




 ศูนย์บริการการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	วิธีการทำงาน : การพัฒนาระบบ และโปรแกรมคอมพิวเตอร์	
	รหัสเอกสาร : WI-CES-6-01	แก้ไขครั้งที่ : 05
	วันที่บังคับใช้ : 29/09/2564	หน้าที่ : 1 จาก 6

## วิธีการทำงาน (WORK INSTRUCTION)

ชื่อเอกสาร : การพัฒนาระบบ และโปรแกรมคอมพิวเตอร์  
 รหัสเอกสาร : WI-CES-6-01  
 แก้ไขครั้งที่ : 05  
 วันที่บังคับใช้ : 29 / 09 / 2564

ผู้จัดทำ	ผู้ทบทวน	ผู้อนุมัติ
 (นายสมนึก คงกลาง) เจ้าหน้าที่วิเคราะห์ระบบ   (น.ส.ศิริรัฐ คเชนทร์พงศ์) เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป 29 / 09 / 2564	 (น.ส.ศิริรัฐ คเชนทร์พงศ์) หัวหน้าฝ่ายวิเคราะห์และพัฒนาระบบ 29 / 09 / 2564	 (น.ส.ศิริรัฐ คเชนทร์พงศ์) หัวหน้าฝ่ายวิเคราะห์และพัฒนาระบบ 29 / 09 / 2564

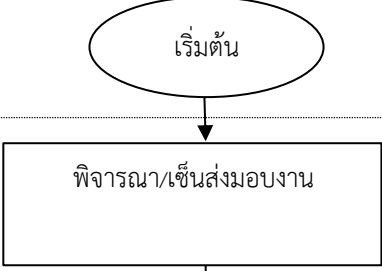
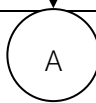
# Controlled Document – CES

 ศูนย์บริการการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	วิธีการทำงาน : การพัฒนาระบบ และโปรแกรมคอมพิวเตอร์	
	รหัสเอกสาร : WI-CES-6-01	แก้ไขครั้งที่ : 05
	วันที่บังคับใช้ : 29/09/2564	หน้าที่ : 2 จาก 6


## 1. วัตถุประสงค์

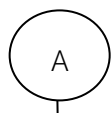
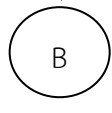
เพื่อให้ระบบทะเบียนและประเมินผล ของศูนย์บริการการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มีประสิทธิภาพ ทันสมัย และอำนวยความสะดวกต่อผู้ใช้งาน

## 2. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

ผู้รับผิดชอบ	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	สัญลักษณ์ของกระบวนการ
		
- หัวหน้าฝ่าย  - เจ้าหน้าที่ฝ่ายวิเคราะห์และพัฒนาระบบ	- หัวหน้าฝ่ายวิเคราะห์และพัฒนาระบบ พิจารณางานในรูปแบบฟอร์มขอพัฒนาระบบ หรือโปรแกรมคอมพิวเตอร์ (FM-CES-6-01) เซ็นมอบงานให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายวิเคราะห์และพัฒนาระบบ หรือให้เจ้าหน้าที่ทดลองดำเนินการทำได้หรือไม่ก่อนเซ็นมอบงาน  เจ้าหน้าที่ฝ่ายวิเคราะห์และพัฒนาระบบ ดำเนินการ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ดำเนินการตามแบบฟอร์มขอพัฒนาระบบ หรือโปรแกรมคอมพิวเตอร์ (FM-CES-6-01) หรือบันทึกข้อความ ซึ่งผ่านความเห็นชอบจากหัวหน้าฝ่ายเรียบร้อยแล้ว ทำการวิเคราะห์รายละเอียด ว่าเป็นโปรแกรมที่ต้องพัฒนาต่อจากระบบเดิมที่มีอยู่แล้ว หรือต้องพัฒนาใหม่</li> <li>▪ -ดำเนินการตามแผนงานประจำปี การประชุม หรือหารือร่วมกัน ระหว่างผู้ใช้งานกับเจ้าหน้าที่ฝ่ายฯ</li> </ul> หมายเหตุ - หากต้องการแก้ไข ปรับปรุง เพิ่มเติม โปรแกรมเดิมที่ใช้งาน เพียงเล็กน้อย และเร่งด่วน ผู้ใช้งานสามารถแจ้งให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายวิเคราะห์และพัฒนาระบบดำเนินการได้ทันที โดยไม่ต้องยื่นแบบฟอร์มขอพัฒนาระบบ หรือโปรแกรมคอมพิวเตอร์ (FM-CES-6-01) หรือทำบันทึกข้อความ - หัวหน้าฝ่ายฯ หรือเจ้าหน้าที่ฝ่ายฯ จะทำการลงบันทึกรับงานในระบบงานบริการ (ระบบงาน Back Office) ตามแบบฟอร์มฯ หรือบันทึกข้อความ	- หัวข้อพิจารณา/เจ้าหน้าที่  - ดำเนินการวิเคราะห์รายละเอียดตามเอกสาร
		


