



ระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง
กรณีศึกษารุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส

นางสาว มนัญชยา	อรรควงษ์
นาย ภีร์วัฒน์	ธีระพาพงษ์
นาย พีระพัฒน์	แก่งสาริการ

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ สมวรร	ธนศรีพนิชชัย
ดร. ชนาภา	แบสท์

โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต
แขนงวิชาการระบบสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
ปีการศึกษา 2566

ระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง
กรณีศึกษารุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส

นางสาว มนัญชยา	อรรควงษ์
นาย ภีรวัฒน์	ธีระพาพงษ์
นาย พีระพัฒน์	เก่งสาริการ

อาจารย์ที่ปรึกษา

อาจารย์ สมวรร	ธนศรีพนิชชัย
ดร. ชนาภา	แบสท์

โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต
แขนงวิชาการระบบสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
ปีการศึกษา 2566



ใบรับรองโครงการ

คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

ปริญญา บริหารธุรกิจบัณฑิต (ระบบสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ธุรกิจ)

ชื่อโครงการ ระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง

กรณีศึกษาเรื่องทรัพย์สิน โคม เซอร์วิส

เสนอโดย 1. นางสาว มนัญญา อรรถวงศ์

2. นาย ภีรวัฒน์ ชีระพาพงษ์

3. นาย พีระพัฒน์ เก่งสาริการ

สาขาวิชา ระบบสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ธุรกิจ)

อาจารย์ที่ปรึกษา 1. อาจารย์ สมวรร ธนศรีพนิชชัย

2. ดร. ชนาภา แบสท์

ได้พิจารณาเห็นชอบโดยคณะกรรมการสอบโครงการแล้ว

(ดร. ชนาภา แบสท์)

ประธานและกรรมการที่ปรึกษา

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปนิชาน เมฆมมล)

กรรมการ

(อาจารย์ เสกศิลป์ มณีศรี)

กรรมการ

(อาจารย์ ฐานันท์ เพ็งสุข)

กรรมการ

(อาจารย์สมวรร ธนศรีพนิชชัย)

กรรมการที่ปรึกษาหลัก

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นิชา คักดีชูวงศ์)

กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วราพร กรีเทพ)

กรรมการ

(อาจารย์ สุดารัตน์ หนองหารพิทักษ์)

กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาวิตรี บุญมี)

กรรมการ

หัวข้อโครงการ	ระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษารุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส
ชื่อผู้เขียน	1. นางสาว มนูญชา อรรควงษ์ 2. นาย กิรวัฒน์ ชีระพาพงษ์ 3. นาย พิระพัฒน์ เก่งสาริการ
อาจารย์ที่ปรึกษา	1. อาจารย์ สมวรร ธนศรีพนิชชัย 2. ดร. ชนาภา แบสท์
สาขาวิชา	ระบบสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
ปีการศึกษา	2566

บทคัดย่อ

โครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ออกแบบและพัฒนาระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษารุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส และเพื่ออำนวยความสะดวกในการค้นหาข้อมูลการตรวจสอบข้อมูล การติดตั้ง และตรวจสอบข้อมูลรายรับ-รายจ่าย

การพัฒนาระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษารุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิสนี้ ดำเนินการวิเคราะห์และออกแบบระบบตามพัฒนางจรรการพัฒนาาระบบ (SDLC) และออกแบบ ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์โดยตามวิธีการทำให้เป็นบรรทัดฐาน (Database normalization) โดยใช้โปรแกรม My SQL Server ในการจัดการฐานข้อมูล โปรแกรม Visual Studio Code ในการพัฒนาส่วนติดต่อผู้ใช้ และ Xampp ในการจำลองเซิร์ฟเวอร์

จากการพัฒนาระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษารุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส นี้พบว่าระบบสามารถจัดการข้อมูลพื้นฐาน เช่น ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลอุปกรณ์ก่อสร้าง ข้อมูล คนงาน และข้อมูลพนักงาน นอกจากนี้ยังสามารถจัดทำกรออกรายงานสำหรับเจ้าของกิจการได้ เช่น รายงานการสั่งซื้ออุปกรณ์ในแต่ละรอบ รายงานการรับงาน รายงานรายรับ-รายจ่าย และรายละเอียด ทั้งหมดสามารถเรียกดูย้อนหลังได้

กิตติกรรมประกาศ

โครงการเล่มนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการเรียนวิชาโครงการในการศึกษาและพัฒนา
ระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษารุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี
เนื่องจากการศึกษาค้นคว้าแนะนำขั้นตอน และวิธีการครั้งนี้ที่สำเร็จลุล่วงได้ คณะผู้จัดทำจึงขอกราบ
ขอบพระคุณ อาจารย์สมวรร ธนศรีพินิชชัย ที่ปรึกษาหลักและได้ให้ คำแนะนำข้อมูลเกี่ยวกับโปรแกรม
ตลอดจนแก้ปัญหาข้อบกพร่องต่างๆ มาโดยตลอดจนโครงการ สำเร็จเสร็จสมบูรณ์

ขอกราบขอบพระคุณ ดร.ชนาภา แบทส์ อาจารย์ประจำวิชา ที่ได้ให้ คำเสนอแนะ แนวคิด
ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ มาโดยตลอด รวมถึง คณะอาจารย์ที่ได้ประสานวิชาความรู้ ช่วยชี้
แนวทางในด้านต่าง ๆ จนโครงการสำเร็จลุล่วงเสร็จสมบูรณ์

สุดท้ายนี้ขอขอบพระคุณ นายสรเดช ราชบัณฑิต ที่กรุณาให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ เพื่อให้
ผู้พัฒนาได้สามารถนำมาใช้พัฒนาระบบตลอดจนคำแนะนำ ความต้องการของระบบภายในบริษัทรับเหมา
ก่อสร้างที่มีส่วนรวมให้ได้มีการพัฒนาระบบนี้ขึ้น และหวังว่าโครงการเล่มนี้จะเป็นประโยชน์ ต่อผู้ที่สนใจ
ศึกษาไม่มากนักน้อย

1. นางสาว มนัญญา อรรควงษ์
2. นาย ภิรวัฒน์ ชีระพาพงษ์
3. นาย พีระพัฒน์ เก่งสาริกการ

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ.....	ก
กิตติกรรมประกาศ.....	ข
สารบัญ.....	ค
สารบัญตาราง.....	ฉ
สารบัญภาพ	ช
บทที่1.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ.....	2
1.3 เป้าหมายของโครงการ.....	2
1.4 ขอบเขตของโครงการ	2
1.5 การกำหนดสิทธิการใช้งานระบบ	6
1.6 เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง.....	7
1.7 เอกสารที่เกี่ยวข้อง.....	8
1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	8
1.9 นิยามศัพท์.....	8
1.10 แผนการดำเนินงาน	9
บทที่ 2	10
2.1 เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง.....	10
2.2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	14
2.3 เอกสารที่เกี่ยวข้อง.....	18
2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	20
บทที่ 3	24

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
3.1 ผลการวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบัน	24
3.2 ผลการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้.....	28
3.3 ผลการศึกษาความเป็นไปได้.....	29
3.4 ผลการออกแบบขั้นตอนการทำงานระบบงานใหม่	33
3.5 แผนผังบริบท (Context Diagram)	51
3.6 แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram)	53
3.7 คำอธิบายกระบวนการ	70
3.8 ผลการออกแบบฐานข้อมูล.....	78
3.9 การออกแบบส่วนนำเข้าข้อมูล	86
3.10 การออกแบบส่วนนำเสนอมูล.....	116
บทที่ 4	121
4.1 ฟอรมหน้าแรก.....	122
4.2 ฟอรมล็อกอินเข้าสู่ระบบ	123
4.3 ฟอรมจัดการข้อมูลลูกค้า	123
4.4 ฟอรมจัดการข้อมูลอุปกรณ์ก่อสร้าง	126
4.5 ฟอรมจัดการข้อมูลคนงาน	128
4.6 ฟอรมจัดการข้อมูลพนักงาน	130
4.7 ฟอรมข้อมูลการรับงาน	133
4.8 ฟอรมข้อมูลใบเสนอราคา	138
4.9 ฟอรมข้อมูลใบสัญญาจ้าง	143
4.10 ฟอรมข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์	149

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
4.11 φόρμη πληροφοριών εισαγωγικών.....	154
4.12 φόρμη πληροφοριών ενοίκιου και κατασκευών.....	158
4.13 φόρμη πληροφοριών εισοδήματος.....	161
4.14 φόρμη πληροφοριών ενοίκιου.....	166
4.15 φόρμη πληροφοριών ενοίκιου.....	171
4.16 φόρμη ενοίκιου.....	174
4.17 φόρμη ενοίκιου.....	178
บทที่ 5.....	194
5.1 สรุปผลการดำเนินงาน.....	194
5.2 อภิปรายผลการดำเนินงาน.....	202
5.3 ปัญหาและข้อจำกัด.....	206
5.4 ข้อเสนอแนะ.....	207
บรรณานุกรม.....	208
ภาคผนวก.....	210
ประวัติผู้จัดทำ.....	220

สารบัญตาราง

เรื่อง	หน้า
ตารางที่ 1.1 สรุปฟังก์ชันการทำงานและสิทธิการเข้าใช้งานระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษา รุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส.....	6
ตารางที่ 1.2 ตารางแสดงแผนการดำเนินโครงการ.....	9
ตารางที่ 3.1 ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปเชิงเศรษฐศาสตร์ของหน่วยงาน	31
ตารางที่ 3.2 แสดงรายละเอียดกระบวนการทำงาน 1.0 จัดการข้อมูลพื้นฐาน	70
ตารางที่ 3.3 แสดงรายละเอียดกระบวนการทำงาน 2.0 จัดการข้อมูลการรับงาน.....	71
ตารางที่ 3.4 แสดงรายละเอียดกระบวนการทำงาน 3.0 จัดการข้อมูลสั่งซื้ออุปกรณ์	72
ตารางที่ 3.5 แสดงรายละเอียดกระบวนการทำงาน 4.0 จัดการข้อมูลรับเข้าอุปกรณ์	72
ตารางที่ 3.6 แสดงรายละเอียดกระบวนการทำงาน 5.0 จัดการข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้ง.....	73
ตารางที่ 3.7 แสดงรายละเอียดกระบวนการทำงาน 6.0 จัดการข้อมูลการเบิกจ่ายค่างวดและการส่งงาน..	75
ตารางที่ 3.8 แสดงรายละเอียดกระบวนการทำงาน 7.0 จัดการข้อมูลการบริการหลังการให้บริการ	75
ตารางที่ 3.9 แสดงรายละเอียดกระบวนการทำงาน 8.0 จัดการข้อมูลรายรับ-รายจ่าย	76
ตารางที่ 3.10 แสดงรายชื่อตารางทั้งหมดในฐานข้อมูล.....	79
ตารางที่ 3.11 customers (ลูกค้า)	79
ตารางที่ 3.12 employee (พนักงาน).....	80
ตารางที่ 3.13 workers (คนงาน).....	80
ตารางที่ 3.14 equipment (อุปกรณ์)	80
ตารางที่ 3.15 quotations (ใบเสนอราคา)	81
ตารางที่ 3.16 contracts (ใบสัญญาจ้าง).....	81
ตารางที่ 3.17 jobs (การรับงาน).....	82
ตารางที่ 3.18 orders (สั่งซื้ออุปกรณ์).....	82
ตารางที่ 3.19 orders_Detail (รายละเอียดการสั่งซื้อ)	82
ตารางที่ 3.20 admitteds (รับเข้าอุปกรณ์)	83
ตารางที่ 3.21 admitteds_Detail (รายละเอียดการรับเข้าอุปกรณ์).....	83

สารบัญตาราง (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
ตารางที่ 3.22 area (การลงพื้นที่และติดตั้ง).....	84
ตารางที่ 3.23 area_detail (รายละเอียดการลงพื้นที่และติดตั้ง)	84
ตารางที่ 3.24 (ชำระเงิน).....	84
ตารางที่ 3.25 warranty (การรับประกัน)	85
ตารางที่ 3.26 Financial Statement (รายจ่าย-รายจ่าย)	85

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
ภาพที่ 2.1 สมุดจดบันทึกบัญชี	18
ภาพที่ 2.2 ใบเสร็จรับเงิน	18
ภาพที่ 2.3 ใบเสนอราคา	19
ภาพที่ 2.4 ใบรับประกัน	19
ภาพที่ 2.5 หน้าจอเพิ่มข้อมูลงาน	20
ภาพที่ 2.6 หน้าจอรายงานข้อมูล	21
ภาพที่ 2.7 ตัวอย่างหน้าจอโฮมเพจ	22
ภาพที่ 2.8 แสดงการ เพิ่ม ลบ แก้ไข รายการสินค้า	22
ภาพที่ 2.9 หน้าจอการแก้ไขข้อมูลส่วนตัว	23
ภาพที่ 3.1 แผนภาพกระแสนงานขั้นตอนการบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษา	26
ภาพที่ 3.2 แผนภูมิแกงปลาแสดงปัญหาการบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง	28
ภาพที่ 3.3 ผังงานขั้นตอนการทำงานของระบบการจัดการข้อมูลลูกค้าของระบบงานใหม่	34
ภาพที่ 3. 4 ผังงานขั้นตอนการทำงานของระบบการจัดการข้อมูลการรับงาน	35
รับเหมาก่อสร้างและการประเมินราคาของระบบงานใหม่	35
ภาพที่ 3. 5 ผังงานขั้นตอนการทำงานของระบบการจัดการข้อมูลการ	37
นัดหมายวันเวลาเพื่อประเมินราคาน้ำงานของระบบงานใหม่	37
ภาพที่ 3.6 ผังงานขั้นตอนการทำงานของระบบการจัดการข้อมูลการทำสัญญาจ้างของระบบงานใหม่...	39
ภาพที่ 3.7 ผังงานขั้นตอนการทำงานของระบบการจัดการข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์	41
ภาพที่ 3.8 ผังงานขั้นตอนการทำงานของระบบการจัดการข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์	43
ภาพที่ 3.9 ผังงานขั้นตอนการทำงานของระบบการจัดการข้อมูลการทำงาน	45
ภาพที่ 3.10 ผังงานขั้นตอนการทำงานของระบบการเบิกจ่ายค่างวดและการส่งงาน	46
ภาพที่ 3.11 ผังงานขั้นตอนการทำงานของระบบบริการหลังการให้บริการ	48
ภาพที่ 3.12 ผังงานขั้นตอนการทำงานของระบบข้อมูลรายจ่าย	49
ภาพที่ 3.13 ผังงานขั้นตอนการทำงานของระบบข้อมูลรายจ่าย	50

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ภาพที่ 3.14 แผนผังบริบทของระบบงานใหม่	51
ภาพที่ 3.15 แผนภาพกระแสข้อมูลของระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง	54
ภาพที่ 3.16 แผนภาพกระแสข้อมูลของระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง	58
ภาพที่ 3.17 แผนภาพกระแสข้อมูลของระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้างกรณีศึกษา	59
ภาพที่ 3. 18 แผนภาพกระแสข้อมูลของระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง	61
ภาพที่ 3.19 แผนภาพกระแสข้อมูลของระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้างกรณีศึกษา	63
ภาพที่ 3.20 แผนภาพกระแสข้อมูลของระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้างกรณีศึกษา	64
ภาพที่ 3.21 แผนภาพกระแสข้อมูลของระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้างกรณีศึกษา	66
ภาพที่ 3.22 แผนภาพกระแสข้อมูลของระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้างกรณีศึกษา	68
ภาพที่ 3. 23 แผนภาพกระแสข้อมูลของระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณี	69
ภาพที่ 3.24 การออกแบบส่วนนำเข้าข้อมูล	86
ภาพที่ 3.25 หน้าแรก	87
ภาพที่ 3.26 หน้าจอแสดงประเภทงาน	88
ภาพที่ 3.27 หน้าจอเกี่ยวกับ	89
ภาพที่ 3.28 หน้าจอเข้าสู่ระบบ	90
ภาพที่ 3.29 หน้าจอแสดงข้อมูลลูกค้า	91
ภาพที่ 3.30 หน้าจอกรอกข้อมูลลูกค้า	92
ภาพที่ 3.31 หน้าจอแสดงข้อมูลพนักงาน	93
ภาพที่ 3.32 หน้าจอกรอกข้อมูลพนักงาน	94
ภาพที่ 3.33 หน้าจอแสดงข้อมูลคนงาน	95
ภาพที่ 3.34 หน้าจอกรอกข้อมูลคนงาน	96
ภาพที่ 3.35 หน้าจอแสดงข้อมูลอุปกรณ์	97
ภาพที่ 3.36 หน้าจอกรอกข้อมูลอุปกรณ์	98
ภาพที่ 3.37 หน้าจอใบเสนอราคา	99

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ภาพที่ 3.38 หน้าจอรอกข้อมูลรายละเอียดการเสนอราคา	100
ภาพที่ 3.39 หน้าจอใบสัญญาจ้าง.....	101
ภาพที่ 3.40 หน้าจอการรับงาน.....	102
ภาพที่ 3.41 หน้าจอแสดงข้อมูลสั่งซื้ออุปกรณ์.....	103
ภาพที่ 3.42 หน้าจอรอกข้อมูลสั่งซื้ออุปกรณ์	104
ภาพที่ 3.43 หน้าจอแสดงข้อมูลรับเข้าอุปกรณ์	105
ภาพที่ 3. 44 หน้าจอรอกข้อมูลรับเข้าอุปกรณ์.....	106
ภาพที่ 3.45 หน้าจอการลงพื้นที่และติดตั้ง	107
ภาพที่ 3.46 หน้าจอการลงพื้นที่และติดตั้ง	108
ภาพที่ 3. 47หน้าจอข้อมูลชำระเงิน.....	109
ภาพที่ 3.48 หน้าจอการรับประกัน.....	110
ภาพที่ 3.49 หน้าจอแสดงข้อมูลรายรับ	111
ภาพที่ 3.50 หน้าจอรอกข้อมูลรายรับ	112
ภาพที่ 3.51 หน้าจอแสดงข้อมูลรายจ่าย	113
ภาพที่ 3.52 หน้าจอรอกข้อมูลรายจ่าย.....	114
ภาพที่ 3.53 หน้าจอออกรายงาน.....	115
ภาพที่ 3.54 การออกรายงานข้อมูลลูกค้า.....	116
ภาพที่ 3.55 การออกรายงานยอดข้อมูลอุปกรณ์คงเหลือ.....	117
ภาพที่ 3.56 การออกรายงานยอดข้อมูลสั่งซื้ออุปกรณ์	117
ภาพที่ 3.57 การออกรายงานการรับเข้าอุปกรณ์	118
ภาพที่ 3.58 การออกรายงานยอดการรับงาน	118
ภาพที่ 3.59 การออกรายงานยอดบริการติดตั้งและซ่อมบ้าน	119
ภาพที่ 3.60 การออกรายงานยอดการจัดการค่าแรง.....	119
ภาพที่ 3.61 การออกรายงานรายรับ	120

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ภาพที่ 3.62 การออกรายงานรายจ่าย	120
ภาพที่ 4.1 φόρμหน้าแรก.....	122
ภาพที่ 4.2 หน้าจอฟอร์มล๊อคอินเข้าสู่ระบบ	123
ภาพที่ 4.3 φόρμหน้าจัดการข้อมูลลูกค้า.....	124
ภาพที่ 4.4 φόρμหน้าจอรายละเอียดข้อมูลลูกค้า.....	124
ภาพที่ 4.5 φόρμหน้าจอแก้ไขข้อมูลลูกค้า	125
ภาพที่ 4.6 Popup แสดงความต้องการลบข้อมูลลูกค้า	125
ภาพที่ 4.7 φόρμหน้าจัดการข้อมูลอุปกรณ์ก่อสร้าง	126
ภาพที่ 4.8 φόρμหน้าจอรายละเอียดข้อมูลอุปกรณ์.....	127
ภาพที่ 4.9 φόρμหน้าจอแก้ไขข้อมูลอุปกรณ์	127
ภาพที่ 4.10 Popup แสดงความต้องการลบข้อมูลอุปกรณ์	128
ภาพที่ 4.11 φόρμหน้าจัดการข้อมูลคนงาน	128
ภาพที่ 4.12 φόρμหน้าจอรายละเอียดข้อมูลคนงาน	129
ภาพที่ 4.13 φόρμหน้าจอแก้ไขข้อมูลคนงาน.....	130
ภาพที่ 4.14 Popup แสดงความต้องการลบข้อมูลคนงาน.....	130
ภาพที่ 4.15 φόρμหน้าจัดการข้อมูลพนักงาน.....	131
ภาพที่ 4.16 φόρμหน้าจอรายละเอียดข้อมูลพนักงาน.....	131
ภาพที่ 4.17 φόρμหน้าจอแก้ไขข้อมูลพนักงาน	132
ภาพที่ 4.18 Popup แสดงความต้องการลบข้อมูลพนักงาน	132
ภาพที่ 4.19 φόρμหน้าจอรอกข้อมูลการรับงาน	133
ภาพที่ 4.20 φόρμหน้าจอแสดงข้อมูลการรับงาน	134
ภาพที่ 4.21 Popup แจ้งเตือนอัปเดตสถานะเสนอราคา.....	135
ภาพที่ 4.22 φόρμหน้าจอแก้ไขข้อมูลการรับงาน.....	135
ภาพที่ 4.23 φόρμหน้าจอข้อมูลใบรับงาน	136

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ภาพที่ 4.24 ใบรับงาน.....	137
ภาพที่ 4.25 Popup แสดงความต้องการลบข้อมูลการรับงาน.....	137
ภาพที่ 4.26 φόρμหน้าจอรอกข้อมูลใบเสนอราคา.....	138
ภาพที่ 4.27 φόρμหน้าจอแสดงข้อมูลใบเสนอราคา.....	139
ภาพที่ 4.28 Popup แจ้งเตือนอัปเดตสถานะใบเสนอราคา	140
ภาพที่ 4.29 φόρμหน้าจอแก้ไขข้อมูลใบเสนอราคา	140
ภาพที่ 4.30 φόρμหน้าจอแก้ไขข้อมูลใบเสนอราคา	141
ภาพที่ 4.31 φόρμหน้าจอข้อมูลใบเสนอราคา.....	142
ภาพที่ 4.32 ใบเสนอราคา.....	142
ภาพที่ 4.33 Popup แสดงความต้องการลบข้อมูลใบเสนอราคา	143
ภาพที่ 4.34 φόρμหน้าจอรอกข้อมูลใบสัญญาจ้าง.....	144
ภาพที่ 4.35 φόρμหน้าจอแสดงข้อมูลใบสัญญาจ้าง	145
ภาพที่ 4.36 φόρμหน้าจอแก้ไขข้อมูลใบสัญญาจ้าง	146
ภาพที่ 4.37 φόρμหน้าจอข้อมูลใบสัญญาจ้าง.....	147
ภาพที่ 4.38 ใบสัญญาจ้าง	148
ภาพที่ 4.39 Popup แสดงความต้องการลบข้อมูลใบสัญญาจ้าง	148
ภาพที่ 4.40 φόρμหน้าจอรอกข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์.....	149
ภาพที่ 4.41 φόρμหน้าจอแสดงรายการสั่งซื้ออุปกรณ์	149
ภาพที่ 4.42 φόρμหน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์	150
ภาพที่ 4.43 φόρμหน้าจอแสดงข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์	151
ภาพที่ 4.44 φόρμหน้าจอข้อมูลใบสั่งซื้ออุปกรณ์.....	152
ภาพที่ 4.45 ใบสั่งซื้ออุปกรณ์	153
ภาพที่ 4.46 Popup แสดงความต้องการลบข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์	153
ภาพที่ 4.47 φόρμหน้าจอรอกข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์.....	154

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ภาพที่ 4.48 φόρμหน้าจแสดงข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์.....	155
ภาพที่ 4.49 φόρμหน้าจแก้ไขข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์.....	156
ภาพที่ 4.50 φόρμหน้าจพิมพ์ข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์.....	156
ภาพที่ 4.51 ใบรับเข้าอุปกรณ์.....	157
ภาพที่ 4.52 Popup แสดงความต้องการลบข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์.....	157
ภาพที่ 4.53 φόρμหน้าจกรอกข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้ง.....	158
ภาพที่ 4.54 φόρμหน้าจแสดงข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้ง.....	159
ภาพที่ 4.55 φόρμหน้าจแก้ไขข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้ง.....	160
ภาพที่ 4.56 Popup แสดงความต้องการลบข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้ง.....	161
ภาพที่ 4.57 φόρμหน้าจกรอกข้อมูลการรับชำระเงิน.....	161
ภาพที่ 4.58 φόρμหน้าจแสดงข้อมูลการรับชำระเงิน.....	162
ภาพที่ 4.59 φόρμหน้าจแก้ไขข้อมูลการรับชำระเงิน.....	163
ภาพที่ 4.60 φόρμหน้าจพิมพ์ข้อมูลการรับชำระเงิน.....	164
ภาพที่ 4.61 ใบรับชำระเงิน.....	165
ภาพที่ 4.62 Popup แสดงความต้องการลบข้อมูลการรับชำระเงิน.....	165
ภาพที่ 4.63 φόρμหน้าจกรอกข้อมูลการรับประกัน.....	166
ภาพที่ 4.64 φόρμหน้าจแสดงข้อมูลการรับประกัน.....	167
ภาพที่ 4.65 φόρμหน้าจแก้ไขข้อมูลการรับประกัน.....	168
ภาพที่ 4.66 φόρμหน้าจพิมพ์ข้อมูลการรับประกัน.....	169
ภาพที่ 4.67 ใบรับประกัน.....	170
ภาพที่ 4.68 Popup แสดงความต้องการลบข้อมูลการรับประกัน.....	170
ภาพที่ 4.69 φόρμหน้าจกรอกข้อมูลรายรับอื่นๆ.....	171
ภาพที่ 4.70 φόρμหน้าจแสดงข้อมูลรายรับอื่นๆ.....	172
ภาพที่ 4.71 φόρμหน้าจแก้ไขข้อมูลรายรับอื่นๆ.....	172

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ภาพที่ 4.72 φόρμη หน้าจอพิมพ์ข้อมูลรายรับอื่น ๆ	173
ภาพที่ 4.73 ใบรายรับอื่น ๆ	173
ภาพที่ 4.74 Popup แสดงความต้องการลบข้อมูลรายรับอื่น ๆ.....	174
ภาพที่ 4.75 φόρμη หน้าจอกรอกข้อมูลรายจ่ายอื่นๆ	174
ภาพที่ 4.76 φόρμη หน้าจอแสดงข้อมูลรายจ่ายอื่นๆ	175
ภาพที่ 4.77 φόρμη หน้าจอแก้ไขข้อมูลรายจ่ายอื่นๆ.....	176
ภาพที่ 4.78 φόρμη หน้าจอพิมพ์ข้อมูลรายจ่ายอื่นๆ	176
ภาพที่ 4.79 ใบรายละเอียดรายจ่ายอื่นๆ.....	177
ภาพที่ 4.80 Popup แสดงความต้องการลบข้อมูลรายจ่ายอื่นๆ	177
ภาพที่ 4.81 φόρμη หน้าจอออกรายงาน	178
ภาพที่ 4.82 φόρμη หน้าจอออกรายงานข้อมูลลูกค้า.....	179
ภาพที่ 4.83 ใบรายงานข้อมูลลูกค้า.....	180
ภาพที่ 4.84 φόρμη หน้าจอยอดข้อมูลอุปกรณ์คงเหลือ	180
ภาพที่ 4.85 ใบรายงานข้อมูลอุปกรณ์คงเหลือ.....	181
ภาพที่ 4.86 φόρμη ออกรายงานการสั่งซื้ออุปกรณ์	182
ภาพที่ 4.87 ใบรายงานข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์	183
ภาพที่ 4.88 φόρμη ออกรายงานการรับเข้าอุปกรณ์	184
ภาพที่ 4.89 ใบรายงานข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์.....	185
ภาพที่ 4.90 φόρμη ออกรายงานยอดการรับงาน.....	186
ภาพที่ 4.91 ใบรายงานยอดการรับงาน	187
ภาพที่ 4.92 φόρμη ออกรายงานยอดบริการติดตั้งและซ่อมบ้าน	187
ภาพที่ 4.93 ใบรายงานยอดบริการติดตั้งและซ่อมบ้าน.....	188
ภาพที่ 4.94 φόρμη ออกรายงานการรับชำระเงิน	189
ภาพที่ 4.95 ใบรายงานการรับชำระเงิน.....	190

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ภาพที่ 4.96 φόρμαรายงานรายรับอื่น ๆ	190
ภาพที่ 4.97 ใบรายงานรายรับอื่น ๆ.....	191
ภาพที่ 4.98 φόρμαรายงานรายจ่ายอื่น ๆ.....	192
ภาพที่ 4.99 ใบรายงานรายจ่ายอื่น ๆ.....	193
ภาพที่ 5.1 หน้าจอระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง (ผู้ใช้ระบบ).....	194
ภาพที่ 5.2 หน้าจอระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง (ผู้ดูแลระบบ).....	195
ภาพที่ 5.3 หน้าจอระบบจัดการข้อมูลลูกค้า.....	196
ภาพที่ 5.4 หน้าจอระบบออกรายงาน.....	196
ภาพที่ 5. 5 หน้าจอกรอกข้อมูลรายรับอื่นๆ.....	197
ภาพที่ 5.6 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลรายรับอื่น ๆ	197
ภาพที่ 5.7 หน้าจอกรอกข้อมูลรายจ่ายอื่นๆ	198
ภาพที่ 5.8 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลรายจ่ายอื่น ๆ	198
ภาพที่ 5. 9 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลการติดตั้ง.....	199
ภาพที่ 5.10 รายละเอียดการออกรายงานข้อมูลบริการติดตั้งและซ่อมบ้าน	200
ภาพที่ 5.11 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลรายรับอื่นๆ	200
ภาพที่ 5.12 รายละเอียดการออกรายงานข้อมูลรายรับอื่นๆ.....	201
ภาพที่ 5.13 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลรายจ่ายอื่นๆ	201
ภาพที่ 5.14 รายละเอียดการออกรายงานข้อมูลรายจ่ายอื่นๆ.....	202
ภาพที่ 5.15 หน้าจอแสดงข้อมูลคนงาน.....	203
ภาพที่ 5.16 ภาพหน้าจอเพิ่มข้อมูลงาน.....	203
ภาพที่ 5.17 ภาพหน้าจอข้อมูลการรับงาน	204
ภาพที่ 5. 18 ภาพหน้าจองานทั้งหมด	205
ภาพที่ 5.19 ภาพหน้าจอข้อมูลรายชื่อพนักงาน.....	205
ภาพที่ 5. 20 หน้าจอตั้งค่าผู้ใช้.....	206

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ

รุ่งเรืองทรัพย์ โสมเซอร์วิส ที่อยู่ 63/663 ซอยคลองเก่า 7 แขวงคลองสามวาตะวันออก เขต คลองสามวา กรุงเทพมหานคร 10510 บริการงานซ่อมบ้านครบวงจร งานไฟฟ้างานประปางานหลังคาและ ทาสี รีโนเวทบ้านใหม่ ทำฝ้าผนังภายนอกภายใน ติดตั้งสุขภัณฑ์ บริหารงานโดยนายสรเดช ราชบัณฑิต เบอร์โทรศัพท์ 093-757-7556 การดำเนินการคือจะมีลูกค้าติดต่อประสานงานมาทางเบอร์โทรหรือไลน์ จะมีการคุย รายละเอียดว่าจะทำอะไรบ้างจนแล้วเสร็จ หลังจากนั้นจึงทำการเข้าสำรวจหน้างานเพื่อทำ การประเมินราคาค่าใช้จ่ายในการทำงาน และทำการสั่งซื้ออุปกรณ์สำหรับการซ่อมหรือติดตั้งหลังจากนั้น จึงเริ่มลงพื้นที่เพื่อทำงาน หลังจากการทำงานเสร็จสิ้นแล้วจึงทำการส่งมอบงานให้กับผู้ว่าจ้างหรือเจ้าของ บ้านเพื่อตรวจสอบความเรียบร้อยของงาน เมื่อส่งมอบงานเสร็จไม่มีข้อผิดพลาดในหน้างานก็เป็นอันแล้ว เสร็จ

จากกระบวนการทำงานในปัจจุบัน กระบวนการทำงานมีความล่าช้าและมีความยุ่งยาก เนื่องจากการจดบันทึกข้อมูลต่างๆยังใช้การจดบันทึกลงในสมุดซึ่งอาจจะทำให้เกิดปัญหาในภายหลังได้ เนื่องจากต้องมาตรวจเช็คอุปกรณ์ช่างที่ต้องใช้เพื่อเขียนรายการซื้ออุปกรณ์อีกครั้งการออกไปเสร็จช่างอาจ ลืมสำเนาหน้าใบเสร็จที่เขียนแล้วทำให้ ทางผู้รับเหมาต้องหา ใบสำเนาเพื่อดูการก่อสร้างย้อนหลัง การที่ ผู้รับเหมาหาเอกสารต่างๆไม่พบหรือสูญหายมีความสลับซับซ้อนค้นหาได้ยากการทำงานมีความล่าช้า เอกสารกระจายกระจายไม่เป็นหมวดหมู่เปลืองพื้นที่ในการจัดเก็บเอกสาร เพราะเอกสารแบบเดิมต้อง จัดเก็บในตู้เก็บเอกสารและการจ่ายค่าแรงลูกมือช่างจะจ่ายเป็นสัปดาห์ลูกมือช่างจะมีทั้งรับเป็นสัปดาห์ และรายวันอาจเกิดปัญหาคำนวณเงินผิดพลาด อีกทั้งทางผู้รับเหมาไม่มีบันทึกรายรับ-รายจ่าย ปัญหาที่จะ เกิดขึ้นคือจะไม่ข้อผิดพลาดในหน้างานก็เป็นอันแล้วเสร็จ

จากปัญหาที่กล่าวมาดังกล่าวผู้จัดทำจึงมองเห็นความสำคัญในการนำเอาเทคโนโลยี สารสนเทศ เข้ามาใช้ในการบริหารงานเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น โดยจะนำเอาหลักการวิเคราะห์ระบบและ การจัดการฐานข้อมูลมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาระบบซึ่งการนำเอาโปรแกรม Visual Studio Code เข้า ใช้ในการดำเนินงานนั้นจะช่วยจัดเก็บข้อมูลได้อย่างถูกต้องครบถ้วนสะดวกรวดเร็วเป็นระบบและยัง

สามารถสืบค้นได้ง่ายอีกทั้งเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ระบบและการทำงานด้วยระบบคอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพกว่าการที่เก็บเอกสารไว้ เพราะจะลดความสลับซับซ้อนและความผิดพลาดในการทำงานของช่าง รุ่งเรืองทรัพย์โฮมเซอร์วิส และในปัจจุบันนี้การทำงานส่วนใหญ่มักใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดเก็บข้อมูลด้วย เพื่อจัดการในการบันทึกข้อมูลให้มีประสิทธิภาพและลดข้อผิดพลาดในการบันทึกข้อมูลได้มากยิ่งขึ้นและระบบสามารถออกไปเสร็จให้กับลูกค้าได้อย่างถูกต้อง แม่นยำทุกครั้ง และสะดวกในการทำงานมากขึ้น

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 1.2.1 เพื่อออกแบบระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษารุ่งเรืองทรัพย์โฮมเซอร์วิส
- 1.2.2 เพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษารุ่งเรืองทรัพย์โฮมเซอร์วิส
- 1.2.3 เพื่ออำนวยความสะดวกในการค้นหาข้อมูลการตรวจสอบข้อมูล การติดตั้งและตรวจสอบข้อมูลรายรับ-รายจ่าย

1.3 เป้าหมายของโครงการ

- 1.3.1 ได้ระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษารุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส
- 1.3.2 ได้ระบบที่สามารถคำนวณรายรับ-รายจ่าย
- 1.3.3 ได้ระบบที่สามารถแสดงข้อมูลการตรวจสอบข้อมูล การติดตั้งและตรวจสอบข้อมูลรายรับ- รายจ่าย

1.4 ขอบเขตของโครงการ

ส่วนของผู้ดูแลระบบ (หลังบ้าน Back End)

1.4.1 จัดการข้อมูลพื้นฐาน

1.4.1.1 จัดการข้อมูลลูกค้า

- 1) สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไข บันทึกข้อมูลลูกค้าได้
- 2) สามารถ ค้นหาและแสดงข้อมูลลูกค้า ชื่อลูกค้า ที่อยู่ลูกค้า เบอร์โทรศัพท์ โดยค้นหาจาก รหัสลูกค้า หรือ ชื่อลูกค้าได้

1.4.1.2 จัดการข้อมูลอุปกรณ์ก่อสร้าง

- 1) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข บันทึกข้อมูลอุปกรณ์ก่อสร้างได้
- 2) สามารถค้นหาข้อมูลอุปกรณ์ก่อสร้างได้
- 3) สามารถบันทึกและแสดงข้อมูลอุปกรณ์ก่อสร้างได้
- 4) สามารถค้นหาประเภทของอุปกรณ์ก่อสร้างได้

1.4.1.3 จัดการข้อมูลคนงาน

- 1) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข บันทึกรายชื่อคนงานได้
- 2) สามารถค้นหารายชื่อคนงานและวันเวลาที่ทำงานได้
- 3) สามารถแสดงตำแหน่งหน้าที่ของคนงานและหัวหน้างาน
- 4) สามารถแสดงข้อมูลการทำงานของคนงานได้
- 5) สามารถแสดงข้อมูลการจ่ายเงินค่าจ้างของคนงานได้

1.4.1.4 จัดการข้อมูลพนักงาน

- 1) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข บันทึกข้อมูลพนักงานได้
- 2) สามารถค้นหาและแสดงข้อมูลพนักงานได้
- 3) ระบบสามารถค้นหาข้อมูลการทำงานของคนงานได้
- 4) ระบบสามารถบันทึกข้อมูลค่าแรงและการทำงานของคนงานได้

1.4.2 จัดการข้อมูลการรับงาน

1.4.2.1 ข้อมูลการรับงานรับเหมาก่อสร้างและการประเมินราคา

- 1) ระบบสามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข บันทึกข้อมูลการรับงานรับเหมาก่อสร้างและการประเมินราคาได้
- 2) สามารถแสดงข้อมูล ชื่อ ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ รายละเอียดงาน ของลูกค้าได้
- 3) ระบบสามารถคำนวณและประเมินราคาผ่านทางออนไลน์ได้
- 4) ระบบสามารถค้นหาข้อมูลการรับงานรับเหมาก่อสร้างและการประเมินราคาได้
- 5) ระบบสามารถแสดงข้อมูลการรับงานรับเหมาก่อสร้างและการประเมินราคาได้
- 6) ระบบสามารถพิมพ์ใบรับงานได้

1.4.2.2 ข้อมูลการนัดหมายวันเวลาเพื่อประเมินราคาหน้างาน

- 1) ระบบสามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข บันทึกข้อมูลข้อมูลการนัดหมายวันเพื่อประเมินราคาหน้างานได้
- 2) ระบบสามารถแสดงข้อมูลการนัดหมายวันเวลาเพื่อประเมินราคาหน้างาน
- 3) ระบบสามารถคำนวณและประเมินราคาหน้างานได้
- 4) ระบบสามารถพิมพ์ใบเสนอราคาได้

1.4.2.3 ข้อมูลการทำสัญญาจ้าง

- 1) ระบบสามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข บันทึกข้อมูลการทำสัญญาจ้างได้
- 2) สามารถแสดงข้อมูลการรับงานรับเหมาก่อสร้างได้
- 3) สามารถแสดงวันที่เริ่มลงพื้นที่ทำงานและวันที่สิ้นสุดการทำงานได้
- 4) ระบบสามารถแสดงราคาที่ได้มาจากประเมินราคาหน้างานได้
- 5) ระบบสามารถคำนวณค่ามัดจำ30% แล้วนำมาลบกับราคาประเมินหน้างาน แล้วจึงแบ่งการจ่ายเงินเป็น 3 งวด งวดที่1 30% งวดที่2 30% งวดที่3 40% และแต่ละงวด การจ่ายเงินและสามารถแจ้งการทำงานได้ว่ามีความคืบหน้าอย่างไรในแต่ละงวดการจ่ายเงิน
- 6) ระบบสามารถพิมพ์ใบสัญญาจ้างได้

1.4.3 ข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์

- 1) ระบบสามารถเพิ่ม ลบ บันทึกข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์ของงานที่รับได้
- 2) ระบบสามารถค้นหาข้อมูลการสั่งซื้อได้จาก เลขที่สั่งซื้อได้
- 3) ระบบสามารถคำนวณยอดการสั่งซื้ออุปกรณ์ในแต่ละงานโดยอ้างอิงจาก เลขที่การรับงานและวันที่รับงานได้
- 4) ระบบสามารถพิมพ์ใบสั่งซื้อได้

1.4.4 ข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์

- 1) ระบบสามารถค้นหาข้อมูลการรับเข้าได้จาก เลขที่รับเข้า วันที่รับเข้าได้
- 2) ระบบสามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข บันทึกข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์ของงานที่รับได้
- 3) ระบบสามารถพิมพ์ใบรับเข้าอุปกรณ์ได้

1.4.5 ข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้ง

- 1) ระบบสามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข บันทึกข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้งได้
- 2) ระบบสามารถแสดงข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้งได้
- 3) ระบบสามารถค้นหาข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้งจากเลขที่การลงพื้นที่และติดตั้งได้

- 4) ระบบสามารถค้นหาและแสดงข้อมูลคนงานที่ทำงานในแต่ละงานได้

1.4.6 ข้อมูลการรับชำระเงิน

- 1) ระบบสามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข บันทึกข้อมูลการรับชำระเงินได้
- 2) ระบบสามารถแสดงข้อมูลการจ่ายเงินงวดที่สุดท้ายได้
- 3) ระบบสามารถแสดงข้อมูลการส่งงานได้
- 4) ระบบสามารถพิมพ์ใบเสร็จรับเงินได้

1.4.7 ข้อมูลการรับประกัน

- 1) ระบบสามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข บันทึกข้อมูลการรับประกันในแต่ละงานได้
- 2) ระบบสามารถค้นหาและแสดงข้อมูลการรับประกันได้
- 3) ระบบสามารถพิมพ์ข้อมูลการรับประกันได้

1.4.8 ข้อมูลรายรับ - รายจ่ายอื่นๆ

- 1) ระบบสามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข บันทึกข้อมูลรายรับ - รายจ่ายอื่น ๆ ได้
- 2) ระบบสามารถค้นหาข้อมูลรายรับ - รายจ่ายอื่น ๆ ได้
- 3) ระบบสามารถแสดงข้อมูลรายรับ - รายจ่ายอื่น ๆ ได้
- 4) ระบบสามารถแสดงข้อมูลรายจ่ายค่าอุปกรณ์ได้
- 5) ระบบสามารถแสดงข้อมูลรายจ่ายค่าแรงพนักงานและคนงานได้
- 6) ระบบสามารถแสดงข้อมูลรายรับ - รายจ่ายอื่น ๆ ค่าเบ็ดเตล็ดได้
- 7) ระบบสามารถพิมพ์ข้อมูลรายรับ - รายจ่ายอื่น ๆ ได้

1.4.9 ระบบการออกรายงาน

- 1) พิมพ์ข้อมูลรายงานข้อมูลลูกค้า รายเดือน รายปีได้
- 2) พิมพ์ข้อมูลรายงานยอดข้อมูลอุปกรณ์คงเหลือ รายเดือน รายปีได้
- 3) พิมพ์ข้อมูลยอดการรับงาน รายเดือน รายปีได้
- 4) พิมพ์ข้อมูลยอดการสั่งซื้ออุปกรณ์ รายเดือน รายปีได้
- 5) พิมพ์ข้อมูลยอดรับเข้าอุปกรณ์ รายเดือน รายปีได้
- 6) พิมพ์ข้อมูลการชำระเงิน รายเดือน รายปีได้
- 7) พิมพ์ข้อมูลยอดบริการติดตั้งและซ่อมบ้าน รายเดือน รายปีได้
- 8) พิมพ์ข้อมูลยอดรายรับ - รายจ่ายอื่น ๆ รายเดือน รายปีได้

ส่วนของผู้ใช้ระบบทั่วไป (หน้าบ้าน Font End)

- 1) ระบบสามารถแสดงข้อมูลการดำเนินงานได้โดยแยกเป็นประเภทดังนี้
 - สามารถแสดงการซ่อมไฟฟ้าได้
 - สามารถแสดงการซ่อมประปาได้
 - สามารถแสดงการติดตั้งงานหลังคาและทาสีได้
 - สามารถแสดงการรีโนเวทบ้านใหม่ได้
 - สามารถแสดงการซ่อมและติดตั้งผนังภายนอกภายในบ้านได้
 - สามารถแสดงการติดตั้งสุขภัณฑ์ได้
 - สามารถแสดงงานติดตั้งสแตนเลสได้
 - สามารถแสดงงานซ่อมและติดตั้งหลังคาได้
 - สามารถแสดงบริการทาสีได้
- 2) สามารถแสดงรูปภาพตัวอย่างการซ่อมบ้านและงานติดตั้งได้
- 3) สามารถแสดงช่องทางการติดต่อได้
- 4) สามารถแสดงรายละเอียดที่ตั้งของร้านได้

1.5 การกำหนดสิทธิการใช้งานระบบ

การกำหนดสิทธิการใช้งานระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษา รุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส เพื่อจำแนกผู้ใช้ระบบตามบทบาทหน้าที่ จึงมีการแบ่งระดับผู้ใช้งานและ การกำหนดสิทธิสำหรับผู้ใช้ โดย แบ่งระดับผู้ใช้งานออกเป็นกลุ่มต่าง ๆ ดังตารางที่ 1.1

ตารางที่ 1.1 สรุปฟังก์ชันการทำงานและสิทธิการเข้าใช้งานระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษา รุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส

ฟังก์ชันการทำงานของระบบ	กลุ่มผู้มีสิทธิเข้าใช้งานระบบ	
	ผู้ดูแลระบบ	ผู้ใช้งานระบบ
จัดการข้อมูลลูกค้า		×
จัดการข้อมูลอุปกรณ์ก่อสร้าง		×
จัดการข้อมูลคนงาน		×

ตารางที่ 1.1 (ต่อ) สรุปฟังก์ชันการทำงานและสิทธิการเข้าใช้งานระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษา รุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส

ฟังก์ชันการทำงานของระบบ	กลุ่มผู้มีสิทธิเข้าใช้งานระบบ	
	ผู้ดูแลระบบ	ผู้ใช้งานระบบ
จัดการข้อมูลพนักงาน		×
ข้อมูลการรับงานรับเหมาก่อสร้างและการประเมินราคา		×
ข้อมูลการนัดหมายวันเวลาเพื่อประเมินราคาหน้างาน		×
ข้อมูลการทำสัญญาจ้าง		×
ข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์		×
ข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์		×
ข้อมูลการรับงานรับเหมาก่อสร้าง(ลงพื้นที่หน้างาน)		×
ข้อมูลการเบิกจ่ายค่าวัสดุและการส่งงาน		×
ข้อมูลบริการหลังการขาย		×
ข้อมูลรายจ่าย		×
ระบบการออกรายงาน		×

หมายเหตุ สัญลักษณ์



หมายถึงสามารถแก้ไขได้



หมายถึงไม่สามารถเข้าถึงได้

1.6 เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง

1.6.1 Hardware

- 1) เครื่องคอมพิวเตอร์ 2 เครื่อง

2) เครื่องพิมพ์ 1 เครื่อง

1.6.2 Software

1) ระบบจัดการฐานข้อมูล MySQL ใช้สำหรับจัดเก็บฐานข้อมูล

2) โปรแกรมพัฒนาระบบ Visual Studio Code

3) ภาษา HTML CSS PHP

1.7 เอกสารที่เกี่ยวข้อง

1.7.1 สมุดบันทึกบัญชี

1.7.2 ใบเสร็จรับเงิน

1.7.3 ใบเสนอราคา

1.7.4 ใบรับประกัน

1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.8.1 ระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษา รุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

1.8.2 การจัดเก็บข้อมูลให้เป็นระบบและมีความปลอดภัยมากขึ้น

1.8.3 เจ้าของกิจการสามารถใช้งานข้อมูลได้อย่างสะดวกรวดเร็วและง่ายในการตรวจสอบ

1.9 นิยามศัพท์

1.9.1 ระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษา รุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิสที่อยู่ 63/663 ซอยคลองแก้ว 7 แขวงคลองสามวาตะวันออก เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร 10510

1.9.2 หัวหน้างาน หมายถึง คนที่ทำหน้าที่ควบคุมการทำงานหน้างานของคนงานและการติดต่อสื่อสารกับลูกค้าในระหว่างระยะเวลางาน

1.9.3 คนงาน หมายถึง ลูกจ้างที่ได้รับค่าแรงเป็นรายวัน อาจจะจ้างงานเป็นประจำหรือไม่ก็ได้

1.9.4 รับเหมา หมายถึง รับจ้างทำกิจการทั้งหมดตั้งแต่ต้นจนสำเร็จตามข้อตกลง เช่น รับเหมาก่อสร้าง

1.9.5 ก่อสร้าง หมายถึง การกระทำที่ทำให้เกิด การประกอบหรือการติดตั้ง ให้เกิดเป็นบ้าน

1.97 การประเมินราคา หมายถึง การประเมินค่าใช้จ่ายค่าอุปกรณ์ ค่าแรงงานหรือค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ในการทำแต่ละงานนั้น ซึ่งแตกต่างกันไปตามแต่ละหน้างาน

ตารางที่ 1. 2 ตารางแสดงแผนการดำเนินโครงการ

แผนการดำเนินงาน	พ.ศ. 2566							พ.ศ. 2567			ผู้รับผิดชอบ
	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	
1. ศึกษาการทำงานของระบบงานเดิม											สมาชิกกลุ่ม
2. วิเคราะห์ระบบและศึกษาความเป็นไปได้											สมาชิกกลุ่ม
3. การออกแบบระบบและฐานข้อมูล											สมาชิกกลุ่ม
4. พัฒนาระบบเว็บไซต์และหลังร้าน											สมาชิกกลุ่ม
5. ทดสอบระบบเว็บไซต์และระบบหลังบ้าน											สมาชิกกลุ่ม
6. ปรับปรุงแก้ไขระบบ											สมาชิกกลุ่ม
7. ติดตั้งและใช้งานระบบ											สมาชิกกลุ่ม
8. จัดทำเอกสาร											สมาชิกกลุ่ม

บทที่ 2

บทวรรณกรรม

ในการจัดทำระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษารุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส ได้มีการศึกษาเทคโนโลยีสารสนเทศ เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ในหัวข้อต่อไปนี้

2.1 เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง

2.1.1 ระบบจัดการฐานข้อมูล MySQL

2.1.2 โปรแกรมพัฒนาระบบ Visual Studio Code

2.1.3 ภาษา HTML CSS PHP

2.2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.2.1 วงจรการพัฒนาระบบ

2.2.2 การออกแบบฐานข้อมูล

2.3 เอกสารที่เกี่ยวข้อง

2.3.1 สมุดบันทึกบัญชี

2.3.2 ใบเสร็จรับเงิน

2.3.3 ใบเสนอราคา

2.3.4 ใบรับประกัน

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง

2.1.1 ระบบจัดการฐานข้อมูล MySQL

สกรรนต์ ทองสว่าง (2546) ระบบจัดการฐานข้อมูล หรือ Database Management System (DBMS) แบบข้อมูลเชิงสัมพันธ์ หรือ Relational Database Management System (RDBMS) ซึ่งเป็นระบบฐานข้อมูลที่จัดเก็บรวบรวมข้อมูลในรูปแบบตาราง โดยมีการแบ่งข้อมูลออกเป็นแถว และในแต่ละแถวแบ่งออกเป็นคอลัมน์ เพื่อเชื่อมโยงระหว่างข้อมูลในตารางกับข้อมูลในคอลัมน์ที่กำหนด แทนการเก็บข้อมูลที่แยกออกจากกัน โดยไม่มีความเชื่อมโยงกัน ซึ่งประกอบด้วยข้อมูล

(Attribute) ที่มีความสัมพันธ์เชื้อ(Relation) โดยใช้ RDBMS Tools สำหรับการควบคุมและจัดเก็บฐานข้อมูลที่เป็น ทำให้นำไปประยุกต์ใช้งานได้ง่าย ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้มีความยืดหยุ่นและรวดเร็วได้มากยิ่งขึ้น รวมถึงเชื่อมโยงข้อมูล ที่จัดแบ่งกลุ่มข้อมูลแต่ละประเภทได้ตามต้องการ จึงทำให้ MySQL เป็นโปรแกรมระบบจัดฐานข้อมูลที่ได้รับความนิยมสูง

โปรแกรม MySQL นั้นเป็นโปรแกรมจัดการฐานข้อมูลที่มีด้วยกัน 2 แบบคือ Open Source License แบบใช้งานได้ฟรีและแบบ Commercial License แบบธุรกิจ ซึ่งเราสามารถเลือกใช้งานได้ตามลักษณะการใช้งานโดยประโยชน์และความสามารถของ MySQL ส่งผลให้สามารถใช้งานได้หลายด้านด้วยกันเริ่มจากการใช้ร่วมกับเครื่องบริการเว็บ (Web Server) ซึ่ง MySQL ถูกออกแบบให้สามารถทำงานร่วมกับฮาร์ดแวร์ตัวอื่น ๆ ได้ พร้อมกันนั้นยังรองรับภาษาคอมพิวเตอร์ได้อย่างหลากหลาย อีกทั้ง MySQL ยังสามารถจัดการข้อมูลที่มีขนาดใหญ่ได้เป็นอย่างดีจึงเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ทุกคนเลือกใช้ MySQL เป็นโปรแกรมจัดการฐานของข้อมูลภายในเครื่อง Server

ฐานข้อมูล My SQL ได้นำมาใช้เป็นแนวทางดำเนินงานในการพัฒนาระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษาเรื่องทรัพย์สิน เชอร์วิส เนื่องจากเป็นเครื่องมือสำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบ เช่น ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลพนักงาน และข้อมูลอุปกรณ์ก่อสร้าง ที่ต้องใช้ร่วมกับเครื่องมือหรือโปรแกรมอื่น เพื่อให้ได้ระบบงานที่รองรับ ความต้องการของผู้ใช้ เช่น ทำงานร่วมกับเครื่องบริการเว็บ (Web Server) ทางผู้จัดทำจึงได้นำเอาโปรแกรม MySQL มาช่วยในการเป็นฐานข้อมูลในระบบเว็บไซต์

2.1.2 โปรแกรมพัฒนาระบบ Visual Studio Code

SURDET SRIPRADIT (2554) Visual Studio Code หรือ VSCode เป็นโปรแกรม Code Editor ที่ใช้ในการแก้ไขและปรับแต่งโค้ด จากค่ายไมโครซอฟท์ มีการพัฒนาออกมาในรูปแบบของ Open Source ซึ่ง Visual Studio Code นั้น เหมาะสำหรับนักพัฒนาโปรแกรมที่ต้องการใช้งานข้ามแพลตฟอร์มรองรับการใช้งานทั้งบน Windows macOS และ Linux สนับสนุนทั้งภาษา JavaScript, TypeScript และ Node.js

ทั้งนี้ Visual Studio Code สามารถนำมาใช้งานได้ง่ายไม่ซับซ้อน มีเครื่องมือและส่วนขยายต่าง ๆ ให้เลือกใช้อย่างมากมาย และเหมาะสมแก่ผู้พัฒนาเว็บไซต์ สามารถเลือกใช้ได้หลายภาษา เช่น C++, C#, Java, Python, PHP เป็นต้น และมี Intellisense เป็นรหัส สามารถเติมข้อความ อัตโนมัติตรงตามปัญญาประดิษฐ์ ยูติลิตี้จะมีรายการคำแนะนำพร้อมกับคำใบ้หรือคำอธิบายสั้น ๆ

ดังนั้น จึงนำโปรแกรม Microsoft Visual Studio Code มาพัฒนาระบบ โดยใช้จัดการแก้ไขและปรับแต่งโค้ดของการพัฒนาระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษา รุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส

2.1.3 ภาษา HTML CSS PHP

พิชิต วิจิตรบุญรักษ์ (2554) ภาษา HTML ย่อมาจาก Hyper Text Markup Language เป็นภาษาคอมพิวเตอร์ที่ใช้สร้างหน้าเว็บ (Web Page) ในรูปแบบของไฟล์ HTML (คือไฟล์ที่มีนามสกุลเป็น .htm หรือ.html) ซึ่งมีเว็บเบราว์เซอร์ (Web Browser) เป็นโปรแกรมที่ใช้แปลงไฟล์ HTML เพื่อแสดงผลในรูปแบบของหน้าเว็บไฟล์ HTML เป็นไฟล์รหัสแอสกี (ASCII) ถูกบันทึกในรูปแบบของไฟล์เอกสาร (Text File) ที่สามารถถูกสร้างจากโปรแกรมสร้างไฟล์ข้อความ (Text Editor) เช่น Notepad หรือ Word Processing ทั่ว ๆ ไป ซึ่งลักษณะของไฟล์ HTML ประกอบไปด้วย แท็ก (Tag) ต่างๆ ที่เป็นคำสั่งของ HTML ซึ่งแท็กจะอยู่ภายในเครื่องหมาย < และ >

แท็กใน HTML แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ คอนเทนเนอร์แท็ก (Container Tag) และแท็กเปล่า (Empty Tag) โดยที่คอนเทนเนอร์แท็ก ประกอบไปด้วยแท็กเปิด และแท็กปิด โดยที่แท็กปิดจะมีเครื่องหมาย / <H1>... </H1> ส่วนแท็กเปล่าจะมีแท็กเปิดอย่างเดียว เช่น <HR> ซึ่งแท็กจะถูกเขียนด้วยอักษรพิมพ์ใหญ่หรือพิมพ์เล็กก็ได้จะไม่มีผลต่อการแสดงผลของเว็บเบราว์เซอร์ เช่น
,
,
 หรือ
 เว็บเบราว์เซอร์จะแปลความหมายเหมือนกัน โครงสร้างไฟล์ HTML แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนหัวเรื่อง (Head Section) และ ส่วนเนื้อหา (Body Section) โดยจะมีแท็ก และเป็นตัวกำหนดขอบเขต ไฟล์ซึ่งส่วนหัวเรื่อง มีไว้กำหนดข้อมูลเฉพาะของหน้าเว็บ เช่น ชื่อเรื่องของเว็บภายในแท็ก และ สำหรับส่วนเนื้อหามีไว้กำหนดรายละเอียดต่างๆ ที่ต้องการแสดง บนหน้าเว็บเช่น ข้อความและรูปภาพภายในแท็ก และ ประโยชน์ของภาษา HTML

1. ใช้งานไม่ยุ่งยากเพราะพัฒนามาจาก HTML 4 เพียงแต่ใช้รูปแบบการเขียนเหมือน XML
2. มีการใช้คำสั่งและโมดูลร่วมกันได้ คือในภาษา XHTML จะให้เราสามารถพัฒนา Element, Attribute และโมดูลการทำงานของเราเองได้ และสามารถส่งต่อให้ผู้อื่นนำไปใช้ได้ ไม่ต้องเสียเวลาคิดใหม่
3. การพัฒนาเบราว์เซอร์ทำได้ง่ายและสะดวก เพราะ ภาษา XHTML มีรูปแบบที่แน่นอนตายตัว
4. การทำงานเข้ากับทุกระบบ เพราะภาษา XHTML เป็นภาษาที่ไม่ซับซ้อนและมีความแน่นอน จึงไม่จำเป็นต้องใช้เบราว์เซอร์และโปรเซสเซอร์ในการประมวลผลที่สูงมากนัก ส่งผลทำให้อุปกรณ์ต่างๆ พัฒนาระบบให้สามารถเปิดใช้เว็บได้มากยิ่งขึ้น

ภาษา CSS ย่อมาจาก Cascading Style Sheets เป็นภาษาที่ใช้สำหรับตกแต่งเอกสาร HTML/XHTML ให้มีหน้าตา สี สัน ระยะห่าง พื้นหลัง เส้นขอบและอื่นๆ ตามที่ต้องการ CSS ย่อมาจาก Cascading Style Sheets มีลักษณะเป็นภาษาที่มีรูปแบบในการเขียน Syntax แบบเฉพาะและได้ถูกกำหนดมาตรฐานโดย W3C เป็นภาษาหนึ่งในการตกแต่งเว็บไซต์ ได้รับความ นิยมอย่างแพร่หลาย ประโยชน์ของภาษา CSS

1. ช่วยให้เนื้อหาภายในเอกสาร HTML มีความเข้าใจได้ง่ายขึ้นและในการแก้ไขเอกสารก็สามารถทำได้ง่ายกว่าเดิม เพราะการใช้ CSS จะช่วยลดการใช้ภาษา HTML ลงได้ในระดับหนึ่ง และแยกแยะระหว่างเนื้อหา กับรูปแบบในการแสดงผลได้อย่างชัดเจน
2. ทำให้สามารถดาวน์โหลดไฟล์ได้เร็ว เนื่องจาก code ในเอกสาร HTML ลดลง จึงทำให้ไฟล์มีขนาดเล็กลง
3. สามารถกำหนดรูปแบบการแสดงผลจากคำสั่ง style sheet ชุดเดียวกัน ให้มีการ แสดงผลในเอกสารแบบเดียวกันทั้งหน้าหรือในทุกๆ หน้าได้ ช่วยลดเวลาในการปรับปรุงและทำให้ การสร้างเอกสารบนเว็บมีความรวดเร็วยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังสามารถควบคุมการแสดงผล ให้คล้าย หรือเหมือนกันได้ในหลาย Web Browser
4. ช่วยในการกำหนดการแสดงผลในรูปแบบที่มีความเหมาะสมกับสื่อต่างๆ ได้เป็นอย่างดี
5. ทำให้เว็บไซต์มีความเป็นมาตรฐานมากขึ้นและมีความทันสมัย สามารถรองรับการใช้งานในอนาคตได้ดี

ภาษา PHP ย่อมาจาก PHP ย่อมาจากคำว่า “Personal Home Page Tool” (ปัจจุบัน ได้เพิ่มเติมคำย่อใหม่โดยรวมกับตัวย่อเป็น PHP : PHP Hypertext Preprocessor) ซึ่งเป็นภาษา ประเภท Script Language ที่ทำงานแบบ Server-Side Script ซึ่งใช้ในการจัดทำเว็บไซต์และ สามารถประมวลผลออกมาในรูปแบบ HTML โดยมีรากฐานโครงสร้างคำสั่งมาจากภาษา ภาษาซี ภาษาจาวา และ ภาษาเพิร์ล เป้าหมายหลักของภาษา PHP คือให้นักพัฒนาเว็บไซต์สามารถเขียน เว็บเพจ ที่มีความตอบโต้ได้อย่างรวดเร็ว

ประโยชน์ของภาษา PHP

ภาษา PHP นั้นเป็นภาษาสำหรับใช้ในการเขียนโปรแกรมบนเว็บไซต์ สามารถเขียนได้หลากหลายโปรแกรมเช่นเดียวกับภาษาทั่วไป ซึ่ง ภาษาพีเอชพี นั้นง่ายต่อการเรียนรู้ ซึ่งเป้าหมายหลักของภาษานี้ คือให้นักพัฒนาเว็บไซต์สามารถเขียน เว็บเพจ ที่มีการตอบโต้ได้อย่างรวดเร็ว

ภาษา HTML CSS และภาษา PHP ได้นำไปใช้ในระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง

กรณีศึกษา รุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส ในส่วนของภาษาที่ใช้ในการเขียนโปรแกรมในเว็บไซต์ ง่ายต่อการลงข้อมูลเพิ่มเติมและการเรียกดู ข้อมูลที่ไม่ซับซ้อนและสามารถนำมาใช้ในการออกแบบเว็บไซต์ ตกแต่ง คำนวณรายรับ - รายจ่าย และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ได้

2.2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.2.1 วงจรการพัฒนาระบบ

โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์ (2546) วงจรพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle : SDLC) วงจรการพัฒนาระบบ หรือมักเรียกสั้นๆ ว่า SDLC เป็นวงจรที่แสดงถึงกิจกรรมต่างๆ ที่เป็นลำดับขั้นตอนในการพัฒนาระบบ ซึ่ง SDLC ประกอบด้วยกิจกรรม 7 ระยะด้วยกัน ดังนี้

1. การกำหนดปัญหา
2. การวิเคราะห์
3. การออกแบบ
4. การพัฒนา
5. การทดสอบ
6. การนำระบบไปใช้
7. การบำรุงรักษา

ระยะที่1 การกำหนดปัญหา

นักวิเคราะห์ระบบจะต้องศึกษาเพื่อค้นหาปัญหา ข้อเท็จจริงที่แท้จริง ซึ่งหากปัญหาที่ค้นพบมิใช่ปัญหาที่แท้จริง ระบบงานที่พัฒนาขึ้นมาก็จะตอบสนองการใช้งานไม่ครบถ้วนปัญหาหนึ่งของระบบงานที่ใช้ในปัจจุบันคือ โปรแกรมที่ใช้งานในระบบงานเดิมเหล่านั้นถูกนำมาใช้งานในระยะเวลาที่เนิ่นนานอาจเป็นโปรแกรมที่เขียนขึ้นมาเพื่อติดตามผลงานใดงานหนึ่งโดยเฉพาะเท่านั้น ไม่ได้เชื่อมโยงถึงกันเป็นระบบ ดังนั้น นักวิเคราะห์ระบบจึงต้องมองเห็นปัญหาที่เกิดขึ้นในทุกหน่วยงานที่ เกี่ยวข้องกับระบบงานที่จะพัฒนา แล้วดำเนินการแก้ไขปัญหา ซึ่งอาจมีแนวทางหลายแนวทาง และคัดเลือกแนวทางที่ดีที่สุดเพื่อนำมาใช้ในการแก้ปัญหาในครั้งนี้

แนวคิดนี้นำมาใช้ในการพัฒนาระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษา รุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส เนื่องจาก ผู้จัดทำได้เห็นว่า ปัจจุบันโลกออนไลน์ ได้รับกระแสและเข้าถึงผู้คนโดยง่าย จึงต้องมีการใช้ระบบผ่านเว็บไซต์ โดยใช้ เครื่องมือในการจัดทำขึ้นมา โดยกำหนดปัญหา ไม่มีระบบ back end และเก็บข้อมูลเอกสารโดยการจดบันทึกลงในสมุดบัญชี

ระยะที่2 การวิเคราะห์

การวิเคราะห์จะต้องรวบรวมข้อมูลความต้องการ (Requirements) ต่างๆ มาให้มากที่สุด ซึ่งการสืบค้นความต้องการของผู้ใช้สามารถดำเนินการได้จากการรวบรวมเอกสารการสัมภาษณ์ และการสังเกตการณ์บนสภาพแวดล้อมการทำงานจริง เมื่อได้นำความต้องการมา ผ่านการวิเคราะห์เพื่อสรุปเป็นข้อกำหนดที่ชัดเจนแล้ว ขั้นตอนต่อไปของนักวิเคราะห์ระบบก็คือ การนำข้อกำหนดเหล่านั้นไปพัฒนาเป็นความต้องการของระบบใหม่ด้วยการพัฒนาเป็นแบบจำลองขึ้นมา ซึ่งได้แก่ แบบจำลองกระบวนการ (Data Flow Diagram) และแบบจำลองข้อมูล (Data Model) เป็นต้น

แนวคิดนี้นำมาใช้ในการพัฒนาระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษารุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส ในเรื่อง ศึกษาจากระบบงาน ปัจจุบันโลกออนไลน์ จึงง่ายต่อการเข้าถึงผู้คน โดยวิเคราะห์จากการทำงานที่มีอยู่ในปัจจุบันของผู้ประกอบการรับเหมาก่อสร้าง รุ่งเรืองทรัพย์ โฮม เซอร์วิส

ระยะที่3 การออกแบบ

เป็นระยะที่นำผลลัพธ์ที่ได้จากการวิเคราะห์ ที่เป็นแบบจำลองเชิงตรรกะมาพัฒนาเป็นแบบจำลองเชิงกายภาพ โดยแบบจำลองเชิงตรรกะที่ได้จากขั้นตอนการวิเคราะห์ มุ่งเน้นว่ามีอะไรที่ต้องทำในระบบในขณะที่แบบจำลองเชิงกายภาพจะนำแบบจำลองเชิงตรรกะมาพัฒนา ต่อด้วยการ มุ่งเน้นว่าระบบดำเนินการอย่างไรเพื่อให้เกิดผลตามต้องการ งานออกแบบระบบประกอบด้วยงาน ออกแบบสถาปัตยกรรมระบบที่เกี่ยวข้องกับฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และระบบ เครือข่าย การออกแบบรายงาน การออกแบบหน้าจออินพุตข้อมูล การออกแบบผังงานระบบ การออกแบบฐานข้อมูล และการออกแบบโปรแกรม เป็นต้น

