



ระบบจัดการฐานข้อมูลบุคลากรและนักเรียนภายในโรงเรียนบางชวดอนุสรณ์
PERSONELAND STUDENT DATABASEMANAGEMENTSYSTEM
FORBANGCHOADANUSORNSCHOOL



นายปภัณ ชมเกิดสกุล
นายณัฐวุฒิ กษดี
นายพีระ บุญปลูก

ปริญญาานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

พ.ศ. 2556

ระบบจัดการฐานข้อมูลบุคลากรและนักเรียนภายในโรงเรียนบางขวดอนุสรณ์



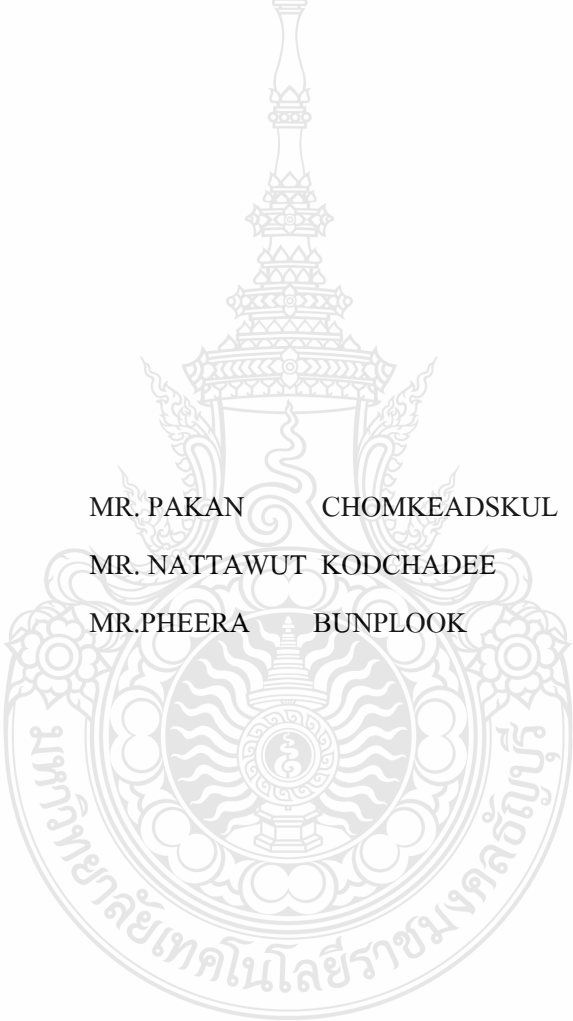
ปริญญาบัตรนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

พ.ศ.2556

PERSONELANDSTUDENTDATABASEMANAGEMENTSYSTEM
FORBANGCHOADANUSORN SCHOOL



MR. PAKAN CHOMKEADSKUL
MR. NATTAWUT KODCHADEE
MR. PHEERA BUNPLOOK

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

หัวข้อปริญญานิพนธ์ ระบบจัดการฐานข้อมูลบุคลากรและนักเรียนภายในโรงเรียนบางขวด-
อนุสรณ์
นักศึกษา นายปกัณ ชมเกิดสกุล
นายณัฐวุฒิ คชดี
นายพีระ บุญปลูก
อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์เดชรัชต์ ใจถวิล

ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
ธัญบุรี อนุมัติให้ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

.....หัวหน้าภาควิชาฯ
(อาจารย์มานิช ประชา)

คณะกรรมการสอบปริญญานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ
(ดร.วินัย วิชัยพาณิชย์)

.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วัฒนา พันธุ์คำเจียก)

.....กรรมการ
(อาจารย์นชิรัตน์ ราชบุรี)

.....กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษา
(อาจารย์เดชรัชต์ ใจถวิล)

ลิขสิทธิ์ของภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

หัวข้อปริญาณิพนธ์	ระบบจัดการฐานข้อมูลบุคลากรและนักเรียนภายในโรงเรียนบางซวด-อนุสรณ์	
นักศึกษา	นายปกัณ ชมเกิดสกุล	รหัส 115110462004-2
	นายณัฐวุฒิ กชดี	รหัส 115110462031-5
	นายพีระ บุญปลูก	รหัส 115110462052-1
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์เดชรัชต์ ใจถวิล	
ปีการศึกษา	2555	

บทคัดย่อ

ปัจจุบันอินเทอร์เน็ตได้เข้าถึงหลายพื้นที่มากขึ้นทั้งยังมีหนทางเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตมากขึ้นกว่าแต่ก่อนมาก และความสามารถของการใช้งานบนเว็บเบราว์เซอร์ที่มีหลากหลาย อีกทั้งปัจจุบันกระดาษก็เป็นสิ่งที่จำเป็นต้องประหยัดใช้ จึงทำให้เกิดเป็น โครงการนี้ขึ้น ซึ่งเป็นการจัดทำระบบจัดการฐานข้อมูลบุคลากรและนักเรียนภายในโรงเรียนบางซวดอนุสรณ์มีวัตถุประสงค์เพื่อลดการใช้ทรัพยากรและช่วยประหยัดเวลาทำงานในการจัดการฐานข้อมูลโดยที่มีการใช้งานผ่านโปรแกรมประยุกต์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นหลัก มีระบบจัดการข้อมูลนักเรียนสำหรับครูในการจัดการผลการเรียนของนักเรียนมีระบบจัดการบุคลากรครูสำหรับผู้บริหาร มีระบบแสดงสถิติเพื่อใช้ในการวางแผนของผู้บริหาร และยังมีระบบสำหรับผู้ปกครองในการติดตามผลการเรียนของนักเรียน

โดยมีวิธีการที่เริ่มด้วยการศึกษาระบบการทำงานของทางโรงเรียนเพื่อให้เข้าใจภาพรวมการทำงานทั้งหมด แล้วจึงเขียนโปรแกรมประยุกต์เพื่อตอบสนองความต้องการในการใช้งานตามแผนภาพกระแสข้อมูลที่ได้ออกแบบไว้จากการศึกษาภาพรวมการทำงานและจากข้อมูลต่างๆ ของทางโรงเรียนบางซวดอนุสรณ์

ผลที่ได้จากการจัดทำโปรแกรมประยุกต์สามารถทำงานตามวัตถุประสงค์ได้ เช่น การจัดการผลการเรียน การจัดการหน้าที่ครู การค้นหาข้อมูลผู้ใช้ เป็นต้น ในด้านการออกแบบ สิ่งสำคัญคือความเชื่อมโยงของฐานข้อมูลซึ่งมีหลายตาราง และต้องสอดคล้องกับการทำงานของระบบจริง จึงต้องมีการศึกษาค้นคว้าอย่างถี่ถ้วน เพื่อให้เว็บไซต์สามารถตอบสนองผู้ใช้งานได้มากที่สุด

คำสำคัญ ฐานข้อมูล นักเรียน บุคลากร โรงเรียน ระบบจัดการฐานข้อมูล

กิตติกรรมประกาศ

โครงการ “ระบบระบบจัดการฐานข้อมูลบุคลากรและนักเรียนภายในโรงเรียนบางขวด-อนุสรณ์” นี้สำเร็จขึ้นมาได้เพราะสมาชิกทุกคนที่ให้ความร่วมมือทำงานเป็นอย่างดีรวมทั้งจากท่านอาจารย์ทุกท่าน ในภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ที่ช่วยสนับสนุนและช่วยชี้แนะแนวทางในการดำเนินงาน โดยเฉพาะท่านอาจารย์เศรษฐ์ใจฉวีลดาอาจารย์ที่ปรึกษา ที่ให้ความกรุณาสละเวลาให้คำปรึกษา และช่วยชี้แนะแนวทางรวมทั้งข้อผิดพลาดต่างๆ ในการดำเนินงาน ขอขอบพระคุณคุณครูเนตรดาว กล่าวอยู่สุข คุณครูที่โรงเรียนบางขวดอนุสรณ์ ที่ให้คำแนะนำในระบบการทำงาน ของโรงเรียน รวมถึงอาจารย์วีระชัย เข้มวจิ ที่ช่วยชี้แนะและสละเวลาให้คำแนะนำต่างๆ ขอกราบขอบพระคุณท่านอาจารย์ทุกท่านที่ช่วยให้โครงการชิ้นนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีนอกจากนี้ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อและคุณแม่ผู้เป็นที่รักผู้ให้กำลังใจและให้โอกาสการศึกษาอันมีค่ายิ่งขอให้คุณความดีเหล่านี้ที่ได้กล่าวมาทั้งหมด ส่งผลถึงผู้มีพระคุณทุกท่านข้างต้น

หากโครงการนี้มีจุดบกพร่องหรือข้อผิดพลาดประการใด คณะผู้จัดทำขอน้อมรับด้วยความเคารพเพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขในโอกาสต่อไป และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าโครงการชิ้นนี้จะได้ช่วยอำนวยความสะดวกในการทำงานตามเป้าหมาย และช่วยเป็นประโยชน์ให้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องต่อไป

คณะผู้จัดทำ



สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ง
กิตติกรรมประกาศ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญรูป	ฌ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ที่มาของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์	1
1.3 ขอบเขต	1
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
บทที่ 2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	4
2.1 ภาษาพีเอชพี	4
2.2 การจัดการและการออกแบบฐานข้อมูล	7
2.3 ทฤษฎีการวิเคราะห์และออกแบบระบบ (System Analysis and Design)	11
2.4 ทฤษฎี Data Flow Diagrams	14
บทที่ 3 วิธีการดำเนินงาน	19
3.1 แผนการดำเนินงาน	19
3.2 ขอบเขตของระบบ (System Specification)	20
3.3 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ (System Analysis and Design)	20
3.4 แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram)	20
3.5 ความสัมพันธ์ของข้อมูล (Data Relation)	30
3.6 ตารางที่ใช้ในการเก็บข้อมูล	38
บทที่ 4 ผลการดำเนินงานและการวิเคราะห์	48
4.1 ผลการทดสอบการเข้าสู่ระบบ	48
4.2 ผลการทดสอบใช้งานการเพิ่มลดผู้ใช้งาน	52
4.3 ผลการทดสอบการค้นหาผู้ใช้งาน	64
4.4 ผลการทดสอบการจัดการข้อมูลส่วนตัว	65
4.5 ผลการทดสอบการแก้ไขรหัสผ่าน	66

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4.6 ผลการทดสอบการจัดห้องเรียนให้กับนักเรียน	66
4.7 ผลการทดสอบการจัดครูประจำชั้น	76
4.8 ผลการทดสอบการเพิ่มลวดวิชาและจัดครูผู้สอน	77
4.9 ผลการทดสอบการบันทึกผลการเรียน	81
4.10 ผลการทดสอบการแสดงผลการเรียน	82
4.11 ผลการทดสอบการกำหนดหน้าที่ให้แก่บุคลากร	86
4.12 ผลการทดสอบการประเมินผลนักเรียนปลายปี	87
4.13 ผลการทดสอบการพิมพ์ผลการเรียนของนักเรียน	91
4.14 ผลการทดสอบการเลื่อนชั้น	93
4.15 ผลการทดสอบการใช้งานระบบสถิติ	98
บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ	102
5.1 สรุปผลการทำงาน	102
5.2 ปัญหาและอุปสรรคที่พบ	103
5.3 ข้อเสนอแนะ	103
บรรณานุกรม	104
ภาคผนวก ก	105
การติดตั้งระบบ	106
ภาคผนวก ข	118
คู่มือการใช้งานและ Source Code (อยู่ในแผ่นซีดี)	118
ประวัติผู้จัดทำปริญญาานิพนธ์	119

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2.1	ตารางแสดงสัญลักษณ์ของ DFD	16
3.1	แผนการดำเนินงาน	19
3.2	ตาราง ADDRESS	38
3.3	ตาราง AMPHUR	39
3.4	ตาราง BLOOD	39
3.5	ตาราง CATEGORIES	39
3.6	ตาราง LEVEL	39
3.7	ตาราง CLASS	40
3.8	ตาราง COURSE	40
3.9	ตาราง CUSTOM	40
3.10	ตาราง DISTRICT	41
3.11	ตาราง EDUCATION	41
3.12	ตาราง GTEACHER	41
3.13	ตาราง MARIED	41
3.14	ตาราง HISTORY	42
3.15	ตาราง ROOM	42
3.16	ตาราง RELIGION	42
3.17	ตาราง INFO	43
3.18	ตาราง POSITION	43
3.19	ตาราง MEMBER	44
3.20	ตาราง PREFIX	44
3.21	ตาราง PROVINCE	45
3.22	ตาราง SCORE	45
3.23	ตาราง SCOREII	46
3.24	ตาราง STUDENT	46
3.25	ตาราง TEACHER	47

สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
2.1	ลักษณะการทำงานของ PHP	6
2.2	ลูกศรแสดงความสัมพันธ์	9
2.3	แสดงตัวอย่างการทำ First Normal Form	9
2.4	ตัวอย่างแผนภาพแสดงความสัมพันธ์	10
2.5	แสดงวงจรของการพัฒนาระบบ	12
2.6	สัญลักษณ์การประมวลผล	16
2.7	แสดงว่าโปรเซสนี้ เป็นกระบวนการสุดท้ายในการทำงาน	17
2.8	แสดงข้อมูลที่ไหล	17
2.9	ข้อมูล 2 รายการ ไม่เหมือนกัน	17
2.10	แสดงการเก็บข้อมูลและเรียกใช้ข้อมูล	18
3.1	Context Diagram	21
3.2	Data Flow Diagram Level 1 ของระบบจัดการฐานข้อมูลบุคลากรและนักเรียนฯ	23
3.3	Data Flow Diagram Level 2 ของ Process 1.0	25
3.4	Data Flow Diagram Level 2 ของ Process 2.0	26
3.5	Data Flow Diagram Level 2 ของ Process 3.0	27
3.6	Data Flow Diagram Level 2 ของ Process 4.0	28
3.7	Data Flow Diagram Level 2 ของ Process 5.0	29
3.8	ความสัมพันธ์บุคลากร	30
3.9	ความสัมพันธ์ข้อมูลผู้ใช้งาน	31
3.10	ความสัมพันธ์ข้อมูลที่อยู่	32
3.11	ความสัมพันธ์ข้อมูลนักเรียน	33
3.12	ความสัมพันธ์ข้อมูลเพิ่มเติมของบุคลากร	34
3.13	ความสัมพันธ์ข้อมูลรายวิชา	35
3.14	ความสัมพันธ์ข้อมูลครู	36
3.15	ความสัมพันธ์ข้อมูลคะแนนนักเรียน	37
4.1	หน้าแรกสำหรับการเข้าสู่ระบบ	48
4.2	แสดงผลการเข้าสู่ระบบโดยผู้ดูแลระบบ	49