# Controlled Document – CES

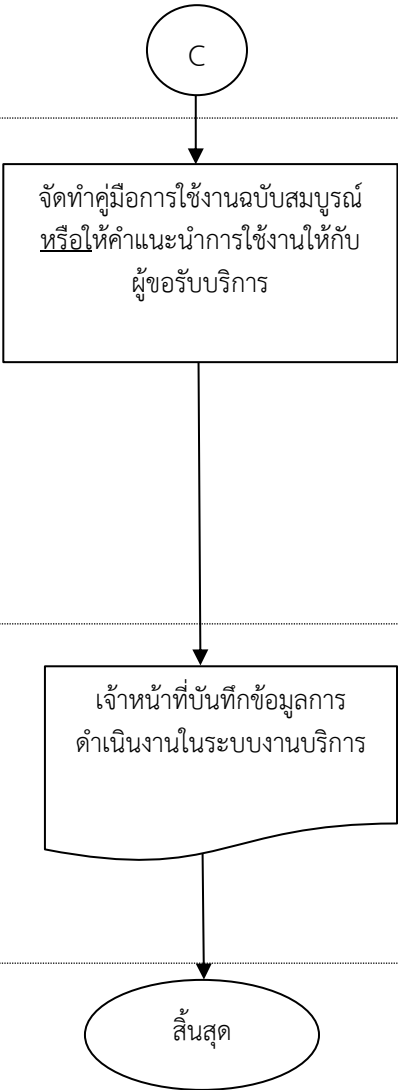
 ศูนย์บริการการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	วิธีการทำงาน : การพัฒนาระบบ และโปรแกรมคอมพิวเตอร์	
	รหัสเอกสาร : WI-CES-6-01	แก้ไขครั้งที่ : 05
	วันที่บังคับใช้ : 29/09/2564	หน้าที่ : 3 จาก 6

ผู้รับผิดชอบ	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	สัญลักษณ์ของกระบวนการ
		
เจ้าหน้าที่ฝ่ายวิเคราะห์และพัฒนาระบบ	เจ้าหน้าที่ฝ่ายวิเคราะห์และพัฒนาระบบ จะดำเนินการสอบถามข้อมูลรายละเอียดหลังจากได้วิเคราะห์ข้อมูลตามเอกสารแล้วกับผู้ขอรับบริการ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจน ถูกต้อง และนำข้อมูลมาทำการ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ออกแบบขั้นตอนการทำงานของโปรแกรม</li> <li>- มี Table อะไรที่เกี่ยวข้องกัน หากเป็นการพัฒนาต่อจากระบบที่มี และเป็นการพัฒนาต่อยอด</li> </ul>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">                     ดำเนินการเก็บข้อมูลและรายละเอียดกับผู้รับบริการ                 </div>
เจ้าหน้าที่ฝ่ายวิเคราะห์และพัฒนาระบบ	เจ้าหน้าที่ฝ่ายวิเคราะห์และพัฒนาระบบ จะนำข้อมูลที่ได้รับการวิเคราะห์ เก็บรายละเอียดมาดำเนินการพัฒนาระบบ หรือโปรแกรมบนเครื่องคอมพิวเตอร์ของเจ้าหน้าที่วิเคราะห์และพัฒนาระบบ <u>หมายเหตุ</u> การจะพัฒนานับเครื่องของตนเอง ได้ต้องจัดทำให้เครื่องเป็น Database Server หากพัฒนานบนเว็บก็ต้องเป็น Web Server	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">                     ดำเนินการพัฒนาระบบหรือโปรแกรม                 </div>
		