แนวคิดนี้นำมาใช้ในการพัฒนาระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษารุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส ในส่วนที่วิเคราะห์มาแล้ว มาออกแบบหน้าจอเว็บไซต์ผ่านโปรแกรม Microsoft Visual Studio Code ออกแบบฐานข้อมูลโดยใช้ โปรแกรม MySQL Server ออกแบบผังระบบ และออกแบบรายงาน เพื่อให้ทราบถึงวิธีการแก้ไข ปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น

ระยะที่4 การพัฒนา

เป็นระยะที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโปรแกรม โดยทีมงานโปรแกรมเมอร์จะต้องพัฒนาโปรแกรมตามที่นักวิเคราะห์ระบบได้ออกแบบไว้ การเขียนชุดคำสั่งเพื่อสร้างเป็นระบบงานทางคอมพิวเตอร์ขึ้นมา โดยโปรแกรมเมอร์สามารถนำเครื่องมือเข้ามาช่วยในการพัฒนาโปรแกรมได้เพื่อ ช่วยให้ระบบงานพัฒนาได้เร็วขึ้นและมีคุณภาพ

แนวคิดนี้นำมาใช้ในการพัฒนาระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษารุ่งเรือง

ทรัพย์สิน โฮอร์วิส ในส่วนนี้คือพัฒนาจาก โปรแกรม Microsoft Visual Studio Code โดยเน้นไปทางด้านความสะดวก รวดเร็วและการคำนวณรายรับ-จ่าย การส่งอุปกรณ์ การรับเข้าอุปกรณ์ และการรายงานจากฐานข้อมูล

ระยะที่5 การทดสอบ

เมื่อโปรแกรมได้พัฒนาขึ้นมาแล้ว ยังไม่สามารถนำระบบไปใช้งานได้ทันทีจำเป็นต้องดำเนินการทดสอบระบบก่อนที่จะนำไปใช้งานจริงเสมอ ควรมีการทดสอบข้อมูลเบื้องต้นก่อน ด้วยการสร้างข้อมูลจำลองขึ้นมาเพื่อใช้ตรวจสอบการทำงานของระบบงาน หากพบข้อผิดพลาดก็ปรับปรุง แก้ไขให้ถูกต้อง การทดสอบระบบจะมีการตรวจสอบไวยากรณ์ของภาษาเขียน และตรวจสอบว่า ระบบตรงกับความต้องการของผู้ใช้หรือไม่

แนวคิดนี้นำมาใช้ในการพัฒนาระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษาเรื่องทรัพย์สิน โฮอร์วิส ในส่วนนี้คือการทดสอบระบบ ในระหว่างที่พัฒนา ผ่านโปรแกรมจำลอง Server XAMPP ก่อนที่จะนำไปลงผ่าน Server จริง

ระยะที่6 การนำระบบไปใช้

เมื่อดำเนินการทดสอบระบบจนมั่นใจว่าระบบที่ได้รับการทดสอบนั้นพร้อมที่จะนำไปใช้งานบนสถานการณ์จริง ขั้นตอนการนำระบบไปใช้งานอาจเกิดปัญหา จากการที่ระบบที่ พัฒนาใหม่ไม่สามารถนำไปใช้งานแทนระบบงานเดิมได้ทันที จึงมีความจำเป็นต้องแปลงข้อมูลระบบ เดิมให้อยู่ในรูปแบบที่ระบบใหม่สามารถนำไปใช้งานได้เสียก่อน หรืออาจพบข้อผิดพลาดที่ไม่คาดคิด เมื่อนำไปใช้ในสถานการณ์จริง ครั้นเมื่อระบบสามารถรันได้จนเป็นที่น่าพอใจทั้งสองฝ่าย ก็จะต้อง จัดทำเอกสารคู่มือระบบ รวมถึงการฝึกอบรมผู้ใช้

แนวคิดนี้นำมาใช้ในการพัฒนาระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษาเรื่องทรัพย์สิน โฮอร์วิส ในส่วนนี้คือ จะนำระบบไปใช้ ลงใน Server ให้เป็นระบบออนไลน์

ระยะที่7 การบำรุงรักษา

หลังจากระบบงานที่พัฒนาขึ้นมาได้ถูกนำไปใช้งานเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ขั้นตอนการบำรุงรักษาจึงเกิดขึ้น ทั้งนี้ข้อบกพร่องในด้านการทำงานของโปรแกรมอาจเพิ่งค้นพบได้ซึ่งจะต้องดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้องรวมถึงกรณีที่ข้อมูลที่จัดเก็บมีปริมาณที่มากขึ้นต้องวางแผนการรองรับเหตุการณ์นี้ด้วย นอกจากนี้งานบำรุงรักษายังเกี่ยวข้องกับการเขียนโปรแกรมเพิ่มเติมกรณีที่ผู้ใช้มีความต้องการเพิ่มขึ้น

แนวคิดนี้นำมาใช้ในการพัฒนาระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษารุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส ในส่วนนี้คือ ปรับปรุงแก้ไข ระบบหลังจากที่ได้มีการใช้งานแล้ว โดยจะมีการให้คะแนนกับระบบและผู้ใช้งานปรับปรุงตลอดเวลา จากการใช้งานของผู้เสนอแนะ หรือ นักพัฒนาจะต้องดูแลระบบตลอดเพื่อแก้ไขปัญหาระบบล่ม

2.2.2 การออกแบบฐานข้อมูล

ฐานนี้ เฟิงสุช (2562:209-223) ภาษาเอสคิวแอล (Structured Query Language: SQL) เป็นภาษามาตรฐานในการ เข้าถึงฐานข้อมูล และเป็นภาษาที่ถูกนำไปใช้ในการสร้างฐานข้อมูล ได้แก่ การสร้างตารางในฐานข้อมูล การเรียกใช้งาน รวมถึงการปรับปรุงแก้ไขข้อมูลในฐานข้อมูล ภาษา SQL จะร่วมกับการเขียน โปรแกรมเพื่อติดต่อรวมถึงจัดการกับฐานข้อมูล นักพัฒนาระบบจะใช้คำสั่ง SQL ติดต่อและเรียกใช้ ฐานข้อมูลได้โดยไม่ขึ้นกับโปรแกรม เพราะภาษา SQL เป็นภาษามาตรฐานบนระบบฐานข้อมูลเชิง สัมพันธ์ มีรูปแบบเป็นภาษาที่ใช้งานง่ายเข้าใจง่ายและไม่ซับซ้อน สามารถประมวลผลจัดการด้วยการ พิมพ์คำสั่งลงไปในระบบจัดการฐานข้อมูล DBMS เพื่อติดต่อเรียกใช้งานข้อมูล เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ของข้อมูลตามที่ต้องการ

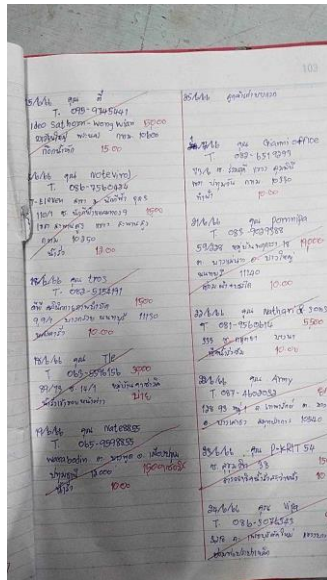
สรุปการทำงานของภาษา SQL ในการนิยามข้อมูลและจัดการข้อมูลในตาราง ซึ่งเป็นภาษาการนิยามข้อมูล กลุ่มคำสั่งกลุ่ม DDL เริ่มจาก

- 1.) คำสั่ง Create Table การสร้างตาราง
- 2.) คำสั่ง Alter Table ในการปรับปรุงโครงสร้างของตาราง
- 3.) คำสั่ง Drop Table เป็นคำสั่งในการลบตาราง
- 4.) คำสั่ง Drop Table เป็นคำสั่งในการลบตาราง
- 5.) คำสั่ง Insert Into เป็นคำสั่งสำหรับเพิ่มข้อมูลลงในตาราง
- 6.) คำสั่ง Update เป็นคำสั่งสำหรับปรับปรุงแก้ไขข้อมูลในตาราง
- 7.) คำสั่ง Delete เป็นคำสั่งสำหรับลบข้อมูลในตารางที่เราต้องการ

2.3 เอกสารที่เกี่ยวข้อง

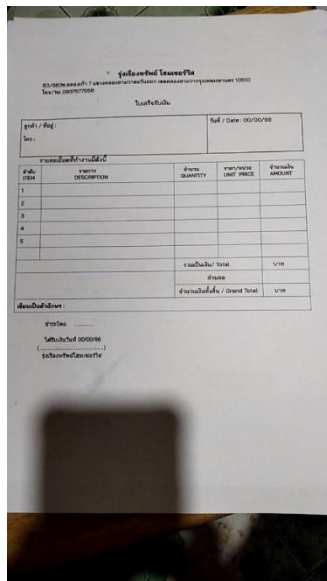
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษา รุ่งเรืองทรัพย์ โทม เซอร์วิส มีดังนี้

2.3.1 สมุดบันทึกบัญชี



ภาพที่ 2.1 สมุดจดบันทึกบัญชี

2.3.2 ใบเสร็จรับเงิน



ภาพที่ 2.2 ใบเสร็จรับเงิน

2.3.3 ใบเสนอราคา

ภาพที่ 2.3 ใบเสนอราคา

2.3.3 ใบสัญญาจ้าง

2.3.4 ใบเบิกค่างวด

2.3.5 ใบรับประกัน

ภาพที่ 2.4 ใบรับประกัน

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีงานวิจัยที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้และเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบ ดังนี้

กาญจนา หาผล และ ศิริพล หงส์เวียงจันทร์ (2561) สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ ได้ออกแบบระบบจ่ายงานผู้รับเหมาออนไลน์ กรณีศึกษาห้างหุ้นส่วนจำกัด วารี คอมเน็ต โดยการนำเว็บแอปพลิเคชันเข้ามาใช้รองรับเพื่อการบริหารจัดการข้อมูลให้มีความแม่นยำมากยิ่งขึ้นแก้ปัญหาความยุ่งยาก ข้อมูลสูญหาย ประหยัด ค่าใช้จ่ายทำให้สะดวกรวดเร็วกว่าการทำงานแบบเดิมและจัดเก็บข้อมูลได้อย่างถูกต้องเป็นระเบียบและสามารถออกรายงานต่างๆได้โดยอัตโนมัติสามารถเรียกดูข้อมูลได้ตลอดเวลา โดยใช้โปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนาระบบ Adobe Dreamweaver CS6 โปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนาระบบ Visual Studio Code โปรแกรมที่ใช้ในการจัดการฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล (MySQLMyAdmin) ภาษาที่ใช้ในการพัฒนาระบบ Personal Home pase Tools (PHP) 5.0 และโปรแกรมที่ใช้ในการตกแต่งภาพ Adobe Photoshop CS6

ระบบจ่ายงานผู้รับเหมาออนไลน์นี้แสดงให้เห็นถึงการบริหารจัดการข้อมูลให้มีความแม่นยำมากยิ่งขึ้นแก้ปัญหาความยุ่งยาก ข้อมูลสูญหาย ประหยัดค่าใช้จ่ายทำให้สะดวกรวดเร็วกว่าการทำงานแบบเดิมและตรงต่อความต้องการของกลุ่มผู้พัฒนา จึงเป็นประโยชน์อย่างมากต่อโครงการที่ทำอยู่



ภาพที่ 2.5 หน้าจอเพิ่มข้อมูลงาน

ณิชา เดชมวก (2561) สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยี ไทย-ญี่ปุ่น ได้มีการพัฒนาระบบจัดการข้อมูลการลงทะเบียนงาน “Job Fair” เพื่อให้ง่ายต่อการ จัดเก็บข้อมูลของผู้ลงทะเบียนและเอกสารได้อย่างครบถ้วน เมื่อผู้สนใจทำการลงทะเบียน ข้อมูลการ

ลงทะเบียนจะถูกส่งไปเก็บที่ฐานข้อมูลเช่นสามารถแสดงผลรายงานพร้อมรายละเอียดอีกทั้งสามารถเรียกดูข้อมูลและสรุปผลข้อมูลทั้งหมด

จากโครงการพัฒนาระบบจัดการข้อมูลการลงทะเบียนงาน “job Fair” ทางกลุ่มผู้พัฒนาได้นำมาเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบ การจัดการข้อมูลลูกค้า ระบบการออกรายงาน

#	มหาวิทยาลัย	ทะเบียน	จำนวนผู้ได้เข้าทำงาน
1	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	10	5
2	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	11	4
3	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	9	5
4	สถาบันพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	10	6
5	มหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	8	6
6	มหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าธนบุรี	7	1

ภาพที่ 2.6 หน้าจอรายงานข้อมูล

ปนัดดา บุญมีและสุวิษ อายยาเมือง (2561) สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ การพัฒนาระบบบริหารจัดการร้านค้าออนไลน์ โดยใช้เทคนิควิธีการทาง อินเทอร์เน็ต เว็บไซต์ E-commerce เพื่อให้สะดวกรวดเร็วในการเลือกซื้อของและตรงตามความต้องการของลูกค้า โดยใช้ Word press เพื่อพัฒนาเว็บไซต์ Xampp เพื่อจำลองเครื่องคอมพิวเตอร์เป็น web server และ Photoshop เพื่อใช้ในการตกแต่งรูปภาพที่นำมาใช้ในเว็บไซต์ ทำให้ผู้คนเข้ามาชมเว็บไซต์ของร้านหรือข้อมูลเกี่ยวกับรองเท้าได้อย่างสะดวกยิ่งขึ้น

จากโครงการพัฒนาระบบบริหารจัดการร้านค้าออนไลน์กรณีศึกษาร้านลูกเต๋าทางกลุ่มผู้พัฒนาได้นำมาเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบหน้าจอการแสดงผลข้อมูลต่างๆที่ผู้ใช้สามารถเห็นได้



ภาพที่ 2.7 ตัวอย่างหน้าจอโฮมเพจ

นครินทร์ คะใจ และ จุฑามาศ หมั่นธรรม (2561) สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์ การพัฒนาเว็บไซต์ร้านขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ที่สนใจเยี่ยมชมผ่านทางเว็บไซต์ที่เราจัดทำขึ้น เพื่อเป็นอีกหนึ่งทางเลือกในการเลือกซื้อสินค้าของผู้บริโภค ซึ่งในเว็บไซต์นี้จะนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่สำคัญ โดยใช้ Adobe Dreamweaver CS6 เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนา ระบบจัดการฐานข้อมูล MYSQL Appserv ใช้ในการสร้างเว็บเซิร์ฟเวอร์ และ PHP เป็นภาษาที่ใช้ในการพัฒนา

จากโครงการพัฒนาเว็บไซต์ร้านขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ทางกลุ่มผู้พัฒนาได้นำมาเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์ และ ข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์

ออกจากระบบ						
เลือกรายการ						
รหัสสินค้า	รูปสินค้า	ชื่อสินค้า	ราคาสินค้า	รายละเอียดสินค้า	ลบข้อมูล	แก้ไขข้อมูล
13		PSU AEROCOOL KCAS 700W	1700	AEROCOOL KCAS 700W	ลบ	แก้ไข
14		Mainbord ASROCK Z370 Pro4	1900	ASROCK Z370 Pro4	ลบ	แก้ไข

ภาพที่ 2.8 แสดงการ เพิ่ม ลบ แก้ไข รายการสินค้า

ศศิวรรณ ฉ่ำขาว และ ญัฐกานต์ พัฒนโพธิ์นา (2561) ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม การนำระบบการจัดการบุคลากรภายในองค์กรมาใช้ในบริษัท เอาร์ท โซลส์ซียฟาย จำกัด จะช่วยในเรื่องของการจัดการข้อมูลพนักงาน การจัดการเงินเดือนให้กับพนักงาน ทั้งเงินเดือนในแต่ละเดือน ค่าล่วงเวลา หรือค่าสวัสดิการพนักงาน การจัดการตารางวันหยุดและวันลาของพนักงานเพื่อให้การทำงานมีประสิทธิภาพ ช่วยลดขั้นตอนในการทำงานให้กับผู้ดูแลระบบ สามารถจัดการได้ง่ายและรวดเร็วยิ่งขึ้น สามารถดูข้อมูลทั้งปัจจุบันและข้อมูลย้อนหลังได้อีกทั้งยังสามารถออกรายงานได้อีกด้วย

ภาพที่ 2.9 หน้าจอการแก้ไขข้อมูลส่วนตัว

จากงานวิจัยดังกล่าว ทางกลุ่มผู้พัฒนาได้นำมาเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษา รุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส เพื่อช่วยลดความซ้ำซ้อนของฐานข้อมูลและช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้มีความยืดหยุ่นและรวดเร็วได้มากยิ่งขึ้น งานวิจัยที่ศึกษานี้เป็นประโยชน์ต่อโครงการที่กำลังพัฒนาอยู่เป็นอย่างมาก

บทที่ 3

ผลการวิเคราะห์และออกแบบ

การทำโครงการครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง วิทยาลัยการช่างเรื่องทรัพย์สิน เซอร์วิส โดยมีผลการวิเคราะห์และออกแบบระบบดังกล่าวตามลำดับหัวข้อดังต่อไปนี้

- 3.1 ผลการวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบัน
- 3.2 ผลการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้
- 3.3 ผลการศึกษาความเป็นไปได้
- 3.4 ผลการออกแบบขั้นตอนการทำงานระบบงานใหม่
- 3.5 แผนผังบริบท
- 3.6 แผนภาพกระแสข้อมูล
- 3.7 คำอธิบายกระบวนการ
- 3.8 ผลการออกแบบฐานข้อมูล
- 3.9 การออกแบบส่วนนำเข้าข้อมูล
- 3.10 การออกแบบส่วนนำเสนอข้อมูล

3.1 ผลการวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบัน

3.1.1 ระบบงานปัจจุบัน

ร้านรุ่งเรืองทรัพย์สิน เซอร์วิส ในระบบทำงานปัจจุบันมีการให้บริการรับเหมาก่อสร้าง ช่อมบ้านรวมถึงบริการติดตั้งงานต่างๆ โดยมีการจดบันทึกข้อมูลลงในสมุดจดบันทึกซึ่งอาจทำให้เกิดปัญหาในภายหลังได้เนื่องจากการต้องมีการตรวจสอบเช็คข้อมูลของรายการต่างๆเช่น ข้อมูลรายรับ-รายจ่าย ข้อมูลการรับงาน ข้อมูลรายการซื้ออุปกรณ์ จนกระทั่งการออกใบเสร็จ การหาเอกสารต่างๆอาจจะเป็นไปได้ยากหรือเอกสารเกิดการชำรุดเสียหาย ซึ่งผลการทำงานเดิมมีขั้นตอนการทำงานและผู้เกี่ยวข้อง ดังนี้

1) ร้านรุ่งเรืองทรัพย์สิน เซอร์วิสประชาสัมพันธ์ข้อมูลการรับซ่อมบ้านและติดตั้งงานต่างๆที่รับทำผ่านทางเว็บไซต์

2) ลูกค้าค้นหาข้อมูลการรับซ่อมบ้านหรือการติดตั้งตามที่ลูกค้าต้องการ ผ่านเว็บไซต์

Google

3) ลูกค้าโทรสอบถามเว็บรุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิสเพื่อสอบถามหรือขอข้อมูลเพิ่มเติม

4) ลูกค้า Add Line เพื่ออธิบายรายละเอียดต่างๆของงานที่ลูกค้าต้องการ

5) ทางร้านรุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิสได้ทำการประเมินราคาค่าใช้จ่ายเบื้องต้นผ่าน

ออนไลน์

6) เมื่อลูกค้าตอบตกลงให้เข้าไปตรวจสอบหน้างาน

7) ทางร้านจะทำการลงพื้นที่ไปตรวจสอบหน้างานอีกครั้ง

8) ประเมินราคาหน้างานจริงและคุยรายละเอียดต่างๆ

9) หลังจากที่ถูกคัดกลงให้ทางร้านเข้าทำงานได้แล้ว ทางร้านจะทำการกำหนดวันเวลาที่เข้าทำงาน

10) ทางร้านก็จะทำการสั่งซื้ออุปกรณ์ต่างๆ เพื่อทำการเข้าทำงานตามวันเวลาที่ตกลงกันได้

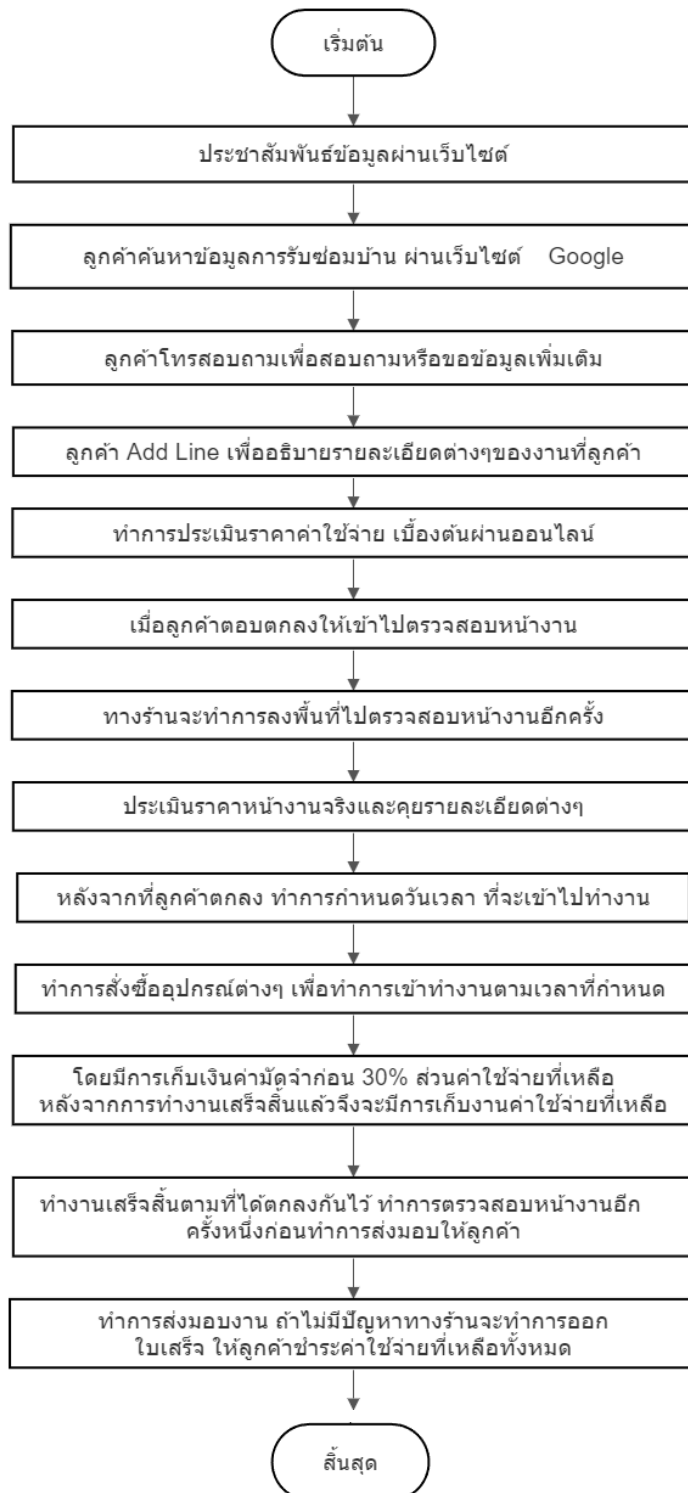
11) โดยมีการเก็บเงินค้ำมัดจำก่อน 30% ส่วนค่าใช้จ่ายที่เหลือหลังจากการทำงานเสร็จสิ้นแล้วจึงจะมีการเก็บงานค่าใช้จ่ายที่เหลือ

12) เมื่อการทำงานเสร็จสิ้นตามที่ตกลงกันได้ ทางร้านจะทำการตรวจสอบหน้างานอีกครั้งหนึ่งก่อนทำการส่งมอบให้ลูกค้า

13) เมื่อทำการส่งมอบงานแล้วไม่มีปัญหาอะไรเกิดขึ้น ทางร้านจะทำการออกใบเสร็จเพื่อให้ลูกค้าชำระค่าใช้จ่ายที่เหลือทั้งหมด

14) การรับประกันงาน หลังจากงานเสร็จสิ้นจะขึ้นอยู่กับหน้างานแต่ละที่ ซึ่งระยะเวลาการรับประกันงานจะมีความแตกต่างกันไปตามแต่ละหน้างาน

จากการศึกษาดังกล่าว มาสรุปเป็นขั้นตอนดำเนินงานสำหรับการบวนการระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษารุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส ดังภาพที่ 3.1



ภาพที่ 3.1 แผนภาพกระแสนงานขั้นตอนการบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษา
รุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส ของระบบงานปัจจุบัน

3.1.2 ปัญหาระบบงานปัจจุบัน

จากการศึกษาระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษารุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส ได้พบปัญหาในการบริหารจัดการดังนี้

1) ปัญหาด้านข้อมูล

- เกิดความซ้ำซ้อน เนื่องจากยังจัดเก็บข้อมูลด้วยการจดลงในสมุดบันทึกทำให้ยากต่อการตรวจสอบ
- ข้อมูลไม่เป็นระบบ เนื่องจากยังจัดเก็บข้อมูลด้วยการจดลงในสมุดบันทึกทำให้ยากต่อการตรวจสอบ
- อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลเป็นกระดาษ ข้อมูลอาจเกิดการสูญหาย
- เกิดการชำรุดของเอกสาร เนื่องจากยังจัดเก็บข้อมูลด้วยการจดลงในสมุดบันทึกทำให้ยากต่อการดูแลจัดเก็บ

2) ปัญหาด้านอุปกรณ์เทคโนโลยี

- มีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้แต่ยังไม่ครอบคลุมการทำงานทั้งหมด ทำให้ยังเกิดความล่าช้าในการทำงานอยู่
- ไม่มีโปรแกรมเฉพาะงานที่สามารถจัดการภายในธุรกิจได้
- ไม่มีระบบจัดการหลังร้าน
- ไม่มีระบบจัดการฐานข้อมูล

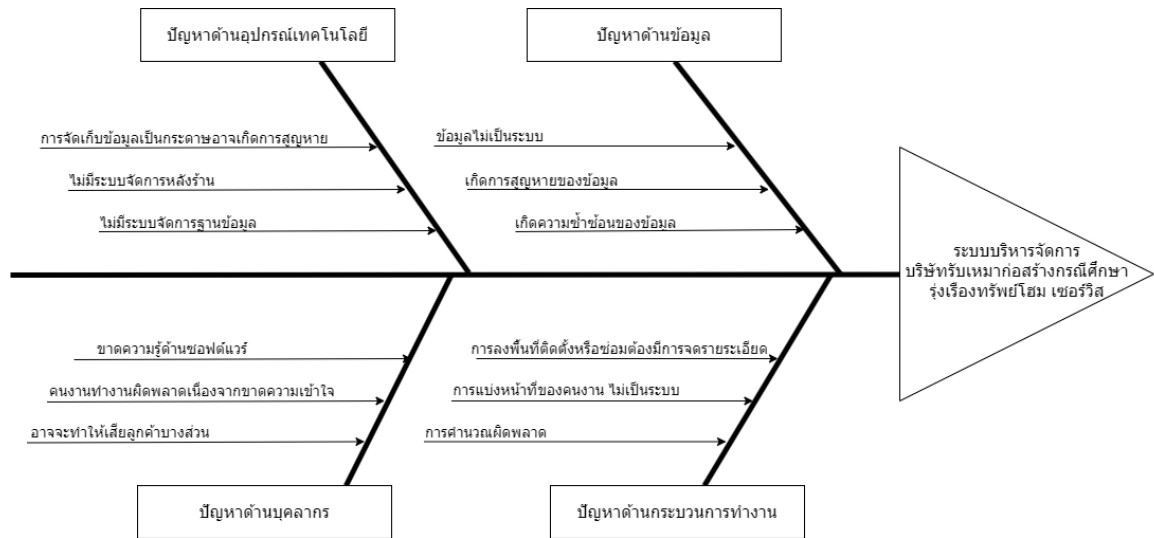
3) ปัญหาด้านบุคลากร

- หัวหน้าคนงานและคนงานไม่มีความรู้ด้านซอฟต์แวร์ ทำให้กระบวนการทำงานมีความยุ่งยาก
- คนงานทำงานผิดพลาดหรือล่าช้าเนื่องจากขาดความรู้หรือความเข้าใจ
- อาจจะทำให้เสียลูกค้าบางส่วนไปเนื่องจากเป็นการจดบันทึกทำให้หาลูกค้าเก่าได้ยาก
- การแบ่งหน้าที่ของคนงาน ไม่เป็นระบบ

4) ปัญหาด้านกระบวนการทำงาน

- การลงพื้นที่ติดตั้งหรือซ่อมที่หน้างานต้องมีการจดยาระเอียดลงในสมุด
- ทำงานล่าช้า เนื่องจากยังจัดเก็บข้อมูลด้วยกระดาษอาจทำให้ยากต่อการตรวจสอบ
- การค้นหาข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์มีความยุ่งยากในการค้นหา ทำให้เกิดการล่าช้า

- การคำนวณผิดพลาด เพราะมีการเขียนใบเสนอราคาผิดหรือซ้ำกันได้



ภาพที่ 3.2 แผนภูมิแก๊งปลาแสดงปัญหาการการจัดการบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้างกรณีสึกษา รุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส ของระบบงานปัจจุบัน

3.2 ผลการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้

จากปัญหาของระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีสึกษา รุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส ปัจจุบันได้มีการรวบรวมความต้องการของในการพัฒนาระบบและการสอบถามจากเจ้าของกิจการ ลูกค้า ความต้องการของพนักงานที่เกี่ยวข้อง สามารถสรุปความต้องการได้ดังนี้

- 1) เจ้าของกิจการ ต้องการให้ระบบสามารถบันทึกข้อมูลพนักงานได้
- 2) ต้องการให้ระบบสามารถคำนวณ คำนวณค่าได้
- 3) ต้องการให้ระบบสามารถบันทึกข้อมูลรายรับ-รายจ่ายได้
- 4) ต้องการให้ระบบสามารถจัดการข้อมูลข้อมูลการรับงานรับเหมาก่อสร้างและการประเมินราคาได้
- 5) ต้องการให้ระบบสามารถจัดการข้อมูลการนัดหมายวันเวลาเพื่อประเมินราคาหน้างานได้
- 6) ต้องการให้ระบบสามารถจัดการข้อมูลการทำสัญญาจ้างได้
- 7) ต้องการให้ระบบสามารถจัดการข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์และข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์ได้
- 8) ต้องการให้ระบบสามารถจัดการข้อมูลการรับงานรับเหมาก่อสร้าง(ลงพื้นที่หน้างาน)ได้

- 9) ต้องการให้ระบบสามารถจัดการข้อมูลการเบิกจ่ายค่างวดและการส่งงานได้
- 10) ต้องการให้ระบบสามารถจัดการข้อมูลบริการหลังการขายได้
- 11) ต้องการให้ระบบสามารถออกรายงานได้
- 12) ลูกค้าต้องการให้ระบบสามารถแสดงข้อมูลประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับงานต่างๆที่ลูกค้าสนใจได้
- 13) ต้องการให้ระบบสามารถแสดงข้อมูลติดต่อและที่อยู่ของร้านได้
- 14) พนักงานต้องการให้ระบบสามารถมีความสะดวกในการค้นหาข้อมูลหรือเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการทำงาน

3.3 ผลการศึกษาความเป็นไปได้

จากการวิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานและปัญหาของระบบงานเดิม การพัฒนาระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษารุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส คาดว่าจะสามารถช่วยปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานให้ดีขึ้น โดยผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการพัฒนาระบบใหม่ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.3.1 ความเป็นไปได้ในทางเทคนิค (Technical Feasibility)

วัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางด้านเทคนิคนั้น เพื่อดูความเป็นไปได้ในระบบ โดยเน้นที่การวิเคราะห์ความสามารถพัฒนาระบบ ทั้งทางด้านเทคโนโลยี บุคลากร และกระบวนการทำงานที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาระบบ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ส่วนของ Software ที่เลือกนำมาใช้ คือ โปรแกรม Visual Studio Code หรือ VSCode ในการเขียนโค้ดสำหรับปรับแต่งเว็บไซต์ เช่น ปรับแต่งสีของหน้าเว็บไซต์ ขนาดตัวอักษร การจัดวางของตัวหนังสือ โดยมีการนำ MySQL มาจัดการฐานข้อมูลของเว็บไซต์ ซึ่งสามารถเชื่อมต่อกับ VSCode ได้ และจะนำเอา XAMPP มาพัฒนาเว็บไซต์ด้วยการจำลองเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลให้ทำงานในลักษณะของ Webserver เพื่อทดสอบเว็บไซต์ ในการพัฒนาระบบนี้มีค่าใช้จ่ายในคือ ค่าอินเทอร์เน็ต ค่าเช่า Host จ่าย/ปี ระบบสามารถบริหารจัดการข้อมูลเกี่ยวกับการรับงานและข้อมูลราบบรับ-รายจ่าย อีกทั้งยังรวมถึงข้อมูลสำคัญต่างๆได้ นอกจากนี้ยังช่วยบริหารเวลาในกระบวนการทำงานที่ลดลงของระบบ

ทั้งนี้ คาดว่าระบบที่พัฒนาขึ้นมาใหม่จะสามารถปฏิบัติงานร่วมกับระบบงานเดิมได้เพราะในระบบใหม่จะมาทดแทนในด้านการจัดเก็บข้อมูลสินค้า ด้านการตรวจสอบอุปกรณ์ ด้านการชำระเงินที่แม่นยำสามารถพิมพ์ใบเสร็จรับเงินและรายงานส่วนต่าง ๆ

ในด้านความเป็นไปได้ในด้านเวลาของการพัฒนาระบบ โครงการพัฒนาระบบนี้มีระยะเวลาในการพัฒนา ซึ่งคาดว่าจะสามารถดำเนินการได้เสร็จตามเวลาเนื่องจากเทคโนโลยีต่างๆ ที่ใช้ในการพัฒนาก็มีความพร้อมและระยะเวลาในการทำค่อนข้างนานจึงคาดว่าระบบงานที่จะทำการพัฒนาจะสำเร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด

3.3.2 ความเป็นไปได้ในการปฏิบัติงาน (Technical Feasibility)

วัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการปฏิบัติงานเพื่อพิจารณาโอกาสและอุปสรรคที่ส่งผลต่อการดำเนินงานในปัจจุบัน และการใช้ระบบของผู้ใช้และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษารุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ผลจากการศึกษาความเป็นไปได้ในการปฏิบัติงาน ในระบบงานใหม่ผู้จัดทำได้ มีการออกแบบระบบงาน โดยนำเทคโนโลยีมาช่วยในการบริหารจัดการ ภายในบริษัท เช่น คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต บันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล ทำให้เกิดความรวดเร็ว และสะดวกสบายในการทำงาน และงานที่ได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ในส่วนของผลกระทบที่ได้รับจากการใช้งานระบบงานใหม่ คือ ผู้ใช้งานระบบอาจมีความรู้ในเรื่องการใช้งานจากเทคโนโลยีไม่มากพอ จึงมีวิธีแก้ปัญหาและทำความเข้าใจโดยจัดทำ คู่มือการใช้งานโปรแกรมอย่างละเอียด เพื่อช่วยให้ผู้ใช้ระบบมี ความเข้าใจในโปรแกรมมากยิ่งขึ้น อีกทั้งสามารถปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง

ดังนั้น ระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษารุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส จะมีระบบงานใหม่ที่จะช่วยในด้านการทำงาน ช่องทางการจัดการบริการรับเหมาก่อสร้าง และใช้งานได้ง่าย สะดวกและเป็นระบบมากขึ้น ทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

3.3.3 ความเป็นไปได้ในเชิงเศรษฐศาสตร์ (Economic Feasibility)

วัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์ความเป็นไปได้เชิงเศรษฐศาสตร์นั้นเพื่อพิจารณาความคุ้มค่าจากการลงทุนพัฒนาระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษารุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส ทั้งทางด้านผลการตอบแทนที่ประเมินมูลค่าได้และผลตอบแทนที่ประเมินค่าไม่ได้ โดยมีรายละเอียดตามตารางที่ 3.1 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3. 1 ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปเชิงเศรษฐศาสตร์ของหน่วยงาน

(หน่วย/บาท)

รายการ	ปีที่0	ปีที่1	ปีที่2	ปีที่3	ปีที่4	ปีที่5
รายได้เพิ่มขึ้น		220,000	220,000	220,000	220,000	220,000
เงินทุนหมุนเวียนใน กิจการ		600,000	600,000	600,000	600,000	600,000
รวมผลตอบแทน		820,000	820,000	820,000	820,000	820,000
ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาระบบ						
ค่าเครื่องคอม 2 เครื่อง	50,000					
ค่าติดตั้งระบบเครือข่าย	5,000					
ค่าเครื่องพิมพ์	4,500					
รวมค่าใช้จ่ายที่ใช้ใน การพัฒนาระบบ	59,500					
ค่าใช้จ่ายในดำเนินงาน(ต้นทุนคงที่, ต้นทุนผันแปร)						
ค่าน้ำค่าไฟ		12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
ค่าอินเทอร์เน็ต		7,200	7,200	7,200	7,200	7,200
ค่าขนส่ง		100,000	100,000	100,000	100,000	100,000
ค่าแรงงาน		120,000	120,000	120,000	120,000	120,000
รวมค่าใช้จ่ายในการ ดำเนินงาน		239,200	239,200	239,200	239,200	239,200
รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด	59,500	298,700	298,700	298,700	298,700	298,700
กำไรจากการ ดำเนินงาน	(59,500)	521,300	521,300	521,300	521,300	521,300
กำไรสะสม	(59,500)	461,800	983,100	1,504,400	1,504,400	2,025,700
ระยะคืนทุน	1.89	ปี				
ผลตอบแทนจากการ ลงทุน	87.6%					

$$\begin{aligned}\text{ระยะเวลาคืนทุน} &= 1 + \frac{461,800}{521,300} = 1.89 \text{ ปี} \\ \text{ผลการตอบแทนจากการลงทุน} &= \text{IRR(กำไรจากการดำเนินงานปีที่ 0-5)} \\ &= 87.6\%\end{aligned}$$

จากตารางที่ 3.1 รายละเอียดของผลตอบแทน ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาระบบ และ ค่าใช้จ่ายจากการดำเนินงาน มีดังนี้

ผลตอบแทน

- 1) รายได้เพิ่มขึ้น คำนวณจากรายได้ของแต่ละเดือน เดือนละ $183,333.33 * 12$ เดือน
 $= 2,200,000$ บาท คิดเป็น 10% $= 220,000$ บาท ต่อปี
- 2) เงินทุนหมุนเวียนในกิจการ เดือนละ $50,000 * 12$ เดือน $= 600,000$ บาท

ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาระบบ

- 1) ค่าเครื่องคอมพิวเตอร์ 2 เครื่อง เป็นเงิน 50,000 บาท
 - 2) ค่าติดตั้งระบบเครือข่าย 5,000 บาท
 - 3) ค่าเครื่องพิมพ์ 4,500 บาท
- รวมค่าใช้จ่ายในการพัฒนาระบบ 59,500 บาท

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน

- 1) ค่าน้ำค่าไฟ 12,000 บาท
 - 2) ค่าอินเทอร์เน็ต 7,200 บาท
 - 3) ค่าขนส่ง 100,000 บาท
 - 4) ค่าแรงงาน 120,000 บาท
- รวมค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน 239,200 บาท

นอกจากนี้ผลตอบแทนที่ประเมินมูลค่าไม่ได้ของการพัฒนาระบบบริหารจัดการบริษัท
 รับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษา รุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส มีดังต่อไปนี้

1. การจัดเก็บข้อมูลมีประสิทธิภาพและเป็นระบบมากขึ้น
2. สร้างความสะดวกในการดำเนินงานและการทำงาน
3. เจ้าของกิจการมีระบบจัดการการทำงานที่ดีมากขึ้น

จากการศึกษาความเป็นไปได้ทั้งหมดพบว่า การพัฒนาระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง
 กรณีศึกษา รุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส มีความเหมาะสม เนื่องจากระบบบริหารจัดการบริษัท
 รับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษา รุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส เพื่ออำนวยความสะดวกแก่เจ้ากิจการ มีความ

รวดเร็วเป็นระบบมากยิ่งขึ้น ป้องกันการผลิตในการทำงานได้และสุดท้ายระบบช่วยให้ผู้ใช้งานระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพและสร้างความสะดวกให้แก่ผู้ใช้งานระบบในการทำงาน

3.4 ผลการออกแบบขั้นตอนการทำงานระบบงานใหม่

จากปัญหาและความต้องการของผู้ใช้ระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษา รุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิสการพัฒนาแบบใหม่ จะมีขั้นตอนการดำเนินงานใหม่ดังนี้

- 1.จัดการข้อมูลพื้นฐาน
- 2.จัดการข้อมูลการรับงาน
- 3.ข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์
- 4.ข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์
- 5.ข้อมูลการรับงานรับเหมาก่อสร้าง(ลงพื้นที่หน้างาน)
- 6.ข้อมูลการเบิกจ่ายค่างวดและการส่งงาน
- 7.ข้อมูลบริการหลังการขาย
- 8.ข้อมูลรายจ่าย
- 9.ระบบการออกรายงาน

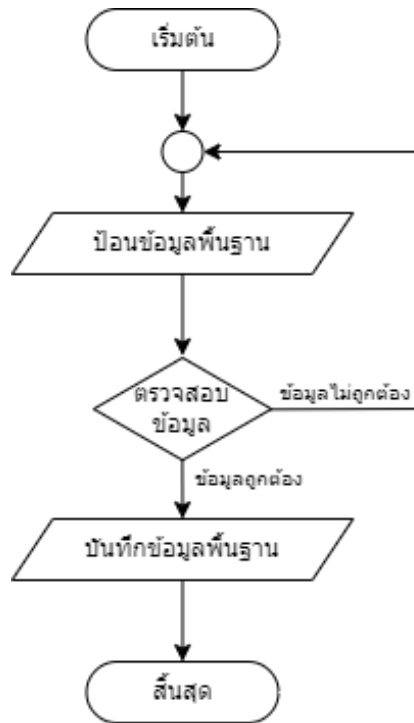
แต่ละกระบวนการสามารถอธิบายขั้นตอนการทำงานของระบบดังต่อไปนี้

3.4.1 จัดการพื้นฐาน

3.4.1.1 จัดการข้อมูลพื้นฐาน

- 1) พนักงานป้อนข้อมูลพื้นฐาน
- 2) พนักงานตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล ถ้าถูกต้องให้ทำตามขั้นตอนที่ 3 ถ้าไม่ถูกต้องให้กลับไปขั้นตอนที่ 1
- 3) พนักงานบันทึกข้อมูลลูกค้า

จากการออกแบบระบบงานใหม่ดังกล่าวสามารถปรับปรุงขั้นตอนการดำเนินงานสำหรับกระบวนการจัดการข้อมูลลูกค้าได้ ดังภาพที่ 3.3



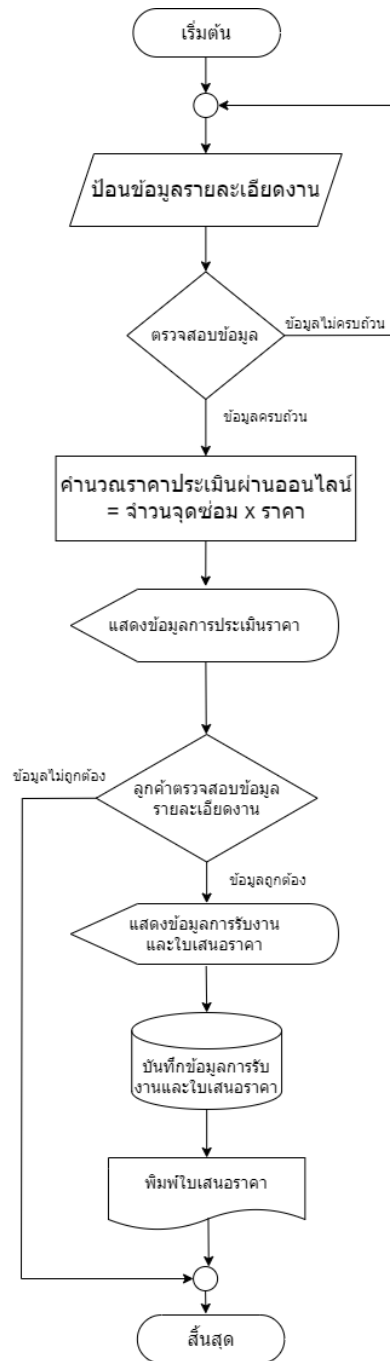
ภาพที่ 3.3 ผังงานขั้นตอนการทำงานของระบบการจัดการข้อมูลลูกค้าของระบบงานใหม่

3.4.2 จัดการข้อมูลการรับงาน

3.4.2.1 ข้อมูลการรับงานรับเหมาก่อสร้างและการประเมินราคา

- 1) ป้อนข้อมูลรับงาน เช่น ข้อมูลลูกค้า รายละเอียดงาน เป็นต้น
- 2) ตรวจสอบข้อมูลรายละเอียดการรับงาน โดยการตรวจเช็คจากข้อมูลที่ได้รับ เช่น ข้อมูลลูกค้า รายละเอียดงาน ถ้าถูกต้องให้ทำขั้นตอนต่อไป ถ้าไม่ถูกต้องทำการตรวจสอบใหม่อีกครั้ง
- 3) คำนวณราคาประเมินออนไลน์ โดยนำเอา จำนวนจุดที่ต้องการซ่อมหรือติดตั้ง * ราคา ตัวอย่างเช่น ติดตั้งระบบไฟฟ้า มีค่าใช้จ่าย จุดละ1000บาท มีจุดที่ต้องติดตั้ง 4 จุด รวมเป็นราคาที่ลูกค้าต้องจ่าย คือ $4 \times 1000 = 4000$ บาท
- 4) แสดงข้อมูลการรับงานและใบเสนอราคา
- 5) ลูกค้าตรวจสอบราคาประเมินออนไลน์ ถ้ายินยอมให้ทำขั้นตอนต่อไป ถ้าไม่ยินยอมจะสิ้นสุดกระบวนการทำงานทันที
- 6) แสดงข้อมูลการรับงานและใบเสนอราคา
- 8) บันทึกข้อมูลการรับงานและใบเสนอราคา
- 9) พิมพ์ใบเสนอราคา

จากการออกแบบระบบงานใหม่นี้ดังกล่าวสามารถปรับปรุงขั้นตอนการทำงานสำหรับกระบวนการจัดการข้อมูลการรับงานรับเหมาก่อสร้างและการประเมินราคาได้ภาพที่ 3.4

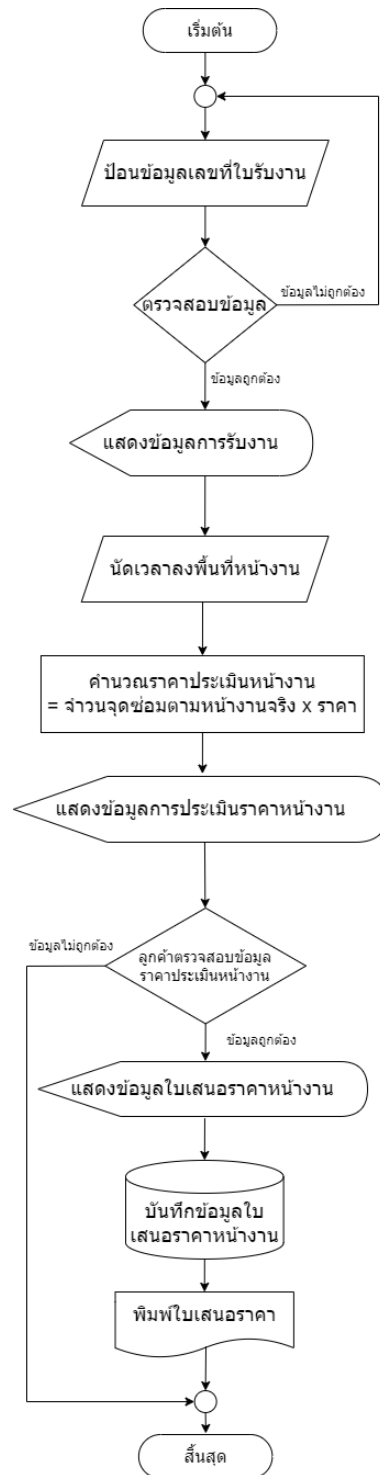


ภาพที่ 3. 4 ผังงานขั้นตอนการทำงานของระบบการจัดการข้อมูลการรับงานรับเหมาก่อสร้างและการประเมินราคาของระบบงานใหม่

3.4.2.2 ข้อมูลการนัดหมายวันเวลาเพื่อประเมินราคาหน้างาน

- 1) ป้อนข้อมูลเลขที่ใบรับงาน
- 2) ตรวจสอบข้อมูลเลขที่ใบรับงาน ถ้าถูกต้องให้ทำขั้นตอนต่อไป ถ้าไม่ถูกต้องทำการตรวจสอบใหม่อีกครั้ง หรือรอข้อมูลการสั่งซื้อและการรับงานให้ครบก่อน
- 3) แสดงรายละเอียดการรับงาน
- 4) นัดวันเวลาลงพื้นที่หน้างาน
- 5) คำนวณราคาประเมินหน้างาน โดยนำเอา จำนวนจุดที่ต้องการซ่อมหรือติดตั้งตามหน้างาน * ราคา
- 6) ลูกค้านำตรวจสอบราคาประเมินหน้างาน ถ้าตกลงให้ทำขั้นตอนต่อไป ถ้าไม่ตกลงจะสิ้นสุดกระบวนการทำงานทันที
- 7) แสดงข้อมูลใบเสนอราคาหน้างาน
- 8) บันทึกข้อมูล
- 9) พิมพ์ใบเสนอราคาหน้างาน

จากการออกแบบระบบงานใหม่ดังกล่าวสามารถปรับปรุงขั้นตอนการดำเนินงานสำหรับกระบวนการจัดการข้อมูลการนัดหมายวันเวลาเพื่อประเมินราคาหน้างานได้ภาพที่ 3.5

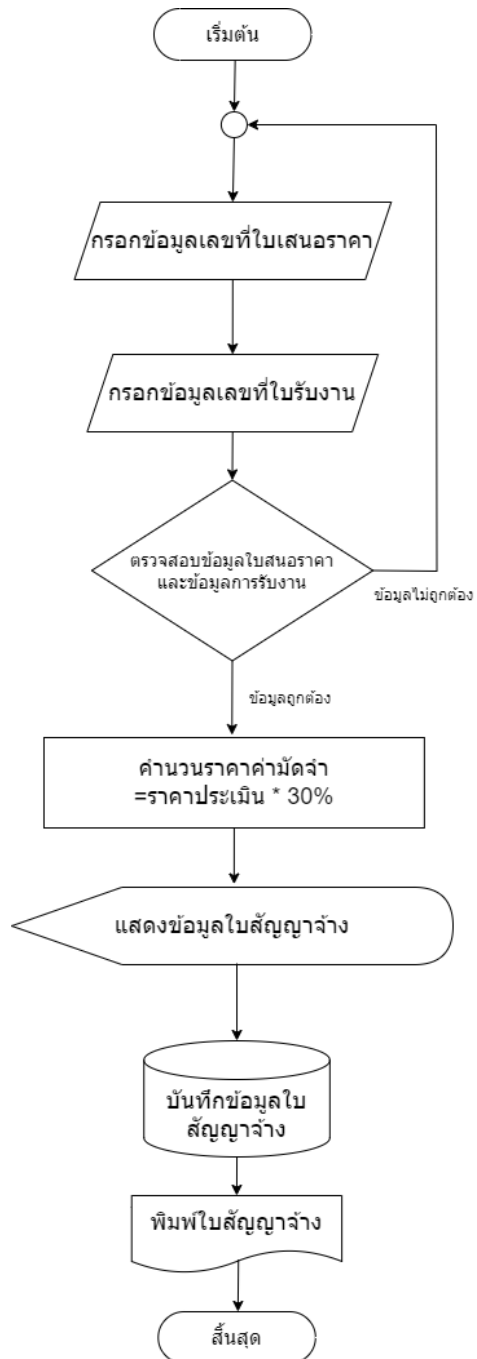


ภาพที่ 3. 5 ผังงานขั้นตอนการทำงานของระบบการจัดการข้อมูลการ
นัดหมายวันเวลาเพื่อประเมินราคาหน้างานของระบบงานใหม่

3.4.2.3 ข้อมูลการทำสัญญาจ้าง

- 1) ป้อนข้อมูลการประเมินราคาหน้างาน
- 2) ป้อนข้อมูลเลขที่ใบรับงาน
- 3) ตรวจสอบข้อมูลการประเมินราคาหน้างานและข้อมูลเลขที่ใบรับงาน ถ้าถูกต้องให้ทำขั้นตอนต่อไปถ้าไม่ถูกต้องทำการตรวจสอบใหม่อีกครั้ง หรือรอข้อมูลการสั่งซื้อและการรับงานให้ครบก่อน
- 4) คำนวณค่ามัดจำ โดยนำเอา ราคาประเมิน * 30%
- 5) แสดงข้อมูลใบสัญญาจ้าง
- 6) บันทึกข้อมูลใบสัญญาจ้าง
- 7) พิมพ์ใบสัญญาจ้าง

จากการออกแบบระบบงานใหม่นี้ดังกล่าวสามารถปรับปรุงขั้นตอนการดำเนินงานสำหรับกระบวนการจัดการข้อมูลข้อมูลการทำสัญญาจ้างได้ภาพที่ 3.6

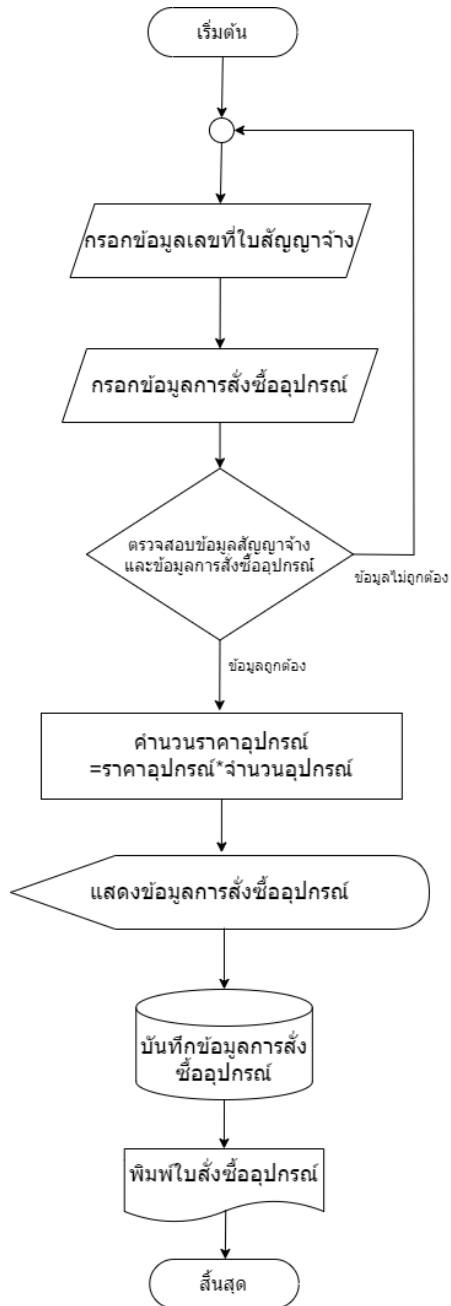


ภาพที่ 3.6 ผังงานขั้นตอนการทำงานของระบบการจัดการข้อมูลการทำสัญญาจ้างของระบบงานใหม่

3.4.3 ข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์

- 1) ป้อนข้อมูลเลขที่ใบสัญญาจ้าง
- 2) ป้อนข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์
- 3) ตรวจสอบข้อมูลเลขที่ใบรับงานรณและข้อมูลการรับงาน ถ้าถูกต้องให้ทำขั้นตอนต่อไป ถ้าไม่ถูกต้อง ทำการตรวจสอบใหม่อีกครั้ง หรือรอข้อมูลการสั่งซื้อและการรับงานให้ครบก่อน
- 4) คำนวณการสั่งซื้ออุปกรณ์ โดยนำเอา ราคาอุปกรณ์ * จำนวนอุปกรณ์
- 5) แสดงข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์
- 6) บันทึกข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์
- 7) พิมพ์ใบสั่งซื้ออุปกรณ์

จากการออกแบบระบบงานใหม่นี้ดังกล่าวสามารถปรับปรุงขั้นตอนการดำเนินงานสำหรับกระบวนการจัดการข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์ได้ภาพที่ 3.7

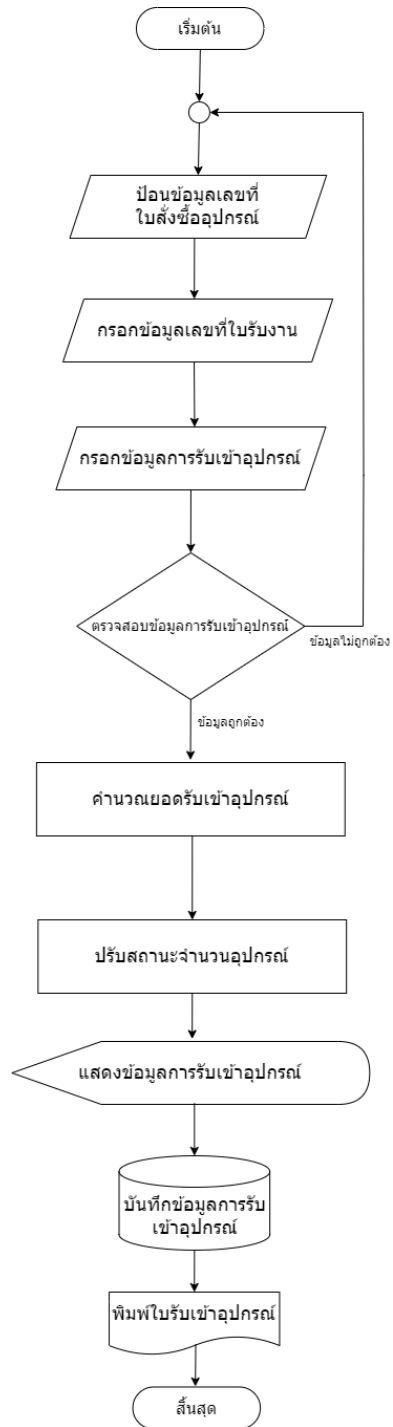


ภาพที่ 3.7 ผังงานขั้นตอนการทำงานของระบบการจัดการข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์

3.4.4 ข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์

- 1) ค้นหาข้อมูลเลขที่ใบสั่งซื้อจากใบสั่งซื้ออุปกรณ์
- 2) ป้อนข้อมูลเลขที่ใบรับงาน
- 3) ป้อนข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์
- 4) ตรวจสอบข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์ ถ้าจำนวนตรงกับใบสั่งซื้อก็ทำขั้นตอนต่อไป ถ้าไม่ถูกต้อง ให้ตรวจสอบการรับเข้าอุปกรณ์และการสั่งซื้ออุปกรณ์
- 5) คำนวณยอดรับเข้าอุปกรณ์
- 6) ปรับสถานะจำนวนอุปกรณ์
- 7) แสดงข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์
- 8) บันทึกข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์
- 9) พิมพ์ใบรับเข้าอุปกรณ์

จากการออกแบบระบบงานใหม่ดังกล่าวสามารถปรับปรุงขั้นตอนการดำเนินงานสำหรับกระบวนการจัดการข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์ได้ภาพที่ 3.8

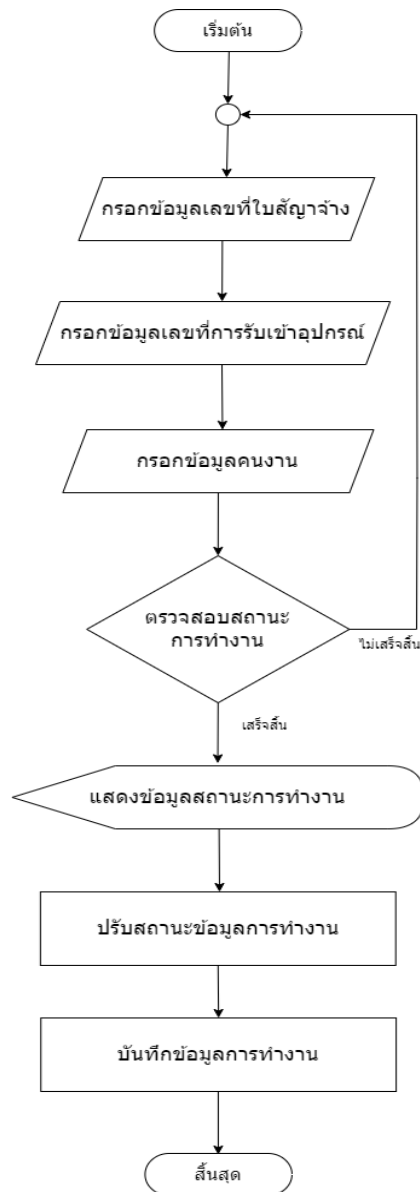


ภาพที่ 3.8 ผังงานขั้นตอนการทำงานของระบบการจัดการข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์

3.4.5 ข้อมูลการจัดการข้อมูลการทำงาน

- 1) ค้นหาข้อมูลเลขที่สัญญาจ้าง
- 2) ค้นหาข้อมูลเลขที่รับเข้าอุปกรณ์
- 3) กรอกข้อมูลคนงานในแต่ละงาน
- 4) ตรวจสอบสถานะการติดตั้ง ซ่อมและก่อสร้าง ถ้าติดตั้งเสร็จจะทำขั้นตอนต่อไป ถ้ายังไม่เสร็จก็จะดำเนินการลงพื้นที่หน้างานในการติดตั้งให้เสร็จ
- 5) แสดงข้อมูลสถานะการทำงาน
- 6) ปรับสถานะข้อมูลการทำงาน
- 7) บันทึกข้อมูลการทำงาน

จากการออกแบบระบบงานใหม่ดังกล่าวสามารถปรับปรุงขั้นตอนการดำเนินงานสำหรับกระบวนการจัดการข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์ได้ภาพที่ 3.9



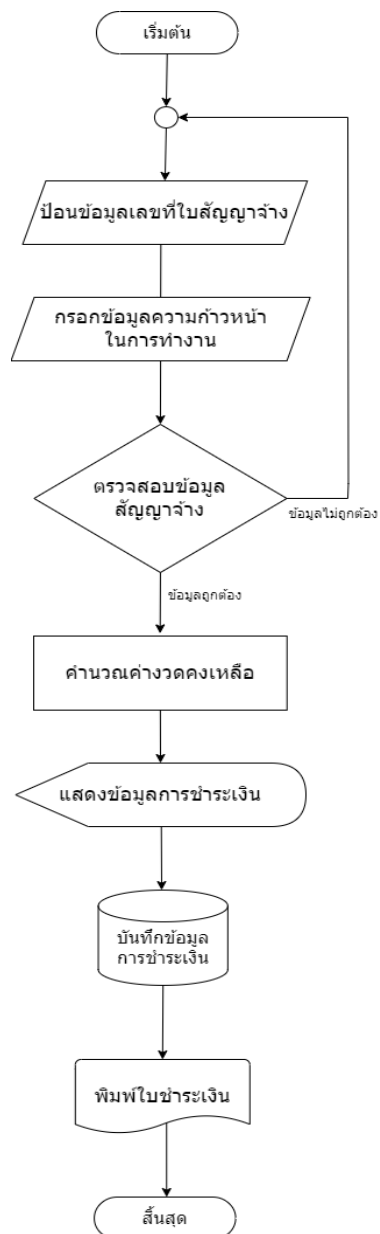
ภาพที่ 3.9 ผังงานขั้นตอนการทำงานของระบบการจัดการข้อมูลการทำงาน

3.4.6 ข้อมูลการเบิกจ่ายค่าแรงและการส่งงาน

- 1) กรอกข้อมูลเลขที่ใบสัญญาจ้าง
- 2) กรอกข้อมูลความก้าวหน้าในการทำงาน
- 4) ตรวจสอบข้อมูลสัญญาจ้าง ว่างานที่ต้องส่งตามสัญญามีความคืบหน้าป็นอย่างไรและมีการชำระค่าแรงตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญาจ้างหรือไม่
- 5) คำนวณค่าแรงคงเหลือ

- 6) แสดงข้อมูลชำระหนี้
- 7) บันทึกข้อมูลการชำระหนี้
- 8) พิมพ์ใบชำระหนี้

จากการออกแบบระบบงานใหม่ดังกล่าวสามารถปรับปรุงขั้นตอนการดำเนินงานสำหรับกระบวนการจัดการเบิกจ่ายค่างวดและการส่งงานได้ภาพที่ 3.10

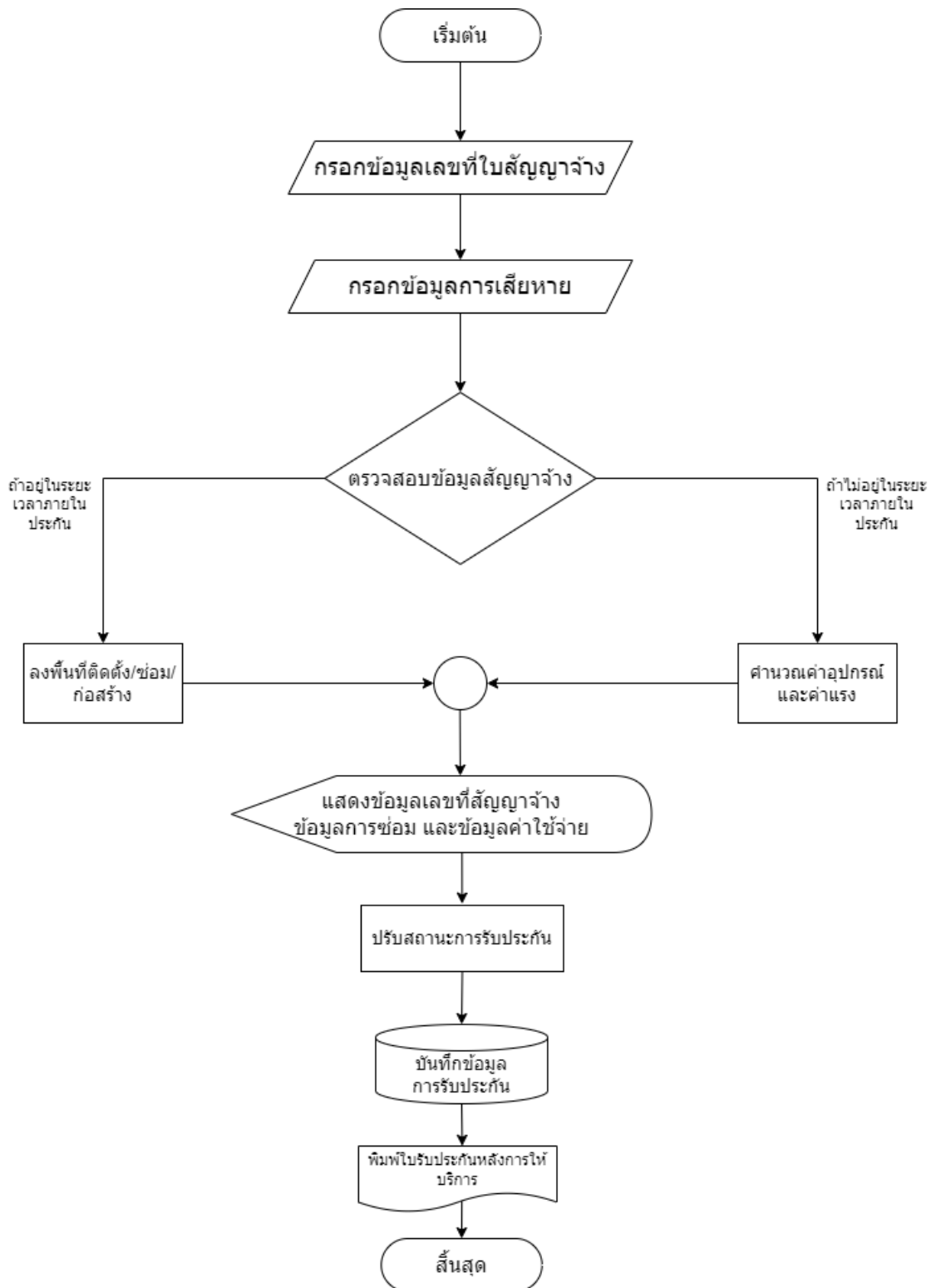


ภาพที่ 3.10 ผังงานขั้นตอนการทำงานของระบบการเบิกจ่ายค่างวดและการส่งงาน

3.4.7 ข้อมูลการรับประกัน

- 1) กรอกข้อมูลเลขที่ใบสัญญาจ้าง
- 2) กรอกข้อมูลการเสียหาย
- 3) ตรวจสอบข้อมูลสัญญาจ้าง
 - ถ้าอยู่ภายในระยะเวลาประกัน ให้ลงพื้นที่ติดตั้ง/ซ่อม/ก่อสร้าง
 - ถ้าไม่อยู่ภายในระยะเวลาประกัน ให้คำนวณค่าอุปกรณ์และค่าแรง
- 4) แสดงข้อมูลเลขที่สัญญาจ้าง ข้อมูลการซ่อม และค่าใช้จ่าย
- 5) ปรับปรุงสถานะการรับประกัน
- 6) บันทึกข้อมูลการรับประกัน
- 7) พิมพ์ใบรับประกันหลังการให้บริการ

จากการออกแบบระบบงานใหม่ดังกล่าวสามารถปรับปรุงขั้นตอนการดำเนินงานสำหรับกระบวนการจัดการหลังการให้บริการได้ภาพที่ 3.11

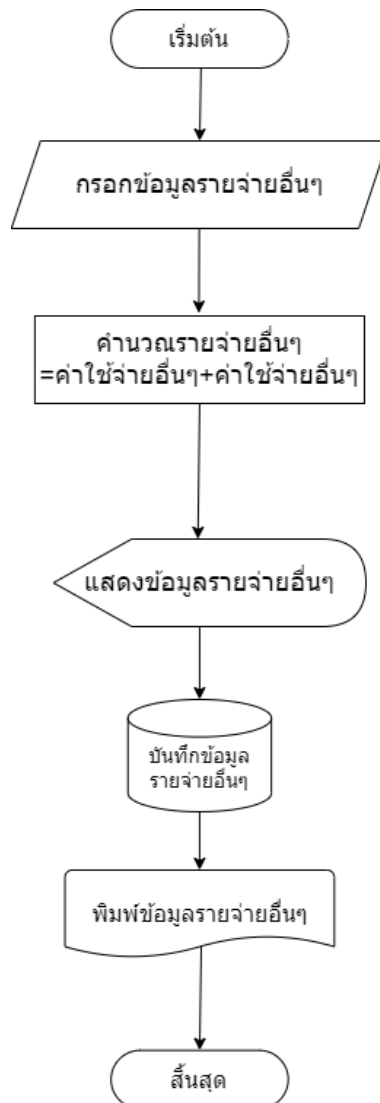


ภาพที่ 3.11 ผังงานขั้นตอนการทำงานของระบบบริการหลังการให้บริการ

3.4.8 ข้อมูลรายจ่าย

- 1) กรอกข้อมูลรายจ่ายอื่นๆ
- 2) คำนวณรายจ่ายอื่นๆ = ค่าใช้จ่ายอื่นๆ + ค่าใช้จ่ายอื่นๆ
- 3) แสดงข้อมูลรายจ่ายอื่นๆ
- 4) บันทึกข้อมูลรายจ่ายอื่นๆ
- 5) พิมพ์ข้อมูลรายจ่ายอื่นๆ

จากการออกแบบระบบงานใหม่ดังกล่าวสามารถปรับปรุงขั้นตอนการดำเนินงานสำหรับกระบวนการจัดการข้อมูลรายจ่ายได้ภาพที่ 3.12

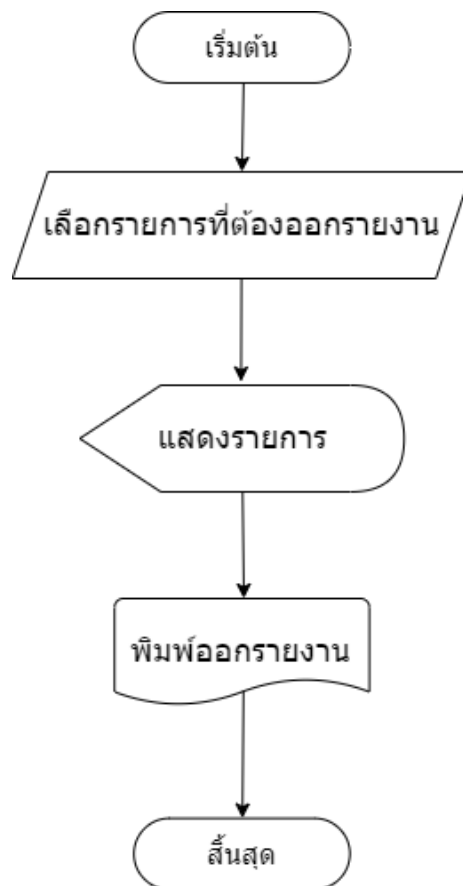


ภาพที่ 3.12 ผังงานขั้นตอนการทำงานของระบบข้อมูลรายจ่าย

3.4.9 ข้อมูลการออกรายงาน

- 1) เจ้าของกิจการเลือกรายงานที่ต้องการ
- 2) ระบบแสดงรายการที่เจ้าของกิจการเลือก
- 3) พิมพ์ใบออกรายงาน

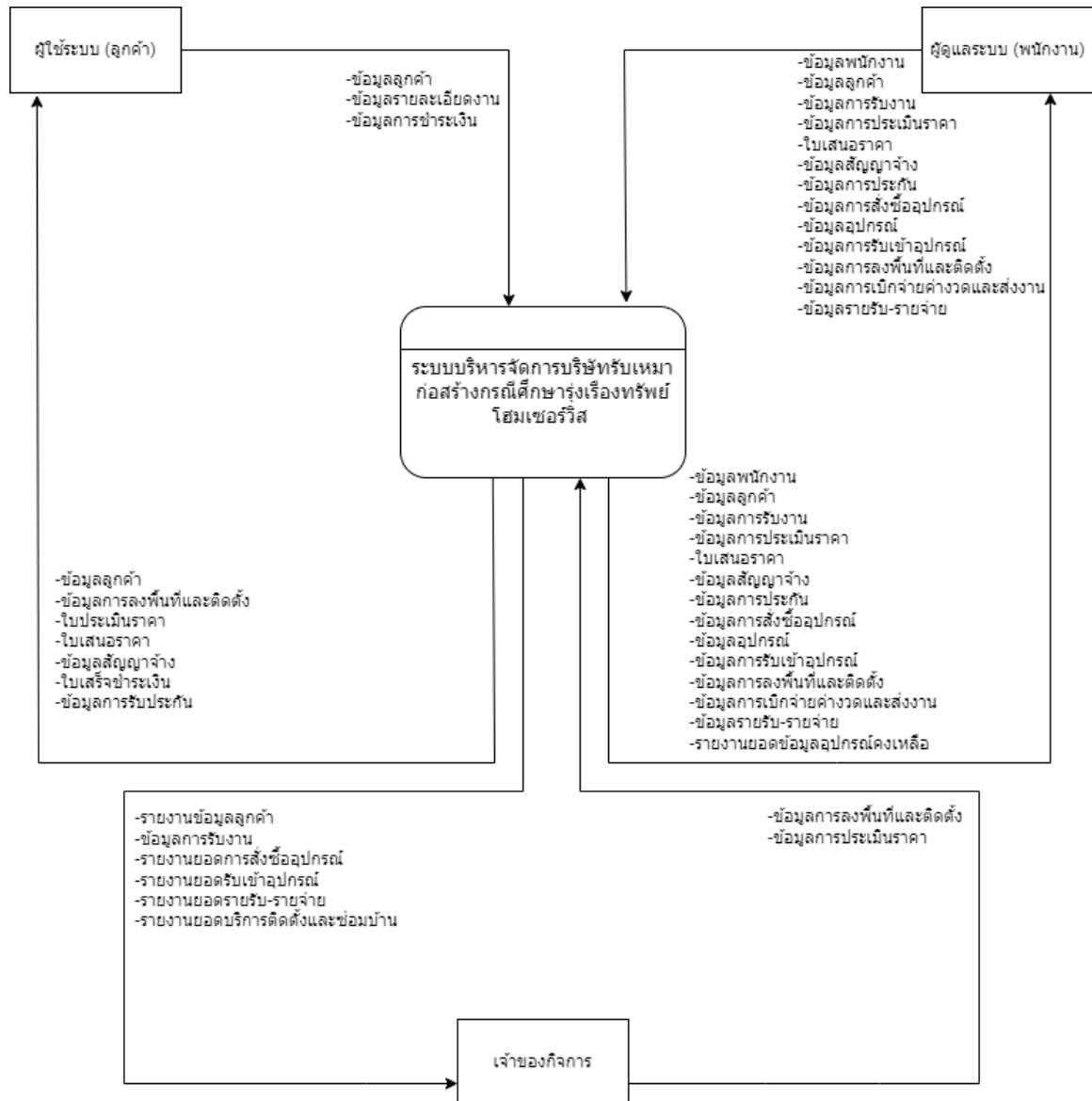
จากการออกแบบระบบงานใหม่ดังกล่าวสามารถปรับปรุงขั้นตอนการดำเนินงานสำหรับกระบวนการจัดการการออกรายงานได้ภาพที่ 3.13



ภาพที่ 3.13 ผังงานขั้นตอนการทำงานของระบบข้อมูลรายจ่าย

3.5 แผนผังบริบท (Context Diagram)

แผนผังบริบทเป็นการออกแบบในระดับสูงสุดโดยแผนภาพ เพื่อแสดงให้เห็นภาพรวมของระบบ ขั้นตอนการทำงานความสัมพันธ์ระหว่างส่วนต่างๆ ในระบบกับสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งเหตุการณ์ หรือกระบวนการที่เกิดขึ้นในระบบ ดังแสดงในภาพที่ 3.14



ภาพที่ 3.14 แผนผังบริบทของระบบงานใหม่

จากภาพที่ 3.14 แสดงถึงความเกี่ยวข้องระหว่างผู้ใช้กับระบบ และสามารถแบ่งผู้ใช้ออกเป็น 3 กลุ่ม โดยมีบทบาทหน้าที่ ดังนี้

1) ผู้ใช้ระบบ (ลูกค้า) มีหน้าที่ ดังนี้

- แจ้งข้อมูลลูกค้า
- แจ้งรายละเอียดของงาน
- รับข้อมูลลูกค้า
- รับข้อมูลใบประเมินราคา
- รับข้อมูลสัญญาจ้าง
- รับข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้ง
- รับรายงานใบเสร็จชำระเงิน
- รับรายงานข้อมูลใบประกัน

2) ผู้ดูแลระบบ (พนักงาน) มีหน้าที่ ดังนี้

- กรอกข้อมูลพนักงาน
- กรอกข้อมูลลูกค้า
- กรอกข้อมูลการรับงาน
- กรอกข้อมูลการประเมินราคา
- กรอกข้อมูลใบเสนอราคา
- กรอกข้อมูลสัญญาจ้าง
- กรอกข้อมูลอุปกรณ์
- กรอกข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์
- กรอกข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์
- กรอกข้อมูลการเบิกจ่ายค่าวัสดุและการส่งงาน
- กรอกข้อมูลรายรับ-รายจ่าย
- รับข้อมูลพนักงาน
- รับข้อมูลลูกค้า
- รับข้อมูลการรับงาน
- รับรายงานข้อมูลการประเมินราคา
- รับข้อมูลใบเสนอราคา
- รับข้อมูลสัญญาจ้าง
- รับข้อมูลอุปกรณ์
- รับข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์

- รับข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์
- รับรายงานข้อมูลการเบิกจ่ายค่างวดและการส่งงาน
- รับรายงานข้อมูลรายรับ-รายจ่าย
- รับรายงานข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้ง

3) เจ้าของกิจการ มีหน้าที่ ดังนี้

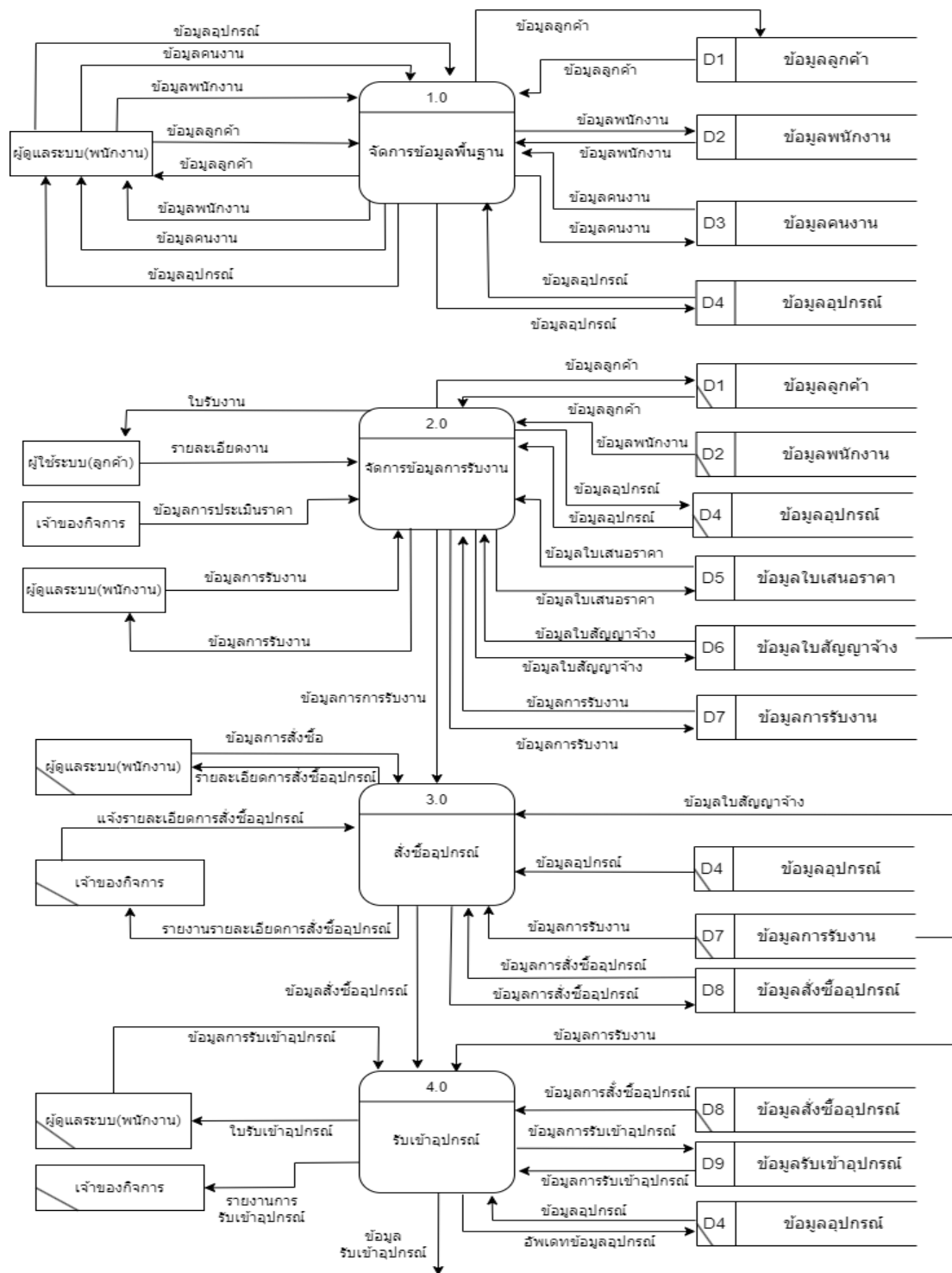
- กรอกข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้ง
- กรอกข้อมูลการประเมินราคา
- รับรายงานข้อมูลลูกค้า
- รับรายงานการรับงาน
- รับรายงานยอดการสั่งซื้ออุปกรณ์
- รับรายงานยอดรับเข้าอุปกรณ์
- รับรายงานยอดรายรับ-รายจ่าย
- รับรายงานยอดบริการติดตั้งและซ่อมบ้าน

3.6 แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram)

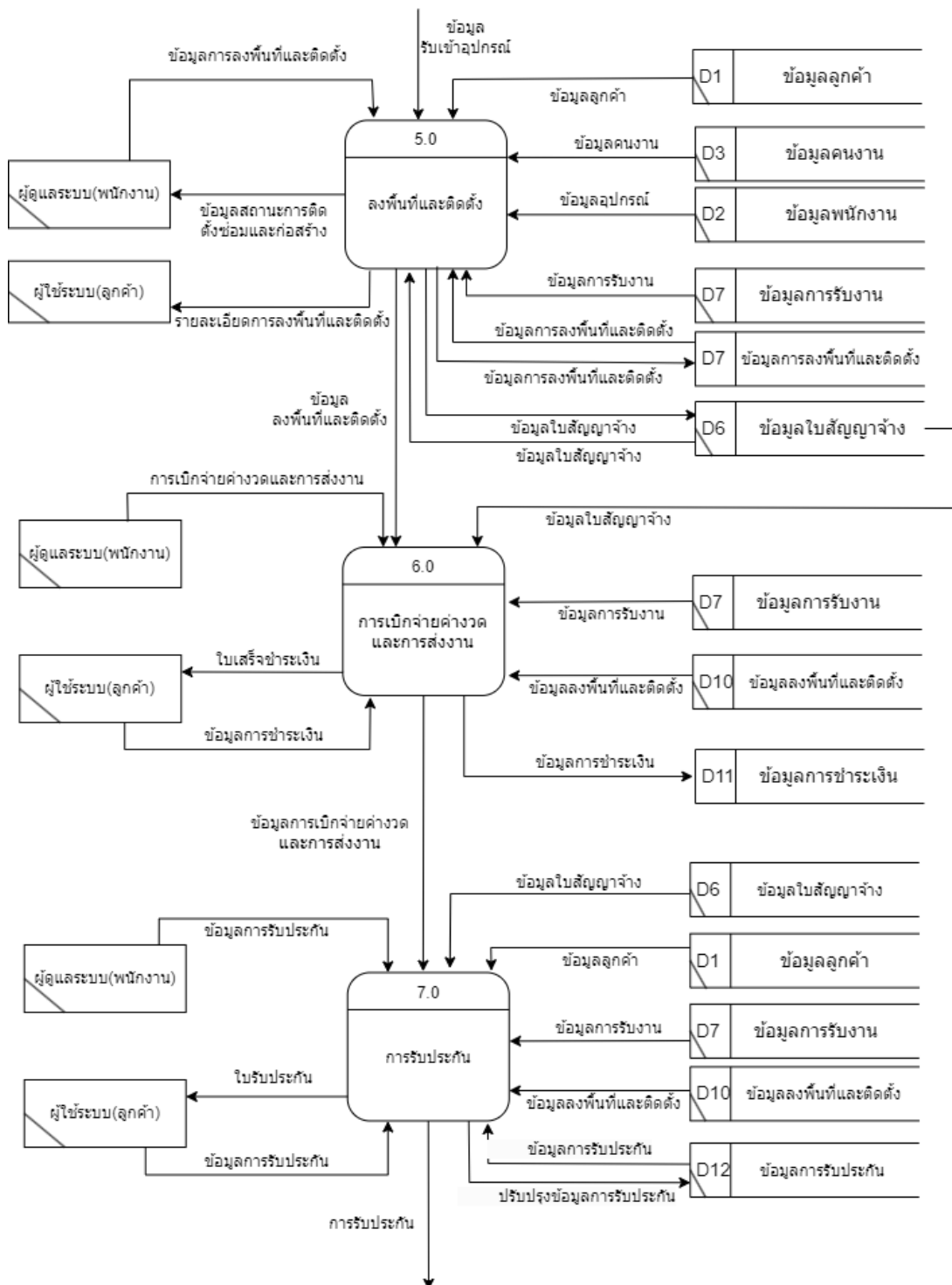
แผนภาพกระแสข้อมูลเป็นแผนภาพที่ใช้แสดงถึงการไหลของข้อมูลในระบบระหว่างกระบวนการต่างๆ จากแผนผังบริบทโดยข้อมูลในแผนผังกระแสข้อมูลทำให้ทราบต้นทางของข้อมูล ทิศทางของข้อมูล ปลายทางของข้อมูล แฟ้มจัดเก็บข้อมูลและเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นกับข้อมูลในระหว่างการไหลของข้อมูล แผนภาพกระแสข้อมูลของระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษา รุ่งเรืองทรัพย์ โสม เซอร์วิส โดยแบ่งออกเป็นแผนภาพกระแสข้อมูล 2 ระดับ คือ แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 และแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 2 ตามรายละเอียดต่อไปนี้

3.6.1 แผนภาพข้อมูลระดับที่ 1 (Data Flow Diagram Level 1)

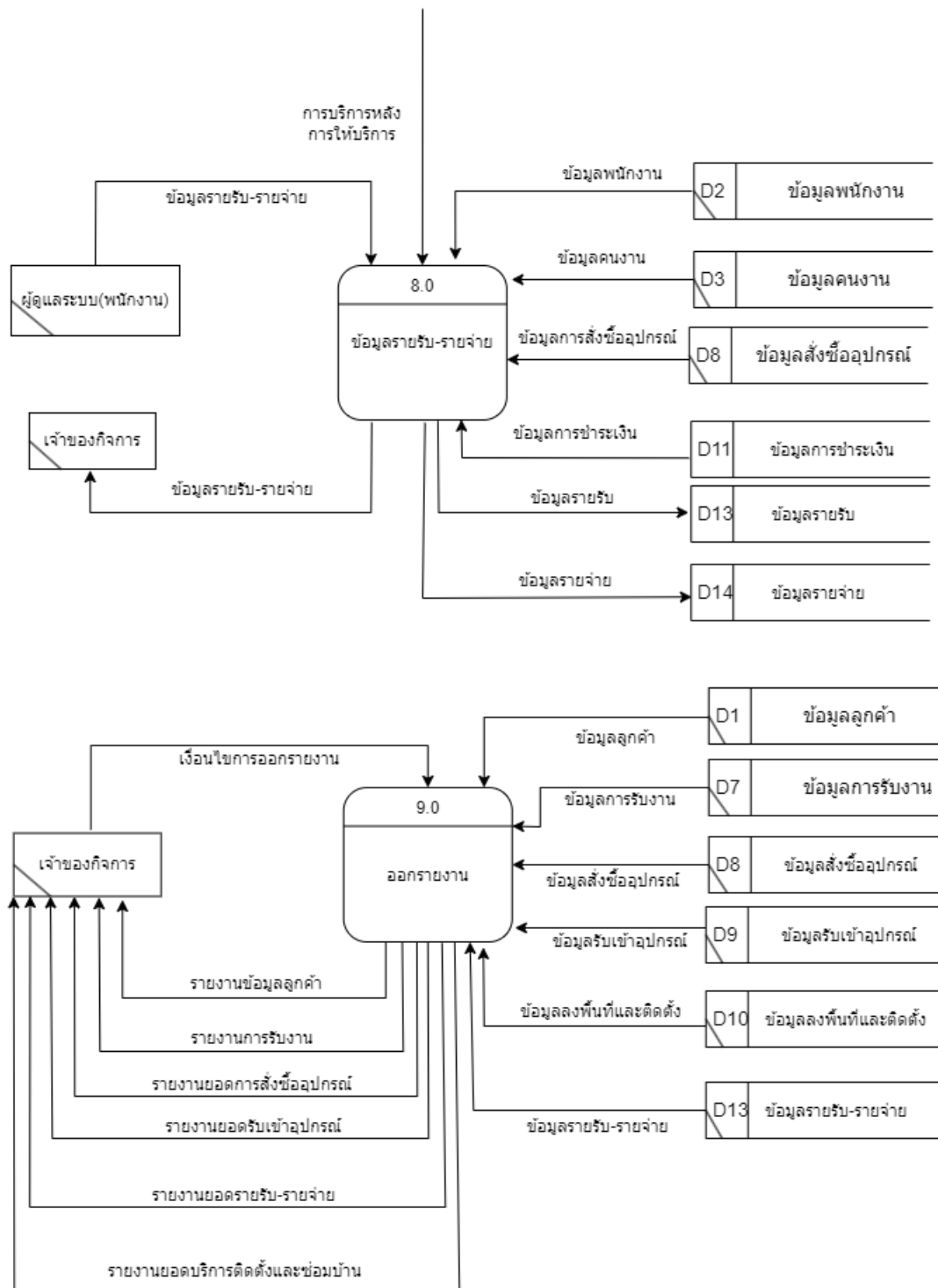
แผนภาพระดับที่ 1 ของระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษา รุ่งเรืองทรัพย์ โสม เซอร์วิส มีรายละเอียดดังภาพที่ 3.15



ภาพที่ 3.15 แผนภาพกระแสข้อมูลของระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง
กรณีศึกษารุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส ระดับที่ 1



ภาพที่ 3.15 (ต่อ) แผนภาพกระแสข้อมูลของระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง
กรณีศึกษา รุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส ระดับที่ 1



ภาพที่ 3.15 (ต่อ) แผนภาพกระแสข้อมูลของระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง
กรณีศึกษา รุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส ระดับที่ 1

สามารถแบ่งเป็นกระบวนการหลักของข้อมูลได้ 8 กระบวนการดังนี้

1) กระบวนการที่ 1.0 จัดการข้อมูลพื้นฐาน เป็นกระบวนการค้นหา เพิ่ม ลบ แก้ไข หรือเรียกข้อมูลไม่ว่าจะเป็น ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลพนักงาน ข้อมูลคนงาน ข้อมูลอุปกรณ์ เมื่อรับข้อมูลมาจะจัดเก็บในแฟมนี้ๆ

2) กระบวนการที่ 2.0 ข้อมูลการรับงาน ลูกค้าแจ้งรายละเอียดงาน พนักงานป้อนข้อมูลรายละเอียดของงาน เจ้าของกิจการทำการประเมินราคาและทำใบเสนอราคาให้แก่ลูกค้า พนักงานบันทึกข้อมูลการรับงาน ลูกค้าตกลงทำสัญญาจ้าง พนักงานบันทึกข้อมูลการทำสัญญาจ้าง

3) กระบวนการที่ 3.0 ข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์ พนักงานรับข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์ พนักงานรับข้อมูลการรับงาน ระบบตรวจสอบข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์ พิมพ์ใบสั่งซื้อให้กับพนักงานและออกรายงานรายละเอียดการสั่งซื้อให้กับเจ้าของกิจการ

4) กระบวนการที่ 4.0 ข้อมูลรับเข้าอุปกรณ์ พนักงานรับเข้าอุปกรณ์ ตรวจสอบใบสั่งซื้ออุปกรณ์ พนักงานบันทึกข้อมูลลงในแฟมข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์ พิมพ์ใบรับเข้าอุปกรณ์และออกรายงานรายละเอียดการรับเข้าอุปกรณ์ให้กับเจ้าของกิจการ

5) กระบวนการที่ 5.0 ข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้ง พนักงานป้อนข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้ง พนักงานรับข้อมูลการรับงาน ข้อมูลอุปกรณ์ ข้อมูลคนงาน บันทึกข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้งลงในแฟมข้อมูลและเรียกใช้ข้อมูลแสดงสถานะการลงพื้นที่และติดตั้ง

6) กระบวนการที่ 6.0 ข้อมูลการเบิกจ่ายค่างวดและการส่งงาน พนักงานตรวจสอบข้อมูลการรับงาน ข้อมูลการรับงาน ข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้ง ลูกค้าทำการชำระเงิน พนักงานออกไปเสร็จชำระเงินให้กับลูกค้า พนักงานบันทึกข้อมูลการเบิกจ่ายค่างวดและการส่งงาน

7) กระบวนการที่ 7.0 ข้อมูลการบริการหลังการให้บริการ พนักงานตรวจสอบข้อมูลการรับประกัน พนักงานตรวจสอบข้อมูลการรับงาน พนักงานตรวจสอบข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้ง พนักงานบันทึกข้อมูลการรับประกันและส่งใบรับประกันให้กับลูกค้า

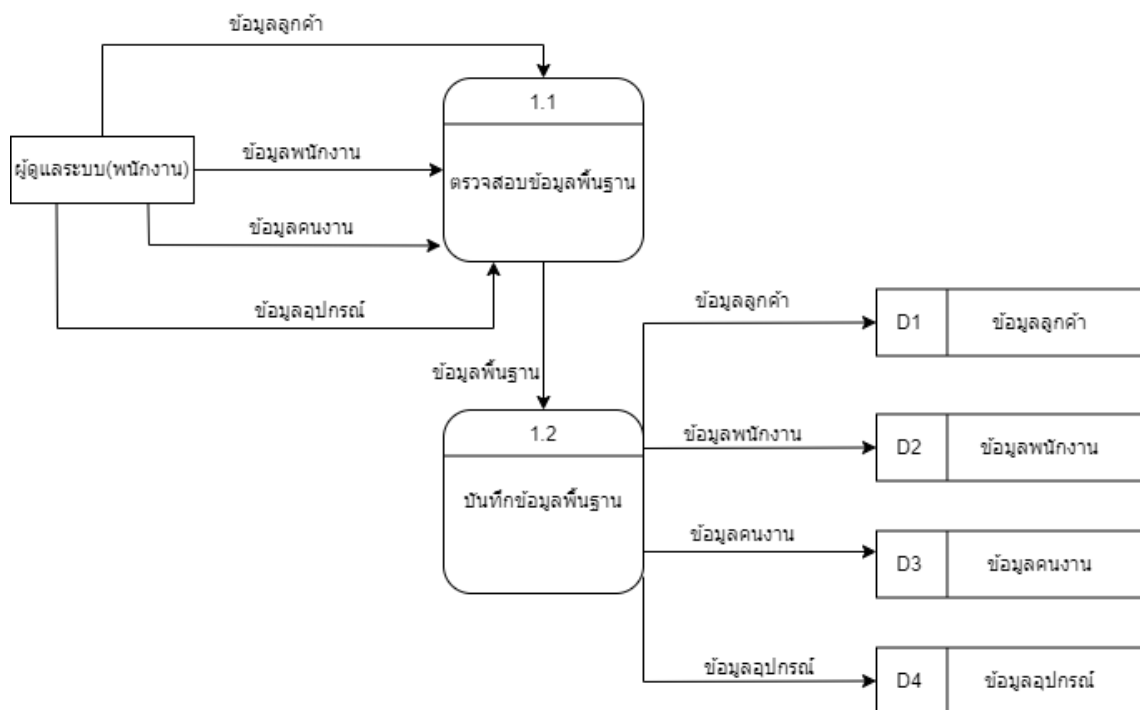
8) กระบวนการที่ 8.0 ข้อมูลรายรับ-รายจ่าย พนักงานป้อนข้อมูลรายรับ-รายจ่าย รับข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์ รับข้อมูลคนงาน รับข้อมูลพนักงาน ข้อมูลการชำระเงิน บันทึกข้อมูลรายรับรายจ่ายแสดงข้อมูลรายรับ-รายจ่ายทั้งหมดให้กับเจ้าของกิจการ

9) กระบวนการที่ 9.0 ออกรายงาน ข้อมูลการออกรายงานทั้งหมดให้กับเจ้าของกิจการ

3.6.2 แผนภาพข้อมูลระดับที่ 2 (Data Flow Diagram Level 2)

จากแผนภาพข้อมูลระดับที่ 1 ของระบบระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง
กรณีศึกษา รุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส

3.6.2.1 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 2 ของกระบวนการ 1.0 ข้อมูลพื้นฐาน

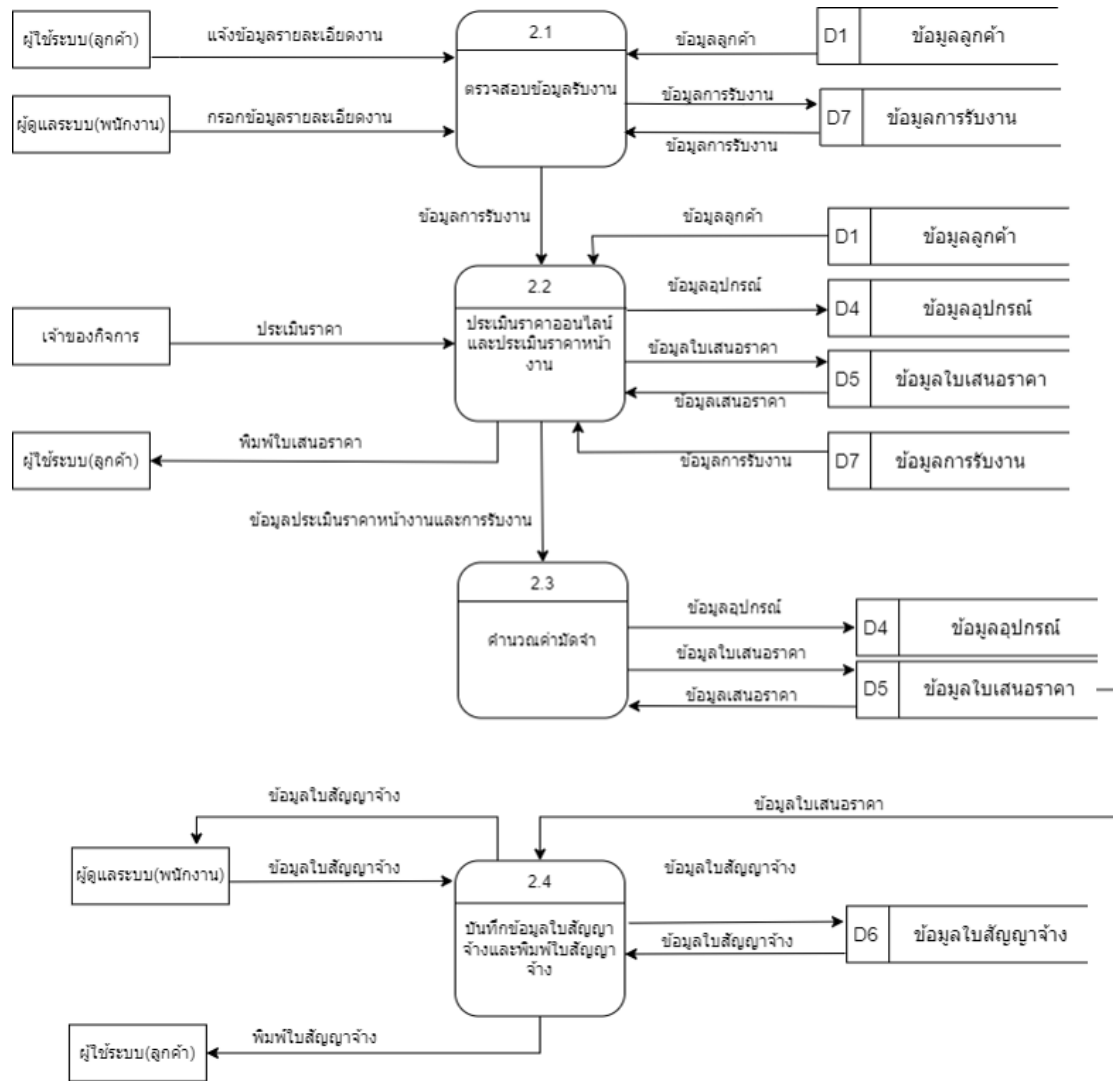


ภาพที่ 3.16 แผนภาพกระแสข้อมูลของระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง
กรณีศึกษา รุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส ระดับที่ 2 กระบวนการที่ 1 ข้อมูลพื้นฐาน

จากภาพที่ 3.16 แผนภาพกระแสข้อมูล ระดับที่ 2 กระบวนการที่ 1 ข้อมูลพื้นฐาน
ประกอบด้วย 3 กระบวนการย่อยๆ และสามารถอธิบายการทำงานของแต่ละกระบวนการได้ดังนี้

- 1) กระบวนการที่ 1.1 พนักงานตรวจสอบข้อมูลพื้นฐาน
- 2) กระบวนการที่ 1.2 บันทึกข้อมูลพื้นฐาน ลูกค้า พนักงาน คนงาน อุปกรณ์

3.6.2.2 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 2 ของกระบวนการ 2.0 ข้อมูลการรับงาน



ภาพที่ 3.17 แผนภาพกระแสข้อมูลของระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้างกรณีศึกษา
รุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส ระดับที่2 กระบวนการที่2 ข้อมูลการรับงาน

จากภาพที่ 3.17 แผนภาพกระแสข้อมูล ระดับที่ 2 กระบวนการที่ 2 ข้อมูลการรับงาน ประกอบด้วย 4 กระบวนการย่อยๆ และสามารถอธิบายการทำงานของแต่ละกระบวนการได้ดังนี้

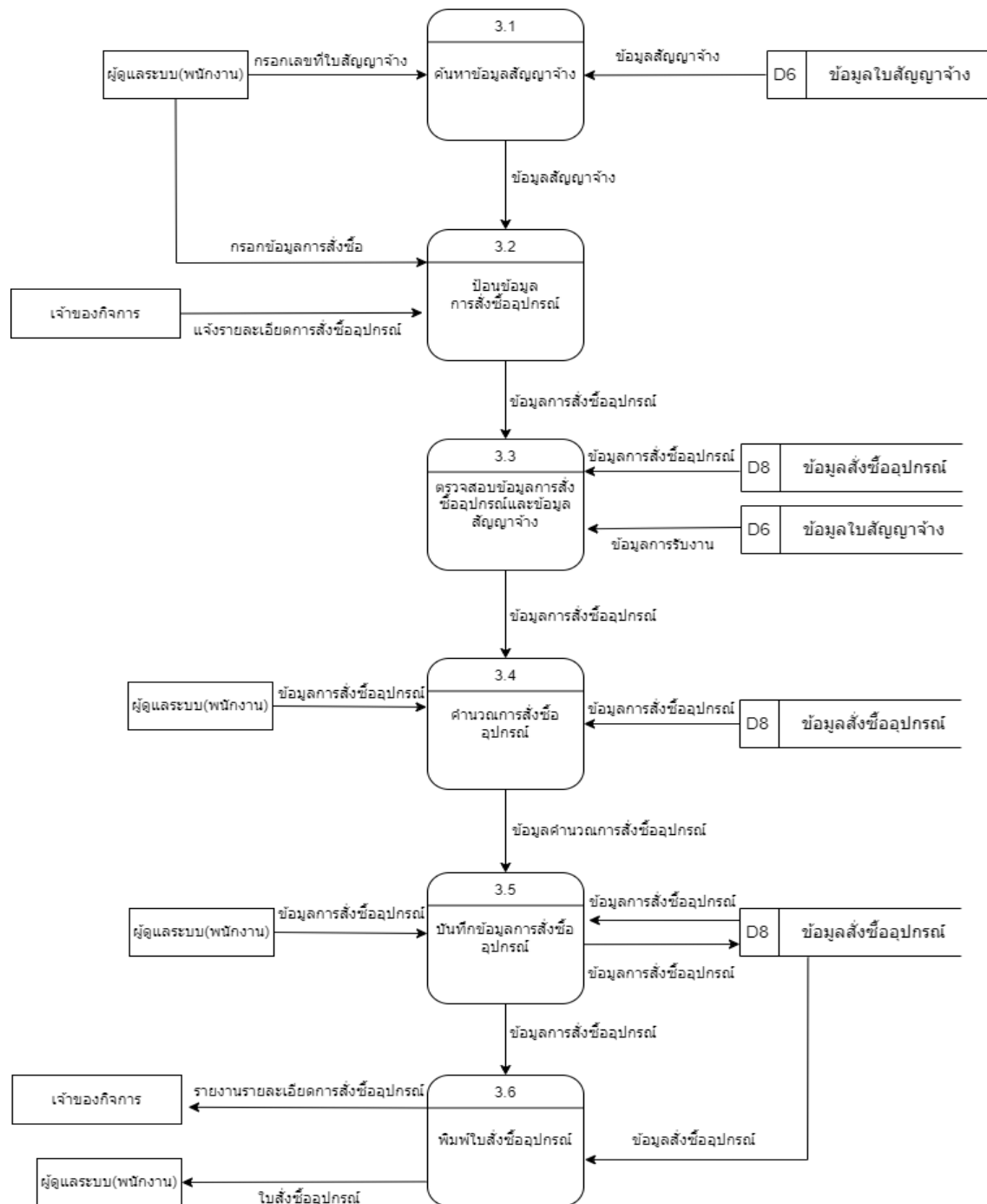
1) กระบวนการที่ 2.1 ลูกค้าแจ้งรายละเอียดงาน พนักงานกรอกข้อมูลรายละเอียดงานที่ลูกค้าแจ้ง รับเข้าข้อมูลลูกค้าและบันทึกข้อมูลการรับงานลงในแฟ้มการรับงาน

2) กระบวนการที่ 2.2 ประเมินราคา เจ้าของกิจการทำการประเมินราคาผ่านออนไลน์ จากนั้นแจ้งราคาประเมินให้ลูกค้า พนักงานป้อนข้อมูลอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานลงในแฟ้มข้อมูลอุปกรณ์ พนักงานบันทึกข้อมูลใบเสนอราคาลงในแฟ้มข้อมูลใบเสนอราคา และส่งใบเสนอราคาให้กับลูกค้า

3) กระบวนการที่ 2.3 คำนวณค่ามัดจำ และบันทึกลงในแฟ้มข้อมูล

4) กระบวนการที่ 2.4 บันทึกข้อมูลใบสัญญาจ้างและพิมพ์ใบสัญญาจ้าง พนักงานบันทึกข้อมูลใบสัญญาจ้าง ลงในแฟ้มข้อมูลใบสัญญาจ้าง และพิมพ์ใบสัญญาจ้างให้กับลูกค้า

3.6.2.3 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 2 ของกระบวนการ 3.0 ข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์

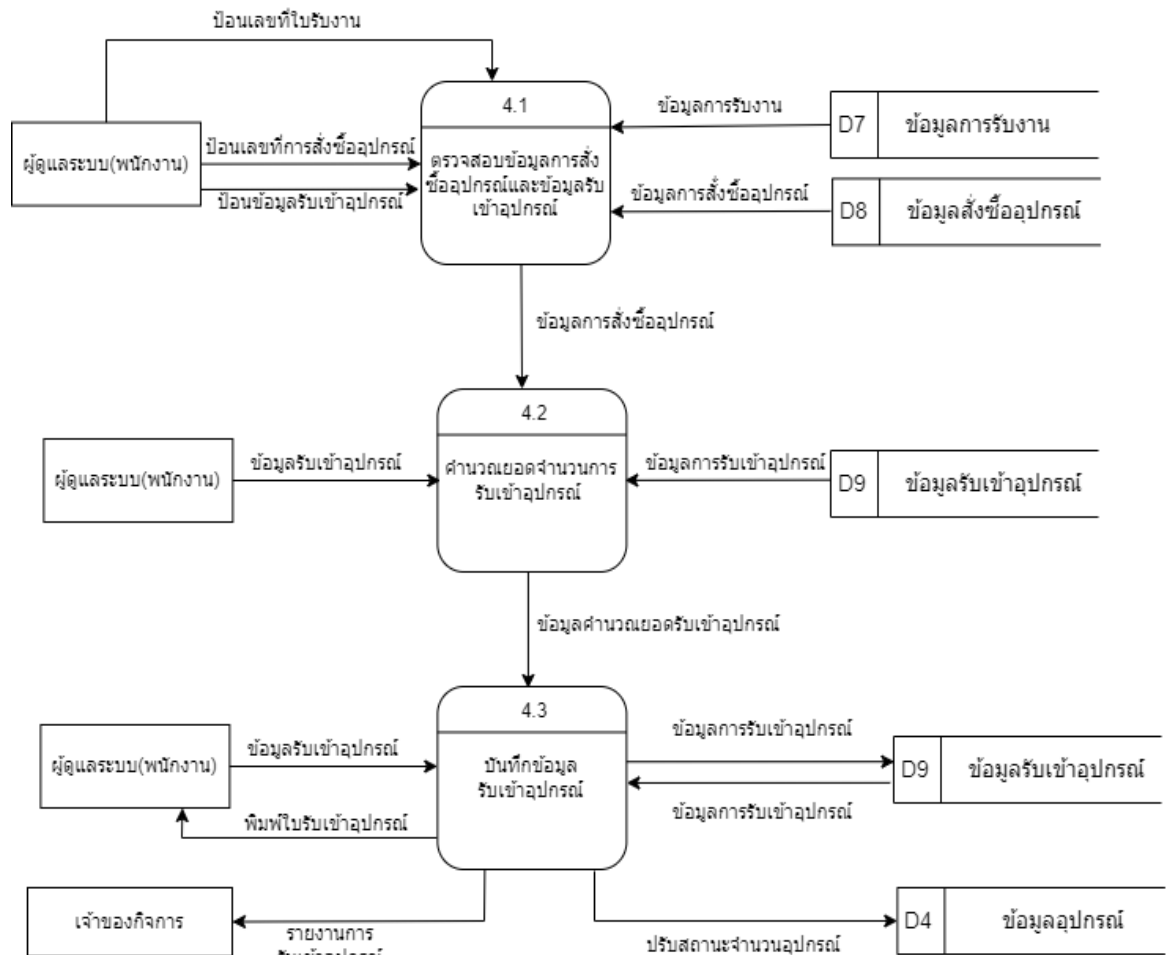


ภาพที่ 3. 18 แผนภาพกระแสข้อมูลของระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง
กรณีศึกษา รุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส ระดับที่ 2 กระบวนการที่ 3 ข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์

จากภาพที่ 3.18 แผนภาพกระแสข้อมูล ระดับที่ 2 กระบวนการที่ 3 ข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์ ประกอบด้วย 6 กระบวนการย่อยๆ และสามารถอธิบายการทำงานของแต่ละกระบวนการได้ดังนี้

- 1) กระบวนการที่ 3.1 ค้นหาข้อมูลสัญญาจ้าง พนักงานค้นหาข้อมูลสัญญาจ้าง โดยดึงข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลสัญญาจ้าง
- 2) กระบวนการที่ 3.2 ป้อนข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์ พนักงานป้อนข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์
- 3) กระบวนการที่ 3.3 ตรวจสอบข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์และข้อมูลสัญญาจ้าง
- 4) กระบวนการที่ 3.4 คำนวณการสั่งซื้ออุปกรณ์พนักงานทำการคำนวณราคาการสั่งซื้ออุปกรณ์
- 5) กระบวนการที่ 3.5 บันทึกข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์ พนักงานบันทึกข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์ลงในแฟ้มข้อมูลสั่งซื้ออุปกรณ์
- 6) กระบวนการที่ 3.6 พิมพ์ใบสั่งซื้ออุปกรณ์ พนักงานพิมพ์ใบสั่งซื้ออุปกรณ์

3.6.2.4 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 2 ของกระบวนการ 4.0 ข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์



ภาพที่ 3.19 แผนภาพกระแสข้อมูลของระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้างกรณีศึกษา รุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส ระดับที่2 กระบวนการที่4 ข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์

จากภาพที่ 3.19 แผนภาพกระแสข้อมูล ระดับที่ 2 กระบวนการที่ 4 ข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์

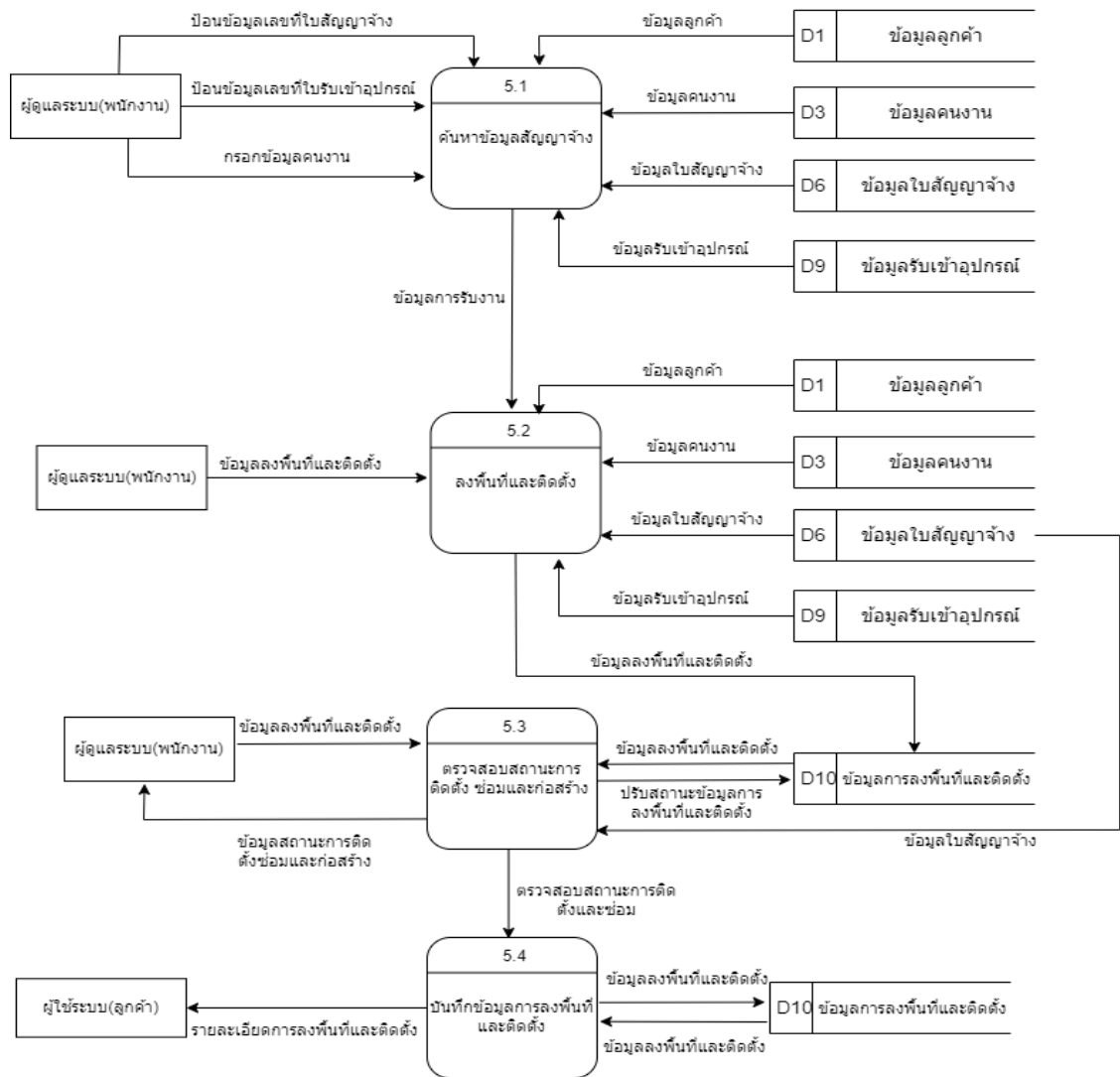
ประกอบด้วย 3 กระบวนการย่อยๆ และสามารถอธิบายการทำงานของแต่ละกระบวนการได้ดังนี้

1) กระบวนการที่ 4.1 ตรวจสอบข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์ข้อมูลการรับงาน และข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์ พนักงานตรวจสอบข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์โดยดึงข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลการรับงาน แฟ้มข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์

2) กระบวนการที่ 4.2 คำนวณยอดจำนวนการรับเข้าอุปกรณ์ พนักงานทำการคำนวณยอดการรับเข้าอุปกรณ์

3) กระบวนการที่ 4.3 บันทึกข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์อุปกรณ์ พนักงานบันทึกข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์ลงในแฟ้มข้อมูลรับเข้าอุปกรณ์ พิมพ์ใบรับเข้าอุปกรณ์ พนักงานพิมพ์ใบรับเข้าอุปกรณ์และทำรายงานการรับเข้าอุปกรณ์ และทำการปรับสถานะจำนวนอุปกรณ์ลงในแฟ้มข้อมูลอุปกรณ์

3.6.2.5 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 2 ของกระบวนการ 5.0 ข้อมูลลงพื้นที่และติดตั้ง



ภาพที่ 3.20 แผนภาพกระแสข้อมูลของระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้างกรณีศึกษา รุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส ระดับที่2 กระบวนการที่ 5 ข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้ง

จากภาพที่ 3.20 แผนภาพกระแสข้อมูล ระดับที่ 2 กระบวนการที่ 5 ข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้ง

ประกอบด้วย 4 กระบวนการย่อยๆ และสามารถอธิบายการทำงานของแต่ละกระบวนการได้ดังนี้

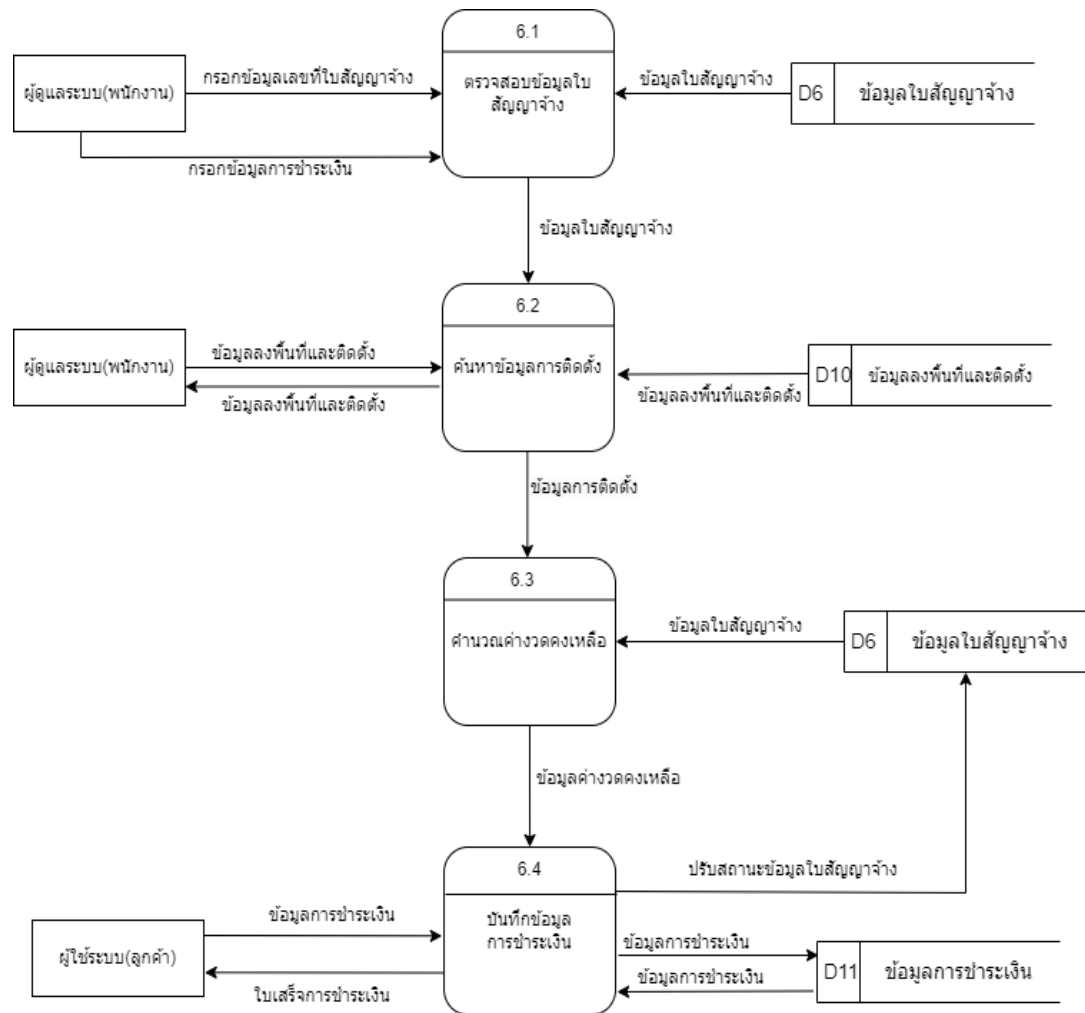
1) กระบวนการที่ 5.1 ค้นหาข้อมูลสัญญาจ้าง ป้อนข้อมูลเลขที่ใบสัญญาจ้าง ข้อมูลเลขที่ใบรับเข้าอุปกรณ์ พนักงานค้นหาถึงข้อมูลสัญญาจ้างและข้อมูลอุปกรณ์โดยดึงข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลสัญญาจ้างแฟ้มและแฟ้มข้อมูลรับเข้าอุปกรณ์ จากนั้นจึงกรอกข้อมูลคนงานในแต่ละงาน โดยดึงข้อมูลมาจากแฟ้มข้อมูลคนงาน

2) กระบวนการที่ 5.2 ลงพื้นที่และติดตั้ง โดยคนงานลงพื้นที่ทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย

3) กระบวนการที่ 5.3 ตรวจสอบสถานะติดตั้ง ซ่อมและก่อสร้าง โดยดึงข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลลงพื้นที่และติดตั้ง และทำการปรับสถานการณ์ทำงานเมืองจนเสร็จหรือผ่านไปในแต่ละวันลงในแฟ้มข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้ง

4) กระบวนการที่ 5.4 บันทึกข้อมูลการรับงานรับเหมาก่อสร้าง (ลงพื้นที่หน้างาน) พนักงานบันทึกข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้งลงในแฟ้มข้อมูลลงพื้นที่และติดตั้ง และส่งรายละเอียดการทำงานให้กับลูกค้า

3.6.2.6 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 2 ของกระบวนการ 6.0 ข้อมูลการเบิกจ่ายค่างวดและการส่งงาน

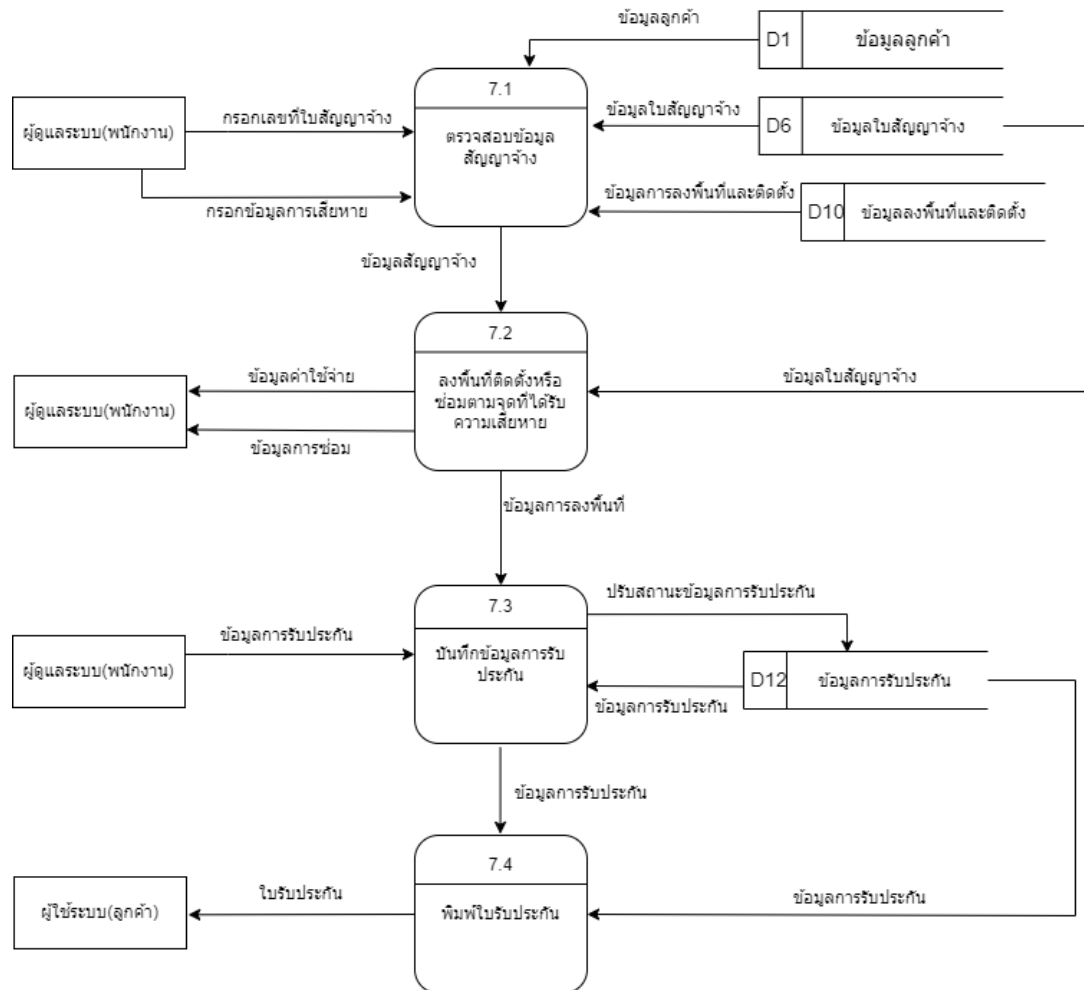


ภาพที่ 3.21 แผนภาพกระแสข้อมูลของระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้างกรณีศึกษา รุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส ระดับที่ 2 กระบวนการที่ 6 ข้อมูลการเบิกจ่ายค่างวดและการส่งงาน

จากภาพที่ 3.21 แผนภาพกระแสข้อมูล ระดับที่ 2 กระบวนการที่ 6 ข้อมูลการเบิกจ่ายค่างวดและการส่งงาน ประกอบด้วย 4 กระบวนการย่อยๆ และสามารถอธิบายการทำงานของแต่ละกระบวนการได้ดังนี้

- 1) กระบวนการที่ 6.1 ตรวจสอบข้อมูลใบสัญญาจ้างและข้อมูลการชำระเงิน พนักงานค้นหาข้อมูลการรับงานโดยดึงข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลใบสัญญาจ้าง และตรวจสอบการชำระเงินจากลูกค้า
- 2) กระบวนการที่ 6.2 ค้นหาข้อมูลลงพื้นที่และติดตั้ง โดยดึงข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลลงพื้นที่และติดตั้ง
- 3) กระบวนการที่ 6.3 คำนวณค่างวดคงเหลือ คำนวณค่างวดคงเหลือว่า เหลือการจ่ายเงินอีกงวดละเท่าไร โดยดึงข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลใบสัญญาจ้าง
- 4) กระบวนการที่ 6.4 บันทึกข้อมูลการชำระเงิน เมื่อลูกค้าทำการชำระเงินเรียบร้อยแล้ว พนักงานทำการบันทึกข้อมูลลงในแฟ้มข้อมูลการชำระเงิน และพนักงานพิมพ์ใบเสร็จชำระเงินให้แก่ลูกค้า โดยดึงข้อมูลจากแฟ้มชำระเงิน หลังจากนั้นจึงทำการปรับสถานการณ์ชำระเงินในแฟ้มข้อมูลใบสัญญาจ้าง

3.6.2.7 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 2 ของกระบวนการ 7.0 ข้อมูลการบริการหลังการให้บริการ



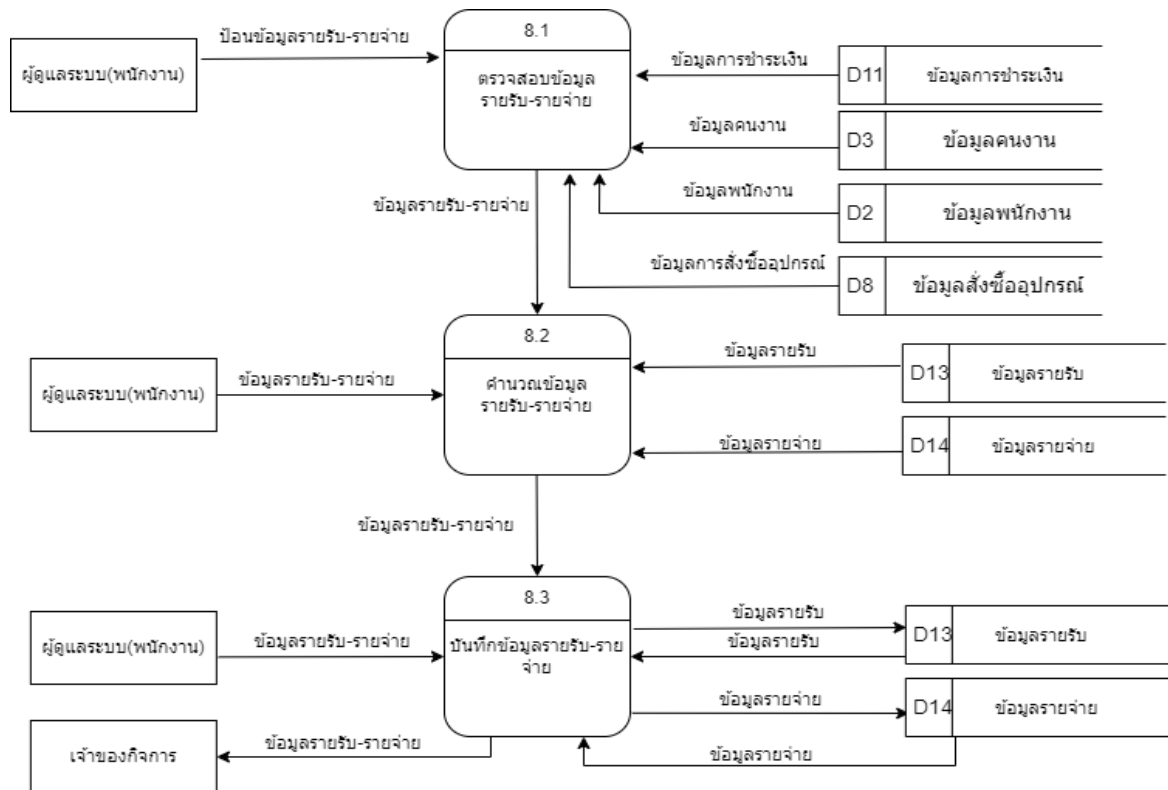
ภาพที่ 3.22 แผนภาพกระแสข้อมูลของระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้างกรณีศึกษา รุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส ระดับที่2 กระบวนการที่ 7 ข้อมูลการบริการหลังการให้บริการ

จากภาพที่ 3.22 แผนภาพกระแสข้อมูล ระดับที่ 2 กระบวนการที่ 7 ข้อมูลการบริการหลังการให้บริการ ประกอบด้วย 3 กระบวนการย่อยๆ และสามารถอธิบายการทำงานของแต่ละกระบวนการได้ดังนี้

1) กระบวนการที่ 7.1 ตรวจสอบข้อมูลเลขที่ใบสัญญาจ้าง พนักงานค้นหาข้อมูลเลขที่ใบสัญญาจ้าง ข้อมูลลูกค้าและข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้ง โดยดึงข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลใบสัญญาจ้าง แฟ้มข้อมูลลูกค้าประกันและแฟ้มข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้ง

- 2) กระบวนการที่ 7.2 ลงพื้นที่ติดตั้งหรือซ่อมตามจุดที่ได้รับความเสียหาย
- 3) กระบวนการที่ 7.3 บันทึกข้อมูลการรับประกันและปรับสถานะการรับประกัน ลงในแฟ้มข้อมูลการรับประกัน
- 4) กระบวนการที่ 7.4 พิมพ์ใบรับประกัน ส่งใบรับประกันให้กับลูกค้า โดยดึงข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลการรับประกัน

3.6.2.8 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 2 ของกระบวนการ 8.0 ข้อมูลรายรับ-รายจ่าย



ภาพที่ 3. 23 แผนภาพกระแสข้อมูลของระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษา รุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส ระดับที่ 2 กระบวนการที่ 8 ข้อมูลรายรับ-รายจ่าย

จากภาพที่ 3.23 แผนภาพกระแสข้อมูล ระดับที่ 2 กระบวนการที่ 8 ข้อมูลรายจ่าย ประกอบด้วย 5 กระบวนการย่อยๆ และสามารถอธิบายการทำงานของแต่ละกระบวนการได้ดังนี้

1) กระบวนการที่ 8.1 ตรวจสอบข้อมูลรายรับ-รายจ่าย พนักงานค้นหาข้อมูลรายรับ-รายจ่าย โดยดึงข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลการชำระเงิน แฟ้มข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์ ข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลพนักงาน และข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลคนงาน

2) กระบวนการที่ 8.2 คำนวณรายรับ-รายจ่าย

3) กระบวนการที่ 8.3 บันทึกข้อมูลรายรับ-รายจ่าย พนักงานบันทึกข้อมูลรายจ่าย ลงในแฟ้มข้อมูลรายรับ-รายจ่าย และพิมพ์ข้อมูลรายรับ-รายจ่าย

3.7 คำอธิบายกระบวนการ

จากแผนภาพกระแสข้อมูลสามารถอธิบายกระบวนการทำงานของระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษา รุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส ได้ดังตาราง 3.2 ถึง ตารางที่ 3.9 ตารางที่ 3.2 แสดงรายละเอียดกระบวนการทำงาน 1.0 จัดการข้อมูลพื้นฐาน

ชื่อกระบวนการ: จัดการข้อมูลพื้นฐาน	
หมายเลขกระบวนการ: 1.0	
คำอธิบาย: จัดการข้อมูลพื้นฐานในระบบ	
ข้อมูลนำเข้า (Input Data)	ข้อมูลส่งออก (Output Data)
ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลพนักงาน ข้อมูลคนงาน ข้อมูลอุปกรณ์	ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลพนักงาน ข้อมูลคนงาน ข้อมูลอุปกรณ์
กิจกรรมและหน้าที่	
1.รับข้อมูลลูกค้า 2.รับข้อมูลพนักงาน 3.รับข้อมูลคนงาน 4.รับข้อมูลอุปกรณ์ 5.บันทึกข้อมูลลงในแฟ้มเก็บข้อมูลแต่ละชนิดที่กล่าวมาข้างต้น	
ตารางข้อมูล	คำอธิบาย
D1 แฟ้มข้อมูลลูกค้า	ข้อมูลลูกค้า
D2 แฟ้มข้อมูลพนักงาน	ข้อมูลพนักงาน
D3 แฟ้มข้อมูลคนงาน	ข้อมูลคนงาน
D4 แฟ้มข้อมูลอุปกรณ์	ข้อมูลอุปกรณ์

