

รายงานสรุปเนื้อหาและการนำไปใช้ประโยชน์จากการเข้าอบรม สัมมนา หรือประชุมวิชาการ

ข้าพเจ้า นายภานุวัฒน์ เมฆะ ตำแหน่งอาจารย์ สังกัด คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้
ขอเสนอรายงานสรุปเนื้อหาและการนำไปใช้ประโยชน์จากการเข้าร่วมอบรมหลักสูตร “Data Science และ
โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูล Data Mining & Data Visualization” หัวข้อเรื่อง “R for Machine Learning”
เมื่อวันที่ 30-31 มีนาคม 2560 ณ อาคารภิรัช ทาวเวอร์ (EmQuartier) บริษัท รีอินฟอร์ส บิซิเนส อินเทลลิ
เจนซ์ จำกัด กรุงเทพมหานคร ตามหนังสือขออนุญาตเดินทางไปราชการ เลขที่ ศ.ธ.0532.4.6/22
ลงวันที่ 16 มกราคม 2560 ซึ่งการเข้าร่วมอบรมดังกล่าว ข้าพเจ้าได้เลือกใช้งบประมาณการพัฒนาบุคลากร
ตามกรณีที่ 4

ดังนั้นจึงขอเสนอรายงานสรุปเนื้อหาและการนำไปใช้ประโยชน์จากการเข้าร่วมอบรม
ดังเอกสารแนบท้าย



(นายภานุวัฒน์ เมฆะ)

ตำแหน่งอาจารย์

..... 11 เมษายน 2560

ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาเบื้องต้น (ประธานหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์)



(นายภานุวัฒน์ เมฆะ)

ประธานหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์

..... 11 เมษายน 2560

ความคิดเห็นของคณบดีหรือผู้แทน

(.....)

..... เมษายน 2560

รายงานสรุปเนื้อหาและการนำไปใช้ประโยชน์จากการเข้าร่วมอบรม

การเข้าร่วมอบรมหลักสูตร “Data Science และโปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูล Data Mining & Data Visualization” หัวข้อเรื่อง “R for Machine Learning” เป็นการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการโดยใช้โปรแกรม R สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลและนำกระบวนการทำเหมืองข้อมูลมาใช้ ซึ่งเป็นการค้นหาความรู้ที่เป็นประโยชน์และน่าสนใจบนฐานข้อมูลขนาดใหญ่ อีกทั้งเป็นที่นิยมใช้กันมากในองค์กรชั้นนำต่างๆ บ่อยครั้งเราจะรู้จักในนาม Business Intelligence หรือ BI Tools ซึ่งมีส่วนประกอบสำคัญ 2 ประการคือ

1. Data Science
2. Data Analytic Software

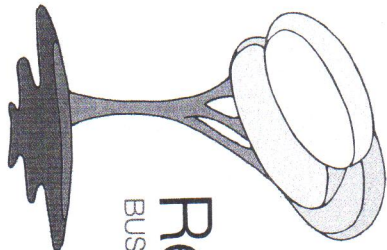
ซึ่งแพ็คเกจที่เป็นที่นิยมและใช้งานง่ายมากที่เหมาะสมสำหรับ นักวิเคราะห์ข้อมูลทางธุรกิจ ฝ่ายการตลาด ฝ่ายไอทีและสารสนเทศในองค์กร รวมถึงผู้ที่สนใจเรื่อง Data Mining คือ แพ็คเกจ Rattle (the R Analytical Tool To Learn Easily) เป็นโปรแกรมที่ทำงานบน R ในลักษณะ Gui version โปรแกรมนี้โดดเด่นเรื่องความง่ายในการเรียนรู้ ถูกออกแบบมาตามหลักการของ CRISP-DM Model มีความสามารถอย่างครบถ้วนสำหรับงานเหมืองข้อมูล ในลักษณะ General purpose

โดยมีการแบ่งเนื้อหาของหลักสูตร ดังนี้

- ทำความรู้จัก R วิธีการ Download และติดตั้ง
- เรียนรู้ส่วนประกอบเมนู และเครื่องมือการทำงานต่างๆ ของ R
- File Inputs = CSV, TXT, Excel, ARFF, ODBC, Basic tutorial by using R (mini project)
- Data Preprocess (Concept & Practical by workshop)
 - Rescale, Recode, Transform to Category variable and data clean up
- Charts = Overlapping, Histogram, Correlations, Tree chart, 3D Scatter plot and Mosaic.

- Clustering = K-Means & Hierarchical
- Modeling = Multiple Linear Regression, Logistic Regression, Decision Tree, Random Forest, Support Vector Machine & Neural Network.
- Evaluation = Confusion Matrix, Lift, ROC, Precision, Sensitivity.

ดังนั้นจะเห็นได้ว่าโปรแกรม R สามารถดาวน์โหลดมาใช้ได้ฟรี อีกทั้งมีจุดเด่นที่ในเรื่องการปรับแต่ง parameter ในแต่ละ algorithm ได้อย่างละเอียด รวมถึงสามารถประยุกต์ใช้กับงานวงการต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การเงิน การตลาดเจาะกลุ่มเป้าหมาย วิศวกรรมการผลิต การซ่อมบำรุง วงการแพทย์ หรือ การวิจัยสาขาต่างๆ ได้เป็นอย่างดี



Reinforce
BUSINESS INTELLIGENCE™

บริษัท รีอินฟอर्स บิซิเนส อินเทลลิเจนซ์ จำกัด
ขอมอบประกาศนียบัตรฉบับนี้เพื่อแสดงว่า

นายภาณุวัฒน์ เมฆะ

ได้ผ่านการอบรมหลักสูตร

หลักสูตร 1301.R for Machine learning

ณ ศูนย์ฝึกอบรมบริษัท รีอินฟอर्स บิซิเนส อินเทลลิเจนซ์ จำกัด

วันที่ 30-31 มีนาคม พ.ศ. 2560

ลงชื่อ.....

