



หน่วยงานส่งเสริมและพัฒนาระบบสารสนเทศ (MIS)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

คู่มือการปฏิบัติงาน : งานพัฒนาระบบสารสนเทศ

รหัสเอกสาร : หน่วยงานเป็นผู้กำหนด

วันที่บังคับใช้ : วันที่ผู้บังคับบัญชาลงนาม

แก้ไขครั้งที่ :

หน้าที่ : ๑ จาก 7

แบบฟอร์ม

การปฏิบัติงานที่เป็นมาตรฐาน (Standard Operating Procedure)

ชื่องาน งานเจ้าหน้าที่วิเคราะห์ระบบ

นางสาวเสาวลักษณ์ เต็มสุข

นายปฏิภาณ สิทธิคุณ

นายอิทธิวิธ แก้วเชาว์รัมย์

นายคณาพล อมรรัตนเกศ

น.ส.ปรียาภรณ์ สมยา

นายเศรษฐา ชำนาญหัด

นายชาญชัย คำภา

นายณัฐวิชัย เจียรสุวรรณ

ผู้จัดทำ

อ.ดร.พิชญ์สินี กิจวัฒนาถาวร


รศ.ดร.ก้องพันธ์ อารีรักษ์

หัวหน้าสถานส่งเสริมและพัฒนาสารสนเทศฯ

ผู้ช่วยอธิการบดีด้านบริหารสารสนเทศและวิจัยสถาบัน

ผู้บังคับบัญชาระดับต้น

ผู้บังคับบัญชาระดับเหนือขึ้นไป


 หน่วยงานส่งเสริมและพัฒนาระบบสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	คู่มือการปฏิบัติงาน : งานพัฒนาระบบสารสนเทศ	
	รหัสเอกสาร : หน่วยงานเป็นผู้กำหนด	แก้ไขครั้งที่ :
	วันที่บังคับใช้ : วันที่ผู้บังคับบัญชาลงนาม	หน้าที่ : ๒ จาก 7

สารบัญ

	หน้า
1. วัตถุประสงค์	3
2. ขอบเขต	3
3. คำจำกัดความ	3
4. หน้าที่ความรับผิดชอบ	3
5. ผังกระบวนการปฏิบัติงาน (Work Flow)	4
6. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	5
7. ระบบติดตามประเมินผล	6
8. เอกสารอ้างอิง	6
9. แบบฟอร์มที่ใช้	6
10. ปัญหา/ ความเสี่ยง/ ข้อควรระวังสำคัญที่พบในการปฏิบัติงานและแนวทางการแก้ไขปัญหา	7

ภาคผนวก

- ก. ตัวอย่างแบบฟอร์ม
- ข. กฎระเบียบ/คำสั่ง
- ค. บันทึกที่เกี่ยวข้อง

 หน่วยงานส่งเสริมและพัฒนาระบบฯ (MIS) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	คู่มือการปฏิบัติงาน : งานพัฒนาระบบสารสนเทศ	
	รหัสเอกสาร : หน่วยงานเป็นผู้กำหนด	แก้ไขครั้งที่ :
	วันที่บังคับใช้ : วันที่ผู้บังคับบัญชาลงนาม	หน้าที่ : ๓ จาก 7

1. วัตถุประสงค์

- เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นมาตรฐานเดียวกัน
- เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานทราบว่าควรปฏิบัติงานอย่างไร เมื่อใด กับใคร
- เพื่อให้การปฏิบัติงานสอดคล้องกับนโยบาย วิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัย
- ผู้ปฏิบัติงานทราบและเข้าใจว่าควรทำอะไรก่อนและหลัง
- ผู้บริหารสามารถติดตามงานได้ทุกขั้นตอน
- เป็นเครื่องมือในการฝึกอบรม
- ใช้เป็นเอกสารอ้างอิงในการทำงาน
- นักพัฒนาระบบสามารถทำงานแทนกันได้
- ลดข้อผิดพลาดจากการทำงานที่ไม่เป็นระบบ