ตารางที่ 3.3 แสดงรายละเอียดกระบวนการทำงาน 2.0 จัดการข้อมูลการรับงาน

ชื่อกระบวนการ: จัดการข้อมูลการรับงาน	
หมายเลขกระบวนการ: 2.0	
คำอธิบาย: จัดการข้อมูลการรับงาน	
ข้อมูลนำเข้า (Input Data)	ข้อมูลส่งออก (Output Data)
ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลอุปกรณ์ ข้อมูลใบเสนอราคา ข้อมูลใบสัญญาจ้าง ข้อมูลการรับงาน	ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลอุปกรณ์ ข้อมูลใบเสนอราคา ข้อมูลใบสัญญาจ้าง ข้อมูลการรับงาน
กิจกรรมและหน้าที่	
1.ลูกค้าแจ้งรายละเอียดงาน 2.พนักงานกรอกข้อมูลรายละเอียดงานที่ลูกค้าแจ้ง 3.พนักงานทำการตรวจสอบข้อมูลการรับงาน 4.เจ้าของกิจการทำการประเมินราคา 5.แจ้งราคาประเมินให้ลูกค้า 6.รับข้อมูลอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงาน 7.บันทึกข้อมูลข้อมูลอุปกรณ์ลงในแฟ้มข้อมูลอุปกรณ์ 8.พนักงานบันทึกข้อมูลใบเสนอราคาลงในแฟ้มข้อมูลใบเสนอราคา 9.ส่งใบเสนอราคาให้กับลูกค้า 10.คำนวณค่ามัดจำ 11.พนักงานบันทึกข้อมูลใบสัญญาจ้างลงในแฟ้มข้อมูลใบสัญญาจ้าง 12.พนักงานบันทึกข้อมูลใบสัญญาจ้างลงในแฟ้มข้อมูลการรับงาน 13.พนักงานพิมพ์ใบสัญญาจ้างให้กับลูกค้า	
ตารางข้อมูล	คำอธิบาย
D1 แฟ้มข้อมูลลูกค้า	ข้อมูลลูกค้า
D1 แฟ้มข้อมูลลูกค้า	ข้อมูลอุปกรณ์
D5 แฟ้มข้อมูลใบเสนอราคา	ข้อมูลใบเสนอราคา

D6 เพิ่มข้อมูลใบสัญญาจ้าง	ข้อมูลใบสัญญาจ้าง
D7 เพิ่มข้อมูลการรับงาน	ข้อมูลการรับงาน

ตารางที่ 3.4 แสดงรายละเอียดกระบวนการทำงาน 3.0 จัดการข้อมูลสั่งซื้ออุปกรณ์

ชื่อกระบวนการ: จัดการข้อมูลสั่งซื้ออุปกรณ์ หมายเลขกระบวนการ: 3.0 คำอธิบาย: จัดการข้อมูลสั่งซื้ออุปกรณ์	
ข้อมูลนำเข้า (Input Data)	ข้อมูลส่งออก (Output Data)
ข้อมูลอุปกรณ์ ข้อมูลการรับงาน ข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์	ข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์ รายละเอียดการสั่งซื้ออุปกรณ์ รายงานรายละเอียดการสั่งซื้ออุปกรณ์
กิจกรรมและหน้าที่	
1.ตรวจสอบข้อมูลการรับงานโดยดึงข้อมูลจากเพิ่มข้อมูลการรับงาน และเพิ่มข้อมูลอุปกรณ์ 2.พนักงานป้อนข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์ 3.ตรวจสอบข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์และข้อมูลการรับงาน 4.พนักงานทำการคำนวณราคาการสั่งซื้ออุปกรณ์ 5.พนักงานบันทึกข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์ลงในเพิ่มข้อมูลสั่งซื้ออุปกรณ์ 6.พนักงานพิมพ์ใบสั่งซื้ออุปกรณ์ 7.พนักงานทำรายงานรายละเอียดการสั่งซื้ออุปกรณ์เพื่อส่งให้เจ้าของกิจการ	
ตารางข้อมูล	คำอธิบาย
D4 เพิ่มข้อมูลอุปกรณ์	ข้อมูลอุปกรณ์
D7 เพิ่มข้อมูลรับงาน	ข้อมูลรับงาน
D8 เพิ่มข้อมูลสั่งซื้ออุปกรณ์	ข้อมูลสั่งซื้ออุปกรณ์

ตารางที่ 3.5 แสดงรายละเอียดกระบวนการทำงาน 4.0 จัดการข้อมูลรับเข้าอุปกรณ์

ชื่อกระบวนการ: จัดการข้อมูลรับเข้าอุปกรณ์ หมายเลขกระบวนการ: 4.0 คำอธิบาย: จัดการข้อมูลรับเข้าอุปกรณ์
--

ข้อมูลนำเข้า (Input Data)	ข้อมูลส่งออก (Output Data)
ข้อมูลเลขที่ใบรับงาน ข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์ ข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์	ข้อมูลอุปกรณ์ ข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์ ใบรับเข้าอุปกรณ์ รายงานการรับเข้าอุปกรณ์
กิจกรรมและหน้าที่	
1.ตรวจสอบข้อมูลเลขที่ใบรับงาน ข้อมูลเลขที่การสั่งซื้ออุปกรณ์ โดยดึงข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์และแฟ้มข้อมูลการรับงาน 2.พนักงานป้อนข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์ 3.ตรวจสอบข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์ 4.คำนวณยอดการรับเข้าอุปกรณ์ 5.พนักงานบันทึกข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์ลงในแฟ้มข้อมูลรับเข้าอุปกรณ์ 6.พนักงานพิมพ์ใบสั่งซื้ออุปกรณ์ 7.พนักงานทำรายงานการรับเข้าอุปกรณ์เพื่อส่งให้เจ้าของกิจการ 8.ปรับสถานะจำนวนอุปกรณ์	
ตารางข้อมูล	คำอธิบาย
D4 แฟ้มข้อมูลอุปกรณ์	ข้อมูลอุปกรณ์
D7 แฟ้มข้อมูลการรับงาน	ข้อมูลการรับงาน
D8 แฟ้มข้อมูลสั่งซื้ออุปกรณ์	ข้อมูลสั่งซื้ออุปกรณ์
ตารางข้อมูล	คำอธิบาย
D9 แฟ้มข้อมูลรับเข้าอุปกรณ์	ข้อมูลรับเข้าอุปกรณ์

ตารางที่ 3.6 แสดงรายละเอียดกระบวนการทำงาน 5.0 จัดการข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้ง

ชื่อกระบวนการ: จัดการข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้ง หมายเลขกระบวนการ: 5.0 คำอธิบาย: จัดการข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้ง	
ข้อมูลนำเข้า (Input Data)	ข้อมูลส่งออก (Output Data)

ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลรับอุปกรณ์ ข้อมูลคนงาน ข้อมูลใบสัญญาจ้าง ข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้ง	ปรับสถานะข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้ง ข้อมูลสถานะการติดตั้งซ่อมและก่อสร้าง ข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้ง รายละเอียดการลงพื้นที่และติดตั้ง
กิจกรรมและหน้าที่	
1.พนักงานค้นหาข้อมูลสัญญาจ้างโดยดึงข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลใบสัญญาจ้าง 2.พนักงานค้นหาข้อมูลลูกค้าโดยดึงข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลลูกค้า 3.ตรวจสอบข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์ 4.พนักงานค้นหาข้อมูลคนงานและข้อมูลอุปกรณ์ โดยดึงข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลคนงานและแฟ้มข้อมูลอุปกรณ์ 5.ลงพื้นที่และติดตั้ง โดยคนงานลงพื้นที่ทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย 6.ตรวจสอบสถานะติดตั้ง ซ่อมและก่อสร้าง โดยดึงข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลลงพื้นที่และติดตั้ง 7.ปรับสถานะข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้งและบันทึกลงในแฟ้มข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้ง 8.แจ้งข้อมูลสถานะการลงพื้นที่และติดตั้ง 7.พนักงานบันทึกข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้งลงในแฟ้มข้อมูลลงพื้นที่และติดตั้ง 8.แจ้งรายละเอียดการลงพื้นที่และติดตั้งให้กับลูกค้า	
ตารางข้อมูล	คำอธิบาย
D1 แฟ้มข้อมูลลูกค้า D3 แฟ้มข้อมูลคนงาน ตารางข้อมูล	ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลคนงาน คำอธิบาย
D9 แฟ้มข้อมูลรับเข้าอุปกรณ์ D6 แฟ้มข้อมูลใบสัญญาจ้าง D10 แฟ้มข้อมูลลงพื้นที่และติดตั้ง	ข้อมูลรับเข้าอุปกรณ์ ข้อมูลสัญญาจ้าง ข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้ง

ตารางที่ 3.7 แสดงรายละเอียดกระบวนการทำงาน 6.0 จัดการข้อมูลการเบิกจ่ายค่างวดและการส่งงาน

ชื่อกระบวนการ: จัดการข้อมูลข้อมูลการเบิกจ่ายค่างวดและการส่งงาน	
หมายเลขกระบวนการ: 6.0	
คำอธิบาย: จัดการข้อมูลการเบิกจ่ายค่างวดและการส่งงาน	
ข้อมูลนำเข้า (Input Data)	ข้อมูลส่งออก (Output Data)
ข้อมูลใบสัญญาจ้าง ข้อมูลลงพื้นที่และติดตั้ง ข้อมูลการชำระเงิน	ข้อมูลการชำระเงิน ใบเสร็จชำระเงิน ปรับสถานะข้อมูลใบสัญญาจ้าง
กิจกรรมและหน้าที่	
1.พนักงานค้นหาข้อมูลการรับงานโดยดึงข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลการรับงาน 2.พนักงานกรอกข้อมูลการชำระเงิน 3.ค้นหาข้อมูลลงพื้นที่และติดตั้ง โดยดึงข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลลงพื้นที่และติดตั้ง 4.คำนวณค่างวดคงเหลือหรือค่างวดที่ต้องชำระ โดยดึงข้อมูลจากแฟ้มใบสัญญาจ้าง 5.บันทึกข้อมูลการชำระเงิน เมื่อลูกค้าทำการชำระเงินเรียบร้อยแล้ว พนักงานทำการบันทึกข้อมูลลงในแฟ้มข้อมูลการชำระเงิน 6.ปรับสถานะการจ่ายค่างวดในแฟ้มข้อมูลใบสัญญาจ้าง 7.พนักงานพิมพ์ใบเสร็จชำระเงินให้แก่ลูกค้า โดยดึงข้อมูลจากแฟ้มชำระเงิน	
ตารางข้อมูล	คำอธิบาย
D6 แฟ้มข้อมูลใบสัญญาจ้าง	ข้อมูลสัญญาจ้าง
D10 แฟ้มข้อมูลลงพื้นที่และติดตั้ง	ข้อมูลลงพื้นที่และติดตั้ง
D11 แฟ้มข้อมูลการชำระเงิน	ข้อมูลการชำระเงิน

ตารางที่ 3.8 แสดงรายละเอียดกระบวนการทำงาน 7.0 จัดการข้อมูลการบริการหลังการให้บริการ

ชื่อกระบวนการ: จัดการข้อมูลการบริการหลังการให้บริการ	
หมายเลขกระบวนการ: 7.0	
คำอธิบาย: จัดการข้อมูลการบริการหลังการให้บริการ	
ข้อมูลนำเข้า (Input Data)	ข้อมูลส่งออก (Output Data)
ข้อมูลลูกค้า	ข้อมูลการรับประกัน

ข้อมูลใบสัญญาจ้าง ข้อมูลลงพื้นที่และติดตั้ง ข้อมูลการรับประกัน	ใบรับประกัน ข้อมูลค่าใช้จ่าย ข้อมูลการซ่อม ปรับสถานะการรับประกัน
กิจกรรมและหน้าที่	
1.ตรวจสอบข้อมูลใบสัญญาจ้าง โดยดึงข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลการรับงานและกรอกข้อมูลการเสียหาย 2.พนักงานตรวจสอบข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้ง โดยดึงข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้ง 3.ตรวจสอบเงื่อนไขสัญญาจ้างว่าอยู่ในระยะเวลาประกันหรือไม่ 4.ลงพื้นที่ซ่อมหรือติดตั้ง ตามที่ตรวจสอบข้อมูลในใบสัญญาจ้างแล้ว 5.ปรับสถานะการรับประกัน ลงในแฟ้มข้อมูลการรับประกัน 6.บันทึกข้อมูลการรับประกัน ลงในแฟ้มข้อมูลการรับประกัน 7.พิมพ์ใบรับประกัน ส่งใบรับประกันให้กับลูกค้า โดยดึงข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลการรับประกัน	
ตารางข้อมูล	คำอธิบาย
D1 ข้อมูลลูกค้า D6 แฟ้มข้อมูลใบสัญญาจ้าง D10 แฟ้มข้อมูลลงพื้นที่และติดตั้ง D12 แฟ้มข้อมูลการรับประกัน	ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลสัญญาจ้าง ข้อมูลลงพื้นที่และติดตั้ง ข้อมูลการรับประกัน

ตารางที่ 3.9 แสดงรายละเอียดกระบวนการทำงาน 8.0 จัดการข้อมูลรายรับ-รายจ่าย

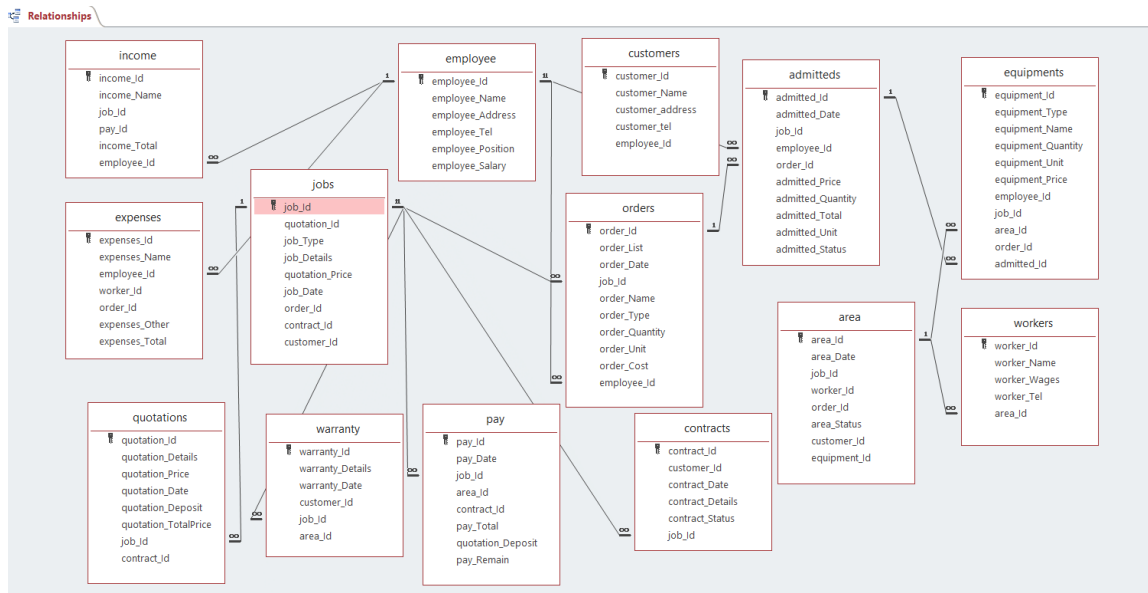
ชื่อกระบวนการ: จัดการข้อมูลรายรับ-รายจ่าย หมายเลขกระบวนการ: 8.0 คำอธิบาย: จัดการข้อมูลรายรับ-รายจ่าย	
ข้อมูลนำเข้า (Input Data)	ข้อมูลส่งออก (Output Data)
ข้อมูลพนักงาน ข้อมูลคนงาน ข้อมูลสั่งซื้ออุปกรณ์ ข้อมูลการชำระเงิน ข้อมูลรายรับ	ข้อมูลรายรับ ข้อมูลรายจ่าย รายงานข้อมูลรายรับ-รายจ่าย

ข้อมูลรายจ่าย	
กิจกรรมและหน้าที่	
1.ตรวจสอบข้อมูลรายรับ 2.พนักงานค้นหาข้อมูลรายรับ โดยดึงข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลการชำระเงิน 3.ตรวจสอบข้อมูลรายจ่าย 3.พนักงานค้นหาข้อมูลรายจ่าย โดยดึงข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์ ข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลพนักงาน และข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลคนงาน 4. คำนวณรายรับ-รายจ่าย 5.พนักงานบันทึกข้อมูลรายรับ-รายจ่าย ลงในแฟ้มข้อมูลรายรับ-รายจ่าย 6.พิมพ์รายงานข้อมูลรายรับ-รายจ่าย โดยดึงข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลรายรับ-รายจ่าย ส่งให้เจ้าของกิจการ	
ตารางข้อมูล	คำอธิบาย
D2 แฟ้มข้อมูลพนักงาน	ข้อมูลพนักงาน
D3 แฟ้มข้อมูลคนงาน	ข้อมูลคนงาน
D8 แฟ้มข้อมูลสั่งซื้ออุปกรณ์	ข้อมูลสั่งซื้ออุปกรณ์
D11 แฟ้มข้อมูลการชำระเงิน	ข้อมูลการชำระเงิน
D13 แฟ้มข้อมูลรายรับ	ข้อมูลรายรับ
D14 แฟ้มข้อมูลรายจ่าย	ข้อมูลรายจ่าย

3.8 ผลการออกแบบฐานข้อมูล

จากแผนผังบริบท แผนภาพกระแสข้อมูล และคำอธิบายกระบวนการสามารถนำมาออกแบบฐานข้อมูลของระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษา รุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส ได้ดังนี้

3.8.1 แผนภาพความสัมพันธ์ของข้อมูล (E-R Diagram)



ภาพที่ 3.25 แผนภาพความสัมพันธ์ของข้อมูลของระบบงานใหม่

จากภาพที่ 3.25 สามารถอธิบายแผนภาพได้ดังนี้

1. ลูกค้าcustomers1คนสามารถมีพนักงาน(employee)ให้บริการได้หลายคน
2. สั่งซื้ออุปกรณ์(orders)1ครั้งสามารถซื้ออุปกรณ์(equipments)ได้หลายรายการ
3. รับเข้าอุปกรณ์(admitteds)1ครั้งสามารถมีอุปกรณ์(equipments)ได้หลายรายการ
4. การลงพื้นที่(area)1ครั้งสามารถมีคนงาน(workers)ได้หลายคน
5. การรับงาน(jobs)1ครั้งสามารถมีการชำระเงิน(pay)ได้หลายรอบ
6. การรับงาน(jobs)1ครั้งสามารถมีการเสนอราคา(quotations)ได้หลายรอบ
7. พนักงาน1(employee)คนสามารถรับงาน(jobs)ได้หลายงาน
8. การรับงาน(jobs)1ครั้งสามารถมีใบสัญญาจ้าง(contracts)ได้1ใบ
9. พนักงาน1คน(employee)สามารถให้บริการลูกค้า(customers)ได้หลายคน

3.8.2 พจนานุกรมข้อมูล

จากการอธิบายความสัมพันธ์ของข้อมูลด้วยแผนภาพความสัมพันธ์ของข้อมูล เมื่อนำมาออกแบบพจนานุกรมข้อมูลจากระบบบริหารจัดการฐานข้อมูล Access สามารถแสดงรายชื่อตารางข้อมูลทั้งหมด และรายละเอียดโครงสร้างข้อมูลของแต่ละตารางข้อมูลของระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษา รุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส ดังตารางที่ 3.10 ถึงตารางที่ 3.23 ตารางที่ 3. 10 แสดงรายชื่อตารางทั้งหมดในฐานข้อมูล

ตารางที่	ชื่อตาราง	รายละเอียดการเก็บข้อมูล	ประเภทตารางข้อมูล
1	customers	ตารางข้อมูลลูกค้า	Master file
2	employee	ตารางข้อมูลพนักงาน	Master file
3	workers	ตารางข้อมูลคนงาน	Master file
4	equipments	ตารางข้อมูลอุปกรณ์ก่อสร้าง	Master file
5	quotations	ตารางข้อมูลใบเสนอราคา	Transaction file
6	contracts	ตารางข้อมูลใบสัญญาจ้าง	Transaction file
7	jobs	ตารางข้อมูลการรับงาน	Transaction file
8	orders	ตารางข้อมูลสั่งซื้ออุปกรณ์	Transaction file
9	admitteds	ตารางข้อมูลรับเข้าอุปกรณ์	Transaction file
10	area	ตารางข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้ง	Transaction file
11	pay	ตารางข้อมูลการชำระเงิน	Transaction file
12	warranty	ตารางข้อมูลการรับประกัน	Transaction file
13	income	ตารางข้อมูลรายรับ	Transaction file
14	expenses	ตารางข้อมูลรายจ่าย	Transaction file

ตารางที่ 3. 11 customers (ลูกค้า)

เขตข้อมูล	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	ตารางอ้างอิง
customer_id	รหัสลูกค้า	Char(7)	PK	
customer_Name	ชื่อลูกค้า	Varchar(255)		
customer_address	ที่อยู่	Varchar(255)		
customer_tel	เบอร์โทรศัพท์	Char(10)		

ตารางที่ 3.12 employee (พนักงาน)

เขตข้อมูล	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	ตารางอ้างอิง
employee_Id	รหัสพนักงาน	Char(7)	PK	
employee_Name	ชื่อพนักงาน	Varchar(255)		
employee_Address	ที่อยู่	Varchar(255)		
employee_Tel	เบอร์โทรศัพท์	Char(10)		
employee_Position	ตำแหน่ง	Varchar(255)		
employee_Salary	เงินเดือนพนักงาน	Decimal(10,2)		

ตารางที่ 3.13 workers (คนงาน)

เขตข้อมูล	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	ตารางอ้างอิง
worker_Id	รหัสคนงาน	Char(7)	PK	
worker_Name	ชื่อคนงาน	Varchar(255)		
worker_Wages	ค่าจ้าง	Decimal(10,2)		
worker_Tel	เบอร์โทรศัพท์	Char(10)		

ตารางที่ 3. 14 equipment (อุปกรณ์)

เขตข้อมูล	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	ตารางอ้างอิง
equipment_Id	เลขที่อุปกรณ์	Char(7)	PK	
equipment_Type	ประเภทอุปกรณ์	Varchar(255)		
equipment_Name	ชื่ออุปกรณ์	Varchar(255)		
equipment_Quantity	จำนวนอุปกรณ์	Int(10)		
equipment_Unit	หน่วยนับ	Varchar(255)		
equipment_Price	ราคาอุปกรณ์	Decimal(10,2)		

ตารางที่ 3.15 quotations (ใบเสนอราคา)

เขตข้อมูล	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	ตารางอ้างอิง
quotation_Id	เลขที่ใบเสนอราคา	Char(7)	PK	
customer_Id	รหัสลูกค้า	Char(7)	FK	Customers
quotation_Details	รายละเอียดใบเสนอราคา	Varchar(255)		
quotation_Price	ราคาประเมิน	Decimal(10,2)		
quotation_Date	วันที่ประเมิน	Date		
quotation_TotalPrice	จำนวนเงินทั้งหมด	Decimal(10,2)		
job_Id	เลขที่ใบรับงาน	Char(7)	FK	jobs

ตารางที่ 3.16 contracts (ใบสัญญาจ้าง)

เขตข้อมูล	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	ตารางอ้างอิง
contract_Id	เลขที่ใบสัญญาจ้าง	Char(7)	PK	
customer_Id	รหัสลูกค้า	Char(7)		
contract_Date	วันที่เซ็นสัญญา	Date		
contract_Details	รายละเอียดสัญญา	Varchar(255)		
contract_Deposit	ค่ามัดจำ	Decimal(10,2)		
contract_Status	สถานะสัญญา	Varchar(255)		
contract_Starea	สถานะการติดตั้ง	Varchar(255)		
contract_Stpay	สถานะการชำระเงิน	Varchar(255)		
contract_Date_Start	วันเริ่มต้นการทำงาน	Date		
contract_Date_End	วันเสร็จสิ้นการทำงาน	Date		
job_Id	เลขที่ใบรับงาน	Char(7)	FK	jobs
quotation_Id	เลขที่ใบเสนอราคา	Char(7)	FK	quotations

ตารางที่ 3.16 jobs (การรับงาน)

เขตข้อมูล	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	ตารางอ้างอิง
job_Id	เลขที่รับงาน	Char(7)	PK	
quotation_Id	เลขที่ใบเสนอราคา	Char(7)	FK	quotations
job_Type	ประเภทงาน	Varchar(255)		
job_Details	รายละเอียดงาน	Varchar(255)		
quotation_Price	ราคาประเมิน	Decimal(10,2)		
job_Date	วันที่รับงาน	Date	FK	jobs
order_Id	เลขที่การสั่งซื้ออุปกรณ์	Char(7)	FK	orders
contract_Id	เลขที่สัญญาจ้าง	Char(7)	FK	contracts
customer_Id	รหัสลูกค้า	Char(7)	FK	customers

ตารางที่ 3.18 orders (สั่งซื้ออุปกรณ์)

เขตข้อมูล	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	ตารางอ้างอิง
order_Id	เลขที่การสั่งซื้ออุปกรณ์	Char(7)	PK	
job_Id	เลขที่รับงาน	Char(7)	FK	jobs
order_List	รายการ	Varchar(255)		
order_Date	วันที่สั่งซื้อ	Date		
equipment_Id	เลขที่อุปกรณ์	char(7)	FK	equipment
employee_Id	รหัสพนักงาน	Char(7)	FK	employee
admitted_Status	สถานะ	Varchar(255)		

ตารางที่ 3.19 orders_Detail (รายละเอียดการสั่งซื้อ)

เขตข้อมูล	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	ตารางอ้างอิง
orders_Detail_Id	เลขที่รายละเอียดสั่งซื้อ	Char(7)	PK	
<u>orderD_Id</u>	เลขที่การสั่งซื้ออุปกรณ์	Char(7)	FK	orders
order_Unit	หน่วยนับ	Varchar(255)		

order_Cost	ราคาต้นทุนอุปกรณ์	Decimal(10,2)		
order_Type	ประเภทอุปกรณ์	Varchar(255)		
order_Quantity	จำนวนอุปกรณ์	Int(10)		

ตารางที่ 3.20 admitteds (รับเข้าอุปกรณ์)

เขตข้อมูล	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	ตารางอ้างอิง
admitted_Id	เลขที่รับเข้าอุปกรณ์	Char(7)	PK	
equipment_Id	เลขที่อุปกรณ์	Char(7)	FK	
admitted_Date	วันที่รับเข้าอุปกรณ์	Date		
job_Id	เลขที่รับงาน	Char(7)	FK	jobs
order_Id	เลขที่การสั่งซื้ออุปกรณ์	Char(7)	FK	orders
admitted_Price	ราคารวม	Decimal(10,2)		
admitted_Quantity	จำนวนอุปกรณ์	Int(10)		
admitted_Status	สถานะ	Varchar(255)		

ตารางที่ 3.21 admitteds_Detail (รายละเอียดการรับเข้าอุปกรณ์)

เขตข้อมูล	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	ตารางอ้างอิง
admitted_Detail_Id	เลขที่รายละเอียดรับเข้าอุปกรณ์	Char(7)	PK	
order_Id	เลขที่การสั่งซื้ออุปกรณ์	Char(7)	FK	orders
equipment_Id	เลขที่อุปกรณ์	char(7)	FK	equipment
admitted_Price	ราคา	Decimal(10,2)		
admitted_Quantity	จำนวนอุปกรณ์	Int(10)		
admitted_Total	รวมจำนวนรับเข้าอุปกรณ์	Int(10)		
admitted_Unit	หน่วยนับ	Varchar(255)		
admitted_Status	สถานะ	Varchar(255)		

ตารางที่ 3.22 area (การลงพื้นที่และติดตั้ง)

เขตข้อมูล	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	ตารางอ้างอิง
area_Id	รหัสการลงพื้นที่และติดตั้ง	Char(7)	PK	
area_Date	วันที่ลงพื้นที่และติดตั้ง	Date		
job_Id	เลขที่รับงาน	Char(7)	FK	jobs
worker_Id	รหัสคนงาน	Char(7)	FK	workers
order_Id	เลขที่การสั่งซื้ออุปกรณ์	Char(7)	FK	orders
area_Status	สถานะการลงพื้นที่และติดตั้ง	Varchar(255)	FK	area
customer_Id	รหัสลูกค้า	Char(7)	FK	customers
equipment_Id	เลขที่อุปกรณ์	Char(7)	FK	equipments

ตารางที่ 3.23 area_detail (รายละเอียดการลงพื้นที่และติดตั้ง)

เขตข้อมูล	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	ตารางอ้างอิง
Area_detail_Id	รหัสรายละเอียดการลงพื้นที่และติดตั้ง	Char(7)	PK	
area_Id	รหัสการลงพื้นที่และติดตั้ง	Char(7)	FK	
equipment_Id	เลขที่อุปกรณ์	Char(7)	FK	equipments
admitted_Quantity	จำนวนอุปกรณ์	Int(10)		

ตารางที่ 3.24 (ชำระเงิน)

เขตข้อมูล	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	ตารางอ้างอิง
pay_Id	รหัสการชำระเงิน	Char(7)	PK	
pay_Date	วันที่ชำระเงิน	Date		
job_Id	เลขที่รับงาน	Char(7)	FK	jobs
area_Id	รหัสการลงพื้นที่และติดตั้ง	Varchar(255)	FK	area
pay_Total	รวมยอดชำระเงิน	Decimal(10,2)		
quotation_Deposit	เงินมัดจำ	Decimal(10,2)		
pay_Remain	ยอดคงเหลือ	Decimal(10,2)		
contract_Id	เลขที่ใบสัญญาจ้าง	Char(7)	FK	contracts

ตารางที่ 3.25 warranty (การรับประกัน)

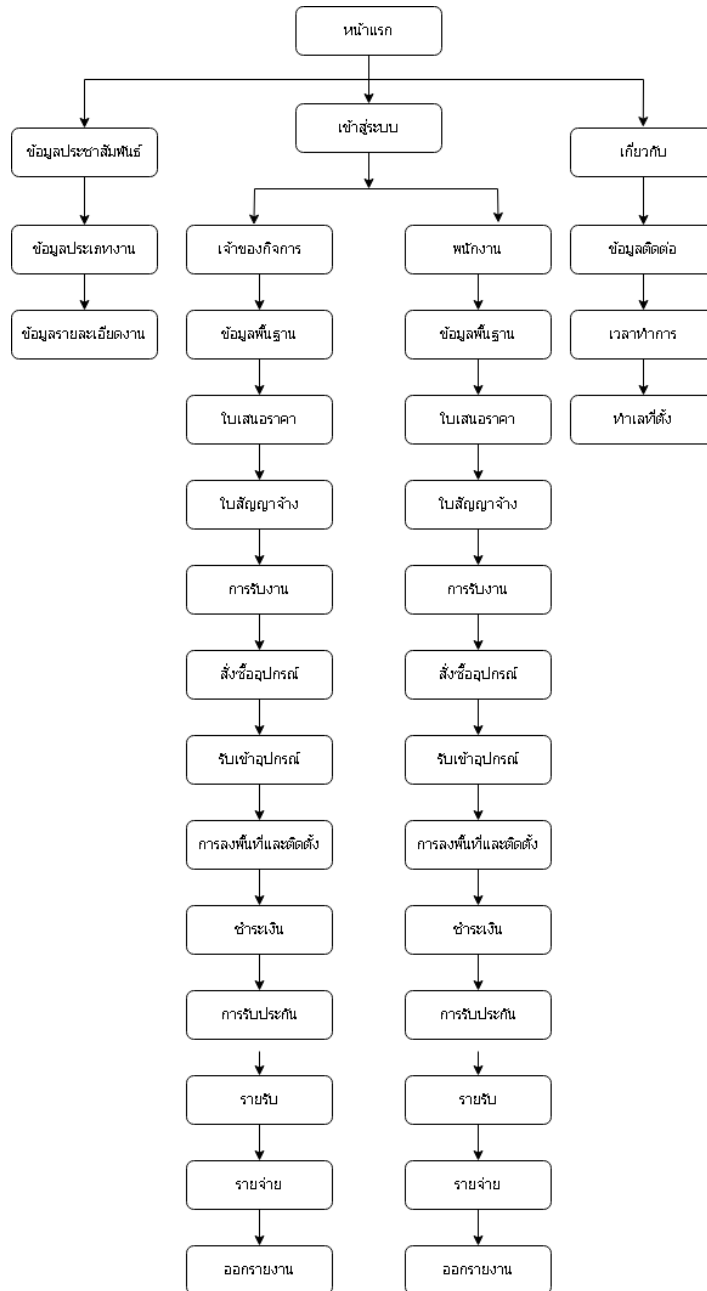
เขตข้อมูล	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	ตารางอ้างอิง
warranty_Id	รหัสใบรับประกัน	Char(7)	PK	
warranty_Details	รายละเอียด	Varchar(255)		
warranty_Start	วันเริ่มต้นรับประกัน	Date		
warranty_End	วันสิ้นสุดรับประกัน	Date		
customer_Id	รหัสลูกค้า	Char(7)	FK	customer
job_Id	เลขที่รับงาน	Char(7)	FK	job
area_Id	เลขที่การลงพื้นที่และติดตั้ง	Char(7)	FK	area

ตารางที่ 3.26 Financial Statement (รายจ่าย-รายจ่าย)

เขตข้อมูล	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	ตารางอ้างอิง
Financial_Id	รหัสรายรับ	Char(7)	PK	
Financial_Type	ประเภท	Varchar(255)		
Financial_Date	วันที่รายรับ-รายจ่าย	Date		
Financia_Name	ชื่อรายการ	Varchar(255)		
Financia_Total	จำนวนเงินรวมทั้งหมด	Decimal(10,2)		

3.9 การออกแบบส่วนนำเข้าสู่ข้อมูล

การออกแบบส่วนนำเข้าสู่ระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษา รุ่งเรืองทรัพย์ โธม เซอร์วิส เป็นการออกแบบ จอภาพ โดยมีแนวทางการออกแบบที่เน้นความสะดวกในการใช้งาน ไม่ซับซ้อนและสามารถสื่อเข้าใจ ได้ง่าย รวมทั้งรายละเอียดต่างๆ ที่แสดงออกมามีความถูกต้องสมบูรณ์ โดยออกแบบหน้าจอการทำงานออกเป็นส่วนๆ ดังภาพที่ 3.24



ภาพที่ 3.24 การออกแบบส่วนนำเข้าสู่ข้อมูล

3.9.1 หน้าแรก

หน้าแรกเป็นหน้าจอที่ใช้สำหรับการเข้าสู่ระบบ และแสดงข้อมูลเกี่ยวกับบริการงานต่างๆและประเภทของงาน สามารถแบ่งเป็นส่วนต่างๆโดย แบ่งเป็น 5 หน้า ได้แก่

3.9.1.1 หน้าแรก



ภาพที่ 3.25 หน้าแรก

จากภาพที่ 3.25 แบ่งจอภาพหน้าแรก แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานในแต่ละส่วนได้ดังนี้

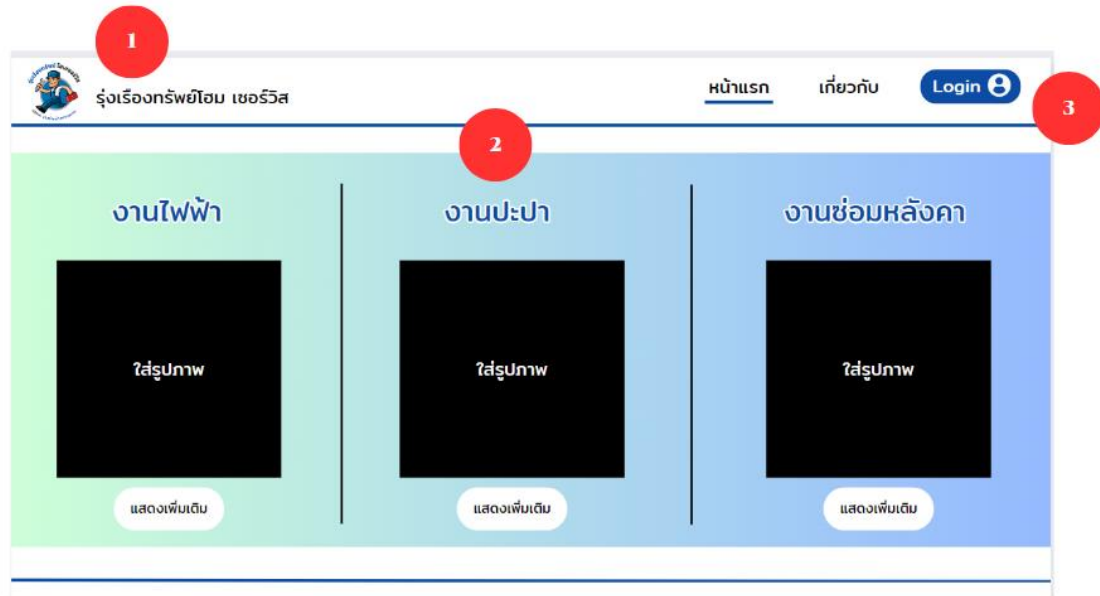
ส่วนที่ 1 เป็นส่วนแสดงเมนูการทำงานชื่อ Logo

ส่วนที่ 2 เป็นส่วนแสดงรายละเอียดข้อมูลที่ใช้ติดต่อ เครดิต สถานที่ตั้ง

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนที่ใช้ในการล็อกอินเข้าสู่ระบบ

ส่วนที่ 4 เป็นส่วนแสดงรูปโปรไฟล์ ข้อมูลส่วนตัว ข้อมูลประชาสัมพันธ์

3.9.1.2 หน้าจอแสดงประเภทงาน



ภาพที่ 3.26 หน้าจอแสดงประเภทงาน

จากภาพที่ 3.26 แบ่งจอภาพหน้าแรก แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานในแต่ละส่วนได้ดังนี้

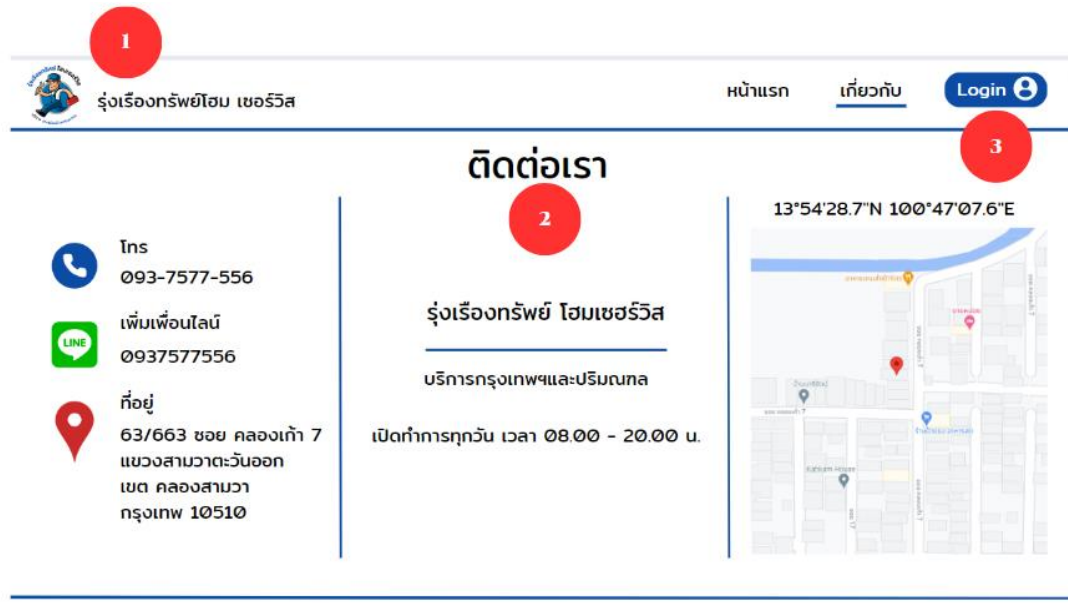
ส่วนที่ 1 เป็นส่วนแสดงเมนูการทำงานชื่อ Logo

ส่วนที่ 2 เป็นส่วนแสดงประเภทของงาน

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนที่ใช้ในการล็อกอินเข้าสู่ระบบ

3.9.2 หน้าจอเกี่ยวกับ

หน้าจอเข้าสู่ระบบ เป็นหน้าจอที่ใช้สำหรับเข้าสู่ระบบ ระบุตัวตนผู้ใช้งาน และประเภทผู้ใช้งานโดยใช้Username และ Password ในการตรวจสอบ โดยแบ่งผู้ใช้งานเป็น 3 ประเภท ได้แก่ เจ้าของกิจการ และ พนักงาน



ภาพที่ 3.27 หน้าจอเกี่ยวกับ

จากภาพที่ 3.27 แบ่งจอภาพหน้าแรก แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานในแต่ละส่วนได้ดังนี้

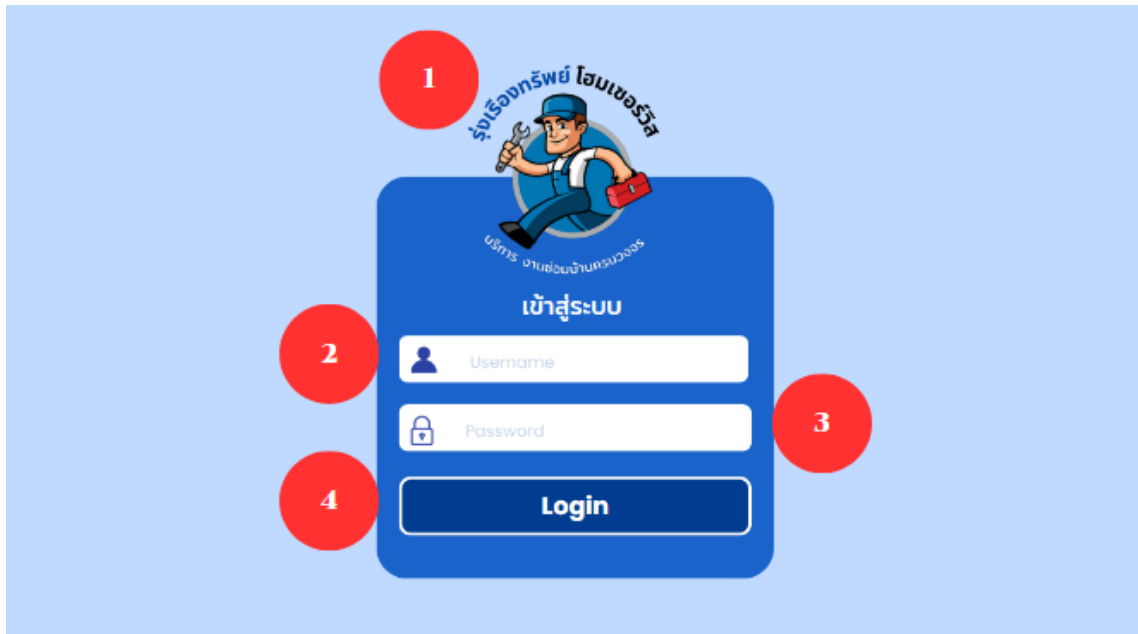
ส่วนที่ 1 เป็นส่วนแสดงเมนูการทำงานชื่อ Logo

ส่วนที่ 2 ส่วนแสดงรายละเอียดการติดต่อ

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนที่ใช้ในการล็อกอินเข้าสู่ระบบ

3.9.3 หน้าจอเข้าสู่ระบบ

หน้าจอเข้าสู่ระบบ เป็นหน้าจอที่ใช้สำหรับเข้าสู่ระบบ ระบบตัวตนผู้ใช้งาน และประเภทผู้ใช้งานโดยใช้Username และ Password ในการตรวจสอบ โดยแบ่งผู้ใช้งานเป็น 3 ประเภท ได้แก่ เจ้าของกิจการ และ พนักงาน



ภาพที่ 3.28 หน้าจอเข้าสู่ระบบ

จากภาพที่ 3.28 แบ่งจอภาพหน้าแรก แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานในแต่ละส่วนได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนแสดงเมนูการทำงานชื่อ Logo

ส่วนที่ 2 ส่วนกรอกข้อมูล Username

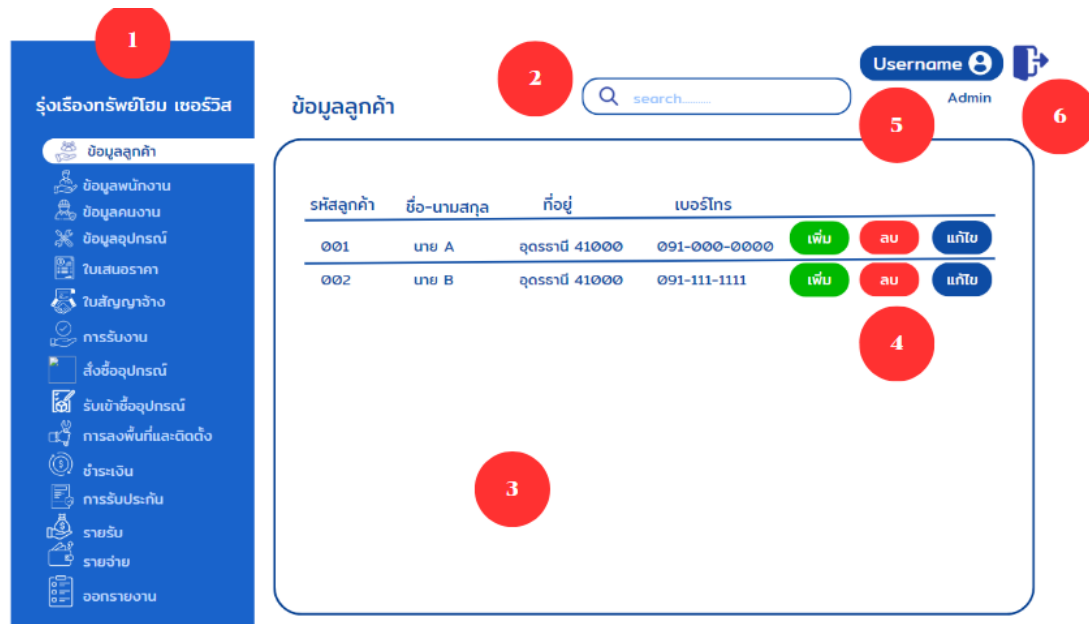
ส่วนที่ 3 ส่วนกรอกข้อมูล Password

ส่วนที่ 4 เป็นส่วนปุ่มกดไปหน้าลงทะเบียนผู้ใช้งาน

3.9.4 หน้าจอข้อมูลลูกค้า

หน้าจอลงทะเบียนลูกค้า เป็นหน้าจอที่ใช้สำหรับจัดเก็บข้อมูลลูกค้าและแสดงข้อมูลลูกค้าโดยแบ่งเป็น 2 หน้าจอ ได้แก่

3.9.4.1 หน้าจอแสดงข้อมูลลูกค้า



ภาพที่ 3.29 หน้าจอแสดงข้อมูลลูกค้า

จากภาพที่ 3.29 แบ่งจอภาพหน้าแรก แบ่งออกเป็น 6 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานในแต่ละส่วนได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนแสดงแถบเมนูสำหรับการลิ้งค์ไปยังหน้าต่างๆ

ส่วนที่ 2 ส่วนค้นหาข้อมูลลูกค้า

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนแสดงข้อมูลลูกค้า

ส่วนที่ 4 เป็นส่วนปุ่มกด เพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลลูกค้า

ส่วนที่ 5 เป็นส่วนที่แสดงสถานะการใช้งานของผู้ใช้

ส่วนที่ 6 เป็นส่วนปุ่มกดเพื่อทำการออกจากระบบ

3.9.4.2 หน้าจอรอกข้อมูลลูกค้า

The screenshot shows a web application interface for entering customer information. It features a blue sidebar menu on the left, a main content area with a search bar and form fields, and a top navigation bar with user information. Red circles with numbers 1 through 6 highlight specific UI elements:

- 1**: Sidebar menu header "รุ่งเรืองกรรพโยบ เซอร์วิส"
- 2**: Main content area header "ข้อมูลลูกค้า"
- 3**: Form fields for customer information: "รหัสลูกค้า", "ชื่อ-นามสกุล", "ที่อยู่", and "เบอร์โทรศัพท์"
- 4**: Action buttons "ยกเลิก" (Cancel) and "บันทึก" (Save)
- 5**: Top navigation bar showing "Username" and "Admin"
- 6**: Top navigation bar showing a user profile icon

ภาพที่ 3.30 หน้าจอรอกข้อมูลลูกค้า

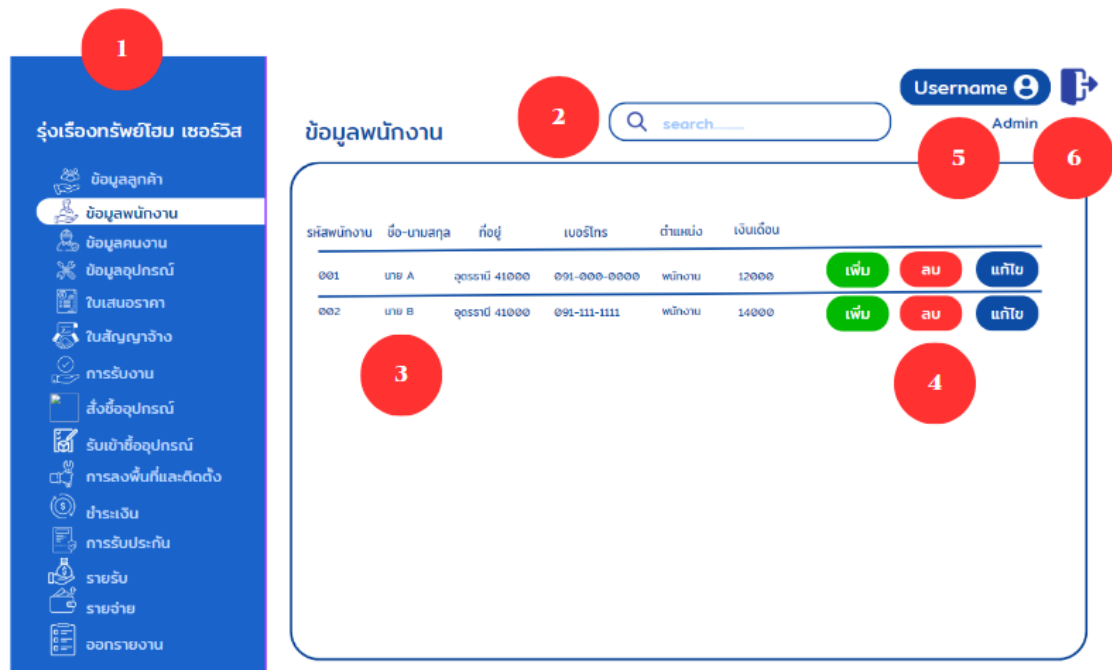
จากภาพที่ 3.30 แบ่งจอภาพหน้าแรก แบ่งออกเป็น 6 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานในแต่ละส่วนได้ดังนี้

- ส่วนที่ 1 เป็นส่วนแสดงแถบเมนูสำหรับการลิงค์ไปยังหน้าต่างๆ
- ส่วนที่ 2 ส่วนค้นหาข้อมูลลูกค้า
- ส่วนที่ 3 เป็นส่วนกรอกข้อมูลและรายละเอียดลูกค้า
- ส่วนที่ 4 เป็นส่วนปุ่มกดบันทึก และยกเลิกการลงทะเบียนลูกค้า
- ส่วนที่ 5 เป็นส่วนที่แสดงสถานะการใช้งานของผู้ใช้
- ส่วนที่ 6 เป็นส่วนปุ่มกดเพื่อทำการออกจากระบบ

3.9.5 หน้าจอข้อมูลพนักงาน

หน้าจอลงทะเบียนพนักงาน เป็นหน้าจอที่ใช้สำหรับจัดเก็บข้อมูลพนักงานและแสดงข้อมูลพนักงานโดย แบ่งเป็น 2 หน้าจอ ได้แก่

3.9.5.1 หน้าจอแสดงข้อมูลพนักงาน



ภาพที่ 3.31 หน้าจอแสดงข้อมูลพนักงาน

จากภาพที่ 3.31 แบ่งจอภาพหน้าแรก แบ่งออกเป็น 6 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานในแต่ละส่วนได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนแสดงแถบเมนูสำหรับการลิงค์ไปยังหน้าต่างๆ

ส่วนที่ 2 ส่วนค้นหาข้อมูลพนักงาน

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนแสดงข้อมูลพนักงาน

ส่วนที่ 4 เป็นส่วนปุ่มกด เพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลพนักงาน

ส่วนที่ 5 เป็นส่วนที่แสดงสถานะการใช้งานของผู้ใช้

ส่วนที่ 6 เป็นส่วนปุ่มกดเพื่อทำการออกจากระบบ

3.9.5.2 หน้าจอรอกข้อมูลพนักงาน

The screenshot shows a web application interface for managing employee information. It features a blue sidebar on the left with a menu of icons and labels. The main content area is white and contains a form titled 'ข้อมูลพนักงาน' (Employee Information). The form has several input fields for personal and professional details. At the top right, there is a login section with a username field and a button. The interface is annotated with red circles and numbers 1 through 6, indicating specific functional areas.

1 (Sidebar Menu):

- ปุ่มเรื่องกรรพยโธษ เซอร์วิส
- ข้อมูลลูกค้า
- ข้อมูลพนักงาน
- ข้อมูลคนงาน
- ข้อมูลอุปกรณ์
- ใบเสนอราคา
- ใบสัญญาจ้าง
- การรับงาน
- ส่งข้อมูลอุปกรณ์
- รับเข้าข้อมูลอุปกรณ์
- การลงพื้นที่และติดตั้ง
- ชำระเงิน
- การรับประกัน
- รายรับ
- รายจ่าย
- ออกรายงาน

2 (Form Title): ข้อมูลพนักงาน

3 (Form Fields):

- รหัสพนักงาน :
- ชื่อ-นามสกุล :
- ที่อยู่ :
- เบอร์โทรศัพท์ :
- ตำแหน่ง :
- เงินเดือน :

4 (Buttons): ยกเลิก, บันทึก

5 (Login Section): Username, Admin

6 (Logout Button): Logout icon

ภาพที่ 3.32 หน้าจอรอกข้อมูลพนักงาน

จากภาพที่ 3.32 แบ่งจอภาพหน้าแรก แบ่งออกเป็น 6 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานในแต่ละส่วนได้ดังนี้

- ส่วนที่ 1 เป็นส่วนแสดงแถบเมนูสำหรับการลิงค์ไปยังหน้าต่างๆ
- ส่วนที่ 2 ส่วนค้นหาข้อมูลพนักงาน
- ส่วนที่ 3 เป็นส่วนกรอกข้อมูลและรายละเอียดพนักงาน
- ส่วนที่ 4 เป็นส่วนปุ่มกดบันทึก และยกเลิกการลงทะเบียนพนักงาน
- ส่วนที่ 5 เป็นส่วนที่แสดงสถานะการใช้งานของผู้ใช้
- ส่วนที่ 6 เป็นส่วนปุ่มกดเพื่อทำการออกจากระบบ

3.9.6 หน้าจอข้อมูลคนงาน

หน้าจอลงทะเบียนคนงาน เป็นหน้าจอที่ใช้สำหรับจัดเก็บข้อมูลคนงานและแสดงข้อมูลคนงานโดย แบ่งเป็น 2 หน้าจอ ได้แก่

3.9.6.1 หน้าจอแสดงข้อมูลคนงาน



ภาพที่ 3.33 หน้าจอแสดงข้อมูลคนงาน

จากภาพที่ 3.33 แบ่งจอภาพหน้าแรก แบ่งออกเป็น 6 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานในแต่ละส่วนได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนแสดงแถบเมนูสำหรับการลิงค์ไปยังหน้าต่างๆ

ส่วนที่ 2 ส่วนค้นหาข้อมูลคนงาน

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนแสดงข้อมูลคนงาน

ส่วนที่ 4 เป็นส่วนปุ่มกด เพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลคนงาน

ส่วนที่ 5 เป็นส่วนที่แสดงสถานะการใช้งานของผู้ใช้

ส่วนที่ 6 เป็นส่วนปุ่มกดเพื่อทำการออกจากระบบ

3.9.6.2 หน้าจอรอกข้อมูลคนงาน

The screenshot shows a web application interface for managing employee information. On the left is a blue sidebar menu (1) with various icons and text labels. The main content area is titled 'ข้อมูลคนงาน' (2). At the top right, there is a 'Username' field with a user icon (5) and the text 'Admin' (6). Below the title, there is a search bar (3). The form contains several input fields: 'รหัสคนงาน' (Employee ID), 'ชื่อ-นามสกุล' (Full Name), 'ที่อยู่' (Address), 'เบอร์โทรศัพท์' (Phone Number), and 'ค่าจ้าง' (Salary). At the bottom, there are two buttons: 'ยกเลิก' (Cancel) (4) and 'บันทึก' (Save) (5).

ภาพที่ 3.34 หน้าจอรอกข้อมูลคนงาน

จากภาพที่ 3.34 แบ่งจอภาพหน้าแรก แบ่งออกเป็น 6 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานในแต่ละส่วนได้ดังนี้

- ส่วนที่ 1 เป็นส่วนแสดงแถบเมนูสำหรับการลิงค์ไปยังหน้าต่างๆ
- ส่วนที่ 2 ส่วนค้นหาข้อมูลคนงาน
- ส่วนที่ 3 เป็นส่วนกรอกข้อมูลและรายละเอียดคนงาน
- ส่วนที่ 4 เป็นส่วนปุ่มกดบันทึก และยกเลิกการลงทะเบียนคนงาน
- ส่วนที่ 5 เป็นส่วนที่แสดงสถานะการใช้งานของผู้ใช้
- ส่วนที่ 6 เป็นส่วนปุ่มกดเพื่อทำการออกจากระบบ

3.9.7 หน้าจอข้อมูลอุปกรณ์

หน้าจอลงทะเบียนอุปกรณ์ เป็นหน้าจอที่ใช้สำหรับจัดเก็บข้อมูลอุปกรณ์และแสดงข้อมูลอุปกรณ์โดย แบ่งเป็น 2 หน้าจอ ได้แก่

3.9.7.1 หน้าจอแสดงข้อมูลอุปกรณ์



ภาพที่ 3.35 หน้าจอแสดงข้อมูลอุปกรณ์

จากภาพที่ 3.35 แบ่งจอภาพหน้าแรก แบ่งออกเป็น 6 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานในแต่ละส่วนได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนแสดงแถบเมนูสำหรับการลิงค์ไปยังหน้าต่างๆ

ส่วนที่ 2 ส่วนค้นหาข้อมูลอุปกรณ์

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนแสดงข้อมูลอุปกรณ์

ส่วนที่ 4 เป็นส่วนปุ่มกด เพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลอุปกรณ์

ส่วนที่ 5 เป็นส่วนที่แสดงสถานะการใช้งานของผู้ใช้

ส่วนที่ 6 เป็นส่วนปุ่มกดเพื่อทำการออกจากระบบ

3.9.7.2 หน้าจอรอกข้อมูลอุปกรณ์

The screenshot shows a web application interface for managing equipment. On the left is a blue sidebar menu with various icons and text labels. The main area is titled 'ข้อมูลอุปกรณ์' (Equipment Information) and contains a form with several input fields and buttons. Red circles with numbers 1 through 6 are overlaid on the image to highlight specific parts of the interface.

- 1**: Points to the sidebar menu.
- 2**: Points to the 'ข้อมูลอุปกรณ์' (Equipment Information) title.
- 3**: Points to the form fields for equipment details.
- 4**: Points to the 'ยกเลิก' (Cancel) and 'บันทึก' (Save) buttons.
- 5**: Points to the 'Username' field.
- 6**: Points to the 'Admin' role indicator.

ภาพที่ 3.36 หน้าจอรอกข้อมูลอุปกรณ์

จากภาพที่ 3.36 แบ่งจอภาพหน้าแรก แบ่งออกเป็น 6 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานในแต่ละส่วนได้ดังนี้

- ส่วนที่ 1 เป็นส่วนแสดงแถบเมนูสำหรับการลิงค์ไปยังหน้าต่างๆ
- ส่วนที่ 2 ส่วนค้นหาข้อมูลอุปกรณ์
- ส่วนที่ 3 เป็นส่วนกรอกข้อมูลและรายละเอียดอุปกรณ์
- ส่วนที่ 4 เป็นส่วนปุ่มกดบันทึก และยกเลิกการลงทะเบียนอุปกรณ์
- ส่วนที่ 5 เป็นส่วนที่แสดงสถานะการใช้งานของผู้ใช้
- ส่วนที่ 6 เป็นส่วนปุ่มกดเพื่อทำการออกจากระบบ

3.9.8 หน้าจอใบเสนอราคา

หน้ากรอกข้อมูลใบเสนอราคา เป็นหน้าจอที่ใช้สำหรับจัดเก็บหน้าจอที่ใช้สำหรับจัดเก็บและบันทึกข้อมูลใบเสนอราคาโดย แบ่งเป็น 2 หน้าจอ ได้แก่

3.9.8.1 หน้าจอกรอกข้อมูลใบเสนอราคา

The screenshot shows a web application interface for creating a quotation. On the left is a blue sidebar menu with the title 'รุ่งเรืองกรพิโยธ เซอร์วิส' and various service icons. The main area is titled 'ใบเสนอราคา' (Quotation). At the top right, there is a user login section with 'Username' and 'Admin' fields. The form contains several input fields: 'เลขที่ใบเสนอราคา' (Quotation Number), 'ประเภทงาน' (Work Type) with a dropdown, 'ผู้รับงาน' (Receiver), 'รหัสลูกค้า' (Customer Code), 'ราคาประเมิน' (Estimated Price) with a unit dropdown, and 'จำนวนเงินทั้งหมด' (Total Amount) with a unit dropdown. A 'กรอกรายละเอียดงาน' (Enter work details) button is at the bottom. On the right, there is a date selection calendar for 'วันที่เสนอราคา' (Quotation Date). At the bottom right are 'ยกเลิก' (Cancel) and 'บันทึก' (Save) buttons. Red circles with numbers 1 through 7 highlight specific UI elements: 1 (Sidebar menu), 2 (Search bar), 3 (Receiver field), 4 (Details button), 5 (Save button), 6 (Username field), and 7 (Logout button).

ภาพที่ 3.37 หน้าจอใบเสนอราคา

จากภาพที่ 3.37 แบ่งจอภาพหน้าแรก แบ่งออกเป็น 6 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานในแต่ละส่วนได้ดังนี้

- ส่วนที่ 1 เป็นส่วนแสดงแถบเมนูสำหรับการลิงค์ไปยังหน้าต่างๆ
- ส่วนที่ 2 ส่วนค้นหาข้อมูลใบเสนอราคา
- ส่วนที่ 3 เป็นส่วนกรอกข้อมูลและรายละเอียดข้อมูลใบเสนอราคา
- ส่วนที่ 4 เป็นส่วนปุ่มกดเพื่อลิงค์ไปหน้ากรอกข้อมูลรายละเอียดการเสนอราคา
- ส่วนที่ 5 เป็นส่วนปุ่มกดบันทึก และยกเลิกการลงทะเบียนใบเสนอราคา
- ส่วนที่ 6 เป็นส่วนที่แสดงสถานะการใช้งานของผู้ใช้
- ส่วนที่ 7 เป็นส่วนปุ่มกดเพื่อทำการออกจากระบบ

3.9.8.2 หน้าจอรอกข้อมูลรายละเอียดการเสนอราคา

กรอกรายละเอียดงาน

Username Admin

เลขที่ใบเสนอราคา :

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน
หมายเหตุ :		รวมเป็นเงิน		
-		คำนวณค่า		
		จำนวนเงินทั้งสิ้น		

ยกเลิก บันทึก

ภาพที่ 3.38 หน้าจอรอกข้อมูลรายละเอียดการเสนอราคา

จากภาพที่ 3.38 แบ่งจอภาพหน้าแรก แบ่งออกเป็น 5 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานในแต่ละส่วนได้ดังนี้

- ส่วนที่ 1 เป็นส่วนแสดงแถบเมนูสำหรับการลิงค์ไปยังหน้าต่างๆ
- ส่วนที่ 2 เป็นส่วนกรอกข้อมูลรายละเอียดการเสนอราคา
- ส่วนที่ 3 เป็นส่วนปุ่มกดบันทึก และยกเลิกการลงทะเบียนใบเสนอราคา
- ส่วนที่ 4 เป็นส่วนที่แสดงสถานะการใช้งานของผู้ใช้
- ส่วนที่ 5 เป็นส่วนปุ่มกดเพื่อทำการออกจากระบบ

3.9.9 หน้าจอใบสัญญาจ้าง

หน้าจอที่ใช้สำหรับจัดเก็บและบันทึกข้อมูลใบสัญญาจ้าง

ภาพที่ 3.39 หน้าจอใบสัญญาจ้าง

จากภาพที่ 3.39 แบ่งจอภาพหน้าแรก แบ่งออกเป็น 6 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานในแต่ละส่วนได้ดังนี้

- ส่วนที่ 1 เป็นส่วนแสดงแถบเมนูสำหรับการลิงค์ไปยังหน้าต่างๆ
- ส่วนที่ 2 ส่วนค้นหาข้อมูลใบสัญญาจ้าง
- ส่วนที่ 3 เป็นส่วนกรอกข้อมูลและรายละเอียดข้อมูลใบสัญญาจ้าง
- ส่วนที่ 4 เป็นส่วนปุ่มกดบันทึก และยกเลิกการลงทะเบียนใบสัญญาจ้าง
- ส่วนที่ 5 เป็นส่วนที่แสดงสถานะการใช้งานของผู้ใช้
- ส่วนที่ 6 เป็นส่วนปุ่มกดเพื่อทำการออกจากระบบ

3.9.10 หน้าจอการรับงาน

หน้าจอที่ใช้สำหรับจัดเก็บและบันทึกข้อมูลการรับงาน

The screenshot shows a web application interface for job reception. It features a blue sidebar on the left with a menu. The main content area is titled 'การรับงาน' and contains several input fields and a text area. A search bar is located at the top right. A calendar widget is also present. The interface is annotated with six red circles and numbers indicating specific components.

1 รุ่งเรืองกรพิโยธ เซอร์วิส

- ข้อมูลลูกค้า
- ข้อมูลพนักงาน
- ข้อมูลอุปกรณ์
- ใบเสนอราคา
- ใบสัญญาจ้าง
- การรับงาน**
 - ส่งข้อมูลอุปกรณ์
 - รับเข้าข้อมูลอุปกรณ์
 - การลงพื้นที่และติดตั้ง
 - ชำระเงิน
 - การรับประกัน
 - รายรับ
 - รายจ่าย
 - ออกรายงาน

2 การรับงาน

search.....

