

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ช
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 หลักการและเหตุผล	2
1.2 วัตถุประสงค์ในการดำเนินโครงการ	2
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
1.4 ขอบเขตของโครงการ	2
1.5 คำนิยามเฉพาะ	6
บทที่ 2 ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
2.1 ระบบสารสนเทศ	7
2.2 ระบบฐานข้อมูล	10
2.3 เว็บแอปพลิเคชัน	11
2.4 วงจรการพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle)	13
2.5 เครื่องมือในการพัฒนาระบบ	15
2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	23
บทที่ 3 วิธีการดำเนินโครงการ	27
3.1 กำหนดปัญหา	27
3.2 การวิเคราะห์ระบบ	29
3.3 ออกแบบระบบงาน	39
3.4 การพัฒนาและทดสอบระบบ	43
3.5 ติดตั้งระบบและประเมินผลระบบ	44
บทที่ 4 ผลการพัฒนาระบบเว็บแอปพลิเคชัน	46
4.1 ผลการดำเนินงานของระบบ	43
4.2 ผลการประเมินจากแบบประเมินความพึงพอใจ	50

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ	55
5.1 สรุปผลของโครงการ	55
5.2 ปัญหาและอุปสรรค	56
5.3 ข้อเสนอแนะ	56
บรรณานุกรม	57
ภาคผนวก	59
ภาคผนวก ก การติดตั้งระบบ	60
ภาคผนวก ข คู่มือการใช้งานระบบ	75
ภาคผนวก ค แบบสอบถาม	90
ประวัติผู้เขียน	92

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
3.1	ตารางเก็บประเภทโครงงานนักศึกษา	37
3.2	ตารางเก็บข้อมูลโครงงานนักศึกษา	38
3.3	ตารางเก็บข้อมูลเอกสารโครงงานนักศึกษา	38
3.4	ตารางเก็บข้อมูลผู้ใช้	39
3.5	ตารางเก็บข้อมูลที่ปรึกษาโครงงานนักศึกษา	39
4.1	ผลการประเมินจากแบบประเมินความพึงพอใจ	54

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 Systems development life cycle	13
2.2 หน้าเว็บในการดาวโหลดโปรแกรม xampp	15
2.3 หน้าระบบการจัดการฐานข้อมูล phpMyAdmin	16
2.4 รูปแบบ MVC (Model Views Controller)	16
2.5 โครงสร้างของ Laravel Framework	17
3.1 แผนผังแสดงปัญหาของระบบงานเดิม	28
3.2 แผนภาพการทำงานระบบงานใหม่ (Flowchart) ของการพัฒนาระบบสารสนเทศ โครงการนักศึกษา ภาณศึกษา สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์	31
3.3 แผนภาพระดับสูง (Context Diagram) ของระบบสารสนเทศเพื่อจัดการโครงการ นักศึกษา ภาณศึกษา สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์	33
3.4 แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram Level 1) ของระบบสารสนเทศ เพื่อจัดการโครงการนักศึกษา นักศึกษา ภาณศึกษา สาขาวิชาเทคโนโลยี สารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์	34
3.5 Data Flow Diagram Level 2 Process เข้าสู่ระบบ	35
3.6 Data Flow Diagram Level 2 Process สืบค้นโครงการนักศึกษา	36
3.7 แผนภาพ (Entity Relationship Diagram) ของระบบสารสนเทศเพื่อจัดการ โครงการนักศึกษา ภาณศึกษา สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์	37
3.8 การออกแบบส่วนของหน้าแรก	40
3.9 การออกแบบส่วนเข้าสู่ระบบ	40
3.10 การออกแบบส่วนสมัครสมาชิก	41
3.11 การออกแบบส่วนของการสืบค้นโครงการนักศึกษา	41
3.12 การออกแบบส่วนของการจัดการข้อมูลโครงการ	42
3.13 การออกแบบส่วนการจัดการข้อมูลผู้ใช้	42
3.14 การออกแบบส่วนของรายงาน	43

