



การฝึกยกระดับฝีมือ

หลักสูตร ระบบอัตโนมัติและเมคคาทรอนิกส์ - No code/Low code
สำหรับการพัฒนาเว็บ
(Automation and Mechatronics - No code/Low code
Platform for Developing Web Application)
รหัสหลักสูตร 10020084220601

สถาบันพัฒนาบุคลากรสาขาเทคโนโลยีอัตโนมัติและเมคคาทรอนิกส์
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

ผู้อนุมัติหลักสูตร	นายพรพจน์ คงสงค์ ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาบุคลากรสาขาเทคโนโลยีอัตโนมัติและเมคคาทรอนิกส์	
วันที่อนุมัติ...../...../..... 19 ธ.ค. 2567	จำนวน...6... แผ่น	ปรับปรุงครั้งที่ ...-... /...-...

การฝึกยกระดับฝีมือ

หลักสูตร ระบบอัตโนมัติและเมคคาทรอนิกส์ - No code/Low code สำหรับการพัฒนาเว็บ
(Automation and Mechatronics - No code/Low code for Web Development)

รหัสหลักสูตร: 10020084220601

สถาบันพัฒนาบุคลากรสาขาเทคโนโลยีอัตโนมัติและเมคคาทรอนิกส์
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

1. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้และทักษะ ตลอดจนทัศนคติที่ดีในการปฏิบัติงานด้านระบบอัตโนมัติและเมคคาทรอนิกส์ - No code/Low code สำหรับการพัฒนาเว็บ โดยสามารถ

- 1.1 อธิบายหลักการของแพลตฟอร์ม Low Code/No Code การติดตั้งและตั้งค่าเครื่องมือได้
- 1.2 อธิบายหลักการในการพัฒนาแอปพลิเคชันและการออกแบบระบบโดยไม่ต้องใช้โค้ดมากได้
- 1.3 ปฏิบัติการเลือกและจัดการข้อมูล รวมถึงการเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลและ API โดยใช้เครื่องมือ Low Code/No Code ได้
- 1.4 สร้างแอปพลิเคชันที่มีฟังก์ชันการทำงานตามเงื่อนไขที่กำหนดโดยไม่ต้องเขียนโค้ด (Conditional Logic) ได้
- 1.5 ปฏิบัติการสร้างกระบวนการอัตโนมัติ (Automation) และการจัดการระบบ Back-End โดยไม่ต้องเขียนโปรแกรมมาก
- 1.6 สร้างฟังก์ชันการทำงาน (Workflows) ผ่านการใช้งานเครื่องมือ Low Code/No Code ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 1.7 ตรวจสอบและจัดการข้อผิดพลาดในการทำงานของแอปพลิเคชันโดยใช้เครื่องมือที่มีอยู่ในแพลตฟอร์ม Low Code/No Code
- 1.8 อธิบายหลักการพัฒนาแอปพลิเคชันเชิงวัตถุในบริบทของ Low Code/No Code ได้
- 1.9 นำความรู้และทักษะในการใช้เครื่องมือ Low Code/No Code ไปพัฒนางานหรือโปรเจกต์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดเวลาการพัฒนา และสามารถใช้งานได้จริงในภาคธุรกิจ

2. ระยะเวลาการฝึก

ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยหน่วยงานสังกัดกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ระยะเวลาการฝึก จำนวน 30 ชั่วโมง

3. คุณสมบัติของผู้รับการฝึก

- 3.1 มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป และ
- 3.2 สำเร็จการศึกษาเทียบเท่าระดับ ปวส. สาขาเครื่องกล ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ เมคคาทรอนิกส์ หรือ คอมพิวเตอร์ หรือ
- 3.3 ประสบการณ์การทำงาน หรือประกอบอาชีพในสาขาที่เกี่ยวข้อง
- 3.4 มีสุขภาพร่างกายที่ไม่เป็นอุปสรรคต่อการฝึกและสามารถเข้ารับการฝึกได้ตลอดหลักสูตร



4. วุฒิบัตร

ชื่อเต็ม : วุฒิบัตรพัฒนาฝีมือแรงงาน หลักสูตร ระบบอัตโนมัติและเมคคาทรอนิกส์ - No code/Low code สำหรับการพัฒนาเว็บ

ชื่อย่อ : วพร. ระบบอัตโนมัติและเมคคาทรอนิกส์ - No code/Low code สำหรับการพัฒนาเว็บ

ผู้รับการฝึกต้องมีระยะเวลาการฝึกอบรมตามหลักสูตรไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และผ่านการประเมินผล ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติรวมกันตามเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 จึงจะถือว่าผ่านการฝึก และได้รับวุฒิบัตร จากกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

5. หัวข้อวิชา

รหัส	หัวข้อวิชา	ชั่วโมง	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
10022231601	หลักการใช้แพลตฟอร์ม Low Code/No Code	3	4
10022231602	Front End Development with Low Code Tools	2	5
10022231603	Backend Automation and Integration	3	5
10022231604	Full Stack Application Development with Low Code	2	4
10022231605	การวัดและประเมินผล	1	1
รวม		11	19
		30	