Username **Admin**

3

เลขที่รับงาน : เลขที่รับงาน

เลขที่ใบเสนอราคา : เลขที่ใบเสนอราคา

ประเภทงาน : ประเภทงาน

ผู้รับงาน : ผู้รับงาน

รหัสลูกค้า : รหัสลูกค้า

ชื่อลูกค้า : ชื่อลูกค้า

รายละเอียดการรับงาน : รายละเอียดงาน

จำนวนเงินทั้งหมด : จำนวนเงินทั้งหมด

4 ยกเลิก บันทึก

5

6

ภาพที่ 3.40 หน้าจอการรับงาน

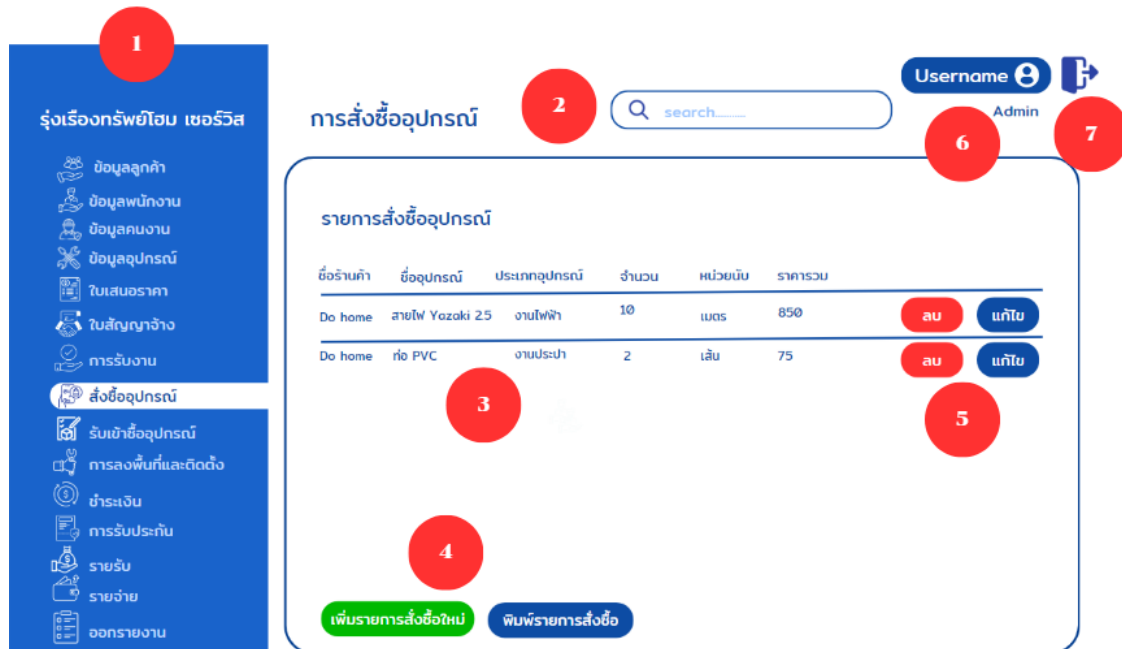
จากภาพที่ 3.40 แบ่งจอภาพหน้าแรก แบ่งออกเป็น 6 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานในแต่ละส่วนได้ดังนี้

- ส่วนที่ 1 เป็นส่วนแสดงแถบเมนูสำหรับการลิงค์ไปยังหน้าต่างๆ
- ส่วนที่ 2 ส่วนค้นหาข้อมูลการรับงาน
- ส่วนที่ 3 เป็นส่วนกรอกข้อมูลและรายละเอียดข้อมูลการรับงาน
- ส่วนที่ 4 เป็นส่วนปุ่มกดบันทึก และยกเลิกการลงทะเบียนข้อมูลการรับงาน
- ส่วนที่ 5 เป็นส่วนที่แสดงสถานะการใช้งานของผู้ใช้
- ส่วนที่ 6 เป็นส่วนปุ่มกดเพื่อทำการออกจากระบบ

3.9.11 หน้าจอสั่งซื้ออุปกรณ์

หน้าจอสั่งซื้ออุปกรณ์เป็นหน้าจอที่ใช้สำหรับจัดเก็บข้อมูลสั่งซื้ออุปกรณ์และแสดงข้อมูลสั่งซื้ออุปกรณ์ โดย แบ่งเป็น 2 หน้าจอ ได้แก่

3.9.11.1 หน้าจอแสดงข้อมูลสั่งซื้ออุปกรณ์



ภาพที่ 3.41 หน้าจอแสดงข้อมูลสั่งซื้ออุปกรณ์

จากภาพที่ 3.41 แบ่งจอภาพหน้าแรก แบ่งออกเป็น 7 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานในแต่ละส่วนได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนแสดงแถบเมนูสำหรับการลิงค์ไปยังหน้าต่างๆ

ส่วนที่ 2 ส่วนค้นหาข้อมูลสั่งซื้ออุปกรณ์

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนแสดงข้อมูลสั่งซื้ออุปกรณ์

ส่วนที่ 4 เป็นส่วนปุ่มกด เพิ่มรายการสั่งซื้อและพิมพ์รายการสั่งซื้อข้อมูลสั่งซื้ออุปกรณ์

ส่วนที่ 5 เป็นส่วนปุ่มกด ลบ แก้ไขข้อมูลสั่งซื้ออุปกรณ์

ส่วนที่ 6 เป็นส่วนที่แสดงสถานะการใช้งานของผู้ใช้

ส่วนที่ 7 เป็นส่วนปุ่มกดเพื่อทำการออกจากระบบ

3.9.11.2 หน้าจอรอกข้อมูลสั่งซื้ออุปกรณ์

The screenshot shows a web application interface for purchasing equipment. It features a blue sidebar menu on the left with icons for various functions. The main area contains a form titled 'สั่งซื้ออุปกรณ์' (Purchase Equipment) with several input fields and a calendar. The form includes fields for equipment number, price, category, recipient, invoice number, equipment name, purchase date, total amount, and supplier name. A search bar is located at the top right of the form area. The interface is annotated with six red circles and numbers indicating specific parts: 1 (Sidebar), 2 (Search bar), 3 (Form fields), 4 (Buttons), 5 (Username/Admin), and 6 (Calendar).

ภาพที่ 3.42 หน้าจอรอกข้อมูลสั่งซื้ออุปกรณ์

จากภาพที่ 3.42 แบ่งจอภาพหน้าแรก แบ่งออกเป็น 6 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานในแต่ละส่วนได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนแสดงแถบเมนูสำหรับการลิงค์ไปยังหน้าต่างๆ

ส่วนที่ 2 ส่วนค้นหาข้อมูลสั่งซื้ออุปกรณ์

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนกรอกข้อมูลและรายละเอียดสั่งซื้ออุปกรณ์

ส่วนที่ 4 เป็นส่วนปุ่มกดบันทึก และยกเลิกการสั่งซื้ออุปกรณ์

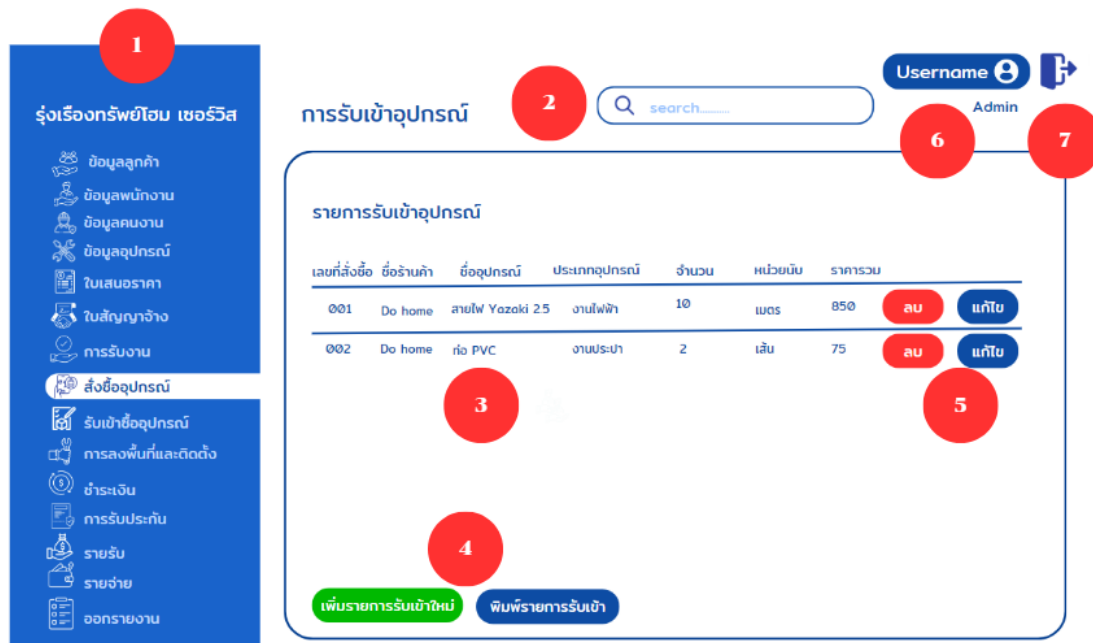
ส่วนที่ 5 เป็นส่วนที่แสดงสถานะการใช้งานของผู้ใช้

ส่วนที่ 6 เป็นส่วนปุ่มกดเพื่อทำการออกจากระบบ

3.9.12 หน้าจอรับเข้าอุปกรณ์

หน้าจอส่งรับเข้าอุปกรณ์เป็นหน้าจอที่ใช้สำหรับจัดเก็บข้อมูลรับเข้าอุปกรณ์และแสดงข้อมูลรับเข้าอุปกรณ์โดย แบ่งเป็น 2 หน้าจอ ได้แก่

3.9.12.1 หน้าจอแสดงข้อมูลรับเข้าอุปกรณ์



ภาพที่ 3.43 หน้าจอแสดงข้อมูลรับเข้าอุปกรณ์

จากภาพที่ 3.43 แบ่งจอภาพหน้าแรก แบ่งออกเป็น 7 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานในแต่ละส่วนได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนแสดงแถบเมนูสำหรับการลิงค์ไปยังหน้าต่างๆ

ส่วนที่ 2 ส่วนค้นหาข้อมูลรับเข้าอุปกรณ์

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนแสดงข้อมูลรับเข้าอุปกรณ์

ส่วนที่ 4 เป็นส่วนปุ่มกด เพิ่มรายการรับเข้าอุปกรณ์และพิมพ์รายการรับเข้าอุปกรณ์

ส่วนที่ 5 เป็นส่วนปุ่มกด ลบ แก้ไขข้อมูลรับเข้าอุปกรณ์

ส่วนที่ 6 เป็นส่วนที่แสดงสถานะการใช้งานของผู้ใช้

ส่วนที่ 7 เป็นส่วนปุ่มกดเพื่อทำการออกจากระบบ

3.9.12.2 หน้าจอรอกข้อมูลรับเข้าอุปกรณ์

The screenshot shows a web application interface for receiving equipment. It features a blue sidebar menu on the left with various icons and text labels. The main content area is white and contains a form titled 'รับเข้าอุปกรณ์' (Receive Equipment). The form has several input fields and dropdown menus for entering equipment details. A search bar is located at the top right of the form area. A calendar widget is positioned on the right side of the form. At the bottom right, there are two buttons: 'ยกเลิก' (Cancel) and 'บันทึก' (Save). The interface is annotated with six red circles containing numbers 1 through 6, pointing to specific elements.

ภาพที่ 3. 44 หน้าจอรอกข้อมูลรับเข้าอุปกรณ์

จากภาพที่ 3.44 แบ่งจอภาพหน้าแรก แบ่งออกเป็น 6 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานในแต่ละส่วนได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนแสดงแถบเมนูสำหรับการลิงค์ไปยังหน้าต่างๆ

ส่วนที่ 2 ส่วนค้นหาข้อมูลรับเข้าอุปกรณ์

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนกรอกข้อมูลและรายละเอียดรับเข้าอุปกรณ์

ส่วนที่ 4 เป็นส่วนปุ่มกดบันทึก และยกเลิกการรับเข้าอุปกรณ์

ส่วนที่ 5 เป็นส่วนที่แสดงสถานะการใช้งานของผู้ใช้

ส่วนที่ 6 เป็นส่วนปุ่มกดเพื่อทำการออกจากระบบ

3.9.13 หน้าจอการลงพื้นที่และติดตั้ง

หน้าจอที่ใช้สำหรับจัดเก็บและบันทึกข้อมูลการลงพื้นที่ และเป็นหน้าจอที่ใช้สำหรับจัดเก็บข้อมูลการลงพื้นที่และแสดงข้อมูลการลงพื้นที่ที่รับเข้าอุปกรณ์โดย แบ่งเป็น 2 หน้าจอ ได้แก่

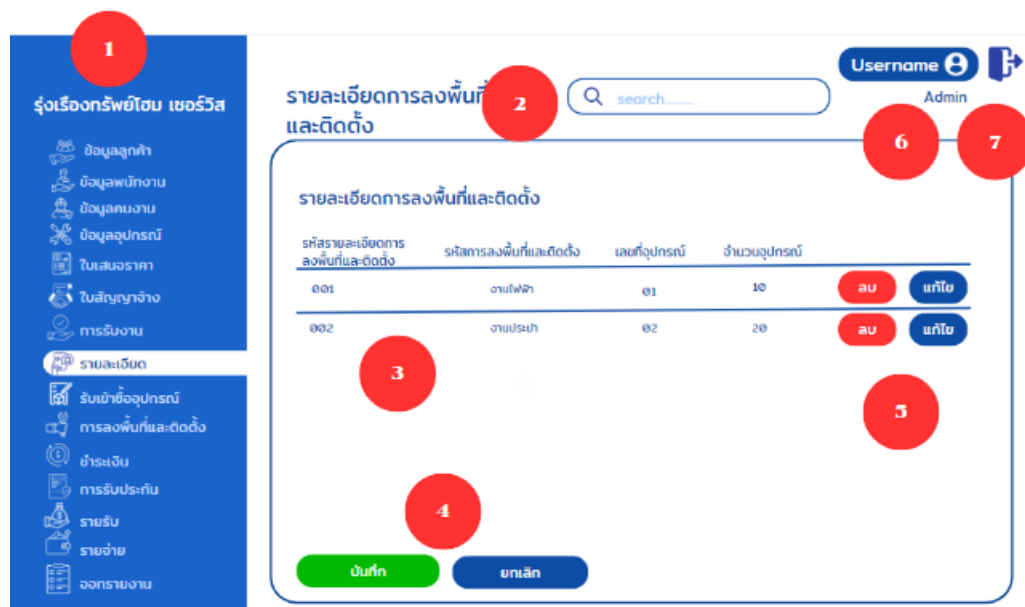
3.9.13.1 หน้าจอการกรอกข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้ง

ภาพที่ 3.45 หน้าจอการลงพื้นที่และติดตั้ง

จากภาพที่ 3.45 แบ่งจอภาพหน้าแรก แบ่งออกเป็น 6 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานในแต่ละส่วนได้ดังนี้

- ส่วนที่ 1 เป็นส่วนแสดงแถบเมนูสำหรับการลิงค์ไปยังหน้าต่างๆ
- ส่วนที่ 2 ส่วนค้นหาข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้ง
- ส่วนที่ 3 เป็นส่วนกรอกข้อมูลและรายละเอียดข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้ง
- ส่วนที่ 4 เป็นส่วนปุ่มกดบันทึก และยกเลิกการลงทะเบียนข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้ง
- ส่วนที่ 5 เป็นส่วนที่แสดงสถานะการใช้งานของผู้ใช้
- ส่วนที่ 6 เป็นส่วนปุ่มกดเพื่อทำการออกจากระบบ

3.9.13.2 หน้าจอแสดงข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้ง



ภาพที่ 3.46 หน้าจอการลงพื้นที่และติดตั้ง

จากภาพที่ 3.46 แบ่งจอภาพหน้าแรก แบ่งออกเป็น 7 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานในแต่ละส่วนได้ดังนี้

- ส่วนที่ 1 เป็นส่วนแสดงแถบเมนูสำหรับการลิงค์ไปยังหน้าต่างๆ
- ส่วนที่ 2 ส่วนค้นหาข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้ง
- ส่วนที่ 3 เป็นส่วนแสดงข้อมูลและรายละเอียดข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้ง
- ส่วนที่ 4 เป็นส่วนปุ่มกดบันทึก และยกเลิกการลงทะเบียนข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้ง
- ส่วนที่ 5 เป็นส่วนปุ่มกดเพื่อทำการลบหรือแก้ไขข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้ง
- ส่วนที่ 6 เป็นส่วนที่แสดงสถานะการใช้งานของผู้ใช้
- ส่วนที่ 7 เป็นส่วนปุ่มกดเพื่อทำการออกจากระบบ

3.9.14 หน้าจอชำระเงิน

หน้าจอที่ใช้สำหรับจัดเก็บและบันทึกข้อมูลการชำระเงิน

The screenshot shows a web application for payment processing. It features a blue sidebar menu on the left with various icons and text labels. The main content area is white and contains a search bar, a payment form with multiple input fields, a calendar widget, and two buttons at the bottom right. Red circles with numbers 1 through 6 are placed over specific elements to highlight them.

1: รุ่งเรืองกรพิยโชน เซอร์วิส

ข้อมูลลูกค้า
ข้อมูลพนักงาน
ข้อมูลคอมพิวเตอร์
ใบเสนอราคา
ใบสัญญาจ้าง
การรับงาน
ส่งข้อมูลอุปกรณ์
รับเข้าข้อมูลอุปกรณ์
การลงพื้นที่และติดตั้ง
ชำระเงิน
การรับประกัน
รายรับ
รายจ่าย
ออกรายงาน

ชำระเงิน

Username Admin

เลขที่รับงาน : เลขที่รับงาน

เลขที่ใบเสนอราคา :

รหัสการลงพื้นที่และติดตั้ง :

เลขที่สัญญาจ้าง :

รหัสลูกค้า :

ชื่อ-นามสกุล(ลูกค้า) :

รวมยอดชำระเงิน :

เงินมัดจำ :

ยอดค้างชำระ : ยอดค้างชำระ

วันที่ชำระเงิน

วันที่ชำระเงิน

< 2023 >

Su Mo Tu We Th Fr Sa

20 21 22 23 24 25

26 27 28 1 2 3 4

19 : 38 Today Clear

ยกเลิก บันทึก

ภาพที่ 3. 47 หน้าจอข้อมูลชำระเงิน

จากภาพที่ 3.47 แบ่งจอภาพหน้าแรก แบ่งออกเป็น 6 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานในแต่ละส่วนได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนแสดงแถบเมนูสำหรับการลิงค์ไปยังหน้าต่างๆ

ส่วนที่ 2 ส่วนค้นหาข้อมูลการชำระเงิน

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนกรอกข้อมูลและรายละเอียดข้อมูลการชำระเงิน

ส่วนที่ 4 เป็นส่วนปุ่มกดบันทึก และยกเลิกการลงทะเบียนข้อมูลการชำระเงิน

ส่วนที่ 5 เป็นส่วนที่แสดงสถานะการใช้งานของผู้ใช้

ส่วนที่ 6 เป็นส่วนปุ่มกดเพื่อทำการออกจากระบบ

3.9.15 หน้าจอการรับประกัน

หน้าจอที่ใช้สำหรับจัดเก็บและบันทึกข้อมูลการรับประกัน

The screenshot shows a web application interface for warranty management. It features a blue sidebar on the left with a menu of icons and text labels. The main content area is white with a header bar containing a search bar and user information. The form itself is titled 'การรับประกัน' and contains several input fields and a calendar. Red circles with numbers 1 through 6 highlight specific UI elements.

1 รุ่งเรืองกรพิชัย เฮอร์วิส

2 Username Admin

3 เลขที่รับงาน : เลขที่ใบเสนอราคา : รหัสลูกค้า : ชื่อ-นามสกุลลูกค้า : ระยะเวลาการรับประกัน: วันที่เซ็นสัญญา

4 ยกเลิก บันทึก

5 19 : 38 Today Clear

6 Logout button

ภาพที่ 3.48 หน้าจอการรับประกัน

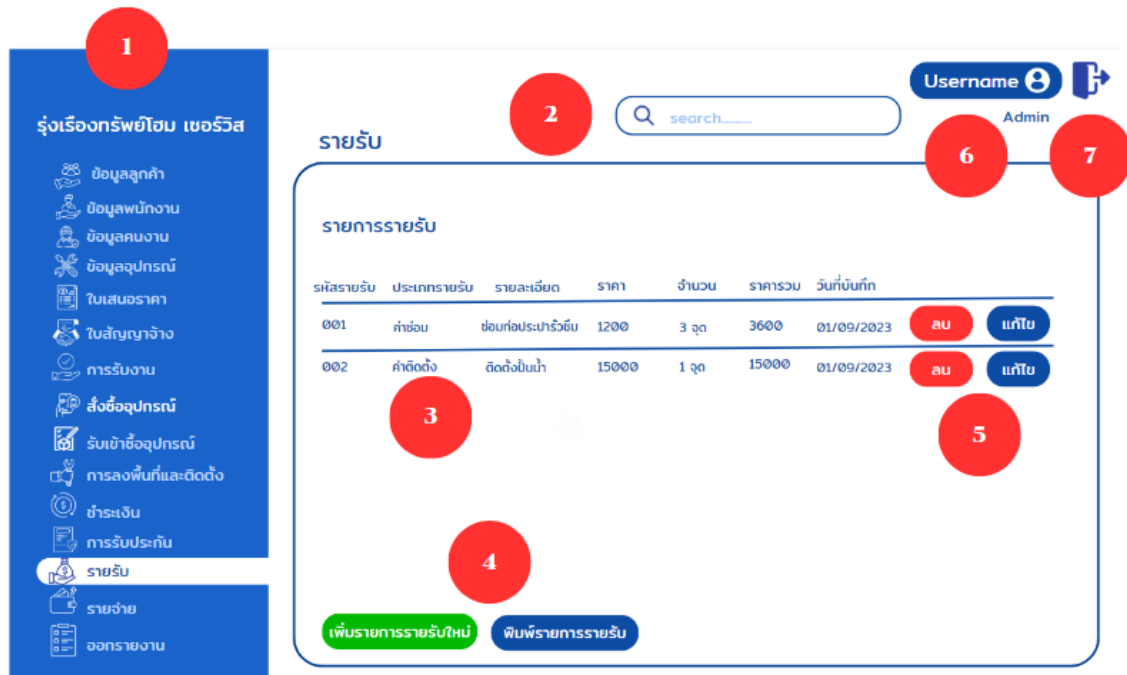
จากภาพที่ 3.48 แบ่งจอภาพหน้าแรก แบ่งออกเป็น 6 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานในแต่ละส่วนได้ดังนี้

- ส่วนที่ 1 เป็นส่วนแสดงแถบเมนูสำหรับการลิงค์ไปยังหน้าต่างๆ
- ส่วนที่ 2 ส่วนค้นหาข้อมูลการรับประกัน
- ส่วนที่ 3 เป็นส่วนกรอกข้อมูลและรายละเอียดข้อมูลการรับประกัน
- ส่วนที่ 4 เป็นส่วนปุ่มกดบันทึก และยกเลิกการลงทะเบียนข้อมูลการรับประกัน
- ส่วนที่ 5 เป็นส่วนที่แสดงสถานะการใช้งานของผู้ใช้
- ส่วนที่ 6 เป็นส่วนปุ่มกดเพื่อทำการออกจากระบบ

3.9.16 หน้าจอรายรับ

หน้าจอรายรับเป็นหน้าจอที่ใช้สำหรับจัดเก็บข้อมูลรายรับและแสดงข้อมูลรายรับโดยแบ่งเป็น 2 หน้าจอ ได้แก่

3.9.16.1 หน้าจอแสดงข้อมูลรายรับ



ภาพที่ 3.49 หน้าจอแสดงข้อมูลรายรับ

จากภาพที่ 3.49 แบ่งจอภาพหน้าแรก แบ่งออกเป็น 7 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานในแต่ละส่วนได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนแสดงแถบเมนูสำหรับการลิงค์ไปยังหน้าต่างๆ

ส่วนที่ 2 ส่วนค้นหาข้อมูลรายรับ

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนแสดงข้อมูลรายรับ

ส่วนที่ 4 เป็นส่วนปุ่มกด เพิ่มรายการรายรับและพิมพ์รายการรายรับ

ส่วนที่ 5 เป็นส่วนปุ่มกด ลบ แก้ไขข้อมูลรายรับ

ส่วนที่ 6 เป็นส่วนที่แสดงสถานะการใช้งานของผู้ใช้

ส่วนที่ 7 เป็นส่วนปุ่มกดเพื่อทำการออกจากระบบ

3.9.16.2 หน้าจอรอกข้อมูลรายรับ

The screenshot shows a web application interface for recording income. It features a blue sidebar menu on the left with various icons and text labels. The main content area is titled 'รายรับ' (Income) and contains several input fields and a calendar. The interface is annotated with six red circles and numbers indicating specific components:

- 1**: Points to the sidebar menu.
- 2**: Points to the search bar.
- 3**: Points to the form fields for recording income details.
- 4**: Points to the calendar and buttons at the bottom right.
- 5**: Points to the username and admin status at the top right.
- 6**: Points to the logout button at the bottom right.

ภาพที่ 3.50 หน้าจอรอกข้อมูลรายรับ

จากภาพที่ 3.50 แบ่งจอภาพหน้าแรก แบ่งออกเป็น 6 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานในแต่ละส่วนได้ดังนี้

- ส่วนที่ 1 เป็นส่วนแสดงแถบเมนูสำหรับการลิงค์ไปยังหน้าต่างๆ
- ส่วนที่ 2 ส่วนค้นหาข้อมูลรายรับ
- ส่วนที่ 3 เป็นส่วนกรอกข้อมูลและรายละเอียดรายรับ
- ส่วนที่ 4 เป็นส่วนปุ่มกดบันทึก และยกเลิกการบันทึกการรับ
- ส่วนที่ 5 เป็นส่วนที่แสดงสถานะการใช้งานของผู้ใช้
- ส่วนที่ 6 เป็นส่วนปุ่มกดเพื่อทำการออกจากระบบ

3.9.17 หน้าจอรายจ่าย

หน้าจอรายจ่ายเป็นหน้าจอที่ใช้สำหรับจัดเก็บข้อมูลรายจ่ายและแสดงข้อมูลรายจ่ายโดยแบ่งเป็น 2 หน้าจอ ได้แก่

3.9.17.1 หน้าจอแสดงข้อมูลรายจ่าย



ภาพที่ 3.51 หน้าจอแสดงข้อมูลรายจ่าย

จากภาพที่ 3.51 แบ่งจอภาพหน้าแรก แบ่งออกเป็น 7 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานในแต่ละส่วนได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนแสดงแถบเมนูสำหรับการลิงค์ไปยังหน้าต่างๆ

ส่วนที่ 2 ส่วนค้นหาข้อมูลรายจ่าย

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนแสดงข้อมูลรายจ่าย

ส่วนที่ 4 เป็นส่วนปุ่มกด เพิ่มรายการรายจ่ายและพิมพ์รายการรายจ่าย

ส่วนที่ 5 เป็นส่วนปุ่มกด ลบ แก้ไขข้อมูลรายจ่าย

ส่วนที่ 6 เป็นส่วนที่แสดงสถานะการใช้งานของผู้ใช้

ส่วนที่ 7 เป็นส่วนปุ่มกดเพื่อทำการออกจากระบบ

3.9.17.2 หน้าจอรอกข้อมูลรายจ่าย

The screenshot shows a web application interface for recording expenses. It features a blue sidebar menu on the left with icons for various functions like 'ข้อมูลลูกค้า' (Customer Data), 'ข้อมูลพนักงาน' (Employee Data), 'ข้อมูลอุปกรณ์' (Equipment Data), 'ใบเสนอราคา' (Quotation), 'ใบสัญญาจ้าง' (Contract), 'การรับงาน' (Job Acceptance), 'ส่งข้อมูลอุปกรณ์' (Send Equipment Data), 'รับเข้าข้อมูลอุปกรณ์' (Receive Equipment Data), 'การลงพื้นที่และติดตั้ง' (Field Work and Installation), 'ชำระเงิน' (Payment), 'การรับประกัน' (Warranty), 'รายรับ' (Income), 'รายจ่าย' (Expense), and 'ออกรายงาน' (Report). The main area is titled 'รายจ่าย' (Expense) and contains a search bar, a form for entering expense details, and a calendar widget. The form fields include 'รหัสรายจ่าย' (Expense Code), 'ประเภทรายจ่าย' (Expense Type), 'รายละเอียด' (Details), 'ราคา' (Price), 'จำนวน' (Quantity), and 'ราคารวม' (Total Price). The calendar widget shows the date '19/38' and the year '2023'. The interface also includes a 'Username' field with the value 'Admin' and a 'บันทึก' (Save) button.

ภาพที่ 3.52 หน้าจอรอกข้อมูลรายจ่าย

จากภาพที่ 3.52 แบ่งจอภาพหน้าแรก แบ่งออกเป็น 6 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานในแต่ละส่วนได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนแสดงแถบเมนูสำหรับการลิงค์ไปยังหน้าต่างๆ

ส่วนที่ 2 ส่วนค้นหาข้อมูลรายจ่าย

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนกรอกข้อมูลและรายละเอียดรายจ่าย

ส่วนที่ 4 เป็นส่วนปุ่มกดบันทึก และยกเลิกการบันทึกการรายจ่าย

ส่วนที่ 5 เป็นส่วนที่แสดงสถานะการใช้งานของผู้ใช้

ส่วนที่ 6 เป็นส่วนปุ่มกดเพื่อทำการออกจากระบบ

3.9.18 หน้าจอออกรายงาน

หน้าจอที่ใช้สำหรับออกรายงานต่างๆ



ภาพที่ 3.53 หน้าจอออกรายงาน

จากภาพที่ 3.53 แบ่งจอภาพหน้าแรก แบ่งออกเป็น 7 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานในแต่ละส่วนได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนแสดงแถบเมนูสำหรับการลิงค์ไปยังหน้าต่างๆ

ส่วนที่ 2 เป็นส่วนที่เลือกรายงาน

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนแสดงข้อมูลรายงาน

ส่วนที่ 4 เป็นส่วนปุ่มกด ยกเลิกและออกรายงาน

ส่วนที่ 5 เป็นส่วนปุ่มกด ลบ แก้ไขข้อมูลรายงาน

ส่วนที่ 6 เป็นส่วนที่แสดงสถานะการใช้งานของผู้ใช้

ส่วนที่ 7 เป็นส่วนปุ่มกดเพื่อทำการออกจากระบบ

3.10 การออกแบบส่วนนำเสนอข้อมูล

การออกแบบส่วนนำเสนอข้อมูลระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษา รุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส เป็นการ ออกแบบหน้าจอการแสดงผล และรายงานต่างๆ ของระบบ รวมถึง รายงานต่างๆ โดยมี แนวทางการออกแบบที่เน้นความสะดวกในการเข้าข้อมูล สะดวกในการเลือกใช้ ไม่ซับซ้อนและ สามารถสื่อเข้าใจได้ง่ายประกอบด้วยหน้าจอและรายงานทั้งหมด ดังนี้

1. ออกรายงานข้อมูลลูกค้า
2. ออกรายงานยอดข้อมูลอุปกรณ์คงเหลือ
3. ออกรายงานการสั่งซื้ออุปกรณ์
4. ออกรายงานการรับเข้าอุปกรณ์
5. ออกรายงานยอดการรับงาน
6. ออกรายงานยอดบริการติดตั้งและซ่อมบ้าน
7. ออกรายงานยอดการจัดการค่าแรง
8. ออกรายงานรายงานรายรับ
9. ออกรายงานงานรายจ่าย

3.10.1 ออกรายงานข้อมูลลูกค้า

เป็นรายงานที่ใช้สำหรับรายงานข้อมูลลูกค้ารายเดือน รายปี ดังภาพที่ 3.54

ชื่อผู้ออกรายงาน.....

วันที่ออกรายงาน.../.../.....

ระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษารุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส

ออกรายงานข้อมูลลูกค้า

รหัสลูกค้า	ชื่อ-นามสกุล	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์

ภาพที่ 3.54 การออกรายงานข้อมูลลูกค้า

3.10.2 ออกรายงานยอดข้อมูลอุปกรณ์คงเหลือ

เป็นรายงานที่ใช้สำหรับรายงานยอดข้อมูลอุปกรณ์คงเหลือรายเดือน รายปี ดังภาพที่ 3.55

ชื่อผู้ออกรายงาน.....

วันที่ออกรายงาน....../...../.....

ระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรมศึกษาทุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส

ออกรายงานรายงานยอดข้อมูลอุปกรณ์คงเหลือ

รหัส อุปกรณ์	ประเภทอุปกรณ์	จำนวน	หน่วยนับ	ราคา/หน่วย	ราคารวม

ภาพที่ 3.55 การออกรายงานยอดข้อมูลอุปกรณ์คงเหลือ

3.10.3 ออกรายงานการสั่งซื้ออุปกรณ์

เป็นรายงานที่ใช้สำหรับรายงานการสั่งซื้ออุปกรณ์รายเดือน รายปี ดังภาพที่ 3.56

ชื่อผู้ออกรายงาน.....

วันที่ออกรายงาน....../...../.....

ระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรมศึกษาทุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส

ออกรายงานการสั่งซื้ออุปกรณ์

วันที่.....ถึง.....

เลขที่ใบสั่งซื้อ	ลูกค้า	วันที่สั่งซื้อ	ราคา	สถานะ

ภาพที่ 3.56 การออกรายงานยอดข้อมูลสั่งซื้ออุปกรณ์

3.10.4 ออกรายงานการรับเข้าอุปกรณ์

เป็นรายงานที่ใช้สำหรับรายงานการรับเข้าอุปกรณ์รายเดือน รายปี ดังภาพที่ 3.57

ชื่อผู้ออกรายงาน.....

วันที่ออกรายงาน....../...../.....

ระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษา รุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส

ออกรายงานการรับเข้าอุปกรณ์

วันที่.....ถึง.....

รหัสอุปกรณ์	ชื่ออุปกรณ์	ประเภทอุปกรณ์	จำนวน	หน่วยนับ	ราคา/หน่วย	ราคารวม

ภาพที่ 3.57 การออกรายงานการรับเข้าอุปกรณ์

3.10.5 ออกรายงานยอดการรับงาน

เป็นรายงานที่ใช้สำหรับรายงานยอดการรับงานรายเดือน รายปี ดังภาพที่ 3.58

ชื่อผู้ออกรายงาน.....

วันที่ออกรายงาน....../...../.....

ระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษา รุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส

ออกรายงานยอดการรับงาน

เลขที่รับงาน	ประเภทงาน	รหัสลูกค้า	ชื่อ-นามสกุล	รายละเอียดงาน	ที่อยู่ลูกค้า

ภาพที่ 3.58 การออกรายงานยอดการรับงาน

3.10.6 ออกรายงานยอดบริการติดตั้งและซ่อมบ้าน

เป็นรายงานที่ใช้สำหรับรายงานยอดบริการติดตั้งและซ่อมบ้านรายเดือนรายปี ดังภาพที่ 3.59

ชื่อผู้ออกรายงาน.....

วันที่ออกรายงาน...../...../.....

ระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษารุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส

ออกรายงานยอดบริการติดตั้งและซ่อมบ้าน

รหัสการลงพื้นที่ และติดตั้ง	วันที่ลงพื้นที่และติดตั้ง	สถานะการลงพื้นที่และ ติดตั้ง	รหัสลูกค้า

ภาพที่ 3.59 การออกรายงานยอดบริการติดตั้งและซ่อมบ้าน

3.10.7 ออกรายงานยอดการจัดการค่าแรง

เป็นรายงานที่ใช้สำหรับรายงานยอดการจัดการค่าแรงรายเดือน รายปี ดังภาพที่ 3.60

ชื่อผู้ออกรายงาน.....

วันที่ออกรายงาน...../...../.....

ระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษารุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส

ออกรายงานยอดการจัดการค่าแรง

รหัสพนักงาน/ รหัสคนงาน	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	จำนวนเงิน

ภาพที่ 3.60 การออกรายงานยอดการจัดการค่าแรง

3.10.8 ออกรายงานรายรับ

เป็นรายงานที่ใช้สำหรับรายงานรายรับรายเดือน รายปี ดังภาพที่ 3.61

ชื่อผู้ออกรายงาน.....

วันที่ออกรายงาน.../.../....

ระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษารุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส

ออกรายงานรายรับ

รหัส รายรับ	ประเภท รายรับ	รายการ	ราคา	จำนวน	ราคารวม	วัน/เดือน/ปี

ภาพที่ 3.61 การออกรายงานรายรับ

3.10.9 ออกรายงานรายจ่าย

เป็นรายงานที่ใช้สำหรับรายงานรายจ่ายรายเดือน รายปี ดังภาพที่ 3.62

ชื่อผู้ออกรายงาน.....

วันที่ออกรายงาน.../.../....

ระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษารุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส

ออกรายงานรายจ่าย

รหัส รายจ่าย	ประเภท รายจ่าย	รายการ	ราคา	จำนวน	ราคารวม	วัน/เดือน/ปี

ภาพที่ 3.62การออกรายงานรายจ่าย

บทที่ 4

ผลการพัฒนาระบบ

จากการดำเนินการวิเคราะห์และออกแบบระบบได้นำมาพัฒนาเป็นระบบที่สมบูรณ์โดยมีองค์ประกอบของระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษารุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส โดยมีผลการวิเคราะห์และออกแบบระบบ ดังกล่าว ตามลำดับหัวข้อดังต่อไปนี้

- 4.1 ฟอรมหน้าแรกของระบบงานใหม่
- 4.2 ฟอรมล็อกอินเข้าสู่ระบบ
- 4.3 ฟอรมจัดการข้อมูลลูกค้า
- 4.4 ฟอรมจัดการข้อมูลอุปกรณ์ก่อสร้าง
- 4.5 ฟอรมจัดการข้อมูลคนงาน
- 4.6 ฟอรมจัดการข้อมูลพนักงาน
- 4.7 ฟอรมข้อมูลการงาน
- 4.8 ฟอรมข้อมูลข้อมูลใบเสนอราคา
- 4.10 ฟอรมข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์
- 4.11 ฟอรมข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์
- 4.12 ฟอรมข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้ง
- 4.13 ฟอรมข้อมูลการรับชำระเงิน
- 4.14 ฟอรมข้อมูลการรับประกัน
- 4.15 ฟอรมข้อมูลรายรับอื่นๆ
- 4.16 ฟอรมรายจ่ายอื่นๆ
- 4.17 ฟอรมหน้าจอออกรายงาน

4.1 ฟอรัมหน้าแรก

หน้าแรกเป็นหน้าจอที่ใช้แสดงข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดต่างๆ ของงานรับเหมาก่อสร้าง และข้อมูลเกี่ยวกับการติดต่อสอบถามรายละเอียดต่าง ๆ ผ่านทางช่องทางออนไลน์ สามารถแบ่งเป็นส่วนต่างๆ ดังภาพที่ 4.1



ภาพที่ 4.1 ฟอรัมหน้าแรก

จากภาพที่ 4.1 หน้าแรกของระบบ แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงาน ในแต่ละส่วนได้ดังนี้

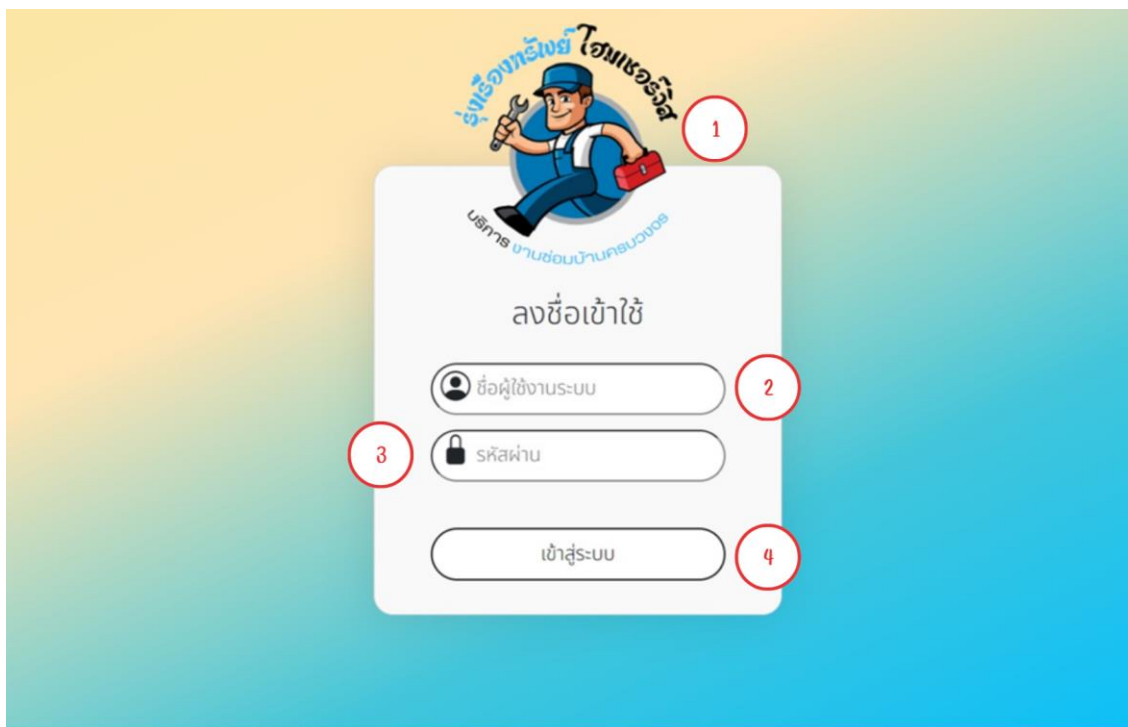
ส่วนที่ 1 เป็นส่วนแสดงเมนูการทำงาน

ส่วนที่ 2 เป็นส่วนแสดงรูปตัวอย่างผลงานของบริษัท

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนแสดงรายละเอียดข้อมูลส่วนลด ข้อมูลรายละเอียดการรับงาน และข้อมูลที่ใช้ติดต่อ

4.2 ฟอรม์ล็อกอินเข้าสู่ระบบ

หน้าจอเข้าสู่ระบบ เป็นหน้าจอที่ใช้สำหรับเข้าสู่ระบบ ระบบตัวตนของผู้ใช้งานโดยใช้ Username และ Password ในการตรวจสอบ ดังภาพที่ 4.2



ภาพที่ 4.2 หน้าจอฟอรม์ล็อกอินเข้าสู่ระบบ

จากภาพที่ 4.2 หน้าจอเข้าสู่ระบบ แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงาน ในแต่ละส่วนได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 ชื่อ Logo ของบริษัท

ส่วนที่ 2 เป็นส่วนสำหรับกรอก ชื่อผู้ใช้งานระบบ

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนสำหรับกรอก รหัสผ่าน

ส่วนที่ 4 เป็นส่วนของปุ่ม เข้าสู่ระบบ เพื่อทำการเข้าสู่ระบบ

4.3 ฟอรม์จัดการข้อมูลลูกค้า

ฟอรม์จัดการข้อมูลลูกค้าเป็นหน้าจอที่แสดงส่วนดำเนินการจัดการข้อมูลลูกค้าของระบบบริหารจัดการบริษัทครบเหมาะก่อสร้าง กรณีศึกษารุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส ได้แก่ ค้นหา แสดง แก้ไข เพิ่ม ลบ ข้อมูลลูกค้า ดังภาพที่ 4.3

รายการ

ข้อมูลลูกค้า

ข้อมูลพนักงาน

ข้อมูลคนงาน

ข้อมูลอุปกรณ์ก่อสร้าง

ข้อมูลการรับงาน

ข้อมูลใบเสนอราคา

ข้อมูลใบสัญญาจ้าง

ข้อมูลสิ่งซื้ออุปกรณ์

ข้อมูลลูกค้า

ดูรายการข้อมูลลูกค้า

รหัสลูกค้า : CM00004

ชื่อ-นามสกุล : กรรณธิดา-นามสกุล

ที่อยู่ :

เบอร์โทรศัพท์ : 000-000-0000

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : กรรณธิดา-นามสกุล

บันทึก ยกเลิก

ภาพที่ 4.3 รูปแบบหน้าจอจัดการข้อมูลลูกค้า

จากภาพที่ 4.3 รูปแบบจัดการข้อมูลลูกค้า แบ่งออกเป็น 5 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานในแต่ละส่วนได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนแสดงเมนูการทำงานของระบบทั้งหมด

ส่วนที่ 2 เป็นส่วนแสดงชื่อเมนูการทำงาน ของเมนูการทำงานที่เลือก

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนของปุ่ม ข้อมูลรายชื่อลูกค้า

- เมื่อต้องการทราบรายละเอียดของข้อมูลลูกค้าทั้งหมดว่ามีจำนวนเท่าไร สามารถคลิกปุ่มข้อมูลรายชื่อลูกค้า จะแสดงหน้าจอตารางข้อมูลลูกค้าขึ้นมา

ดูรายการข้อมูลลูกค้า

ค้นหา

เพิ่มข้อมูล

ลำดับ	รหัสลูกค้า	ชื่อ-นามสกุล	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	เลขประจำตัวผู้เสียภาษี	ดำเนินการ
1	CM00003	เบญจมา อรรถกษณ์	จุดธรม 41000	088-888-8888	1234567891011	แก้ไข ลบ
2	CM00002	พิรพัฒน์ เกียรติการ	125 ถนนเอก	095-555-5555	1234567891012	แก้ไข ลบ
3	CM00001	พิรพัฒน์ เกียรติการ	125 บ้าน โขกษำ จ.หนองคาย	096-869-1585		แก้ไข ลบ

ภาพที่ 4.4 รูปแบบหน้าจอรายละเอียดข้อมูลลูกค้า

3.1 รูปแบบหน้าจอรายละเอียดข้อมูลลูกค้า

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนการค้นหาข้อมูลรายชื่อลูกค้า จากการพิมพ์ค้นหาด้วยรหัสลูกค้า และคลิกปุ่มค้นหา ข้อมูลรายชื่อลูกค้าจะขึ้นมา ตามรหัสที่ค้นหา

ส่วนที่ 2 เป็นส่วนที่แสดงข้อมูลลูกค้าทั้งหมด ในฐานข้อมูลว่ามีจำนวนเท่าไร และรายละเอียดข้อมูลลูกค้าแต่ละคน เช่น ข้อมูลรหัสลูกค้า ข้อมูลชื่อ-นามสกุล ข้อมูลที่อยู่ ข้อมูลเบอร์โทรศัพท์ และข้อมูลเลขประจำตัวผู้เสียภาษี

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนของปุ่ม เพิ่มข้อมูลลูกค้า เมื่อเราต้องการเพิ่มข้อมูลลูกค้า เมื่อคลิกที่ปุ่มเพิ่มข้อมูล จะไปที่หน้ากรอกข้อมูลลูกค้า

ส่วนที่ 4 เป็นส่วนของปุ่มดำเนินการของระบบ

- ปุ่มแก้ไข เป็นการแก้ไขข้อมูลลูกค้าที่ผู้ใช้ระบบต้องการแก้ไข เมื่อคลิกปุ่มแก้ไข จะไปหน้าจอแก้ไขข้อมูลลูกค้าที่เลือก เมื่อทำการแก้ไขเสร็จ กดปุ่มแก้ไขข้อมูล จะเป็นการอัปเดตข้อมูลใหม่ลงในฐานข้อมูล และปุ่มยกเลิกเมื่อไม่ต้องการแก้ไข

ภาพที่ 4.5ฟอร์มหน้าจอแก้ไขข้อมูลลูกค้า

- ปุ่มลบ เป็นส่วนที่ใช้ในการลบข้อมูลลูกค้า เมื่อผู้ใช้ระบบต้องการลบข้อมูลลูกค้า เมื่อคลิกปุ่มลบข้อมูล จะขึ้น Popup แจ้งเตือนว่าต้องการลบข้อมูลหรือไม่ ถ้าต้องการลบข้อมูลให้กด ตกลง จะทำการลบข้อมูลทั้งหมดในแถวที่ผู้ใช้ระบบเลือก ถ้าไม่ต้องการลบข้อมูลให้กดยกเลิก ข้อมูลจะมีเหมือนเดิมทั้งหมด

ภาพที่ 4.6 Popup แสดงความต้องการลบข้อมูลลูกค้า

ส่วนที่ 4 เป็นส่วนสำหรับกรอกข้อมูลลูกค้า เช่น รหัสลูกค้า ชื่อ- นามสกุล ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ และเลขประจำตัวผู้เสียภาษี

ส่วนที่ 5 เป็นส่วนของปุ่ม บันทึก เมื่อคลิกปุ่มบันทึกข้อมูลจะบันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูล และเมื่อคลิกยกเลิก ข้อมูลที่กรอกจะถูกรีเซ็ตออกไป

4.4 ฟอรั่มจัดการข้อมูลอุปกรณ์ก่อสร้าง

ฟอรั่มจัดการข้อมูลอุปกรณ์ก่อสร้างเป็นหน้าจอที่แสดงส่วนดำเนินการจัดการข้อมูลอุปกรณ์ก่อสร้างของระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษา รุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส ได้แก่ ค้นหา แสดง แก้ไข เพิ่ม ลบข้อมูลอุปกรณ์ก่อสร้าง ดังภาพที่ 4.7

ภาพที่ 4.7 ฟอรั่มหน้าจอจัดการข้อมูลอุปกรณ์ก่อสร้าง

จากภาพที่ 4.7 ฟอรั่มจัดการข้อมูลอุปกรณ์ก่อสร้าง แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงาน ในแต่ละส่วนได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนแสดงชื่อเมนูการทำงานของระบบที่เลือก

ส่วนที่ 2 ส่วนกรอกข้อมูลที่จำเป็นของอุปกรณ์ก่อสร้าง เช่น ประเภทอุปกรณ์ ชื่ออุปกรณ์ รายละเอียดอุปกรณ์ จำนวนอุปกรณ์ หน่วยนับ ราคาอุปกรณ์

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนของปุ่มบันทึกข้อมูลอุปกรณ์ก่อสร้าง ลงในฐานข้อมูล และเมื่อคลิกยกเลิก ข้อมูลที่กรอกจะถูกรีเซ็ตออกไป

ส่วนที่ 4 เป็นส่วนของปุ่ม ข้อมูลอุปกรณ์

- เมื่อต้องการทราบรายละเอียดของข้อมูลอุปกรณ์ทั้งหมดว่ามีจำนวนเท่าไร สามารถคลิกปุ่มข้อมูลอุปกรณ์ จะแสดงหน้าจอตารางข้อมูลข้อมูลอุปกรณ์ขึ้นมา

ลำดับ	รหัสอุปกรณ์	ประเภทอุปกรณ์	ชื่ออุปกรณ์	รายละเอียดอุปกรณ์	จำนวนอุปกรณ์	หน่วย	ราคาอุปกรณ์/หน่วย	ราคารวม	ดำเนินการ
1	EM00001	อุปกรณ์ก่อสร้างทั่วไป	ตะปู	เบอร์ 2	25	กล่อง	35.00 บาท	875.00 บาท	แก้ไข ลบ

ภาพที่ 4.8 หน้าจอรายละเอียดข้อมูลอุปกรณ์

4.1 หน้าจอรายละเอียดข้อมูลอุปกรณ์ ตามภาพที่ 4.8

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนการค้นหาข้อมูลอุปกรณ์ จากการพิมพ์ค้นหาด้วยกรอกรหัสอุปกรณ์ และคลิกปุ่มค้นหา ข้อมูลรายละเอียดอุปกรณ์จะขึ้นมา ตามรหัสที่ค้นหา

ส่วนที่ 2 เป็นส่วนที่แสดงข้อมูลอุปกรณ์ทั้งหมด ในฐานข้อมูลว่ามีจำนวนเท่าไร และรายละเอียดข้อมูลอุปกรณ์ เช่น ข้อมูลอุปกรณ์ ประเภทอุปกรณ์ ชื่ออุปกรณ์ รายละเอียดข้อมูลอุปกรณ์ จำนวนอุปกรณ์ หน่วยนับ ราคาอุปกรณ์/หน่วย และราคารวม

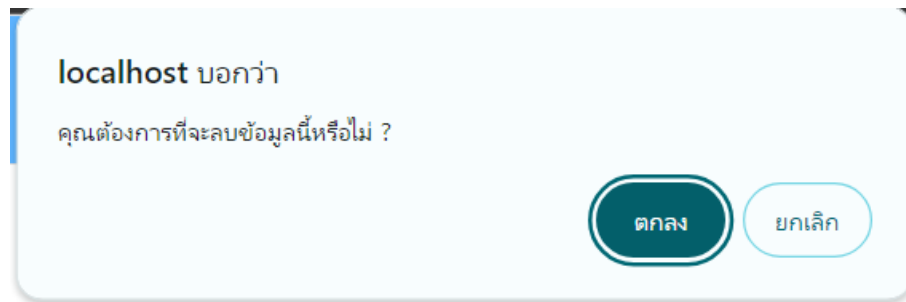
ส่วนที่ 3 เป็นส่วนของปุ่ม เพิ่มข้อมูลอุปกรณ์ เมื่อเราต้องการเพิ่มข้อมูลอุปกรณ์ เมื่อคลิกที่ปุ่มเพิ่มข้อมูล จะไปที่หน้ากรอกข้อมูลอุปกรณ์

ส่วนที่ 4 เป็นส่วนของปุ่มดำเนินการของระบบ

- ปุ่มแก้ไข เป็นการแก้ไขข้อมูลอุปกรณ์ที่ผู้ใช้ระบบต้องการแก้ไข เมื่อคลิกปุ่มแก้ไข จะไปหน้าจอแก้ไขข้อมูลอุปกรณ์ที่เลือก เมื่อทำการแก้ไขเสร็จ กดปุ่มแก้ไขข้อมูล จะเป็นการอัปเดตข้อมูลใหม่ลงในฐานข้อมูล และปุ่มยกเลิกเมื่อไม่ต้องการแก้ไข ดังภาพที่ 4.9

ภาพที่ 4.9 หน้าจอแก้ไขข้อมูลอุปกรณ์

- ปุ่มลบ เป็นส่วนที่ใช้ในการลบข้อมูลอุปกรณ์ เมื่อผู้ใช้งานต้องการลบข้อมูลอุปกรณ์ เมื่อคลิกปุ่มลบข้อมูล จะขึ้น Popup ดังภาพที่ 4.10 แจ้งเตือนว่าต้องการลบข้อมูลหรือไม่ ถ้าต้องการลบข้อมูลให้กด ตกลง จะทำการลบข้อมูลทั้งหมดในแถวที่ผู้ใช้งานเลือก ถ้าไม่ต้องการลบข้อมูลให้กดยกเลิก ข้อมูลจะมีเหมือนเดิมทั้งหมด



ภาพที่ 4.10 Popup แสดงความต้องการลบข้อมูลอุปกรณ์

4.5 ฟอรั่มจัดการข้อมูลคนงาน

ฟอรั่มจัดการข้อมูลคนงานเป็นหน้าจอที่แสดงส่วนดำเนินการจัดการข้อมูลคนงานของระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษารุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส ได้แก่ ค้นหา แสดง แก้ไข เพิ่มลบข้อมูลคนงาน ดังภาพที่ 4.11

ภาพที่ 4.11ฟอรั่มหน้าจอจัดการข้อมูลคนงาน

จากภาพที่ 4.11 ฟอรั่มจัดการข้อมูลคนงาน แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานในแต่ละส่วนได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนแสดงชื่อเมนูการทำงานของระบบ ที่เลือก

ส่วนที่ 2 ส่วนกรอกข้อมูลที่จำเป็นของพนักงาน เช่น ชื่อ-นามสกุล งานที่ถนัด เบอร์โทรศัพท์ ค่าจ้าง

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนของปุ่มบันทึกข้อมูลพนักงาน ลงในฐานข้อมูล และเมื่อคลิกยกเลิก ข้อมูลที่กรอกจะถูกรีเซ็ตออกไป

ส่วนที่ 4 เป็นส่วนของปุ่ม ข้อมูลรายชื่อพนักงาน

- เมื่อต้องการทราบรายละเอียดของข้อมูลรายชื่อพนักงานทั้งหมดว่ามีจำนวนเท่าไร สามารถคลิกปุ่มข้อมูลรายชื่อพนักงาน จะแสดงหน้าจอตารางข้อมูลรายชื่อพนักงานขึ้นมา ดังภาพที่ 4.12

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-นามสกุล	งานที่ถนัด	ค่าจ้าง	เบอร์โทรศัพท์	ดำเนินการ
1	WK00003	สมหมาย	งานกระเบื้อง	088-888-8888	750.00 บาท/วัน	<button>แก้ไข</button> <button>ลบ</button>
2	WK00002	นายเขียว	ช่างไม้	090-000-0000	600.00 บาท/วัน	<button>แก้ไข</button> <button>ลบ</button>
3	WK00001	นายดำ	งานกระเบื้อง	080-000-0000	750.00 บาท/วัน	<button>แก้ไข</button> <button>ลบ</button>

ภาพที่ 4. 12ฟอร์มหน้าจอรายละเอียดข้อมูลพนักงาน

4.1 ฟอร์มหน้าจอรายละเอียดข้อมูลพนักงาน

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนการค้นหาข้อมูลรายชื่อพนักงาน จากการพิมพ์ค้นหาด้วยกรอกรหัสพนักงาน และคลิกปุ่มค้นหา ข้อมูลรายละเอียดอุปกรณ์จะขึ้นมา ตามรหัสที่ค้นหา

ส่วนที่ 2 เป็นส่วนที่แสดงข้อมูลรายชื่อพนักงานทั้งหมด ในฐานข้อมูลว่ามีจำนวนเท่าไร และรายละเอียดข้อมูลพนักงาน เช่น รหัสพนักงาน ชื่อ-นามสกุล งานที่ถนัด ค่าจ้าง และเบอร์โทรศัพท์

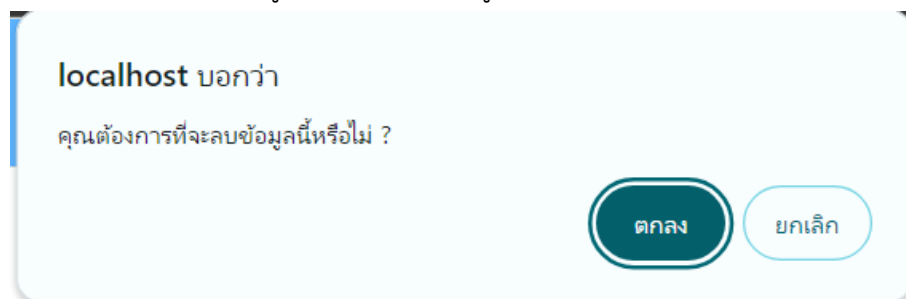
ส่วนที่ 3 เป็นส่วนของปุ่ม เพิ่มข้อมูล เมื่อเราต้องการเพิ่มข้อมูลพนักงาน เมื่อคลิกที่ปุ่มเพิ่มข้อมูล จะไปที่หน้ากรอกข้อมูลพนักงาน

ส่วนที่ 4 เป็นส่วนของปุ่มดำเนินการของระบบ

- ปุ่มแก้ไข เป็นการแก้ไขข้อมูลพนักงานที่ผู้ใช้ระบบต้องการแก้ไข เมื่อคลิกปุ่มแก้ไข จะไปหน้าจอแก้ไขข้อมูลพนักงานที่เลือก เมื่อทำการแก้ไขเสร็จ กดปุ่มแก้ไขข้อมูล จะเป็นการอัปเดตข้อมูลใหม่ลงในฐานข้อมูล และปุ่มยกเลิกเมื่อไม่ต้องการแก้ไข ดังภาพที่ 4.13

ภาพที่ 4.13 φόρμหน้าจอแก้ไขข้อมูลคนงาน

- ปุ่มลบ เป็นส่วนที่ใช้ในการลบข้อมูลคนงาน เมื่อผู้ใช้งานต้องการลบข้อมูลคนงาน เมื่อคลิกปุ่มลบข้อมูล จะขึ้น Popup ดังภาพที่ 4.14 แจ้งเตือนว่าต้องการลบข้อมูลหรือไม่ ถ้าต้องการลบข้อมูลให้กด ตกลง จะทำการลบข้อมูลทั้งหมดในแถวที่ผู้ใช้งานเลือก ถ้าไม่ต้องการลบข้อมูลให้กดยกเลิก ข้อมูลจะมีเหมือนเดิมทั้งหมด



ภาพที่ 4.14 Popup แสดงความต้องการลบข้อมูลคนงาน

4.6 φόρμจัดการข้อมูลพนักงาน

ฟอร์มจัดการข้อมูลพนักงานเป็นหน้าจอที่แสดงส่วนดำเนินการจัดการข้อมูลพนักงานของระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษารุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส ได้แก่ ค้นหา แสดง แก้ไข เพิ่ม ลบข้อมูลพนักงาน ดังภาพที่ 4.15

รูปหน้าจอระบบ รุ่งเรืองทรัพย์ โอเบเซอร์วิส

พนักงาน1 ออกจากระบบ

1 ข้อมูลพนักงาน

2

3

4

รายละเอียดพนักงาน

รหัสพนักงาน : EY00004

ชื่อ-นามสกุล : กรรณธิดา นามสกุล

ที่อยู่ :

เบอร์โทรศัพท์ : 000-000-0000

ตำแหน่ง : ----- เลือกตำแหน่ง -----

เงินเดือน : กรรณธิดา นามสกุล บาท/เดือน

บันทึก ยกเลิก

ภาพที่ 4.15 รูปแบบหน้าจอจัดการข้อมูลพนักงาน

จากภาพที่ 4.15 รูปแบบจัดการข้อมูลพนักงาน แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานในแต่ละส่วนได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนแสดงชื่อเมนูการทำงานของระบบ ที่เลือก

ส่วนที่ 2 ส่วนกรอกข้อมูลที่จำเป็นของพนักงาน เช่น ชื่อ-นามสกุล ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ ตำแหน่ง และเงินเดือน

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนของปุ่มบันทึกข้อมูลพนักงาน ลงในฐานข้อมูล และเมื่อคลิกยกเลิก ข้อมูลที่กรอกจะถูกรีเซ็ตออกไป

ส่วนที่ 4 เป็นส่วนของปุ่ม ข้อมูลรายชื่อพนักงาน

- เมื่อต้องการทราบรายละเอียดของข้อมูลรายชื่อพนักงานทั้งหมดว่ามีจำนวนเท่าไร สามารถคลิกปุ่มข้อมูลรายชื่อพนักงาน จะแสดงหน้าจอตารางข้อมูลรายชื่อพนักงานขึ้นมา

รูปหน้าจอระบบ รุ่งเรืองทรัพย์ โอเบเซอร์วิส

พนักงาน1 ออกจากระบบ

ค้นหา

1

2

3

4

เพิ่มข้อมูล

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-นามสกุล	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ตำแหน่ง	เงินเดือน	ดำเนินการ
1	EY00003	นางสาวณิชา อรรควงษ์	กรุงเทพมหานคร	098-888-0000	พนักงานทั่วไป	14500.00 ต่อเดือน	แก้ไข ลบ
2	EY00002	พระพัฒน์ เก่งสารการ	125 หมู่ทอง	093-444-2222	พนักงานทั่วไป	13500.00 ต่อเดือน	แก้ไข ลบ
3	EY00001	ศิริวัฒน์	855 ต.สุรนารี อ.สุรนารี	093-444-5555	หัวหน้าช่าง	15500.00 ต่อเดือน	แก้ไข ลบ

ภาพที่ 4.16 รูปแบบหน้าจอรายละเอียดข้อมูลพนักงาน

4.1 ฟอรั่มหน้าจอรายละเอียดข้อมูลพนักงาน

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนการค้นหาข้อมูลรายชื่อพนักงาน จากการพิมพ์ค้นหาด้วยกรอกรหัสพนักงาน และคลิกปุ่มค้นหา ข้อมูลรายละเอียดอุปกรณ์จะขึ้นมา ตามรหัสที่ค้นหา

ส่วนที่ 2 เป็นส่วนที่แสดงข้อมูลรายชื่อพนักงานทั้งหมด ในฐานข้อมูลว่ามีจำนวนเท่าไร และรายละเอียดข้อมูลพนักงาน เช่น รหัสพนักงาน ชื่อ-นามสกุล ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ ตำแหน่ง และเงินเดือน

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนของปุ่ม เพิ่มข้อมูล เมื่อเราต้องการเพิ่มข้อมูลพนักงาน เมื่อคลิกที่ปุ่มเพิ่มข้อมูล จะไปที่หน้ากรอกข้อมูลพนักงาน

ส่วนที่ 4 เป็นส่วนของปุ่มดำเนินการของระบบ

- ปุ่มแก้ไข เป็นการแก้ไขข้อมูลพนักงานที่ผู้ใช้ระบบต้องการแก้ไข เมื่อคลิกปุ่มแก้ไข จะไปหน้าจอแก้ไขข้อมูลพนักงานที่เลือก เมื่อทำการแก้ไขเสร็จ กดปุ่มแก้ไขข้อมูล จะเป็นการอัปเดตข้อมูลใหม่ลงในฐานข้อมูล และปุ่มยกเลิกเมื่อไม่ต้องการแก้ไข ดังภาพที่ 4.17

ภาพที่ 4. 17ฟอรั่มหน้าจอแก้ไขข้อมูลพนักงาน

- ปุ่มลบ เป็นส่วนที่ใช้ในการลบข้อมูลพนักงาน เมื่อผู้ใช้ระบบต้องการลบข้อมูลพนักงาน เมื่อคลิกปุ่มลบข้อมูล จะขึ้น Popup แจ้งเตือนว่าต้องการลบข้อมูลหรือไม่ ถ้าต้องการลบข้อมูลให้กดตกลง จะทำการลบข้อมูลทั้งหมดในแถวที่ผู้ใช้ระบบเลือก ถ้าไม่ต้องการลบข้อมูลให้กดยกเลิก ข้อมูลจะมีเหมือนเดิมทั้งหมด

ภาพที่ 4.18 Popup แสดงความต้องการลบข้อมูลพนักงาน

4.7 ฟอรมข้อมูลการรับงาน

ฟอรมข้อมูลการรับงานเป็นหน้าจอที่แสดงในส่วนหน้าจอรอกข้อมูลรับงาน หน้าจอแสดงข้อมูลการรับงาน หน้าจอแก้ไขข้อมูลการรับงาน และหน้าจอพิมพ์ข้อมูลการรับงาน เบื้องต้นของระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง (กรณีศึกษา รุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส)

The screenshot shows a web application interface for managing work orders. The header bar is blue with the text 'รุ่งเรืองทรัพย์ โฮมเซอร์วิส' on the left and 'พนักงาน1' and 'ออกจากระบบ' on the right. The main content area is white and contains a form titled 'การรับงาน' (Receiving Work) in a red circle. The form is divided into four sections, each marked with a red circle and a number: 1. 'การรับงาน' (Receiving Work) - This section contains a list of job details with fields for 'เลขรับงาน' (Job ID), 'ชื่อผู้รับงาน' (Receiver Name), 'รหัสลูกค้า' (Customer Code), 'ชื่อลูกค้า' (Customer Name), 'ที่อยู่' (Address), 'เบอร์โทรศัพท์' (Phone Number), and 'เลขประจำตัวผู้เสียภาษี' (Tax ID). 2. 'รายละเอียดงาน' (Work Details) - This section contains a list of work items with fields for 'รายละเอียดงาน' (Work Details), 'รายละเอียดพื้นที่ทำงาน' (Work Area Details), 'วันที่รับงาน' (Work Date), and 'วันนัดลงพื้นที่หน้างาน' (Site Visit Date). 3. 'วันที่รับงาน' (Work Date) - This section contains a list of date selection options: 'วัน 1 จวด', 'วัน 2 จวด', and 'วัน 3 จวด'. 4. 'การพิมพ์' (Printing) - This section contains a 'Print' button and a 'Close' button. The form is also labeled with a red circle and the number '4' in the top right corner.