# Controlled Document – CES

 ศูนย์บริการการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	วิธีการทำงาน : การพัฒนาระบบ และโปรแกรมคอมพิวเตอร์
	รหัสเอกสาร : WI-CES-6-01      แก้ไขครั้งที่ : 05
	วันที่บังคับใช้ : 29/09/2564      หน้าที่ : 5 จาก 6

ผู้รับผิดชอบ	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	สัญลักษณ์ของกระบวนการ
เจ้าหน้าที่ฝ่ายวิเคราะห์และพัฒนาระบบ	เมื่อดำเนินการปรับปรุง แก้ไขจนสมบูรณ์แล้ว ก็จะจัดทำคู่มือระบบ หรือโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ฉบับสมบูรณ์ส่งมอบให้กับผู้รับบริการ <u>หมายเหตุ</u> -หากเป็นงานที่ผู้รับบริการเป็นบุคคลภายนอกศูนย์บริการการศึกษา จะมีบันทึกข้อความส่งพร้อมคู่มือการใช้งาน ในระบบที่พัฒนาใหม่ -หากเป็นการปรับปรุง แก้ไข หรือเพิ่มโปรแกรม ในระบบที่มีอยู่เดิม จะเป็นการให้คำแนะนำการใช้งานทั้งผู้ขอรับบริการที่เป็นศูนย์บริการการศึกษา และภายนอกศูนย์บริการการศึกษา	
เจ้าหน้าที่ฝ่ายวิเคราะห์และพัฒนาระบบ	เจ้าหน้าที่ฝ่ายวิเคราะห์และพัฒนาระบบที่เป็นผู้พัฒนาระบบ หรือโปรแกรมคอมพิวเตอร์ บันทึกข้อมูลการทำงานในฐานข้อมูลระบบงานบริการ โดยใช้ Web Browser ไปที่ระบบ Back Office ให้เลือกระบบงานบริการ และใส่ Username และ Password เมื่อเข้าสู่ระบบให้เลือกเมนู บันทึกงานบริการระบบ และบันทึกรายละเอียดผลการปฏิบัติงาน	
<u>หมายเหตุ</u> การพัฒนาระบบ หรือโปรแกรมคอมพิวเตอร์ จะประเมินความพึงพอใจในการให้บริการ เมื่อสิ้นภาคการศึกษา		

## Controlled Document – CES

 ศูนย์บริการการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	วิธีการทำงาน : การพัฒนาระบบ และโปรแกรมคอมพิวเตอร์	
	รหัสเอกสาร : WI-CES-6-01	แก้ไขครั้งที่ : 05
	วันที่บังคับใช้ : 29/09/2564	หน้าที่ : 6 จาก 6

### 3. ข้อควรระวัง

3.1 ระหว่างการพัฒนาโปรแกรม ควรเขียนเป็น Flow Chart ขั้นตอนของโปรแกรม และ Table Trigger Function อะไรบ้างที่ได้สร้างไว้ สำหรับการบันทึกข้อมูลในระบบงานบริการ และจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานต่อไป

3.2 ระวังการเพิ่ม Field ใน Table ที่มีอยู่แล้วอาจมีผลกระทบกับ Function Procedures หรือ Trigger ที่มีอยู่ต้องตรวจสอบว่าหลังการเพิ่ม Field แล้วมี Function Procedures หรือ Trigger ใด Invalid หรือไม่

### 4. แบบสอบทานการปฏิบัติงาน (Check list)

การดำเนินการ	ผลการปฏิบัติ		หมายเหตุ
	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ	
1. บันทึกปฏิบัติงานในระบบงานบริการ			
2. เก็บข้อมูล และรายละเอียดของงานที่จะพัฒนา ปรับปรุง แก้ไข			
3. ออกแบบขั้นตอน หรือกระบวนการสำหรับการพัฒนา			
4. ออกแบบโครงสร้างข้อมูล และสิทธิ์การใช้งาน			
5. พัฒนา ปรับปรุง แก้ไข ระบบ หรือโปรแกรม			
6. ทดสอบการใช้งาน และส่งมอบ			
7. บันทึกรายละเอียดการทำงานในระบบงานบริการ			