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
4.3	แสดงผลการเข้าสู่ระบบโดยบุคลากรครูผู้บริหาร	50
4.4	แสดงผลการเข้าสู่ระบบโดยผู้ช่วยผู้ดูแลระบบ	50
4.5	แสดงผลการเข้าสู่ระบบโดยบุคลากรครู	51
4.6	แสดงผลการเข้าสู่ระบบโดยบุคลากรผู้บริหาร	51
4.7	แสดงผลการเข้าสู่ระบบโดยนักเรียนและผู้ปกครอง	52
4.8	แสดงรายชื่อผู้ดูแลระบบที่มีอยู่และปุ่มสำหรับเพิ่มผู้ช่วยผู้ดูแลระบบ	53
4.9	แสดงกล่องข้อความเพื่อยืนยันการเพิ่มผู้ช่วยผู้ดูแลระบบ	53
4.10	แสดงหน้ากรอกข้อมูลประวัติส่วนตัวของผู้ช่วยผู้ดูแลระบบที่ต้องการเพิ่ม	54
4.11	แสดงปุ่มเพื่อลบผู้ช่วยผู้ดูแลระบบออกจากระบบ	54
4.12	แสดงปุ่มสำหรับเพิ่มบุคลากร	55
4.13	แสดงปุ่มเพื่อลบบุคลากรออกจากระบบ	55
4.14	แสดงหน้ากรอกข้อมูลประวัติส่วนตัวของบุคลากรที่ต้องการเพิ่มสิทธิ์และ การให้สิทธิ์ผู้บริหาร-ครูแก่บุคลากร	56
4.15	แสดงหน้ากรอกข้อมูลประวัติส่วนตัวของบุคลากรที่ต้องการเพิ่ม และการให้สิทธิ์ผู้บริหาร-ครูแก่บุคลากร (ต่อ)	57
4.16	แสดงปุ่มสำหรับเพิ่มนักเรียน	58
4.17	แสดงหน้ากรอกข้อมูลประวัติส่วนตัวของนักเรียนที่ต้องการเพิ่ม	59
4.18	แสดงหน้ากรอกข้อมูลประวัติส่วนตัวของนักเรียนที่ต้องการเพิ่ม (ต่อ)	60
4.19	แสดงปุ่มเพื่อลบนักเรียนออกจากระบบ	61
4.20	แสดงหน้าสำหรับการดาวน์โหลดฟอร์มเอกสารและการอัปโหลดข้อมูล	62
4.21	แสดงปุ่มลงทะเบียนนักเรียนที่เพิ่มด้วยไฟล์ Excel	62
4.22	แสดงหน้าจอเพื่อให้ผู้ดูแลระบบตรวจสอบข้อมูลนักเรียน	62
4.23	แสดงหน้าประวัติส่วนตัวของนักเรียนที่ทำการอัปโหลดแล้ว	63
4.24	แสดงปุ่มเพื่อยืนยันว่าการนำเข้าข้อมูลเสร็จสิ้น	63
4.25	แสดงการค้นหาผู้ช่วยผู้ดูแลระบบ	64
4.26	แสดงการค้นหาบุคลากร	65
4.27	แสดงกล่องสำหรับค้นหานักเรียน	66
4.28	แสดงหน้าประวัติส่วนตัวของบุคลากรซึ่งสามารถแก้ไขข้อมูลได้	67

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
4.29	แสดงหน้าประวัติส่วนตัวของบุคลากรซึ่งสามารถแก้ไขข้อมูลได้ (ต่อ)	68
4.30	แสดงหน้าประวัติส่วนตัวของนักเรียนซึ่งไม่สามารถแก้ไขข้อมูลได้	69
4.31	แสดงหน้าประวัติส่วนตัวของนักเรียนซึ่งไม่สามารถแก้ไขข้อมูลได้ (ต่อ)	70
4.32	แสดงกล่องข้อความเพื่อแก้ไขรหัสผ่านของผู้ใช้งาน	71
4.33	แสดงข้อความเพื่อใช้ผู้ใช้งานทราบว่ากรอกรหัสผ่านผิดพลาด	71
4.34	แสดงข้อความว่าการเปลี่ยนรหัสผ่านเสร็จสิ้นแล้ว	71
4.35	แสดงชั้นเรียนทั้งหมดที่มี	72
4.36	การแสดงผลหลังจากเข้าไปที่เมนูจัดห้องเรียน	72
4.37	แสดงหน้าต่างระบบเพิ่มลดห้องเรียน	73
4.38	แสดงหน้าต่างกล่องข้อความสำหรับกรอกชื่อห้อง	73
4.39	แสดงหน้าต่างยืนยันการลบห้องเรียน	74
4.40	แสดงห้องเรียนที่ยังไม่มีนักเรียน	74
4.41	แสดงนักเรียนที่ยังไม่มีห้องเรียน	75
4.42	แสดงการจัดนักเรียนเข้าห้องเรียน	75
4.43	แสดงปุ่มการจัดครูประจำชั้น	76
4.44	แสดงเมนูการเลือกห้องเรียนที่จะเพิ่ม	76
4.45	แสดงการเพิ่มห้องเรียนสำเร็จ	77
4.46	แสดงการลบห้องเรียน	77
4.47	แสดงการเพิ่มลดและแก้ไขรายละเอียดกลุ่มสาระการเรียนรู้	78
4.48	แสดงกล่องข้อความสำหรับกรอกชื่อกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ต้องการเพิ่ม	79
4.49	แสดงผลการเพิ่มกลุ่มสาระการเรียนรู้สำเร็จ	79
4.50	แสดงหน้าต่างยืนยันการลบกลุ่มสาระการเรียนรู้	79
4.51	แสดงหน้าต่างแก้ไขชื่อกลุ่มสาระการเรียนรู้	80
4.52	แสดงหน้าต่างการเพิ่มรายวิชาใหม่ในกลุ่มสาระการเรียนรู้	80
4.53	แสดงตำแหน่งที่ใช้เลือกครูผู้สอนของแต่ละวิชา	81
4.54	แสดงตำแหน่งที่ใช้เลือกครูผู้สอนของแต่ละวิชา (เมนูของผู้บริหาร)	82
4.55	แสดงหน้าต่างการเลือกวิชาในการบันทึกผลการเรียนของนักเรียน	83
4.56	แสดงหน้าต่างรายการห้องเรียนที่ครูแต่ละท่านประจำชั้นอยู่	83