ภาพที่ 4.19 ฟอรมหน้าจอรอกข้อมูลการรับงาน

จากภาพที่ 4.19 ฟอรมหน้าจอรอกข้อมูลการรับงาน แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงาน ในแต่ละส่วนได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนชื่อแสดงเมนูการทำงานของระบบที่เลือก

ส่วนที่ 2 เป็นส่วนกรอกรายละเอียดการรับงาน เช่น ชื่อผู้รับงาน ประเภทงาน ประเภทของงาน สามารถเลือกได้หลายรายการ รายละเอียดงาน รายละเอียดพื้นที่หน้างาน วันที่รับงาน วันนัดลงพื้นที่หน้า

งาน และลักษณะการชำระเงิน ส่วนที่เป็นช่องที่ไม่สามารถกรอกข้อมูลได้ จะเป็นส่วนของการดึงข้อมูลลูกค้า จากฐานข้อมูลลูกค้ามาแสดง

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนของปุ่มบันทึกข้อมูลการรับงาน ลงในฐานข้อมูล และเมื่อคลิกยกเลิก ข้อมูลที่กรอกจะถูกรีเซ็ตออกไป

ส่วนที่ 4 เป็นส่วนของปุ่มการรับงาน

- เมื่อต้องการทราบรายละเอียดของข้อมูลการรับงานทั้งหมด สามารถคลิกปุ่มข้อมูลการรับงาน จะแสดงหน้าจอตารางข้อมูลรายละเอียดการรับงานขึ้นมา

ลำดับ	เลขที่รับงาน	ชื่อผู้รับงาน	รหัสลูกค้า	ชื่อลูกค้า	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	วันที่รับงาน	วันนัดลงพื้นที่หน้างาน	สถานะการรับงาน	ดำเนินการ
1	J000002	พิระพัฒน์	CM00005	ณภวญ คงกรคย	5555 จตุรธานี	093-332-4444	27/02/2024	29/02/2024	เสนอราคาแล้ว	แก้ไข, พิมพ์, ลบ
2	J000006	พิระพัฒน์	CM00003	ณัฐยา อรรควงษ์	จตุรธานี 41000	088-888-8888	19/02/2024	25/02/2024	เสนอราคาแล้ว	แก้ไข, พิมพ์, ลบ
3	J000005	พิระพัฒน์	CM00003	ณัฐยา อรรควงษ์	จตุรธานี 41000	088-888-8888	17/02/2024	19/02/2024	เสนอราคาแล้ว	แก้ไข, พิมพ์, ลบ
4	J000004	พิระพัฒน์	CM00002	พ	155 จตุรธานี	093-332-4444	21/01/2024	23/01/2024	ยังไม่เสนอราคา	แก้ไข, พิมพ์, ลบ
5	J000003	พิระพัฒน์	CM00002	pheerawat	udonthani	093-332-4444	17/12/2023	21/12/2023	ยังไม่เสนอราคา	แก้ไข, พิมพ์, ลบ
6	J000002	พิระพัฒน์	CM00003	ณัฐยา อรรควงษ์	555 กุดจับ จ.จตุรธานี	097-000-0000	11/12/2023	13/12/2023	ยังไม่เสนอราคา	แก้ไข, พิมพ์, ลบ
7	J000001	พิระพัฒน์	CM00001	ณัฐยา อรรควงษ์	155555 กุดจับ จ.จตุรธานี	093-332-4444	05/12/2023	06/12/2023	ยังไม่เสนอราคา	แก้ไข, พิมพ์, ลบ

ภาพที่ 4.20 ฟอรั่มหน้าจอแสดงข้อมูลการรับงาน

4.1 ฟอรั่มหน้าจอแสดงข้อมูลการรับงาน แบ่งออกเป็น 6 ส่วน

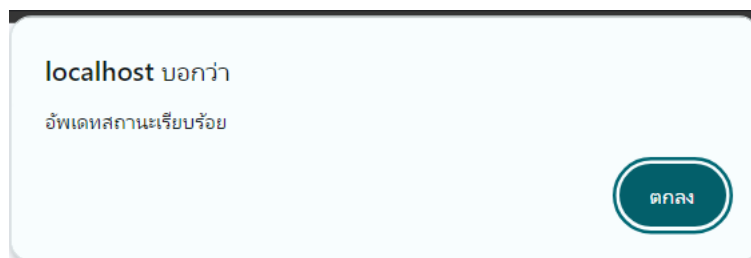
ส่วนที่ 1 เป็นส่วนแสดงชื่อเมนูการทำงานของระบบที่เลือก

ส่วนที่ 2 เป็นส่วนของการค้นหาข้อมูลการรับงาน โดยกรอกเลขที่การรับงาน เมื่อกดค้นหา ข้อมูลที่ค้นหาจะแสดงขึ้นมาตามรหัสที่กรอก

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนที่แสดงข้อมูลการรับงานทั้งหมดในรูปแบบตาราง เช่น เลขที่รับงาน ชื่อผู้รับงาน รหัสลูกค้า ชื่อลูกค้า ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ และวันนัดลงพื้นที่หน้างาน

ส่วนที่ 4 เป็นส่วนของปุ่ม เพิ่มข้อมูล เมื่อเราต้องการเพิ่มข้อมูลการรับงาน เมื่อคลิกที่ปุ่มเพิ่มข้อมูล จะไปที่หน้ากรอกข้อมูลการรับงาน

ส่วนที่ 5 เป็นส่วนของสถานะการรับงาน เพื่อดูว่ามีการเสนอราคาหรือยัง ถ้ามีการเสนอราคาแล้ว ให้กดเลือกยังไม่เสนอราคา จะขึ้น Popup แจ้งเตือนว่าอัปเดตสถานะเรียบร้อยแล้ว และกดตกลงจะเปลี่ยนสถานะจากยังไม่เสนอราคา เป็นเสนอราคาแล้ว



ภาพที่ 4.21 Popup แจ้งเตือนอัปเดตสถานะเสนอราคา

ส่วนที่ 6 เป็นส่วนของปุ่มดำเนินการของระบบ

- ปุ่มแก้ไข เป็นการแก้ไขข้อมูลการรับงานที่ผู้ใช้ระบบต้องการแก้ไข เมื่อคลิกปุ่มแก้ไข จะไปหน้าจอแก้ไขข้อมูลการรับงานที่เลือก เมื่อทำการแก้ไขเสร็จ กดปุ่มบันทึกข้อมูล จะเป็นการอัปเดตข้อมูลใหม่ลงในฐานข้อมูล และปุ่มยกเลิกเมื่อไม่ต้องการแก้ไข

ภาพที่ 4.22 ฟอรั่มหน้าจอแก้ไขข้อมูลการรับงาน

- ปุ่มพิมพ์ จะแสดงข้อมูลใบรับงาน ในส่วนของรายละเอียดใบรับงานจะแสดง ชื่อลูกค้า ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ เลขประจำตัวผู้เสียภาษี และส่วนของรายละเอียดงาน จะแสดงประเภทงาน ลักษณะการชำระเงิน รายละเอียดงาน และ รายละเอียดพื้นที่ที่หน้างาน พร้อมแสดงวันที่รับงาน วันนัดลงพื้นที่หน้างาน และชื่อผู้รับงาน เมื่อต้องการพิมพ์รายงาน คลิกที่ปุ่มพิมพ์รายงานจะแสดงใบรับงานขึ้นมา

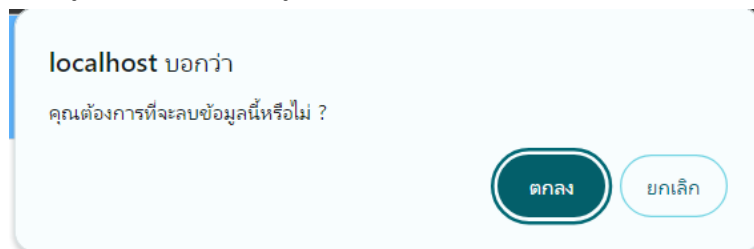
รุ่งเรืองทรัพย์ โฮมเซอร์วิส		พนักงาน1		ออกจากระบบ	
		รุ่งเรืองทรัพย์ โฮมเซอร์วิส 63/663 ซอย คลองเก้า 7 แขวงสามวาตะวันออก เขตคลองสามวา กรุงเทพฯ 10510			
		วันรับงาน : 21/01/2024		วันนัดลงพื้นที่หน้างาน : 23/01/2024	
		รหัสใบรับงาน : JB000004		ผู้รับงาน : พิระพัฒน์	
		Tel : 093-7577-556 Line : 093-7577-556			
รายละเอียดใบรับงาน					
ชื่อลูกค้า : พิ ที่อยู่ : 155 อุดรธานี		โทรศัพท์ : 093-332-4444 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 1234567891012			
รายละเอียดการทำงาน					
ประเภทงาน : ไม่ระบุ ลักษณะการชำระเงิน : งาน 3 งาน		รายละเอียดงาน : เปลี่ยน แผ่นกระเบื้องผนังห้องครัว และทาสีผนัง รายละเอียดพื้นที่หน้างาน : 5 x5 ตารางวา			
ผู้รับงาน Data: ____ / ____ / ____ ผู้แจ้ง (เฉพาะลูกค้า) Data: ____ / ____ / ____					
พิมพ์รายงาน					

ภาพที่ 4.23 φόρμหน้าจอลข้อมูลใบรับงาน

	รุ่งเรืองทรัพย์ โฮมเซอร์วิส	
	63/663 ซอย คลองเก่า 7 แขวงสามวาตะวันออก เขตคลองสามวา กรุงเทพฯ 10510	
	วันที่รับงาน : 21/01/2024	วันที่ลงพื้นที่ทำงาน : 23/01/2024
	รหัสใบรับงาน : JB00004	ผู้รับงาน : พี่ระพีพันธ์
Tel : 093-7577-556 Line : 093-7577-556		
รายละเอียดใบรับงาน		
ชื่อลูกค้า : พี่ ที่อยู่ : 155 ฤทธธานี	โทรศัพท์ : 093-332-4444 เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร: 1234567891012	
รายละเอียดการทำงาน		
ประเภทงาน : ไม่ระบุ ลักษณะการชำระเงิน : งาน 3 งวด	รายละเอียดงาน : เปลี่ยน แผ่นกระเบื้องผนังหลังคา และทากันซึม รายละเอียดพื้นที่ทำงาน : 5 x5 ตารางวา	
ผู้รับงาน Data: ____ / ____ / ____ ผู้แจ้ง (เฉพาะลูกค้า) Data: ____ / ____ / ____		

ภาพที่ 4.24 ใบรับงาน

- ปุ่มลบ เป็นส่วนที่ใช้ในการลบข้อมูลการรับงาน เมื่อผู้ใช้ระบบต้องการลบข้อมูลการรับงาน เมื่อคลิกปุ่มลบข้อมูล จะขึ้น Popup แจ้งเตือนว่าต้องการลบข้อมูลหรือไม่ ถ้าต้องการลบข้อมูลให้กด ตกลง จะทำการลบข้อมูลทั้งหมดในแถวที่ผู้ใช้ระบบเลือก ถ้าไม่ต้องการลบข้อมูลให้กดยกเลิก ข้อมูลจะมีเหมือนเดิมทั้งหมด



ภาพที่ 4.25 Popup แสดงความต้องการลบข้อมูลการรับงาน

4.8 ฟอรมข้อมูลใบเสนอราคา

ฟอรมข้อมูลใบเสนอราคาเป็นหน้าจอที่แสดงในส่วนหน้าจอรอกข้อมูลใบเสนอราคา หน้าจอแสดงข้อมูลใบเสนอราคา หน้าจอแก้ไขข้อมูลใบเสนอราคา และหน้าจอพิมพ์ข้อมูลใบเสนอราคา เบื้องต้นของระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง (กรณีศึกษา รุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส)

ภาพที่ 4.26 ฟอรมหน้าจอรอกข้อมูลใบเสนอราคา

จากภาพที่ 4.26 ฟอรมหน้าจอรอกข้อมูลใบเสนอราคาแบ่งออกเป็น 5 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงาน ในแต่ละส่วนได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนแสดงชื่อเมนูการทำงานของระบบที่เลือก

ส่วนที่ 2 เป็นส่วนค้นหาข้อมูลรับงาน โดยกรอกเลขที่รับงานที่ต้องการค้นหา และกดค้นหา จะดึงข้อมูลการรับงานมาแสดง ตามรหัสการรับงานที่กรอก

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนแสดงข้อมูลใบเสนอราคาที่ตั้งมาจากข้อมูลมาแสดง เช่น เลขที่รับงาน รหัสลูกค้า ชื่อลูกค้า ประเภทงาน ลักษณะการชำระเงิน รายละเอียดงานเบื้องต้น รายละเอียดพื้นที่หน้างาน และเลขที่ใบเสนอราคา พร้อมกับการกรอกข้อมูลเพิ่มเติม เช่น รายละเอียดการทำงาน และเงินค่าแรง

ส่วนที่ 4 เป็นส่วนของปุ่มข้อมูลใบเสนอราคา

- เมื่อต้องการทราบรายละเอียดของข้อมูลใบเสนอราคาทั้งหมด สามารถคลิกปุ่มข้อมูลใบเสนอราคา จะแสดงหน้าจอตารางข้อมูลรายละเอียดใบเสนอราคาขึ้นมา

ลำดับ	เลขที่ใบเสนอราคา	เลขที่รับงาน	รหัสลูกค้า	ชื่อลูกค้า	ประเภทงาน	ราคาอุปกรณ์	ราคาค่าแรง	จำนวนเงินรวม	วันที่ประเมินราคา	ดำเนินการ
1	QT000005	JB00007	CM00005	สมชาย อดิศักดิ์	, งานปะปา, งานซ่อมเครื่องจักร	2150.00	10000.00	12150.00	10/03/2024	ยังไม่ได้ทำสัญญา
3	QT000005	JB00007	CM00005	สมชาย อดิศักดิ์	, งานปะปา, งานซ่อมเครื่องจักร	13450.00	10000.00	23450.00	29/02/2024	ยังไม่ได้ทำสัญญา
3	QT000003	JB00004	CM00002	พี	3, ,	11000.00	8500.00	19500.00	26/02/2024	ทำสัญญาแล้ว
4	QT000002	JB00002	CM00003	บริษัท อัครวณิช	2, ,	10500.00	4500.00	15000.00	26/02/2024	ทำสัญญาแล้ว

ภาพที่ 4.27 หน้าจอแสดงข้อมูลใบเสนอราคา

4.1 หน้าจอแสดงข้อมูลใบเสนอราคา แบ่งออกเป็น 6 ส่วน

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนแสดงชื่อเมนูการทำงานของระบบที่เลือก

ส่วนที่ 2 เป็นส่วนของการค้นหาข้อมูลใบเสนอราคา โดยกรอกเลขที่ใบเสนอราคา เมื่อกดค้นหา ข้อมูลที่ค้นหาจะแสดงขึ้นมาตามรหัสที่กรอก

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนที่แสดงข้อมูลใบเสนอราคาทั้งหมดในรูปแบบตาราง เช่น เลขที่ใบเสนอราคา เลขที่การรับงาน รหัสลูกค้า ชื่อลูกค้า ประเภทงาน ราคาอุปกรณ์ ราคาค่าแรง จำนวนเงินรวม และวันที่ประเมินราคา

ส่วนที่ 4 เป็นส่วนของปุ่ม เพิ่มข้อมูล เมื่อเราต้องการเพิ่มข้อมูลใบเสนอราคา เมื่อคลิกที่ปุ่มเพิ่มข้อมูล จะไปที่หน้ากรอกข้อมูลใบเสนอราคา

ส่วนที่ 5 เป็นส่วนสถานะของใบเสนอราคา เพื่อดูว่ามีทำสัญญาแล้วหรือยัง ถ้ามีการทำสัญญาแล้ว ให้กดเลือกทำสัญญาแล้ว จะขึ้น Popup แจ้งเตือนว่าอัปเดตสถานะเรียบร้อยแล้ว และกดตกลงจะเปลี่ยนสถานะยังไม่ได้ทำสัญญา เป็นทำสัญญาแล้ว



ภาพที่ 4.28 Popup แจ้งเตือนอัปเดตสถานะใบเสนอราคา

ส่วนที่ 6 เป็นส่วนของปุ่มดำเนินการของระบบ

- ปุ่มแก้ไข เป็นการแก้ไขข้อมูลใบเสนอราคาที่ใช้ระบบต้องการแก้ไข เมื่อคลิกปุ่มแก้ไข จะไปหน้าจอแก้ไขข้อมูลการรับงานที่เลือก เมื่อทำการแก้ไขเสร็จ กดปุ่มบันทึก จะเป็นการอัปเดตข้อมูลใหม่ลงในฐานข้อมูล และปุ่มยกเลิกเมื่อไม่ต้องการแก้ไข แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังภาพที่ 4.29

ภาพที่ 4.29 φόρμหน้าจอแก้ไขข้อมูลใบเสนอราคา

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนของปุ่มรายละเอียดวัสดุอุปกรณ์ เมื่อต้องการทราบรายละเอียดของวัสดุอุปกรณ์ทั้งหมดในแต่ใบเสนอราคาว่ามีจำนวนเท่าไร สามารถคลิกปุ่มรายละเอียดวัสดุอุปกรณ์ จะแสดงหน้าจอตารางข้อมูลวัสดุอุปกรณ์ขึ้นมา ดังภาพที่ 4.30

รายละเอียดวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้

ลำดับ	ชื่อ	จำนวน	หน่วยนับ	ราคา	ราคารวม
1	กระเบื้อง	20	กล่อง	85.00 บาท	1,700.00 บาท
2	ค้อนหัว ตราต่อปาก	15	เส้น	30.00 บาท	450.00 บาท
รวมเป็นเงิน : 2,150.00 บาท					

ภาพที่ 4.30 φόρμหน้าจอแก้ไขข้อมูลใบเสนอราคา

ส่วนที่ 2 เป็นส่วนของปุ่มบันทึก และปุ่มยกเลิกข้อมูลที่แก้ไข เมื่อมีการแก้ไขข้อมูลใหม่ก็จะอัปเดตข้อมูลใหม่ลงในฐานข้อมูล

- ปุ่มพิมพ์ จะแสดงข้อมูลใบเสนอราคา ในส่วนข้างบนจะแสดงโลโก้ ชื่อ บริษัท ที่อยู่บริษัท เลขที่ใบเสนอราคา วันที่ประเมินราคา และเบอร์โทรศัพท์ ในส่วนของรายละเอียดใบเสนอราคาจะแสดง เลขที่รับงาน รหัสลูกค้า ชื่อลูกค้า ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ เลขประจำตัวผู้เสียภาษี ราคาค่าแรง ราคาค่าอุปกรณ์ทั้งหมด และราคารวม ในส่วนรายละเอียดอุปกรณ์ จะแสดง ลำดับ ชื่อ จำนวน หน่วยนับ ราคา และราคารวม เมื่อต้องการพิมพ์รายงานคลิกที่ปุ่มพิมพ์รายงานจะแสดงใบเสนอราคาขึ้นมา

	รุ่งเรืองทรัพย์ โฮมเซอร์วิส	
	63/663 ซอย คลองแก้ว 7 แขวงสามวาตะวันตก เขตคลองสามวา กรุงเทพฯ 10510	
	เลขที่ใบเสนอราคา : QT00006	วันที่ประเมินราคา : 10/03/2024
	Tel : 093-7577-556 Line : 093-7577-556	

รายละเอียดใบเสนอราคา	
เลขที่รับงาน: JB00007	ชื่อลูกค้า : 5555 อุดรธานี
รหัสลูกค้า : CM00005	เบอร์โทรศัพท์ลูกค้า : 093-332-4444
ชื่อลูกค้า : ธัญพวย คงการทอง	เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 1234567891000

ราคาลำแรง : 10,000.00 บาท					
ราคาลำอุปกรณ์ทั้งหมด : 2,150.00 บาท					
ราคารวม : 12,150.00 บาท					
รายละเอียดอุปกรณ์					
ลำดับ	ชื่อ	จำนวน	หน่วยนับ	ราคา	ราคารวม
1	กระเบื้อง	20	กล่อง	85.00 บาท	1700.00 บาท
2	ท่อน้ำ สวาทอน้ำโท	15	เส้น	30.00 บาท	450.00 บาท
ผู้รับงาน Data: ____ / ____ / ____ ผู้แจ้ง (เฉพาะลูกค้า) Data: ____ / ____ / ____					

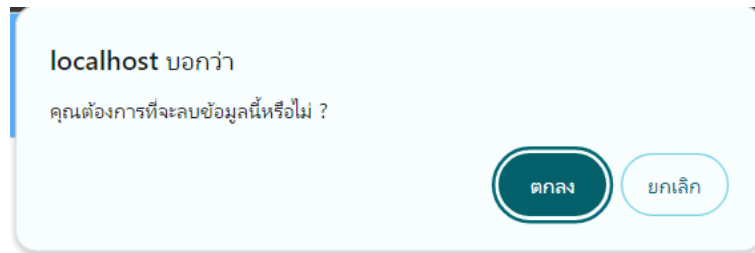
พิมพ์รายงาน

ภาพที่ 4.31 ฟอรมหน้าจอบันทึกใบเสนอราคา

	รุ่งเรืองทรัพย์ โฮมเซอร์วิส				
	63/663 ซอย คลองเก่า 7 แขวงสามวาตะวันออก เขตคลองสามวา กรุงเทพฯ 10510				
	เลขที่ใบเสนอราคา : QT00006	วันที่ประเมินราคา : 10/03/2024			
	Tel : 093-7577-556 Line : 093-7577-556				
รายละเอียดใบเสนอราคา					
เลขที่รับงาน : JB00007 รหัสลูกค้า : CM00005 ชื่อลูกค้า : ธนวิทย์ คหะระคอง		ที่อยู่ลูกค้า : 5555 อุทยาน เบอร์โทรศัพท์ลูกค้า : 093-332-4444 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 1234567891000			
ประเภทงาน : งานประปา, งานซ่อมท่อน้ำ ลักษณะการจ้างเหมา : งาน 2 จุด		รายละเอียดงาน : ซ่อมท่อน้ำ+ท่อน้ำโผล่ รายละเอียดพื้นที่ทำงาน : 5 x5 ตารางวา รายละเอียดการทำงาน : aaaaaaa			
ราคาลำแรง : 10,000.00 บาท ราคาลำอุปกรณ์ทั้งหมด : 2,150.00 บาท ราคารวม : 12,150.00 บาท					
รายละเอียดอุปกรณ์					
ลำดับ	ชื่อ	จำนวน	หน่วยนับ	ราคา	ราคารวม
1	กระเบื้อง	20	กล่อง	85.00 บาท	1700.00 บาท
2	ท่อน้ำ สวาทอน้ำโท	15	เส้น	30.00 บาท	450.00 บาท
ผู้รับงาน Data: ____ / ____ / ____ ผู้แจ้ง (เฉพาะลูกค้า) Data: ____ / ____ / ____					

ภาพที่ 4.32 ใบเสนอราคา

- ปุ่มลบ เป็นส่วนที่ใช้ในการลบข้อมูลใบเสนอราคา เมื่อผู้ใช้ระบบต้องการลบข้อมูลใบเสนอราคา เมื่อคลิกปุ่มลบข้อมูล จะขึ้น Popup แจ้งเตือนว่าต้องการลบข้อมูลหรือไม่ ถ้าต้องการลบข้อมูลให้กด ตกลง จะทำการลบข้อมูลทั้งหมดในแถวที่ผู้ใช้ระบบเลือก ถ้าไม่ต้องการลบข้อมูลให้กดยกเลิก ข้อมูลจะมีเหมือนเดิมทั้งหมด



ภาพที่ 4.33 Popup แสดงความต้องการลบข้อมูลใบเสนอราคา

ส่วนที่ 5 เป็นส่วนของปุ่มบันทึกข้อมูลใบเสนอราคาลงในฐานข้อมูล และเมื่อคลิกยกเลิก ข้อมูลที่กรอกจะถูกรีเซ็ตออกไป และปุ่มสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์เมื่อต้องการสั่งซื้ออุปกรณ์จะไปยังหน้าจอการสั่งซื้ออุปกรณ์

4.9 ฟอर्मข้อมูลใบสัญญาจ้าง

ฟอर्मข้อมูลใบสัญญาจ้างเป็นหน้าจอที่แสดงในส่วนหน้าจกรอกข้อมูลใบสัญญาจ้าง หน้าจอแสดงข้อมูลใบสัญญาจ้าง หน้าจอแก้ไขข้อมูลใบสัญญาจ้าง และหน้าจอพิมพ์ข้อมูลใบสัญญาจ้าง เบื้องต้นของระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง (กรณีศึกษา รุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส)

The image shows a Thai labor contract form (สัญญาจ้าง) with the following fields and values:

- ประเภทการจ้างเหมา : งาน 1 จวด
- รายละเอียดงาน : เดินสายไฟฟ้าห้องครัว 3จุด
- รายละเอียดพื้นที่ปฏิบัติงาน : 3 x 2 ตารางวา
- รายละเอียดการทำงาน : ewsgdhr
- วันที่เซ็นสัญญา : 14/03/2024
- รายละเอียดสัญญา :
- วันเริ่มต้นการทำงาน : 22/03/2567
- วันเสร็จสิ้นการทำงาน : 22/03/2567
- สถานะสัญญา : -----เลือกสถานะสัญญา-----
- สถานะการติดต่อ : -----เลือกสถานะการติดต่อ-----
- สถานะการชำระเงิน : -----เลือกสถานะการชำระเงิน-----
- การชำระเงิน : งาน 1 จวด
- กรอกจำนวนเงินเสร็จ :
- ค่าจ้าง : 4800.00 บาท
- ค่าแรง : 5500.00 บาท
- ค่าอุปกรณ์ : 10500.00 บาท
- จำนวนเงินทั้งหมด : 16000.00 บาท

Annotations on the form:

- Annotation 4: Points to the "วันเริ่มต้นการทำงาน" (Start Date) field.
- Annotation 5: Points to the "ค่าจ้าง" (Wage) field.
- Annotation 6: Points to the "บันทึก" (Save) button.

ภาพที่ 4.34 ฟอรมหน้าจอรอกข้อมูลใบสัญญาจ้าง

จากภาพที่ 4.34 ฟอรมหน้าจอรอกข้อมูลใบสัญญาจ้างแบ่งออกเป็น 7 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงาน ในแต่ละส่วนได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนแสดงชื่อเมนูการทำงานของระบบที่เลือก

ส่วนที่ 2 เป็นส่วนค้นหาข้อมูลรับงาน โดยกรอกเลขที่รับงานที่ต้องการค้นหา และกดค้นหา จะดึงข้อมูลการรับงานมาแสดง ตามรหัสการรับงานที่กรอก

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนดึงข้อมูลจากข้อมูลการรับงานมาแสดง เช่น เลขที่ใบสัญญาจ้าง เลขที่รับงาน เลขที่ใบเสนอราคา รหัสลูกค้า ชื่อลูกค้า ที่อยู่ลูกค้า เบอร์โทรศัพท์ เลขประจำตัวผู้เสียภาษี ประเภทการชำระเงิน รายละเอียดงาน รายละเอียดพื้นที่หน้างาน รายละเอียดการทำงาน และวันที่เซ็นสัญญา

ส่วนที่ 4 เป็นส่วนการกรอกข้อมูลเพิ่มเติม เช่น รายละเอียดสัญญา สถานะสัญญา สถานะการติดตั้ง สถานะการชำระเงิน และกรอกงานที่เสร็จแล้ว

ส่วนที่ 5 เป็นส่วนของการคำนวณ โดยจะคำนวณให้อัตโนมัติ จะแสดงค่ามัดจำ ค่าแรง ค่าอุปกรณ์ จำนวนเงินทั้งหมด

ส่วนที่ 6 เป็นส่วนของบันทึกข้อมูลใบสัญญาจ้าง และปุ่มยกเลิก เพื่ออัปเดตข้อมูลเข้าไบบันทึกในฐานข้อมูลใหม่ในใบสัญญาจ้าง

ส่วนที่ 7 เป็นส่วนของปุ่มข้อมูลใบสัญญาจ้าง

- เมื่อต้องการทราบรายละเอียดของข้อมูลใบสัญญาจ้างทั้งหมด สามารถคลิกปุ่มข้อมูลใบสัญญาจ้าง จะแสดงหน้าจอตารางข้อมูลรายละเอียดข้อมูลใบสัญญาจ้างขึ้นมา

ลำดับ	เลขที่ใบสัญญาจ้าง	รหัสลูกค้า	เลขที่ใบรับงาน	เลขที่ใบเสนอราคา	วันที่ขึ้นสัญญา	สถานะสัญญา	สถานะการติดต่อ	ยังไม่ได้ชำระ	ค่ามัดจำ	ราคารับเหมา	ราคาค่าแรง	จำนวนเงินรวม	ดำเนินการ
1	CT00006	CM00002	JB00004	QT00003	11/03/2024	อยู่ในระยะเวลาดำเนินการสัญญา	รอชำระค่ามัดจำ	ยังไม่ได้ชำระ	5850.00บาท	8500.00บาท	11000.00บาท	19500.00บาท	แก้ไข เพิ่ม ลบ
2	CT00005	CM00005	JB00007	QT00005	10/03/2024	อยู่ในระยะเวลาดำเนินการสัญญา	รอชำระค่ามัดจำ	ยังไม่ได้ชำระ	7035.00บาท	10000.00บาท	13450.00บาท	23450.00บาท	แก้ไข เพิ่ม ลบ
3	CT00004	CM00002	JB00003	QT00001	11/03/2024	อยู่ในระยะเวลาดำเนินการสัญญา	รอชำระค่ามัดจำ	ยังไม่ได้ชำระ	4800.00บาท	5500.00บาท	10500.00บาท	16000.00บาท	แก้ไข เพิ่ม ลบ

ภาพที่ 4.35 หน้าจอแสดงข้อมูลใบสัญญาจ้าง

4.1 หน้าจอแสดงข้อมูลใบเสนอราคา แบ่งออกเป็น 5 ส่วน

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนแสดงชื่อเมนูการทำงานของระบบที่เลือก

ส่วนที่ 2 เป็นส่วนของการค้นหาข้อมูลใบสัญญาจ้าง โดยกรอกเลขที่ใบสัญญาจ้าง เมื่อกดค้นหา ข้อมูลที่ค้นหาจะแสดงขึ้นมาตามรหัสที่กรอก

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนที่แสดงข้อมูลใบสัญญาจ้างทั้งหมดในรูปแบบตาราง เช่น เลขที่ใบสัญญาจ้าง รหัสลูกค้า เลขที่การรับงาน เลขที่ใบเสนอราคา วันที่เซ็นสัญญา สถานะสัญญา สถานการณ์ติดตั้ง สถานการณ์ชำระเงิน ค่ามัดจำ ราคาค่าแรง จำนวนเงินรวม

ส่วนที่ 4 เป็นส่วนของปุ่ม เพิ่มข้อมูล เมื่อเราต้องการเพิ่มข้อมูลใบสัญญาจ้าง เมื่อคลิกที่ปุ่มเพิ่มข้อมูล จะไปที่หน้ากรอกข้อมูลใบสัญญาจ้าง

ส่วนที่ 5 เป็นส่วนของปุ่มดำเนินการของระบบ

- ปุ่มแก้ไข เป็นการแก้ไขข้อมูลใบสัญญาจ้าง ที่ผู้ใช้ระบบต้องการแก้ไข เมื่อคลิกปุ่มแก้ไข จะไปหน้าจอแก้ไขข้อมูลใบสัญญาจ้างที่เลือก เมื่อทำการแก้ไขเสร็จ กดปุ่มบันทึกข้อมูล จะเป็นการอัปเดตข้อมูลใหม่ลงในฐานข้อมูล และปุ่มยกเลิกเมื่อไม่ต้องการแก้ไข

ดังภาพที่ 4.36

ภาพที่ 4. 36ฟอร์มหน้าจอแก้ไขข้อมูลใบสัญญาจ้าง

- ปุ่มพิมพ์ จะแสดงข้อมูลใบเสนอราคา ในส่วนข้างบนจะแสดงโลโก้ ชื่อ บริษัท ที่อยู่บริษัท เลขที่ใบอนุญาตจ้าง วันที่เริ่มทำสัญญา และเบอร์โทรศัพท์ ในส่วนของใบ สัญญาจ้าง จะแสดง รายละเอียดข้อตกลงของสัญญาจ้าง ชื่อลูกค้า ที่อยู่ ของลูกค้า สถานที่ ก่อสร้าง ลักษณะรายละเอียดของงาน ราคาจ้างทั้งหมด และเงื่อนไขต่าง ๆ เมื่อต้องการพิมพ์ รายงาน คลิกที่ปุ่มพิมพ์รายงานจะแสดงใบสัญญาจ้างขึ้นมา

≡ รุ่งเรืองทรัพย์ โฮมเซอร์วิส		👤 พนักงาน1 ➡ ออกจากระบบ	
	รุ่งเรืองทรัพย์ โฮมเซอร์วิส 63/663 ซอย คลองเก้ 7 แขวงสามวาตะวันออก เขตคลองสามวา กรุงเทพฯ 10510		
	เลขที่ใบอนุญาตจ้าง : CT00006		วันที่เริ่มทำสัญญา : 11/03/2024
	Tel : 093-7577-556 Line : 093-7577-556		
	สัญญาจ้าง หนังสือสัญญานี้ทำขึ้นระหว่าง พู่จ้าง อยู่ที่ 155 ฤทธธานี กับ นาย สรเดช ราชบัณฑิต ผู้รับจ้าง อยู่ที่ 63/663 ซอย คลองเก้ 7 แขวงสามวาตะวันออก เขตคลองสามวา กรุงเทพฯ 10510		
1. สัญญานี้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่..... 11/03/2024			
2. สถานที่ก่อสร้าง..... 155 ฤทธธานี			
3. ลักษณะ และ รายละเอียดของงาน.....เปลี่ยน แผ่นกระเบื้องผนังหลังคา 5 จุด ซ่อมฝ้าที่ชำรุดเพิ่มเติม 2 จุด และหากันซึม หลังคา.....			
4. ราคาจ้างทั้งหมดเป็นเงิน 19,500.00 บาท โดยแบ่งชำระตามเงื่อนไขต่อไปนี้.....งาน 3 งาน.....			
5. กำหนดของงานแล้วเสร็จและเงื่อนไข ดังนี้ สร้างหลังคาบ้าน..... กำหนดแล้วเสร็จของงานทั้งหมดภายในวันที่..... 20/03/2024 นับตั้งแต่วันที่สัญญา			
6. การประกันคุณภาพของงาน จะรับประกันเฉพาะในจุดที่ได้ทำงาน คือ เปลี่ยน แผ่นกระเบื้องผนังหลังคา 5 จุด ซ่อมฝ้าที่ชำรุดเพิ่มเติม 2 จุด และหากันซึม หลังคา..... สัญญานี้มีข้อความตรงกัน ผู้ว่าจ้าง และผู้รับจ้าง ได้อ่านและเข้าใจดีตามประสงค์ของทั้งสองฝ่าย ซึ่งต่างยินยอมให้ลงนามเป็นหลักฐานจึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน			
ผู้ว่าจ้าง Data: ____ / ____ / ____		ผู้รับจ้าง Data: ____ / ____ / ____	

พิมพ์รายงาน

ภาพที่ 4.37 ฟอรมหน้าจอข้อมูลใบสัญญาจ้าง

	กรุงเทพมหานคร โรงพยาบาล	
	63/663 ซอย คลองเก่า 7 แขวงสามวาตะวันออก เขตคลองสามวา กรุงเทพฯ 10510	
	เลขที่ใบสัญญาจ้าง : CT00006	วันที่เริ่มทำสัญญา : 11/03/2024
	Tel : 093-7577-556 Line : 093-7577-556	
สัญญาจ้าง		
หนังสือสัญญานี้ทำขึ้นระหว่าง พี่ผู้ว่าจ้าง อยู่ที่ 155 จุฬาราม กับ นาย สรเดช ราชบัณฑิต ผู้รับจ้าง อยู่ที่ 63/663 ซอย คลองเก่า 7 แขวงสามวาตะวันออก เขตคลองสามวา กรุงเทพฯ 10510 1. สัญญานี้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 11/03/2024..... 2. สถานที่ก่อสร้าง.....155 จุฬาราม..... คู่สัญญาทิ้งรอยลายนิ้วมือลงไว้ มีข้อความดังต่อไปนี้ 3. ลักษณะ และ รายละเอียดของงาน.....เปลี่ยน แผ่นกระเบื้องหลังคา 5จุด ซ่อมฝ้าที่ชำรุดเพิ่มเติม 2 จุด และทาสีกันซึมหลังคา..... 4. ราคาจ้างทั้งหมดเป็นเงิน 19,500.00 บาท โดยแบ่งชำระตามเงื่อนไขต่อไปนี้.....งาน 3 จุด..... 5. กำหนดของงานแล้วเสร็จและเงื่อนไข ดังนี้.....สร้างหลังคาบ้าน..... กำหนดแล้วเสร็จของงานทั้งหมดภายในวันที่.....20/03/2024.....นับตั้งแต่วันที่สัญญา 6.การประกันคุณภาพของงาน จะรับประกันเฉพาะในจุดที่ได้ทำงาน คือ เปลี่ยน แผ่นกระเบื้องหลังคา 5จุด ซ่อมฝ้าที่ชำรุดเพิ่มเติม 2 จุด และทาสีกันซึมหลังคา..... สัญญานี้มีข้อความตรงกับ ผู้ว่าจ้าง และผู้รับจ้าง ได้อ่านและเข้าใจตามประสงค์ของทั้งสองฝ่าย ซึ่งทำขึ้นด้วยใจสมัครและฉบับ เพื่อเป็นหลักฐานจึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน		
ผู้ว่าจ้าง Date: ____/____/____ ผู้รับจ้าง Date: ____/____/____ พยาน Date: ____/____/____ พยาน Date: ____/____/____		

ภาพที่ 4.38 ใบสัญญาจ้าง

- ปุ่มลบ เป็นส่วนที่ใช้ในการลบข้อมูลใบสัญญาจ้าง เมื่อผู้ใช้ระบบต้องการลบข้อมูลใบสัญญาจ้าง เมื่อคลิกปุ่มลบข้อมูล จะขึ้น Popup แจ้งเตือนว่าต้องการลบข้อมูลหรือไม่ ถ้าต้องการลบข้อมูลให้กด ตกลง จะทำการลบข้อมูลทั้งหมดในแถวที่ผู้ใช้ระบบเลือก ถ้าไม่ต้องการลบข้อมูลให้กดยกเลิก ข้อมูลจะมีเหมือนเดิมทั้งหมด

localhost บอกว่า

คุณต้องการที่จะลบข้อมูลนี้หรือไม่ ?

ตกลง
ยกเลิก

ภาพที่ 4.39 Popup แสดงความต้องการลบข้อมูลใบสัญญาจ้าง

4.10 รูปแบบข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์

ฟอร์มข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์เป็นหน้าจอที่แสดงในส่วน หน้าจอรอกข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์ หน้าจอแสดงข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์ หน้าจอแก้ไขข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์ และหน้าจอพิมพ์การสั่งซื้ออุปกรณ์ เบื้องต้นของระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง (กรณีศึกษา รุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส)

ภาพที่ 4.40 ฟอร์มหน้าจอรอกข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์

จากภาพที่ 4.40 ฟอร์มหน้าจอรอกข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงาน ในแต่ละส่วนได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนแสดงชื่อเมนูการทำงานของระบบที่เลือก

ส่วนที่ 2 เป็นส่วนที่ใช้กรอกข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์ เช่น ชื่ออุปกรณ์ ประเภทอุปกรณ์ รายละเอียดอุปกรณ์ หน่วยนับ จำนวน ราคาอุปกรณ์ และราคารวมของอุปกรณ์

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนของปุ่มหยิบใส่ตะกร้า

- เมื่อกดจะไปที่หน้ารายการสินค้าในตะกร้า เป็นการดึงข้อมูลหน้าจอรอกการสั่งซื้ออุปกรณ์มารวมกันเป็นตาราง เพื่อดูรายการอุปกรณ์ที่สั่งซื้อทั้งหมด แบ่งออกเป็น 7 ส่วน

ลำดับ	ชื่ออุปกรณ์	ประเภทอุปกรณ์	รายละเอียดอุปกรณ์	หน่วยนับ	จำนวน	ราคาอุปกรณ์	ราคา รวม	ค่าเงิน
1	กระเบื้องปูพื้น	อุปกรณ์ปูพื้น	ลาย ดอกไม้	กล่อง	5	350	1750.00	บาท

ภาพที่ 4.41 ฟอร์มหน้าจอแสดงรายการสั่งซื้ออุปกรณ์

3.1 ฟอรมหน้าจอรายการสินค้าในตะกร้า

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนแสดงชื่อเมนูการทำงานของระบบ

ส่วนที่ 2 เป็นส่วนที่แสดงรายการสั่งซื้ออุปกรณ์ เช่น ชื่ออุปกรณ์ ประเภทอุปกรณ์ รายละเอียดอุปกรณ์ หน่วยนับ จำนวน ราคาและราคารวม

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนของปุ่มที่ทำการลบข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์ ในแต่ละแถว

ส่วนที่ 4 เป็นส่วนแสดงราคาอุปกรณ์ทั้งหมดที่ทำการสั่งซื้อ

ส่วนที่ 5 เป็นส่วนของปุ่มที่ทำการล้างข้อมูลทั้งหมดในตาราง

ส่วนที่ 6 เป็นส่วนของปุ่มกลับไปที่หน้ากรอกข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์

ส่วนที่ 7 เป็นส่วนของปุ่มสั่งซื้ออุปกรณ์

- เมื่อต้องการสั่งซื้ออุปกรณ์ สามารถคลิกที่ปุ่มสั่งซื้ออุปกรณ์ จากนั้นจะมายังหน้า รายละเอียดการสั่งซื้อ เป็นการรวมข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์ในแต่ละงาน และเมื่อต้องการสั่งซื้ออุปกรณ์ของงานไหน ให้กรอกเลขที่ใบเสนอราคาของงานนั้น

รุ่งเรืองกรรพย์ โอเบอริส พนักงาน1 ออกจากระบบ

1 รายละเอียดการสั่งซื้อ

ค้นหาใบเสนอราคา 2

เลขที่ใบสั่งซื้อ : OD00006

วันที่สั่งซื้อ : 15/03/2024

เลขที่ใบเสนอราคา : QT00006

เลขที่รับงาน : JB00007

รหัสลูกค้า : CM00005

ชื่อลูกค้า : สมชาย กองกรกอย

ประเภทงาน : ☐ งานไฟฟ้า ☒ งานประปา ☒ งานซ่อมแซม

ลักษณะการชำระเงิน : ☐ งาน 1 งาน ☒ งาน 2 งาน ☐ งาน 3 งาน

รายละเอียดงาน : ช่างเหล็กทำท่อประปาในครัว

ราคาค่าแรง : 10000.00 4

จำนวนเงินรวม : 11750

ลำดับ	ชื่ออุปกรณ์	หน่วยนับ	จำนวน	ราคาอุปกรณ์	ราคารวม
1	กรรป๋อง	กล่อง	5	350	1750.00
ราคาอุปกรณ์ทั้งหมด					1750 บาท

6

ภาพที่ 4.42 ฟอรมหน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์

3.7.1 รูปแบบหน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนแสดงชื่อเมนูการทำงานของระบบ

ส่วนที่ 2 เป็นส่วนของการค้นหาใบเสนอราคา โดยการกรอกเลขที่ใบเสนอราคา และทำการกดค้นหา

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนของการดึงข้อมูลของใบเสนอราคา เช่น เลขที่ใบสั่งซื้อ วันที่สั่งซื้อ เลขที่ใบเสนอราคา เลขที่รับงาน รหัสลูกค้า ชื่อลูกค้า ประเภทงาน ลักษณะการชำระเงิน รายละเอียดงาน

ส่วนที่ 4 เป็นส่วนกรอกราคาค่าแรง จำนวนเงินรวมจะคำนวณให้อัตโนมัติ

ส่วนที่ 5 เป็นส่วนแสดงรายการอุปกรณ์ที่สั่งซื้อในรูปแบบตาราง เช่น ชื่ออุปกรณ์ หน่วยนับ จำนวน ราคาอุปกรณ์ ราคารวม และคำนวณราคารวมอุปกรณ์

ส่วนที่ 6 เป็นส่วนปุ่มดำเนินการของระบบ

- ปุ่มย้อนกลับไปหน้ารายการสั่งซื้ออุปกรณ์
- ปุ่มบันทึกข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์ลงในฐานข้อมูล
- ข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์ เพื่อไปหน้าข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์

ส่วนที่ 4 เป็นส่วนของปุ่มข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์

- เมื่อต้องการทราบรายละเอียดของข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์ทั้งหมด สามารถคลิกปุ่มข้อมูลข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์จะแสดงหน้าจอตารางข้อมูลรายละเอียดการสั่งซื้ออุปกรณ์ขึ้นมา

ลำดับ	เลขที่ใบสั่งซื้อ	เลขที่ใบเสนอราคา	เลขที่รับงาน	รหัสลูกค้า	ชื่อลูกค้า	ราคารวมอุปกรณ์	สถานะการสั่งซื้อ	ดำเนินการ
1	OD00005	QT00006	JB00007	CM00005	สัญญาฯ คงครุฑทอง	2150.00	ยังไม่ได้รับเข้า	เพิ่มข้อมูล ลบ
2	OD00004	QT00005	JB00007	CM00005	สัญญาฯ คงครุฑทอง	13450.00	ยังไม่ได้รับเข้า	เพิ่มข้อมูล ลบ
3	OD00003	QT00003	JB00004	CM00002	พี	11000.00	รับเข้าแล้ว	เพิ่มข้อมูล ลบ
4	OD00001	QT00002	JB00002	CM00003	เบญจยา อรรถวณิช	10500.00	ยังไม่ได้รับเข้า	เพิ่มข้อมูล ลบ
5	OD00002	QT00001	JB00003	CM00002	pheerawat	10500.00	รับเข้าแล้ว	เพิ่มข้อมูล ลบ

ภาพที่ 4.43 รูปแบบหน้าจอแสดงข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์

4.1 ฟอรมหน้าจอสแสดงขอมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์แบ่งออกเป็น 6 ส่วน

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนแสดงชื่อเมนูการทำงานของระบบที่เลือก

ส่วนที่ 2 เป็นส่วนของการค้นหาขอมูลการสั่งซื้อโดยกรอกเลขที่ใบสั่งซื้อเมื่อกดค้นหา ขอมูลที่ค้นหาจะแสดงขึ้นมาตามเลขที่กรอก

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนที่แสดงขอมูลการสั่งซื้อทั้งหมดในรูปแบบตาราง เช่น เลขที่ใบสั่งซื้อ เลขที่ใบเสนอราคา เลขที่รับงาน รหัสลูกค้า ชื่อลูกค้า และราคารวมอุปกรณ์

ส่วนที่ 4 เป็นส่วนของปุ่มเพิ่มขอมูล เมื่อเราต้องการเพิ่มขอมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์ เมื่อกดคลิกที่ปุ่มเพิ่มขอมูล จะไปที่หน้ากรอกขอมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์

ส่วนที่ 5 เป็นส่วนของสถานะการสั่งซื้ออุปกรณ์ เพื่อตรวจสอบว่ามีกรับเข้าอุปกรณ์ที่สั่งซื้อหรือไม่ ถ้ามีการรับเข้าแล้วสถานะจะเปลี่ยนเป็น รับเข้าแล้ว ถ้ายังไม่ได้มีการรับเข้าสถานะจะยังคงเป็น ไม่ได้รับเข้า

ส่วนที่ 6 เป็นส่วนของปุ่มดำเนินการของระบบ

- ปุ่มพิมพ์ เมื่อกดจะแสดงหน้าจอฟอรมใบสั่งซื้ออุปกรณ์ จากนั้นคลิกปุ่มพิมพ์รายงาน จากนั้นระบบก็จะแสดงใบสั่งซื้ออุปกรณ์

≡ รุ่งเรืองทรัพย์ โสมเชอริส
พนักงาน1 ➡ ออกจากระบบ

 Tel : 093-7577-556 Line : 093-7577-556	รุ่งเรืองทรัพย์ โสมเชอริส 63/663 ซอม คลองเก่า 7 แขวงสามวาตะวันตก เขตคลองสามวา กรุงเทพฯ 10510 เลขที่ใบสั่งซื้ออุปกรณ์ : OD00005 วันที่สั่งซื้ออุปกรณ์ : 10/03/2024	

รายละเอียดใบสั่งซื้ออุปกรณ์					
เลขที่ใบเสนอราคา : QT00006	รหัสลูกค้า : CM00005				
เลขที่รับงาน : JB00007	ชื่อลูกค้า : ธงทอง คงครคณ				
จำนวนเงินรวมค่าอุปกรณ์ ทั้งหมด: 2,150.00 บาท					

รายละเอียดอุปกรณ์					
ลำดับ	ชื่อ	จำนวน	หน่วยนับ	ราคา	ราคารวม
1	การเลี้ยง	20	กล่อง	85.00 บาท	1700.00 บาท
2	พ่อน้ำ คราวพ่อน้ำไท	15	เส้น	30.00 บาท	450.00 บาท

ผู้สั่งซื้อ Data: ____ / ____ / ____	ผู้อนุมัติ Data: ____ / ____ / ____
---	--

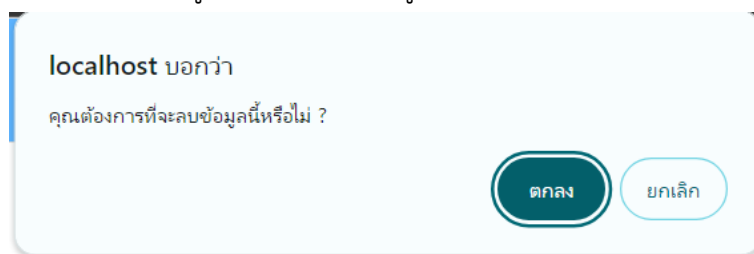
พิมพ์รายงาน

ภาพที่ 4.44 ฟอรมหน้าจอสแสดงขอมูลใบสั่งซื้ออุปกรณ์

	รุ่งเรืองทรัพย์ โฮมเซอร์วิส				
	63/663 ซอย คลองเก่า 7 แขวงสามวาตะวันออก เขตคลองสามวา กรุงเทพฯ 10510				
	เลขที่ใบสั่งซื้ออุปกรณ์ : OD00005			วันที่สั่งซื้ออุปกรณ์ : 10/03/2024	
Tel : 093-7577-556		Line : 093-7577-556			
รายละเอียดใบสั่งซื้ออุปกรณ์					
เลขที่ใบเสนอราคา : QT00006			รหัสลูกค้า : CM00005		
เลขที่รับงาน : JB00007			ชื่อลูกค้า : อนุทวีป คงวรรคทอง		
			จำนวนเงินรวมค่าอุปกรณ์ทั้งหมด: 2,150.00 บาท		
รายละเอียดอุปกรณ์					
ลำดับ	ชื่อ	จำนวน	หน่วยนับ	ราคา	ราคารวม
1	กระเบื้อง	20	กล่อง	85.00 บาท	1700.00 บาท
2	ต่อน้ำ คราพอน้ำไท	15	เส้น	30.00 บาท	450.00 บาท
ผู้สั่งซื้อ Date: ____ / ____ / ____ ผู้อนุมัติ Date: ____ / ____ / ____					

ภาพที่ 4.45 ใบสั่งซื้ออุปกรณ์

- ปุ่มลบ เป็นส่วนที่ใช้ในการลบข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์ เมื่อผู้ใช้งานต้องการลบข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์ เมื่อคลิกปุ่มลบข้อมูล จะขึ้น Popup แจ้งเตือนว่าต้องการลบข้อมูลหรือไม่ ถ้าต้องการลบข้อมูลให้กด ตกลง จะทำการลบข้อมูลทั้งหมดในแถวที่ผู้ใช้งานเลือก ถ้าไม่ต้องการลบข้อมูลให้กดยกเลิก ข้อมูลจะมีเหมือนเดิมทั้งหมด



ภาพที่ 4.46 Popup แสดงความต้องการลบข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์

4.11 φόρμข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์

ฟอร์มข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์เป็นหน้าจอที่แสดงในส่วน หน้าจอรอกการรับเข้าอุปกรณ์ หน้าจอแสดงข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์ หน้าจอแก้ไขข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์ และหน้าจอพิมพ์การรับเข้าอุปกรณ์ เบื้องต้นของระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง (กรณีศึกษา รุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส)

รับเข้าอุปกรณ์

ค้นหาใบสั่งซื้อสินค้า กรอกเลขที่ใบสั่งซื้ออุปกรณ์ ค้นหา [ดูรายละเอียดอุปกรณ์](#)

เลขที่รับเข้าอุปกรณ์ :: AD00006

เลขที่การสั่งซื้ออุปกรณ์ :: OD00003

เลขที่ใบเสนอราคา :: QT00003

รายชื่อพนักงาน ::

วันที่สั่งซื้อ :: 21/01/2024

วันที่รับเข้า :: 15/03/2024

ราคารวม :: 11000.00 บาท

ลำดับ	ชื่อ	จำนวน	หน่วยนับ	ราคา	ราคารวม
2	สีกินฮัน	5	กระป๋อง	350.00 บาท	1750.00 บาท
3	ผ้ายืดฮัน	10	กล่อง	250.00 บาท	2500.00 บาท

ภาพที่ 4.47 ฟอร์มหน้าจอรอกข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์

จากภาพที่ 4.47 ฟอร์มหน้าจอรอกข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์แบ่งออกเป็น ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงาน ในแต่ละส่วนได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนแสดงชื่อเมนูการทำงานของระบบที่เลือก

ส่วนที่ 2 เป็นส่วนของการค้นหาใบสั่งซื้ออุปกรณ์ โดยกรอกเลขที่ใบสั่งซื้ออุปกรณ์ แล้วคลิกเลือกค้นหาข้อมูลใบสั่งซื้อจะถูกดึงมาแสดง

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนที่แสดงข้อมูลโดยทำการดึงข้อมูลมาจากใบสั่งซื้ออุปกรณ์ เช่น เลขที่รับเข้าอุปกรณ์ เลขที่การสั่งซื้ออุปกรณ์ และเลขที่ใบเสนอราคา จากนั้นเลือกชื่อพนักงานที่ทำการรับเข้าอุปกรณ์ ส่วนต่อมาเป็นส่วนที่แสดงข้อมูลของวันที่สั่งซื้อ วันที่รับเข้าอุปกรณ์ และแสดงราคารวมการรับเข้าอุปกรณ์

ส่วนที่ 4 เป็นส่วนแสดงรายการที่รับเข้าอุปกรณ์ในรูปแบบตาราง ได้แก่ ชื่อ จำนวน หน่วยนับ ราคา และราคารวม

ส่วนที่ 5 เป็นส่วนของปุ่มบันทึกข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์ และปุ่มยกเลิกข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์ เพื่ออัปเดตข้อมูลเข้าไปบันทึกในฐานข้อมูลใหม่ในข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์

ส่วนที่ 6 เป็นส่วนของปุ่มข้อมูลรับเข้าอุปกรณ์

- เมื่อต้องการทราบรายละเอียดของข้อมูลรับเข้าอุปกรณ์ทั้งหมด สามารถคลิกปุ่มข้อมูลรับเข้าอุปกรณ์ จะแสดงหน้าจอตารางข้อมูลรายละเอียดข้อมูลรับเข้าอุปกรณ์ขึ้นมา

ลำดับ	เลขที่รับเข้าอุปกรณ์	เลขที่ใบเสนอราคา	รายชื่อพนักงาน	วันที่สั่งซื้อ	วันที่รับเข้า	ราคารวม	ดำเนินการ	
1	AD00004	OD00005	QT00004	พิรพัฒน์ เก่งสาริก	12/02/2024	12/02/2024	9000.00	<button>แก้ไข</button> <button>ลบ</button> <button>ดู</button>
2	AD00003	OD00003	QT00003	พิรพัฒน์ เก่งสาริก	21/01/2024	09/02/2024	11000.00	<button>แก้ไข</button> <button>ลบ</button> <button>ดู</button>
3	AD00002	OD00002	QT00001	นางสาวณัฐยา อสรทอง	14/01/2024	27/01/2024	10500.00	<button>แก้ไข</button> <button>ลบ</button> <button>ดู</button>
4	AD00001	OD00003	QT00003	ศิริวัฒน์	21/01/2024	26/01/2024	11000.00	<button>แก้ไข</button> <button>ลบ</button> <button>ดู</button>

ภาพที่ 4.48 φόρμหน้าจอแสดงข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์

6.1 φόρμหน้าจอแสดงข้อมูลใบเสนอราคา แบ่งออกเป็น 5 ส่วน

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนแสดงชื่อเมนูการทำงานของระบบที่เลือก

ส่วนที่ 2 เป็นส่วนของการค้นหาข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์ โดยการกรอกเลขที่การรับเข้าอุปกรณ์ และทำการกดค้นหา ข้อมูลที่ค้นหาจะแสดงขึ้นมาตามเลขที่กรอก

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนของปุ่ม เพิ่มข้อมูล เมื่อเราต้องการเพิ่มข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์ เมื่อคลิกที่ปุ่มเพิ่มข้อมูล จะไปที่หน้ากรอกข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์

ส่วนที่ 4 เป็นส่วนแสดงข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์จากฐานข้อมูลในรูปแบบตาราง และรายละเอียดของข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์ในแต่ละรายการ เช่น เลขที่รับเข้าอุปกรณ์ เลขที่การสั่งซื้ออุปกรณ์ เลขที่ใบเสนอราคา รายชื่อพนักงาน วันที่สั่งซื้อ วันที่รับเข้า และราคารวม

ส่วนที่ 5 เป็นส่วนของปุ่มดำเนินการของระบบ

- ปุ่มแก้ไข เป็นการแก้ไขข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์ ที่ผู้ใช้งานต้องการแก้ไข เมื่อคลิกปุ่มแก้ไข จะไปหน้าจอแก้ไขข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์ ที่เลือก เมื่อทำการแก้ไขเสร็จ กดปุ่มบันทึกข้อมูล จะเป็นการอัปเดตข้อมูลใหม่ลงในฐานข้อมูล และปุ่มยกเลิกเมื่อไม่ต้องการแก้ไข

- ปุ่มพิมพ์ เมื่อกดจะแสดงหน้าจอฟอร์มพิมพ์ข้อมูลรับเข้าอุปกรณ์จากนั้น

คลิกปุ่มพิมพ์รายงาน จากนั้นระบบก็จะแสดงใบรับเข้าอุปกรณ์

		รุ่งเรืองทรัพย์ โสมเพชรวิส			
		63/663 ซอย คลองแก้ว 7 แขวงสามวาตะวันตก เขตคลองสามวา กรุงเทพฯ 10510			
		เลขที่ใบรับเข้าอุปกรณ์ : AD00005		วันที่รับเข้าอุปกรณ์ : 26/02/2024	
Tel : 093-7577-556 Line : 093-7577-556					

รายละเอียดใบรับเข้าอุปกรณ์					
เลขที่ใบเสนอราคา : QT00003	รหัสลูกค้า : CM00002				
เลขที่รับงาน : JB00004	ชื่อลูกค้า : ที				
เลขที่ใบสั่งซื้ออุปกรณ์ :	จำนวนเงินรวมค่าอุปกรณ์ทั้งหมด:				

รายละเอียดอุปกรณ์					
ลำดับ	ชื่อ	จำนวน	หน่วยนับ	ราคา	ราคารวม
1	กรรเบ้องเหล็งดำ	15	ชิ้น	450.00 บาท	6750.00 บาท
2	สีกันซึม	15	ถัง	350.00 บาท	5250.00 บาท
3	ผ้ากันซึม	10	ม้วน	250.00 บาท	2500.00 บาท

ผู้รับเข้าอุปกรณ์

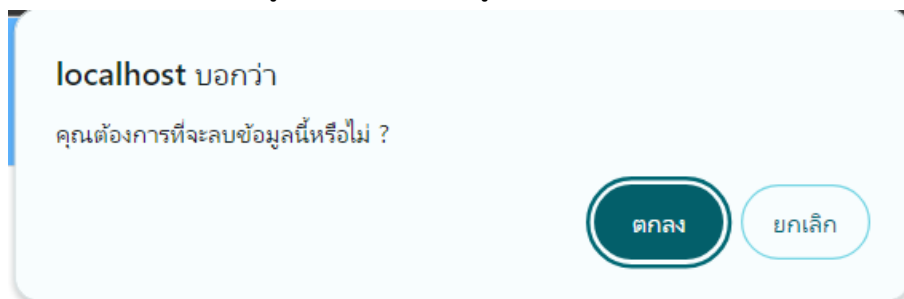
Date: ____ / ____ / ____

ภาพที่ 4.50 ฟอรัมหน้าจอพิมพ์ข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์

	รุ่งเรืองทรัพย์ โฮมเซอร์วิส				
	63/663 ซอย คลองแก้ว 7 แขวงสามวาตะวันตก เขตคลองสามวา กรุงเทพฯ 10510				
	เลขที่ใบรับเข้าอุปกรณ์ : AD00005	วันที่รับเข้าอุปกรณ์ : 26/02/2024			
Tel : 093-7577-556 Line : 093-7577-556					
รายละเอียดใบรับเข้าอุปกรณ์					
เลขที่ใบเสนอราคา : QT00003 เลขที่รับงาน : JB00004 เลขที่ใบส่งเข้าอุปกรณ์ : OD00003	รหัสลูกค้า : CM00002 ชื่อลูกค้า : ที จำนวนเงินรวมค่าอุปกรณ์ทั้งหมด: 14,500.00 บาท				
รายละเอียดอุปกรณ์					
ลำดับ	ชื่อ	จำนวน	หน่วยนับ	ราคา	ราคารวม
1	กระเบื้องหลังคา	15	ชิ้น	450.00 บาท	6750.00 บาท
2	สีกันซึม	15	ชิ้น	350.00 บาท	5250.00 บาท
3	ผ้าใยหิน	10	ชิ้น	250.00 บาท	2500.00 บาท
ผู้รับเข้าอุปกรณ์ Data: ____ / ____ / ____					

ภาพที่ 4.51 ใบรับเข้าอุปกรณ์

- ปุ่มลบ เป็นส่วนที่ใช้ในการลบข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์ เมื่อผู้ใช้ระบบต้องการลบการรับเข้าอุปกรณ์ เมื่อคลิกปุ่มลบข้อมูล จะขึ้น Popup แจ้งเตือนว่าต้องการลบข้อมูลหรือไม่ ถ้าต้องการลบข้อมูลให้กด ตกลง จะทำการลบข้อมูลทั้งหมดในแถวที่ผู้ใช้ระบบเลือก ถ้าไม่ต้องการลบข้อมูลให้กดยกเลิก ข้อมูลจะมีเหมือนเดิมทั้งหมด



ภาพที่ 4.52 Popup แสดงความต้องการลบข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์

4.12 รูปแบบข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้ง

รูปแบบข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้งเป็นหน้าจอที่แสดงในส่วน หน้าจอกรอกข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้ง หน้าจอแสดงข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้ง หน้าจอแก้ไขข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้ง และหน้าจอพิมพ์ข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้งเบื้องต้นของระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง (กรณีศึกษา รุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส)

ภาพที่ 4.53 รูปแบบหน้าจอกรอกข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้ง

จากภาพที่ 4.53 รูปแบบหน้าจอกรอกข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้ง แบ่งออกเป็น 7 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงาน ในแต่ละส่วนได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนแสดงชื่อเมนูการทำงานของระบบที่เลือก

ส่วนที่ 2 เป็นส่วนของการค้นหาข้อมูลใบสัญญาจ้าง โดยกรอกเลขที่ใบสัญญาจ้าง แล้วคลิกเลือกค้นหาข้อมูลใบสัญญาจ้างจะถูกดึงมาแสดง

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนที่แสดงข้อมูล เลขที่การลงพื้นที่ที่จะขึ้นม้อตโนมัติ และจะแสดงข้อมูลโดยทำการดึงข้อมูลมาจากใบสัญญาจ้าง เช่น เลขที่ใบสัญญาจ้าง รหัสลูกค้า ชื่อลูกค้า ที่อยู่ ประเภทงาน วันที่ลงพื้นที่ รายละเอียดการทำงาน

ส่วนที่ 4 เป็นส่วนของช่องกรอกข้อมูลของคณงาน ประเภทงาน จำนวนวันที่ทำงานและค่าแรงที่ทำงานต่อวัน และมีปุ่มเพิ่มคณงาน เพื่อเพิ่มคณงานในแต่ละงาน และจะมาแสดงในรูปแบบตาราง

ส่วนที่ 5 เป็นส่วนที่แสดงรายละเอียดของคณงานที่ไปลงพื้นที่ในรูปแบบตาราง ของแต่ละคน เช่น ชื่อคณงาน งานที่ถนัด ค่าแรง จำนวนวันที่ทำงานและคำนวณค่าแรงรวมให้อัตโนมัติ

ส่วนที่ 6 เป็นส่วนของปุ่มบันทึกข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้ง และปุ่มยกเลิกข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้ง เพื่ออัปเดตข้อมูลเข้าไปบันทึกในฐานข้อมูลใหม่ในข้อมูลข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้ง

ส่วนที่ 7 เป็นส่วนของปุ่มข้อมูลการลงพื้นที่

- เมื่อต้องการทราบรายละเอียดของข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้งทั้งหมด สามารถคลิกปุ่มข้อมูลการลงพื้นที่ จะแสดงหน้าจอตารางข้อมูลรายละเอียดข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้งขึ้นมา

ลำดับ	เลขที่การลงพื้นที่	เลขที่ใบสัญญาจ้าง	รหัสลูกค้า	ชื่อลูกค้า	ค่าแรงคณงาน	วันที่ลงพื้นที่/เข้างาน	ดำเนินการ
1	AR00005	CT00001	CM00003	บริษัท อรรควงษ์	1800.00	12/02/2024	บันทึก ลบ
2	AR00004	CT00001	CM00003	บริษัท อรรควงษ์	1000.00	09/02/2024	บันทึก ลบ
3	AR00003	CT00001	CM00003	บริษัท อรรควงษ์	2000.00	26/01/2024	บันทึก ลบ
4	AR00002	CT00002	CM00002	พี	2400.00	26/01/2024	บันทึก ลบ

ภาพที่ 4.54 ฟอรมหน้าจอแสดงข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้ง

7.1 ฟอรมหน้าจอแสดงข้อมูลใบเสนอราคา แบ่งออกเป็น 5 ส่วน

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนแสดงชื่อเมนูการทำงานของระบบที่เลือก

ส่วนที่ 2 เป็นส่วนของการค้นหาข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้งโดยการกรอกเลขที่การลงพื้นที่และติดตั้ง และทำการกดค้นหา ข้อมูลที่ค้นหาจะแสดงขึ้นมาตามเลขที่กรอก

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนของปุ่ม เพิ่มข้อมูล เมื่อเราต้องการเพิ่มข้อมูลข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้งเมื่อคลิกที่ปุ่มเพิ่มข้อมูล จะไปที่หน้ากรอกข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้ง

ส่วนที่ 4 เป็นส่วนแสดงข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้งจากฐานข้อมูลในรูปแบบตาราง และรายละเอียดข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้งในแต่ละรายการ เช่น เลขที่การลงพื้นที่ เลขที่ใบสัญญาจ้าง รหัสลูกค้า ชื่อลูกค้า ค่าแรงคนงาน วันที่ลงพื้นที่หน้างาน

ส่วนที่ 5 เป็นส่วนของปุ่มดำเนินการของระบบ

- ปุ่มแก้ไข เป็นการแก้ไขข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้ง ที่ผู้ใช้ระบบต้องการแก้ไข เมื่อคลิกปุ่มแก้ไข จะไปหน้าจอแก้ไขข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้ง ที่เลือก เมื่อทำการแก้ไขเสร็จ กดปุ่มบันทึกข้อมูล จะเป็นการอัปเดตข้อมูลใหม่ลงในฐานข้อมูล และปุ่มยกเลิก เมื่อไม่ต้องการแก้ไข

เรื่องเรื่องทรัพย์สิน โอบเชอร์วิส

ออกจากระบบ

การลงพื้นที่และติดตั้ง

เลขที่การลงพื้นที่ :

AR00003

เลขที่ใบสัญญาจ้าง ::

CT00001

รหัสลูกค้า :

CM00003

ชื่อลูกค้า :

บริษัท อสมท จำกัด

ที่อยู่ :

555 ถนนวิภาวดีรังสิต

ประเภทงาน :

☐ งานไฟฟ้า
 ☐ งานประปา
 ☐ งานซ่อมเครื่องใช้

วันที่ลงพื้นที่ :

14/03/2024

รายละเอียดการทำงาน :

ต่อท่อ 1 นิ้วหน้าบ้าน ต่อจากกองหลังลงกับย่อนใหม่ 4 ตัว เดินท่อจากหน้าบ้าน จนถึงถัง
 ถังน้ำ 4 เมตร ย่อนท่อที่ชำรุด 4 จุดพบเดิม

ลำดับ	ชื่อคนงาน	งานที่ติดตั้ง	ค่าแรง	จำนวนวันที่ทำงาน	ค่าแรงรวม
1	นายดำ	งานทั่วไป	600.00 บาท/วัน	0 วัน	0.00 บาท
2	นายเขียว	งานทั่วไป	600.00 บาท/วัน	0 วัน	0.00 บาท
3	นายเขียว	งานประปา	700.00 บาท/วัน	6 วัน	4200.00 บาท

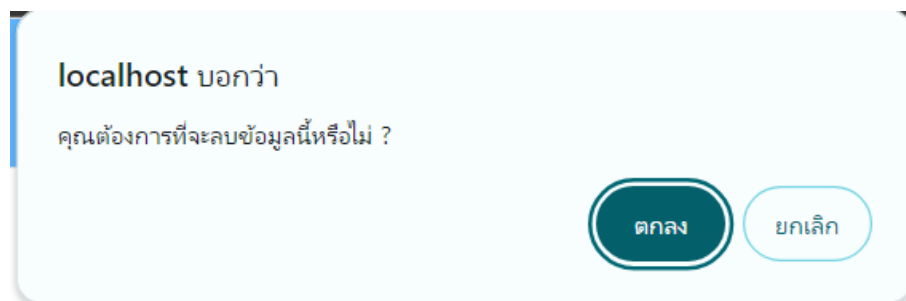
รวมค่าแรงทั้งหมด: 1,900.00 บาท

บันทึก

ยกเลิก

ภาพที่ 4.55 ฟอรั่มหน้าจอแก้ไขข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้ง

- ปุ่มลบ เป็นส่วนที่ใช้ในการลบข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้ง เมื่อผู้ใช้ระบบต้องการลบการข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้ง เมื่อคลิกปุ่มลบข้อมูล จะขึ้น Popup แจ้งเตือนว่าต้องการลบข้อมูลหรือไม่ ถ้าต้องการลบข้อมูลให้กดตกลง จะทำการลบข้อมูลทั้งหมดในแถวที่ผู้ใช้ระบบเลือก ถ้าไม่ต้องการลบข้อมูลให้กดยกเลิก ข้อมูลจะมีเหมือนเดิมทั้งหมด



ภาพที่ 4.56 Popup แสดงความต้องการลบข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้ง

4.13 ฟอรั่มข้อมูลการรับชำระเงิน

ฟอรั่มข้อมูลการการรับชำระเงินเป็นหน้าจอที่แสดงในส่วน หน้าจอกรอกข้อมูลการรับชำระเงิน หน้าจอแสดงข้อมูลการรับชำระเงินหน้าจอแก้ไขข้อมูลการรับชำระเงิน และหน้าจอพิมพ์ข้อมูลการรับชำระเงิน เบื้องต้นของระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง (กรณีศึกษา รุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส)

ภาพที่ 4.57 ฟอรั่มหน้าจอกรอกข้อมูลการรับชำระเงิน

จากภาพที่ 4.57 ฟอรมหน้าจอรอกข้อมูลการรับชำระเงิน แบ่งออกเป็น 5 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงาน ในแต่ละส่วนได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนแสดงชื่อเมนูการทำงานของระบบที่เลือก

ส่วนที่ 2 เป็นส่วนของการค้นหาข้อมูลใบสัญญาจ้าง โดยกรอกเลขที่ใบสัญญาจ้าง แล้วคลิกเลือกค้นหาข้อมูลใบสัญญาจ้างจะถูกดึงมาแสดง ตามเลขที่กรอกลงไป

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนที่แสดงข้อมูล รหัสการชำระเงินจะขึ้นมาอัตโนมัติ และจะแสดงข้อมูลโดยทำการดึงข้อมูลมาจากใบสัญญาจ้าง เช่น เลขที่ใบสัญญาจ้าง ชื่อลูกค้า วันที่ชำระเงิน ลักษณะการชำระเงิน และเลือกซื้อพนักงานที่รับเงิน เลือกประเภทการจ่ายชำระเงิน จากนั้นจะแสดงยอดเงินทั้งหมด เงินมัดจำ และการชำระเงิน ที่เลือกการจากเงินตามจำนวนงวดที่เลือก

