

ชื่อโครงการ	การพัฒนาระบบบริหารจัดการศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการสหกรณ์ที่ 10 จังหวัดลำปาง
โดย	นางสาวกนกพร ศรีชัยตัน รหัสนักศึกษา 60521207009-4 นางสาวกัญญาณี ริมสุข รหัสนักศึกษา 60521207012-8
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ณพณัฐ วรรณภีร์
หลักสูตร	ระบบสารสนเทศทางธุรกิจ สาขาบริหารธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์
ปีการศึกษา	2562

บทคัดย่อ

การจัดทำโครงการในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อจัดทำโปรแกรมบนเว็บสำหรับบริหารจัดการศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการสหกรณ์ที่ 10 จังหวัดลำปาง เพื่อจัดทำระบบที่ใช้ในการจัดการโครงการฝึกอบรม ระบบจัดการข้อมูลส่วนตัว, จัดการข้อมูลวิทยากร, จัดการข้อมูลบุคลากร, จัดการข้อมูลผู้เข้าฝึกอบรมและจัดการข้อมูลลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ การพิมพ์วุฒิบัตร การออกวุฒิบัตร การพิมพ์รายงานการลงเวลาปฏิบัติงาน และรวมไปถึงการจัดการข้อมูลการลงเวลาปฏิบัติงาน การจัดการข้อมูลการขาดงาน ลางานของพนักงาน สามารถจัดการแบบทดสอบเพื่อเรียกดูข้อมูลคะแนนหลังการฝึกอบรม การจัดการแบบประเมินหลังฝึกอบรม และข้อมูลการจัดการแบบสำรวจของผู้เข้าฝึกอบรม เพื่อช่วยให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นเพื่อช่วยให้ข้อมูลทั่วถึง สะดวกต่อการใช้งาน และช่วยให้ระบบการทำงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

โดยระบบที่พัฒนาขึ้นมาเป็นลักษณะของเว็บแอปพลิเคชัน ซึ่งวิเคราะห์และออกแบบระบบงานโดยใช้ภาษา PHP และระบบจัดการฐานข้อมูล MySQL โดยระบบที่พัฒนาขึ้นแบ่งผู้ใช้ออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ คือ เจ้าหน้าที่ของหน่วยงาน และผู้เข้าฝึกอบรม ซึ่งสามารถสรุปหน้าที่โดยย่อของผู้ใช้แต่ละกลุ่มได้ดังนี้ เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานสามารถจัดการระบบโครงการฝึกอบรม จัดการข้อมูลส่วนตัว ข้อมูลผู้เข้าฝึกอบรม ข้อมูลวิทยากร ข้อมูลการออกวุฒิบัตร ข้อมูลงบประมาณแต่ละโครงการ ข้อมูลคะแนนการฝึกอบรม ข้อมูลแบบประเมินโครงการฝึกอบรม ข้อมูลแบบสำรวจขอเปิดโครงการฝึกอบรม และข้อมูลการลงเวลาปฏิบัติงาน ข้อมูลการลางาน ข้อมูลการขาดงาน รวมไปถึงรายงานการพิมพ์รายชื่อข้อมูลการลงเวลางานของพนักงาน และรายงานการพิมพ์วุฒิบัตร ผู้เข้าฝึกอบรม สามารถจัดการข้อมูล

ส่วนตัว เรียกดุประวัติการฝึกอบรม สามารถขออนุมัติวุฒิปัตร์และพิมพ์วุฒิปัตร์ที่ผ่านการ
ฝึกอบรมจากระบบได้ และสามารถทำแบบประเมินโครงการฝึกอบรม แบบทดสอบความรู้
โครงการฝึกอบรม สามารถดูคะแนนแบบทดสอบ หลังจากเข้าร่วมโครงการเสร็จสิ้น

จากการศึกษาและพัฒนาโปรแกรมบนเว็บสำหรับบริหารจัดการศูนย์ถ่ายทอด
เทคโนโลยีการสหกรณ์ที่ 10 จังหวัดลำปาง พบว่าระบบที่ได้สามารถนำมาประยุกต์ใช้งานได้
ตรงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

กิตติกรรมประกาศ

โครงการครั้งนี้ สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี เนื่องจากได้รับความกรุณาอย่างดียิ่งจาก อาจารย์ณพนธ์ วรณภีร์ อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ อาจารย์สุพงศ์ แดงสุริยศรี หัวหน้าหลักสูตรระบบสารสนเทศทางธุรกิจ และคณาจารย์ในหลักสูตรระบบสารสนเทศทางคอมพิวเตอร์ สาขาบริหารธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ทุกท่าน ที่ได้ให้คำปรึกษาและคำแนะนำในการจัดทำโครงการเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการให้เสร็จสมบูรณ์ รวมถึงช่วยแก้ไขเอกสารโครงการ ให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณ ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการสหกรณ์ที่ 10 จังหวัดลำปาง ที่ให้ความอนุเคราะห์สนับสนุนและให้ใช้ข้อมูลที่เป็นสำเนาโปรแกรมโปรแกรมบนเว็บสำหรับบริหารจัดการศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการสหกรณ์ที่ 10 จังหวัดลำปาง รวมถึงเสียสละเวลาในการตอบข้อซักถามในการให้ข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง จนทำให้สามารถพัฒนาระบบงานของโปรแกรมบนเว็บสำหรับการพัฒนาบริหารจัดการศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการสหกรณ์ที่ 10 จังหวัดลำปางจนสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ขอขอบพระคุณ คณาจารย์ ประจำหลักสูตรระบบสารสนเทศทางธุรกิจ สาขาบริหารธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ทุกท่านที่กรุณาประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้และประสบการณ์อันมีค่าอย่างยิ่งแก่ศิษย์ และคอยชี้แนะแนวทางการจัดทำโครงการ พร้อมทั้งให้คำปรึกษาในการทำโครงการ ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ฅ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 หลักการและเหตุผล	1
1.2 วัตถุประสงค์	3
1.3 ประโยชน์ที่จะได้รับ	4
1.4 ขอบเขต และเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ	4
1.5 สถานที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล	7
1.6 ระยะเวลาในการดำเนินการ	7
1.7 บทสรุป	8
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี เครื่องมือและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	9
2.1 แนวคิดที่เกี่ยวข้อง	9
2.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	10
2.3 เครื่องมือในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ	12
2.4 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	20
2.5 บทสรุป	24
บทที่ 3 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	26
3.1 โครงสร้างขององค์กร	26
3.2 การวิเคราะห์ระบบงานเดิม	27
3.3 การออกแบบระบบงานใหม่	30
3.3.1 แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram)	30
3.3.2 ความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล (E-R Diagram)	55
3.3.3 พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)	56
3.3.4 โครงสร้างระบบ	81
3.3.5 การออกแบบหน้าจอและรายงาน	82

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการดำเนินงาน	124
4.1 ผลการดำเนินงาน	124
4.2 การอภิปรายผล	151
4.3 บทสรุป	152
บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ	153
5.1 บทสรุปโครงการ	153
5.2 ข้อจำกัดของระบบ	154
5.3 ปัญหาและอุปสรรคของโครงการ	154
5.4 ข้อเสนอแนะ	154
บรรณานุกรม	155
ภาคผนวก ก	157
ภาคผนวก ข	198
ประวัติผู้จัดทำ	203

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1	8
2.1	14
2.2	16
2.3	16
3.1	35
3.2	36
3.3	37
3.4	37
3.5	38
3.6	38
3.7	39
3.8	40
3.9	40
3.10	41
3.11	41
3.12	42
3.13	43
3.14	43
3.15	44
3.16	45
3.17	45
3.18	46
3.19	47
3.20	48
3.21	48
3.22	49