.....วิทยากร

อาจารย์อมรเทพ ทองชีว

บริษัท รีอินฟอर्स บิซิเนส อินเทลลิเจนซ์ จำกัด

แบบฟอร์มแจ้งความประสงค์การใช้งบประมาณสำหรับการพัฒนาบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560

ข้าพเจ้า..... นาย ภาณุวัฒน์ นามะ ตำแหน่ง..... อาจารย์..... สังกัด..... มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
ได้ขออนุญาตเข้าร่วม.....อบรมหลักสูตร..... “Data Science และโปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูล Data Mining & Data Visualization”
ตามหนังสือขออนุญาต คร.0523.4..... 6..... /..... 22..... ลงวันที่..... 16 ม.ค. 60..... โดยข้าพเจ้ามีความประสงค์จะขอ
ใช้งบประมาณพัฒนาบุคลากรของคณะวิทยาศาสตร์ ใน

- ☐ กรณีที่ 1 เพื่อพัฒนาวิชาการของตนเอง ไม่มีเอกสารใด ๆ เสนอคณะฯ (คนละไม่เกิน 6,000 บาท)
- ☐ กรณีที่ 2 เพื่อพัฒนาวิชาการของตนเอง มีเอกสารรายงานสรุปเนื้อหาฯ (คนละไม่เกิน 8,000 บาท)
โดยจัดส่งเอกสารรายงานสรุปเนื้อหาและการนำไปใช้ประโยชน์ อย่างน้อย 1 หน้ากระดาษ A4
- ☐ กรณีที่ 3 เข้าร่วมนำเสนอผลงานวิชาการฯ (ต้องเป็นชื่อแรกเท่านั้น+แนบเอกสารตอบรับเป็นหลักฐาน)
- คนละไม่เกิน 15,000 บาท (สำหรับสายวิชาการ)
 - คนละไม่เกิน 10,000 บาท (สำหรับสายสนับสนุนวิชาการ)

โดยจะจัดส่งหนังสือตอบรับการเข้าร่วมนำเสนอผลงานฯ และเอกสารดังต่อไปนี้

1. บทคัดย่อ หรือสำเนาโปสเตอร์(ย่อขนาด A4) หรือบทความ ฉบับเต็ม
2. รายงานสรุปเนื้อหาองค์ความรู้และการนำไปใช้ประโยชน์ อย่างน้อย 1 หน้ากระดาษ A4
3. เอกสารอื่น ๆ (โปรดระบุ).....

- ☒ กรณีที่ 4 เข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการฯ เพื่อพัฒนาวิชาชีพของตนเอง
- คนละไม่เกิน 15,000 บาท (สำหรับสายวิชาการ)
 - คนละไม่เกิน 10,000 บาท (สำหรับสายสนับสนุนวิชาการ)

โดยจะจัดส่งหนังสือตอบรับการเข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการฯ และเอกสารดังต่อไปนี้

1. สำเนาใบรับรอง หรือหนังสือรับรอง หรือใบประกาศนียบัตร หรือวุฒิบัตร จากการเข้าอบรมฯ
2. รายงานสรุปเนื้อหาองค์ความรู้และการนำไปใช้ประโยชน์ อย่างน้อย 1 หน้ากระดาษ A4
3. เอกสารอื่น ๆ (โปรดระบุ).....

ในปีงบประมาณ พ.ศ.2560 (1 ต.ค. 59 -30 ก.ย. 60) ข้าพเจ้าได้ใช้งบประมาณบุคลากรฯ ไปแล้ว จำนวนทั้งสิ้น..... ครั้ง ดังต่อไปนี้

-ครั้งที่	เลือกใช้กรณีที่.....	ใช้งบประมาณไปแล้วเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น.....บาท
-ครั้งที่	เลือกใช้กรณีที่.....	ใช้งบประมาณไปแล้วเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น.....บาท
-ครั้งที่	เลือกใช้กรณีที่.....	ใช้งบประมาณไปแล้วเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น.....บาท

(หากมีจำนวนครั้งเกินกว่านี้ ให้ทำรายละเอียดแนบท้ายเพิ่มเติม)

.....
(.....)

ผู้ขออนุญาต

..... 16 / ม.ค. / 60

.....
(.....)

ประธานหลักสูตร/เลขานุการคณะ/หัวหน้างาน

..... 16 / ม.ค. / 60

- หมายเหตุ : 1. งบประมาณที่ใช้สำหรับการพัฒนาบุคลากร หมายถึงถึงค่าใช้จ่ายทุกประเภทที่ใช้ในการเข้าร่วมการอบรม/สัมมนา/ประชุม เช่น ค่าลงทะเบียน ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
2. การใช้งบประมาณพัฒนาบุคลากรในที่คณะวิทยาศาสตร์จัดสรร ให้ถือปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในแต่ละกรณี

ปรับปรุง 3 ตุลาคม 2559