ขอบเขตของงาน (TOR) จ้างเหมา โครงการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของเครื่อง (Machine Learning) ของบัณฑิต เพื่อตอบสนองการพัฒนาประเทศไทย 4.0 ประจำปังบประมาณ 2566

1. หลักการและเหตุผล

เนื่องจากทักษะหลักที่สำคัญของสาขาวิชาวิทยาการข้อมูลและการวิเคราะห์เชิงธุรกิจ (DSBA) คือ การ เรียนรู้ของเครื่อง (Machine Learning) กรรมการดำเนินการหลักสูตร ๆ จึงเล็งเห็นความสำคัญและความจำเป็น เพื่อเสริมทักษะ และเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษาก่อนเริ่มงานในสถานประกอบการ ซึ่งปัจจุบันประเทศไทยใน ยุค 4.0 เป็นการทำงานอย่างอัจฉริยะ โดยการนำข้อมูลที่หลากหลายมาบูรณาการ เช่น นำข้อมูลสินค้าไปเชื่อมโยง กับเทคโนโลยี รวมไปถึงการทำงานของแรงงานที่ใช้ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence) หรือ การเรียนรู้ของ เครื่องเข้ามาช่วยให้เกิดการตัดสินใจในการทำงานได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง แม่นยำ และทันเวลา

ในปัจจุบันการเรียนรู้เชิงลึก (Deep Learning) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรู้ของเครื่อง กำลังเป็นที่ สนใจในอุตสาหกรรม เนื่องจากประสิทธิภาพในการทำงานและสามารถนำมาใช้ในการตัดสินใจแทนมนุษย์ได้ ทาง หลักสูตรจึงเล็งเห็นความสำคัญในการเสริมทักษะความรู้ในหัวข้อ "การเรียนรู้ของเครื่องและการเรียนรู้เชิงลึก" ที่ ถือเป็นประโยชน์กับนักศึกษาของหลักสูตร ให้สามารถนำความรู้ที่ได้ในการเรียนไปพัฒนาต่อยอดในการทำงานใน อนาคตได้

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อให้นักศึกษามีความรู้ความสามารถในการคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหาด้วยการเรียนรู้ของ เครื่องและการเรียนรู้เชิงลึก
- 2.2 เพื่อให้นักศึกษามีความรู้ความสามารถในการใช้คำสั่งต่าง ๆ ในการเขียนโปรแกรมด้านการเรียนรู้ของ เครื่องและการเรียนรู้เชิงลึก
- 2.3 เพื่อให้นักศึกษาสามารถนำทักษะการเรียนรู้ของเครื่องและการเรียนรู้เชิงลึกไปประยุกต์เพื่อแก้ไขโจทย์ ธุรกิจหรืออุตสาหกรรมได้

3. กลุ่มเป้าหมาย

3.1 นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการข้อมูลและการวิเคราะห์เชิงธุรกิจ ชั้นปี 2 - 4 จำนวน 95 คน

4. ผลลัพธ์ที่ต้องการ

- 4.1 นักศึกษามีความรู้ความสามารถในการคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหาด้วยการเรียนรู้ของเครื่องและการเรียนรู้ เชิงลึก
- 4.2 นักศึกษามีความรู้ความสามารถในการใช้คำสั่งต่าง ๆ ในการเขียนโปรแกรมด้านการเรียนรู้ของเครื่องและ การเรียนรู้เชิงลึก
- 4.3 นักศึกษาสามารถนำทักษะการเรียนรู้ของเครื่องและการเรียนรู้เชิงลึกไปประยุกต์เพื่อแก้ไขโจทย์ธุรกิจหรือ อุตสาหกรรมได้

5. ขอบเขตการดำเนินงาน

กิจกรรม	แผนการ	แผนการดำเนินงาน ปีงบประมาณ								
	ใช้จ่าย งบประมาณ (บาท)	2566								
		ไตรมาสที่ 1			ไตรมาสที่ 2			ไตรมาสที่ 3		
		ต.ค.	พ.ย.	ช.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	ີ່ ມີ.ຍ.
5.1 จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ หัวข้อ "การเรียนรู้ของเครื่อง และการเรียนรู้เชิงลึก" ให้ กลุ่มเป้าหมาย พร้อมอาหาร ว่างและอาหารกลางวัน	45,000									
5.2 จัดทำรายงานสรุปผล การดำเนินกิจกรรมในข้อ 5.1										
รวมงบประมาณ	45,000									

6. งบประมาณ 45,000 บาท

7. การส่งมอบงาน

- 7.1 จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานกิจกรรมภายใต้ขอบเขตการดำเนินงานตามข้อ 5 โดยจัดพิมพ์รูปเล่มสี่ สี จำนวนไม่น้อยกว่า 30 หน้า จำนวน 2 เล่ม ประกอบด้วย
 - 7.1.1 ปกนอกและปกใน
 - 7.1.2 คำนำ
 - 7.1.3 สารบัญ
 - 7.1.4 รายละเอียดการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการตามข้อ 5.1 พร้อมรูปถ่ายประกอบ
 - 7.1.5 สรุปผลการดำเนินงาน
- 7.2 จัดทำไฟล์ Word และไฟล์ PDF ของรายงานตามข้อ 7.1 โดยจัดส่งในรูปแบบ CD/DVD หรือ USB Drive จำนวน 3 ชุด
- 7.3 การจ่ายเงินจะจ่ายเมื่อทำการส่งมอบงานเสร็จสมบูรณ์ และได้ทำการตรวจรับโดยคณะกรรมการตรวจรับ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการส่งมอบผลงานตามโครงการ ภายใน 90 วัน นับถัดจาก วันลงนามสัญญา โดยจะชำระเงินเต็มจำนวนของวงเงินตามสัญญา เมื่อกรรมการตรวจรับได้ตรวจรับ เรียบร้อยแล้ว

8. ระยะเวลาในการดำเนินการและส่งมอบ (โดยประมาณ)

ดำเนินการภายใต้ขอบเขตฯ ตามข้อ 5 และส่งมอบงานให้แล้วเสร็จภายใน 90 วัน นับตั้งแต่วันที่ลงนาม