6. เนื้อหาวิชา

10022231601 หลักการใช้แพลตฟอร์ม Low Code/No Code (3 : 4)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้และทักษะเกี่ยวกับแนวคิดและหลักการพัฒนาแอปพลิเคชันโดยใช้แพลตฟอร์ม Low Code/No Code การเลือกและติดตั้งเครื่องมือหรือซอฟต์แวร์ที่เหมาะสมกับความต้องการในการพัฒนาซอฟต์แวร์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับแพลตฟอร์ม Low Code/No Code ในการพัฒนาแอปพลิเคชัน รวมถึงวิธีการเลือกเครื่องมือและแพลตฟอร์มที่เหมาะสม เช่น OutSystems, Bubble, Adalo, หรือ Microsoft Power Apps ข้อดีและข้อเสียของแต่ละแพลตฟอร์ม วิธีการติดตั้งโปรแกรมและการเริ่มต้นใช้งานเครื่องมือ รวมถึงการสร้างแอปพลิเคชันต้นแบบด้วยอินเทอร์เฟซที่ใช้งานง่ายโดยไม่ต้องเขียนโค้ด

ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการติดตั้งโปรแกรมและการเริ่มต้นใช้งานเครื่องมือ รวมถึงการสร้างแอปพลิเคชันต้นแบบด้วยอินเทอร์เฟซ



10022231602 Front End Development with Low Code Tools

(2 : 5)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้และทักษะการพัฒนาอินเทอร์เฟซผู้ใช้งาน (UI) สำหรับแอปพลิเคชันหรือเว็บไซต์ได้โดยใช้เครื่องมือ Low Code โดยไม่ต้องอาศัยการเขียนโค้ดจำนวนมาก ผู้รับการฝึกจะได้เรียนรู้การออกแบบและสร้างหน้าเว็บที่สามารถใช้งานได้จริง ตั้งแต่การสร้างองค์ประกอบพื้นฐานของอินเทอร์เฟซ การปรับแต่งเลย์เอาต์ ไปจนถึงการเพิ่มฟังก์ชันการใช้งานที่ซับซ้อน เพื่อเพิ่มประสบการณ์การใช้งาน (UX) ที่ดีให้แก่ผู้ใช้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับวิธีการพัฒนาอินเทอร์เฟซผู้ใช้งานโดยใช้เครื่องมือ Low Code เช่น Webflow, Bubble, หรือ Adalo วิธีการใช้เครื่องมือเพื่อสร้างและปรับแต่งหน้าเว็บหรือแอปพลิเคชันที่รองรับการทำงานหลายอุปกรณ์ (Responsive Design) โดยเน้นการออกแบบ UI ที่สวยงามและใช้งานง่าย รวมถึงการเพิ่มฟังก์ชันการทำงานที่จำเป็น เช่น ฟормการกรอกข้อมูล, การนำทางระหว่างหน้า, และการบูรณาการกับบริการอื่น ๆ ผ่านการลากและวางองค์ประกอบต่าง ๆ โดยไม่ต้องเขียนโค้ด

ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการพัฒนาอินเทอร์เฟซผู้ใช้งานโดยใช้เครื่องมือ Low Code เช่น Webflow, Bubble, หรือ Adalo การใช้เครื่องมือเพื่อสร้างและปรับแต่งหน้าเว็บหรือแอปพลิเคชันที่รองรับการทำงานหลายอุปกรณ์ (Responsive Design) การออกแบบ UI ที่สวยงามและใช้งานง่าย รวมถึงการเพิ่มฟังก์ชันการทำงานที่จำเป็น เช่น ฟормการกรอกข้อมูล, การนำทางระหว่างหน้า, และการบูรณาการกับบริการอื่น ๆ ผ่านการลากและวางองค์ประกอบต่าง ๆ โดยไม่ต้องเขียนโค้ด

10022231603 Backend Automation and Integration

(3 : 5)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้และทักษะเกี่ยวกับการพัฒนาและจัดการระบบ Backend สำหรับแอปพลิเคชันหรือบริการต่างๆ โดยใช้เครื่องมือ Low Code/No Code การเชื่อมต่อและบูรณาการระบบ Backend กับแอปพลิเคชันภายนอกหรือฐานข้อมูล การทำงานของระบบ Backend การจัดการข้อมูลผ่านการเชื่อมต่อ API และการสร้างฟังก์ชันการทำงานอัตโนมัติเพื่อช่วยลดเวลาในการพัฒนาระบบ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาปฏิบัติเกี่ยวกับการพัฒนาและจัดการระบบ Backend โดยใช้แพลตฟอร์ม Low Code/No Code เช่น Integromat, Zapier, หรือ Microsoft Power Automate วิธีการเชื่อมต่อกับ API ภายนอก วิธีบูรณาการระบบกับฐานข้อมูลและบริการคลาวด์ รวมถึงวิธีการสร้างระบบอัตโนมัติสำหรับการจัดการข้อมูล เช่น การดึงข้อมูลอัตโนมัติ การส่งข้อมูลระหว่างระบบ หรือการตั้งค่ากระบวนการทำงานที่ทำให้ระบบ Backend สามารถประมวลผลและเชื่อมโยงกับแอปพลิเคชันอื่น ๆ ได้

ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการพัฒนาและจัดการระบบ Backend โดยใช้แพลตฟอร์ม Low Code/No Code เช่น Integromat, Zapier, หรือ Microsoft Power Automate การเชื่อมต่อกับ API ภายนอก การบูรณาการระบบกับฐานข้อมูลและบริการคลาวด์ รวมถึงการสร้างระบบอัตโนมัติสำหรับการจัดการข้อมูล เช่น การดึงข้อมูลอัตโนมัติ การส่งข้อมูลระหว่างระบบ หรือการตั้งค่ากระบวนการทำงานที่ทำให้ระบบ Backend สามารถประมวลผลและเชื่อมโยงกับแอปพลิเคชันอื่น ๆ ได้



10022231604 Full Stack Application Development with Low Code

(2 : 4)

วัตถุประสงค์รายวิชา

เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้และทักษะเกี่ยวกับการพัฒนาแอปพลิเคชันแบบ Full Stack ที่ครอบคลุมทั้งส่วนของ Frontend และ Backend โดยใช้แพลตฟอร์ม Low Code การออกแบบอินเทอร์เฟซ ผู้ใช้งาน (UI), การจัดการระบบ Backend, การบูรณาการข้อมูลจากฐานข้อมูลและ API ต่าง ๆ รวมถึงการทำให้แอปพลิเคชันทำงานได้จริงผ่านเครื่องมือที่ช่วยลดการเขียนโค้ดให้น้อยลงหรือไม่ต้องเขียนเลย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาแอปพลิเคชันแบบครบวงจรโดยใช้แพลตฟอร์ม Low Code เช่น OutSystems, Mendix, หรือ Bubble วิธีการสร้างอินเทอร์เฟซผู้ใช้สำหรับ Frontend การพัฒนาระบบ Backend เพื่อรองรับการประมวลผลและการจัดการข้อมูล วิธีการเชื่อมต่อแอปพลิเคชันกับฐานข้อมูลและ API ภายนอก ตลอดจนการปรับปรุงประสิทธิภาพและฟังก์ชันการทำงานของระบบ วิธีการทดสอบและปรับแต่ง แอปพลิเคชันเพื่อให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพในสภาพแวดล้อมการทำงานจริง

ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการพัฒนาแอปพลิเคชันแบบครบวงจรโดยใช้แพลตฟอร์ม Low Code เช่น OutSystems, Mendix, หรือ Bubble การสร้างอินเทอร์เฟซผู้ใช้สำหรับ Frontend การพัฒนาระบบ Backend เพื่อรองรับการประมวลผลและการจัดการข้อมูล การเชื่อมต่อแอปพลิเคชันกับฐานข้อมูลและ API ภายนอก ตลอดจนการปรับปรุงประสิทธิภาพและฟังก์ชันการทำงานของระบบ วิธีการทดสอบและปรับแต่ง แอปพลิเคชันเพื่อให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพในสภาพแวดล้อมการทำงานจริง

10022231605 การวัดและประเมินผล


(1 : 1)


ประเมินความรู้ ความสามารถของผู้รับการฝึก โดยการทดสอบภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติ



คณะผู้จัดทำหลักสูตร

1. นายอริสมันต์ เมธีปฏิภาณ ประธานเจ้าหน้าที่ฝ่ายปฏิบัติการ
บริษัท เซอร์เคิลเทคโนโลยี จำกัด
2. นายกฤษดา อาบสุวรรณ กรรมการผู้จัดการ
บริษัท เซอร์เคิลเทคโนโลยี จำกัด
3. นางสาวเบญจมาภรณ์ ชันทอง ผู้ดำเนินการและประสานงานโครงการ
บริษัท เซอร์เคิลเทคโนโลยี จำกัด
4. นายไพศาล สุราสา นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการพิเศษ
สถาบันพัฒนาบุคลากรสาขาเทคโนโลยีอัตโนมัติและเมคคาทรอนิกส์

ลงนาม..........ผู้เสนอหลักสูตร
(นายอภิชาติ ศรีสุธรรม)
นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานปฏิบัติการ

ลงนาม..........ผู้เห็นชอบหลักสูตร
(นายไพศาล สุราสา)
นักวิชาการพัฒนาฝีมือแรงงานชำนาญการพิเศษ

ลงนาม..........ผู้อนุมัติหลักสูตร
(นายพรพจน์ คงสงค์)

ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาบุคลากรสาขาเทคโนโลยีอัตโนมัติและเมคคาทรอนิกส์

