

รายงานสรุปเนื้อหาและการนำไปใช้ประโยชน์จากการเข้าอบรม สัมมนา หรือประชุมวิชาการ

ข้าพเจ้า นายบุรุษกร นันทติลลิก ตำแหน่ง อาจารย์ สังกัด สาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ ขอ
นำเสนอรายงานสรุปเนื้อหาและการนำไปใช้ประโยชน์จากการเข้าอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง หลักสูตรการ
วิเคราะห์ข้อมูลด้วยเทคนิค Data Mining โดยซอฟต์แวร์ RapidMiner Studio 7 (ขั้นพื้นฐานและปานกลาง) รุ่นที่
12 เมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2559 ถึงวันที่ 19 มีนาคม 2559 ณ โรงแรม เค ยู โฮม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
วิทยาเขตบางเขน ตามหนังสือขออนุญาตเดินทางไปราชการ เลขที่ ศธ.0523.4.5/84 ลงวันที่ 21 กุมภาพันธ์
2559 ซึ่งการเข้าร่วมการอบรมปฏิบัติการ ดังกล่าวข้าพเจ้าได้เลือกใช้งบประมาณการพัฒนานุเคราะห์ตาม
กรณีที่ 4 ดังนั้นจึงขอเสนอสรุปเนื้อหาและการนำไปใช้ประโยชน์ของสัมมนา ดังต่อไปนี้

จากการที่เข้าร่วมการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง หลักสูตรการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเทคนิค Data Mining
โดยซอฟต์แวร์ RapidMiner Studio 7 (ขั้นพื้นฐานและปานกลาง) รุ่นที่ 12 ณ โรงแรม เค ยู โฮม
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน ระหว่างวันที่ 17 มีนาคม 2559 ถึงวันที่ 19 มีนาคม 2559 สามารถ
สรุปเป็นด้าน ๆ ดังนี้

ด้านเนื้อหา

การอบรมเชิงปฏิบัติการดังกล่าว มี ดร.เอกสิทธิ์ พัทธวงค์ศักดิ์ เป็นวิทยากรประจำการอบรม โดยมี
การแบ่งเนื้อหาทั้งหมดออกเป็น 9 บท ได้แก่

บทที่ 1. Introduction to Data Mining: เป็นการแนะนำถึงความสำคัญในการจัดการข้อมูลจำนวนมากๆ
เช่น ถ้าร้านค้ามีข้อมูลการซื้อสินค้าของลูกค้าแต่ละคน ร้านค้าจะสามารถนำข้อมูลนั้นมาวิเคราะห์ เพื่อที่จะได้
นำไปเสนอเป็นโปรโมชั่นพิเศษให้ลูกค้าแต่ละคนได้

บทที่ 2. Introduction to CRISP-DM: เป็นการแนะนำถึงขั้นตอนในการจัดการข้อมูลโดยใช้เทคนิค Data
Mining ซึ่งถูกพัฒนาโดยบริษัท SPSS บริษัท DaimlerChrysler และบริษัท NCR

บทที่ 3. Introduction to RapidMiner Studio 7: เป็นการแนะนำซอฟต์แวร์เบื้องต้นที่ใช้ในการอบรม โดยที่
เริ่มจากการแนะนำประวัติการก่อตั้งของบริษัท การเปิดใช้งานโปรแกรม รวมถึงเมนูพื้นฐานที่สำคัญในการใช้
งาน RapidMiner Studio 7

บทที่ 4. Pre-Processing: เป็นเนื้อหาเกี่ยวกับการเตรียมและการจัดการข้อมูลดิบที่จะนำมาใช้ใน
โปรแกรม เช่น การนำเข้าข้อมูล การกำหนดตัวแปร การแก้ไขข้อมูลที่ผิดพลาด การแสดงข้อมูลในรูปแบบต่างๆ
และการกรองเฉพาะข้อมูลที่ต้องการใช้ เป็นต้น

บทที่ 5. Association Rules: เป็นการหาความสัมพันธ์ของข้อมูล โดยใช้เทคนิค Apriori และ FP-
Growth เช่น การหาความสัมพันธ์ระหว่างสินค้า 2 ชนิดร่วมกัน

