques
  - Tools for Data Manipulation and Analysis
  - Statistical Concepts
  - workshops with Big Data and tools
  - Big data storage systems
  - Big data processing frameworks
  - Hadoop platforms and ecosystems
  - Data Analytics and Visualization tools
  - Deep learning
  - Deep neural networks
  - Convolutional neural networks
- เข้าใจหลักการของ Big Data และแนวโน้มของเทคโนโลยีด้านข้อมูล
- สามารถวางแผนการออกแบบ Big Data Infrastructure ในองค์กร
- เรียนรู้ด้าน Data Science เบื้องต้น อัลกอริทึมสำหรับ Machine Learning ประเภทต่างๆ และการทำ Predictive Analytics ด้วย Large-Scale Machine Learning
- เรียนรู้หลักการของ Data Science และอัลกอริทึมในการพยากรณ์ข้อมูลต่างๆ ทั้งแบบที่เป็น Classification/Regression และ Clustering ด้วย Large-Scale Machine Learning
- การทำ Mini-Project ทางด้าน Data Science

## ซอฟต์แวร์ที่ใช้

คุณสมบัติของผู้เข้ารับการฝึกอบรม :

- สามารถใช้คอมพิวเตอร์ในระดับพื้นฐานได้ดี
- ควรมีความรู้พื้นฐานเรื่องระบบฐานข้อมูล

จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม : ผู้เข้ารับการฝึกอบรมไม่เกิน 30 คน โดยพิจารณาตามคุณสมบัติและเกณฑ์การคัดเลือกของ สทอภ.

ค่าลงทะเบียน 15,000 บาท

(รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %)

#### การประเมินผล

ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะได้รับใบรับรอง โดยต้องผ่านเกณฑ์การประเมินผลการฝึกอบรม ดังนี้

- เข้ารับการฝึกอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของเวลาเรียนทั้งหมด
- ผ่านการทดสอบตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด
- ปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายได้ครบถ้วนและมีผลงานผ่านตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด