

## มหาวิทยาลัย แบบเสนอโครงการตามแผนยุทธศาสตร์/บริการวิชาการ

ตอนที่ 1 : รายละเอียดโครงการ

1. ชื่อโครงการ โครงการ MJU Digital Services 2021
2. ประเภทโครงการ โครงการพัฒนางานเดิม
3. ลักษณะโครงการ โครงการต่อเนื่อง
4. แผนงาน งานบริหารมหาวิทยาลัย
5. แหล่งงบประมาณ

ส่วนงาน/หน่วยงาน	แหล่งงบประมาณ	คำอธิบาย	ปีงบประมาณ	จำนวนเงิน(บาท)
มหาวิทยาลัยแม่โจ้	งบประมาณจากแหล่งอื่น » งบอุดหนุน	เงินบริจาค MOU ธนาคารกรุงไทย	2564	5,805,600.00
			รวมทั้งหมดเป็น :	<b>5,805,600.00</b>

### 6. ผู้รับผิดชอบโครงการ

รายชื่อผู้รับผิดชอบ	สถานะ
อาจารย์ ดร. กิตติกร หาญตระกูล	ผู้รับผิดชอบหลัก

### 7. ที่ปรึกษาโครงการ

- นายวุฒิพล คล้ายทิพย์
  - อาจารย์ ดร.สุดเขต สกุลทอง
- ไม่มีข้อมูลที่ปรึกษาโครงการภายนอก

### 8. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

รายชื่อหน่วยงาน	สถานะ
มหาวิทยาลัยแม่โจ้ » สำนักงานมหาวิทยาลัย » กองเทคโนโลยีดิจิทัล	หน่วยงานหลัก

### 9. สนับสนุนนโยบายมหาวิทยาลัย

นโยบายมหาวิทยาลัย
ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและฐานข้อมูล

### 10. สอดคล้องประเด็นยุทธศาสตร์

ประเด็นยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย 64 MJU 1. การขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ 100 ปี (SPO)

เป้าประสงค์ของมหาวิทยาลัย 64 MJU 1.6 เป็นมหาวิทยาลัยดิจิทัลที่มีการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ในทุกพันธกิจของมหาวิทยาลัยอย่างเต็มรูปแบบ สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาของโลก (Digital University)

กลยุทธ์ของมหาวิทยาลัย 64 MJU 1.6.1 พัฒนาการให้บริการต่างๆ ภายในมหาวิทยาลัยในรูปแบบดิจิทัล

ตัวชี้วัดของมหาวิทยาลัย 64 MJU 1.10 ความสำเร็จของการพัฒนามหาวิทยาลัยสู่การเป็น Digital University

ประเด็นยุทธศาสตร์หน่วยงาน ICT62-64-1 การพัฒนามหาวิทยาลัยแม่โจ้สู่มหาวิทยาลัยดิจิทัล

เป้าประสงค์ของหน่วยงาน ICT62-64 (S1-1) มีระบบการให้บริการดิจิทัลครบวงจร (Digital Services)

กลยุทธ์ของหน่วยงาน ICT62-64 (S1-1-1) พัฒนาระบบ MJU Digital Services

ตัวชี้วัดของหน่วยงาน ICT62-64-1(1) 1. MJU Digital Services

### 11. เป้าหมายการพัฒนา

ไม่พบข้อมูลเป้าหมายการพัฒนา
-----------------------------

### 12. หลักการและเหตุผล

เพื่อมุ่งสู่การเป็น “มหาวิทยาลัยสีเขียว” ภายใต้แนวคิด “มหาวิทยาลัยแห่งชีวิต” ซึ่งมีฐานความคิดจากการสร้างความสมดุลของวิถีชีวิตที่เป็นมิตรกับธรรมชาติและอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุขและยั่งยืนอย่างแท้จริงได้นั้น การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานความเป็นจริงในการดำเนินชีวิตจะเป็นปัจจัยหลักที่ทำให้ “มหาวิทยาลัยแม่โจ้” ก้าวสู่การเป็นมหาวิทยาลัยแห่งชีวิตและเผยแพร่องค์ความรู้ให้แก่สังคมชุมชนได้ แต่การบริหารทรัพยากรไปพร้อมกับการคำนึงถึงความสอดคล้องกับวิถีชีวิตคงไม่สามารถดำเนินการให้สำเร็จลงได้ด้วยการคาดเดา หากแต่เป็นการบริหารที่อยู่บนฐานของข้อมูลที่สามารถสะท้อนความจริง (Fact) ได้ทั้งมิติของประสิทธิภาพของการใช้ทรัพยากรและมิติความสอดคล้องกับวิถีการดำเนินชีวิต

ด้วยเหตุดังกล่าว คณะวิจัยจึงมีแนวคิดที่จะแปลงมหาวิทยาลัยแม่โจ้ไปสู่ มหาวิทยาลัยดิจิทัล อย่างเต็มรูปแบบ (MJU- Digital Transformation) โดยนำเสนอ “MJU Digital Services” เพื่อเป็นนวัตกรรมบริการด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลภายในมหาวิทยาลัยฯ เพื่อบริหารจัดการทรัพยากรโดยคำนึงถึงความสอดคล้องกับวิถีชีวิตของทุกชีวิตในมหาวิทยาลัย โดยโครงการ MJU Digital Services นี้ จะถูกดำเนินการวิจัยและพัฒนา รวมถึงติดตั้งและใช้งานจริงในมหาวิทยาลัยฯ ไปพร้อมกันในส่วน

โดยเมื่อระบบ MJU Digital Services ถูกนำไปใช้อย่างเต็มรูปแบบมหาวิทยาลัยฯ จะมีข้อมูลดิจิทัลของกิจกรรมต่างๆ ของนักศึกษาและบุคลากร ที่สะท้อนถึงความเป็นจริงและสามารถติดตามได้อย่างใกล้ชิด ซึ่งสุดท้ายข้อมูลต่างๆ เหล่านี้จะถูกนำไปใช้เพื่อการดำเนินการวางแผนหรือกำหนดทิศทางต่างๆ ของมหาวิทยาลัยที่มีความแม่นยำ อีกทั้งยังสามารถสร้างบริการใหม่ๆ จากข้อมูลดิจิทัลเหล่านี้ให้เกิดขึ้นได้อาทิ สามารถรู้ได้ว่า นักศึกษาโดยรวมรับประทานอาหารเช้าที่มีประโยชน์หรือไม่ ออกกำลังกายมากน้อยเพียงใด สามารถคำนวณค่าเช่าพื้นที่ของร้านค้าในมหาวิทยาลัยด้วยยอดขายได้ รวมไปถึงจนถึงในอนาคตอาจบอกได้ถึง คาร์บอนฟุตพริ้นท์ (Carbon Footprint) ที่แต่ละคนผลิตขึ้นมาในแต่ละวัน ได้เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้การดำเนินชีวิตของคนในมหาวิทยาลัยฯ มีความสมดุล เคารพและเป็นมิตรกับธรรมชาติ รักษาวัฒนธรรมและความดีงาม เพื่ออยู่ร่วมกันอย่างมีความสุขและยั่งยืน และเผยแพร่องค์ความรู้ที่ได้ตอบแทนกลับคืนแก่สังคม ชุมชนและประเทศชาติ เพื่อก้าวสู่การเป็นมหาวิทยาลัยแห่งชีวิตอย่างแท้จริง

### 13. วัตถุประสงค์

12.1 เพื่อพัฒนาต้นแบบระบบ MJU Digital Services เพื่ออำนวยความสะดวกแก่นักศึกษาและบุคลากร อาจารย์และผู้บริหารในมหาวิทยาลัย

### 14. ระยะเวลาดำเนินโครงการเริ่มต้น 01/01/2564 สิ้นสุด 30/09/2564

15. กลุ่มเป้าหมายจำนวน 16000 คน ประกอบด้วย นักศึกษา บุคลากรและผู้บริหารของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ทั้งหมดที่จะได้รับประโยชน์จากโครงการนี้

### 16. รูปแบบกิจกรรม

- 15.1 ฝึกอบรม
- 15.2 สัมมนา
- 15.3 พัฒนาระบบสารสนเทศ
- 15.4 แลกเปลี่ยนเรียนรู้

### 17. เป้าหมายผลผลิตและตัวชี้วัด

#### 16.1 เทคโนโลยีการให้บริการในมหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่เป็นรูปแบบดิจิทัล

ตัวชี้วัด	ประเภท	หน่วยนับ	เป้าหมาย
R.U.OK (ต่อเนื่องจากปี63)	เชิงปริมาณ	จุด	150
SMG ทำงานร่วมกับเครื่องอ่านบัตร ปชช.	เชิงปริมาณ	ชุด	10
SMG รองรับการเชื่อมต่อจากแหล่งไฟภายนอก (external power)	เชิงปริมาณ	ชุด	400
USB RFID Reader	เชิงปริมาณ	ชุด	100
ความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบ	เชิงคุณภาพ	ค่าเฉลี่ย	3.51
เชื่อมต่อระบบ MJU Mobile App กับระบบปัจจุบันของมหาวิทยาลัย (พัฒนาต่อยอด)	เชิงปริมาณ	ระบบ	2
ดำเนินการจัดเก็บข้อมูลบัตรประชาชนของนักศึกษาใหม่(ตรี-โท-เอก) ปีการศึกษา 2564 (งานต่อเนื่อง +พัฒนาต่อยอด)	เชิงปริมาณ	ครั้ง	2
ระบบ Check Point (เช็คชื่อบัณฑิต/เข้าร่วมงาน/จุดเช็คชื่อของ รปภ.)	เชิงปริมาณ	ระบบ	1
ระบบ Smart Gate (ติดตั้งเพิ่มเติม)	เชิงปริมาณ	จุด	200
ระบบบริหารจัดการข้อมูลรถเข้า-ออกมหาวิทยาลัย	เชิงปริมาณ	ระบบ	1