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.1 หน้าสืบค้นโครงงานนักศึกษา	46
4.2 หน้าผลลัพธ์การสืบค้นโครงงานนักศึกษา	47
4.3 หน้าแสดงเอกสารโครงงานนักศึกษา	47
4.4 หน้าการเข้าสู่ระบบ	48
4.5 หน้าเพิ่มโครงงานนักศึกษา	48
4.6 หน้าเพิ่มโครงงานนักศึกษา	49
4.7 หน้าอนุมัติโครงงานนักศึกษา	49
4.8 หน้าหลังบ้านของผู้ดูแลระบบ	50
4.9 หน้าจัดการหมวดหมู่โครงงานนักศึกษา	50
4.10 หน้าจัดการโครงงานนักศึกษาของผู้ดูแลระบบ	51
4.11 หน้าจัดการปรึกษาโครงงานนักศึกษา	51
4.12 หน้าพิมพ์รายงาน	52
4.13 หน้าอนุมัติสิทธิ์สมาชิก	52
4.14 หน้าสมัครใช้บริการ	53
ก.1 การดาวน์โหลด XAMPP	61
ก.2 ทำการติดตั้ง	61
ก.3 ทำการเลือก Components	62
ก.4 เลือก Path ในการติดตั้ง XAMPP	62
ก.5 Bitnami for XAMPP	63
ก.6 คลิก Next	63
ก.7 คลิก รอทำการติดตั้ง	64
ก.8 ทำการติดตั้งเรียบร้อยแล้ว และทำการ Restart Computer 1 ครั้ง	64
ก.9 เข้า Control Panel ของ XAMPP กด Start	65
ก.10 เข้า Phpmyadmin และ localhost	65
ก.11 แสดงผลการสร้างตาราง ชื่อคอลัมน์ของตาราง users	66
ก.12 แสดงผลการสร้างตาราง ชื่อคอลัมน์ของตาราง projects	66
ก.13 แสดงผลการสร้างตาราง ชื่อคอลัมน์ของตาราง categories	67
ก.14 แสดงผลการสร้างตาราง ชื่อคอลัมน์ของตาราง documents	67

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ก.15 แสดงผลการสร้างตาราง ชื่อคอลัมน์ของตาราง advisers	68
ก.16 การ Download Visual Studio Code	68
ก.17 การเลือกดาวน์โหลดตามระบบปฏิบัติการ	69
ก.18 Show in folder/แสดงในโฟลเดอร์	69
ก.19 ไฟล์อยู่ที่ Downloads	70
ก.20 ได้ติดตั้ง Visual Studio Code	70
ก.21 License Agreement	71
ก.22 Select Destination Location	71
ก.23 Select Start Menu Folder	72
ก.24 เลือก additional Tasks ทุกช่องเพื่อให้การติดตั้งเข้ากับโค้ด	72
ก.25 Ready to Install	73
ก.26 Installing	73
ก.27 Completing the Visual Studio Code	74
ก.28 การติดตั้งโปรแกรม Visual Studio Code เสร็จสมบูรณ์	74
ข.1 หน้าแรกของเว็บแอปพลิเคชัน	76
ข.2 หน้าสืบค้นโครงงานนักศึกษา	77
ข.3 หน้าผลลัพธ์การสืบค้นโครงงานนักศึกษา	77
ข.4 หน้าดาวน์โหลดเอกสารโครงงานนักศึกษา	78
ข.5 หน้าสมัครเป็นสมาชิก	78
ข.6 หน้าแสดงเพื่อกดปุ่ม Login	79
ข.7 หน้ากรอกข้อมูลเพื่อเข้าสู่ระบบ	79
ข.8 หน้าแสดงข้อมูลสมาชิกระดับนักศึกษา	80
ข.9 หน้าจัดการข้อมูลโครงงานนักศึกษา	80
ข.10 หน้าเพิ่มเอกสารโครงงานนักศึกษา	81
ข.11 หน้าแก้ไขโครงงานนักศึกษา	81
ข.12 หน้าแสดงไฟล์ pdf	82
ข.13 หน้าแสดงโครงงานรออนุมัติ	82
ข.14 หน้าอนุมัติโครงงานนักศึกษา	83

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ข.15 หน้าเข้าสู่เพื่อจัดการข้อมูลของผู้ดูแลระบบ	84
ข.16 หน้าอนุมัติสิทธิ์ผู้ใช้	84
ข.17 หน้าจัดการข้อมูลผู้ใช้	85
ข.18 หน้าแก้ไขข้อมูลผู้ใช้	85
ข.19 หน้าเพิ่มข้อมูลผู้ใช้	86
ข.20 หน้าจัดการหมวดหมู่โครงงานนักศึกษา	86
ข.21 หน้าเพิ่มหมวดหมู่โครงงานนักศึกษา	87
ข.22 หน้าแก้ไขหมวดหมู่โครงงานนักศึกษา	87
ข.23 หน้าจัดการที่ปรึกษาโครงงานนักศึกษา	88
ข.24 หน้าเพิ่มที่ปรึกษาโครงงานนักศึกษา	88
ข.25 หน้าแก้ไขที่ปรึกษาโครงงานนักศึกษา	89
ข.26 หน้าพิมพ์รายงาน	89