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
3.23 คำอธิบายกระบวนการที่ 11.0 สำหรับจัดการข้อมูลลงเวลาปฏิบัติงาน	50
3.24 คำอธิบายกระบวนการที่ 11.1 สำหรับจัดการลงเวลาปฏิบัติงาน	51
3.25 คำอธิบายกระบวนการที่ 11.2 สำหรับแสดงข้อมูลบัตรลงเวลาปฏิบัติงาน	51
3.26 คำอธิบายกระบวนการที่ 12.0 สำหรับจัดการข้อมูลโครงการฝึกอบรม	52
3.27 คำอธิบายกระบวนการที่ 12.1 สำหรับเพิ่มลบแก้ไขและแสดงข้อมูลโครงการฝึกอบรม	53
3.28 คำอธิบายกระบวนการที่ 12.2 สำหรับอนุมัติโครงการฝึกอบรม	53
3.29 คำอธิบายกระบวนการที่ 13.0 สำหรับจัดการข้อมูลการลงทะเบียนฝึกอบรม	54
3.30 แสดงชื่อตารางทั้งหมดของระบบฐานข้อมูล	56
3.31 ตารางแสดงข้อมูลผู้ใช้	57
3.32 ตารางแสดงข้อมูลผู้เข้าฝึกอบรม	59
3.33 ตารางแสดงข้อมูลตำแหน่ง	61
3.34 ตารางแสดงข้อมูลวิทยากร	61
3.35 ตารางแสดงข้อมูลภาค	62
3.36 ตารางแสดงข้อมูลสังกัด	63
3.37 ตารางแสดงข้อมูลโครงการฝึกอบรม	64
3.38 ตารางแสดงข้อมูลกิจกรรม	65
3.39 ตารางแสดงข้อมูลการติดต่อ	66
3.40 ตารางแสดงข้อมูลข่าวสาร	66
3.41 ตารางแสดงข้อมูลแบบสำรวจความต้องการฝึกอบรม	67
3.42 ตารางแสดงข้อมูลแบบทดสอบ	70
3.43 ตารางแสดงข้อมูลผู้เข้าฝึกทำแบบทดสอบ	70
3.44 ตารางข้อมูลผู้เข้าฝึกอบรมในโครงการ	71
3.45 ตารางข้อมูลวิทยากรฝึกอบรม	72
3.46 ตารางแสดงข้อมูลรูปภาพกิจกรรม	72
3.47 ตารางแสดงข้อมูลการลงเวลาทำงาน	73
3.48 ตารางแสดงข้อมูลผู้สมัคร	74

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า	
3.49	ตารางแสดงข้อมูลคำตอบแบบทดสอบ	75
3.50	ตารางข้อมูลอำเภอ	75
3.51	ตารางข้อมูลแบบประเมิน	76
3.52	ตารางข้อมูลจังหวัด	79
3.53	ตารางข้อมูลตำบล	79
3.54	ตารางข้อมูลไฟล์โครงการฝึกอบรม	80

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 ความสัมพันธ์แบบสองทางระหว่างองค์กรและเทคโนโลยีสารสนเทศ	12
2.2 รูปแบบการเขียนแผนภูมิแก๊งปลา (Fishbone Diagram)	13
3.1 โครงสร้างขององค์กร	26
3.2 แผนผังแสดงการทำงานของระบบงานเดิม	28
3.3 แสดงแผนผังแก๊งปลาในระบบงานเดิม	29
3.4 แผนผังบริบท (Context Diagram)	31
3.5 แผนภาพกระแสข้อมูล ระดับที่ 0 (DFD Level0)	34
3.6 แผนภาพกระแสข้อมูล กระบวนการที่ 1 ระดับที่ 1 สำหรับจัดการข้อมูลผู้ใช้งานระบบ	36
3.7 แผนภาพกระแสข้อมูล กระบวนการที่ 3 ระดับที่ 1 สำหรับจัดการข้อมูลผู้เข้าฝึกอบรม	39
3.8 แผนภาพกระแสข้อมูล กระบวนการที่ 6 ระดับที่ 1 สำหรับจัดการข้อมูลวุฒิบัตร	42
3.9 แผนภาพกระแสข้อมูล กระบวนการที่ 7 ระดับที่ 1 สำหรับจัดการข้อมูลแบบทดสอบความรู้ฝึกอบรม	44
3.10 แผนภาพกระแสข้อมูล กระบวนการที่ 9 ระดับที่ 1 สำหรับแสดงข้อมูลแบบสำรวจการฝึกอบรม	47
3.11 แผนภาพกระแสข้อมูล กระบวนการที่ 11 ระดับที่ 1 สำหรับจัดการข้อมูลลงเวลาปฏิบัติงาน	50
3.12 แผนภาพกระแสข้อมูล กระบวนการที่ 11 ระดับที่ 1 สำหรับจัดการข้อมูลโครงการฝึกอบรม	52
3.13 แสดงความสัมพันธ์แบบ Crow's Foot Model	55
3.14 โครงสร้างการพัฒนาระบบบริหารจัดการ ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีการสหกรณ์ที่ 10 จังหวัดลำปาง	81
3.15 การออกแบบหน้าจอสำหรับหน้าแรก	82
3.16 การออกแบบหน้าจอสำหรับแบบสำรวจความต้องการฝึกอบรม	83
3.17 การออกแบบหน้าจอสำหรับ Login	84

สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
3.18 การออกแบบหน้าจอสำหรับสมัครสมาชิก	85
3.19 การออกแบบหน้าจอสำหรับพิมพ์บัตรลงเวลาปฏิบัติงาน	86
3.20 การออกแบบหน้าจอสำหรับแก้ไขข้อมูลส่วนตัว	87
3.21 การออกแบบหน้าจอสำหรับประวัติผู้เข้าฝึกอบรม (พนักงานฝึกอบรม)	88
3.22 การออกแบบหน้าจอสำหรับเพิ่มข้อมูลผู้เข้าฝึกอบรม (พนักงานฝึกอบรม)	89
3.23 การออกแบบหน้าจอสำหรับแก้ไขข้อมูลผู้เข้าฝึกอบรม (พนักงานฝึกอบรม)	90
3.24 การออกแบบหน้าจอสำหรับแก้ไขข้อมูลวิทยากร (พนักงานฝึกอบรม)	91
3.25 การออกแบบหน้าจอสำหรับข้อมูลคะแนนโครงการฝึกอบรม (พนักงานฝึกอบรม)	92
3.26 การออกแบบหน้าจอสำหรับดูคะแนนแบบทดสอบ (พนักงานฝึกอบรม)	92
3.27 การออกแบบหน้าจอสำหรับข้อมูลแบบประเมินโครงการฝึกอบรม (พนักงานฝึกอบรม)	93
3.28 การออกแบบหน้าจอสำหรับข้อมูลแบบสำรวจ (พนักงานฝึกอบรม)	93
3.29 การออกแบบหน้าจอสำหรับจัดการข้อมูลผู้เข้าฝึก (พนักงานฝึกอบรม)	94
3.30 การออกแบบหน้าจอสำหรับจัดการข้อมูลวิทยากร (พนักงานฝึกอบรม)	94
3.31 การออกแบบหน้าจอสำหรับตรวจสอบการอนุมัติวุฒิบัตร (พนักงานฝึกอบรม)	95
3.32 การออกแบบหน้าจอสำหรับวุฒิบัตร (พนักงานฝึกอบรม)	96
3.33 การออกแบบหน้าจอสำหรับออกวุฒิบัตร (พนักงานฝึกอบรม)	97
3.34 การออกแบบหน้าจอสำหรับรายละเอียดพนักงานฝึกอบรม (พนักงานฝึกอบรม)	98
3.35 การออกแบบหน้าจอสำหรับจัดการโครงการฝึกอบรม (พนักงานฝึกอบรม)	99
3.36 การออกแบบหน้าจอสำหรับข้อมูลงบประมาณ (พนักงานฝึกอบรม)	99
3.37 การออกแบบหน้าจอสำหรับแผนปฏิบัติงานประจำปีงบประมาณ (พนักงานฝึกอบรม)	100
3.38 การออกแบบหน้าจอสำหรับเพิ่มข้อมูลงบประมาณ (พนักงานฝึกอบรม)	101
3.39 การออกแบบหน้าจอสำหรับแก้ไขพนักงาน (พนักงานธุรการ)	102
3.40 การออกแบบหน้าจอสำหรับข้อมูลพนักงาน (พนักงานธุรการ)	103
3.41 การออกแบบหน้าจอสำหรับแก้ไขข้อมูลพนักงาน (พนักงานธุรการ)	104
3.42 การออกแบบหน้าจอสำหรับเพิ่มพนักงาน (พนักงานธุรการ)	105

