

โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตร การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม Altair AI Studio 2025

วันที่ 28 - 29 มีนาคม 2569 (หลักสูตรอบรม 2 วัน) ระหว่างเวลา 08.30 - 16.30 น.

ณ ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ Acc.Lab 301

คณะกรรมการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

(หลักสูตรอบรม 2 วัน)

1. หลักการและเหตุผล

ในยุคปัจจุบัน ข้อมูลมีความสำคัญสูงยิ่งต่อการพัฒนาองค์กร ทั้งในด้านธุรกิจ อุตสาหกรรม และงานวิจัย ข้อมูลที่เกิดขึ้นมีความหลากหลายและมีปริมาณมหาศาล โดยเฉพาะข้อมูลที่มีโครงสร้าง เช่น ข้อมูลการซื้อขายสินค้า ข้อมูลทางการเงิน และข้อมูลเชิงธุรกิจที่เกิดจากการดำเนินงานประจำวัน องค์กรต่าง ๆ จึงต้องการกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลที่สามารถนำไปต่อยอดให้เกิดประโยชน์อย่างมีคุณค่า หนึ่งในวิธีการที่ได้รับความนิยมและยอมรับอย่างแพร่หลายคือ การทำเหมืองข้อมูล (Data Mining) ซึ่งเป็นทักษะสำคัญที่นักวิทยาศาสตร์ข้อมูล (Data Scientist) จำเป็นต้องมี

การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเทคนิค Data Mining ได้รับความนิยมไปทั่วโลก เนื่องจากมีซอฟต์แวร์ช่วยสนับสนุนการทำงานให้มีความสะดวกและแม่นยำมากยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตาม ซอฟต์แวร์ส่วนใหญ่ที่ใช้กันแพร่หลาย เช่น SAS Enterprise Miner หรือ IBM Intelligent Miner มักมีต้นทุนสูงในการจัดหาและดูแลรักษา ทำให้ผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) รวมถึงอาจารย์ นักวิจัย และนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาในมหาวิทยาลัยต่าง ๆ อาจไม่สามารถเข้าถึงได้อย่างทั่วถึง

ทางเลือกที่สำคัญในการแก้ไขปัญหานี้คือการใช้ ซอฟต์แวร์แบบ Open Source ที่สามารถดาวน์โหลดมาใช้งานได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย เช่น Weka ซึ่งแม้จะใช้งานได้ง่ายสำหรับผู้เริ่มต้น แต่ก็ยังมีข้อจำกัดบางประการในด้านการแสดงผลและความยืดหยุ่นในการประยุกต์ใช้งาน ปัจจุบันได้มีซอฟต์แวร์ที่สามารถตอบโจทย์ความต้องการได้ดียิ่งขึ้น ได้แก่ Altair AI Studio 2025 ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล โดยจากผลสำรวจของ Kdnuggets ปี ค.ศ. 2014 พบว่า Altair AI Studio ได้รับความนิยมเป็นอันดับ 1 ในกลุ่มโปรแกรมด้านการวิเคราะห์ข้อมูล และจากรายงานของ Gartner ปี ค.ศ. 2024 ได้จัดให้ Altair AI Studio อยู่ในกลุ่ม Leaders ของ Data Science Tools ที่ดีที่สุด

ด้วยเหตุนี้ ศูนย์ให้คำปรึกษาทางธุรกิจและการบัญชี คณะกรรมการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จึงกำหนดจัด โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตร "การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม Altair AI Studio 2025" เพื่อเสริมสร้างความรู้ ความสามารถ และทักษะให้แก่ผู้ประกอบการธุรกิจ นักวิชาการ นักวิจัย และนักเทคโนโลยีสารสนเทศ ในการดำเนินกระบวนการทำเหมืองข้อมูล การเตรียมข้อมูล และการประยุกต์ใช้เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงโครงสร้างได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด

2. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้ประกอบการธุรกิจ นักวิชาการ นักวิจัย และนักเทคโนโลยีสารสนเทศ มีความรู้และทักษะในการทำเหมืองข้อมูล เข้าใจกระบวนการมาตรฐานของการทำเหมืองข้อมูล สามารถจัดการและเตรียมข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งสามารถประยุกต์ใช้เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลกับสถานการณ์จริงโดยใช้โปรแกรม Altair AI Studio 2025 ตลอดจนสามารถบูรณาการกิจกรรมในวงจรของการทำ Data Analytics เพื่อนำไปสร้างประโยชน์ต่อองค์กร ทั้งในด้านการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์และการพัฒนากระบวนการดำเนินงาน