ส่วนที่ 4 เป็นส่วนของปุ่มบันทึกข้อมูลการรับชำระเงิน และปุ่มยกเลิกข้อมูลการรับชำระเงิน เพื่ออัปเดตข้อมูลเข้าไปบันทึกในฐานข้อมูลใหม่ในข้อมูลการรับชำระเงิน

ส่วนที่ 5 เป็นส่วนของปุ่มข้อมูลการรับชำระเงิน

- เมื่อต้องการทราบรายละเอียดของข้อมูลการรับชำระเงินทั้งหมด สามารถคลิกปุ่มข้อมูลการรับชำระเงิน จะแสดงหน้าจอตารางข้อมูลรายละเอียดข้อมูลข้อมูลการรับชำระเงินขึ้นมา

ลำดับ	รหัสการรับชำระเงิน	เลขที่สัญญาจ้าง	ชื่อลูกค้า	ผู้รับเงิน	ประเภทการจ่ายเงิน	ลักษณะการชำระเงิน	วันที่รับชำระเงิน	ยอดเงินทั้งหมด	ดำเนินการ
1	PY00003	CT00002	พี	พีรพัฒน์ เก่งสารการ	การโอนชำระเงิน	จน 3 งวด	12/02/2024	19500.00	แก้ไข ลบ ดู
2	PY00002	CT00001	เบญจยา อรรควงษ์	พีรพัฒน์ เก่งสารการ	เงินสด	จน 1 งวด	12/02/2024	15000.00	แก้ไข ลบ ดู
3	PY00001	CT00001	เบญจยา อรรควงษ์	พีรพัฒน์ เก่งสารการ	เงินสด	จน 1 งวด	12/02/2024	15000.00	แก้ไข ลบ ดู

ภาพที่ 4.58 ฟอรมหน้าจอแสดงข้อมูลการรับชำระเงิน

5.1 ฟอรมหน้าจอแสดงข้อมูลใบเสนอราคา แบ่งออกเป็น 5 ส่วน

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนแสดงชื่อเมนูการทำงานของระบบที่เลือก

ส่วนที่ 2 เป็นส่วนของการค้นหาข้อมูลการรับชำระเงิน โดยการกรอกเลขที่การรับชำระเงิน และทำการกดค้นหา ข้อมูลที่ค้นหาจะแสดงขึ้นมาตามเลขที่กรอก

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนของปุ่ม เพิ่มข้อมูล เมื่อเราต้องการเพิ่มข้อมูลการรับชำระเงิน เมื่อคลิกที่ปุ่มเพิ่มข้อมูล จะไปที่หน้ากรอกข้อมูลการรับชำระเงิน

ส่วนที่ 4 เป็นส่วนแสดงข้อมูลการรับชำระเงินจากฐานข้อมูลในรูปแบบตาราง และรายละเอียดข้อมูลการรับชำระเงินในแต่ละรายการ เช่น รหัสการรับชำระเงิน เลขที่สัญญาจ้าง ชื่อลูกค้า ผู้รับเงิน ประเภทการจ่ายเงิน ลักษณะการชำระเงิน วันที่รับชำระเงิน และยอดเงินทั้งหมด

ส่วนที่ 5 เป็นส่วนของปุ่มดำเนินการของระบบ

- ปุ่มแก้ไข เป็นการแก้ไขข้อมูลการรับชำระเงิน ที่ผู้ใช้ระบบต้องการแก้ไข เมื่อคลิกปุ่มแก้ไข จะไปหน้าจอแก้ไขข้อมูลข้อมูลการรับชำระเงิน ที่เลือก เมื่อทำการแก้ไขเสร็จ กดปุ่มบันทึกข้อมูล จะเป็นการอัปเดตข้อมูลใหม่ลงในฐานข้อมูล และปุ่มยกเลิกเมื่อไม่ต้องการแก้ไข

การรับชำระเงิน

รหัสการรับชำระเงิน:

PY00003

เลขที่สัญญาจ้าง :

CT00002

ชื่อลูกค้า :

พี

วันที่รับชำระเงิน :

11/03/2024

ลักษณะการชำระเงิน :

งาน 3 งวด

ผู้รับเงิน :

พีรพัฒน์ เก่งสารการ

ประเภทการจ่ายเงิน :

เงินสด

ยอดเงินทั้งหมด :

19500.00

เงินมัดจำ :

5850.00

การชำระเงิน :

งาน 3 งวด

☒ งวดที่ 1

25/01/2024

7000

บาท

☐ งวดที่ 2

29/01/2024

2660.00

บาท

☐ งวดที่ 3

31/01/2024

3990.00

บาท

บันทึก

ยกเลิก

ภาพที่ 4.59 หน้าจอแก้ไขข้อมูลการรับชำระเงิน

- ปุ่มพิมพ์ เมื่อกดจะแสดงหน้าจอฟอร์มพิมพ์ข้อมูลการรับชำระหนี้จากนั้น
คลิกปุ่มพิมพ์รายงาน จากนั้นระบบก็จะแสดงใบรับชำระหนี้

รุ่งเรืองทรัพย์ โฮมเชอริส		พนักงาน1 > ออกจากระบบ	
		รุ่งเรืองทรัพย์ โฮมเชอริส	
		63/663 ซอย คลองแก้ว 7 แขวงสามวาตะวันออก เขตคลองสามวา กรุงเทพฯ 10510	
		รหัสการรับชำระหนี้ : PY00003	วันที่รับชำระหนี้ : 11/03/2024
		ผู้รับเงิน : พิรพัฒน์ เก่งสารการ	
Tel : 093-7577-556 Line : 093-7577-556			
ใบสำคัญรับชำระหนี้			
เลขที่สัญญาจ้าง : CT00002 ชื่อลูกค้า : พี ลักษณะการชำระหนี้ : งาน 3 งวด		ประเภทการชำระเงิน : เงินสด เงินมัดจำ : 5,850.00 บาท ยอดเงินทั้งหมด : 19,500.00 บาท	
ผู้จ่าย Data: ____ / ____ / ____		ผู้รับเงิน Data: ____ / ____ / ____	

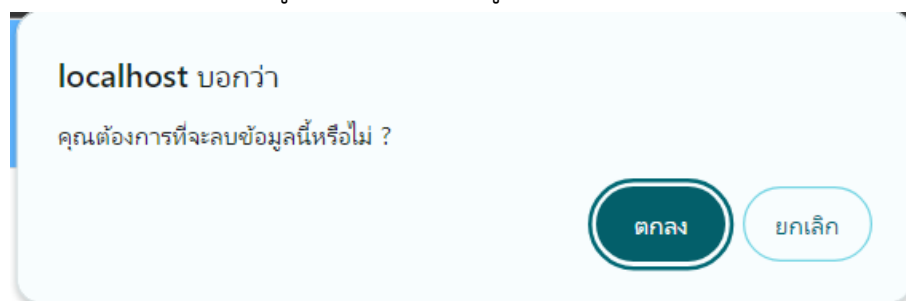
พิมพ์รายงาน

ภาพที่ 4.60 ฟอร์มหน้าจอพิมพ์ข้อมูลการรับชำระหนี้

	รุ่งเรืองทรัพย์ โฮมเซอร์วิส	
	63/663 ซอย คลองเก่า 7 แขวงสามวาตะวันออก เขตคลองสามวา กรุงเทพฯ 10510	
	รหัสการรับชำระเงิน : PY00003	วันที่รับชำระเงิน : 11/03/2024
	ผู้รับเงิน : พี่ระพีพัฒน์ เก่งสาริการ	
Tel : 093-7577-556 Line : 093-7577-556		
ใบสำคัญรับชำระเงิน		
เลขที่สัญญาจ้าง : CT00002 ชื่อลูกค้า : พี่ ลักษณะการชำระเงิน : จำนวน 3 งวด	ประเภทการจ่ายเงิน : เงินสด เงินมัดจำ : 5,850.00 บาท ยอดเงินทั้งหมด : 19,500.00 บาท	
_____ ผู้จ่าย Date: ____ / ____ / ____ _____ ผู้รับเงิน Date: ____ / ____ / ____		

ภาพที่ 4.61 ใบรับชำระเงิน

- ปุ่มลบ เป็นส่วนที่ใช้ในการลบข้อมูลข้อมูลการรับชำระเงินเมื่อผู้ใช้งานต้องการลบการข้อมูลการรับชำระเงินเมื่อคลิกปุ่มลบข้อมูล จะขึ้น Popup แจ้งเตือนว่าต้องการลบข้อมูลหรือไม่ ถ้าต้องการลบข้อมูลให้กด ตกลง จะทำการลบข้อมูลทั้งหมดในแถวที่ผู้ใช้งานเลือก ถ้าไม่ต้องการลบข้อมูลให้กดยกเลิก ข้อมูลจะมีเหมือนเดิมทั้งหมด



ภาพที่ 4.62 Popup แสดงความต้องการลบข้อมูลการรับชำระเงิน

4.14 ฟอรมข้อมูลการรับประกัน

ฟอรมข้อมูลการรับประกันเป็นหน้าจอที่แสดงในส่วน หน้าจอรอกข้อมูลการรับประกัน หน้าจอแสดงข้อมูลการรับประกัน หน้าจอแก้ไขข้อมูลการรับประกัน และหน้าจอพิมพ์ข้อมูลการรับประกัน เปื่องต้นของระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง (กรณีศึกษา รุ่งเรืองทรัพยโสม เซอร์วิส)

ภาพที่ 4. 63 ฟอรมหน้าจอกรอกข้อมูลการรับประกัน

จากภาพที่ 4.63 ฟอรมหน้าจอกรอกข้อมูลการรับประกัน แบ่งออกเป็น 6 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงาน ในแต่ละส่วนได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนแสดงชื่อเมนูการทำงานของระบบที่เลือกมา

ส่วนที่ 2 เป็นส่วนของการค้นหาข้อมูลใบสัญญาจ้าง โดยกรอกเลขที่ใบสัญญาจ้าง แล้วคลิกเลือก ค้นหาข้อมูลใบสัญญาจ้างจะถูกดึงมาแสดง

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนที่แสดงข้อมูล เลขที่การรับประกันจะขึ้นมารถโนมัติ และจะแสดงข้อมูลโดยทำการดึงข้อมูลมาจากใบสัญญาจ้าง เช่น เลขที่ใบสัญญาจ้าง รหัสลูกค้า ชื่อลูกค้า ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ เลขประจำตัวผู้เสียภาษี รายละเอียดการทำงาน รายละเอียดพื้นที่หน้างาน และวันที่เซ็นสัญญา

ส่วนที่ 4 เป็นส่วนของช่องกรอกข้อมูล รายละเอียดการรับประกัน วันเริ่มต้นรับประกัน วันสิ้นสุดรับประกัน สถานะรับประกันจะมีให้เลือกว่าอยู่ในการรับประกัน หรือหมดระยะเวลาการรับประกันแล้ว สถานะการชำระเงิน และจำนวนเงินทั้งหมดจะขึ้นให้อัตโนมัติ

ส่วนที่ 5 เป็นส่วนของปุ่มบันทึกข้อมูลการรับประกัน และปุ่มยกเลิกข้อมูลการรับประกัน เพื่ออัปเดตข้อมูลเข้าไปบันทึกในฐานข้อมูลใหม่ในข้อมูลการรับประกัน

ส่วนที่ 6 เป็นส่วนของปุ่มข้อมูลการรับประกัน

- เมื่อต้องการทราบรายละเอียดของข้อมูลการรับประกันทั้งหมด สามารถคลิกปุ่มข้อมูลการรับประกัน จะแสดงหน้าจอตารางข้อมูลรายละเอียดข้อมูลข้อมูลการรับประกันขึ้นมา

เลขที่การรับประกัน	เลขที่สัญญา	รหัสลูกค้า	รายละเอียดการรับประกัน	วันเริ่มต้นรับประกัน	วันสิ้นสุดรับประกัน	สถานะการรับประกัน	ดำเนินการ	
1	WT00001	CT00001	CM00003	ขอรับเงื่อนไขการรับประกัน สำหรับการติดตั้งและซ่อมแซม	31/01/2024	31/03/2024	อยู่ในระยะเวลารับประกัน	แก้ไข ลบ

ภาพที่ 4.64 รูปแบบหน้าจอแสดงข้อมูลการรับประกัน

6.1 รูปแบบหน้าจอแสดงข้อมูลการรับประกัน แบ่งออกเป็น 5 ส่วน

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนแสดงชื่อเมนูการทำงานของระบบที่เลือก

ส่วนที่ 2 เป็นส่วนของการค้นหาข้อมูลการรับประกัน โดยการกรอกเลขที่การรับประกัน และทำการกดค้นหา ข้อมูลที่ค้นหาจะแสดงขึ้นมาตามเลขที่กรอก

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนของปุ่ม เพิ่มข้อมูล เมื่อเราต้องการเพิ่มข้อมูลการรับประกัน เมื่อคลิกที่ปุ่มเพิ่มข้อมูล จะไปที่หน้ากรอกข้อมูลการรับประกัน

ส่วนที่ 4 เป็นส่วนแสดงข้อมูลการรับประกันจากฐานข้อมูลในรูปแบบตาราง และรายละเอียดข้อมูลการรับประกัน ในแต่ละรายการ เช่น เลขที่การรับประกัน เลขที่สัญญาจ้าง รหัสลูกค้า รายละเอียดการรับประกัน วันที่เริ่มต้นการรับประกัน วันที่สิ้นสุดการรับประกัน และสถานะการรับประกัน

ส่วนที่ 5 เป็นส่วนของปุ่มดำเนินการของระบบ

- ปุ่มแก้ไข เป็นการแก้ไขข้อมูลการรับประกัน ที่ผู้ใช้ระบบต้องการแก้ไข เมื่อคลิกปุ่มแก้ไข จะไปหน้าจอแก้ไขข้อมูลการรับประกัน ที่เลือก เมื่อทำการแก้ไขเสร็จ กดปุ่มบันทึกข้อมูล จะเป็นการอัปเดตข้อมูลใหม่ลงในฐานข้อมูล และปุ่มยกเลิกเมื่อไม่ต้องการแก้ไข

รู้งเรื่องทรัพย์สิน โอมเซอร์วิส

พนักงาน1

ออกจากระบบ

การรับประกัน

เลขที่การรับประกัน :

WT00001

เลขที่สัญญาจ้าง :

CT00001

รหัสลูกค้า :

CM00003

ชื่อลูกค้า :

บริษัท อรรควงษ์

ที่อยู่ :

555 กุดจันทน์ จ.อุดรธานี

เบอร์โทรศัพท์ :

097-000-0000

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี :

1234567891011

รายละเอียดการทำงาน :

ต่อท่อ 1 นิ้วหน้าบ้าน ต่อวาล์วทองเหลืองกับย่อนใหม่ 4 ตัว เดินท่อน้ำจากหน้าบ้าน จนถึงอ่าง
ตัวบ้าน 4 เมตร ย่อนท่อที่ชำรุด 4 จุดเพิ่มเติม

รายละเอียดพื้นที่หน้างาน :

10 เมตร จากกลางบ้าน ถึงหลังบ้าน

วันที่เซ็นสัญญา :

2024-03-04 14:46:45

รายละเอียดการรับประกัน :

ขอรับเงื่อนไขการรับประกัน ถ้ามีการเสียหายนอกเหนือจากจุดที่ซ่อมหรือติดตั้งจะไม่
อยู่ในเงื่อนไขการรับประกัน

วันเริ่มต้นรับประกัน :

2024-01-31

วันสิ้นสุดรับประกัน :

2024-03-31

สถานะการรับประกัน :

อยู่ในระยะเวลาการรับประกัน

สถานะการชำระเงิน :

ชำระแล้ว

จำนวนเงินทั้งหมด :

15000.00

บาท

บันทึก

ยกเลิก

ภาพที่ 4.65 ฟอรั่มหน้าจอแก้ไขข้อมูลการรับประกัน

- ปุ่มพิมพ์ เมื่อกดจะแสดงหน้าจอฟอร์มพิมพ์ข้อมูลการรับประกัน จากนั้น
คลิกปุ่มพิมพ์รายงาน จากนั้นระบบก็จะแสดงใบรับประกัน

รุ่งเรืองทรัพย์ โสมเชอร์วิส		พนักงาน1		ออกจากระบบ	
		รุ่งเรืองทรัพย์ โสมเชอร์วิส			
		63/663 ซอย คลองเก่า 7 แขวงสามวาตะวันออก เขต คลองสามวา กรุงเทพฯ 10510			
		เลขที่ใบสัญญาจ้าง : WT00001	สถานะการรับประกัน : อยู่ในระยะเวลา การรับประกัน		
Tel : 093-7577-556 Line : 093-7577-556					
ใบรับประกัน					
ถึง คุณ นนริชยา อรรควงษ์ ที่อยู่ 555 กุดจับ จ.อุดรธานี เบอร์โทรศัพท์ 097-000-0000 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 1234567891011 รายละเอียดการทำงานมีดังนี้ ต่อท่อ 1 นิ้วหน้าบ้าน ต่อวาล์วทองเหลืองกันย้อนไหล 4 ตัว เดินท่อจากหน้าบ้าน จนถึงข้างลำบ้าน 4 เมตร ช่อมท่อนี่ชำรุด 4 จุดเพิ่มเติม รายละเอียดพื้นที่ทำงาน 10 เมตร จากกลางบ้าน ถึงหลังบ้าน ยอดเงินรวมทั้งหมด 15,000.00 บาท การรับประกัน ตั้งแต่วันที่ 31/01/2024 ถึง 31/03/2024 รับประกันเฉพาะจุดที่ทำ การรับประกันเป็นอันสิ้นสุดทันทีเมื่อพบเจอ เหตุการณ์อย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น ถูกลัด เข็ม เจาะ พินช็อคคอน หรือได้รับการเปลี่ยนแปลงส่วนใดส่วนหนึ่ง ส่งผลให้ไม่มีรูปแบบเดิม รายละเอียดการรับประกัน ยอมขึ้นเงื่อนไขการรับประกัน คำนี้การเสียหายนอกเหนือจากจุดที่ซ่อมหรือติดตั้งจะไม่อยู่ในเงื่อนไขการรับประกัน					
ลูกค้า ผู้รับประกัน Data: ____ / ____ / ____ Data: ____ / ____ / ____					

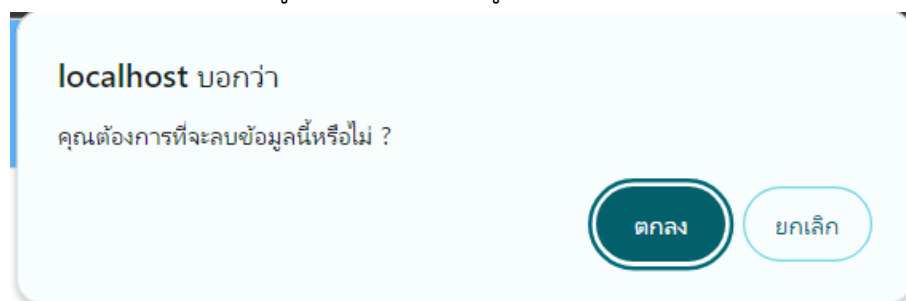
พิมพ์รายงาน

ภาพที่ 4.66 ฟอร์มหน้าจอพิมพ์ข้อมูลการรับประกัน

		รุงเทพวิทย์ โฮมเซอร์วิส	
		63/663 ซอย คลองเก่า 7 แขวงสามวาตะวันออก เขตคลองสามวา กรุงเทพฯ 10510	
		เลขที่ใบอนุญาตจ้าง : WT00001	สถานะการรับประกัน : อยู่ในระยะเวลาการรับประกัน
Tel : 093-7577-556		Line : 093-7577-556	
ใบรับประกัน			
ถึง คุณ มนูญชา อรรถวงษ์ ที่อยู่ 555 กุดจับ จ.อุดรธานี เบอร์โทรศัพท์ 097-000-0000 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 1234567891011 รายละเอียดการทำงานมีดังนี้ ต่อท่อ 1 นิ้วหน้าบ้าน ต่อวาวทองเหลืองกันย้อนใหม่ 4ตัว เดินท่อจากหน้าบ้าน จนถึงข้างตัวบ้าน 4 เมตร ขอมท่อที่ชำรุด 4 จุดเพิ่มเติม รายละเอียดพื้นที่ทำงาน 10 เมตร จากกลางบ้าน ถึงหลังบ้าน ยอดเงินรวมทั้งหมด 15,000.00 บาท การรับประกัน ตั้งแต่วันที่ 31/01/2024 ถึง 31/03/2024 รับประกันเฉพาะจุดที่ทำ การรับประกันเป็นอันสิ้นสุดทันทีเมื่อพบเจอ เหตุการณ์อย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น ถูกลัด เจีย เจาะ ทุบรื้อถอน หรือได้รับการเปลี่ยนแปลงส่วนใดส่วนหนึ่ง ส่งผลให้ไม่มีรูปแบบเดิม รายละเอียดการรับประกัน ขอมรับเงื่อนไขการรับประกัน ถ้ามีการเสียหายนอกเหนือจากจุดที่ขอมหรือคิดตั้งจะไม่อยู่ในเงื่อนไขการรับประกัน			
_____ ลูกค้า Data: ____ / ____ / ____		_____ ผู้รับประกัน Data: ____ / ____ / ____	

ภาพที่ 4.67 ใบรับประกัน

- ปุ่มลบ เป็นส่วนที่ใช้ในการลบข้อมูลการรับประกันเงินเมื่อผู้ใช้ระบบต้องการลบการข้อมูลการรับประกันเมื่อคลิกปุ่มลบข้อมูล จะขึ้น Popup แจ้งเตือนว่าต้องการลบข้อมูลหรือไม่ ถ้าต้องการลบข้อมูลให้กด ตกลง จะทำการลบข้อมูลทั้งหมดในแถวที่ผู้ใช้ระบบเลือก ถ้าไม่ต้องการลบข้อมูลให้กดยกเลิก ข้อมูลจะมีเหมือนเดิมทั้งหมด



ภาพที่ 4.68 Popup แสดงความต้องการลบข้อมูลการรับประกัน

4.15 ฟอรมข้อมูลรายรับอื่นๆ

ฟอรมข้อมูลรายรับอื่นๆ เป็นหน้าจอที่แสดงในส่วน หน้าจอรอกข้อมูลรายรับอื่นๆ หน้าจอแสดงข้อมูลรายรับอื่นๆ หน้าจอแก้ไขข้อมูลรายรับอื่นๆ และหน้าจอพิมพ์ข้อมูลรายรับอื่นๆ เบื้องต้นของระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง (กรณีศึกษา รุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส)

ภาพที่ 4.69 ฟอรมหน้าจอกรอกข้อมูลรายรับอื่นๆ

จากภาพที่ 4.69 ฟอรมหน้าจอกรอกข้อมูลรายรับอื่นๆ แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงาน ในแต่ละส่วนได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนแสดงชื่อเมนูการทำงานของระบบ

ส่วนที่ 2 เป็นส่วนของช่องกรอกข้อมูล โดยรหัสรายรับจะขึ้นมาให้อัตโนมัติ ประเภท วันที่รับเงิน ชื่อรายการ และจำนวนเงินรายรับรวมจะเป็นการกรอกข้อมูลเอง

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนของปุ่มบันทึกข้อมูลรายรับอื่นๆ และปุ่มยกเลิกข้อมูลรายรับอื่นๆ เพื่ออัปเดตข้อมูลเข้าไปบันทึกในฐานข้อมูลใหม่ในข้อมูลรายรับอื่นๆ

ส่วนที่ 4 เป็นส่วนของปุ่มรายรับ

- เมื่อต้องการทราบรายละเอียดของข้อมูลรายรับทั้งหมด สามารถคลิกปุ่มข้อมูลรายรับ จะแสดงหน้าจอตารางข้อมูลรายละเอียดข้อมูลข้อมูลรายรับอื่นๆ ขึ้นมา

ภาพที่ 4.70 ฟอรั่มหน้าจอสแสดงข้อมูลรายรับอื่น ๆ

4.1 ฟอรั่มหน้าจอสแสดงข้อมูลรายรับอื่น ๆ

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนแสดงชื่อเมนูการทำงานของระบบที่เลือก

ส่วนที่ 2 เป็นส่วนของการค้นหาข้อมูลรายรับ โดยการกรอกรหัสรายรับ และทำการกดค้นหา ข้อมูลที่ค้นหาจะแสดงขึ้นมาตามเลขที่กรอก

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนของปุ่ม เพิ่มข้อมูล เมื่อเราต้องการเพิ่มข้อมูลรายรับ เมื่อคลิกที่ปุ่มเพิ่มข้อมูล จะไปที่หน้ากรอกข้อมูลรายรับอื่น ๆ

ส่วนที่ 4 เป็นส่วนแสดงข้อมูลรายรับ จากฐานข้อมูลในรูปแบบตาราง และรายละเอียดข้อมูลรายรับ ในแต่ละรายการ เช่น รหัสรายรับ ประเภท วันที่รับเงิน ชื่อรายการ และจำนวนเงินรายรับรวม

ส่วนที่ 5 เป็นส่วนของปุ่มดำเนินการของระบบ

- ปุ่มแก้ไข เป็นการแก้ไขข้อมูลรายรับ ที่ผู้ใช้ระบบต้องการแก้ไข เมื่อคลิกปุ่มแก้ไข จะไปหน้าจอแก้ไขข้อมูลรายรับที่เลือก เมื่อทำการแก้ไขเสร็จ กดปุ่มบันทึกข้อมูล จะเป็นการอัปเดตข้อมูลใหม่ลงในฐานข้อมูล และปุ่มยกเลิกเมื่อไม่ต้องการแก้ไข

ภาพที่ 4.71 ฟอรั่มหน้าจอแก้ไขข้อมูลรายรับอื่น ๆ

- ปุ่มพิมพ์ เมื่อกดจะแสดงหน้าจอฟอร์มพิมพ์ข้อมูลรายรับอื่น ๆ จากนั้นคลิกปุ่ม
พิมพ์รายงาน จากนั้นระบบก็จะแสดงใบรายรับอื่น ๆ

รุ่งเรืองทรัพย์ โฮมเชอรัวิส		พนักงาน1		ออกจากระบบ	
		รุ่งเรืองทรัพย์ โฮมเชอรัวิส 63/663 ซอย คลองเก่า 7 แขวงสามวาตะวันออก เขตคลองสามวา กรุงเทพฯ 10510			
		รหัสรายรับ : IC00005		วันที่รับเงิน : 30/01/2024	
		Tel : 093-7577-556 Line : 093-7577-556			
รายละเอียดรายรับอื่นๆ					
ชื่อรายการ : ขายทองแดง			จำนวนเงินรายรับรวม : 2,100.00 บาท		
ผู้อนุมัติ ผู้รับเงิน Data: ____ / ____ / ____ Data: ____ / ____ / ____					

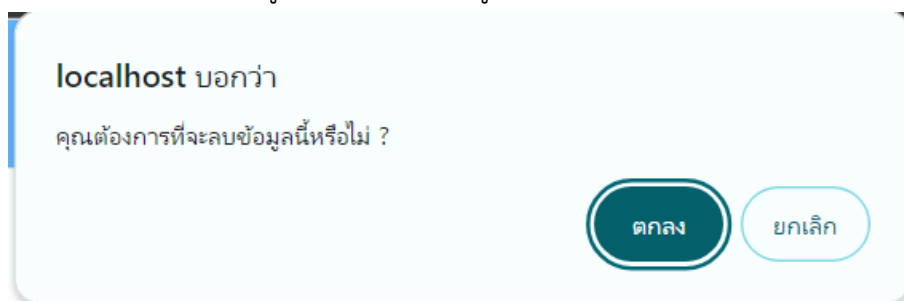
พิมพ์รายงาน

ภาพที่ 4.72 ฟอร์มหน้าจอพิมพ์ข้อมูลรายรับอื่น ๆ

		รุ่งเรืองทรัพย์ โฮมเชอรัวิส	
		63/663 ซอย คลองเก่า 7 แขวงสามวาตะวันออก เขตคลองสามวา กรุงเทพฯ 10510	
		รหัสรายรับ : IC00005	วันที่รับเงิน : 30/01/2024
Tel : 093-7577-556 Line : 093-7577-556			
รายละเอียดรายรับอื่นๆ			
ชื่อรายการ : ขายทองแดง		จำนวนเงินรายรับรวม : 2,100.00 บาท	
ผู้อนุมัติ ผู้รับเงิน Data: ____ / ____ / ____ Data: ____ / ____ / ____			

ภาพที่ 4.73 ใบรายรับอื่น ๆ

- ปุ่มลบ เป็นส่วนที่ใช้ในการลบข้อมูลรายรับอื่น ๆ เมื่อผู้ใช้งานต้องการลบการข้อมูลรายรับอื่น ๆ เมื่อคลิกปุ่มลบข้อมูล จะขึ้น Popup แจ้งเตือนว่าต้องการลบข้อมูลหรือไม่ ถ้าต้องการลบข้อมูลให้กด ตกลง จะทำการลบข้อมูลทั้งหมดในแถวที่ผู้ใช้งานเลือก ถ้าไม่ต้องการลบข้อมูลให้กดยกเลิก ข้อมูลจะมีเหมือนเดิมทั้งหมด



ภาพที่ 4.74 Popup แสดงความต้องการลบข้อมูลรายรับอื่น ๆ

4.16 φόρμรายการจ่ายอื่นๆ

ฟอร์มข้อมูลรายจ่ายอื่นๆ เป็นหน้าจอที่แสดงในส่วน หน้าจอรอกข้อมูลรายจ่ายอื่นๆ หน้าจอแสดงข้อมูลรายจ่ายอื่นๆ หน้าจอแก้ไขข้อมูลรายจ่ายอื่นๆ และหน้าจอพิมพ์ข้อมูลรายจ่ายอื่นๆ เบื้องต้นของระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง (กรณีศึกษา รุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส)

ภาพที่ 4.75 ฟอร์มหน้าจอรอกข้อมูลรายจ่ายอื่นๆ

จากภาพที่ 4.75 ฟอร์มหน้าจอรอกข้อมูลรายจ่ายอื่นๆ แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงาน ในแต่ละส่วนได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนแสดงชื่อเมนูการทำงานของระบบ

ส่วนที่ 2 เป็นส่วนของช่องกรอกข้อมูล โดยรหัสรายการจะขึ้นมาให้อัตโนมัติ ประเภท วันที่จ่ายเงิน ชื่อรายการ และจำนวนเงินรายการรวม จะเป็นการกรอกข้อมูลเอง

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนของปุ่มบันทึกข้อมูลรายการอื่นๆ และปุ่มยกเลิกข้อมูลรายการอื่นๆ เพื่ออัปเดตข้อมูลเข้าไปบันทึกในฐานข้อมูลใหม่ในข้อมูลรายการอื่นๆ

ส่วนที่ 4 เป็นส่วนของปุ่มข้อมูลรายการ

- เมื่อต้องการทราบรายละเอียดของข้อมูลรายการทั้งหมด สามารถคลิกปุ่มข้อมูลรายการ จะแสดงหน้าจอตารางข้อมูลรายละเอียดข้อมูลข้อมูลรายการรับอื่น ๆ ขึ้นมา

ลำดับ	รหัสรายการ	ประเภท	วันที่จ่ายเงิน	ชื่อรายการ	จำนวนเงินรายการรวม	ดำเนินการ
1	FC00005	รายจ่ายย่อย	2024-01-31	จ่ายค่าปรับ	500.00	ยกเลิก, พิมพ์, ลบ
2	FC00004	รายจ่ายย่อย	2024-01-28	ค่าทางด่วน	400.00	ยกเลิก, พิมพ์, ลบ
3	FC00003	รายจ่ายย่อย	2024-01-25	ค่าอาหาร	350.00	ยกเลิก, พิมพ์, ลบ
4	FC00002	รายจ่ายย่อย	2024-01-23	ค่าน้ำมัน	500.00	ยกเลิก, พิมพ์, ลบ
5	FC00001	รายจ่ายย่อย	2023-12-07	ค่าน้ำมัน	1800.00	ยกเลิก, พิมพ์, ลบ

ภาพที่ 4.76 หน้าจอแสดงข้อมูลรายการรับอื่น ๆ

4.1 หน้าจอแสดงข้อมูลรายการรับอื่น ๆ

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนแสดงชื่อเมนูการทำงานของระบบที่เลือก

ส่วนที่ 2 เป็นส่วนของการค้นหาข้อมูลรายการ โดยกรอกรหัสรายการ และทำการกดค้นหา ข้อมูลที่ค้นหาจะแสดงขึ้นมาตามรหัสที่กรอก

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนของปุ่ม เพิ่มข้อมูล เมื่อเราต้องการเพิ่มข้อมูลรายการ เมื่อคลิกที่ปุ่มเพิ่มข้อมูล จะไปที่หน้ากรอกข้อมูลรายการรับอื่น ๆ

ส่วนที่ 4 เป็นส่วนแสดงข้อมูลรายการ จากฐานข้อมูลในรูปแบบตาราง และรายละเอียดข้อมูลรายการ ในแต่ละรายการ เช่น รหัสรายการ ประเภท วันที่จ่ายเงิน ชื่อรายการ และจำนวนเงินรายการรวม

ส่วนที่ 5 เป็นส่วนของปุ่มดำเนินการของระบบ

รายจ่าย

รหัสรายจ่าย : FC00005

ประเภท : รายจ่ายย่อย

วันที่จ่ายเงิน : 31/01/2024

ชื่อรายการ : จ่ายค่าปรับ

จำนวนเงินรายจ่ายรวม : 500.00

บันทึก

ยกเลิก

≡ รุ่งเรืองทรัพย์ โสมเชอริส 🕒 พนักงาน1 ➡️ ออกจากระบบ

	รุ่งเรืองทรัพย์ โสมเพชรวิธ 63/663 ชอย คลองแก้ว 7 แขวงสามวาตะวันออก เขตคลองสามวา กรุงเทพ 10510	
	รหัสรายจ่าย : FC00005	วันที่จ่ายเงิน : 31/01/2024
รายละเอียดรายจ่ายอื่นๆ		
ชื่อรายการ : จ่ายค่าปรับ		จำนวนเงินรวมจ่ายรวม : 500.00 บาท
ผู้อนุมัติ Data: ____ / ____ / ____		ผู้จ่ายเงิน Data: ____ / ____ / ____

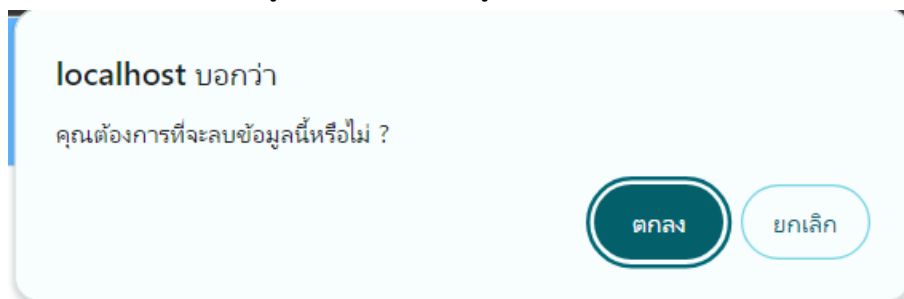
พิมพ์รายงาน

ภาพที่ 4.78 ฟอรมหน้าจอฟินพ์ข้อมูลรายจ่ายอื่น ๆ

	รุ่งเรืองทรัพย์ โฮมเซอร์วิส	
	63/663 ซอย คลองเก่า 7 แขวงสามวาตะวันออก เขตคลองสามวา กรุงเทพฯ 10510	
	รหัสรายจ่าย : FC00005	วันที่จ่ายเงิน : 31/01/2024
	Tel : 093-7577-556 Line : 093-7577-556	
รายละเอียดรายจ่ายอื่นๆ		
ชื่อรายการ : จ่ายค่าปรับ		จำนวนเงินรายจ่ายรวม : 500.00 บาท
ผู้อนุมัติ Data: ____ / ____ / ____ ผู้จ่ายเงิน Data: ____ / ____ / ____		

ภาพที่ 4.79 ใบรายละเอียดรายจ่ายอื่นๆ

- ปุ่มลบ เป็นส่วนที่ใช้ในการลบข้อมูลรายจ่ายอื่น ๆ เมื่อผู้ใช้งานต้องการลบการข้อมูลรายจ่ายอื่น ๆ เมื่อคลิกปุ่มลบข้อมูล จะขึ้น Popup แจ้งเตือนว่าต้องการลบข้อมูลหรือไม่ ถ้าต้องการลบข้อมูลให้กด ตกลง จะทำการลบข้อมูลทั้งหมดในแถวที่ผู้ใช้งานเลือก ถ้าไม่ต้องการลบข้อมูลให้กดยกเลิก ข้อมูลจะมีเหมือนเดิมทั้งหมด



ภาพที่ 4.80 Popup แสดงความต้องการลบข้อมูลรายจ่ายอื่นๆ

4.17 ฟอรมหน้าจออกรายงาน

ฟอรมหน้าจออกรายงาน เป็นหน้าจัดการออกรายงานของระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมา ก่อสร้า (กรณีศึกษา รุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส) ได้แก่ ชื่อรายการที่ต้องการออกรายงาน และปุ่มดำเนินการเลือกรายการที่ต้องการออกรายงาน ดังภาพที่ 4.78

The screenshot shows a web application interface for 'รุ่งเรืองทรัพย์ โฮมเซอร์วิส'. At the top, there is a blue header bar with the company name on the left and user information 'พนักงาน 1' and 'ออกจากระบบ' on the right. Below the header, the main content area is divided into two columns by a dark grey bar with the labels 'ข้อมูลระบบ' (System Information) and 'ตัวเลือกออกรายงาน' (Report Selection Options). The 'ข้อมูลระบบ' column contains a list of system data items: ข้อมูลลูกค้า, ข้อมูลอุปกรณ์คงเหลือ, ข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์, ข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์, ข้อมูลการรับงาน, ข้อมูลบริการติดตั้งและซ่อมบ้าน, ข้อมูลการรับชำระเงิน, ข้อมูลรายรับอื่นๆ, and ข้อมูลรายจ่ายอื่นๆ. The 'ตัวเลือกออกรายงาน' column contains a list of report selection buttons: ออกรายงานข้อมูลลูกค้า, ออกรายงานยอดข้อมูลอุปกรณ์คงเหลือ, ออกรายงานการสั่งซื้ออุปกรณ์, ออกรายงานการรับเข้าอุปกรณ์, ออกรายงานยอดการรับงาน, ออกรายงานยอดบริการติดตั้งและซ่อมบ้าน, ออกรายงานการรับชำระเงิน, ออกรายงานรายรับอื่นๆ, and ออกรายงานรายจ่ายอื่นๆ. Two red circles with numbers '1' and '2' are overlaid on the interface. Circle '1' is positioned next to the 'ข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์' item in the 'ข้อมูลระบบ' column. Circle '2' is positioned next to the 'ออกรายงานการรับเข้าอุปกรณ์' button in the 'ตัวเลือกออกรายงาน' column.

ภาพที่ 4.81 ฟอรมหน้าจออกรายงาน

จากภาพที่ 4.81 ฟอรมหน้าจออกรายงาน แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานในแต่ละส่วนได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนที่แสดงชื่อรายการออกรายงาน

ส่วนที่ 2 เป็นส่วนของปุ่มดำเนินการออกรายงานตามทีเลือก

2.1 ปุ่มออกรายงานข้อมูลลูกค้า

- เมื่อต้องการออกรายงานข้อมูลลูกค้าของแต่ละวัน เดือน ปี ให้คลิกเลือกปุ่มออกรายงานข้อมูลลูกค้า จะแสดงหน้าจอฟอรมออกรายงานข้อมูลลูกค้า

รุ่งเรืองทรัพย์ โฮมเชอริวิส

ว/ดล/ปปปป ว/ดล/ปปปป ค้นหา 1

63/663 ชอม คลองเก้า 7 แขวงสามวาตะวันตก เขตคลองสามวา กรุงเทพฯ 10510

2

Tel : 093-7577-556 Line : 093-7577-556

รายงานข้อมูลลูกค้า

รหัสลูกค้า	ชื่อ-นามสกุล	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	เลขประจำตัวผู้เสียภาษี	วันที่
CM00006	สมชาย ทรายทองคำ	454 อุดธานี	093-332-4444	1234567891077	12/03/2024
CM00005	สุนทรว คงทรัพย์	5555 อุดธานี	093-332-4444	1234567891000	27/02/2024
CM00004	phaeeravut	5555 อุดธานี	093-332-4444	1234567891012	21/02/2024
CM00003	ณัฐชา อรรถวงษ์	อูธธานี 41000	088-888-8888	1234567891011	17/02/2024
CM00001	พิรพัฒน์ เกษศิริการ	125 บ้าน โกลสภา จ.หนองคาย	096-869-1585		28/01/2024
CM00002	พิรพัฒน์ เกษศิริการ	125 หนองคาย	095-555-5555	1234567891012	28/01/2024

ผู้ออกรายงาน ผู้รับรายงาน

Data: ____ / ____ / ____ Data: ____ / ____ / ____

3

4

ภาพที่ 4.82 ฟอรม์หน้าจออกรายงานข้อมูลลูกค้า

จากภาพที่ 4.82 ฟอรม์หน้าจออกรายงานข้อมูลลูกค้า แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงาน ในแต่ละส่วนได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนของปุ่มค้นหวันที่ เป็นปุ่มที่ใช้เลือกระยะเวลา การเลือกออกรายงาน ว่าต้องการให้ออกรายงานตั้งแต่วันที่ไหนถึงวันไหน โดยจะอิงจากวันที่เลือกของข้อมูลแต่ละตัวนั้นๆ

ส่วนที่ 2 เป็นส่วนแสดงโลโก้ของบริษัท ชื่อบริษัท ที่อยู่ และเบอร์โทรศัพท์และช่องทางติดต่อออนไลน์

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนแสดงข้อมูลการออกรายงานข้อมูลลูกค้าในรูปแบบตาราง โดยจะแสดง รหัสลูกค้า ชื่อ - นามสกุล ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ เลขประจำตัวผู้เสียภาษี และวันที่ต่อไปจะเป็นช่องฟอรม์ที่สร้างไว้ สำหรับเซ็นเอกสาร จะมีผู้อออกรายงาน ผู้รับรายงาน พร้อมกับช่องลงวันที่เซ็นเอกสาร

ส่วนที่ 4 เป็นส่วนของปุ่มพิมพ์รายงาน เมื่อคลิกที่ปุ่มพิมพ์รายงาน จากนั้นจะแสดงใบรายงานข้อมูลลูกค้า

		รุ่งเรืองทรัพย์ โสมเซอร์วิส			
		63/663 ซอย คลองเก่า 7 แขวงสามวาตะวันออก เขตคลองสามวา กรุงเทพฯ 10510			
Tel : 093-7577-556 Line : 093-7577-556					
รายงานข้อมูลลูกค้า					
รหัสลูกค้า	ชื่อ-นามสกุล	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	เลขประจำตัวผู้เสียภาษี	วันที่
CM00006	สมชาย กล้วยทองคำ	454 อุดรธานี	093-332-4444	1234567891077	12/03/2024
CM00005	ธนพร คงทวีค	5555 อุดรธานี	093-332-4444	1234567891000	27/02/2024
CM00004	เพชรพร	5555 อุดรธานี	093-332-4444	1234567891012	21/02/2024
CM00003	มนัสชัย อรรถพงษ์	อุดรธานี 41000	088-888-8888	1234567891011	17/02/2024
CM00001	พิระพัฒน์ เก่งสราวิกร	125 บ้าน โศกสง่า จ.หนองคาย	096-869-1585		28/01/2024
CM00002	พิระพัฒน์ เก่งสราวิกร	125 หนองคาย	095-555-5555	1234567891012	28/01/2024
ผู้ออกรายงาน Data: ____ / ____ / ____ ผู้รับรายงาน Data: ____ / ____ / ____					

ภาพที่ 4.83 ใบรายงานข้อมูลลูกค้า

2.2 ปุ่มออกรายงานยอดข้อมูลอุปกรณ์คงเหลือ

- เมื่อต้องการออกรายงานยอดข้อมูลอุปกรณ์คงเหลือของแต่ละวัน เดือน ปี ให้คลิกเลือกปุ่มออกรายงานยอดข้อมูลอุปกรณ์คงเหลือ จะแสดงหน้าจอฟอร์มออกรายงานยอดข้อมูลอุปกรณ์คงเหลือ

รุ่งเรืองทรัพย์ โสมเซอร์วิส
พนักงาน1 > ออกจากระบบ

วร/ลด/ปปปป
 วร/ลด/ปปปป
 ค้นหา 1



รุ่งเรืองทรัพย์ โสมเซอร์วิส
63/663 ซอย คลองเก่า 7 แขวงสามวาตะวันออก เขตคลองสามวา กรุงเทพฯ 10510

Tel : 093-7577-556

Line : 093-7577-556

รายงานข้อมูลอุปกรณ์คงเหลือ

รหัสอุปกรณ์	ชื่ออุปกรณ์	จำนวนอุปกรณ์	หน่วยนับ	ราคาอุปกรณ์/หน่วย	จากรวม
EM00001	ตะปู	25	กล่อง	35.00 บาท	875.00 บาท
รวมเป็นเงิน : 875.00 บาท					

ผู้ออกรายงาน
 Data: ____ / ____ / ____

ผู้รับรายงาน
 Data: ____ / ____ / ____

คืนพิจารณา
4

3

ภาพที่ 4.84 ฟอร์มหน้าจอยอดข้อมูลอุปกรณ์คงเหลือ

จากภาพที่ 4.81 ฟอรมหน้าจอยอดข้อมูลอุปกรณ์คงเหลือ แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงาน ในแต่ละส่วนได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนของปุ่มค้นหาวันที่ เป็นปุ่มที่ใช้เลือกระยะเวลา การเลือกออก รายงาน ว่าต้องการให้ออกรายงานตั้งแต่วันที่ไหนถึงวันไหน โดยจะอิงจากวันที่เลือกของข้อมูลแต่ละตัวนั้นๆ

ส่วนที่ 2 เป็นส่วนแสดงโลโก้ของบริษัท ชื่อบริษัท ที่อยู่ และเบอร์โทรศัพท์และช่องทางติดต่อไอทีไลน์

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนแสดงข้อมูลการออกรายงานยอดข้อมูลอุปกรณ์คงเหลือในรูปแบบตาราง โดยจะแสดง รหัสอุปกรณ์ ชื่ออุปกรณ์ จำนวนอุปกรณ์ หน่วยนับ ราคาอุปกรณ์/หน่วย ราคารวม และแสดงยอดเงินรวมทั้งหมด ต่อมาจะเป็นช่องฟอรมที่สร้างไว้ สำหรับเซ็นเอกสาร จะมีผู้ออกรายงาน ผู้รับรายงาน พร้อมกับช่องลงวันที่เซ็นเอกสาร

ส่วนที่ 4 เป็นส่วนของปุ่มพิมพ์รายงาน เมื่อคลิกที่ปุ่มพิมพ์รายงาน จากนั้นจะแสดงใบรายงานข้อมูลอุปกรณ์คงเหลือ

		รุ่งเรืองทรัพย์ โฮมเซอร์วิส			
		63/663 ซอย คลองแก้ว 7 แขวงสามวาตะวันออก เขตคลองสามวา กรุงเทพฯ 10510			
Tel : 093-7577-556 Line : 093-7577-556					
รายงานข้อมูลอุปกรณ์คงเหลือ					
รหัสอุปกรณ์	ชื่ออุปกรณ์	จำนวนอุปกรณ์	หน่วยนับ	ราคาอุปกรณ์/หน่วย	ราคารวม
EM00001	ตะปู	25	กล่อง	35.00 บาท	875.00 บาท
รวมเป็นเงิน : 875.00 บาท					
_____ ผู้ออกรายงาน Date: ____ / ____ / ____			_____ ผู้รับรายงาน Date: ____ / ____ / ____		

ภาพที่ 4.85 ใบรายงานข้อมูลอุปกรณ์คงเหลือ

2.3 ปุ่มออกรายงานการสั่งซื้ออุปกรณ์

- เมื่อต้องการออกรายงานการสั่งซื้ออุปกรณ์ของแต่ละวัน เดือน ปี ให้คลิกเลือกปุ่มออกรายงานการสั่งซื้ออุปกรณ์ จะแสดงหน้าจอฟอรมออกรายงานการสั่งซื้ออุปกรณ์

รุ่งเรืองทรัพย์ โสมเชอร์วิส

วว/คค/ปปปป

วว/คค/ปปปป

ค้นหา

1

2

3

4

รุ่งเรืองทรัพย์ โสมเชอร์วิส

63/663 ซอย คลองเก่า 7 แขวงสามวาตะวันออก เขตคลองสามวา กรุงเทพฯ 10510

Tel : 093-7577-556 Line : 093-7577-556

รายงานข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์

รหัสสั่งซื้ออุปกรณ์	เลขที่ใบเสนอราคา	เลขที่รับงาน	ชื่อลูกค้า	จำนวนเงินรวม	วันที่สั่งซื้อ
OD00005	QT00006	J800007	สหทัย คลงวาทคอม	12,150.00 บาท	10/03/2024
OD00003	QT00003	J800004	สี	19,500.00 บาท	29/02/2024
OD00002	QT00001	J800003	pharmawatt	16,000.00 บาท	29/02/2024
OD00004	QT00005	J800007	สหทัย คลงวาทคอม	23,450.00 บาท	29/02/2024
OD00001	QT00002	J800002	บริษัท ยาว ฮาร์วาท	15,000.00 บาท	14/01/2024

รวมเป็นเงิน : 86,100.00 บาท

ผู้ออกรายงาน

ผู้รับรายงาน

Data: ____ / ____ / ____

Data: ____ / ____ / ____

พิมพ์รายงาน

ภาพที่ 4.86 ฟอรมออกรายงานการสั่งซื้ออุปกรณ์

จากภาพที่ 4.86 ฟอรมออกรายงานการสั่งซื้ออุปกรณ์ แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงาน ในแต่ละส่วนได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนของปุ่มค้นหาวินาที เป็นปุ่มที่ใช้เลือกระยะเวลา การเลือกออกรายงาน ว่าต้องการให้อออกรายงานตั้งแต่วันที่ไหนถึงวันไหน โดยจะอิงจากวันที่เลือกของข้อมูลแต่ละตัวนั้นๆ

ส่วนที่ 2 เป็นส่วนแสดงโลโก้ของบริษัท ชื่อบริษัท ที่อยู่ และเบอร์โทรศัพท์และช่องทางติดต่อไอดีไลน์

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนแสดงข้อมูลออกรายงานการสั่งซื้ออุปกรณ์ ในรูปแบบตาราง โดยจะแสดง รหัสการสั่งซื้ออุปกรณ์ เลขที่ใบเสนอราคา เลขที่รับงาน ชื่อลูกค้า จำนวนเงินรวม วันที่สั่งซื้อ และแสดงยอดเงินรวมทั้งหมด ต่อมาจะเป็นช่องฟอรมที่สร้างไว้ สำหรับเซ็นเอกสาร จะมีผู้อออกรายงาน ผู้รับรายงาน พร้อมกับช่องลงวันที่เซ็นเอกสาร

ส่วนที่ 4 เป็นส่วนของปุ่มพิมพ์รายงาน เมื่อคลิกที่ปุ่มพิมพ์รายงาน จากนั้นจะแสดงใบรายงานข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์

		รุ่งเรืองทรัพย์ โฮมเซอร์วิส			
		63/663 ซอย คลองแก้ว 7 แขวงสามวาตะวันออก เขตคลองสามวา กรุงเทพฯ 10510			
Tel : 093-7577-556 Line : 093-7577-556					
รายงานข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์					
รหัสสั่งซื้ออุปกรณ์	เลขที่ใบเสนอราคา	เลขที่รับงาน	ชื่อลูกค้า	จำนวนเงินรวม	วันที่สั่งซื้อ
OD00005	QT00006	JB00007	ธนทวี คงวรค้อย	12,150.00 บาท	10/03/2024
OD00003	QT00003	JB00004	พี	19,500.00 บาท	29/02/2024
OD00002	QT00001	JB00003	pheerawat	16,000.00 บาท	29/02/2024
OD00004	QT00005	JB00007	ธนทวี คงวรค้อย	23,450.00 บาท	29/02/2024
OD00001	QT00002	JB00002	มนัญญา อรรควงษ์	15,000.00 บาท	14/01/2024
รวมเป็นเงิน : 86,100.00 บาท					
ผู้ออกรายงาน Data: ____ / ____ / ____ ผู้รับรายงาน Data: ____ / ____ / ____					

ภาพที่ 4.87 ใบรายงานข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์

2.4 ปุ่มออกรายงานการรับเข้าอุปกรณ์

- เมื่อต้องการออกรายงานการรับเข้าอุปกรณ์ของแต่ละวัน เดือน ปี ให้คลิกเลือกปุ่มออกรายงานการรับเข้าอุปกรณ์ จะแสดงหน้าจอฟอร์มออกรายงานการรับเข้าอุปกรณ์

รุ่งเรืองทรัพย์ โฮมเซอร์วิส
พนักงาน1 ออกจากระบบ

วว/ตล/ปปปป

วว/ตล/ปปปป

ค้นหา 1



รุ่งเรืองทรัพย์ โฮมเซอร์วิส
63/663 ซอย คลองแก้ว 7 แขวงสามวาตะวันออก เขตคลองสามวา กรุงเทพฯ 10510

Tel : 093-7577-556

Line : 093-7577-556

2

รายงานข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์					
เลขที่รับเข้าอุปกรณ์	เลขที่การสั่งซื้ออุปกรณ์	เลขที่ใบเสนอราคา	รายชื่อพนักงาน	วันที่รับเข้า	จำนวนเงินรายรับรวม
AD00005	OD00003	QT00003	นางสาวปัทมา อรรถวงษ์	14,500.00 บาท	26/02/2024
AD00004	OD00003	QT00003	พิชญพัฒน์ เก่งสาริก	19,000.00 บาท	24/02/2024
AD00003	OD00005	QT00004	นางสาวปัทมา อรรถวงษ์	9,000.00 บาท	22/02/2024
AD00002	OD00003	QT00003	พิชญพัฒน์ เก่งสาริก	11,000.00 บาท	22/02/2024
รวมเป็นเงิน : 53,500.00 บาท					
ผู้ออกรายงาน			ผู้รับรายงาน		
Data: ____ / ____ / ____			Data: ____ / ____ / ____		

พิมพ์รายงาน

4

ภาพที่ 4.88 ฟอรมออกรายงานการรับเข้าอุปกรณ์

จากภาพที่ 4.88 ฟอรมออกรายงานการรับเข้าอุปกรณ์ แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงาน ในแต่ละส่วนได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนของปุ่มค้นหาวันที่ เป็นปุ่มที่ใช้เลือกระยะเวลา การเลือกออกรายงาน ว่าต้องการให้อออกรายงานตั้งแต่วันที่ไหนถึงวันไหน โดยจะอิงจากวันที่เลือกของข้อมูลแต่ละตัวนั้นๆ

ส่วนที่ 2 เป็นส่วนแสดงโลโก้ของบริษัท ชื่อบริษัท ที่อยู่ และเบอร์โทรศัพท์และช่องทางติดต่อไอทีไลน์

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนแสดงข้อมูลออกรายงานการรับเข้าอุปกรณ์ ในรูปแบบตาราง โดยจะแสดง เลขที่การรับเข้าอุปกรณ์ เลขที่การสั่งซื้ออุปกรณ์ เลขที่ใบเสนอราคา รายชื่อพนักงาน จำนวนเงินรายรับรวม วันที่รับเข้า และแสดงยอดเงินรวมทั้งหมด ต่อมาจะเป็นช่องฟอรมที่สร้างไว้ สำหรับเซ็นเอกสาร จะมีผู้ออกรายงาน ผู้รับรายงาน พร้อมกับช่องลงวันที่เซ็นเอกสาร

ส่วนที่ 4 เป็นส่วนของปุ่มพิมพ์รายงาน เมื่อคลิกที่ปุ่มพิมพ์รายงาน จากนั้นจะแสดงใบรายงานข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์

		รุ่งเรืองทรัพย์ โฮมเซอร์วิส			
		63/663 ซอย คลองแก้ว 7 แขวงสามวาตะวันออก เขตคลองสามวา กรุงเทพฯ 10510			
Tel : 093-7577-556		Line : 093-7577-556			
รายงานข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์					
เลขที่รับเข้าอุปกรณ์	เลขที่การส่งเข้าอุปกรณ์	เลขที่ใบเสนอราคา	รายชื่อพนักงาน	วันที่รับเข้า	จำนวนเงินรายรับรวม
AD00005	OD00003	QT00003	นางสาวมณีรัชยา อรรควงษ์	14,500.00 บาท	26/02/2024
AD00004	OD00003	QT00003	พิระพัฒน์ เก่งสาริกการ	19,000.00 บาท	24/02/2024
AD00003	OD00005	QT00004	นางสาวมณีรัชยา อรรควงษ์	9,000.00 บาท	22/02/2024
AD00002	OD00003	QT00003	พิระพัฒน์ เก่งสาริกการ	11,000.00 บาท	22/02/2024
รวมเป็นเงิน : 53,500.00 บาท					
ผู้ออกรายงาน Date: ____ / ____ / ____ ผู้รับรายงาน Date: ____ / ____ / ____					

ภาพที่ 4.89 ใบรายงานข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์

2.5 ปุ่มออกรายงานยอดการรับงาน

- เมื่อต้องการออกรายงานยอดการรับงานของแต่ละวัน เดือน ปี ให้คลิกเลือก

ปุ่มออกรายงานยอดการรับงาน จะแสดงหน้าจอฟอร์มรายงานยอดการรับงาน

≡ รุ่งเรืองทรัพย์ โฮมเซอร์วิส
👤 พนักงาน1 🚪 ออกจากระบบ

วว/คค/ปปปป

วว/คค/ปปปป

ค้นหา

1

	รุ่งเรืองทรัพย์ โฮมเซอร์วิส	
	63/663 ซอย คลองแก้ว 7 แขวงสามวาตะวันออก เขตคลองสามวา กรุงเทพฯ 10510	
	2	
Tel : 093-7577-556 Line : 093-7577-556		

รายงานข้อมูลการรับงาน						
เลขที่รับงาน	ผู้รับงาน	ชื่อลูกค้า	เบอร์โทรศัพท์	รายละเอียดงาน	ประเภทการชำระเงิน	วันที่รับงาน
JB00007	พิระพัฒน์	ธนพัฒน์ คงครวณ	093-332-4444	ซ่อมหลังคา+ท่อน้ำใบมึง	งาน 2 งวด	27/02/2024
JB00006	พิระพัฒน์	นภัสยา อรรควงษ์	088-888-8888	ซ่อมไฟห้องครัวพร้อมเดินสายเข้าสู่โคม+เดินท่อน้ำขึ้นน้ำข้างบ้านและแก้ไขจุดท่อ	งาน 2 งวด	19/02/2024
JB00005	พิระพัฒน์	นภัสยา อรรควงษ์	088-888-8888	ซ่อมท่อน้ำ+ต่อท่อน้ำขึ้นพื้นเดิม	งาน 1 งวด	17/02/2024
JB00004	พิระพัฒน์	พี	093-332-4444	เปลี่ยน แผ่นกระเบื้องหลังคา และทากันซึม	งาน 3 งวด	21/01/2024
JB00003	พิระพัฒน์	pheerawat	093-332-4444	เดินสายไฟเข้าห้องครัว 3 จุด	งาน 3 งวด	17/12/2023
JB00002	พิระพัฒน์	นภัสยา อรรควงษ์	097-000-0000	ต่อท่อน้ำขึ้น เปลี่ยนวาล์วทองเหลือง 4 ตัว เดินท่อน้ำ 4 เมตร	งาน 1 งวด	11/12/2023
JB00001	พิระพัฒน์	นภัสยา อรรควงษ์	093-332-4444	เดินสายไฟ เข้าห้องครัว 3 จุด	งาน 1 งวด	05/12/2023
ผู้ออกรายงาน Data: ____/____/____ ผู้รับรายงาน Data: ____/____/____						

3

พิมพ์รายงาน

4

ภาพที่ 4.90 ฟอรมออกรายงานยอดการรับงาน

จากภาพที่ 4.90 ฟอรมออกรายงานยอดการรับงาน แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงาน ในแต่ละส่วนได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนของปุ่มค้นหาวันที่ เป็นปุ่มที่ใช้เลือกระยะเวลา การเลือกออกรายงาน ว่าต้องการให้อออกรายงานตั้งแต่วันที่ไหนถึงวันไหน โดยจะอิงจากวันที่เลือกของข้อมูลแต่ละตัวนั้นๆ

ส่วนที่ 2 เป็นส่วนแสดงโลโก้ของบริษัท ชื่อบริษัท ที่อยู่ และเบอร์โทรศัพท์และช่องทางติดต่อออนไลน์

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนแสดงข้อมูลออกรายงานยอดการรับงาน ในรูปแบบตาราง โดยจะแสดง เลขที่รับงาน ผู้รับงาน ชื่อลูกค้า เบอร์โทรศัพท์ รายละเอียดงาน ประเภทการชำระเงิน และวันที่รับงาน ต่อมาจะเป็นช่องฟอร์มที่สร้างไว้ สำหรับเซ็นเอกสาร จะมีผู้ออกรายงาน ผู้รับรายงาน พร้อมกับช่องลงวันที่เซ็นเอกสาร

ส่วนที่ 4 เป็นส่วนของปุ่มพิมพ์รายงาน เมื่อคลิกที่ปุ่มพิมพ์รายงาน จากนั้นจะแสดงใบรายงานยอดการรับงาน

		รุ่งเรืองทรัพย์ โฮมเซอร์วิส				
		63/663 ซอย คลองแก้ว 7 แขวงสามวาตะวันออก เขตคลองสามวา กรุงเทพฯ 10510				
		Tel : 093-7577-556 Line : 093-7577-556				
รายงานข้อมูลการรับงาน						
เลขที่รับงาน	ผู้รับงาน	ชื่อลูกค้า	เบอร์โทรศัพท์	รายละเอียดงาน	ประเภทการชำระเงิน	วันที่รับงาน
J800007	พิระพัฒน์	ธนพวย คงวรค้อย	093-332-4444	ซ่อมหลังคา+ท่อน้ำในครัว	งาน 2 งวด	27/02/2024
J800006	พิระพัฒน์	มนัญญา อรรควงษ์	088-888-8888	ซ่อมโถชักโครก+เดินสายเข้าโถ+เดินท่อน้ำในบ้านและแก้ไขจุดท่อ	งาน 2 งวด	19/02/2024
J800005	พิระพัฒน์	มนัญญา อรรควงษ์	088-888-8888	ซ่อมท่อน้ำ+ต่อท่อน้ำขึ้นเพิ่มเติม	งาน 1 งวด	17/02/2024
J800004	พิระพัฒน์	พี	093-332-4444	เปลี่ยน แฉกประป้อน้ำหลังคา และท่อน้ำเดิม	งาน 3 งวด	21/01/2024
J800003	พิระพัฒน์	pheerawat	093-332-4444	เดินสายไฟเข้าห้องครัว 3 จุด	งาน 3 งวด	17/12/2023
J800002	พิระพัฒน์	มนัญญา อรรควงษ์	097-000-0000	ดอยท่อน้ำใน เปลี่ยนน๊าววทองเหลือง 4 ตัว เดินท่อน้ำ 4 เมตร	งาน 1 งวด	11/12/2023
J800001	พิระพัฒน์	มนัญญา อรรควงษ์	093-332-4444	เดินสายไฟ เข้าห้องครัว 3 จุด	งาน 1 งวด	05/12/2023
ผู้ออกรางงาน Data: ____ / ____ / ____ ผู้รับงาน Data: ____ / ____ / ____						

ภาพที่ 4.91 ใบรายงานยอดการรับงาน

2.6 ปุ่มออกรายงานยอดบริการติดตั้งและซ่อมบ้าน

- เมื่อต้องการออกรายงานยอดบริการติดตั้งและซ่อมบ้าน ของแต่ละวัน เดือน ปี ให้คลิก

เลือกปุ่มออกรายงานยอดบริการติดตั้งและซ่อมบ้าน จะแสดงหน้าจอฟอร์มรายงานยอดบริการติดตั้งและซ่อมบ้าน

รุ่งเรืองทรัพย์ โฮมเซอร์วิส
พนักงาน 1 ออกจากระบบ

วว/คค/ปปปป ☐ วว/คค/ปปปป ☐ ค้นหา

1

		รุ่งเรืองทรัพย์ โฮมเซอร์วิส			
		63/663 ซอย คลองแก้ว 7 แขวงสามวาตะวันออก เขตคลองสามวา กรุงเทพฯ 10510			
		Tel : 093-7577-556 Line : 093-7577-556			
		รายงานข้อมูลการลงพื้นที่			
เลขที่การลงพื้นที่	เลขที่ใบสัญญาจ้าง	รหัสลูกค้า	ชื่อลูกค้า	ค่าแรง	วันที่ลงพื้นที่
AR00005	CT00001	CM00003	มนัญญา อรรควงษ์	4,200.00	11/03/2024
AR00004	CT00003	CM00003	มนัญญา อรรควงษ์	3,200.00	10/03/2024
AR00003	CT00001	CM00003	มนัญญา อรรควงษ์	2,000.00	26/01/2024
AR00002	CT00002	CM00002	พี	2,400.00	26/01/2024
รวมเป็นเงิน : 11,800.00 บาท					
ผู้ออกรางงาน Data: ____ / ____ / ____ ผู้รับงาน Data: ____ / ____ / ____					

พิมพ์รายงาน

4

ภาพที่ 4.92 ฟอร์มออกรายงานยอดบริการติดตั้งและซ่อมบ้าน

จากภาพที่ 4.92 ฟอร์มออกรายงานยอดบริการติดตั้งและซ่อมบ้าน แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงาน ในแต่ละส่วนได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนของปุ่มค้นหาวันที่ เป็นปุ่มที่ใช้เลือกระยะเวลา การเลือกออก รายงาน ว่าต้องการให้ออกรายงานตั้งแต่วันที่ไหนถึงวันไหน โดยจะอิงจากวันที่เลือกของข้อมูลแต่ละตัวนั้นๆ

ส่วนที่ 2 เป็นส่วนแสดงโลโก้ของบริษัท ชื่อบริษัท ที่อยู่ และเบอร์โทรศัพท์และช่องทางติดต่อออนไลน์

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนแสดงข้อมูลยอดบริการติดตั้งและซ่อมบ้าน ในรูปแบบตาราง โดยจะแสดง เลขที่การลงพื้นที่ เลขที่ใบสัญญาจ้าง รหัสลูกค้า ชื่อลูกค้า ค่าแรง และวันที่ลงพื้นที่ ต่อมาจะเป็นช่องฟอร์มที่สร้างไว้ สำหรับเซ็นเอกสาร จะมีผู้ออกรายงาน ผู้รับรายงาน พร้อมกับช่องลงวันที่เซ็นเอกสาร

ส่วนที่ 4 เป็นส่วนของปุ่มพิมพ์รายงาน เมื่อคลิกที่ปุ่มพิมพ์รายงาน จากนั้นจะแสดงใบรายงานยอดบริการติดตั้งและซ่อมบ้าน

		รุ่งเรืองทรัพย์ โฮมเซอร์วิส			
		63/663 ซอย คลองแก้ว 7 แขวงสามวาตะวันตก เขตคลองสามวา กรุงเทพฯ 10510			
		Tel : 093-7577-556 Line : 093-7577-556			
รายงานข้อมูลการลงพื้นที่					
เลขที่การลงพื้นที่	เลขที่ใบสัญญาจ้าง	รหัสลูกค้า	ชื่อลูกค้า	ค่าแรง	วันที่ลงพื้นที่
AR00005	CT00001	CM00003	มนัญญา อรรควงษ์	4,200.00	11/03/2024
AR00004	CT00003	CM00003	มนัญญา อรรควงษ์	3,200.00	10/03/2024
AR00003	CT00001	CM00003	มนัญญา อรรควงษ์	2,000.00	26/01/2024
AR00002	CT00002	CM00002	ที	2,400.00	26/01/2024
รวมเป็นเงิน : 11,800.00 บาท					
_____ ผู้ออกรายงาน Date: ____ / ____ / ____ _____ ผู้รับรายงาน Date: ____ / ____ / ____					

ภาพที่ 4.93 ใบรายงานยอดบริการติดตั้งและซ่อมบ้าน

2.7 ปุ่มออกรายงานการรับชำระเงิน

- เมื่อต้องการออกรายงานการรับชำระเงิน ของแต่ละวัน เดือน ปี ให้คลิกเลือกปุ่มออกรายงานการรับชำระเงิน จะแสดงหน้าจอฟอร์มรายงานการรับชำระเงิน