### 18. งบประมาณ

## 17.1 เทคโนโลยีการให้บริการในมหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่เป็นรูปแบบดิจิทัล

ผลผลิตนี้มีการถ่วงน้ำหนักประมาณ

กิจกรรม	หมวดรายจ่าย/รายการ	งบประมาณรวม
MJU Mobile App (พัฒนาต่อยอด) 1. เชื่อมต่อระบบ MJU Mobile App กับระบบปัจจุบันของมหาวิทยาลัย (วันที่จัดกิจกรรม 01/03/2564-30/06/2564)  2. ดำเนินการพัฒนา API เพื่อรองรับการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่าง DC vs MJU Mobile App (วันที่จัดกิจกรรม 01/02/2564-31/08/2564) (วันที่จัดกิจกรรม 01/01/2564 - 30/09/2564)	-	
บัณฑิตศึกษาดิจิทัลและบัณฑิตบุคลากรดิจิทัล (งานต่อเนื่อง + พัฒนาต่อยอด) 1. ดำเนินการจัดเก็บข้อมูลบัตรประชาชนของนักศึกษาใหม่(ตรี-โท-เอก) ปีการศึกษา 2564 - มีการตั้งจุดเก็บข้อมูล และมีจุดเก็บข้อมูลไม่น้อยกว่า 3 จุดทำงานขนานกัน (วันที่จัดกิจกรรม 01/03/2564-30/06/2564)  2. ดำเนินการประมวลผลข้อมูลเพื่อจัดส่งให้ธนาคาร ตามรูปแบบที่ธนาคารกำหนด เพื่อดำเนินการทำบัตรประจำตัวดิจิทัล (วันที่จัดกิจกรรม 01/03/2564-30/06/2564) (วันที่จัดกิจกรรม 29/04/2564 - 29/04/2564)	<b>รายจ่ายดำเนินงาน &gt;&gt; ค่าใช้สอย 100,000.00 บาท</b>  จ้างเหมาพัฒนา/ซื้อ ซอฟต์แวร์ บริหารจัดการการบัตรนักศึกษาดิจิทัลและบัตรบุคลากรดิจิทัล (ส่วนของ Web Application) โดยมีความสามารถในการแจ้งบัตรหาย/บัตรชำรุด/ยกเลิกการแจ้ง โดยมีการยืนยันตัวตนเจ้าของบัตร ตรวจสอบข้อมูลกับ MJU DC ที่ลิงค์กับฐานข้อมูลของสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ/กองการเจ้าหน้าที่ในส่วนของค่าธรรมเนียมในการออกบัตรใหม่ กรณีบัตรหาย สามารถชำระเงินผ่าน Payment Gateway ของธนาคารเพื่อชำระเงินให้กับมหาวิทยาลัยก่อนดำเนินการส่งข้อมูลให้ธนาคารเพื่อผลิตบัตรใหม่ต่อไป และดำเนินการอายัดบัตรในระบบ MJU DS เพื่อยกเลิกบริการต่างๆของมหาวิทยาลัยที่ผูกกับบัตรที่สูญหาย/ชำรุด ทั้งนี้การดำเนินการจะผ่านโปรโตคอลการสื่อสารที่มหาวิทยาลัยฯ กำหนด และเชื่อมโยงข้อมูลกับฐานข้อมูลของ MJU Data Center ผ่าน API ที่กำหนด (วันที่จัดกิจกรรม 01/03/2564-30/06/2564)  <b>รายจ่ายดำเนินงาน &gt;&gt; ค่าใช้สอย 120,000.00 บาท</b>  จ้างเหมาพัฒนา/ซื้อ ซอฟต์แวร์ บริหารจัดการการซิงค์ข้อมูลนักศึกษาและข้อมูลบุคลากร (ส่วนของ Web Application) โดยสามารถดำเนินการซิงค์ข้อมูลของนักศึกษาและบุคลากรจากหลายแหล่งข้อมูลเพื่อให้ข้อมูลมีความถูกต้อง สมบูรณ์และพร้อมใช้งานสำหรับระบบอื่นๆ ทั้งนี้การดำเนินการจะผ่านโปรโตคอลการสื่อสารที่มหาวิทยาลัยฯ กำหนด และเชื่อมโยงข้อมูลกับฐานข้อมูลของ MJU Data Center ผ่าน API ที่กำหนด (วันที่จัดกิจกรรม 01/03/2564-30/06/2564)	220,000.00 บาท

Smart Gate (ติดตั้งเพิ่มเติม) (วันที่จัดกิจกรรม 01/01/2564 - 30/09/2564)	<b>รายจ่ายดำเนินงาน » ค่าใช้จ่าย</b> <b>80,500.00 บาท</b>	1,795,900.00 บาท
	จ้างเหมา ผลิตกล่องสำหรับใส่อุปกรณ์ (RFID Reader) (วันที่จัดกิจกรรม 01/01/2564-31/03/2564)	
	<b>รายจ่ายดำเนินงาน » ค่าใช้จ่าย</b> <b>400,000.00 บาท</b>	
	จ้างเหมา ติดตั้ง ชุดอุปกรณ์ (ฮาร์ดแวร์) Smart Gate ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ตามจุดที่มหาวิทยาลัยฯ กำหนด (สายไฟ220v สายแลน) (วันที่จัดกิจกรรม 01/05/2564-31/08/2564)	
	<b>รายจ่ายดำเนินงาน » ค่าใช้จ่าย</b> <b>.00 บาท</b>	
	ติดตั้งชุดอุปกรณ์(กล่องประตูลิเล็กทรอนิกส์ กล้องPowerSupply กล้องRFID ปุ่มExit เดินสายDataต่างๆ)และแผงวงจร(PCBA) , Config , Tunning , Testing , Mornitor ,Control , MA (วันที่จัดกิจกรรม 01/04/2564-31/08/2564)	
	<b>รายจ่ายดำเนินงาน » ค่าใช้จ่าย</b> <b>400,000.00 บาท</b>	
	จ้างเหมาผลิต PCBA (Main Controller & Power Cut) for SMG (วันที่จัดกิจกรรม 01/01/2564-31/03/2564)	
	<b>รายจ่ายดำเนินงาน » ค่าใช้จ่าย</b> <b>257,400.00 บาท</b>	
	จ้างเหมาติดตั้งประตูสำหรับติดตั้ง Smart Gate ของหอพัก (วันที่จัดกิจกรรม 01/04/2564-30/04/2564)	
	<b>รายจ่ายดำเนินงาน » ค่าวัสดุ</b> <b>138,000.00 บาท</b>	
	จัดซื้อวัสดุ/ครุภัณฑ์เพื่อการพัฒนาฮาร์ดแวร์ Smart Gate (PN532 V4) (วันที่จัดกิจกรรม 01/01/2564-31/03/2564)	
<b>รายจ่ายดำเนินงาน » ค่าวัสดุ</b> <b>520,000.00 บาท</b>		
จัดซื้อวัสดุ/ครุภัณฑ์ กลอนประตูลิเล็กทรอนิกส์ (วันที่จัดกิจกรรม 01/01/2564-31/03/2564)		

ระบบบริหารจัดการข้อมูลรถเข้า - ออกมหาวิทยาลัย (วันที่จัดกิจกรรม 01/01/2564 - 30/09/2564)	<b>รายงานดำเนินงาน &gt;&gt; ค่าใช้สอย</b> <b>25,000.00 บาท</b>	882,700.00 บาท
	จ้างเหมาทำสติ๊กเกอร์ ตามแบบที่ได้ออกแบบไว้ (วันที่จัดกิจกรรม 01/02/2564-28/02/2564)	
	<b>รายงานดำเนินงาน &gt;&gt; ค่าใช้สอย</b> <b>150,000.00 บาท</b>	
	จ้างเหมาพัฒนาระบบบริหารจัดการบัตรรถผ่านเข้า-ออก มหาวิทยาลัยแม่โจ้ (ข้อมูลเชื่อมโยงกับ MJU DC, รองรับบุคลากรภายนอกมหาวิทยาลัย, ออกบัตรผ่านเข้าออกมหาวิทยาลัย, ชำระเงินออนไลน์ผ่านเว็บไซต์ในรูปแบบ Scan QR, สามารถต่ออายุบัตรโดยใช้บัตรผ่านเดิม, มีรายงานข้อมูลและสถิติต่างๆ เพื่อใช้ในการบริหารจัดการ, ฯลฯ) (วันที่จัดกิจกรรม 01/03/2564-31/05/2564)	
	<b>รายงานดำเนินงาน &gt;&gt; ค่าใช้สอย</b> <b>500,000.00 บาท</b>	
	จ้างเหมาพัฒนาระบบจัดเก็บป้ายเลขทะเบียนรถยนต์แบบเรียลไทม์ ครอบคลุม 8 ทางเข้า-ออก (วันที่จัดกิจกรรม 01/03/2564-31/05/2564)	
	<b>รายงานดำเนินงาน &gt;&gt; ค่าใช้สอย</b> <b>155,000.00 บาท</b>	
	จ้างเหมาติดตั้ง RFID Reader Long Range 3 จุด พร้อมเดินสายไฟ-แลน-Fibre @ตึกอำนวยการ + RFID Reader Long Range 3จุด (วันที่จัดกิจกรรม 01/02/2564-31/03/2564)	
	<b>รายงานดำเนินงาน &gt;&gt; ค่าใช้สอย</b> <b>2,700.00 บาท</b>	
	อบรมการนำข้อมูลไปใช้งาน การใช้งานระบบ (วันที่จัดกิจกรรม 01/06/2564-30/06/2564)	
	<b>รายงานดำเนินงาน &gt;&gt; ค่าวัสดุ</b> <b>50,000.00 บาท</b>	
จัดซื้อ RFID Tag แบบ UHF สำหรับรถยนต์ของมหาวิทยาลัย ผู้บริหารและบุคลากรเพื่อให้สามารถใช้งานร่วมกับระบบไม้คานกัน (วันที่จัดกิจกรรม 01/01/2564-31/03/2564)		
<b>รายงานดำเนินงาน &gt;&gt; ค่าวัสดุ</b> <b>.00 บาท</b>		
ออกแบบกราฟิกบนบัตร เพื่อแยกประเภทของกลุ่มผู้ใช้งาน/ตามหน่วยงาน (วันที่จัดกิจกรรม 01/02/2564-28/02/2564)		
ระบบ Check Point (เช็คชื่อบัณฑิต/เข้าร่วมงาน/จุดเช็คชื่อของ รปภ.) (วันที่จัดกิจกรรม 01/01/2564 - 30/09/2564)	<b>รายงานลงทุน &gt;&gt; ค่าครุภัณฑ์</b> <b>280,000.00 บาท</b>	607,700.00 บาท
	จัดซื้ออุปกรณ์รับสัญญาณความถี่ RFID ระยะไกล (วันที่จัดกิจกรรม 01/01/2564-28/04/2564)	

<b>รายจ่ายดำเนินงาน » ค่าใช้จ่าย</b>	<b>150,000.00 บาท</b>
จ้างเหมาพัฒนา/ซื้อ ซอฟต์แวร์ บริหารจัดการการ เช็คชื่อระยะไกล+ใกล้ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ (ส่วน ของ Web Application) โดยมีความสามารถในการ ตรวจสอบรายชื่อผู้ที่เดินผ่านประตูโดยใช้งานร่วมกับ บัตรบุคลากรดิจิทัลแล้วบัตรนักศึกษาดิจิทัลได้อย่าง Realtime ผ่านโปรโตคอลการสื่อสารที่มหาวิทยาลัยฯ กำหนด และเชื่อมโยงข้อมูลกับ ฐานข้อมูลของ MJU Data Center ผ่าน API ที่กำหนด (วันที่จัดกิจกรรม 01/01/2564-30/04/2564)	
<b>รายจ่ายดำเนินงาน » ค่าใช้จ่าย</b>	<b>90,000.00 บาท</b>
จัดซื้ออุปกรณ์รับสัญญาณความถี่ RFID ระยะใกล้ (Check Point ปรก.) (วันที่จัดกิจกรรม 01/01/2564-30/04/2564)	
<b>รายจ่ายดำเนินงาน » ค่าใช้จ่าย</b>	<b>.00 บาท</b>
ออกแบบบัตรประจำตัว ปรก. (วันที่จัดกิจกรรม 01/01/2564-31/03/2564)	
<b>รายจ่ายดำเนินงาน » ค่าใช้จ่าย</b>	<b>5,000.00 บาท</b>
จ้างเหมาผลิตสติ๊กเกอร์สำหรับติดบัตรฯ (วันที่จัดกิจกรรม 01/01/2564-31/03/2564)	
<b>รายจ่ายดำเนินงาน » ค่าใช้จ่าย</b>	<b>40,000.00 บาท</b>
จ้างเหมาติดตั้งอุปกรณ์จุด Check Point ระยะใกล้ (วันที่จัดกิจกรรม 01/05/2564-31/05/2564)	
<b>รายจ่ายดำเนินงาน » ค่าใช้จ่าย</b>	<b>2,700.00 บาท</b>
อบรมการดูแลรักษา การซ่อมแซม การนำข้อมูลไปใช้ งาน การใช้งานระบบ (วันที่จัดกิจกรรม 01/05/2564-31/05/2564)	
<b>รายจ่ายดำเนินงาน » ค่าวัสดุ</b>	<b>40,000.00 บาท</b>
จัดซื้อวัสดุ/ครุภัณฑ์สำหรับควบคุมและเชื่อมต่อ อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์	
<b>รายจ่ายดำเนินงาน » ค่าวัสดุ</b>	<b>.00 บาท</b>
ประกอบอุปกรณ์ทั้ง HW และ SW ทั้งหมดเข้าด้วยกัน พร้อมทดสอบระบบ (วันที่จัดกิจกรรม 01/04/2564-30/04/2564)	

