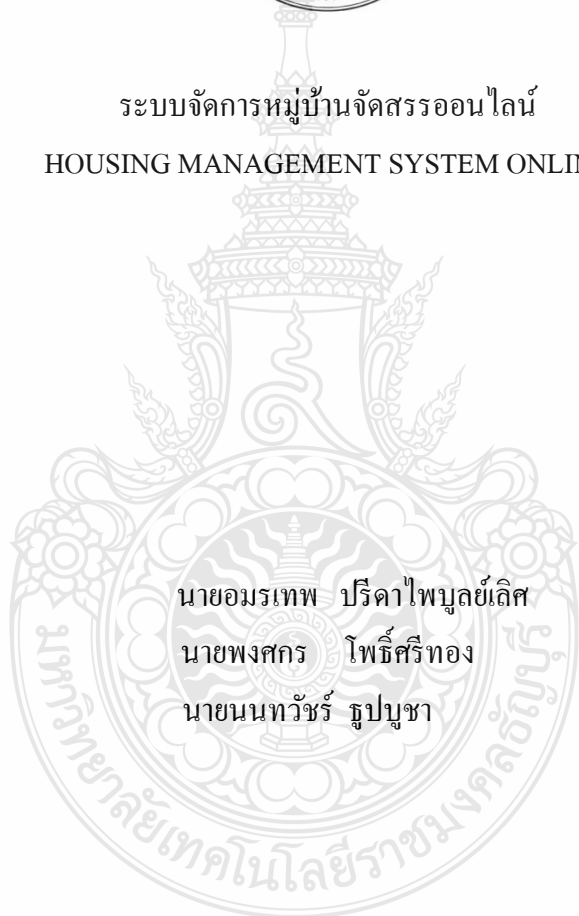




ระบบจัดการหมู่บ้านจัดสรรออนไลน์  
HOUSING MANAGEMENT SYSTEM ONLINE



นายอมรเทพ ปรีดาไพบูลย์เลิศ  
นายพงศกร โพธิ์ศรีทอง  
นายนนทวัชร ฐูปนุชา

ปริญญาานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต  
ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

พ.ศ. 2556

ระบบจัดการหมู่บ้านจัดสรรออนไลน์



ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

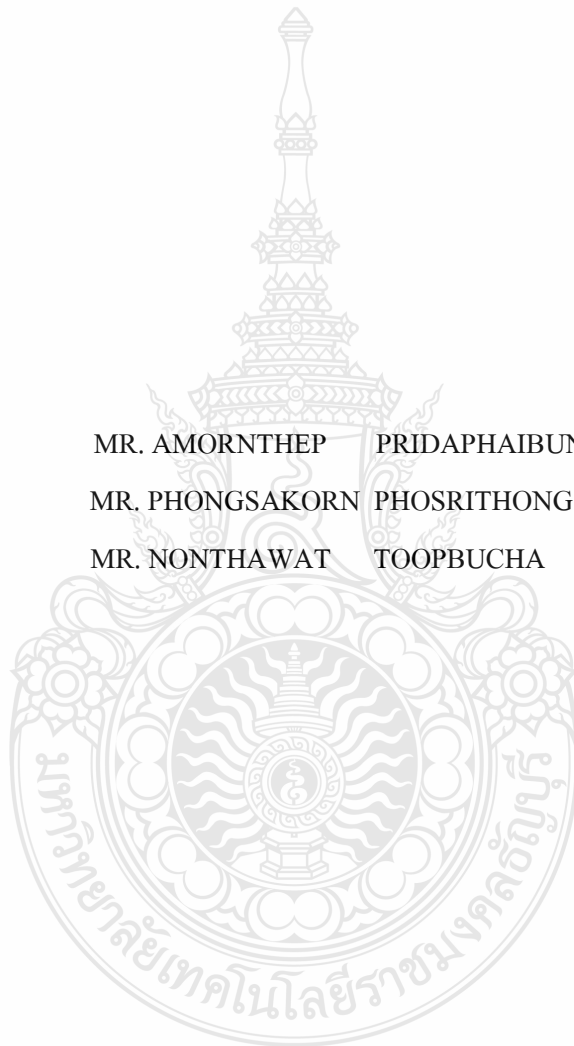
พ.ศ. 2556

HOUSING MANAGEMENT SYSTEM ONLINE

MR. AMORNTHAP PRIDAPHAIBUNLOET

MR. PHONGSAKORN PHOSRITHONG

MR. NONTHAWAT TOOPBUCHA



THIS PROJECT SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS

FOR THE BACHELOR DEGREE OF ENGINEERING

DEPARTMENT OF COMPUTER ENGINEERING

FACULTY OF ENGINEERING

RAJAMANGALA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY THANYABURI

YEAR 2013

หัวข้อปริญญาโท ระบบจัดการหมู่บ้านจัดสรรออนไลน์  
นักศึกษา นายอมรเทพ ปรีดาไพบูรณ์เลิศ  
นายพงศกร โปธิ์ศรีทอง  
นายนนทวัชร์ ฐูปบุชา  
อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์วีระ คมปริยารัตน์

---

ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล  
ธัญบุรี อนุมัติให้ปริญญาโทนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

.....หัวหน้าภาควิชาฯ  
(อาจารย์มานิช ประชา)

คณะกรรมการสอบปริญญาโท

.....ประธานกรรมการ  
(อาจารย์ดร.วินัย วิชัยพานิชย์)

.....กรรมการ  
(อาจารย์สมรรถชัย จันทรัตน์)

.....กรรมการ  
(อาจารย์นชิรัตน์ ราชบุรี)

.....กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษา  
(อาจารย์วีระ คมปริยารัตน์)

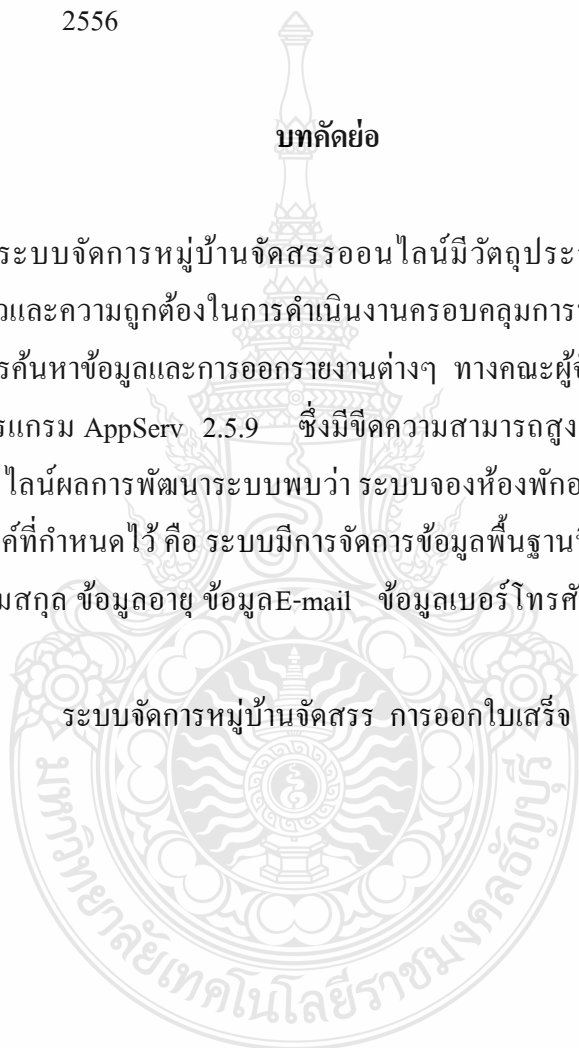
ลิขสิทธิ์ของภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

หัวข้อปริญญานิพนธ์	ระบบจัดการหมู่บ้านจัดสรรออนไลน์	
นักศึกษา	นายอมรเทพ ปรีดาไพฑูถย์เลิศ	รหัส 115210462011-5
	นายพงศกร โพธิ์ศรีทอง	รหัส 115210462056-0
	นายนนทวัชร์ ฐูปบุษา	รหัส 115210462071-9
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์วีระ คมปริยารัตน์	
ปีการศึกษา	2556	

### บทคัดย่อ

การพัฒนาาระบบจัดการหมู่บ้านจัดสรรออนไลน์มีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยอำนวยความสะดวกความสะดวกรวดเร็วและความถูกต้องในการดำเนินงานครอบคลุมการทำงานในการจัดเก็บข้อมูล การบันทึกข้อมูล การค้นหาข้อมูลและการออกรายงานต่างๆ ทางคณะผู้จัดทำได้เลือกใช้ โปรแกรม Notepad++ และ โปรแกรม AppServ 2.5.9 ซึ่งมีขีดความสามารถสูงในการพัฒนาาระบบจัดการหมู่บ้านจัดสรรออนไลน์ผลการพัฒนาระบบพบว่า ระบบของห้องพักออนไลน์สามารถทำงานได้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ คือ ระบบมีการจัดการข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นของหมู่บ้าน ได้แก่ ข้อมูลชื่อ ข้อมูลนามสกุล ข้อมูลอายุ ข้อมูลE-mail ข้อมูลเบอร์โทรศัพท์ การชำระเงินและออกใบเสร็จรับเงิน

**คำสำคัญ** ระบบจัดการหมู่บ้านจัดสรร การออกใบเสร็จ



## กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้จัดทำโครงการ “ระบบจัดการหมู่บ้านจัดสรรออนไลน์” รู้สึกยินดีที่โครงการนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี และโครงการนี้จะสำเร็จลุล่วงไปไม่ได้ถ้าขาดความช่วยเหลือจากหลายๆ ฝ่าย คณะผู้จัดทำขอขอบคุณ อาจารย์วีระ คมปริยรัตน์ อาจารย์ที่ปรึกษาประจำโครงการ ซึ่งคอยให้คำแนะนำต่างๆ ตั้งแต่เริ่มต้นลงมือทำโครงการจนกระทั่งโครงการได้สิ้นสุดลง ขอขอบคุณ คุณพ่อคุณแม่ และเพื่อนๆ ซึ่งคอยเป็นกำลังใจและคอยให้ความช่วยเหลือด้วยดีเสมอมา และขอบคุณบุคคลทุกท่านที่มีส่วนช่วยให้โครงการนี้สำเร็จลุล่วงไปได้

คณะผู้จัดทำ



สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ง
กิตติกรรมประกาศ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญรูป	ฅ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ	1
1.2 วัตถุประสงค์	1
1.3 ขอบเขต	2
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
บทที่ 2 งานวิจัยและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	4
2.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	4
2.2 การจัดการและการออกแบบฐานข้อมูล	6
2.3 กระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์แบบน้ำตก Waterfall Model	7
2.4 การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ	9
2.5 ภาษา UML (Unified Modeling Language)	11
บทที่ 3 วิธีดำเนินงาน	27
3.1 แผนการดำเนินงาน	27
3.2 การวิเคราะห์ระบบ	28
3.3 การวิเคราะห์พฤติกรรมของระบบ	33
3.4 ลำดับกิจกรรมของการทำงาน	36
3.5 Class Diagram	40
3.6 Entity Relation Diagram	41
3.7 ตารางที่ใช้ในการเก็บข้อมูล (Data Dictionary)	42
3.8 ขั้นตอนการดำเนินงาน	46
3.9 วิธีการทดสอบและการวัดผล	47

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการดำเนินงานและการวิเคราะห์	48
4.1 บทนำ	48
4.2 การทดสอบการสมัครสมาชิก	48
4.3 การทดสอบการเข้าสู่ระบบ	49
4.4 การทดสอบเพิ่มข้อมูลสมาชิกกรรมการหมู่บ้าน	49
4.5 การทดสอบเพิ่มข้อมูลบ้าน	50
4.6 การทดสอบการเพิ่มรายการการชำระเงิน	51
4.7 การทดสอบการออกใบเสร็จ	52
4.8 การทดสอบการตั้งกระทู้	53
4.9 การทดสอบการเขียนจดหมาย	53
4.10 การทดสอบการเปลี่ยนรหัส	54
บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ	55
5.1 สรุป	55
5.2 ข้อเสนอแนะ	55
5.3 ปัญหา	56
บรรณานุกรม	57
ภาคผนวก ก	58
ขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรม	59
ภาคผนวก ข	74
คู่มือการใช้งาน	75
ประวัติผู้จัดทำปริญญาานิพนธ์	87



## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
3.1	แผนการดำเนินของโครงการ	27
3.2	ตารางเก็บข้อมูลคณะกรรมการ	42
3.3	ตารางเก็บชื่อตำแหน่งกรรมการ	42
3.4	ตารางเก็บชุดกรรมการ	42
3.5	ตารางเก็บชั้น	43
3.6	ตารางเก็บข้อมูลกระทู้	43
3.7	ตารางเก็บรายการ	43
3.8	ตารางเก็บข้อมูลสมาชิก	43
3.9	ตารางเก็บข้อมูลสมาชิกในบ้านแต่ละหลัง	44
3.10	ตารางเก็บแบบบ้าน	44
3.11	ตารางเก็บราคาแบบบ้าน	45
3.12	ตารางเก็บข้อมูลเดือน	45
3.13	ตารางเก็บข้อมูลจดหมาย	45
3.14	ตารางเก็บเลขที่ใบเสร็จ	46
3.15	ตารางเก็บสถานะข้อมูลการขายบ้าน	46
3.16	ตารางเก็บไฟล์รูปแบบใบเสร็จ	46