รุ่งเรืองทรัพย์ โสมเชอร์วิส

63/663 ซอย คลองเก่า 7 แขวงสามวาตะวันออก เขตคลองสามวา กรุงเทพฯ 10510

Tel : 093-7577-556 | Line : 093-7577-556

รหัสการรับชำระเงิน	เลขที่สัญญาจ้าง	ชื่อลูกค้า	ประเภทการชำระเงิน	ยอดเงินทั้งหมด	วันที่รับชำระเงิน
PY00003	CT00002	ที่	เงินสด	19,500.00 บาท	11/03/2024
PY00002	CT00001	มัญญา อรรควงษ์	เงินสด	15,000.00 บาท	12/02/2024
PY00001	CT00001	มัญญา อรรควงษ์	เงินสด	15,000.00 บาท	12/02/2024
รวมเป็นเงิน : 49,500.00 บาท					

ผู้ออกรายงาน: _____ ผู้รับรายงาน: _____

Data: ____/____/____ Data: ____/____/____

พิมพ์รายงาน

ภาพที่ 4.94 ฟอร์มออกรายงานการรับชำระเงิน

จากภาพที่ 4.94 ฟอร์มออกรายงานการรับชำระเงิน แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงาน ในแต่ละส่วนได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนของปุ่มค้นหาวันที่ เป็นปุ่มที่ใช้เลือกระยะเวลา การเลือกออกรายงาน ว่าต้องการให้อออกรายงานตั้งแต่วันที่ไหนถึงวันที่ไหน โดยจะอิงจากวันที่เลือกของข้อมูลแต่ละตัวนั้นๆ

ส่วนที่ 2 เป็นส่วนแสดงโลโก้ของบริษัท ชื่อบริษัท ที่อยู่ และเบอร์โทรศัพท์และช่องทางติดต่อไอทีไลน์

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนแสดงข้อมูลออกรายงานการรับชำระเงิน ในรูปแบบตาราง โดยจะแสดง รหัสการรับชำระเงิน เลขที่สัญญาจ้าง ชื่อลูกค้า ประเภทการชำระเงิน ยอดเงิน ทั้งหมด และวันที่รับชำระเงิน ต่อมาจะเป็นช่องฟอร์มที่สร้างไว้ สำหรับเซ็นเอกสาร จะมีผู้ออกรายงาน ผู้รับรายงาน พร้อมกับช่องลงวันที่เซ็นเอกสาร

ส่วนที่ 4 เป็นส่วนของปุ่มพิมพ์รายงาน เมื่อคลิกที่ปุ่มพิมพ์รายงาน จากนั้นจะแสดงใบรายงานการรับชำระเงิน

		รุ่งเรืองทรัพย์ โสมเซอร์วิส			
		63/663 ซอย คลองเก่า 7 แขวงสามวาตะวันออก เขตคลองสามวา กรุงเทพฯ 10510			
		Tel : 093-7577-556 Line : 093-7577-556			
รายงานการรับชำระเงิน					
รหัสการรับชำระเงิน	เลขที่สัญญาจ้าง	ชื่อลูกค้า	ประเภทการชำระเงิน	ยอดเงินทั้งหมด	วันที่รับชำระเงิน
PY00003	CT00002	พี	เงินสด	19,500.00 บาท	11/03/2024
PY00002	CT00001	มนัญญา อรรควงษ์	เงินสด	15,000.00 บาท	12/02/2024
PY00001	CT00001	มนัญญา อรรควงษ์	เงินสด	15,000.00 บาท	12/02/2024
รวมเป็นเงิน : 49,500.00 บาท					
ผู้ออกรายงาน Data: ____ / ____ / ____ ผู้รับรายงาน Data: ____ / ____ / ____					

ภาพที่ 4.95 ใบรายงานการรับชำระเงิน

2.8 ปุ่มออกรายงานรายรับอื่น ๆ

- เมื่อต้องการออกรายงานรายรับอื่น ๆ ของแต่ละวัน เดือน ปี ให้คลิกเลือกปุ่มออกรายงานรายรับอื่น ๆ จะแสดงหน้าจอฟอร์มรายงานรายรับอื่น ๆ

≡ รุ่งเรืองทรัพย์ โสมเซอร์วิส
👤 พนักงาน 1 🗨️ ออกจากระบบ

วว/คค/ปปปป

วว/คค/ปปปป

ค้นหา

1

		รุ่งเรืองทรัพย์ โสมเซอร์วิส		
		63/663 ซอย คลองเก่า 7 แขวงสามวาตะวันออก เขตคลองสามวา กรุงเทพฯ 10510		
Tel : 093-7577-556 Line : 093-7577-556				
รายงานข้อมูลรายรับอื่นๆ				
รหัสรายรับ	ประเภท	ชื่อรายการ	จำนวนเงินรายรับรวม	วันสิ้นเงิน
IC00005	รายรับอื่น	ขายของสด	2,100.00 บาท	30/01/2024
IC00004	รายรับอื่น	ขายของแห้ง	1,500.00 บาท	27/01/2024
IC00003	รายรับอื่น	ขายผลไม้	250.00 บาท	24/01/2024
IC00002	รายรับอื่น	ขายเคสเหล็ก	500.00 บาท	23/01/2024
IC00001	รายรับอื่น	ขายเคสเหล็ก	1,000.00 บาท	06/12/2023
รวมเป็นเงิน : 5,350.00 บาท				
ผู้ออกรายงาน Data: ____ / ____ / ____ ผู้รับรายงาน Data: ____ / ____ / ____				

พิมพ์รายงาน

4

ภาพที่ 4.96 ฟอร์มรายงานรายรับอื่นๆ

จากภาพที่ 4.96 ฟอรม์รายงานรายรับอื่น ๆ แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงาน ในแต่ละส่วนได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนของปุ่มค้นหาวันที่ เป็นปุ่มที่ใช้เลือกระยะเวลา การเลือกออก รายงาน ว่าต้องการให้ออกรายงานตั้งแต่วันที่ไหนถึงวันไหน โดยจะอิงจากวันที่เลือกของข้อมูลแต่ละตัวนั้นๆ

ส่วนที่ 2 เป็นส่วนแสดงโลโก้ของบริษัท ชื่อบริษัท ที่อยู่ และเบอร์โทรศัพท์และช่องทางติดต่อไอทีไลน์

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนแสดงข้อมูลรายงานรายรับอื่น ๆ ในรูปแบบตาราง โดยจะแสดง รหัสรายรับ ประเภท ชื่อรายการ จำนวนเงินรายรับรวม วันที่รับเงิน และจำนวนเงินรวมทั้งหมด ต่อมาจะเป็นช่องฟอร์มที่สร้างไว้ สำหรับเซ็นเอกสาร จะมีผู้ออกรายงาน ผู้รับรายงาน พร้อมกับช่องลงวันที่เซ็นเอกสาร

ส่วนที่ 4 เป็นส่วนของปุ่มพิมพ์รายงาน เมื่อคลิกที่ปุ่มพิมพ์รายงาน จากนั้นจะแสดงใบรายงานรายรับอื่น ๆ

		รุ่งเรืองทรัพย์ โฮมเซอร์วิส		
		63/663 ซอย คลองแก้ว 7 แขวงสามวาตะวันออก เขตคลองสามวา กรุงเทพฯ 10510		
		Tel : 093-7577-556 Line : 093-7577-556		
รายงานข้อมูลรายรับอื่นๆ				
รหัสรายรับ	ประเภท	ชื่อรายการ	จำนวนเงินรายรับรวม	วันที่รับเงิน
IC00005	รายรับย่อย	ขายทองแดง	2,100.00 บาท	30/01/2024
IC00004	รายรับย่อย	ขายเศษเหล็ก	1,500.00 บาท	27/01/2024
IC00003	รายรับย่อย	ขายเศษปูน	250.00 บาท	24/01/2024
IC00002	รายรับย่อย	ขายเศษเหล็ก	500.00 บาท	23/01/2024
IC00001	รายรับย่อย	ขายเศษเหล็ก	1,000.00 บาท	06/12/2023
				รวมเป็นเงิน : 5,350.00 บาท
ผู้ออกรายงาน Date: ____ / ____ / ____ ผู้รับรายงาน Date: ____ / ____ / ____				

ภาพที่ 4.97 ใบรายงานรายรับอื่น ๆ

2.9 ปุ่มออกรายงานรายจ่ายอื่น ๆ

- เมื่อต้องการออกรายงานรายจ่ายอื่น ๆ ของแต่ละวัน เดือน ปี ให้คลิกเลือกปุ่ม

ออกรายงานรายจ่ายอื่น ๆ จะแสดงหน้าจอฟอรมรายงานรายจ่ายอื่น ๆ

สร้างเรื่องทรัพย์สิน โสมเชอร์วิส

พนักงาน1

ออกจากระบบ

วว/คค/ปปปป

วว/คค/ปปปป

ค้นหา

1

รุ่งเรืองทรัพย์ โสมเชอร์วิส

63/663 ซอย คลองเก่า 7 แขวงสามวาตะวันออก เขตคลองสามวา กรุงเทพฯ 10510

Tel : 093-7577-556 | Line : 093-7577-556

2

รายงานข้อมูลรายจ่ายอื่นๆ

รหัสรายการ	ประเภท	ชื่อรายการ	จำนวนเงินรายจ่ายรวม	วันที่จ่ายเงิน
FC00005	รายจ่ายย่อย	จ่ายค่าปรับ	500.00 บาท	31/01/2024
FC00004	รายจ่ายย่อย	ค่าทางด่วน	400.00 บาท	28/01/2024
FC00003	รายจ่ายย่อย	ค่าอาหาร	350.00 บาท	25/01/2024
FC00002	รายจ่ายย่อย	ค่าน้ำมัน	500.00 บาท	23/01/2024
FC00001	รายจ่ายย่อย	ค่าภาษี	1,800.00 บาท	07/12/2023

รวมเป็นเงิน : 3,550.00 บาท

ผู้ออกรายงาน

ผู้รับรายงาน

Data: ____ / ____ / ____

Data: ____ / ____ / ____

พิมพ์รายงาน

4

ภาพที่ 4.98 ฟอรัมรายงานรายจ่ายอื่น ๆ

จากภาพที่ 4.98 φόρμαรายงานรายจ่ายอื่น ๆ แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงาน ในแต่ละส่วนได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนของปุ่มค้นหาวินาที เป็นปุ่มที่ใช้เลือกระยะเวลา การเลือกออก
รายงาน ว่าต้องการให้ออกรายงานตั้งแต่วันที่ไหนถึงวันไหน โดยจะอิงจากวันที่เลือกของข้อมูลแต่
ละตัวนั้นๆ

ส่วนที่ 2 เป็นส่วนแสดงโลโก้ของบริษัท ชื่อบริษัท ที่อยู่ และเบอร์โทรศัพท์และ
ช่องทางติดต่อออนไลน์

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนแสดงข้อมูลรายงานรายจ่ายอื่น ๆ ในรูปแบบตาราง โดยจะแสดง รหัสรายจ่าย ประเภท ชื่อรายการ จำนวนเงินรายจ่ายรวม วันที่จ่ายเงิน และจำนวนเงิน

ทั้งหมด ต่อมาจะเป็นช่องฟอร์มที่สร้างไว้ สำหรับเซ็นเอกสาร จะมีผู้อกรายงาน ผู้รับรายงาน พร้อมกับช่องลงวันที่เซ็นเอกสาร

ส่วนที่ 4 เป็นส่วนของปุ่มพิมพ์รายงาน เมื่อคลิกที่ปุ่มพิมพ์รายงาน จากนั้นจะแสดงใบรายงานรายจ่ายอื่น ๆ

		รุ่งเรืองทรัพย์ โทมเซอร์วิส		
		63/663 ซอย คลองแก้ว 7 แขวงสามวาตะวันออก เขตคลองสามวา กรุงเทพฯ 10510		
Tel : 093-7577-556		Line : 093-7577-556		
รายงานข้อมูลรายจ่ายอื่นๆ				
รหัสรายจ่าย	ประเภท	ชื่อรายการ	จำนวนเงินรายจ่ายรวม	วันที่จ่ายเงิน
FC00005	รายจ่ายย่อย	จ่ายค่าปรับ	500.00 บาท	31/01/2024
FC00004	รายจ่ายย่อย	ค่าทางด่วน	400.00 บาท	28/01/2024
FC00003	รายจ่ายย่อย	ค่าอาหาร	350.00 บาท	25/01/2024
FC00002	รายจ่ายย่อย	ค่าน้ำมัน	500.00 บาท	23/01/2024
FC00001	รายจ่ายย่อย	ค่าน้ำมัน	1,800.00 บาท	07/12/2023
รวมเป็นเงิน : 3,550.00 บาท				
_____ ผู้อกรายงาน Data: ____ / ____ / ____ _____ ผู้รับรายงาน Data: ____ / ____ / ____				

ภาพที่ 4.99 ใบรายงานรายจ่ายอื่น ๆ

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล ข้อเสนอแนะ

จากการดำเนินการออกแบบและพัฒนาระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษา รุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส ซึ่งผ่านการตรวจสอบโดยคณะกรรมการประเมินโครงการแล้วนั้น สามารถนำมาสรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ ได้ตามหัวข้อดังต่อไปนี้

- 5.1 สรุปผลการดำเนินโครงการ
- 5.2 อภิปรายผลการดำเนินโครงการ
- 5.3 ปัญหาและข้อจำกัด
- 5.4 ข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการดำเนินโครงการ

การพัฒนาระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษารุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส สามารถดำเนินงานได้ตามเป้าหมาย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

5.1.1 ได้ระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษารุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส

ระบบที่พัฒนาขึ้นสามารถแสดงข้อมูลการทำงานของระบบโดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ส่วนแรกจะเป็นของผู้ใช้ระบบ จะแสดงหน้าจอแสดงรายละเอียดต่าง ๆ เช่น รายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลการทำงานของ บริษัทรับเหมาก่อสร้าง ข้อมูลช่องทางการติดต่อ และข้อมูลผลงานของ บริษัทรับเหมาก่อสร้าง ดังภาพที่ 5.1



ภาพที่ 5.1 หน้าจอระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง (ผู้ใช้ระบบ)

จากภาพที่ 5.1 เป็นหน้าจอ ส่วนของผู้ใช้งานเพื่อดูรายละเอียดงานของบริษัทรับเหมาก่อสร้าง ที่แสดงข้อมูลงานต่าง ๆ ที่บริษัทรับเหมาก่อสร้างจัดทำตามประเภทของงาน เช่น งานไฟฟ้า งานประปา งานหลังคาและทาสี ช่องทางการติดต่อกับบริษัทรับเหมาก่อสร้าง

ส่วนที่ 2 เป็นส่วนของผู้ดูแลระบบที่ใช้ในการจัดการข้อมูลต่าง ๆ เช่น การจัดการข้อมูลลูกค้า การจัดการข้อมูลอุปกรณ์ก่อสร้าง การจัดการข้อมูลพนักงาน การจัดการข้อมูลคนงาน การจัดการข้อมูลการรับงาน ข้อมูลใบเสนอราคา ข้อมูลใบสัญญาจ้าง ข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์ ข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์ ข้อมูลการลงพื้นที่และติดตั้ง ข้อมูลการรับชำระเงิน ข้อมูลการรับประกัน ข้อมูลรายรับอื่น ๆ ข้อมูลรายจ่ายอื่น ๆ และการออกรายงาน เป็นต้น ดังภาพที่ 5.2



ภาพที่ 5.2 หน้าจอระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง (ผู้ดูแลระบบ)

จากภาพที่ 5.2 เป็นส่วนหน้าจอของผู้ดูแลระบบ เมื่อผู้ดูแลระบบ Login เข้าสู่ระบบแล้ว จะแสดงหน้าจอ เมนูการจัดการข้อมูลต่าง ๆ และแสดงชื่อผู้ Login เข้าสู่ระบบบนขวา พร้อมกับปุ่มออกจากระบบ และเมื่อคลิกเมนูที่เลือก เช่น ข้อมูลลูกค้า จะแสดงหน้าจอการจัดการข้อมูลลูกค้า สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลลูกค้า แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลลูกค้า และพิมพ์รายงานข้อมูลลูกค้า ได้ เป็นต้น

รุ่งเรืองทรัพย์ โฮมเซอร์วิส

พนักงาน1 ออกจากระบบ

ข้อมูลลูกค้า

[ดูรายการข้อมูลลูกค้า](#)

รหัสลูกค้า : CM00007

ชื่อ-นามสกุล :

ที่อยู่ :

เบอร์โทรศัพท์ :

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี :

ภาพที่ 5.3 หน้าจอบันทึกข้อมูลลูกค้า

จากภาพที่ 5.3 เป็นส่วนหน้าจอบันทึกข้อมูลลูกค้า แสดงรหัสลูกค้าอัตโนมัติ ใช้เพื่อเก็บข้อมูล ชื่อ-นามสกุล ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ และเลขประจำตัวผู้เสียภาษีของลูกค้า

รุ่งเรืองทรัพย์ โฮมเซอร์วิส

พนักงาน1 ออกจากระบบ

ข้อมูลระบบ	ดูรายการ
ข้อมูลลูกค้า	ดูรายการข้อมูลลูกค้า
ข้อมูลอุปกรณ์กองเหลือ	ดูรายการของข้อมูลอุปกรณ์กองเหลือ
ข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์	ดูรายการการสั่งซื้ออุปกรณ์
ข้อมูลการรับเข้าอุปกรณ์	ดูรายการการรับเข้าอุปกรณ์
ข้อมูลการรับงาน	ดูรายการงานออกการรับงาน
ข้อมูลบริการติดตั้งและซ่อมบ้าน	ดูรายการของบริการติดตั้งและซ่อมบ้าน
ข้อมูลการรับชำระเงิน	ดูรายการการรับชำระเงิน
ข้อมูลรายรับอื่นๆ	ดูรายการรายรับอื่นๆ

ภาพที่ 5.4 หน้าจอบออกรายงาน

จากภาพที่ 5.4 เป็นส่วนหน้าจอบออกรายงาน เป็นหน้าที่ใช้สำหรับออกรายงานของข้อมูลต่างๆ ของระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง สามารถกำหนดวันที่ที่ออกรายงานได้

5.1.2 ได้ระบบที่สามารถคำนวณรายรับ-รายจ่ายอื่นๆ

ระบบที่พัฒนาขึ้นสามารถคำนวณข้อมูลรายรับ - รายจ่ายอื่น ๆ ของบริษัทรับเหมา ก่อสร้าง โดยจะแสดงรายละเอียดของรายการ รายรับ - รายจ่ายอื่นๆ เช่น รหัสรายรับ - รหัสรายจ่าย ประเภท ชื่อรายการ จำนวนเงินรายรับรวม จำนวนเงินรายจ่ายรวม และวันที่รับเงินในแต่ละวัน ดังภาพที่ 5.5

ภาพที่ 5. 5 หน้าจอรอกข้อมูลรายรับอื่นๆ

จากภาพที่ 5.5 เป็นส่วนของหน้าจอรอกข้อมูลรายรับอื่นๆ ทำงานโดยการเลือกประเภทรายรับ วันที่รับเงิน ชื่อรายการ จำนวนเงินรายรับรวม ปุ่มแสดงข้อมูลรายรับอื่นๆ ปุ่มบันทึกและยกเลิก

ลำดับ	รหัสรายรับ	ประเภท	ชื่อรายการ	จำนวนเงินรายรับรวม	วันรับเงิน	ดำเนินการ
1	IC00005	รายรับย่อย	ขายกองแดง	2100.00 บาท	2024-01-30	<button>แก้ไข</button> <button>ลบ</button>
2	IC00004	รายรับย่อย	ขายเศษเหล็ก	1500.00 บาท	2024-01-27	<button>แก้ไข</button> <button>ลบ</button>
3	IC00003	รายรับย่อย	ขายเศษปูน	250.00 บาท	2024-01-24	<button>แก้ไข</button> <button>ลบ</button>
4	IC00002	รายรับย่อย	ขายเศษเหล็ก	500.00 บาท	2024-01-23	<button>แก้ไข</button> <button>ลบ</button>
5	IC00001	รายรับย่อย	ขายเศษเหล็ก	1000.00 บาท	2023-12-06	<button>แก้ไข</button> <button>ลบ</button>

ภาพที่ 5.6 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลรายรับอื่น ๆ

จากภาพที่ 5.6 เป็นส่วนของหน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลรายรับอื่น ๆ ทำงานโดยการกรอก รหัสรายรับ และกดค้นหาจะแสดงรายละเอียดการเกี่ยวกับข้อมูลรายรับอื่น ๆ ปุ่มเพิ่มข้อมูลเมื่อคลิกจะไปหน้าจอเพิ่มข้อมูลรายรับอื่น ๆ สามารถแก้ไข ลบ และพิมพ์รายงานรายรับอื่น ๆ ได้

ภาพที่ 5.7 หน้าจอรอกข้อมูลรายจ่ายอื่นๆ

จากภาพที่ 5.7 เป็นส่วนของหน้าจอรอกข้อมูลรายจ่ายอื่นๆ ทำงานโดยการเลือกประเภทรายจ่าย วันที่จ่ายเงิน ชื่อรายการ จำนวนเงินรายจ่ายรวม ปุ่มแสดงข้อมูลรายจ่ายอื่นๆ ปุ่มบันทึก และยกเลิก

ลำดับ	รหัสรายจ่าย	ประเภท	ชื่อรายการ	จำนวนเงินรายจ่ายรวม	วันที่จ่ายเงิน	ดำเนินการ
1	FC00005	รายจ่ายย่อย	จ่ายค่ารับ	500.00 บาท	2024-01-31	แก้ไข เพิ่ม ลบ
2	FC00004	รายจ่ายย่อย	ค่าทางด่วน	400.00 บาท	2024-01-28	แก้ไข เพิ่ม ลบ
3	FC00003	รายจ่ายย่อย	ค่าอาหาร	350.00 บาท	2024-01-25	แก้ไข เพิ่ม ลบ
4	FC00002	รายจ่ายย่อย	ค่าบ้าน	500.00 บาท	2024-01-23	แก้ไข เพิ่ม ลบ
5	FC00001	รายจ่ายย่อย	ค่าบ้าน	1800.00 บาท	2023-12-07	แก้ไข เพิ่ม ลบ

ภาพที่ 5.8 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลรายจ่ายอื่น ๆ

จากภาพที่ 5.8 เป็นส่วนของหน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลรายจ่ายอื่นๆ ทำงานโดยการกรอก รหัสรายจ่าย และกดค้นหาจะแสดงรายละเอียดการเกี่ยวกับข้อมูลรายจ่ายอื่นๆ ปุ่มเพิ่มข้อมูล เมื่อคลิกจะไปหน้าจอเพิ่มข้อมูลรายจ่ายอื่น ๆ สามารถแก้ไข ลบ และพิมพ์รายงานรายจ่ายอื่นๆ ได้

5.1.3 ได้ระบบที่สามารถแสดงข้อมูลการตรวจสอบข้อมูลการติดตั้งและตรวจสอบข้อมูล รายรับ- รายจ่าย

ระบบที่พัฒนาขึ้นสามารถแสดงข้อมูลการออกรายงานข้อมูลบริการติดตั้งและซ่อมบ้าน
ของบริษัทรับเหมาก่อสร้าง โดยจะแสดงเลขที่การติดตั้ง เลขที่ใบสัญญาจ้าง รหัสลูกค้า ชื่อลูกค้า ค่าแรง
คนงาน และวันที่ลงพื้นที่ ดังภาพที่ 5.9

เลขที่การลงพื้นที่ :

AR00003

เลขที่ใบสัญญาจ้าง :

CT00001

รหัสลูกค้า :

CM00003

ชื่อลูกค้า :

บริษัท อรรควงษ์

ที่อยู่ :

555 ถนนสุขุมวิท

ประเภทงาน :

☐ งานไฟฟ้า
☐ งานประปา
☐ งานซ่อมเครื่องใช้

วันที่ลงพื้นที่ :

18/03/2024

รายละเอียดการทำงาน :

ต่อท่อ 1 นิ้วหน้าบ้าน ต่อจากของเดิมท่อใหม่ 40ว เหนือจากหน้าบ้าน จนถึงข้าง
ตัวบ้าน 4 เมตร ต่อท่อที่ข้างรถ 4 จุดเพิ่มเติม

ลำดับ	ชื่อคนงาน	งานที่รับผิดชอบ	ค่าแรง	จำนวนวันที่ทำงาน	ค่าแรงรวม
1	นายดำ	งานทั่วไป	600.00 บาท/วัน	0 วัน	0.00 บาท
2	นายเขียว	งานทั่วไป	600.00 บาท/วัน	0 วัน	0.00 บาท
3	นายเขียว	งานปูน	700.00 บาท/วัน	6 วัน	4200.00 บาท
รวมค่าแรงทั้งหมด:					1,900.00 บาท

ภาพที่ 5. 9 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลการติดตั้ง

จากภาพที่ 5.9 เป็นส่วนของหน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลการติดตั้ง โดยจะแสดง
เลขที่การลงพื้นที่ เลขที่ใบสัญญาจ้าง รหัสลูกค้า ชื่อลูกค้า ที่อยู่ ประเภทงาน วันที่ลงพื้นที่ รายละเอียด
การทำงาน และยังสามารถแสดงรายละเอียดข้อมูลคนงานที่ลงพื้นที่ในแต่ละงานได้ และแสดงค่าแรง
ทั้งหมดของคนงานได้

		รุ่งเรืองทรัพย์ โฮมเซอร์วิส			
		63/663 ซอย คลองน้ำ 7 แขวงสามวาตะวันออก เขตคลองสามวา กรุงเทพฯ 10510			
Tel : 093-7577-556 Line : 093-7577-556					
รายงานข้อมูลการลงพื้นที่					
เลขที่การลงพื้นที่	เลขที่ใบอนุญาตจ้าง	รหัสลูกค้า	ชื่อลูกค้า	ค่าแรง	วันที่ลงพื้นที่
AR00005	CT00001	CM00003	มนัญญา อรรถพงษ์	4,200.00	11/03/2024
AR00004	CT00003	CM00003	มนัญญา อรรถพงษ์	3,200.00	10/03/2024
AR00003	CT00001	CM00003	มนัญญา อรรถพงษ์	2,000.00	26/01/2024
AR00002	CT00002	CM00002	พี	2,400.00	26/01/2024
รวมเป็นเงิน : 11,800.00 บาท					
ผู้ออกรายงาน Date: ____ / ____ / ____ ผู้รับรายงาน Date: ____ / ____ / ____					

ภาพที่ 5.10 รายละเอียดการออกรายงานข้อมูลบริการติดตั้งและซ่อมบ้าน

จากภาพที่ 5.10 เป็นส่วนของการออกรายงานข้อมูลบริการติดตั้งและซ่อมบ้าน ระบบจะแสดงรายงานข้อมูลการลงพื้นที่ดังนี้ เลขที่การติดตั้ง เลขที่ใบอนุญาตจ้าง รหัสลูกค้า ชื่อลูกค้า ค่าแรง คนงาน วันที่ลงพื้นที่ และจำนวนเงินทั้งหมด

5.1.4 ได้ระบบที่สามารถแสดงรายละเอียดการออกรายงานข้อมูลรายรับอื่นๆ

ระบบที่พัฒนาขึ้นสามารถแสดงข้อมูลการออกรายงานรายรับอื่นๆ ของบริษัทรับเหมา ก่อสร้าง โดยจะแสดงรหัสรายรับ ประเภทรายรับ ชื่อรายการ จำนวนเงินรายรับรวม วันที่รับเงิน และจำนวนเงินทั้งสิ้น ดังภาพที่ 5.11

☰ รุ่งเรืองทรัพย์ โฮมเซอร์วิส
🔗 ออกจากระบบ

รายรับอื่นๆ

รหัสรายรับ :

ประเภท :

วันรับเงิน : 📅

ชื่อรายการ :

จำนวนเงินรายรับรวม :

ภาพที่ 5.11 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลรายรับอื่นๆ

จากภาพที่ 5.11 เป็นส่วนของหน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลรายรับอื่นๆ โดยจะแสดงรหัสรายรับ ประเภท วันที่รับเงิน ชื่อรายการ และจำนวนเงินรายรับรวม

		รุ่งเรืองทรัพย์ โอมเชอร์วิส		
		63/663 ซอย คลองเก่า 7 แขวงสามวาตะวันตก เขตคลองสามวา กรุงเทพฯ 10510		
Tel : 093-7577-556 Line : 093-7577-556				
รายงานข้อมูลรายรับอื่นๆ				
รหัสรายรับ	ประเภท	ชื่อรายการ	จำนวนเงินรายรับรวม	วันที่รับเงิน
IC00005	รายรับย่อย	ขายทองแดง	2,100.00 บาท	30/01/2024
IC00004	รายรับย่อย	ขายเศษเหล็ก	1,500.00 บาท	27/01/2024
IC00003	รายรับย่อย	ขายเศษปูน	250.00 บาท	24/01/2024
IC00002	รายรับย่อย	ขายเศษเหล็ก	500.00 บาท	23/01/2024
IC00001	รายรับย่อย	ขายเศษเหล็ก	1,000.00 บาท	06/12/2023
			รวมเป็นเงิน : 5,350.00 บาท	
ผู้ออกรายงาน Date: ____ / ____ / ____ ผู้รับรายงาน Date: ____ / ____ / ____				

ภาพที่ 5.12 รายละเอียดการออกรายงานข้อมูลรายรับอื่นๆ

จากภาพที่ 5.12 เป็นส่วนของการออกรายงานข้อมูลรายรับอื่นๆ ระบบจะแสดงข้อมูลรายรับอื่นๆ ดังนี้ รหัสรายรับ ประเภทรายรับ ชื่อรายการ จำนวนเงินรายรับรวม วันที่รับเงิน และจำนวนเงินทั้งสิ้น

5.1.5 ได้ระบบที่สามารถแสดงข้อมูลรายละเอียดการออกรายงานข้อมูลรายจ่ายอื่นๆ

ระบบที่พัฒนาขึ้นสามารถแสดงข้อมูลการออกรายงานรายจ่ายอื่นๆ ของบริษัทรับเหมาก่อสร้าง โดยจะแสดงรหัสรายจ่าย ประเภทรายจ่าย ชื่อรายการ จำนวนเงินรายจ่ายรวม วันที่จ่ายเงิน และจำนวนเงินทั้งสิ้น ดังภาพที่ 5.13

≡ รุ่งเรืองทรัพย์ โอมเชอร์วิส
🔍 ออกจากระบบ

รายจ่าย

รหัสรายจ่าย :

ประเภท :

วันที่จ่ายเงิน : 📅

ชื่อรายการ :

จำนวนเงินรายจ่ายรวม :

ภาพที่ 5.13 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลรายจ่ายอื่นๆ

จากภาพที่ 5.13 เป็นส่วนของหน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลรายจ่ายอื่นๆ โดยจะแสดงรหัสรายจ่าย ประเภท วันที่จ่ายเงิน ชื่อรายการ และจำนวนเงินรายจ่ายรวม

		รุ่งเรืองทรัพย์ โฮมเซอร์วิส		
		63/663 ซอย คลองน้ำ 7 แขวงสามวาตะวันออก เขตคลองสามวา กรุงเทพฯ 10510		
Tel : 093-7577-556 Line : 093-7577-556				
รายงานข้อมูลรายจ่ายอื่นๆ				
รหัสรายจ่าย	ประเภท	ชื่อรายการ	จำนวนเงินรายจ่ายรวม	วันที่จ่ายเงิน
FC00005	รายจ่ายย่อย	จ่ายค่าปรับ	500.00 บาท	31/01/2024
FC00004	รายจ่ายย่อย	ค่าทางด่วน	400.00 บาท	28/01/2024
FC00003	รายจ่ายย่อย	ค่าอาหาร	350.00 บาท	25/01/2024
FC00002	รายจ่ายย่อย	ค่าน้ำมัน	500.00 บาท	23/01/2024
FC00001	รายจ่ายย่อย	ค่าน้ำมัน	1,800.00 บาท	07/12/2023
รวมเป็นเงิน : 3,550.00 บาท				
ผู้ออกรายงาน Date: ____ / ____ / ____ ผู้รับรายงาน Date: ____ / ____ / ____				

ภาพที่ 5.14 รายละเอียดการออกรายงานข้อมูลรายจ่ายอื่นๆ

จากภาพที่ 5.14 เป็นส่วนของการออกรายงานข้อมูลรายจ่ายอื่นๆ ระบบจะแสดงข้อมูลรายจ่ายอื่นๆ ดังนี้ รหัสรายรับ ประเภทรายจ่าย ชื่อรายการ จำนวนเงินรายจ่ายรวม วันที่จ่ายเงิน และจำนวนเงินทั้งสิ้น

5.2 อภิปรายผลการดำเนินโครงการ

ระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษา รุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส ประกอบด้วยระบบข้อมูลลูกค้า ข้อมูลพนักงาน ข้อมูลคนงาน ข้อมูลอุปกรณ์ก่อสร้าง ข้อมูลการรับงาน ข้อมูลใบเสนอราคา ข้อมูลใบสัญญาจ้าง ข้อมูลสั่งซื้ออุปกรณ์ ข้อมูลรับเข้าอุปกรณ์ การลงพื้นที่และติดตั้ง การรับชำระเงิน การรับประกัน รายรับอื่นๆ รายจ่ายอื่นๆ และออกรายงาน

มีการใช้งานร่วมกับโปรแกรม Visual Studio Code หรือ VSCode เป็นโปรแกรม Code editor ที่ใช้ในการแก้ไขปรับแต่งโค้ด มีการพัฒนาออกมาในรูปแบบ OpenSource จึงสามารถนำมาใช้งานได้แบบฟรี ๆ ซึ่ง Visual Studio Code นั้น เหมาะสำหรับนักพัฒนาโปรแกรมที่ต้องการใช้งานข้ามแพลตฟอร์ม รองรับการใช้งานทั้งบน Windows, macOS และ Linux สนับสนุนทั้งภาษา JavaScript, C++, C#, Java, Python และ PHP

ดังนั้นการพัฒนาระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษา รุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส ซึ่งจัดทำระบบที่ใช้งานได้จริงและดำเนินการภายใต้ขอบเขต สามารถเพิ่มลบแก้ไขข้อมูลได้ง่าย

และสะดวกต่อการใช้งาน ซึ่งความสามารถของระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง สามารถอธิบายตามเป้าหมายได้ดังนี้

5.2.1 ภาพหน้าจอข้อมูลคนงาน

ภาพที่ 5.15 หน้าจอแสดงข้อมูลคนงาน

จากภาพที่ 5.15 หน้าจอแสดงข้อมูลคนงานระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง เก็บข้อมูลรหัสคนงาน ชื่อ-นามสกุล งานที่ถนัด เบอร์โทรศัพท์ ค่าจ้าง เพื่อให้กรอกข้อมูล แสดงปุ่มข้อมูลรายชื่อคนงาน และปุ่มบันทึก ยกเลิก

ภาพที่ 5.16 ภาพหน้าจอเพิ่มข้อมูลงาน

จากภาพที่ 5.16 ณิชา เดชมาก (2561) สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยี ไทย-ญี่ปุ่น ได้มีการพัฒนาระบบจัดการข้อมูลการเพิ่มข้อมูลคนงาน เก็บข้อมูลเลขที่ใบงาน ประเภท และผู้รับเหมา เมื่อเปรียบเทียบกับระบบงานที่มีการทำงานในลักษณะเดียวกันพบว่าแตกต่างจากระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้างในส่วนของการเก็บข้อมูล โดยระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้างมีการเก็บข้อมูลมากกว่า เช่น เก็บข้อมูลชื่อ-นามสกุล งานที่ถนัด เบอร์โทรศัพท์ ค่าจ้าง และยังมีการนำข้อมูลคนงานไปใช้ในการลงพื้นที่และการออกรายงาน

5.2.2 ภาพหน้าจอข้อมูลการรับงาน

☰ รุ่งเรืองทรัพย์ โฮมเซอร์วิส 👤 พนักงาน1 🔍 ออกจากระบบ

ข้อมูลการรับงาน

ค้นหาข้อมูลการรับงาน

ลำดับ	เลขที่รับงาน	ชื่อผู้รับงาน	รหัสลูกค้า	ชื่อลูกค้า	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	วันรับงาน	วันปิดลงพื้นที่หน้างาน	สถานะการรับงาน	ดำเนินการ
1	JB00007	พิระพัฒน์	CM00005	ณัฐยา คอกรวด	5555 จตุรัส	093-332-4444	27/02/2024	29/02/2024	เสนอราคาแล้ว	แก้ไข พิมพ์ ลบ
2	JB00006	พิระพัฒน์	CM00003	ณัฐยา อรรควงษ์	จตุรัส 41000	088-888-8888	19/02/2024	25/02/2024	เสนอราคาแล้ว	แก้ไข พิมพ์ ลบ
3	JB00005	พิระพัฒน์	CM00003	ณัฐยา อรรควงษ์	จตุรัส 41000	088-888-8888	17/02/2024	19/02/2024	เสนอราคาแล้ว	แก้ไข พิมพ์ ลบ
4	JB00004	พิระพัฒน์	CM00002	พี	155 จตุรัส	093-332-4444	21/01/2024	23/01/2024	ยังไม่เสนอราคา	แก้ไข พิมพ์ ลบ
5	JB00003	พิระพัฒน์	CM00002	pheerawat	udonthani	093-332-4444	17/12/2023	21/12/2023	ยังไม่เสนอราคา	แก้ไข พิมพ์ ลบ
6	JB00002	พิระพัฒน์	CM00003	ณัฐยา อรรควงษ์	555 กุดจับ จ.จตุรัส	097-000-0000	11/12/2023	13/12/2023	ยังไม่เสนอราคา	แก้ไข พิมพ์ ลบ
7	JB00001	พิระพัฒน์	CM00001	ณัฐยา อรรควงษ์	155555 กุดจับ จ.จตุรัส	093-332-4444	05/12/2023	06/12/2023	ยังไม่เสนอราคา	แก้ไข พิมพ์ ลบ

ภาพที่ 5.17 ภาพหน้าจอข้อมูลการรับงาน

จากภาพที่ 5.17 หน้าจอแสดงข้อมูลการรับงานระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง เก็บข้อมูลเลขที่รับงาน ชื่อผู้รับงาน รหัสลูกค้า ชื่อลูกค้า ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ วันที่รับงาน วันนัดลงพื้นที่รับงาน สถานะการรับงาน ช่องค้นหาข้อมูลการรับงาน ปุ่มเพิ่มข้อมูลคนงาน แก้ไข พิมพ์ และลบ

#	เลขที่ใบงาน	ประเภท	ผู้รับเหมา	จ่ายงานวันที่	ติดตั้งวันที่	สถานะ	แก้ไข
1	7214021	FTTX	นายสมชาย แสนดี	16/10/2018	16/10/2018	ติดตั้งไม่ได้อ	แก้ไข
2	7214023	FTTX	นายสมชาย แสนดี	16/10/2018	16/10/2018	ติดตั้งไม่ได้อ	แก้ไข
3	7214022	FTTX	นายสมชาย แสนดี	16/10/2018	16/10/2018	ติดตั้งไม่ได้อ	แก้ไข
4	7214003	DW	นายสมชาย แสนดี	17/09/2018	18/09/2018	ติดตั้งได้	แก้ไข
5	7214002	DW	นายสมชาย แสนดี	17/09/2018	18/09/2018	ติดตั้งได้	แก้ไข

ภาพที่ 5. 18 ภาพหน้าจอการทำงานทั้งหมด

จากภาพที่ 5.18 ณิชา เตชมาก (2561) สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยี ไทย-ญี่ปุ่น ได้มีการพัฒนาระบบจัดการข้อมูลงานทั้งหมด พบว่ามีคำสอดคล้องกับระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมา ระบบสามารถเก็บเลขที่รับงาน ประเภท ผู้รับเหมา จ่ายงานวันที่ ติดตั้งวันที่ สถานะ และแก้ไข เมื่อเปรียบเทียบระบบงานที่มีการทำงานในลักษณะเดียวกันพบว่า สอดคล้องกับระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง

5.2.2 ภาพหน้าจอข้อมูลการรับงาน

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ-นามสกุล	ที่อยู่	เบอร์โทรศัพท์	ตำแหน่ง	เงินเดือน	ดำเนินการ
1	EY00003	นางสาวปัทมา อรรคทอง	กุดจิก จ.อุดรธานี	098-888-0000	พนักงานทั่วไป	14500.00 บาท/เดือน	แก้ไข ลบ
2	EY00002	พระพัฒน์ เก่งสารการ	125 หมู่สองคย	093-444-2222	พนักงานทั่วไป	13500.00 บาท/เดือน	แก้ไข ลบ
3	EY00001	ศิริวัฒน์	855 ต.กุดจิก จ.อุดรธานี	093-444-5555	หัวหน้าช่าง	15500.00 บาท/เดือน	แก้ไข ลบ

ภาพที่ 5.19 ภาพหน้าจอข้อมูลรายชื่อพนักงาน

จากภาพที่ 5.19 หน้าจอแสดงข้อมูลรายชื่อพนักงานระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมา ก่อสร้าง เก็บข้อมูลรหัสพนักงาน ชื่อ-นามสกุล ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ ตำแหน่ง เงินเดือน ปุ่มค้นหารายชื่อพนักงาน ปุ่มเพิ่มข้อมูลคนงาน ปุ่มแก้ไข และลบ



ภาพที่ 5. 20 หน้าจอตั้งค่าผู้ใช้

จากภาพที่ 5.20 ณิชา เดชมา (2561) สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยี ไทย-ญี่ปุ่น ได้มีการพัฒนาระบบจัดการตั้งค่าผู้ใช้ เก็บข้อมูล Username ชื่อ ประเภท และปุ่มเพิ่มผู้ใช้งาน เมื่อเปรียบเทียบกับระบบงานที่มีการทำงานในลักษณะเดียวกันพบว่าแตกต่างจากระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้างในส่วนของการเก็บข้อมูล โดยระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้างมีการเก็บข้อมูลมากกว่า เช่น รหัสพนักงาน ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ ตำแหน่ง เงินเดือน และยังมีการนำข้อมูลคนงานไปใช้ในการลงพื้นที่และการออกรายงาน

5.3 ปัญหาและข้อจำกัด

ระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษา รุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส ที่พัฒนาขึ้น ยังมีข้อจำกัดในประเด็นดังต่อไปนี้

- 1) ระบบยังไม่สามารถให้ลูกค้าติดตามสถานะของการลงพื้นที่และติดตั้งและความคืบหน้าของงานแบบเรียลไทม์ได้
- 2) หน้าจอของระบบหลังบ้านยังขาดความสวยงามอยู่
- 3) การจัดเก็บข้อมูล ยังเป็นการจัดเก็บข้อมูลแบบกระตาะ ทำให้การบันทึกข้อมูลลงในฐานข้อมูลเกิดความล่าช้า เนื่องจากข้อมูลมีมากเกินไป
- 4) ระบบยังไม่มี การเก็บข้อมูลรูปภาพหน้างาน ทำให้การติดตามการทำงานหน้างานไม่เป็นปัจจุบัน

5) ระบบยังไม่สามารถบันทึกและตรวจสอบการเข้าใช้งาน สถานะการใช้งาน วันที่และเวลาการใช้งานของพนักงานเมื่อมีการทำงานบนเว็บไซต์

5.4 ข้อเสนอแนะ

จากปัญหาและข้อจำกัดของระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษา รุ่งเรืองทรัพย์ โสม เซอร์วิส ในอนาคตสามารถพัฒนาให้โปรแกรมมีศักยภาพและประสิทธิภาพในการทำงานเพิ่มขึ้น ตามรายละเอียดต่อไปนี้

- 1) พัฒนาในส่วนของลูกค้า ให้สามารถเข้าใช้งานและติดตามสถานะของการลงพื้นที่และติดตั้ง และความคืบหน้าของงานแบบเรียลไทม์ได้
- 2) พัฒนาในส่วนของการแสดงหน้าจอและรูปแบบของหน้าจอเว็บไซต์ ให้มีความสวยงามและเป็นระเบียบมากขึ้น
- 3) พัฒนาระบบให้สามารถแจ้งเตือนไปยังลูกค้าได้เมื่อมีความคืบหน้าภายในการทำงาน
- 4) พัฒนาระบบให้สามารถเก็บรูปภาพหน้างานและอัปโหลดรูปภาพเพื่อใช้ในการติดตามหน้างานได้
- 5) พัฒนาระบบให้สามารถบันทึกการเข้าใช้งาน สถานะการใช้งาน วันที่และเวลาการใช้งานของพนักงานได้

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- สงกรานต์ ทองสว่าง. (2546). ระบบจัดการฐานข้อมูล MySQL. สืบค้นเมื่อ 7 กรกฎาคม 2566 จาก http://cmuir.cmu.ac.th/bitstream/6653943832/14786/5/itm0650py_ch2.pdf
- SURADET SRIPRADIT. (2554). โปรแกรม Visual Studio Code. สืบค้นเมื่อ 7 กรกฎาคม 2566 จาก <https://gradregis.edu.ku.ac.t>
- พิชิต วิจิตรบุญยรักษ์. (2554). ภาษา HTML CSS PHP .สืบค้นเมื่อ 7 กรกฎาคม 2566 https://www.bu.ac.th/knowledgecenter/executive_journal/july_sep_11/pdf/aw32.pdf
- โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. (2546). การวิเคราะห์และออกแบบระบบ System Analysis and Design กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.

ภาคผนวก

BC1.1 แบบฟอร์มบันทึกการพบอาจารย์ที่ปรึกษา
วิชา วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ภาคเรียนที่ 1/2566

สำหรับโครงการประเภทที่ใช้ฐานข้อมูล แบบ ☐ A ☐ B

รหัสโครงการ 66107 ชื่อโครงการ ระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษา รุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส
ชื่อสมาชิกในกลุ่ม

1.รหัส 65000437107 นางสาว มนัญญา อรรควงษ์ ลายเซ็น _____
2.รหัส 65000437108 นาย กิรวัฒน์ อีระพาพงษ์ ลายเซ็น _____
3.รหัส 65000437110 นาย พิระวัฒน์ เก่งสาริการ ลายเซ็น _____

ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ สมวรร ธนศรีพนิชชัย ☐ ที่ปรึกษาหลัก ☐ ที่ปรึกษารอง

ความก้าวหน้าเอกสาร บทที่	การตรวจเอกสาร	วันที่พบ	ลายเซ็น	1	2	3
1 บทนำ	ผ่าน วันที่...../...../..... ลงชื่อ.....					
2 เทคโนโลยีและเอกสารที่เกี่ยวข้อง	ผ่าน วันที่...../...../..... ลงชื่อ.....					
3.1 ผลการวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบัน และ 3.2 ผลการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้	ผ่าน วันที่...../...../..... ลงชื่อ.....					
3.3. ผลการศึกษาความเป็นไปได้	ผ่าน วันที่...../...../..... ลงชื่อ.....					
3.4. ผลการออกแบบระบบงานใหม่ - Flowchart	ผ่าน วันที่...../...../..... ลงชื่อ.....					
3.4. ผลการออกแบบระบบงานใหม่ - Data Flow Diagram	ผ่าน วันที่...../...../..... ลงชื่อ.....					
3.4. ผลการออกแบบระบบงานใหม่ - ERD และ Data Dictionary	ผ่าน วันที่...../...../..... ลงชื่อ.....					
3.4. ผลการออกแบบระบบงานใหม่ - การออกแบบหน้าจอและรายงาน	ผ่าน วันที่...../...../..... ลงชื่อ.....					
การขออนำเสนอ (เฉพาะที่ปรึกษาหลัก)	อนุญาตวันที่...../...../..... ลงชื่อ.....	คะแนนพบที่ปรึกษา (10 คะแนน)		8	8	8

หมายเหตุ ต้องมีลายเซ็นครบทุกช่องจึงสามารถขออนำเสนอได้

ลงชื่อ

อาจารย์ สมวรร ธนศรีพนิชชัย

อาจารย์ที่ปรึกษา

นักศึกษาแต่ละกลุ่มต้องเก็บรักษาเอกสารฉบับนี้ด้วยตนเองและแนบมาด้วยทุกครั้งที่ยื่นรายงาน
ความก้าวหน้าและพบอาจารย์ที่ปรึกษา
เมื่อสิ้นภาคเรียนให้นำส่งอาจารย์ประจำวิชา ถ้าหาบื้อว่ามีหลักฐานในการให้คะแนน

1 จาก 2

BC1.5 แบบฟอร์มประเมินเอกสารโครงการ

วิชา โครงการงานคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 1 ภาคเรียนที่ 1/2566

โครงการแบบ ☐ A ☐ B

รหัสโครงการ 66107 ชื่อโครงการ ระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษา รุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส

ชื่อสมาชิกในกลุ่ม

1.รหัส 65000437107 นางสาว มนัญชยา อรรควงษ์ ลายเซ็น _____

2.รหัส 65000437108 นาย ภีร์วัฒน์ อีระพาพงษ์ ลายเซ็น _____

3.รหัส 65000437110 นาย พิระพัฒน์ เก่งสาริกการ ลายเซ็น _____

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก อาจารย์ สมวรร ธนศรีพนิชชัย อาจารย์ที่ปรึกษารอง อาจารย์ ดร.ชนาภา แบสท์

หัวข้อ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	รายการแก้ไข
☐ 1. บทที่ 1 บทนำ บทที่ 2 เทคโนโลยีและเอกสารที่เกี่ยวข้อง	10 (อ.นิชา/ ~~อ.เสกศิลป์~~)	8	แก้ไข บทที่ 1 จัดท้าว บทที่ 2 วนเวียน
☐ 2. บทที่ 3 3.1 - 3.3 3.1 ผลการวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบัน 3.2 ผลการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ 3.3. ผลการศึกษาความเป็นไปได้	10 (อ.ชนาภา/ อ.ฐานันท์)		
☐ 3. บทที่ 3 3.4 - 3.4.4 Flowchart, Data Flow Diagram, Process Description	10 (ดร.สาวิตรี/ อ.สมวรร)		
☐ 4. บทที่ 3 3.4.5 - 3.4.8 E-R diagram, Data Dictionary User Interface, Report	10 (ผศ. ปณิธาน/ อ.สุดารัตน์)		
☐ 5. ความเรียบร้อยถูกต้องของรูปแบบรายงาน หน้าปก สารบัญ สารบัญภาพ สารบัญตาราง หมายเลขหน้า บรรณานุกรม	5 ที่ปรึกษาหลัก/ ที่ปรึกษารอง		

ลงชื่อ _____

ผศ. นิชา ศักดิ์ชูวงศ์

กรรมการตรวจเอกสาร

_____/_____/_____

นักศึกษาแต่ละกลุ่มแนบเอกสารนี้โดยทำเครื่องหมายระบุหัวข้อที่ส่งและแยกเอกสารส่งตามหัวข้อกับกรรมการที่กำหนดในตารางหลังจากนำเสนอแล้ว

BC1.5 แบบฟอร์มประเมินเอกสารโครงการ

วิชา โครงการคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 1 ภาคเรียนที่ 1/2566

โครงการแบบ ☐ A ☐ B

รหัสโครงการ 66107 ชื่อโครงการ ระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษารุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส

ชื่อสมาชิกในกลุ่ม

1.รหัส 65000437107 นางสาว มนูญยา อรรควงษ์ ลายเซ็น _____

2.รหัส 65000437108 นาย กิรวัฒน์ ชีระพาพงษ์ ลายเซ็น _____

3.รหัส 65000437110 นาย พิระพัฒน์ เก่งสาริกการ ลายเซ็น _____

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก อาจารย์ สมวรร ธนศรีพนิชชัย

อาจารย์ที่ปรึกษารอง อาจารย์ ดร.ชนาภา แบล่

หัวข้อ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	รายการแก้ไข
☐ 1. บทที่ 1 บทนำ บทที่ 2 เทคโนโลยีและเอกสารที่เกี่ยวข้อง	10 (อ.นิชา/ อ.เสกศิลป์)		แก้ไขตามทฤษฎีบท เดิม
☐ 2. บทที่ 3 3.1 - 3.3 3.1 ผลการวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบัน 3.2 ผลการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ 3.3. ผลการศึกษาความเป็นไปได้	10 (อ.ชนาภา)		
☐ 3. บทที่ 3 3.4 - 3.4.4 Flowchart, Data Flow Diagram, Process Description	10 (ดร.สาวิตรี/ อ.สมวรร)		
☐ 4. บทที่ 3 3.4.5 - 3.4.8 E-R diagram, Data Dictionary User Interface, Report	10 (ผศ. ปณิธาน/ อ.สุดารัตน์)		
☐ 5. ความเรียงย่อยถูกต้องของรูปแบบรายงาน หน้าปก สารบัญ สารบัญภาพ สารบัญตาราง หมายเลขหน้า บรรณานุกรม	5 ที่ปรึกษาหลัก/ ที่ปรึกษารอง		

ลงชื่อ _____

ดร. ชนาภา แบล่

กรรมการตรวจเอกสาร

_____/_____/_____

นักศึกษาแต่ละกลุ่มแบบเอกสารนี้โดยทำเครื่องหมายระบุหัวข้อที่ส่งและแยกเอกสารส่งตามหัวข้อกับกรรมการที่กำหนดในตารางหลังจากนำเสนอแล้ว

BC1.5 แบบฟอร์มประเมินเอกสารโครงการ

วิชา โครงการคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 1 ภาคเรียนที่ 1/2566

โครงการแบบ ☐ A ☐ B

รหัสโครงการ 66107 ชื่อโครงการ ระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษารุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส

ชื่อสมาชิกในกลุ่ม

1.รหัส 65000437107 นางสาว มนัญญา อรรควงษ์

ลายเซ็น _____

2.รหัส 65000437108 นาย กิรวัฒน์ ชีระพาพงษ์

ลายเซ็น _____

3.รหัส 65000437110 นาย พิระพัฒน์ เก่งสาริกการ

ลายเซ็น _____

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก อาจารย์ สมวรร ธนศรีนิชชัย

อาจารย์ที่ปรึกษารอง อาจารย์ ดร.ชนาภา แบล่

หัวข้อ		คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	รายการแก้ไข
☐ 1.	บทที่ 1 บทนำ บทที่ 2 เทคโนโลยีและเอกสารที่เกี่ยวข้อง	10 (อ.นิชา/ อ.เสกศิลป์)		min Cammer A
☐ 2.	บทที่ 3 3.1 - 3.3 3.1 ผลการวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบัน 3.2 ผลการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ 3.3 ผลการศึกษาความเป็นไปได้	10 (อ.ชนาภา)		
☐ 3.	บทที่ 3 3.4 - 3.4.4 Flowchart, Data Flow Diagram, Process Description	10 (อ.ฐาปณี)	7	
☐ 4.	บทที่ 3 3.4.5 - 3.4.8 E-R diagram, Data Dictionary User Interface, Report	10 (ผศ. ปณิธาน/ อ.สุดารัตน์)		
☐ 5.	ความเรียบร้อยถูกต้องของรูปแบบรายงาน หน้าปก สารบัญ สารบัญภาพ สารบัญตาราง หมายเลขหน้า บรรณานุกรม	5 ที่ปรึกษาหลัก/ ที่ปรึกษารอง		

ลงชื่อ _____

อาจารย์ ฐาปณี เพ็งสุข

กรรมการตรวจเอกสาร

_____/_____/_____

นักศึกษาแต่ละกลุ่มแบบเอกสารนี้โดยทำเครื่องหมายระบุหัวข้อที่ส่งและแยกเอกสารส่งตามหัวข้อกับกรรมการที่กำหนดในตารางหลังจากนำเสนอแล้ว

BC1.5 แบบฟอร์มประเมินเอกสารโครงการ

วิชา โครงการงานคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 1 ภาคเรียนที่ 1/2566

โครงการแบบ ☐ A ☐ B

รหัสโครงการ 66107 ชื่อโครงการ ระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษา รุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส

ชื่อสมาชิกในกลุ่ม

1.รหัส 65000437107	นางสาว มนัญญา อรรควงษ์	ลายเซ็น _____
2.รหัส 65000437108	นาย กิรวัฒน์ ชีระพาพงษ์	ลายเซ็น _____
3.รหัส 65000437110	นาย พิระพัฒน์ เก่งสาริกการ	ลายเซ็น _____

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก อาจารย์ สมวรร อนุศรีพนิชชัย อาจารย์ที่ปรึกษารอง อาจารย์ ดร.ชนาภา แบลล์

หัวข้อ		คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	รายการแก้ไข
☐ 1.	บทที่ 1 บทนำ บทที่ 2 เทคโนโลยีและเอกสารที่เกี่ยวข้อง	10 (อ.นิษา/ อ.เสกศิลป์)		
☐ 2.	บทที่ 3 3.1 - 3.3 3.1 ผลการวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบัน 3.2 ผลการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ 3.3. ผลการศึกษาความเป็นไปได้	10 (อ.ชนาภา)		
☐ 3.	บทที่ 3 3.4 - 3.4.4 Flowchart, Data Flow Diagram, Process Description	10 (อ.ฐาปณี)		
☐ 4.	บทที่ 3 3.4.5 - 3.4.8 E-R diagram, Data Dictionary User Interface, Report	10 (อ.สุดาร์ตน์)	8	
☐ 5.	ความเรียบร้อยถูกต้องของรูปแบบรายงาน หน้าปก สารบัญ สารบัญภาพ สารบัญตาราง หมายเลขหน้า บรรณานุกรม	5 ที่ปรึกษาหลัก/ ที่ปรึกษารอง		

ลงชื่อ _____

อาจารย์ สุดาร์ตน์ หนองหารพิทักษ์

กรรมการตรวจเอกสาร

26 / 10 / 66

นักศึกษาแต่ละกลุ่มแนบเอกสารนี้โดยทำเครื่องหมายระบุหัวข้อที่ส่งและแยกเอกสารส่งตามหัวข้อกับกรรมการที่กำหนดในตารางหลังจากนำเสนอแล้ว

BC1.5 แบบฟอร์มประเมินเอกสารโครงการ

วิชา โครงการคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 1 ภาคเรียนที่ 1/2566

โครงการแบบ ☐ A ☐ B

รหัสโครงการ 66107 ชื่อโครงการ ระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษารุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส

ชื่อสมาชิกในกลุ่ม

1.รหัส 65000437107	นางสาว มนัญญา อรรควงษ์	ลายเซ็น _____
2.รหัส 65000437108	นาย กิรวัฒน์ อธิระพาพงษ์	ลายเซ็น _____
3.รหัส 65000437110	นาย พิระพัฒน์ เก่งสาริกการ	ลายเซ็น _____

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก อาจารย์ สมวรร ธนศรีพนิชชัย

อาจารย์ที่ปรึกษารอง อาจารย์ ดร.ชนาภา แบสท์

หัวข้อ		คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	รายการแก้ไข
☐ 1.	บทที่ 1 บทนำ บทที่ 2 เทคโนโลยีและเอกสารที่เกี่ยวข้อง	10 (อ.นิชา/ อ.เสกศิลป์)		
☐ 2.	บทที่ 3 3.1 - 3.3 3.1 ผลการวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบัน 3.2 ผลการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ 3.3. ผลการศึกษาความเป็นไปได้	10 (อ.ชนาภา)		
☐ 3.	บทที่ 3 3.4 - 3.4.4 Flowchart, Data Flow Diagram, Process Description	10 (อ.ฐานันท์)		
☐ 4.	บทที่ 3 3.4.5 - 3.4.8 E-R diagram, Data Dictionary User Interface, Report	10 (อ.สุธารัตน์)		
☐ 5.	ความเรียบร้อยถูกต้องของรูปแบบรายงาน หน้าปก สารบัญ สารบัญภาพ สารบัญตาราง หมายเลขหน้า บรรณานุกรม	5 ที่ปรึกษาหลัก/ ที่ปรึกษารอง	4	

ลงชื่อ _____

อาจารย์ สมวรร ธนศรีพนิชชัย

กรรมการตรวจเอกสาร

25 / 10 / 66

นักศึกษาแต่ละกลุ่มแบบเอกสารนี้โดยทำเครื่องหมายระบุหัวข้อที่ส่งและแยกเอกสารส่งตามหัวข้อกับกรรมการที่กำหนดในตารางหลังจากนำเสนอแล้ว

BC2.2 แบบฟอร์มขอทดสอบโปรแกรม
วิชา โครงการงานคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 2 ภาคเรียนที่ 2/2566

แบบ ☒ A ☐ B

รหัสโครงการ 66107 ชื่อโครงการ ระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษา รุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส
ชื่อสมาชิกในกลุ่ม

1. 65000437107	นางสาว มนัญญา อรรควงษ์	ลายเซ็น <u>นันทิยา</u>
2. 65000437108	นาย ภริวัฒน์ อธิระพวงษ์	ลายเซ็น <u>ภริวัฒน์</u>
3. 65000437110	นาย พิระพัฒน์ เก่งสาริกการ	ลายเซ็น <u>พิระพัฒน์</u>

เรื่องที่ขอสอบ ☐ คำโครงโปรแกรม ☒ โปรแกรมสมบูรณ์ ครั้งที่ 2

สิ่งที่ต้องเตรียมมาด้วย ☒ เนื้อหาโครงงานบทที่ 1 ☒ พจนานุกรมข้อมูล ☒ BC23 หรือ BC24 จำนวน 9 ชุด

ตารางรายชื่อคณะกรรมการ

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก	วัน / เดือน / ปี	ลายเซ็น	ความเห็น อ.ที่ปรึกษา
อาจารย์สมวรร ธนศรีพนิชชัย	10 มี.ค. 67		☒ อนุญาต ☐ ไม่อนุญาต ให้เข้าสอบคำโครงโปรแกรม
คณะกรรมการสอบ	วัน / เดือน / ปี	ลายเซ็น	ความเห็นคณะกรรมการสอบ
ผศ.ดร. สวัสดิ์ บุญมี			☒ ผ่าน ทาบทที่ 4-5 ต่อได้
ผศ.นิชา คักดีชูวงศ์			☐ ผ่านแก้ไขให้ที่ปรึกษาตรวจแล้ว
ผศ.วรพร กริเทพ			ทาบทที่ 4-5 ต่อได้
อาจารย์สมวรร ธนศรีพนิชชัย			☐ แก้ไขโปรแกรม สอบใหม่
ดร.ชนาภา แบลท์			☐ ไม่ผ่านเพราะไม่ได้พัฒนา
อาจารย์ฐานันท์ เพ็งสุข			ระบบเอง
อาจารย์สุทัศน์ หนองหารพิทักษ์			☐ อื่นๆ
คณะกรรมการตรวจประเมิน	วัน / เดือน / ปี	ลายเซ็น	
อาจารย์เสกศิลป์ มณีศรี			
ผศ.ดร.ปณิธาน เมฆกมล			

หมายเหตุ ต้องมีลายเซ็นอาจารย์ที่ปรึกษาอนุญาตให้สอบก่อนสอบโปรแกรมทุกครั้งกรุณานำแบบฟอร์ม
ฉบับนี้ ถ่ายสำเนาเก็บไว้ และใช้ส่งเป็นหลักฐานในการส่งเอกสารโครงงานเล่มสมบูรณ์

ลงชื่อ

(ดร.ชนาภา แบลท์)

อาจารย์ประจำวิชา

/ /

BC2.5 แบบฟอร์มประเมินเอกสารโครงการ
วิชา โครงการคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 2 ภาคเรียนที่ 2/2566

รหัสโครงการ 66107 ชื่อโครงการ ระบบบริหารจัดการบริษัทรับเหมาก่อสร้าง กรณีศึกษารุ่งเรืองทรัพย์โฮม เซอร์วิส
 ชื่อสมาชิกในกลุ่ม

1.รหัส 65000437107	นางสาว มนัญญา อรรถวงศ์	ลายเซ็น _____
2.รหัส 65000437108	นาย ภัทรวัฒน์ อีระพาพงษ์	ลายเซ็น _____
3.รหัส 65000437110	นาย พิระพัฒน์ เก่งสาริกการ	ลายเซ็น _____

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก อาจารย์สมวรร ธนศรีพนิชชัย อาจารย์ที่ปรึกษารอง ดร.ชนาภา แบลท์

หัวข้อ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	รายการแก้ไข
☐ บทที่ 4 (ส่งเอกสารบทที่ 1-4)	10 (ดร.ชนาภา แบลท์)	8	
☐ บทที่ 5 (ส่งเอกสารบทที่ 1-5)	10 (ดร.ชนาภา แบลท์)	8.5	
☐ รูปแบบเอกสาร (ส่งเล่มโครงงานฉบับสมบูรณ์บทที่ 1-5 ที่จัดรูปแบบ ถูกต้องตามคู่มือโครงงานฯ แล้ว)	10 (ดร.ชนาภา แบลท์)	8.5	

ลงชื่อ _____

ดร.ชนาภา แบลท์

กรรมการตรวจเอกสาร

_____/_____/_____

BC2.5 แบบฟอร์มประเมินเอกสารโครงการ
วิชา โครงการคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 2 ภาคเรียนที่ 2/2566

รหัสโครงการ 66107 ชื่อโครงการ ระบบบริหารจัดการบริษัทที่เน้นก่อนสร้าง กรณีศึกษาโรงเรียนเทพศิรินทร์

ชื่อสมาชิกในกลุ่ม

1.รหัส 65000437107	นางสาว มนัญญา อรรควงษ์	ลายเซ็น _____
2.รหัส 65000437108	นาย ภริวัฒน์ ชีระพาพงษ์	ลายเซ็น _____
3.รหัส 65000437110	นาย พิระพัฒน์ เก่งสาริกการ	ลายเซ็น _____

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก อาจารย์สมวรร ธนศรีพนิชชัย อาจารย์ที่ปรึกษารอง ดร.ชนาภา แบล่

หัวข้อ		คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	รายการแก้ไข
☐	บทที่ 4 (ส่งเอกสารบทที่ 1-4)	10 (อาจารย์สมวรร ธนศรีพนิชชัย)	7.5	- แก้ไขคอมเมนต์ บทที่ 4
☐	บทที่ 5 (ส่งเอกสารบทที่ 1-5)	10 (อาจารย์สมวรร ธนศรีพนิชชัย)	7	- แก้ไขคอมเมนต์ บทที่ 5.2
☐	รูปแบบเอกสาร (ส่งเล่มโครงการฉบับสมบูรณ์บทที่ 1-5 ที่จัดรูปแบบ ถูกต้องตามคู่มือโครงการฯ แล้ว)	10 (อาจารย์สมวรร ธนศรีพนิชชัย)	4.5	ตาม comment

ลงชื่อ _____

อาจารย์สมวรร ธนศรีพนิชชัย

กรรมการตรวจเอกสาร

๒๘ / ๖.๔ ๖๗

ประวัติผู้จัดทำ

ประวัติผู้จัดทำ



ชื่อ - นามสกุล นางสาว มณัฐชยา อรรควงษ์
 รหัสนักศึกษา 65000437107
 วันเดือนปีเกิด 13 พฤศจิกายน 2544
 ที่อยู่ 61 / 4 บ. ผาสุก ต. ตาลเลียน อ.กุดจับ จ.อุดรธานี 41250
 E-mail 65000437107@udru.ac.th
 ประวัติการศึกษา ระดับประถมศึกษา – ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น :
 โรงเรียนภูมิพิชญ
 ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) :
 วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุดรธานี
 สาขา คอมพิวเตอร์ธุรกิจ
 ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) :
 วิทยาลัยเทคนิคอุดรธานี
 สาขา เทคโนโลยีสารสนเทศและนักพัฒนาซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ (IT)
 ปริญญาตรี :
 มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
 คณะวิทยาการจัดการ สาขาบริหารธุรกิจ
 (แขนงระบบสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ธุรกิจ)

ประวัติผู้จัดทำ



ชื่อ - นามสกุล นายภีร์วัฒน์ อีระพาพงษ์
 รหัสนักศึกษา 65000437108
 วันเดือนปีเกิด 27 กุมภาพันธ์ 2545
 ที่อยู่ 259/13 บ.หนองเม็ก ต.ขอนแก่น อ.กุฉินารายณ์ จ.อุดรธานี 41250
 E-mail 65000437108@udru.ac.th
 ประวัติการศึกษา ระดับประถมศึกษา – ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น :
 โรงเรียนภูมิพิชญ
 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย :
 โรงเรียนบ้านหมากแข้ง
 ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) :
 วิทยาลัยเทคนิคอุดรธานี
 สาขา เทคโนโลยีสารสนเทศและนักพัฒนาซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ (IT)
 ปริญญาตรี :
 มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
 คณะวิทยาการจัดการ สาขาบริหารธุรกิจ
 (แขนงระบบสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ธุรกิจ)

ประวัติผู้จัดทำ



ชื่อ - นามสกุล	นายพีระพัฒน์ เก่งสาริการ
รหัสนักศึกษา	65000437110
วันเดือนปีเกิด	17 ธันวาคม 2544
ที่อยู่	125 บ.โคกสง่า ต.เขม อ.โพธาราม จ.หนองคาย 43120
E-mail	65000437110@udru.ac.th
ประวัติการศึกษา	ระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น : โรงเรียนสุเหร่าคลองหนึ่ง ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น - ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย : โรงเรียนเขมพิทยาคม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) : วิทยาลัยเทคนิคอุดรธานี สาขา เทคโนโลยีสารสนเทศและนักพัฒนาซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ (IT) ปริญญาตรี : มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี คณะวิทยาการจัดการ สาขาบริหารธุรกิจ (แขนงระบบสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ธุรกิจ)