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
3.43 การออกแบบหน้าจอสำหรับระบบลงเวลา (พนักงานธุรการ)	106
3.44 การออกแบบหน้าจอสำหรับบันทึกเวลาเข้างานพนักงาน (พนักงานธุรการ)	107
3.45 การออกแบบหน้าจอสำหรับบันทึกเวลาการขาดงาน (พนักงานธุรการ)	108
3.46 การออกแบบหน้าจอสำหรับบันทึกการลางาน (พนักงานธุรการ)	109
3.47 การออกแบบหน้าจอสำหรับกำหนดวันลางาน (พนักงานธุรการ)	109
3.48 การออกแบบหน้าจอสำหรับประวัติการลงเวลาปฏิบัติงาน (พนักงานทั่วไป)	110
3.49 การออกแบบหน้าจอสำหรับรายละเอียดผู้เข้าฝึกอบรม (ผู้บริหาร)	111
3.50 การออกแบบหน้าจอสำหรับรายละเอียดวิทยากร (ผู้บริหาร)	111
3.51 การออกแบบหน้าจอสำหรับคำขออนุมัติวุฒิบัตร (ผู้บริหาร)	112
3.52 การออกแบบหน้าจอสำหรับออกวุฒิบัตร (ผู้บริหาร)	113
3.53 การออกแบบหน้าจอสำหรับอนุมัติโครงการฝึกอบรม (ผู้บริหาร)	114
3.54 การออกแบบหน้าจอสำหรับข้อมูลผู้ใช้ (ผู้ดูแลระบบ)	115
3.55 การออกแบบหน้าจอสำหรับแก้ไขข้อมูลผู้ใช้ (ผู้ดูแลระบบ)	115
3.56 การออกแบบหน้าจอสำหรับเพิ่มข้อมูลผู้ใช้ (ผู้ดูแลระบบ)	116
3.57 การออกแบบหน้าจอสำหรับจัดการข้อมูลหน้าเว็บไซต์ (ผู้ดูแลระบบ)	116
3.58 การออกแบบหน้าจอสำหรับปรับปรุงรายการข่าวสาร (ผู้ดูแลระบบ)	117
3.59 การออกแบบหน้าจอสำหรับปรับปรุงรายการข้อมูลติดต่อ (ผู้ดูแลระบบ)	117
3.60 การออกแบบหน้าจอสำหรับปรับปรุงรายการภาพข่าวกิจกรรม (ผู้ดูแลระบบ)	118
3.61 การออกแบบหน้าจอสำหรับเพิ่มรายการภาพข่าวกิจกรรม (ผู้ดูแลระบบ)	118
3.62 การออกแบบหน้าจอสำหรับแบบทดสอบความรู้โครงการฝึกอบรม (ผู้เข้าฝึกอบรม)	119
3.63 การออกแบบหน้าจอสำหรับแบบประเมินโครงการฝึกอบรม (ผู้เข้าฝึกอบรม)	120
3.64 การออกแบบหน้าจอสำหรับประวัติการเข้าฝึกอบรม (ผู้เข้าฝึกอบรม)	121
3.65 การออกแบบหน้าจอสำหรับขออนุมัติออกวุฒิบัตร (ผู้เข้าฝึกอบรม)	121
3.66 การออกแบบหน้าจอสำหรับวุฒิบัตรการฝึกอบรม (ผู้เข้าฝึกอบรม)	122
3.67 การออกแบบหน้าจอสำหรับพิมพ์วุฒิบัตร (ผู้เข้าฝึกอบรม)	122
3.68 การออกแบบหน้าจอแบบสำรวจข้อมูลการฝึกอบรม (ผู้เข้าฝึกอบรม)	123