USB RFID Reader (วันที่จัดกิจกรรม 01/01/2564 - 30/09/2564)	<b>รายจ่ายลงทุน &gt;&gt; ค่าครุภัณฑ์</b> <b>60,000.00 บาท</b> จัดซื้ออุปกรณ์รับสัญญาณความถี่ RFID ระยะใกล้ (PN532 V4) (วันที่จัดกิจกรรม 01/01/2564-30/04/2564)	82,700.00 บาท	
	<b>รายจ่ายลงทุน &gt;&gt; ค่าครุภัณฑ์</b> <b>20,000.00 บาท</b> จัดซื้อวัสดุ/ครุภัณฑ์ กลองสำหรับใส่อุปกรณ์ HW + สายไฟต่างๆ (วันที่จัดกิจกรรม 01/01/2564-30/04/2564)		
	<b>รายจ่ายลงทุน &gt;&gt; ค่าครุภัณฑ์</b> <b>.00 บาท</b> ประกอบอุปกรณ์ทั้ง HW และ SW ทั้งหมดเข้าด้วยกันพร้อมทดสอบระบบ (วันที่จัดกิจกรรม 01/05/2564-31/06/2564)		
	<b>รายจ่ายลงทุน &gt;&gt; ค่าครุภัณฑ์</b> <b>.00 บาท</b> พัฒนา SW เพื่อให้รองรับการดึงและแสดงข้อมูลตามผู้ใช้ระบบต้องการ (วันที่จัดกิจกรรม 01/07/2564-31/07/2564)		
	<b>รายจ่ายดำเนินงาน &gt;&gt; ค่าใช้สอย</b> <b>2,700.00 บาท</b> อบรมการดูแลรักษา การซ่อมแซม การนำข้อมูลไปใช้งาน การใช้งานระบบ (วันที่จัดกิจกรรม 01/08/2564-31/08/2564)		
	<b>รายจ่ายลงทุน &gt;&gt; ค่าครุภัณฑ์</b> <b>10,000.00 บาท</b> จัดซื้อวัสดุ/ครุภัณฑ์ สำหรับการเชื่อมต่อกับระบบเดิม (วันที่จัดกิจกรรม 01/04/2564-30/06/2564)		12,700.00 บาท
	<b>รายจ่ายดำเนินงาน &gt;&gt; ค่าใช้สอย</b> <b>.00 บาท</b> ประกอบอุปกรณ์ทั้ง HW และ SW ทั้งหมดเข้าด้วยกันพร้อมทดสอบระบบ (วันที่จัดกิจกรรม 01/07/2564-31/08/2564)		
	<b>รายจ่ายดำเนินงาน &gt;&gt; ค่าใช้สอย</b> <b>.00 บาท</b> พัฒนา SW เพื่อให้รองรับการเสียบบัตรประชาชน (วันที่จัดกิจกรรม 01/07/2564-31/08/2564)		
<b>รายจ่ายดำเนินงาน &gt;&gt; ค่าใช้สอย</b> <b>2,700.00 บาท</b> อบรมการดูแลรักษา การซ่อมแซม การนำข้อมูลไปใช้งาน การใช้งานระบบ (วันที่จัดกิจกรรม 01/09/2564-30/09/2564)			

<p>SMG รองรับการเชื่อมต่อจากแหล่งไฟภายนอก (external power) (วันที่จัดกิจกรรม 01/01/2564 - 30/09/2564)</p>	<p><b>รายจ่ายลงทุน » ค่าครุภัณฑ์ .00 บาท</b> ประกอบอุปกรณ์ทั้ง HW และ SW ทั้งหมดเข้าด้วยกันพร้อมทดสอบระบบ (วันที่จัดกิจกรรม 01/05/2564-31/08/2564)</p> <p><b>รายจ่ายลงทุน » ค่าครุภัณฑ์ 200,000.00 บาท</b> จัดซื้อวัสดุ/ครุภัณฑ์ สำหรับรองรับการเสียบไฟจากแหล่งไฟภายนอก (วันที่จัดกิจกรรม 01/01/2564-30/04/2564)</p> <p><b>รายจ่ายดำเนินงาน » ค่าใช้สอย 2,700.00 บาท</b> อบรมการดูแลรักษา การซ่อมแซม การนำข้อมูลไปใช้งาน การใช้งานระบบ (วันที่จัดกิจกรรม 01/09/2564-30/09/2564)</p>	<p>202,700.00 บาท</p>
<p>R.U.OK (ต่อเนื่องจากปี 63) (วันที่จัดกิจกรรม 01/01/2564 - 30/09/2564)</p>	<p><b>รายจ่ายลงทุน » ค่าครุภัณฑ์ 150,000.00 บาท</b> จัดซื้ออุปกรณ์กระจายสัญญาณ สำหรับอุปกรณ์ R-U-OK พร้อมติดตั้ง (วันที่จัดกิจกรรม 01/01/2564-31/03/2564)</p> <p><b>รายจ่ายดำเนินงาน » ค่าใช้สอย 100,000.00 บาท</b> จ้างเหมาผลิตกล่องสำหรับใส่อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ (วันที่จัดกิจกรรม 01/01/2564-31/03/2564)</p> <p><b>รายจ่ายดำเนินงาน » ค่าใช้สอย 300,000.00 บาท</b> จ้างเหมาติดตั้งอุปกรณ์(กล่อง+AP) รวมเดินสายไฟ-สายแลน (วันที่จัดกิจกรรม 01/01/2564-31/03/2564)</p> <p><b>รายจ่ายดำเนินงาน » ค่าใช้สอย 2,700.00 บาท</b> อบรมการใช้งานระบบ R.U.OK (วันที่จัดกิจกรรม 01/04/2564-30/04/2564)</p>	<p>552,700.00 บาท</p>
<p>10. ค่าดูแลรักษาวัสดุ/ครุภัณฑ์ในโครงการ/ค่าเช่า Cloud Server/ค่าเดินทางไปติดตั้งอุปกรณ์ในวิทยาเขตแพร่และชุมพรหรือตามที่ได้รับมอบหมายจากมหาวิทยาลัย (วันที่จัดกิจกรรม 01/01/2564 - 30/09/2564)</p>	<p><b>รายจ่ายดำเนินงาน » ค่าใช้สอย 490,000.00 บาท</b> ค่า M/A วัสดุและครุภัณฑ์ในโครงการ ( อาทิ เปลี่ยนแบตเตอรี่ไฟSMG, อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆในโครงการ, Raspberry Pi, Memory, Adapter, ล้างแอร์, เปลี่ยนแบตเตอรี่ UPS, นำยาล้างจอProjector ค่าเช่า Cloud Server, BlueIris , เซ็นเซอร์ไม้คานกัน ฯลฯ) รวมถึงค่าเดินทาง-ค่าที่พักสำหรับไปติดตั้งอุปกรณ์และเก็บข้อมูลที่วิทยาเขตแพร่และชุมพร (วันที่จัดกิจกรรม 01/01/2564-30/09/2564)</p>	<p>490,000.00 บาท</p>



