



หลักสูตรการวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอข้อมูลด้วยภาพ

(Data Analytics and Data Visualization)

จัดโดย สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

สารบัญ

	หน้าที่
<input checked="" type="checkbox"/> หลักการและเหตุผล	2
<input checked="" type="checkbox"/> วัตถุประสงค์	2
<input checked="" type="checkbox"/> รูปแบบการฝึกอบรม	3
<input checked="" type="checkbox"/> ระยะเวลาการฝึกอบรม	3
<input checked="" type="checkbox"/> ตารางการฝึกอบรม	3
<input checked="" type="checkbox"/> ค่าธรรมเนียมการฝึกอบรมของหลักสูตร	4
<input checked="" type="checkbox"/> เงื่อนไขการผ่านการฝึกอบรม	4
<input checked="" type="checkbox"/> สถานที่ฝึกอบรม	5
<input checked="" type="checkbox"/> สอบถามรายละเอียด	5
<input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการฝึกอบรมโดย	5

โครงการฝึกอบรมหลักสูตรการวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอข้อมูลด้วยภาพ

Data Analytics and Data Visualization

จัดโดย

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

หลักการและเหตุผล

ด้วยรัฐบาลได้มีการส่งเสริมการพัฒนาและการใช้นวัตกรรมเทคโนโลยีดิจิทัล ส่งเสริมอุตสาหกรรม และนวัตกรรม การลงทุน การนำไปใช้ประโยชน์ ทั้งเชิงเศรษฐกิจและสังคม การปฏิรูปกระบวนการทำงานและการให้บริการของภาครัฐ ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลและการใช้ประโยชน์จากข้อมูล เพื่อให้การปฏิบัติงานเกิดความโปร่งใส มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล

หลักสูตรการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสำรวจ (Exploratory Data Analysis) ตั้งแต่การจัดระเบียบข้อมูล และแปลงข้อมูล การนำข้อมูลไปวิเคราะห์ การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล การสร้าง Data Visualization การออกแบบและสร้าง Dashboard ที่มีประสิทธิภาพและถูกต้อง ตามหลักการสื่อสาร และตอบโจทย์ผู้ใช้งาน ด้วยแอปพลิเคชันที่เหมาะสม

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างพื้นฐานการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสำรวจ (Exploratory Data Analysis)
2. เพื่อฝึกตั้งคำถามเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล
3. เพื่อฝึกจัดระเบียบข้อมูล และแปลงข้อมูลให้พร้อมนำไปวิเคราะห์
4. เพื่อเรียนรู้พื้นฐานทางสถิติ และนำไปใช้หาความหมายเชิงลึก (Insights)
5. เพื่อเรียนรู้หลักการวิเคราะห์ข้อมูลตัวแปรเดียวและหลายตัวแปร รวมถึงการใช้ Data Visualization ในการวิเคราะห์ข้อมูล
6. เพื่อฝึกการตีความผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูล
7. เพื่อเรียนรู้หลักการในการออกแบบและสร้าง Dashboard เบื้องต้น

รูปแบบการฝึกอบรม

การบรรยาย (Lecture) 5.5 ชั่วโมง
อบรมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) 6.5 ชั่วโมง
จำนวนชั่วโมงอบรมในหลักสูตร รวม 12 ชั่วโมง (2 วัน)

ระยะเวลาการฝึกอบรม

25 – 26 กรกฎาคม พ.ศ. 2565

ตารางการฝึกอบรม

รายชื่อวิทยากรในการอบรม

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชม ปานตา
2. ดร.อาวีพร ปานทอง
3. นางสาวยุภาวดี สำราญฤทธิ์

