

ข้อเสนอโครงการ

หลักสูตร การวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอข้อมูลด้วยภาพ
(Data Analytics and Data Visualization)

จัดโดย คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

มหาวิทยาลัยศรีปทุม

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	5
<input checked="" type="checkbox"/> เงื่อนไขการผ่านการฝึกอบรม	5
<input checked="" type="checkbox"/> สถานที่ฝึกอบรม	5
<input checked="" type="checkbox"/> สอบถามรายละเอียด	6
<input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการฝึกอบรมโดย	6

โครงการฝึกอบรมหลักสูตร การวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอข้อมูลด้วยภาพ (Data Analytics and Data Visualization)

จัดโดย

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยศรีปทุม

หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันการเก็บข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกองค์กร มีมากมายมหาศาล การบริหารจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ให้เกิดประโยชน์และสามารถนำมาใช้ให้สอดคล้องเหมาะสมกับองค์กร เป็นเรื่องสำคัญอย่างยิ่งในการสร้างให้บุคลากรภายในองค์กรเห็นความสำคัญในการสร้าง จัดเก็บ รวบรวม วิเคราะห์และนำไปใช้ประโยชน์ในองค์กรได้อย่างแท้จริง หลักสูตร การวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอข้อมูลด้วยภาพ (Data Analytics and Data Visualization) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสำรวจ (Exploratory Data Analysis) ตั้งแต่การจัดระเบียบข้อมูล และแปลงข้อมูล การนำข้อมูลไปวิเคราะห์ การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล การสร้าง Data Visualization การออกแบบและสร้าง Dashboard ที่มีประสิทธิภาพและถูกต้อง ตามหลักการสื่อสารและตอบโจทย์ผู้ใช้งาน ด้วยแอปพลิเคชันที่เหมาะสม

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้เข้าอบรมมีพื้นฐานการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสำรวจ (Exploratory Data Analysis)
2. เพื่อให้ผู้เข้าอบรมสามารถตั้งคำถามเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล
3. เพื่อให้ผู้เข้าอบรมสามารถจัดระเบียบข้อมูล และแปลงข้อมูลให้พร้อมนำไปวิเคราะห์
4. เพื่อให้ผู้เข้าอบรมเข้าใจพื้นฐานทางสถิติ และนำไปใช้หาความหมายเชิงลึก (Insights)
5. เพื่อให้ผู้เข้าอบรมเข้าใจหลักการวิเคราะห์ข้อมูลตัวแปรเดียวและหลายตัวแปร รวมถึงการใช้ Data Visualization ในการวิเคราะห์ข้อมูล
6. เพื่อให้ผู้เข้าอบรมสามารถตีความผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูล
7. เพื่อให้ผู้เข้าอบรมเข้าใจหลักการในการออกแบบและสร้าง Dashboard เบื้องต้น

รูปแบบการฝึกอบรม

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

ระยะเวลาการฝึกอบรม

การจัดอบรมจำนวน 2 รุ่น รุ่นละ 30 คน จำนวน 2 วัน (วันละ 6 ชั่วโมง รวม 12 ชั่วโมง)

รุ่นที่ 1 อบรมระหว่างวันที่ 2 - 3 กรกฎาคม พ.ศ.2565

รุ่นที่ 2 อบรมระหว่างวันที่ 5 - 6 พฤศจิกายน พ.ศ.2565

ตารางการฝึกอบรม

รายชื่อวิทยากรในการอบรม

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนา สุขวารี
2. รองศาสตราจารย์ ดร.ทศนัย ชุ่มวัฒนะ
3. นายชัชวาลย์ วรวิทย์รัตนกุล

เวลา	หัวข้อ	เนื้อหา
วันที่ 1		
9.00 - 9.30	Introduction : ทำความเข้าใจ หลักการวิเคราะห์ข้อมูล เรียนรู้ ความสำคัญของการนำข้อมูลไป ใช้ประโยชน์ และกระบวนการ วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น	<ul style="list-style-type: none">■ กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสำรวจ■ กรณีศึกษาตัวอย่าง■ การแบ่งประเภทข้อมูล
9.30 - 12.00	Data Transformation : วิธีการจัดการข้อมูล เริ่มต้นตั้งแต่ ขั้นตอนการนำเข้าข้อมูล เข้าใจ และลงมือเตรียมความพร้อมของ	<ul style="list-style-type: none">■ การจัดเตรียมข้อมูล■ การจัดระเบียบข้อมูลที่พร้อมนำไปวิเคราะห์■ การใช้แอปพลิเคชันสำหรับจัดการข้อมูล<ul style="list-style-type: none">○ Cell References○ Logical Functions