<p>11. การบริหารจัดการระบบให้บริการดิจิทัล</p> <p>1.การบริหารจัดการระบบ Smart Gate (ปี63+ปี64) (วันที่จัดกิจกรรม 01/01/2564-30/09/2564)</p> <p>2.การบริหารจัดการระบบ Smart Urinal Flusher (ปี63) (วันที่จัดกิจกรรม 01/01/2564-30/09/2564)</p> <p>3.การบริหารจัดการระบบ IP CAM (ปี63) (วันที่จัดกิจกรรม 01/01/2564-30/09/2564)</p> <p>4.การบริหารจัดการระบบ ไมค์ดามกันรถ (ปี63) (วันที่จัดกิจกรรม 01/01/2564-30/09/2564)</p> <p>5.การบริหารจัดการระบบ R-U-OK (ปี63+64) (วันที่จัดกิจกรรม 01/01/2564-30/09/2564)</p> <p>6.การบริหารจัดการระบบ บริหารจัดการบัตรผ่านฯ+ป้ายทะเบียนรถยนต์ (ปี64) (วันที่จัดกิจกรรม 01/01/2564-30/09/2564)</p> <p>7.การบริหารจัดการระบบ เช็คชื่อระยะไกล/ใกล้ (ปี64) (วันที่จัดกิจกรรม 01/01/2564-30/09/2564)</p> <p>8.การดูแลรักษา USB RFID Reader (ปี64) (วันที่จัดกิจกรรม 01/01/2564-30/09/2564)</p> <p>9.การบริหารจัดการระบบ MJU Mobile App (ปี63+ปี64) (วันที่จัดกิจกรรม 01/01/2564-30/09/2564)</p> <p>10.การบริหารจัดการระบบ บัตรนักศึกษาดิจิทัลและบัตรบุคลากรดิจิทัล (ปี63+ปี64) (วันที่จัดกิจกรรม 01/01/2564-30/09/2564)</p> <p>11.การบริหารจัดการระบบ บริหารจัดการและชิงค์ข้อมูลนักศึกษาและบุคลากร (ปี64) (วันที่จัดกิจกรรม 01/01/2564-30/09/2564)</p> <p>12.การบริหารจัดการระบบ Cloud Server (Setup, Config, Monitor, etc.) (วันที่จัดกิจกรรม 01/01/2564-30/09/2564) (วันที่จัดกิจกรรม 01/01/2564 - 30/09/2564)</p>	-	
---	---	--