2. ขอบเขต

ครอบคลุมถึงขั้นตอนการพัฒนาระบบและดูแลระบบของนักพัฒนาระบบที่สอดคล้องกับนโยบาย วิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัย

3. คำจำกัดความ

- นักพัฒนาระบบ หมายถึง บุคลากรตำแหน่งเจ้าหน้าที่วิเคราะห์ระบบคอมพิวเตอร์
- Requirement หมายถึง ความต้องการของผู้ใช้งานระบบ
- เจ้าของระบบ หมายถึง หน่วยงานเจ้าของระบบ
- TOR ย่อมาจาก Term of Reference หมายถึง ข้อกำหนดของผู้ว่าจ้าง ซึ่งจะเป็น รายละเอียดที่ผู้ว่าจ้างมีความประสงค์จะให้ผู้รับจ้างทำอะไรบ้าง โดย การบอกขอบเขตของงานให้ชัดเจน ระยะเวลาที่ต้องการ

4. หน้าที่ความรับผิดชอบ

ปฏิบัติหน้าที่ทางด้านงานระบบคอมพิวเตอร์ ซึ่งมีลักษณะงานที่เกี่ยวกับการพัฒนาและวางระบบ เครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อ สนับสนุนการเรียนการสอนและการวิจัย การประมวลผลข้อมูล การพัฒนาระบบฐานข้อมูล การให้ความรู้และฝึกอบรมทางคอมพิวเตอร์ และการจัดเตรียมติดตั้งดูแลรักษาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ เกี่ยวกับการเรียนการสอน รวมทั้งปฏิบัติหน้าที่อื่นที่ เกี่ยวข้อง และตามที่ได้รับมอบหมาย



หน่วยงานส่งเสริมและพัฒนาระบบฯ (MIS)
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

คู่มือการปฏิบัติงาน : งานพัฒนาระบบสารสนเทศ

รหัสเอกสาร : หน่วยงานเป็นผู้กำหนด

แก้ไขครั้งที่ :


วันที่บังคับใช้ : วันที่ผู้บังคับบัญชาลงนาม

หน้าที่ : ๔ จาก 7

5. แผนผังการปฏิบัติงาน Work Flow


แผนผังการปฏิบัติงาน (Work Flow) : ระบุ การใช้สัญลักษณ์ต่าง ๆ ในการเขียนแผนผังการทำงาน เพื่อให้เห็นถึงลักษณะ และความสัมพันธ์ก่อนหลังของแต่ละขั้นตอนในการปฏิบัติงาน ที่จะเป็นประโยชน์ในการช่วยทำความเข้าใจการทำงานที่ง่ายขึ้น และแสดงให้เห็นภาพความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลที่เกี่ยวข้อง

ลำดับ	ผังการปฏิบัติงาน	รายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติงาน	มาตรฐานคุณภาพงาน	ผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลา	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
1		จัดทำแผนการพัฒนาลงในระบบ PBM	มีแผนแต่ละขั้นตอนชัดเจน	ผู้พัฒนาระบบ ทุกคน		เอกสารบนระบบ PBM
2		เก็บรายละเอียดความต้องการของผู้ใช้งาน	ทราบข้อมูล requirement	ผู้พัฒนาระบบ ทุกคน		เอกสาร TOR
3		ออกแบบระบบตามความต้องการของผู้ใช้งาน	มีข้อมูลการวิเคราะห์ระบบ	ผู้พัฒนาระบบ ทุกคน		เอกสารการออกแบบระบบ
4		พัฒนาระบบตามที่ออกแบบไว้	ถูกต้องตาม TOR	ผู้พัฒนาระบบ ทุกคน		
5		ทดสอบระบบ	ถูกต้องตาม TOR และไม่พบข้อผิดพลาด	ผู้พัฒนาระบบ/ เจ้าของระบบ		
6		ตรวจสอบระบบตาม TOR	ถูกต้องตาม TOR	ผู้พัฒนาระบบ/ เจ้าของระบบ		
7		จัดทำคู่มือการใช้งานระบบ	มีทั้งคู่มือผู้ใช้งานและคู่มือผู้ดูแลระบบ	เจ้าของระบบ		คู่มือการใช้งานระบบ คู่มือผู้ดูแลระบบ
8		อบรมการใช้งานระบบให้กับผู้ใช้งาน	ผู้ใช้งานสามารถใช้งานระบบได้	เจ้าของระบบ		
9		ดูแลระบบและให้คำปรึกษาการใช้งานระบบกับผู้ใช้ระบบ		เจ้าของระบบ		
10		สำรองข้อมูล		เจ้าของระบบ		