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า	
4.1	แสดงหน้าแรกสำหรับบุคคลทั่วไปเมื่อเข้าสู่เว็บไซต์	124
4.2	แสดงหน้าแบบสำรวจข้อมูลการฝึกอบรม	125
4.3	แสดงหน้าสำหรับเข้าสู่ระบบของผู้เข้าฝึกอบรม	125
4.4	แสดงหน้าสำหรับเข้าสู่ระบบของบุคลากร	126
4.5	แสดงหน้าลงทะเบียนโครงการฝึกอบรม	126
4.6	แสดงหน้าสำหรับสมัครสมาชิก	127
4.7	แสดงหน้าสำหรับแก้ไขข้อมูลส่วนตัว	127
4.8	แสดงหน้าสำหรับแก้ไขข้อมูลผู้ใช้ระบบ	128
4.9	แสดงหน้าสำหรับจัดการข้อมูลเว็บไซต์	128
4.10	แสดงหน้าจัดการข้อมูลส่วนตัวสำหรับพนักงานฝึกอบรม	129
4.11	แสดงหน้าจัดการข้อมูลหน่วยงานสำหรับพนักงานฝึกอบรม	129
4.12	แสดงหน้าสำหรับเพิ่มข้อมูลโครงการฝึกอบรม	130
4.13	แสดงหน้าสำหรับจัดการโครงการฝึกอบรม	130
4.14	แสดงหน้าสำหรับดูรายละเอียดโครงการฝึกอบรม	131
4.15	แสดงหน้าสำหรับจัดการข้อมูลผู้เข้าฝึกอบรม	132
4.16	แสดงหน้าสำหรับจัดการข้อมูลวิทยากร	132
4.17	แสดงหน้าสำหรับข้อมูลงบประมาณของโครงการฝึกอบรม	133
4.18	แสดงหน้าสำหรับแสดงรายละเอียดข้อมูลงบประมาณของโครงการฝึกอบรม	133
4.19	แสดงหน้าจัดการข้อมูลแบบสำรวจข้อมูลการฝึกอบรม	134
4.20	แสดงหน้ารายละเอียดข้อมูลแบบสำรวจข้อมูลการฝึกอบรม	134
4.21	แสดงหน้าข้อมูลผู้สมัครสำหรับพนักงานฝึกอบรม	135
4.22	แสดงหน้าเพิ่มข้อมูลผู้สมัครสำหรับพนักงานฝึกอบรม	135
4.23	แสดงหน้าฟอร์มข้อมูลผู้สมัครสำหรับพนักงานฝึกอบรม	136
4.24	แสดงหน้าออกข้อมูลผู้สมัครสำหรับพนักงานฝึกอบรม	136
4.25	แสดงหน้าคำขออนุมัติผู้สมัครสำหรับพนักงานฝึกอบรม	137
4.26	แสดงหน้าจัดการข้อมูลส่วนตัวสำหรับผู้บริหาร	138
4.27	แสดงหน้าข้อมูลผู้สมัครสำหรับผู้บริหาร	138

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า	
4.28	แสดงหน้าออกกฤตม์บัตรสำหรับผู้บริหาร	139
4.29	แสดงหน้าข้อมูลกฤตม์บัตรสำหรับผู้บริหาร	139
4.30	แสดงหน้าจัดการคำขออนุมัติกฤตม์บัตรสำหรับผู้บริหาร	140
4.31	แสดงหน้าจัดการคำขออนุมัติโครงการฝึกอบรมสำหรับผู้บริหาร	140
4.32	แสดงหน้าเรียกดูรายละเอียดโครงการฝึกอบรมสำหรับผู้บริหาร	141
4.33	แสดงหน้าเรียกดูข้อมูลผู้เข้าฝึกอบรมสำหรับผู้บริหาร	141
4.34	แสดงหน้าเรียกดูข้อมูลวิทยากรสำหรับผู้บริหาร	142
4.35	แสดงหน้าแบบประเมินโครงการฝึกอบรมสำหรับพนักงานฝึกอบรม	142
4.36	แสดงหน้าดูผลการประเมินฝึกอบรมสำหรับพนักงานฝึกอบรม	143
4.37	แสดงหน้าทำแบบประเมินโครงการฝึกอบรมสำหรับผู้เข้าฝึกอบรม	143
4.38	แสดงหน้าข้อมูลแบบทดสอบความรู้โครงการฝึกอบรม	144
4.39	แสดงหน้าจัดการแบบทดสอบความรู้โครงการฝึกอบรม	144
4.40	แสดงหน้าดูผลคะแนนจากแบบทดสอบความรู้โครงการฝึกอบรม	145
4.41	แสดงหน้าทำแบบทดสอบความรู้โครงการฝึกอบรมสำหรับผู้เข้าฝึกอบรม	145
4.42	แสดงหน้าจัดการข้อมูลพนักงานสำหรับพนักงานธุรการ	146
4.43	แสดงหน้าเพิ่มข้อมูลผู้ใช้สำหรับพนักงานธุรการ	146
4.44	แสดงหน้ารายละเอียดบันทึกเวลาการทำงานสำหรับพนักงานธุรการ	147
4.45	แสดงหน้าเข้าระบบการทำงานสำหรับพนักงานธุรการ	147
4.46	แสดงหน้าบันทึกการขาดงานในแต่ละวันสำหรับพนักงานธุรการ	148
4.47	แสดงหน้าบันทึกข้อมูลการขาดงานในแต่ละวันสำหรับพนักงานธุรการ	148
4.48	แสดงหน้าบันทึกการลางานในแต่ละวันสำหรับพนักงานธุรการ	149
4.49	แสดงหน้าบัตรลงเวลาปฏิบัติงานสำหรับพนักงานธุรการ	149
4.50	แสดงหน้าพิมพ์รายงานข้อมูลการลงเวลาปฏิบัติงานสำหรับพนักงานธุรการ	150
4.51	แสดงหน้าประวัติลงเวลาปฏิบัติงาน	150
ก.1	หน้าสมัครสมาชิก	158
ก.2	หน้าข้อมูลโครงการฝึกอบรม	158
ก.3	หน้าแบบสำรวจความต้องการการฝึกอบรม	159

สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า	
ก.4	หน้าข้อมูลรายละเอียดแบบสำรวจความต้องการฝึกอบรม	159
ก.5	หน้าแก้ไขข้อมูลสวน (ผู้ดูแลระบบ)	160
ก.6	หน้าจัดการข้อมูลผู้ใช้ (ผู้ดูแลระบบ)	161
ก.7	หน้าแสดงการค้นหาข้อมูลของผู้ใช้ (ผู้ดูแลระบบ)	162
ก.8	หน้าเพิ่มข้อมูลผู้ใช้งานในระบบ (ผู้ดูแลระบบ)	162
ก.9	หน้าเพิ่มข้อมูลผู้ใช้งานในระบบ (ผู้ดูแลระบบ)	163
ก.10	หน้าลบข้อมูลผู้ใช้งานในระบบ (ผู้ดูแลระบบ)	163
ก.11	หน้าจัดการข้อมูลเว็บไซต์ (ผู้ดูแลระบบ)	164
ก.12	หน้าปรับปรุงรายการข่าวสาร (ผู้ดูแลระบบ)	164
ก.13	หน้าปรับปรุงรายการภาพข่าวกิจกรรม (ผู้ดูแลระบบ)	165
ก.14	หน้าเพิ่มรายการภาพข่าวกิจกรรม (ผู้ดูแลระบบ)	165
ก.15	หน้าปรับปรุงรายการข้อมูลติดต่อ (ผู้ดูแลระบบ)	166
ก.16	หน้าแก้ไขข้อมูลสวนตัว (ผู้บริหาร)	167
ก.17	หน้าอนุมัติโครงการฝึกอบรม (ผู้บริหาร)	168
ก.18	หน้าแสดงรายละเอียดข้อมูลโครงการฝึกอบรม (ผู้บริหาร)	168
ก.19	หน้าแสดงรายละเอียดข้อมูลผู้เข้าฝึกอบรม (ผู้บริหาร)	169
ก.20	หน้าแสดงรายละเอียดข้อมูลวิทยากร (ผู้บริหาร)	169
ก.21	หน้าแสดงข้อมูลงบประมาณ (ผู้บริหาร)	170
ก.22	หน้าแสดงรายละเอียดข้อมูลงบประมาณ (ผู้บริหาร)	170
ก.23	หน้าแสดงข้อมูลผู้สมัคร (ผู้บริหาร)	171
ก.24	หน้าแสดงข้อมูลการออกวุฒิบัตร (ผู้บริหาร)	171
ก.25	หน้าพิมพ์วุฒิบัตร (ผู้บริหาร)	172
ก.26	หน้าแสดงคำขออนุมัติวุฒิบัตร (ผู้บริหาร)	172
ก.27	หน้าแสดงการบันทึกเวลาเข้างาน (ผู้บริหาร)	173
ก.28	หน้าแสดงการเลือกวันที่ดูข้อมูลการบันทึกเวลาเข้างาน (ผู้บริหาร)	173
ก.29	หน้าแสดงการพิมพ์รายงานข้อมูลลงเวลา (ผู้บริหาร)	174
ก.30	หน้าแสดงบันทึกการขาดงาน (ผู้บริหาร)	174