## สารบัญรูป

ภาพที่		หน้า
2.1	วิธีการเก็บและวิเคราะห์	8
2.2	ตัวอย่างระบบการเรียนการสอน	10
2.3	แสดงการพัฒนาแบบ Forward Engineering	12
2.4	แสดงการพัฒนาแบบ Reverse Engineering	13
2.5	แสดงสัญลักษณ์ของ Class	13
2.6	แสดงสัญลักษณ์ของ Interface	14
2.7	แสดงสัญลักษณ์ของ Collaboration	14
2.8	แสดงสัญลักษณ์ของ Use Case	14
2.9	แสดงสัญลักษณ์ของ Active Class	15
2.10	แสดงสัญลักษณ์ของ Component	15
2.11	แสดงสัญลักษณ์ของ Node	16
2.12	แสดงสัญลักษณ์ของ Interaction ชื่อ Display	16
2.13	แสดงสัญลักษณ์ของ State โดยในที่นี้มีชื่อว่า Waiting	16
2.14	แสดงสัญลักษณ์ของ Package	17
2.15	แสดงสัญลักษณ์การเขียนหมายเหตุ	17
2.16	แสดงโครงสร้างของภาษา UML	18
2.17	แสดงสัญลักษณ์ความสัมพันธ์แบบ Dependency	18
2.18	แสดงสัญลักษณ์ความสัมพันธ์แบบ Association	19
2.19	แสดงความสัมพันธ์แบบ Generalization	19
2.20	แสดงความสัมพันธ์แบบ Realization	19
2.21	แสดงสัญลักษณ์ของ Actor และ Use Case	20
2.22	แสดงสัญลักษณ์ที่ใช้ใน Class Diagram	20
2.23	แสดงสัญลักษณ์ที่ใช้ใน Object Diagram	20
2.24	แสดงสัญลักษณ์ที่ใช้ใน Sequence Diagram	21
2.25	แสดงสัญลักษณ์ที่ใช้ใน Collaboration Diagram	22

สารบัญรูป (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
2.26	แสดงสัญลักษณ์ที่ใช้ใน State Diagram	22
2.27	แสดงสัญลักษณ์ที่ใช้ใน Activity Diagram	23
2.28	แสดงสัญลักษณ์ที่ใช้ใน Component Diagram	23
2.29	แสดงสัญลักษณ์ที่ใช้ใน Deployment Diagram	24
2.30	แสดงตัวอย่าง Use Case Diagram	24
2.31	แสดงตัวอย่าง Use Case ในแบบ Generalization Relationship	25
2.32	แสดงตัวอย่างของ Class	25
2.33	แสดง Address Aggregation	26
2.34	แสดง Collaboration Interaction ของ Record Sharing Agreement	26
3.1	Use Case Diagram ระบบ Login	29
3.2	Use Case Diagram ระบบ จัดการสิทธิ์	30
3.3	Use Case Diagram ระบบการซื้อบ้าน	31
3.4	Use Case Diagram ระบบค่าใช้จ่าย	32
3.5	Sequence Diagram ระบบ Login	33
3.6	Sequence Diagram ระบบจัดการสิทธิ์	33
3.7	Sequence Diagram ระบบการซื้อบ้าน	34
3.8	Sequence Diagram ระบบค่าใช้จ่าย	35
3.9	Activity Diagram ระบบ Login	36
3.10	Activity Diagram ระบบจัดการสิทธิ์	37
3.11	Activity Diagram ระบบการซื้อบ้าน	38
3.12	Activity Diagram ระบบค่าใช้จ่าย	39
3.13	Class Diagram	40
3.14	Entity Relation Diagram	41
4.1	ขั้นตอนการสมัครสมาชิก	48
4.2	ขั้นตอนการเข้าสู่ระบบ	49
4.3	ขั้นตอนการจัดการซื้อกรรมกร	49

สารบัญรูป (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
4.4	ขั้นตอนการเพิ่มและลบข้อมูลบ้าน	50
4.5	ขั้นตอนการเพิ่มรายการ การชำระเงิน	51
4.6	ขั้นตอนการออกใบเสร็จ	52
4.7	ขั้นตอนการตั้งกระทู้	53
4.8	ขั้นตอนการเขียนจดหมาย	53
4.9	ขั้นตอนการเปลี่ยนรหัสผ่าน	54