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
4.57	แสดงหน้าต่างการบันทึกผลการเรียนในแต่ละวิชา	84
4.58	แสดงหน้าต่างแจ้งผลการบันทึกคะแนน	84
4.59	แสดงหน้าต่างรายชื่อนักเรียนในห้องเรียนที่ครูแต่ละท่านประจำชั้นอยู่	85
4.60	แสดงหน้าต่างประวัติผลการเรียนของนักเรียน	86
4.61	แสดงหน้าต่างประวัติผลการเรียนของนักเรียน	87
4.62	แสดงรายชื่อบุคลากรทั้งหมดในโรงเรียนเพื่อกำหนดหน้าที่ให้กับบุคลากร	88
4.63	แสดงกล่องข้อความเพื่อบันทึกหน้าที่ให้บุคลากร	88
4.64	แสดงหน้าที่บุคลากรที่ถูกเพิ่ม	89
4.65	แสดงหน้าต่างแก้ไขหน้าที่บุคลากร	89
4.66	แสดงหน้าเตือนการลบหน้าที่บุคลากร	90
4.67	เมนูสำหรับแสดงห้องเรียนที่ครูประจำชั้นประจำอยู่เพื่อเข้าไปดูรายชื่อนักเรียน	90
4.68	แสดงรายชื่อนักเรียนห้องที่เลือกมาเพื่อเข้าไปประเมินผลการเรียน	91
4.69	แสดงผลการเรียนให้กับครูประจำชั้นเพื่อพิจารณาว่าผ่านหรือไม่ผ่านการเลื่อนชั้น	92
4.70	เมนูสำหรับแสดงห้องเรียนที่ครูประจำชั้นประจำอยู่เพื่อเข้าไปดูรายชื่อนักเรียน	93
4.71	แสดงรายชื่อนักเรียนห้องที่เลือกมาเพื่อเข้าไปที่ประวัติการศึกษา	94
4.72	แสดงเมนูการเลือกแสดงห้องและปีการศึกษา	94
4.73	แสดงผลการศึกษาและเมนูสั่งพิมพ์	95
4.74	แสดงหน้าใส่รหัสผ่านเพื่อทำการใช้ระบบเลื่อนชั้นเรียน	95
4.75	แสดงผลการเรียนเฉลี่ยรวมเพื่อใช้ในการพิมพ์ผลการศึกษา	96
4.76	แสดงกล่องข้อความว่าใส่รหัสผ่านผิด	96
4.77	แสดงหน้าหลังจากคลิกเลื่อนชั้น	97
4.78	แสดงข้อความเตือนยืนยันการเลื่อนชั้นอีกครั้ง	97
4.79	แสดงหน้าการเลื่อนชั้นสำเร็จ	98
4.80	แสดงเมนูการเลือกคุณสมบัติ	98

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่		หน้า
4.81	ผลการทดสอบการแสดงผลแสดงผลสถิติผลการเรียนของนักเรียนในปีการศึกษาปัจจุบันกับปีการศึกษาที่ผ่านมา	99
4.82	การแสดงผลสถิติคุณลักษณะของบุคลากรในปีการศึกษาปัจจุบันกับปีการศึกษาที่ผ่านมา	100
4.83	การแสดงผลสถิติผลการเรียนของนักเรียนในปีการศึกษากับห้องเรียนที่เลือกแสดง	101