เวลา	หัวข้อ	เนื้อหา
	ข้อมูลก่อนนำไปวิเคราะห์ด้วยคำสั่งพื้นฐาน	<ul style="list-style-type: none"> ○ Information Functions ○ Text Functions ○ Date and Time Functions
13.00 - 13.30	Data Transformation : วิธีการจัดการข้อมูล เริ่มต้นตั้งแต่ขั้นตอนการนำเข้าข้อมูล เข้าใจและลงมือเตรียมความพร้อมของข้อมูลก่อนนำไปวิเคราะห์ด้วยคำสั่งพื้นฐาน	<ul style="list-style-type: none"> ■ การใช้แอปพลิเคชันสำหรับจัดการข้อมูล ○ Lookup Functions ○ Index Function ○ Match Function
13.30 - 16.00	Exploring Single Variable Data Analytics : ฝึกวิเคราะห์ข้อมูล 1 ตัวแปรตามหลักสถิติเบื้องต้น	<ul style="list-style-type: none"> ■ Central Tendency ■ Spread ■ Histograms ■ Box Plots ■ 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 ■ Scatter Plots
13.00 - 13.30	Exploring Data Analytics with Multiple Variables : ฝึกวิเคราะห์ข้อมูลตั้งแต่ 2 ตัวแปรขึ้นไป และสร้างกราฟ เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล	<ul style="list-style-type: none"> ■ Grouped Bar Chart ■ Stacked Bar Chart ■ 100% Stacked Bar Chart
13.30 - 14.00	Understanding Data : ทำความเข้าใจมุมมองในการวิเคราะห์ข้อมูล และข้อควรระวังในการสรุปผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูล	<ul style="list-style-type: none"> ■ Unit of Analysis ■ Correlation and Causation

เวลา	หัวข้อ	เนื้อหา
14.00 - 16.00	Dashboard Design Principles : เรียนรู้หลักการ ออกแบบและสร้าง Dashboard เพื่อนำเสนอข้อมูลให้ตอบโจทย์ ผู้ใช้งาน	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Effective Visualization ▪ User ▪ Metrics and Dimensions ▪ Level of Aggregation ▪ Aggregation Methods ▪ Storytelling จาก Dashboard

หมายเหตุ : กำหนดการอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม

ค่าธรรมเนียมการฝึกอบรมของหลักสูตร

ค่าลงทะเบียนฝึกอบรมแบบ Online ท่านละ 4,900 บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว)

หมายเหตุ : กรณีผู้เข้าอบรมมีจำนวนไม่ถึงตามที่กำหนดผู้จัดอบรมจะแจ้งให้ผู้สมัครเข้าร่วมอบรมทราบล่วงหน้า

เงื่อนไขการผ่านการอบรมและได้รับประกาศนียบัตร

1. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะต้องเข้าร่วมการฝึกอบรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของระยะเวลาฝึกอบรมตลอดหลักสูตร
2. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะต้องเข้ารับการทดสอบประเมินความรู้ภาคทฤษฎีด้วยแบบประเมินผลก่อนการฝึกอบรม (Pre-Test)
3. ผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะต้องเข้ารับการทดสอบประเมินความรู้ภาคทฤษฎีด้วยแบบประเมินผลหลังการฝึกอบรม (Post-Test) เกณฑ์การผ่านไม่น้อยกว่าร้อยละ 70

สถานที่ฝึกอบรม

มหาวิทยาลัยศรีปทุม

ที่อยู่ : 2410/2 ถนนพหลโยธิน แขวงเสนานิคม

เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900

โทรศัพท์ : +66 (0) 2579 1111 ต่อ 2196




สอบถามรายละเอียด


หากท่านมีข้อสงสัย และ/หรือต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติม สามารถติดต่อสอบถามได้ที่
คุณวสิษฐ จิตรพงษ์ หมายเลขโทรศัพท์ 02-579-1111 ต่อ 2196 มือถือ 081-325-9608

ดำเนินการฝึกอบรมโดย


คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยศรีปทุม



 ที่อยู่ อาคารสยามบรมราชกุมารี (อาคาร 5) ชั้น 8 เลขที่ 2410/2 ถนนพหลโยธิน แขวงเสนานิคม เขตจตุจักร กทม. 10900

 โทรศัพท์ 02-579-1111 ต่อ 2196

 อีเมล icctraining@spu.ac.th

 เว็บไซต์ <https://www.spu.ac.th/fac/informatics>