บทที่ 6. Clustering: เป็นการจำแนกกลุ่มของข้อมูลตามลักษณะของข้อมูลที่คล้ายกัน โดยใช้เทคนิค
ต่างๆ เช่น K-Means, Hierarchical Clustering, และ DBSCAN โดยจะเรียกกลุ่มของข้อมูล
นี้ว่า cluster

บทที่ 7. Classification: เป็นการจำแนกประเภทของข้อมูล และทดสอบประสิทธิภาพของโมเดลที่ได้ โดยใช้เทคนิค ดังนี้ Decision Tree, Naïve Bayes, K-Nearest Neighbors, Linear Regression, Neural Network, Support Vector Machines, Ensemble Classifiers, Attribute Selection, และ Compare Classification Performance

บทที่ 8. Introduction to Text Mining: เป็นการจัดการและจำแนกข้อมูลที่เป็นตัวอักษร เช่น ข้อมูลจาก Tweeter หรือ Facebook เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างคำที่พบในอินเทอร์เน็ตบ่อยๆ กับเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้น

บทที่ 9. Introduction to Image Mining: เป็นการจัดการและจำแนกข้อมูลที่เป็นรูปภาพ เช่น จำแนกตามจำนวนสีที่พบในรูปภาพ การจำแนกหน้าบุคคล เป็นต้น

ด้านการนำไปใช้ประโยชน์

จากการอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับหลักสูตรการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเทคนิค Data Mining โดยการใช้ซอฟต์แวร์ RapidMiner Studio 7 (ขั้นพื้นฐานและปานกลาง) ในวันที่ 12 นั้น โปรแกรมดังกล่าวเป็นซอฟต์แวร์เปิดที่ไม่ต้องจ่ายค่าลิขสิทธิ์ โดยสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆได้

RapidMiner Studio 7 เป็นโปรแกรมที่สามารถจัดการข้อมูลจำนวนมากๆ และวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติออกมาได้ จากการที่โปรแกรมนี้ไม่มีการเสียค่าลิขสิทธิ์ จึงสามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนหรือด้านการวิจัยได้ด้วย ลักษณะการใช้งานโปรแกรมนี้ คือการเลือกใช้ตัวดำเนินการ (operator) ที่มีแล้วในโปรแกรมมาต่อกันเพื่อสร้างขบวนการ เพื่อจัดการ วิเคราะห์ สร้างโมเดล และตรวจสอบประสิทธิภาพของโมเดลได้



(นายบุรสิกร นันทดิลก)

23 มีนาคม 2559

ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาชั้นต้น (ประธานหลักสูตร/เลขานุการคณะ/หัวหน้างาน)

นางสาวอรรณี อำนวยพร รักษาการผู้อำนวยการกองบริหารงาน



(นางสาวอรรณี อำนวยพร)

ความคิดเห็นของคณบดีคณะวิทยาศาสตร์หรือผู้แทน

.....
.....
.....

.....

(.....)

...../...../.....

หมายเหตุ : แบบฟอร์มเป็นรูปแบบเพื่อเสนอการรายงาน เนื้อที่อาจไม่เพียงพอสำหรับการกรอกข้อมูล
สามารถขยายหรือเพิ่มเติมตามความเหมาะสม

ภาพการเข้าร่วมการอบรมเชิงปฏิบัติการ

เรื่อง “หลักสูตรการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเทคนิค Data Mining โดยซอฟต์แวร์ RapidMiner Studio 7 (ขั้นพื้นฐานและปานกลาง) รุ่นที่ 12”

วันที่ 17 มีนาคม 2559 ถึงวันที่ 19 มีนาคม 2559

ณ โรงแรม เค ยู ไฮม์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน



(data)³

base | warehouse | mining
Store. Analyze. Predict.

Data Cube

ordinary partnership

presents this certificate of completion to

BURASKORN NUNTADILOK

in recognition of successfully completing the

Practical Data Mining with RapidMiner Studio 7
(batch 12)

17-19 March 2016

E. Pacharawongsakda

EAKASIT PACHARAWONGSAKDA, Ph.D.
Co-founder of Data Cube

DATAcube-11-1603-035

certificate number