 หน่วยงานส่งเสริมและพัฒนาระบบฯ (MIS) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	คู่มือการปฏิบัติงาน : งานพัฒนาระบบสารสนเทศ	
	รหัสเอกสาร : หน่วยงานเป็นผู้กำหนด	แก้ไขครั้งที่ :
	วันที่บังคับใช้ : วันที่ผู้บังคับบัญชาลงนาม	หน้าที่ : ๕ จาก 7

6. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	รายละเอียดงาน
วางแผนการพัฒนาระบบ	<ul style="list-style-type: none"> - ประชุมทีมงานที่เกี่ยวข้องเพื่อวางแผนงานร่วมกัน - กำหนดระยะเวลาลงในระบบ PBM - กำหนดงบประมาณในโครงการพัฒนาระบบ เช่น ค่าจัดประชุม ค่าอบรม
เก็บ Requirement	<ul style="list-style-type: none"> - ประชุมกับหน่วยงานเจ้าของระบบเพื่อรวบรวมความต้องการของระบบ - ทำรายละเอียดของความต้องการ และข้อตกลงในการขอแก้ Requirement
วิเคราะห์และออกแบบระบบ	<ul style="list-style-type: none"> - นำความต้องการของหน่วยงานเจ้าของระบบมาวิเคราะห์ออกแบบระบบ - ประชุมกับผู้ใช้งานถึงการออกแบบระบบเบื้องต้น
พัฒนาระบบ	<ul style="list-style-type: none"> - พัฒนาระบบตามการออกแบบระบบ - Demo ระบบให้ผู้ใช้งานระบบดูเรื่อยๆ
ทดสอบระบบ	<ul style="list-style-type: none"> - ทดสอบระบบโดยผู้พัฒนาระบบ - ทดสอบระบบโดยหน่วยงานเจ้าของระบบเพื่อให้เป็นไปตาม TOR
จัดทำคู่มือการใช้งาน	<ul style="list-style-type: none"> - หน่วยงานเจ้าของระบบจัดทำคู่มือสำหรับผู้ใช้งานระบบ - ผู้พัฒนาระบบจัดทำคู่มือสำหรับผู้พัฒนาระบบ
อบรมการใช้ระบบ	<ul style="list-style-type: none"> - จัดอบรมวิธีการใช้งานระบบให้กับผู้ใช้งาน - จัดอบรมโดยหน่วยงานเจ้าของระบบกับผู้พัฒนาระบบ
ดูแลหรือให้คำปรึกษาการใช้งานระบบ	<ul style="list-style-type: none"> - ดูแลในกรณีที่เกิดปัญหา - ให้คำปรึกษากับผู้ใช้งานระบบ
สำรองข้อมูล	<ul style="list-style-type: none"> - หน่วยงานเจ้าของระบบ - นักพัฒนาระบบ

 หน่วยงานส่งเสริมและพัฒนาระบบสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	คู่มือการปฏิบัติงาน : งานพัฒนาระบบสารสนเทศ	
	รหัสเอกสาร : หน่วยงานเป็นผู้กำหนด	แก้ไขครั้งที่ :
	วันที่บังคับใช้ : วันที่ผู้บังคับบัญชาลงนาม	หน้าที่ : ๖ จาก 7