3. วันจัดโครงการอบรมฯ : วันที่ 28 - 29 มีนาคม 2569 (หลักสูตรอบรม 2 วัน)

4. สถานที่ดำเนินการ : ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ Acc.Lab 301 คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

5. รูปแบบการอบรม : บรรยาย / สาธิต / ฝึกปฏิบัติ (Workshop) และตอบปัญหาข้อซักถาม

6. วิธีการสมัครเข้าอบรม

ผู้สนใจเข้าร่วมการอบรมสามารถดาวน์โหลดรายละเอียด และสมัครเข้าร่วมการอบรมได้ที่
mbs.msu.ac.th/mbs_training

7. ค่าลงทะเบียนอบรม วิธีการชำระค่าลงทะเบียน และวิธีแจ้งการชำระค่าลงทะเบียน

7.1 ค่าลงทะเบียนอบรม

7.1.1 บุคคลภายนอกมหาวิทยาลัยมหาสารคาม คนละ 1,500 บาท (หนึ่งพันห้าร้อยบาทถ้วน)

7.1.2 บุคลากร นิสิตและศิษย์เก่ามหาวิทยาลัยมหาสารคาม คนละ 1,200 บาท
(หนึ่งพันสองร้อยบาทถ้วน)

7.2 วิธีการชำระค่าลงทะเบียน ชำระโดยการโอนเงินเข้าบัญชี

ธนาคาร : ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)

ชื่อบัญชี : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เลขที่บัญชี : 406-5-52932-8

7.3 วิธีแจ้งการชำระค่าลงทะเบียน

ผู้สมัครจะต้องชำระค่าลงทะเบียนการอบรมภายในวันที่ 20 มีนาคม 2569 และ
ส่งหลักฐานการชำระค่าลงทะเบียนการอบรม มาที่อีเมล : chintana.m@acc.msu.ac.th
(นางสาวจิตนา มั่นสุวรรณ ผู้ประสานงาน)

หมายเหตุ :

1. บุคคลภายในมหาวิทยาลัยมหาสารคาม (อาจารย์/บุคลากรสายสนับสนุน) ให้ทำหนังสือ
บันทึกข้อความขอเข้าร่วมการอบรมฯ โดยระบุ รหัสงบประมาณ ของต้นสังกัดเพื่อให้งานการเงินคณะการบัญชี
และการจัดการ ดำเนินการหักค่าลงทะเบียนอบรม หรือ ชำระโดยการโอนเงินเข้าบัญชี

ธนาคาร : ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)

ชื่อบัญชี : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เลขที่บัญชี : 406-5-52932-8

2. ผู้เข้ารับการอบรมจากส่วนราชการต่าง ๆ สามารถเบิกค่าลงทะเบียนจากต้นสังกัดได้ตาม
หนังสือกระทรวงการคลัง ที่ กค 0409.6/ว 95 ลงวันที่ 2 ตุลาคม 2549 สำหรับพนักงานรัฐวิสาหกิจ และ
องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น สามารถเบิกค่าลงทะเบียนจากต้นสังกัดได้ตามระเบียบของแต่ละหน่วยงาน

3. กรณีผู้เข้าร่วมอบรมไม่ถึง 12 คน คณะฯ ขอเปลี่ยนแปลงวันอบรมตามความเหมาะสม
สิ่งที่ผู้เข้าอบรมจะได้รับ ผู้ผ่านการอบรมจะได้รับเกียรติบัตร