การจ้างทีมงานผู้รับผิดชอบกิจกรรม (วันที่จัดกิจกรรม 01/01/2564 - 30/09/2564)	<b>รายจ่ายดำเนินงาน &gt;&gt;</b> <b>ค่าใช้สอย</b> <b>405,000.00 บาท</b>	958,500.00 บาท
	1.พนักงานโครงการฯ : ตำแหน่ง นักพัฒนานวัตกรรม (ในส่วนที่เป็นองค์ความรู้ของมหาวิทยาลัย) 2 ตำแหน่ง อัตราจ้าง ตำแหน่งละ 22,500 บาท/เดือน จำนวน 9 เดือน (มค-กย64)	
	<b>รายจ่ายดำเนินงาน &gt;&gt;</b> <b>ค่าใช้สอย</b> <b>202,500.00 บาท</b>	
	2.พนักงานโครงการฯ ตำแหน่ง นักวิเคราะห์ ออกแบบ ฐานข้อมูล 1 ตำแหน่ง เพื่อดำเนินการ วิเคราะห์ ออกแบบการเชื่อมต่อข้อมูลผ่าน API ระหว่างซอฟต์แวร์ในโครงการ MJU Digital Services และ MJU Data Center อัตราจ้าง ตำแหน่งละ 22,500 บาท/เดือน จำนวน 9 เดือน (มค-กย64)	
	<b>รายจ่ายดำเนินงาน &gt;&gt;</b> <b>ค่าใช้สอย</b> <b>175,500.00 บาท</b>	
3.พนักงานโครงการฯ : ตำแหน่ง สนับสนุนงานด้าน เทคนิค 1 ตำแหน่ง เพื่องานติดต่อประสานงานเชิง เทคนิค ทั้งระหว่างหน่วยงานต่างๆ ของมหาวิท าลัยฯ และหน่วยงานภายนอกที่ดำเนินการร่วมกับมหา วิทยาลัยฯ และรับแจ้งเรื่องปัญหาการใช้งานระบบ อัตราจ้าง ตำแหน่งละ 19,500 บาท/เดือน จำนวน 9 เดือน (มค-กย64)		
<b>รายจ่ายดำเนินงาน &gt;&gt;</b> <b>ค่าใช้สอย</b> <b>175,500.00 บาท</b>		
4. พนักงานโครงการฯ : ตำแหน่ง Infographic 1 ตำแหน่ง เพื่องานออกแบบหน้าตาของซอฟต์แวร์ ต่างๆ ในโครงการ ออกแบบงานประชาสัมพันธ์ ออกแบบกล่องสำหรับบรรจุอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ออกแบบ Infographic ออกแบบกราฟิกส์สำหรับติด บัตร ใส่ในเว็บไซต์ โลโก้ต่างๆ และดูแลเว็บของโครง การฯ อัตราจ้าง ตำแหน่งละ 19,500 บาท/เดือน จำนวน 9 เดือน (มค-กย64)		

#### 19. ปัญหาและอุปสรรค

ไม่มีข้อมูลปัญหาและอุปสรรค

#### 20. แนวทางการแก้ไขปัญหาและอุปสรรค

ไม่มีข้อมูลแนวทางการแก้ไขปัญหาและอุปสรรค

#### 21. เอกสารประกอบ

20.5 mjuw 94 แจ้ง มติ กก วิเคราะห์- กคลัง+DT+กทรัพย์สินpdf (1) (openFile.aspx?id=NDQ0MTc2)

ตอนที่ 2 : รายชื่อผู้เห็นชอบและอนุมัติ

**ผู้บันทึกข้อมูล**  
โปรดตรวจสอบความถูกต้องและลงนามรับรอง  
ลงนามเมื่อ : 14-05-2564

เนตรนภา ฉะนั้นต์

(นาง เนตรนภา ฉะนั้นต์)  
ผู้บันทึกข้อมูล  
เบอร์ภายใน 3262

**เห็นชอบ**  
-  
ลงนามเมื่อ : 14-05-2564

ณัฐกฤตา โกมลนาค

(น.ส. ณัฐกฤตา โกมลนาค)  
ผู้ตรวจแผนระดับหน่วยงาน  
เบอร์ภายใน 3274

**เห็นชอบ**  
เรียน อธิการบดี เพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติใน  
หลักการ โดยการเบิกจ่ายให้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติ  
ตามระเบียบที่เกี่ยวข้องโดยเคร่งครัดต่อไป  
ลงนามเมื่อ : 21-05-2564

อัมพิกา กั้นชนะ

(นาง อัมพิกา กั้นชนะ)  
ผู้ตรวจงบประมาณระดับมหาวิทยาลัย (ที่ไม่ใช่  
งบประมาณแผ่นดิน)  
เบอร์ภายใน 3153

**ผู้เสนอ**  
-  
ลงนามเมื่อ : 14-05-2564

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้กำหนดค่าใช้จ่ายใน  
โครงการอย่างเหมาะสม โดยคำนึงถึงความคุ้ม  
ค่าและความประหยัดแล้ว  
(อาจารย์ ดร. กิตติกร หาญตระกูล)  
ผู้เสนอโครงการ  
เบอร์ภายใน 3897

**เห็นชอบ**  
-  
ลงนามเมื่อ : 14-05-2564

วุฒิพล คล้ายทิพย์

(นาย วุฒิพล คล้ายทิพย์)  
ผู้เห็นชอบระดับหน่วยงาน  
เบอร์ภายใน

**อนุมัติ**  
-  
ลงนามเมื่อ : 24-05-2564

ณัฐวุฒิ ดุษฎี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ณัฐวุฒิ ดุษฎี)  
ผู้อนุมัติ  
เบอร์ภายใน 0815315376

เห็นชอบ

-

ลงนามเมื่อ : 14-05-2564



(นาง พรสวรรค์ นักดนตรี)  
ผู้ตรวจงบประมาณระดับหน่วยงาน  
เบอร์ภายใน SIP 3605

เห็นชอบ

เรียนรองอธิการบดีเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ  
โครงการเงินรายได้เงินบริจาคธนาคารกรุงไทย  
จำนวน 5,805,600 บาท  
ลงนามเมื่อ : 17-05-2564



(นาย วรณสิริ สุจินดา)  
ผู้ตรวจแผนระดับมหาวิทยาลัย  
เบอร์ภายใน 053-873116