7. ระบบติดตามประเมินผล

7.1 ติดตามการดำเนินการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานที่เป็นมาตรฐาน ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยคณะทำงานตรวจสอบภายในประจำหน่วยงาน (Internal Auditor)

7.2 ติดตามตรวจสอบ และประเมินผลการนำคู่มือการปฏิบัติงานไปใช้ โดยหน่วยตรวจสอบภายใน


7.3 หน่วยงานกำหนดขึ้นเองตามบริบท เช่น ประเมินความพึงพอใจการปฏิบัติงาน

8. เอกสารอ้างอิง

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)
- 5)
- 6)
- 7)

9. แบบฟอร์มที่ใช้

- 1) แบบฟอร์มการปฏิบัติงานที่เป็นมาตรฐาน(Standard Operating Procedure)

 หน่วยงานส่งเสริมและพัฒนาระบบฯ (MIS) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	คู่มือการปฏิบัติงาน : งานพัฒนาระบบสารสนเทศ	
	รหัสเอกสาร : หน่วยงานเป็นผู้กำหนด	แก้ไขครั้งที่ :
	วันที่บังคับใช้ : วันที่ผู้บังคับบัญชาลงนาม	หน้าที่ : ๗ จาก 7

10. ปัญหา/ ความเสี่ยง /ข้อควรระวังสำคัญที่พบในการปฏิบัติงานและแนวทางการแก้ไขปัญหา

ที่	ผังกระบวนการ	ปัญหา/ ความเสี่ยง/ ข้อควรระวังสำคัญที่พบในการปฏิบัติงาน	วิธีการแก้ไขปัญหา/ ลดความเสี่ยง
1.	 วางแผนการพัฒนาระบบ	ไม่ได้วางแผนการพัฒนาระบบหรือวางแผนเรื่องเวลาผิดพลาด ทำให้งานเสร็จล่าช้า	กำหนดโครงการล่วงหน้าและวางแผนการพัฒนาลงในระบบ PBM
2.	 เก็บ Requirement	ความเข้าใจไม่ตรงกันระหว่างนักพัฒนาระบบกับหน่วยงานเจ้าของระบบ	กำหนดขอบเขตของงานกับเป้าหมายของระบบให้ตรงกัน
3.	 วิเคราะห์และออกแบบระบบ	ออกแบบระบบไม่ตรงกับความต้องการของหน่วยงานเจ้าของระบบ	ประชุมกับหน่วยงานเจ้าของระบบ เพื่อเป้าหมายที่ตรงกัน
4.	 พัฒนาระบบ	ระบบเกิดความผิดพลาดไม่ตรงกับความต้องการของหน่วยงานเจ้าของระบบ	ประชุมกับหน่วยงานเจ้าของระบบ เพื่อเป้าหมายที่ตรงกัน
5.	 ทดสอบระบบ	ทดสอบระบบแล้วไม่พบความผิดพลาดของระบบที่พัฒนา	ทดสอบให้ครบทุกขั้นตอนในระบบ
6.	 จัดทำคู่มือการใช้งาน	คู่มือไม่ละเอียด ส่งผลให้ใช้ระบบไม่ครบทุกขั้นตอนหรือขาดความเข้าใจในการใช้งานระบบ	หน่วยงานเจ้าของระบบต้องทำคู่มือที่ละเอียดแล้วทดสอบกับบุคคลอื่นที่ไม่เคยใช้งานระบบ
7.	 สำรองข้อมูล	ข้อมูลสูญหายในบางส่วนเมื่อไม่ได้สำรองข้อมูลในช่วง	กำหนดช่วงเวลาที่ต้องสำรองข้อมูล

ภาคผนวก

- ก.
- ข.
- ค.
- ง.