



**โครงการบริการวิชาการแก่สังคม
การสัมมนาเชิงปฏิบัติการเรื่อง**

**การวิเคราะห์บิกดาตา
ด้วยเทคโนโลยีแมชชีนเลิร์นนิง
Big Data Analysis with Machine
Learning Technology**

**แขนงวิชาสารสนเทศศาสตร์
สาขาวิชาศิลปศาสตร์**

**เงินอุดหนุนงบประมาณแผ่นดิน
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ประจำปีงบประมาณ 2560**

หลักการและเหตุผล

จากการที่ปริมาณข้อมูลดิจิทัลซึ่งเกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดต่างๆ เพิ่มขึ้นจากอดีตหลายเท่าตัว ทำให้เกิดคำศัพท์ในแวดวงไอทีที่ใช้เรียกข้อมูลดังกล่าวว่า “บิกดาตา (Big data)” ซึ่งส่งผลทำให้การบริหารจัดการข้อมูลเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้วยเทคโนโลยีและแนวคิดแบบเดิมต้องเปลี่ยนแปลงไป โดยมีการพัฒนาเทคโนโลยีขั้นสูงที่มีความสามารถในการจัดการกับข้อมูลปริมาณมหาศาลและมีการใช้เทคนิคการทำเหมืองข้อมูล (data mining) ประมวลผลปริมาณข้อมูลมหาศาลนั้น เพื่อค้นหาความรู้ที่ไม่เคยทราบมาก่อนและเป็นความรู้ที่สามารถนำมาเพิ่มมูลค่าต่อการดำเนินธุรกิจขององค์กร นอกจากนี้ยังมีเทคโนโลยีที่นิยมนำมาใช้ในการประมวลผลบิกดาตาให้กลายเป็นสารสนเทศในรูปแบบที่มีประโยชน์และน่าสนใจ โดยใช้คอมพิวเตอร์เป็นผู้ประมวลผลและให้ผลลัพธ์คล้ายกับใช้มนุษย์เป็นผู้ประมวลผล เทคโนโลยีดังกล่าวก็คือ เทคโนโลยีแมชชีนเลิร์นนิง (machine learning technology) หรือการเรียนรู้ของเครื่องแมชชีนเลิร์นนิง หมายถึง “การที่กำหนดให้เครื่องคอมพิวเตอร์สามารถปฏิบัติงานได้ดีขึ้น โดยเรียนรู้จากการกระทำ หรือสิ่งที่ทำไปก่อนหน้านั้น โดยใช้หลักการของปัญญาประดิษฐ์หรือ artificial intelligence หรืออาจเป็นการเรียนรู้จากการถูกสั่งให้ทำ จากตัวอย่าง (example) จากการเปรียบเทียบ (analogy) ฯลฯ ก็ได้”

แมชชีนเลิร์นนิงเป็นสาขาหนึ่งของปัญญาประดิษฐ์ที่พัฒนามาจากการศึกษาการรู้จำแบบ (pattern recognition) โดยเกี่ยวข้องกับการศึกษาและการสร้างอัลกอริทึมที่ทำให้คอมพิวเตอร์สามารถเรียนรู้ข้อมูลและทำนายข้อมูลได้ อัลกอริทึมนั้นจะทำงานโดยอาศัยโมเดล (model) ที่สร้างมาจากชุดข้อมูลตัวอย่างที่นำเข้าเพื่อการทำนายหรือตัดสินใจในภายหลัง แทนที่จะทำงานตามลำดับของคำสั่งโปรแกรมคอมพิวเตอร์

การเรียนรู้ของเครื่องคอมพิวเตอร์นั้นเกี่ยวข้องอย่างมากกับสถิติศาสตร์ เนื่องจากทั้งสองสาขาวิชาศึกษาการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการทำนายเช่นกัน นอกจากนี้ยังมีความสัมพันธ์กับสาขาวิชาการหาค่าเหมาะที่สุด ในทางคณิตศาสตร์ การเรียนรู้ของเครื่องคอมพิวเตอร์สามารถนำไปประยุกต์ใช้งานได้หลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นการกรองอีเมลขยะ การรู้จำตัวอักษร เครื่องมือค้นหา

ปัจจุบันนอกจากข้อมูลจะมีปริมาณมากมายมหาศาลแล้วยังมีด้วยกันหลากหลายรูปแบบ เช่น ข้อมูลที่เป็นเซ็นเซอร์ sensor: ในมุมมองของศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับหุ่นยนต์ (robotics) ข้อมูลก็คือ ภาพและเสียง, อุณหภูมิ จากเครื่องปรับอากาศ ข้อมูลสถานที่ (location) ของการเคลื่อนที่ของรถ การเคลื่อนที่ของคน

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้าอบรมได้รับความรู้และทักษะเกี่ยวกับการประยุกต์เทคโนโลยีแมชชีนเลิร์นนิงเพื่อการวิเคราะห์ปิกดาตาให้เกิดประโยชน์ต่อการดำเนินงานขององค์การ

กลุ่มเป้าหมาย

ประชาชนทั่วไป บัณฑิตและมหาบัณฑิตสาขาวิชาศิลปศาสตร์ และสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ทำงานในหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน และผู้สนใจทั่วไปจำนวน 60 คน (พิจารณาตามลำดับการสมัคร ก่อนหลังและการกระจายตามหน่วยงาน)

ขอเชิญผู้สนใจเข้ารับการอบรมโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย โดยมีบริการ เอกสารประกอบการสัมมนา อาหารว่าง อาหารกลางวัน และหนังสือรับรองการเข้ารับการอบรม

ระยะเวลาโครงการ

การสัมมนาเชิงปฏิบัติการ 1 วัน จำนวน 2 รุ่น

รุ่นที่ 1 วันอาทิตย์ที่ 28 พฤษภาคม 2560

รุ่นที่ 2 วันอาทิตย์ที่ 4 มิถุนายน 2560

เวลา 08.30 – 16.30 น.

สถานที่

ณ ห้องคอมพิวเตอร์ อาคารบริการ 1 ชั้น 4
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

หัวข้อการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ

- * บรรยายเรื่อง Introduction to Big Data and Machine Learning
- * บรรยายเรื่อง Big Data Machine Learning Tools and Applications
- * อบรมการใช้โปรแกรม Machine Learning สำหรับวิเคราะห์ Big Data

สมัครและสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม

สมัครได้โดยตรงตามรายละเอียดใบสมัครโดย
แสกนใบสมัครส่งทางอีเมล สาขาวิชาศิลปศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช โทรศัพท์
0 2504 8517 email: amm_stou@hotmail.com



ใบสมัคร

โครงการบริการวิชาการแก่สังคม
เรื่อง การวิเคราะห์ปิกดาตาด้วยเทคโนโลยีแมชชีนเลิร์นนิง

ชื่อ นาย/นาง/นางสาว.....
นามสกุล.....
ตำแหน่งงานปัจจุบัน.....
ตำแหน่งทางการบริหารหรือตำแหน่งทางวิชาการ

ชื่อหน่วยงาน.....
สถานที่ตั้ง เลขที่

ซอย..... ถนน.....
ตำบล/แขวง.....
อำเภอ/เขต.....
จังหวัด..... รหัสไปรษณีย์.....
โทรศัพท์ที่ทำงาน

โทรศัพท์มือถือ.....
โทรสารEmail.....

ประเภทอาหาร: ปกติ อิสลาม มังสวิรัติ

รุ่นที่ 1 วันอาทิตย์ที่ 28 พฤษภาคม 2560

รุ่นที่ 2 อาทิตย์ที่ 4 มิถุนายน 2560

ลงชื่อผู้สมัคร.....

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....