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ก.31 หน้าแสดงบันทึกการกลางาน (ผู้บริหาร)	175
ก.32 หน้าแสดงบัตรลงเวลาปฏิบัติงาน (ผู้บริหาร)	175
ก.33 หน้าจัดการข้อมูลโครงการฝึกอบรม (พนักงานฝึกอบรม)	176
ก.34 หน้าเพิ่มข้อมูลโครงการฝึกอบรม (พนักงานฝึกอบรม)	177
ก.35 หน้าแสดงรายละเอียดข้อมูลโครงการฝึกอบรม (พนักงานฝึกอบรม)	178
ก.36 หน้าแสดงข้อมูลการพิมพ์รายชื่อผู้เข้าฝึกอบรม (พนักงานฝึกอบรม)	178
ก.37 หน้าแสดงข้อมูลหน่วยงาน (พนักงานฝึกอบรม)	179
ก.38 หน้าแสดงการเพิ่มข้อมูลหน่วยงาน (พนักงานฝึกอบรม)	180
ก.39 หน้าแสดงการเพิ่มข้อมูลวิทยากร(พนักงานฝึกอบรม)	180
ก.40 หน้าแสดงการแก้ไขข้อมูลวิทยากร (พนักงานฝึกอบรม)	181
ก.41 หน้าแสดงการแก้ไขข้อมูลวิทยากร (พนักงานฝึกอบรม)	181
ก.42 หน้าแสดงรายละเอียดข้อมูลวิทยากร (พนักงานฝึกอบรม)	182
ก.43 หน้าแสดงข้อมูลผู้เข้าฝึกอบรม (พนักงานฝึกอบรม)	182
ก.44 หน้าแสดงการเพิ่มข้อมูลผู้เข้าฝึกอบรม (พนักงานฝึกอบรม)	183
ก.45 หน้าแสดงแก้ไขข้อมูลผู้เข้าฝึกอบรม (พนักงานฝึกอบรม)	183
ก.46 หน้าแสดงแก้ไขข้อมูลผู้เข้าฝึกอบรม (พนักงานฝึกอบรม)	184
ก.47 หน้าข้อมูลงบประมาณ (พนักงานฝึกอบรม)	184
ก.48 หน้ารายละเอียดข้อมูลงบประมาณ (พนักงานฝึกอบรม)	185
ก.49 หน้าแสดงข้อมูลวุฒิปัตร (พนักงานฝึกอบรม)	186
ก.50 หน้าเพิ่มข้อมูลวุฒิปัตร (พนักงานฝึกอบรม)	186
ก.51 หน้าฟอร์มข้อมูลวุฒิปัตร (พนักงานฝึกอบรม)	187
ก.52 หน้าแสดงตัวอย่างฟอร์มข้อมูลวุฒิปัตร (พนักงานฝึกอบรม)	187
ก.53 หน้าแสดงการออกวุฒิปัตรห (พนักงานฝึกอบรม)	188
ก.54 หน้าแสดงการพิมพ์วุฒิปัตร (พนักงานฝึกอบรม)	188
ก.55 หน้าคำขออนุมัติวุฒิปัตร (พนักงานฝึกอบรม)	189
ก.56 หน้าคำขออนุมัติแบบสำรวจข้อมูลการฝึกอบรม (พนักงานฝึกอบรม)	189
ก.57 หน้ารายละเอียดแบบสำรวจข้อมูลการฝึกอบรม (พนักงานฝึกอบรม)	190

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า	
ก.58	หน้าข้อมูลแบบทดสอบความรู้โครงการฝึกอบรม (พนักงานฝึกอบรม)	190
ก.59	หน้าการจัดการข้อมูลแบบทดสอบความรู้โครงการฝึกอบรม (พนักงานฝึกอบรม)	191
ก.60	หน้าแสดงข้อมูลคะแนนแบบทดสอบความรู้โครงการฝึกอบรม (พนักงานฝึกอบรม)	191
ก.61	หน้าแสดงข้อมูลประวัติการลงเวลาปฏิบัติงาน (พนักงานฝึกอบรม)	192
ก.62	หน้าแสดงบัตรลงเวลาปฏิบัติงาน (พนักงานฝึกอบรม)	192
ก.63	หน้าข้อมูลพนักงาน (พนักงานธุรการ)	193
ก.64	หน้าเพิ่มข้อมูลพนักงาน (พนักงานธุรการ)	193
ก.65	หน้าบันทึกข้อมูลเวลาทำงาน (พนักงานธุรการ)	194
ก.66	หน้าบันทึกข้อมูลเวลาทำงานและออกงาน (พนักงานธุรการ)	194
ก.67	หน้าบันทึกข้อมูลการขาดงาน (พนักงานธุรการ)	195
ก.68	หน้าบันทึกการเพิ่มข้อมูลการลางาน (พนักงานธุรการ)	195
ก.69	หน้าบันทึกข้อมูลลางาน (พนักงานธุรการ)	196
ก.70	หน้าบัตรลงเวลาปฏิบัติงาน (พนักงานธุรการ)	196
ก.71	หน้าพิมพ์รายงานข้อมูลการลงเวลา (พนักงานธุรการ)	197