8. วิทยากร อาจารย์ ดร.อนุพงศ์ สุขประเสริฐ

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

9. เนื้อหาหลักสูตรการอบรม

หลักสูตรนี้มุ่งเน้นการเรียนรู้เชิงปฏิบัติในการทำเหมืองข้อมูลจากข้อมูลที่มีโครงสร้าง โดยใช้โปรแกรม Altair AI Studio 2025 ครอบคลุมตั้งแต่การจัดการและเตรียมข้อมูล การเลือกเทคนิคการวิเคราะห์ที่เหมาะสม การสร้างและประเมินโมเดล ไปจนถึงการประยุกต์ใช้งานจริง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูล
2. กระบวนการมาตรฐานในการวิเคราะห์ข้อมูล
3. การใช้งานโปรแกรม Altair AI Studio 2025
 - Workshop 1 : การติดตั้งโปรแกรม Altair AI Studio 2025
 - เรียนรู้การใช้งานโปรแกรม Altair AI Studio 2025
 - Workshop 2 : ใช้งานโปรแกรม Altair AI Studio 2025
4. การเตรียมข้อมูลสำหรับการทำเหมืองข้อมูล
 - เรียนรู้เกี่ยวกับข้อมูล ประเภทของข้อมูล และมาตรวัดข้อมูล
 - Workshop 3 : การนำเข้าข้อมูลมาใช้ในการวิเคราะห์
 - Workshop 4 : การเตรียมข้อมูลก่อนการวิเคราะห์
5. กฎความสัมพันธ์
 - เรียนรู้การทำ Frequent Item set ด้วยเทคนิค FP-Growth และการสร้างกฎความสัมพันธ์
 - Workshop 5 : การหา Frequent Item
 - Workshop 6 : การสร้างกฎความสัมพันธ์
6. การแบ่งกลุ่มข้อมูล
 - เทคนิคการแบ่งกลุ่มข้อมูล (K-Means)
 - Workshop 7 : การแบ่งกลุ่มข้อมูล
7. การจำแนกประเภทข้อมูล
 - เรียนรู้เกี่ยวกับเทคนิคการจำแนกประเภทข้อมูล (Classification) และการทำนายค่าข้อมูล (Regression)
 - Workshop 8 : Classification and Regression Techniques (Decision Tree, Naive Bayes, Linear Regression, K-Nearest Neighbors (kNN), Neural Network, SVM, Deep Learning)
8. การประเมินประสิทธิภาพของการจำแนกประเภทข้อมูลและการทำนายค่าข้อมูล
 - เรียนรู้การแบ่งข้อมูลเพื่อทดสอบประสิทธิภาพของโมเดล (Data Splitting for Model Evaluation) การประเมินประสิทธิภาพของการจำแนกประเภทข้อมูลและการทำนายค่าข้อมูล
 - Workshop 9 : Evaluating the Performance of Classification and Regression Models
9. การปรับปรุงประสิทธิภาพของโมเดล
 - เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพของโมเดลสำหรับการจำแนกประเภทข้อมูลและการทำนายค่าข้อมูล
 - Workshop 10 : Improving Classification and Regression Models

12. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ผู้ประกอบการธุรกิจ นักวิชาการ นักวิจัย และนักเทคโนโลยีสารสนเทศ จะได้รับความรู้และทักษะในการทำเหมืองข้อมูล เข้าใจกระบวนการมาตรฐานของการวิเคราะห์ข้อมูล สามารถจัดการและเตรียมข้อมูลได้อย่างเป็นระบบ รวมทั้งสามารถประยุกต์ใช้เทคนิคการวิเคราะห์กับสถานการณ์จริงผ่านโปรแกรม Altair AI Studio 2025 นอกจากนี้ยังสามารถบูรณาการกิจกรรมในวงจรของการทำ Data Analytics เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์และการปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานขององค์กรได้

13. ติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม

ศูนย์ให้คำปรึกษาทางธุรกิจและการบัญชี คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผู้ประสานงานโครงการฯ :

1. นายพิชญ์ คุณชื่น
โทรศัพท์ 08-1661-0475, 043 - 719800 ต่อ 5633
อีเมล : phitsanu.k@acc.msu.ac.th
2. นางสาวจินตนา มั่นสุวรรณ
โทรศัพท์ 06-4519-1749, 043 - 719800 ต่อ 5633
อีเมล : chintana.m@acc.msu.ac.th



กำหนดการโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตร การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม Altair AI Studio 2025
วันที่ 28 – 29 มีนาคม 2569 (หลักสูตรอบรม 2 วัน) ระหว่างเวลา 08.30 - 16.30 น.
ณ ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ Acc.Lab 301
คณะกรรมการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