เวลา	หัวข้อ	เนื้อหา
วันที่ 1		
9.00 - 12.00	<p>Introduction : ทำความเข้าใจหลักการวิเคราะห์ข้อมูล เรียนรู้ความสำคัญของการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ และกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น</p> <p>Data Transformation : วิธีการจัดการข้อมูล เริ่มต้นตั้งแต่ขั้นตอนการนำเข้าข้อมูล เข้าใจและลงมือเตรียมความพร้อมของข้อมูลก่อนนำไปวิเคราะห์ด้วยคำสั่งพื้นฐาน</p>	<ul style="list-style-type: none">▪ กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสำรวจ▪ กรณีศึกษาตัวอย่าง▪ การแบ่งประเภทข้อมูล▪ การจัดเตรียมข้อมูล▪ การจัดระเบียบข้อมูลที่พร้อมนำไปวิเคราะห์▪ การใช้แอปพลิเคชันสำหรับจัดการข้อมูล
13.00 – 16.00	<p>Exploring Single Variable Data Analytics : ฝึกวิเคราะห์ข้อมูล 1 ตัวแปรตามหลักสถิติเบื้องต้น</p>	<ul style="list-style-type: none">▪ Central Tendency▪ Spread▪ Histograms▪ Box Plots

เวลา	หัวข้อ	เนื้อหา
		<ul style="list-style-type: none"> Bar Charts / Histograms
วันที่ 2		
9.00 - 12.00	Exploring Data Analytics with Multiple Variables : ฝึกวิเคราะห์ข้อมูลตั้งแต่ 2 ตัวแปรขึ้นไป และสร้างกราฟ เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล	<ul style="list-style-type: none"> Cross Tabulation / Contingency Tables Data Aggregation and Group Operations Box Plots Bar Charts Pearson's Correlation Coefficients
13.00 – 16.00	Understanding Data : ทำความเข้าใจมุมมองในการวิเคราะห์ข้อมูล และข้อควรระวังในการสรุปผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูล Dashboard Design Principles : เรียนรู้หลักการออกแบบและสร้าง Dashboard เพื่อนำเสนอข้อมูลให้ตอบโจทย์ผู้ใช้งาน	<ul style="list-style-type: none"> Unit of Analysis Correlation and Causation Effective Visualization User Metrics and Dimensions Level of Aggregation Aggregation Methods Storytelling จาก Dashboard

หมายเหตุ :

1. พักรับประทานอาหารว่าง ช่วงเช้า เวลา 10.30 – 10.45 น. ช่วงบ่าย เวลา 14.30 – 14.45 น.
2. พักรับประทานอาหารกลางวัน เวลา 12.00 – 13.00 น.
3. กำหนดการอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม

ค่าธรรมเนียมการฝึกอบรมของหลักสูตร

ค่าลงทะเบียนฝึกอบรมท่านละ 3,900 บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว) จำนวนผู้อบรมขั้นต่ำ 20 คน

หมายเหตุ:

- ❖ ค่าลงทะเบียนข้างต้น รวมค่าอาหารกลางวัน และอาหารว่าง

เงื่อนไขการผ่านการอบรมและได้รับประกาศนียบัตร

1. ทดสอบประเมินความรู้ภาคทฤษฎีด้วยแบบประเมินผลก่อนการฝึกอบรม (Pre-Test)

2. ทดสอบประเมินความรู้ภาคทฤษฎีด้วยแบบประเมินผลหลังการฝึกอบรม (Post-Test) เกณฑ์การผ่านไม่น้อยกว่าร้อยละ 70
3. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเข้ารับการฝึกอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของระยะเวลาฝึกอบรมตลอดหลักสูตร

สถานที่ฝึกอบรม



ณ อาคารเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา 5 ธันวาคม 2550 (อาคาร 15)
 สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
 ที่อยู่ : 398 หมู่ 9 ถ.สวรรควิถี ต.นครสวรรค์ตก อ.เมือง จ.นครสวรรค์ 60000
 โทรศัพท์ : ต่อ 1507 หรือ 1527

สอบถามรายละเอียด

หากท่านมีข้อสงสัย และ/หรือต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติม สามารถติดต่อสอบถามได้ที่
 สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
 ที่อยู่ : 398 หมู่ 9 ถ.สวรรควิถี ต.นครสวรรค์ตก อ.เมือง จ.นครสวรรค์ 60000
 โทรศัพท์ : ต่อ 1507 หรือ 1527
 แฟกซ์ : 0-5688-2244

ดำเนินการฝึกอบรมโดย

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
ที่อยู่ : 398 หมู่ 9 ถ.สวรรค่วิถี ต.นครสวรรค์ตก อ.เมือง จ.นครสวรรค์ 60000
โทรศัพท์ : 0-5621-9100 ต่อ 1507 หรือ 1527