วันเสาร์ที่ 28 มีนาคม 2569

| เวลา | กิจกรรม |
|------------------|--|
| 08.30 – 08.45 น. | ผู้เข้าร่วมโครงการฯ ลงทะเบียน ณ ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ Acc.Lab 301 คณะกรรมการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม |
| 08.45 – 09.00 น. | กล่าวรายงานการจัดโครงการฯ โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัจฉริยา อิศสระไพบูลย์ ประธานกรรมการดำเนินงานโครงการฯ กล่าวเปิดโครงการฯ โดย รองศาสตราจารย์ ดร.จรรยา สาวีลี คณบดีคณะกรรมการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม แนะนำวิทยากร อาจารย์ ดร.อนุพงศ์ สุขประเสริฐ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะกรรมการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม |
| 09.00 – 10.30 น. | การอบรมเชิงปฏิบัติการ : 1. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูล 2. กระบวนการมาตรฐานในการวิเคราะห์ข้อมูล วิทยากรโดย อาจารย์ ดร.อนุพงศ์ สุขประเสริฐ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะกรรมการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม |
| 10.30 – 10.45 น. | พักรับประทานอาหารว่าง |
| 10.45 – 12.00 น. | การอบรมเชิงปฏิบัติการ : 3. การใช้งานโปรแกรม Altair AI Studio 2025 - Workshop 1 : การติดตั้งโปรแกรม Altair AI Studio 2025 - เรียนรู้การใช้งานโปรแกรม Altair AI Studio 2025 - Workshop 2 : ใช้งานโปรแกรม Altair AI Studio 2025 |
| 12.00 – 13.00 น. | พักรับประทานอาหารกลางวัน |

| เวลา | กิจกรรม |
|------------------|--|
| 13.00 – 14.30 น. | การอบรมเชิงปฏิบัติการ : 4. การเตรียมข้อมูลสำหรับการทำเหมืองข้อมูล - เรียนรู้เกี่ยวกับข้อมูล ประเภทของข้อมูล และมาตรวัดข้อมูล - Workshop 3 : การนำเข้าข้อมูลมาใช้ในการวิเคราะห์ - Workshop 4 : การเตรียมข้อมูลก่อนการวิเคราะห์ 5. กฎความสัมพันธ์ - เรียนรู้การทำ Frequent Item set ด้วยเทคนิค FP-Growth และการสร้างกฎความสัมพันธ์ - Workshop 5 : การทำ Frequent Item - Workshop 6 : การสร้างกฎความสัมพันธ์ |
| 14.30 – 14.45 น. | พักรับประทานอาหารว่าง |
| 14.45 – 16.30 น. | การอบรมเชิงปฏิบัติการ : 6. การแบ่งกลุ่มข้อมูล - เทคนิคการแบ่งกลุ่มข้อมูล (K-Means) - Workshop 7 : การแบ่งกลุ่มข้อมูล |

วันอาทิตย์ที่ 29 มีนาคม 2569

| เวลา | กิจกรรม |
|------------------|---|
| 08.30 – 09.00 น. | ผู้เข้าร่วมโครงการฯ ลงทะเบียน ณ ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ Acc.Lab 301 คณะการบัญชีและการจัดการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม |
| 09.00 – 10.30 น. | การอบรมเชิงปฏิบัติการ : 7. การจำแนกประเภทข้อมูล - เรียนรู้เกี่ยวกับเทคนิคการจำแนกประเภทข้อมูล (Classification) และการทำนายค่าข้อมูล (Regression) - Workshop 8 : Classification and Regression Techniques (Decision Tree, Naive Bayes, Linear Regression, K-Nearest Neighbors (kNN), Neural Network, SVM, Deep Learning) |
| 10.30 – 10.45 น. | พักรับประทานอาหารว่าง |

| เวลา | กิจกรรม |
|------------------|---|
| 10.45 – 12.00 น. | การอบรมเชิงปฏิบัติการ : 8. การประเมินประสิทธิภาพของการจำแนกประเภทข้อมูลและการทำนายค่าข้อมูล - เรียนการแบ่งข้อมูลเพื่อทดสอบประสิทธิภาพของโมเดล (Data Splitting for Model Evaluation) การประเมินประสิทธิภาพของการจำแนกประเภทข้อมูลและการทำนายค่าข้อมูล |
| 12.00 – 13.00 น. | พักรับประทานอาหารกลางวัน |
| 13.00 – 14.30 น. | การอบรมเชิงปฏิบัติการ : 8. การประเมินประสิทธิภาพของการจำแนกประเภทข้อมูลและการทำนายค่าข้อมูล - Workshop 9 : Evaluating the Performance of Classification and Regression Models |
| 14.30 – 14.45 น. | พักรับประทานอาหารว่าง |
| 14.45 – 16.30 น. | การอบรมเชิงปฏิบัติการ : 9. การปรับปรุงประสิทธิภาพของโมเดล - เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพของโมเดลสำหรับการจำแนกประเภทข้อมูลและการทำนายค่าข้อมูล - Workshop 10 : Improving Classification and Regression Models |

หมายเหตุ กำหนดการอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม