



ระบบบริหารจัดการสวนป่า
กรณีศึกษา สวนป่าม้านายสมศักดิ์

นายเกษมสันต์ เตคำหัน
นายศรายุทธ มนตรี
นายธีรภัทร์ เสนจันทร์ฉิมไชย

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผศ.นิชา ศักดิ์ชูวงศ์
อ.เสกศิลป์ มณีศรี

โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

ปีการศึกษา 2567

ระบบบริหารจัดการสวนป่า
กรณีศึกษา สวนป่ามณายสมศักดิ์

นายเกษมสันต์	เตคำหัน
นายศรายุทธ	มนตรี
นายธีรภัทร์	เสนจันทร์ดิไชย

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผศ.นิษา	ศักดิ์ชูวงศ์
อ.เสกศิลป์	มณีศรี

โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต
สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะวิทยาการจัดการ
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
ปีการศึกษา 2567



ใบรับรองโครงการ

คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
ปริญญา บริหารธุรกิจบัณฑิต (คอมพิวเตอร์ธุรกิจ)

ชื่อโครงการ ระบบบริหารจัดการสวนป่าสม
กรณีศึกษา สวนป่าสมนายสมศักดิ์
เสนอโดย 1. นายเกษมสันต์ เตคำพัน
2. นายศรายุทธ มนต์ศรี
3. นายธีรภัทร์ แสนจันทร์พิไชย
สาขาวิชา คอมพิวเตอร์ธุรกิจ
อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นิษา ศักดิ์ชูวงศ์
2. อาจารย์ เสกศิลป์ มณีศรี

ได้พิจารณาเห็นชอบโดยคณะกรรมการสอบโครงการแล้ว

(อาจารย์ เสกศิลป์ มณีศรี)

ประธานและกรรมการที่ปรึกษา

(ดร.ชนาภา แบลท์)

กรรมการ (หรือกรรมการที่ปรึกษา-ถ้ามี)

(อาจารย์สมวรร อนุศรีพนิชชัย)

กรรมการ

(อาจารย์สุตารัตน์ หนองหารพิทักษ์)

กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นิษา ศักดิ์ชูวงศ์)

กรรมการที่ปรึกษาหลัก

Sawitree B.

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาวิตรี บุญมี)

กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปณิธาน เมฆกมล)

กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วราพร กริเทพ)

กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธำปณี เพ็งสุข)

กรรมการ

หัวข้อโครงการ	ระบบบริหารจัดการสวนปาล์ม กรณีศึกษา สวนปาล์มนายสมศักดิ์ สวนปาล์มนายสมศักดิ์
ผู้พัฒนาระบบ	นายเกษมสันต์ เตคำหัน นายศรายุทธ มนตรี นายธีรภัทร์ เสนจันทร์พิไชย
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผศ.นิษา ศักดิ์ชูวงศ์ อ.เสกศิลป์ มณีศรี
สาขาวิชา	คอมพิวเตอร์ธุรกิจ
ปีการศึกษา	2567

บทคัดย่อ

โครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบบริหารจัดการสวนปาล์ม กรณีศึกษา สวนปาล์มนายสมศักดิ์ เพื่อสามารถบริหารจัดการสวนปาล์มให้มีความทำงานที่เป็นระบบ ระเบียบและช่วยในการคำนวณยอดต่างๆ จัดการข้อมูลเก็บเกี่ยว ตรวจสอบรายรับ-รายจ่าย และยอดชำระได้ดียิ่งขึ้น

การพัฒนาระบบบริหารจัดการสวนปาล์มนายสมศักดิ์นี้ดำเนินการวิเคราะห์และออกแบบระบบตามวงจรการพัฒนา (SDLC) และออกแบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ตามวิธีการทำให้เป็นบรรทัดฐาน (Database normalization) โดยใช้โปรแกรม Microsoft Access ในการจัดการฐานข้อมูล และโปรแกรม Microsoft Visual Basic ในการพัฒนาส่วนหน้าโปรแกรมและการประมวลผล

จากการพัฒนาระบบพบว่าระบบสามารถบริหารจัดการข้อมูลพื้นฐาน เช่น ข้อมูลสินค้า ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลวัสดุอุปกรณ์ ข้อมูลโรงงานรับซื้อ และสามารถจัดการข้อมูลการสั่งซื้อ-รับเข้าวัสดุ อุปกรณ์ จัดการข้อมูลปลูกปาล์ม จัดการข้อมูลบำรุงรักษาปาล์ม จัดการข้อมูลเก็บเกี่ยวผลผลิต จัดการข้อมูลรายรับ-รายจ่าย และ จัดการข้อมูลการออกรายงาน

กิตติกรรมประกาศ

โครงการระบบสารสนเทศฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี คณะผู้จัดทำได้รับความช่วยเหลือดูแลเอาใจใส่เป็นอย่างดีจากหลาย ๆ ฝ่าย โดยเฉพาะอาจารย์ที่ปรึกษา ผศ.นิษา ศักดิ์ชูวงศ์และอาจารย์ประจำวิชา อาจารย์เสกศิลป์ มณีศรี ในการแนะนำ ตรวจสอบแก้ไข ให้ข้อเสนอแนะติดตามความก้าวหน้าในการดำเนินการทำโครงการ คณะผู้จัดทำรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของอาจารย์เป็นอย่างยิ่ง และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณ อ.สุภารัตน์ หนองหารพิทักษ์,อ.สมวรร ธนศรีพนิชชัย,ผศ.ฐาปณี เพ็งสุข, ผศ.วราพร กริเทพ,ดร.ชนาภา แบสท์ , ผศ.ดร.สาวิตรีบุญมี และ ผศ.ดร.ปณิธาน เมฆกมล กรรมการผู้ตรวจสอบเค้าโครงการนี้ที่ได้กรุณาให้ข้อเสนอแนะ แก้ไขและให้แนวคิดต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์

นายเกษมสันต์ เตคำหัน

นายศรายุทธ มนตรี

นายธีรภัทร์ แสนจันทร์ฉิไชย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ค
กิตติกรรมประกาศ	ง
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ซ
บทที่ 1 บทนำ	1
1. ความเป็นมาและความสำคัญ	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ	2
1.3. เป้าหมายของโครงการ	2
1.4 ขอบเขตของโครงการ	2
1.5 การกำหนดสิทธิการใช้งานระบบ	4
1.6 เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง	5
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
1.8 คำนิยมศัพท์	5
1.9 ผลการดำเนินการ	6
บทที่ 2 ผลการวิเคราะห์และออกแบบระบบ	8
2.1 เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง	8
2.2 แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	9
2.3 เอกสารที่เกี่ยวข้อง	11
2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	12
บทที่ 3 ผลการวิเคราะห์และออกแบบระบบ	17
3.1 ผลการวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบัน	17
3.2 ผลการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้	20
3.3 ผลการศึกษาความเป็นไปได้	21
3.4 ผลการออกแบบขั้นตอนการทำงานระบบงานใหม่	23
3.5 แผนผังบริบท (Context Diagram)	29
3.6 แผนภาพกระแสข้อมูล	30

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.7 คำอธิบายกระบวนการ	41
3.8 ผลการออกแบบฐานข้อมูล.....	45
3.9 การออกแบบส่วนนำเข้าข้อมูล	51
3.10 การออกแบบส่วนนำเสนอข้อมูล.....	57
บทที่ 4 ผลการพัฒนาระบบ.....	65
4.1 ฟอรัมหน้าแรกของระบบ	66
4.2 ฟอรัมข้อมูลปาล์ม.....	67
4.3 ฟอรัมข้อมูลวัสดุอุปกรณ์.....	71
4.4 ฟอรัมข้อมูลลูกจ้าง	75
4.5 ฟอรัมข้อมูลโรงงานรับซื้อปาล์ม	77
4.6 ฟอรัมข้อมูลการสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์.....	79
4.7 ฟอรัมข้อมูลรับเข้าวัสดุอุปกรณ์.....	80
4.8 ฟอรัมข้อมูลการบำรุงรักษา.....	82
4.9 ฟอรัมข้อมูลการเก็บเกี่ยว.....	83
4.10 ฟอรัมข้อมูลการขาย	84
4.11 ฟอรัมข้อมูลรายรับรายจ่าย.....	86
4.12 ฟอรัมข้อมูลการออกรายงาน	88
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	96
5.1 สรุปผลการดำเนินโครงการ.....	96
5.2 อภิปรายผลการดำเนินโครงการ	108
5.3 ปัญหาและข้อจำกัด	112
5.4 ข้อเสนอแนะ	113
บรรณานุกรม.....	116
ภาพผนวก.....	118
ผู้พัฒนาระบบ.....	123

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 1.1 สรุปฟังก์ชันการทำงานและสิทธิการเข้าใช้งานระบบ	4
ตารางที่ 1.2 ตารางแสดงแผนภาพการดำเนินงานโครงการ	6
ตารางที่ 3.1 ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้เชิงเศรษฐศาสตร์	22
ตารางที่ 3.2 แสดงรายละเอียดกระบวนการทำงาน 1.0 จัดการข้อมูลพื้นฐาน	41
ตารางที่ 3.3 แสดงรายละเอียดกระบวนการทำงาน 2.0 จัดการข้อมูลรับเข้าวัสดุอุปกรณ์	42
ตารางที่ 3.4 แสดงรายละเอียดกระบวนการทำงาน 3.0 จัดการข้อมูลการปลูกปาล์ม	42
ตารางที่ 3.5 แสดงรายละเอียดกระบวนการทำงาน 4.0 จัดการข้อมูลการบำรุงรักษาปาล์ม	43
ตารางที่ 3.6 แสดงรายละเอียดกระบวนการทำงาน 5.0 จัดการข้อมูลการเก็บเกี่ยวสินค้า(ปาล์ม)....	43
ตารางที่ 3.7 แสดงรายละเอียดกระบวนการทำงาน 6.0 จัดการข้อมูลการขายปาล์มให้โรงงาน	44
ตารางที่ 3.8 แสดงรายละเอียดกระบวนการทำงาน 7.0 จัดการข้อมูลการทำงานของลูกจ้าง	44
ตารางที่ 3.9 แสดงรายละเอียดกระบวนการทำงาน 8.0 จัดการข้อมูลการจ่ายค่าแรงลูกจ้าง	45
ตารางที่ 3.10 แสดงรายชื่อตารางทั้งหมดในฐานข้อมูล	46
ตารางที่ 3.11 ตาราง Products ข้อมูลสินค้า(ปาล์ม)	47
ตารางที่ 3.12 ตาราง Material ข้อมูลวัสดุอุปกรณ์	47
ตารางที่ 3.13 ตาราง Employee ข้อมูลลูกจ้าง	47
ตารางที่ 3.14 ตาราง Factory ข้อมูลโรงงานรับซื้อปาล์ม	47
ตารางที่ 3.15 ตาราง Maintenance ข้อมูลการบำรุงรักษา	47
ตารางที่ 3.16 ตาราง Harvests ข้อมูลการเก็บเกี่ยวปาล์ม	48
ตารางที่ 3.17 ตาราง Sales Head ข้อมูลการขายปาล์ม	48
ตารางที่ 3.18 ตาราง BuyMaterials ข้อมูลการสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์	48
ตารางที่ 3.19 ตาราง BuyMaterials_Detail ข้อมูลรายละเอียดการสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์	49
ตารางที่ 3.20 ตาราง Maintenance_Detail ข้อมูลรายละเอียดการบำรุงรักษา	49
ตารางที่ 3.21 ตาราง Harvests_Detail ข้อมูลรายละเอียดการเก็บเกี่ยวปาล์ม	49
ตารางที่ 3.22 ตาราง EM_CheckIn ข้อมูลการทำงานของลูกจ้าง	50
ตารางที่ 3.23 ตาราง SaleDetawils ข้อมูลการขายสินค้า(ปาล์ม)	50
ตารางที่ 3.24 ตาราง Spent ข้อมูลรายรับ-รายจ่าย	50

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
ภาพที่ 2.1 ใบขายสินค้าสินค้า (ปาล์ม).....	11
ภาพที่ 2.2 รายการซื้ออุปกรณ์เก็บเกี่ยวและอุปกรณ์ปลูก.....	11
ภาพที่ 2.3 รายการซื้อการบำรุงรักษาปาล์ม(ปุ๋ย).....	12
ภาพที่ 2.4 ระบบบริหารจัดการสวนพริก กรณีศึกษาสวนพริกพวยอดชาย	13
ภาพที่ 2.5 หน้าการบำรุงพริกของระบบบริหารจัดการสวนพริก.....	16
ภาพที่ 3.1 ภาพแสดงขั้นตอนการดำเนินงานการทำงานของระบบ ปัจจุบัน.....	19
ภาพที่ 3.2 แผนภูมิแกงปลาแสดงปัญหาของกระบวนการบริหารจัดการสวนปาล์ม.....	20
ภาพที่ 3.3 ผังงานขั้นตอนการทำงานของกระบวนการจัดการข้อมูลพื้นฐานของ ระบบใหม่.....	24
ภาพที่ 3.4 ผังงานขั้นตอนการทำงานของกระบวนการรับเข้าวัสดุอุปกรณ์ของ ระบบใหม่.....	25
ภาพที่ 3.5 ผังงานขั้นตอนการทำงานของกระบวนการปลูกปาล์มของ ระบบใหม่.....	26
ภาพที่ 3.6 ผังงานขั้นตอนการทำงานของกระบวนการบำรุงรักษาปาล์มของ ระบบใหม่.....	27
ภาพที่ 3.7 ผังงานขั้นตอนการทำงานของกระบวนการเก็บเกี่ยวผลผลิตของ ระบบใหม่.....	28
ภาพที่ 3.8 แผนภาพบริบทของระบบ งานใหม่.....	29
ภาพที่ 3.9 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของ ระบบใหม่.....	31
ภาพที่ 3.10 แผนภาพจัดการข้อมูลพื้นฐานของ ระบบใหม่.....	33
ภาพที่ 3.11 แผนภาพระบบข้อมูลการรับเข้าวัสดุอุปกรณ์ของ ระบบใหม่.....	34
ภาพที่ 3.12 แผนภาพระบบข้อมูลการปลูกปาล์มของ ระบบใหม่.....	35
ภาพที่ 3.13 แผนภาพระบบจัดการข้อมูลการบำรุงรักษาปาล์มของ ระบบใหม่.....	36
ภาพที่ 3.14 แผนภาพระบบจัดการข้อมูลการเก็บเกี่ยวสินค้า(ปาล์ม)ของระบบงานใหม่	37
ภาพที่ 3.15 แผนภาพระบบจัดการข้อมูลการขายปาล์มให้โรงงานของ ระบบใหม่.....	38
ภาพที่ 3.16 แผนภาพระบบจัดการทำงานของลูกจ้าง ระบบใหม่.....	39
ภาพที่ 3.17 แผนภาพระบบจัดข้อมูลการจ่ายค่าแรงลูกจ้าง ระบบใหม่.....	40
ภาพที่ 3.18 แผนภาพความสัมพันธ์ของข้อมูลของระบบงานใหม่	45
ภาพที่ 3.19 โครงสร้างหน้าจอสระบบบริหารจัดการสวนปาล์ม กรณีศึกษา สวนปาล์มนายสมศักดิ์ ...	51
ภาพที่ 3.20 หน้าจอหลักของระบบบริหารจัดการสวนปาล์ม กรณีศึกษา สวนปาล์มนายสมศักดิ์	52
ภาพที่ 3.21 หน้าจอจัดการข้อมูลสินค้า สามารถจัดการเพิ่ม ลบ แก้ไข บันทึก ข้อมูลสินค้าได้.....	53
ภาพที่ 3.22 แสดงหน้าจอจัดการข้อมูลวัสดุอุปกรณ์ สามารถจัดการเพิ่ม ลบ แก้ไข บันทึก	53

สารบัญภาพ(ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ภาพที่ 3.23 หน้าจอจัดการข้อมูลโรงงานรับซื้อ สามารถจัดการเพิ่ม ลบ แก้ไข บันทึก	54
ภาพที่ 3.24 หน้าจอจัดการข้อมูลลูกจ้าง สามารถจัดการเพิ่ม ลบ แก้ไข บันทึก ข้อมูลลูกจ้างได้.....	54
ภาพที่ 3.25 หน้าจอจัดการข้อมูลการรับเข้าวัสดุอุปกรณ์สามารถจัดการเพิ่ม ลบ แก้ไข บันทึก	55
ภาพที่ 3.26 หน้าจอจัดการข้อมูลการบำรุงรักษาป่าลัมสามารถจัดการเพิ่ม ลบ แก้ไข บันทึก	55
ภาพที่ 3.27 หน้าจอจัดการข้อมูลการเก็บเกี่ยวผลผลิต สามารถจัดการเพิ่ม ลบ แก้ไข บันทึก.....	56
ภาพที่ 3.28 หน้าจอจัดการข้อมูลข้อมูลรายรับ-รายจ่าย สามารถจัดการเพิ่ม ลบ แก้ไข บันทึก	56
ภาพที่ 3.29 รายงานข้อมูลสินค้า(ป่าลัม)	57
ภาพที่ 3.30 รายงานข้อมูลวัสดุอุปกรณ์.....	58
ภาพที่ 3.31 รายงานข้อมูลโรงงานรับซื้อ	58
ภาพที่ 3.32 แสดงรายงานข้อมูลลูกจ้าง.....	59
ภาพที่ 3.33 รายงานข้อมูลรับเข้าวัสดุอุปกรณ์.....	59
ภาพที่ 3.34 รายงานข้อมูลการบำรุงรักษาป่าลัม	60
ภาพที่ 3.35 รายงานข้อมูลการเก็บเกี่ยวผลผลิต	60
ภาพที่ 3.36 รายงานข้อมูลรายรับ-รายจ่าย	61
ภาพที่ 4.1 φόρμหน้าจอรแรก.....	66
ภาพที่ 4.2 φόρμหน้าข้อมูลป่าลัม.....	67
ภาพที่ 4.3 กล่องแสดงการยืนยันเพิ่มข้อมูลป่าลัม	68
ภาพที่ 4.4 กล่องแสดงการเพิ่มข้อมูลป่าลัม	68
ภาพที่ 4.5 กล่องแสดงการยืนยันแก้ไขข้อมูลป่าลัม.....	68
ภาพที่ 4.6 กล่องแสดงการแก้ไขข้อมูลป่าลัม	69
ภาพที่ 4.7 กล่องแสดงการยืนยันลบข้อมูลป่าลัม	69
ภาพที่ 4.8 กล่องแสดงการลบข้อมูลข้อมูลป่าลัม	70
ภาพที่ 4.9 φόρμหน้าข้อมูลวัสดุอุปกรณ์.....	71
ภาพที่ 4.10 กล่องแสดงการยืนยันเพิ่มข้อมูลวัสดุอุปกรณ์	72
ภาพที่ 4.11 กล่องแสดงการเพิ่มข้อมูลวัสดุอุปกรณ์.....	72
ภาพที่ 4.12 กล่องแสดงการยืนยันแก้ไขข้อมูลวัสดุอุปกรณ์	73
ภาพที่ 4.13 กล่องแสดงการเพิ่มข้อมูลวัสดุอุปกรณ์.....	73

สารบัญภาพ(ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ภาพที่ 4.14 กล่องแสดงการยืนยันลบข้อมูลวัสดุอุปกรณ์.....	74
ภาพที่ 4.15 กล่องแสดงการลบข้อมูลวัสดุอุปกรณ์	74
ภาพที่ 4.16 ฟอรมหน้าข้อมูลลูกจ้าง	75
ภาพที่ 4.17 ฟอรมหน้ายืนยันเพิ่มข้อมูลลูกจ้าง	76
ภาพที่ 4.18 ฟอรมหน้ายืนยันแก้ไขข้อมูลลูกจ้าง	76
ภาพที่ 4.19 ฟอรมหน้ายืนยันลบข้อมูลลูกจ้าง.....	76
ภาพที่ 4.20 ฟอรมหน้าข้อมูลโรงงานรับซื้อปาล์ม	77
ภาพที่ 4.21 ฟอรมหน้ายืนยันเพิ่มข้อมูลโรงงานรับซื้อปาล์ม	78
ภาพที่ 4.22 ฟอรมหน้ายืนยันแก้ไขข้อมูลโรงงานรับซื้อปาล์ม	78
ภาพที่ 4.23 ฟอรมหน้ายืนยันลบข้อมูลโรงงานรับซื้อปาล์ม.....	79
ภาพที่ 4.24 ฟอรมข้อมูลสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์.....	79
ภาพที่ 4.25 แสดงใบเสร็จสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์	80
ภาพที่ 4.26 ฟอรมข้อมูลรับเข้าวัสดุอุปกรณ์.....	81
ภาพที่ 4.27 ฟอรมข้อมูลบำรุงรักษาปาล์ม	82
ภาพที่ 4.28 ฟอรมข้อมูลการเก็บเกี่ยว.....	83
ภาพที่ 4.29 ฟอรมข้อมูลการขายปาล์ม.....	84
ภาพที่ 4.30 ฟอรมแสดงข้อมูลการขายปาล์มทั้งหมดของกิจการ	86
ภาพที่ 4.31 ฟอรมข้อมูลรายรับ-รายจ่าย	87
ภาพที่ 4.32 ฟอรมข้อมูลออกรายงาน	88
ภาพที่ 4.33 แสดงหน้าจอการออกรายงานข้อมูลปาล์ม	89
ภาพที่ 4.34 แสดงหน้าจอการออกรายงานข้อมูลวัสดุอุปกรณ์	89
ภาพที่ 4.35 แสดงหน้าจอการออกรายงานข้อมูลลูกจ้าง.....	90
ภาพที่ 4.36 แสดงหน้าจอการออกรายงานข้อมูลลูกจ้าง.....	90
ภาพที่ 4.37 แสดงหน้าจอการออกรายงานข้อมูลสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์	91
ภาพที่ 4.38 แสดงหน้าจอการออกรายงานข้อมูลสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์	91
ภาพที่ 4.39 แสดงหน้าจอการออกรายงานข้อมูลบำรุงรักษา	92
ภาพที่ 4.40 แสดงหน้าจอการออกรายงานข้อมูลเก็บเกี่ยว	92

สารบัญภาพ(ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ภาพที่ 4.41 แสดงหน้าจอการออกรายงานข้อมูลการขาย.....	93
ภาพที่ 4.42 แสดงหน้าจอการออกรายงานรายรับ-รายจ่าย	93
ภาพที่ 5.1 φόρμการจัดการข้อมูลปาล์ม.....	97
ภาพที่ 5.2 φόρμการจัดการข้อมูลวัสดุอุปกรณ์.....	98
ภาพที่ 5.3 φόρμการจัดการข้อมูลลูกจ้าง	99
ภาพที่ 5.4 φόρμการจัดการข้อมูลโรงงานรับซื้อปาล์ม	100
ภาพที่ 5.5 φόρμการจัดการข้อมูลการสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์.....	101
ภาพที่ 5.6 φόρμการจัดการข้อมูลรับเข้าวัสดุอุปกรณ์.....	102
ภาพที่ 5.7 φόρμการจัดการข้อมูลการบำรุงรักษา.....	103
ภาพที่ 5.8 φόρμการจัดการข้อมูลการเก็บเกี่ยว.....	104
ภาพที่ 5.9 φόρμการจัดการข้อมูลการขาย	105
ภาพที่ 5.10 φόρμการจัดการข้อมูลรายรับ-รายจ่าย	106
ภาพที่ 5.11 φόρμการจัดการข้อมูลออกรายงาน	107
ภาพที่ 5.12 หน้าจอข้อมูลการบำรุงรักษาปาล์ม	108
ภาพที่ 5.13 ข้อมูลการบำรุงพริก ระบบบริหารจัดการสวนพริก กรณีศึกษาสวนพริกพ่อยอดชาย..	109
ภาพที่ 5.14 หน้าจอข้อมูลการเก็บเกี่ยวปาล์ม	110
ภาพที่ 5.15 ข้อมูลการเก็บพริก ระบบบริหารจัดการสวนพริก กรณีศึกษาสวนพริกพ่อยอดชาย	110
ภาพที่ 5.16 หน้าจอข้อมูลการขายปาล์ม.....	111
ภาพที่ 5.17 ข้อมูลการเก็บพริก ระบบบริหารจัดการสวนพริก กรณีศึกษาสวนพริกพ่อยอดชาย	112

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญ

สวนปาล์มของนายสมศักดิ์ เตคำหัน ตั้งอยู่ บ้าน ห้วยลึก ตำบล หนองพันทา อำเภอ โซ่พิสัย จังหวัด บึงกาฬ 38170 ได้มีการจดบันทึกข้อมูลปาล์มวัสดุและอุปกรณ์การปลูกต้นปาล์ม ลูกจ้าง และลูกค้าลงในสมุดบันทึกสำหรับการขายปาล์ม

ปัจจุบันสวนปาล์มนายสมศักดิ์ ยังมีการจดบันทึกข้อมูลลงในสมุดบันทึกแต่ไม่มีการจดยรับรายจ่ายในการขายปาล์ม อาจทำให้หลงลืมได้เมื่อนำมาคำนวณรายได้ทำให้ตัวเลขไม่ตรงกับความเป็นจริงและทำให้ข้อมูลคลาดเคลื่อนได้ง่าย เวลาขายปาล์มเจ้าของกิจการจะต้องเปิดดูข้อมูลการขายปาล์มของลูกค้าตามชื่อลูกค้าในสมุดบันทึกการขายโดยตรวจสอบตามรายชื่อจนกว่าจะเจอทำให้เกิดความล่าช้าและเสียเวลาในการทำงาน เมื่อทำการขายต้องมีการจดลงสมุดบันทึก ทั้งรายการขาย รายชื่อลูกค้า จำนวนน้ำหนักปาล์ม(กิโล/ตัน) ทำให้ไม่มีการอัปเดตของข้อมูลอาจทำให้ข้อมูลเกิดการสูญหายและ เวลาขายมักจะเกิดปัญหาคำนวณน้ำหนักปาล์ม(กิโล/ตัน)ไม่ตรงตามที่ลูกค้าต้องการซึ่งจะส่งผลกระทบต่อเจ้าของ กิจการและลูกค้า เวลาขายปาล์มยังมีการคำนวณยอดรวมที่ต้องชำระบางครั้งเกิดการคำนวณผิดต้องนำมาตรวจสอบแล้วนำไปคำนวณใหม่ทำให้เกิดความล่าช้าและเสียเวลาในการทำงาน

จากปัญหาดังกล่าว ต้องการพัฒนาระบบโดยการนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการบริหารจัดการระบบขายปาล์ม ทำให้สวนปาล์มทำให้นายสมศักดิ์ สามารถบริหารงานได้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ลดการสูญหายของข้อมูล คำนวณยอดรวมได้รวดเร็วอย่างถูกต้องและแม่นยำ โดยจะมีการนำโปรแกรม Microsoft Visual 2 Studio ในการพัฒนาระบบขายปาล์มและ Microsoft SQL Server ใช้ในการจัดเก็บข้อมูลระบบขาย ปาล์ม

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

- เพื่อวิเคราะห์และออกแบบระบบการจัดการสวนปาล์ม กรณีศึกษา สวนปาล์ม นายสมศักดิ์
- เพื่อพัฒนาระบบระบบการจัดการสวนปาล์ม กรณีศึกษา นายสมศักดิ์
- เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการสวนปาล์มให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
- เพื่อพัฒนาระบบขายปาล์มเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการขายปาล์ม
- เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการคำนวณ รายรับและรายจ่าย ให้ถูกต้องแม่นยำ
- เพื่อจัดทำรายรับ-จ่ายให้เป็นระบบได้อย่างถูกต้องและชัดเจน

1.3 เป้าหมายของโครงการ

- ได้ระบบการขายปาล์มที่มีประสิทธิภาพในการจัดการสวนปาล์ม
- ระบบสามารถคำนวณยอดรวมได้อย่างถูกต้องและแม่นยำ
- ระบบสามารถจัดทำรายรับ-จ่ายได้อย่างถูกต้องและชัดเจน

1.4 ขอบเขตของโครงการ

1.4.1 จัดการข้อมูลพื้นฐาน

1.4.1.1 การจัดการข้อมูลสินค้า(ปาล์ม)

- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลปาล์มได้
- ตรวจสอบผลผลิตการปลูกปาล์มได้
- สามารถค้นหาปริมาณของข้อมูลปาล์ม
- สามารถตรวจสอบผลผลิตการปลูกปาล์มได้

1.4.1.2 การจัดการข้อมูลวัสดุอุปกรณ์

- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลวัสดุอุปกรณ์
- สามารถแสดงวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้แล้ว และ วัสดุอุปกรณ์ที่ชำรุด
- สามารถแสดงข้อมูลวัสดุอุปกรณ์ โดยค้นหาจากรหัสวัสดุอุปกรณ์

1.4.1.3 การจัดการข้อมูลโรงงานรับซื้อ

- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลโรงงานรับซื้อปาล์มได้
- สามารถค้นหาข้อมูลโรงงานรับซื้อ โดยค้นหาจาก รหัสโรงงาน
- สามารถแสดงข้อมูลประวัติการขายให้กับโรงงานรับซื้อปาล์มได้

1.4.1.4 การจัดการข้อมูลลูกจ้าง

- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลลูกจ้างได้
- สามารถค้นหา ข้อมูลการทำงานของลูกจ้างได้
- สามารถคำนวณการจ่ายค่าจ้างลูกจ้างได้

1.4.2 จัดการข้อมูลรับเข้าวัสดุอุปกรณ์

- แสดงรายละเอียดวัสดุที่ใช้ในการปลูกและบำรุงปาล์ม
- สามารถคำนวณยอดรวมในการซื้อวัสดุที่ใช้ปลูกและบำรุงรักษาปาล์มได้
- สามารถบันทึกข้อมูลการซื้อวัสดุอุปกรณ์ได้
- สามารถค้นหาข้อมูลการซื้ออุปกรณ์ โดยค้นหาจาก รหัสการซื้อ วันที่
- แสดงรายละเอียดวันที่รับเข้าวัสดุอุปกรณ์ รับเข้าอะไรบ้าง

1.4.3 จัดการข้อมูลการปลูก(ปาล์ม)

- สามารถเพิ่ม ลบและแก้ไข ข้อมูลการปลูก
- สามารถแสดงข้อมูลการปลูกได้ วันที่ปลูก เดือน ปี
- สามารถเพิ่ม ลบและปรับปรุงการปลูกปาล์ม
- สามารถบันทึกข้อมูลการปลูกปาล์ม

1.4.4 การจัดการข้อมูลบำรุงรักษาปาล์ม

- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลบำรุงรักษาปาล์ม
- สามารถค้นหาข้อมูลการบำรุงรักษาปาล์ม
- แสดงข้อมูลรายการบำรุงรักษาปาล์มทั้งหมด
- สามารถคำนวณค่าใช้จ่ายปุ๋ย ต่อครั้งได้
- สามารถบันทึกการใช้ปุ๋ยแต่ละครั้งได้
- สามารถเพิ่ม ลบและปรับปรุงการบำรุงรักษาปาล์มได้

1.4.5 การจัดการข้อมูลการเก็บเกี่ยวผลผลิต

- สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลการเก็บเกี่ยวผลผลิต
- สามารถค้นหาการเก็บผลผลิตได้ โดยใช้วันที่/เดือน/ปี
- สามารถบันทึกข้อมูลการเก็บเกี่ยวผลผลิต
- สามารถแสดงข้อมูลการเก็บเกี่ยวได้
- สามารถตรวจสอบระยะการเก็บเกี่ยวได้
- สามารถคำนวณยอดรวมผลผลิตได้

1.4.6 การจัดการข้อมูลรายรับ-รายจ่าย

- สามารถเพิ่ม ลบและปรับปรุงข้อมูลรายรับ / รายจ่ายได้
- สามารถคำนวณยอดรวมรายรับรายจ่าย แต่ละ วันเดือนปีได้
- สามารถบันทึกข้อมูลรายรับ / รายจ่ายได้

1.4.7 การจัดการข้อมูลออกรายงาน

- สามารถระบุวัสดุที่ชำรุดหรือหายไปในแต่ละ เดือน / ปี
- สามารถออกรายงานเก็บปาล์ม
- สามารถออกรายงานการขายปาล์ม

- สามารถออกรายงานการซื้อวัสดุการปลูก และ อุปกรณ์ในการเก็บผลผลิต บำรุงปาล์ม
- สามารถออกรายงานการจ่ายค่าจ้าง
- สามารถดูผลการเก็บเกี่ยวผลผลิตได้
- สามารถออกรายงานรายจ่าย

1.5 การกำหนดสิทธิการใช้งานระบบ

การกำหนดสิทธิการใช้งานระบบเพื่อจำแนกผู้ใช้งานระบบตามบทบาทหน้าที่ซึ่งมีการแบ่งระดับผู้ใช้งานและกำหนดสิทธิสำหรับผู้ใช้งานโดยแบ่งระดับผู้ใช้งาน ดังตารางที่ 1.1

ตารางที่ 1.1 สรุปฟังก์ชันการทำงานและสิทธิการเข้าใช้งานระบบ

ฟังก์ชันในการทำงานระบบ	กลุ่มผู้มีสิทธิเข้าใช้งานระบบ ----- เข้าใช้งานระบบเจ้าของกิจการ	กลุ่มผู้มีสิทธิเข้าใช้งานระบบ ----- เข้าใช้งานระบบลูกค้า
ระบบจัดเก็บข้อมูลพื้นฐาน	๔๑	X
ระบบจัดการข้อมูลสินค้า(ปาล์ม)	๔๑	X
ระบบจัดการข้อมูลวัสดุอุปกรณ์	๔๑	X
ระบบจัดการข้อมูลโรงงานรับซื้อ	๔๑	X
ระบบจัดการข้อมูลลูกจ้าง	๔๑	X
ระบบจัดการข้อมูลรับเข้าวัสดุอุปกรณ์	๔๑	X
ระบบจัดการข้อมูลการบำรุงรักษา ปาล์ม	๔๑	X
ระบบจัดการข้อมูลการเก็บเกี่ยวผลผลิต	๔๑	X
ระบบจัดซื้อมูลรายรับ-รายจ่าย	๔๑	X
ระบบการออกรายงาน	๔๑	X

หมายเหตุ สัญลักษณ์ ๔๑ หมายถึงแก้ไขได้

๔๐ หมายถึงดูได้เท่านั้น

X หมายถึงไม่สามารถเข้าถึงได้

1.6 เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง

Software

- โปรแกรมพัฒนาระบบ Microsoft Visual Studio 2013
- โปรแกรมจัดการฐานข้อมูล Microsoft Access 2013

Hardware

- โน้ตบุ๊ก 2 เครื่อง

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและลดเวลาในการทำงาน
- คำนวณเงินได้รวดเร็วอย่างถูกต้องและแม่นยำ
- เพื่อเพิ่มความสะดวกรสบายแก่ผู้ประกอบการ
- เพื่อการบันทึกข้อมูลปาล์ม บันทึกข้อมูลรายรับ – รายจ่าย ได้ถูกต้องและแม่นยำ

1.8 คำนิยามศัพท์

- สวนปาล์มนายสมศักดิ์ คือ สวนปาล์มของนายสมศักดิ์ เลขที่ 75 / 2
- ปาล์ม คือ พืชชนิดหนึ่งที่นำมาปลูกและขาย
- ลูกจ้างชั่วคราว คือ คนที่จ้างมาทำงานสวนตัดเก็บปาล์มของนายสมศักดิ์
- โรงงานปาล์ม คือ โรงงานที่รับซื้อปาล์ม เช่น โรงงานบึงกาฬปาล์มน้ำมัน
- การเตรียมวัสดุการปลูก คือ การซื้อวัสดุที่จำเป็นในการปลูกปาล์ม
- การเตรียมอุปกรณ์ คือ การเตรียมอุปกรณ์ที่จำเป็นในการใช้ในสวนปาล์ม
- บำรุงรักษาปาล์ม คือ การบำรุงเพื่อให้ได้ผลผลิตที่ดีและให้ผลผลิตมาก
- รายจ่าย คือ ค่าใช้จ่ายอื่นๆ เช่น ค่าวัสดุอุปกรณ์ ค่าน้ำมัน ค่าแรงลูกจ้าง

บทที่ 2

ทบทวนวรรณกรรม

ในการจัดทำระบบบริหารจัดการสวนปาล์ม กรณีศึกษา สวนปาล์มนายสมศักดิ์ตัวอย่าง ได้การศึกษาเทคโนโลยี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในหัวข้อต่อไปนี้

2.1 เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง

2.1.1 โปรแกรม Microsoft Access

ปณิธาน เมฆกมล (2555, น.33) ได้กล่าวถึง Microsoft Visual Studio คือ Integrated Development Environment ซึ่งเป็นโปรแกรมประยุกต์ที่ใช้พัฒนาโปรแกรมและสามารถอำนวยความสะดวกแก่ ผู้เขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการพัฒนาระบบต่าง ๆ Microsoft Visual Studio ถูกพัฒนาโดยบริษัท Microsoft ประโยชน์ของโปรแกรม Microsoft Visual Studio เหมาะสำหรับการเรียนรู้ในการเขียน โปรแกรม และยังมีข้อดีในหลายประการ คือง่ายต่อการเรียนรู้สำหรับผู้เริ่มต้น ความนิยมของภาษาที่นำมาใช้และ การพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อให้มีประสิทธิภาพในด้านภาษา

เหตุผลที่เลือก Microsoft Visual Studio เพราะมีเครื่องมือที่ใช้ทดสอบและแก้ไข โปรแกรมที่ได้ เขียนขึ้นมานั้นว่ามีความถูกต้องหรือไม่ มีระบบข้อความช่วยเหลืออ้างอิงในจุดที่ไม่เข้าใจ และยังช่วยในเรื่องการ ออกหน้าจอการใช้งาน เขียนชุดคำสั่งการคำนวณราคาซื้อขายของอ้อย และมันสำปะหลัง การเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล และการประมวลผลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.1.2 โปรแกรม Microsoft Visual Studio

Microsoft Access เป็นโปรแกรมการจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ ที่มีใช้ในสำนักงาน หรือ องค์กรขนาดเล็ก ยังสามารถเก็บข้อมูล ประมวลผลข้อมูล อีกทั้งยังสามารถเขียนกลุ่มโปรแกรม ของ Visual Basic 8 เพื่อใช้ในการทำงานได้ และสามารถเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลได้ (วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี. (2563). โมโครซอฟต์ แอ็ค เซส จาก <http://acit.npru.ac.th/km/?p=44>

ประโยชน์ของโปรแกรม Microsoft Access สามารถใช้งานร่วมกันในหลากหลายองค์กร ลดปัญหาความซ้ำซ้อนของข้อมูลหลีกเลี่ยงความขัดแย้งของข้อมูล โดยสามารถกำหนดสิทธิ์การใช้งานของผู้ใช้ในแต่ ละลำดับ และยังดูแลรักษาข้อมูลได้ง่ายอีกด้วย เหตุผลที่เลือก Microsoft Access เพราะเหมาะที่จะพัฒนาระบบฐานข้อมูลที่ไม่ต้องการ โปรแกรมที่มีความซับซ้อนของความต้องการของผู้ใช้ งานระบบและส่วนสำคัญเป็นเครื่องมือที่อำนวยความสะดวก ในการพัฒนาระบบฐานข้อมูลได้อย่างครบถ้วน

2.2 แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.2.1 วงจรการพัฒนาาระบบ

โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์ (2560, น.46-48) ได้กล่าวไว้ว่าวงจรการพัฒนาาระบบ มักถูกนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาซอฟต์แวร์ วงจรพัฒนาาระบบจึงทำให้เข้าถึง กิจกรรมพื้นฐาน ขอบเขตและยังรวมไปถึงรายละเอียดต่างๆในแต่ละระยะดังนั้นจึงมีลักษณะเป็นวงจรชีวิตที่ประกอบด้วยระยะต่างๆ เป็น 5 ระยะด้วยกันคือ

ระยะที่ 1: การวางแผนโครงการ (Project Planning)

ระยะที่ 2: การวิเคราะห์ (Analysis)

ระยะที่ 3: การออกแบบ (Design)

ระยะที่ 4: การนำไปใช้ (Implementation Phase)

ระยะที่ 5: การบำรุงรักษา (Maintenance)

แนวคิดนำมาใช้ในการพัฒนาระบบบริการจัดการข้อมูลการขายและสถานที่รับซื้อ ปาล์มน้ำมัน และลานรับซื้อปาล์ม ในเรื่องต่อไปนี้

ระยะที่ 1: การวางแผนโครงการ (Project Planning)

การวางแผนโครงการ เป็นกระบวนการพื้นฐานของการเริ่มโครงการที่จะต้องมีการกำหนดไว้ ล่วงหน้าเพื่อการทำงานในอนาคตและการวางแผนก็ยังมีหลายขั้นตอนเช่น การกำหนดปัญหา กำหนดเวลาที่ใช้ใน โครงการ ยืนยันความเป็นไปได้ของโครงการ จัดเตรียมทีมงาน และดำเนินโครงการ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ได้ กำหนดไว้ในตอนต้น ซึ่งการวางแผนมีความสำคัญมากต่อวัตถุประสงค์ขององค์กร และสำคัญต่อจุดมุ่งหมายของตน และบุคคลในการทำงานตามภารกิจที่ตั้งไว้

ระยะที่ 2: การวิเคราะห์ (Analysis)

การวิเคราะห์ในระยะนี้ จะต้องสามารถตอบคำถามได้ว่า ใครคือผู้ใช้งานระบบนั้น มีอะไรที่ จะต้องทำ ทำที่ไหนและเมื่อไหร่ ซึ่งระยะนี้ทางทีมงานจะต้องศึกษาระบบงานปัจจุบัน และกำหนดแนวทางการ ปรับปรุงการทำงานให้ดีขึ้น เพื่อนำไปพัฒนาระบบใหม่ขึ้นมา ความสำคัญของ

ระยะนี้ เพื่อหาความจริงและต้องทำ 9 ความเข้าใจซึ่งกันและกันระหว่างนักพัฒนาและผู้ใช้งาน เพื่อที่จะได้ผลสรุปความต้องการออกมาเป็นข้อ เพื่อที่ ผู้เกี่ยวข้องจะได้อ่านและเข้าใจตรงกัน

ระยะที่ 3: การออกแบบ (Design)

ในระยะนี้เป็นการตัดสินใจว่าจะทำงานแบบไหนเพื่อที่จะให้ระบบงานบรรลุผล ซึ่งระยะนี้จะ เกี่ยวกับการจัดหาอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ โครงสร้างเครือข่ายที่จะนำใช้ระหว่างผู้กับระบบแล้วยังรวมไป ถึงแบบฟอร์มและรายงานที่ต้องใช้ และยังมีโปรแกรมฐานข้อมูล แฟ้มข้อมูลที่จำเป็นแต่อย่างไรถึงแม้การ ตัดสินใจเชิงกลยุทธ์เกี่ยวกับระบบมักที่จะได้รับการพัฒนาขึ้นแล้วในระยะวิเคราะห์แต่มาถึงระยะออกแบบ จะมุ่ง ไปในเรื่องวิธีการดำเนินงานระบบ โดยนำแบบจำลองเชิงตรรกะที่ถูกสร้างขึ้นมาพัฒนาต่อเป็นแบบจำลองเชิง กายภาพ และนำไปสู่ระบบงานจริงที่สามารถนำไปใช้งานเพื่อประโยชน์สูงสุด

ระยะที่ 4: การนำไปใช้ (Implementation Phase)

ซึ่งระยะนี้จะเกี่ยวกับการสร้างระบบ ทดสอบ และการติดตั้ง และจะต้องมั่นใจว่าผู้ใช้งานทุกคนนั้น จะได้รับการฝึกอบรมเพื่อที่จะเตรียมความพร้อมกับการใช้งานของระบบใหม่เพื่อขับเคลื่อนธุรกิจให้เป็นไปดังที่เรา ตั้งเป้าหมายไว้ซึ่งกิจกรรมก่อนหน้านี้จะได้ถูกดำเนินการมาแล้วถูกนำมารวมเข้าด้วยกันเพื่อนำไปการปฏิบัติงาน จริงเมื่อระบบงานถูกใช้ไป ควรที่จะได้รับการประเมินผลหลังติดตั้งเพื่อประเมินว่าระบบงานใหม่เป็นไปตามที่ตั้งไว้ หรือไม่ และผู้ใช้งานมีความพึงพอใจมากน้อยแค่ไหนและมีส่วนไหนบ้างที่ต้องการที่จะปรับปรุง

ระยะที่ 5: การบำรุงรักษา (Maintenance)

ระยะนี้จะต้องใช้เวลานานกว่าระยะอื่นเพราะจะระบบต้องสามารถใช้งานได้หลายปี ดังนั้นการ บำรุงรักษาจึงเพิ่มคุณสมบัติใหม่ๆในระบบเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพให้สูงขึ้นคุณสมบัติเหล่านั้นมาจากความต้องการของ ผู้ใช้งานระบบ แรงกดดันจากสภาพแวดล้อม และเทคโนโลยี ซึ่งเป็นอีกหนึ่งสิ่งที่จะต้องมีการมาปรับปรุงระบบ ให้มีคุณสมบัติมากขึ้นกว่าเดิมเพื่อความได้เปรียบในการแข่งขันทางธุรกิจ

2.2.2 การกรอกแบบฐานข้อมูล

โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์ (2560, น.301-302) การออกแบบระบบฐานข้อมูล คือ การวิเคราะห์หา Entity และ Attribute ทั้งหมดที่จะใช้ในระบบอย่างครบถ้วน จุดประสงค์ของการออกแบบฐานข้อมูลก็คือ จะดำเนินการแปลงแบบจำลองข้อมูลเชิงตรรกะที่ได้จาก ระยะการวิเคราะห์มาเป็นตารางหรือรีเลชันเพื่อใช้สำหรับเก็บข้อมูลจริง ๆ โดยนักวิเคราะห์ระบบจะต้องพัฒนา ข้อกำหนดในรายละเอียดต่าง ๆ ร่วมกับ โปรแกรมเมอร์หรือผู้บริหารฐานข้อมูล ซึ่งจะต้องดำเนินการกับสิ่งสำคัญ 2 ประการดังต่อไปนี้ 1.นำแผนภาพอีอาร์ที่สร้างขึ้น มาแปลงเป็นรีเลชัน ซึ่งอาจเขียนอยู่ในรูปแบบของสคีมา (Schema) รวมถึง กำหนดรูปแบบการจัดเก็บข้อมูลของแต่ละแอตริบิวต์ และออกแบบวิธีการ

เข้าถึงข้อมูล 10 2.คัดเลือกเทคโนโลยีที่นำมาใช้เพื่อจัดเก็บและจัดการกับข้อมูล เช่น การเลือกใช้ซอฟต์แวร์ ระบบปฏิบัติการ ซอฟต์แวร์จัดการฐานข้อมูล (DBMS) ซึ่งจะต้องวิเคราะห์ถึงข้อดีและข้อเสียของ DBMS แต่ละ ผลิตภัณฑ์ แบบจำลองฐานข้อมูลในที่นี้ จะมุ่งเน้นฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database) เป็นสำคัญ เพราะ เป็นรูปแบบการจัดการฐานข้อมูลที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย มีซอฟต์แวร์จัดการฐานข้อมูลให้เลือกใช้อยู่มากมาย เช่น Oracle, DB2, Sybase, Information

2.3 เอกสารที่เกี่ยวข้อง

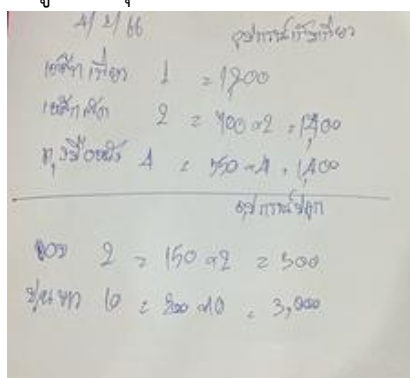
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับระบบบริหารจัดการสวนปาล์ม กรณีศึกษาสวนปาล์มนายสมศักดิ์ มีดังนี้

1.ใบสั่งซื้อสินค้าใช้ในการบันทึกการขายปาล์ม



ภาพที่ 2.1 ใบขายสินค้าสินค้า(ปาล์ม)

2.รายการซื้อวัสดุในการปลูกและอุปกรณ์เก็บเกี่ยว



ภาพที่ 2.2 รายการซื้ออุปกรณ์เก็บเกี่ยวและอุปกรณ์ปลูก

3.รายงานการสั่งซื้อการบำรุงรักษาปาล์ม(ปุ๋ย)

รายการ	จำนวน	ราคา	รวม
5/5-0-0		950	
15-15-15		1,000	
0-0-0		0	
15-0-0		0	
		รวม	2,950

ภาพที่ 2.3 รายการสั่งซื้อการบำรุงรักษาปาล์ม(ปุ๋ย)

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษา Application ที่มีอยู่ในปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสวนปาล์ม RSPO นั้น มีการใช้งานแอปพลิเคชันบันทึกข้อมูลการเพาะปลูกเพื่อปรับปรุงผลผลิต พร้อมให้เกษตรกร ส่วนปาล์มใช้งาน ดังนี้

ประเทศไทย (SCOPPP) ร่วมกับกรมส่งเสริมการเกษตรและกรมวิชาการเกษตรใช้ระบบจัดการสวนปาล์ม Microsoft Access เพื่อบันทึกข้อมูลการเพาะปลูกข้อมูลพนักงานข้อมูลรายรับรายจ่ายข้อมูลอุปกรณ์ สำหรับเกษตรกรผู้ปลูกปาล์ม

ได้เรียนรู้วิธีเก็บข้อมูลที่สำคัญ เช่นปริมาณปุ๋ยที่ใส่ต่อครั้ง ระยะเวลาการเก็บเกี่ยว เป็นต้น

การบันทึกข้อมูลการเพาะปลูก อย่างเป็นระบบจะช่วยให้เกษตรกรทราบถึงประสิทธิภาพของผลผลิตตนเอง และสามารถนำข้อมูลที่ได้มาเป็นแนวทางในการพัฒนาการปลูกปาล์มตามหลักปฏิบัติของมาตรฐานการปลูกปาล์มน้ำมันอย่างยั่งยืน ซึ่งเป็นการยกระดับการจัดการและแนวทางปฏิบัติที่ดีทางการเกษตรกร นอกจากนี้ฐานข้อมูลที่ได้รับการจัดเก็บยังช่วยเพิ่มความสะดวกสบายให้กับผู้ประกอบการ

Information1

ข้อมูลพริก 1

2

กรณกรข้อมูลพริก

รหัสพริก CH004

ชื่อพันธุ์พริก

ราคาขาย กก./บาท

ราคาเก็บ กก./บาท

คงคลัง ฤง

ค้นหาการ 3

รหัสพริก	พันธุ์พริก	ราคาขาย	ราคาเก็บ
CH000	พริกหยวก	50	8
CH001	พริกขี้หนูสวน	60	10
CH002	พริกขี้หนู	30	7
CH003	พริกขี้หนู	20	6

4

5

บันทึก แก้ไข ลบ เพิ่ม ย้อนกลับ ออก

ภาพที่ 2.4 ระบบบริหารจัดการสวนพริก กรณีศึกษาสวนพริกพ่อยอดชาย ของนางสาวอุไรพร อินพูล

ที่มา : (โครงการ ระบบบริหารจัดการสวนพริก กรณีศึกษาสวนพริกพ่อยอดชาย ของนางสาวอุไรพร อินพูล ปีการศึกษา 2563)

จากงานวิจัยระบบบริหารจัดการสวนพริก ดังกล่าว กลุ่มผู้จัดทำได้นำมาเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบ โดยระบบงานจะมีความคล้ายคลึงกับระบบที่ทางนักศึกษา กำลังจะพัฒนาขึ้นมา ทั้งเป็นเป้าหมายในการพัฒนา ปัญหาที่เกิดขึ้นกับระบบงานเดิม และ โปรแกรมที่นำมาพัฒนาระบบ ผู้จัดทำได้สนใจในส่วนของรูปแบบโปรแกรม เช่น การบันทึกข้อมูลปาล์มราคาปาล์ม

maintaining

การบำรุงพริก 1

วันที่ทำการ 2 28/1/2564

รหัสบำรุง MT020 3 บำรุงครั้งที่ 7

รหัสการปลูก PT001 ปีปลูก 2021 4

รหัสวัสดุ MR000 ชื่อวัสดุ จอน

จำนวนวัสดุ 0 หน่วยนับ ค้ำ ราคาวัสดุ 200 บาท

รหัสวัสดุ ชื่อวัสดุที่ใช้ จำนวนวัสดุ หน่วยนับ ราคาวัสดุ ราคารวม วันที่ทำการ

5

ราคารวมทั้งหมด บาท

6 บันทึก แก้ไข ลบ ย้อนกลับ ออก

ภาพที่ 2.5 หน้าการบำรุงพริกของระบบบริหารจัดการสวนพริก

ที่มา : (โครงการ ระบบบริหารจัดการสวนพริก กรณีศึกษาสวนพริกพ่อยอดชาย ของนางสาวอุไรพร อินพล ปีการศึกษา 2563)

จากงานวิจัยระบบบริหารจัดการร้าน ดังกล่าว กลุ่มผู้จัดทำได้นำมาเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบ โดยระบบงานจะมีความคล้ายคลึงกับระบบที่ทางเรากำลังจะพัฒนาขึ้นมา ทั้งเป็นเป้าหมายในการพัฒนา ปัญหาที่เกิดขึ้นกับระบบงานเดิม และ โปรแกรมที่นำมาพัฒนาระบบ ผู้จัดทำได้สนใจในส่วนของรูปแบบโปรแกรม เช่น การบันทึกการบำรุง

บทที่ 3

ผลการวิเคราะห์และออกแบบระบบ

การทำโครงการครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการสวนปาล์มโดยมีผลการวิเคราะห์และออกแบบระบบดังกล่าว ตามลำดับหัวข้อ ดังนี้ต่อไป

- 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

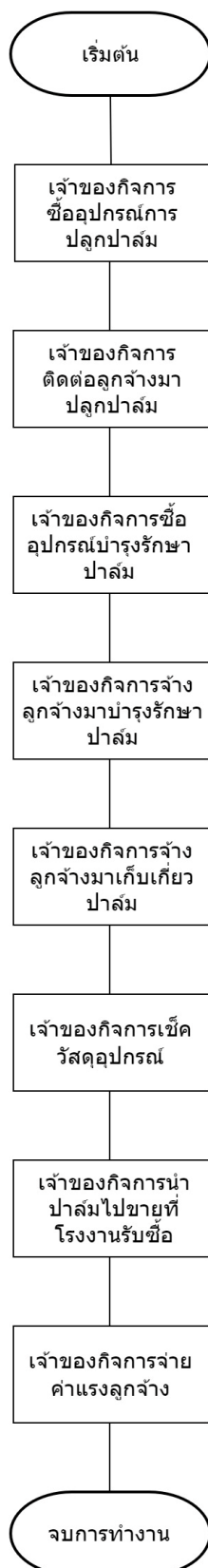
3.1.1 ระบบงานปัจจุบัน

ระบบบริหารจัดการสวนปาล์ม กรณีศึกษา สวนปาล์มนายสมศักดิ์ ดำเนินการเกี่ยวกับผลผลิตปาล์มจากต้นปาล์ม กระบวนการทำงานในปัจจุบัน การเก็บผลผลิตจะใช้อุปกรณ์เฉพาะทางแล้วนำสินค้าขึ้นรถไปขายที่ลานรับซื้อ และजनันที่กยอด้รับ ยอดจ่ายในแต่ละครั้งที่ขายผลผลิตและสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์การจذبันที่กยอด้จ่ายในแต่ละงวด การบันทึกรายรับรายจ่าย รวมไปถึงการคำนวณยอดขายในแต่ละเดือนยังคงเป็นการบันทึกข้อมูลลงในกระดาษ และกตเครื่องคิดเลขในการคำนวณ อาจทำให้เกิดข้อผิดพลาดทางข้อมูลได้ ซึ่งผลการดำเนินการเดิมจะมีผลดังนี้ ระบบบริหารจัดการสวนปาล์ม กรณีศึกษา สวนปาล์มนายสมศักดิ์ในปัจจุบัน มีขั้นตอนการดำเนินงานและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องดังนี้

ระบบงานเดิมการเก็บเกี่ยวผลผลิตและขายผลผลิต

- 1.เจ้าของกิจการซื้ออุปกรณ์การปลูกปาล์ม
- 2.เจ้าของกิจการติดต่อลูกจ้างมาปลูกปาล์ม
- 3.เจ้าของกิจการซื้ออุปกรณ์บำรุงรักษาปาล์ม
- 4.เจ้าของกิจการจ้างลูกจ้างมาบำรุงรักษาปาล์ม
- 5.เจ้าของกิจการจ้างลูกจ้างมาเก็บเกี่ยว
- 6.เจ้าของกิจการใช้วัสดุอุปกรณ์
- 7.เจ้าของกิจการนำปาล์มไปขายที่โรงงานรับซื้อ
- 8.เจ้าของกิจการจ่ายค่าแรงลูกจ้าง
- 9.จบการทำงานสวนปาล์มระบบเดิม

สามารถแสดงกระบวนการได้ดังภาพที่ 3.1



ภาพที่ 3.1 ภาพแสดงขั้นตอนการดำเนินงานการทำงานของระบบ ปัจจุบัน

3.1.2 ปัญหาของระบบงานปัจจุบัน

จากการศึกษาระบบบริหารจัดการสวนปาล์ม กรณีศึกษาสวนปาล์มนายสมศักดิ์ ได้พบปัญหาในการ บริหารจัดการ มีดังต่อไปนี้

1) ปัญหาด้านข้อมูล

- มีการจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบเอกสาร เพราะใช้การจดใส่กระดาษทำให้เกิดการสูญหายข้อมูล

- เกิดความล่าช้าในการนำข้อมูลมาใช้ เช่น การหาข้อมูลการขายผลผลิตไม่เจอ

2) ปัญหาด้านการดำเนินงาน

- กระบวนการทำงานไม่เป็นระบบ ทำให้เกิดความล่าช้าในการทำงาน

- เกิดความผิดพลาดในการดำเนินงาน

3) ปัญหาด้านเทคโนโลยี

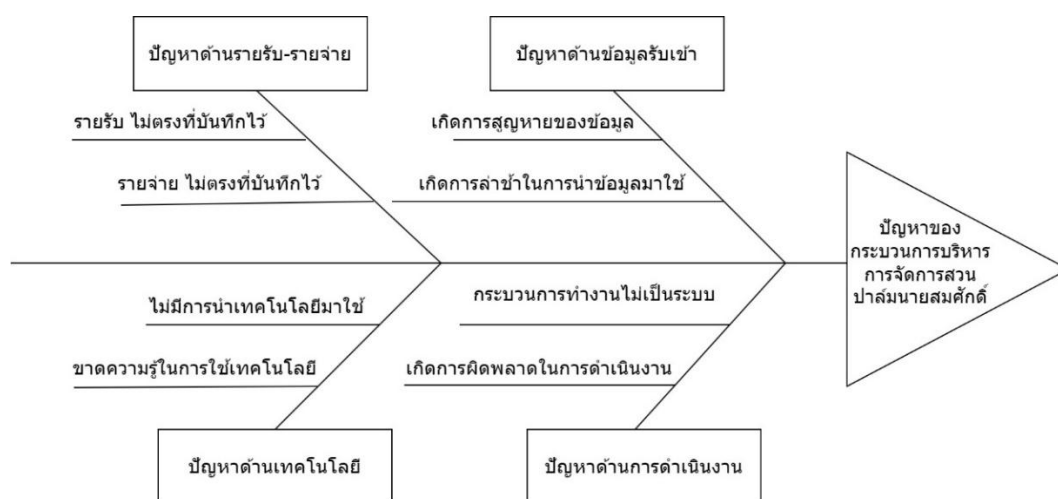
- ยังไม่มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ เนื่องจากยังไม่เคยทดลองใช้เทคโนโลยี และคนแนะนำ

- เจ้าของกิจการขาดความรู้ในการใช้เทคโนโลยี เพราะเจ้าของกิจการใช้เทคโนโลยีไม่เก่ง

4)ปัญหาด้านการคำนวณรายรับ-รายจ่าย

- เกิดจากการคำนวณรายรับ แล้วได้รายรับไม่ตรงตามคำนวณไว้ในสมุดที่จดบันทึก

- เกิดจากการคำนวณรายจ่าย แล้วได้รายจ่ายไม่ตรงตามคำนวณไว้ในสมุดที่จดบันทึก



ภาพที่ 3.2 แผนภูมิแก๊งปลาแสดงปัญหาของกระบวนการบริหารจัดการสวนปาล์ม

3.2 ผลการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้

จากปัญหาของระบบ กรณีศึกษา สวนปาล์มนายสมศักดิ์ ปัจจุบันการรวบรวมความต้องการพัฒนาระบบและการสอบถามจากเจ้าของกิจการ สามารถสรุปได้ดังนี้

1) สามารถบริหารจัดการข้อมูลพื้นฐานได้

- 2) สามารถคำนวณเงินได้อย่างถูกต้องแม่นยำและรวดเร็ว
- 3) สามารถบริหารจัดการข้อมูลการขายได้
- 4) สามารถจัดทำรายงานเอกสารได้รวดเร็วและสะดวกมากขึ้น

3.3 ผลการศึกษาความเป็นไปได้

จากการวิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานและปัญหาของระบบงานเดิม การพัฒนาระบบกรณีศึกษาสวนปาล์มนายสมศักดิ์คาดว่าจะสามารถช่วยปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานให้ดีขึ้น โดย ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการพัฒนาระบบใหม่ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.3.1 ความเป็นไปได้ทางเทคนิค (Technical Feasibility)

วัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางด้านเทคนิคนั้น เพื่อดูความเป็นไปได้ในการพัฒนาระบบโดยเน้นที่การวิเคราะห์ความสามารถพัฒนาระบบ ทั้งทางด้านเทคโนโลยีบุคลากร และกระบวนการที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาระบบ โดยมีรายละเอียดครอบคลุมดังหัวข้อต่อไปนี้

ในการพัฒนาระบบ ได้มีการนำโปรแกรม Microsoft Visual Basic มาออกแบบในส่วนหน้าจอของระบบและนำโปรแกรม Microsoft Access มาช่วยในการจัดการฐานข้อมูล อีกทั้งยังนำอุปกรณ์ด้านฮาร์ดแวร์มาใช้ในการปฏิบัติงาน ค่าใช้จ่ายและรายละเอียดในการจัดซื้อดังนี้(โน้ตบุ๊ก,ค่าปริ้นเตอร์) การใช้งานหลังจากได้มีการจัดซื้อแล้ว ผู้พัฒนาระบบได้มีการนำทั้งฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์มาใช้งานร่วมกัน เพื่อให้ระบบการทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น ผู้พัฒนาระบบได้มีการศึกษาการใช้งานโปรแกรม Microsoft Visual Basic และ Microsoft Access จากหนังสือและวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจในโปรแกรมที่ใช้สามารถที่นำมาพัฒนาระบบการทำงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ก่อนพัฒนาระบบได้มีการศึกษาปัญหาและความเป็นไปได้ของระบบเพื่อช่วยในการพัฒนาระบบให้ราบรื่น ไม่ให้เกิดปัญหาและบรรลุเป้าหมายตามที่วางไว้

สำหรับโปรแกรม Microsoft Visual Studio ที่นำมาใช้ในระบบนั้น เป็นโปรแกรมที่สามารถดาวน์โหลดใช้ฟรีได้ผ่านอินเทอร์เน็ต ส่วนโปรแกรม Microsoft Access นั้นเป็นโปรแกรมพื้นฐานที่มีอยู่ภายในเครื่องคอมพิวเตอร์อยู่แล้ว ทำให้ไม่มีค่าลิขสิทธิ์ในการพัฒนาระบบบริหารจัดการสวนปาล์มกรณีศึกษาสวนปาล์มนายสมศักดิ์

3.3.2 ความเป็นไปได้การปฏิบัติงาน (Operational Feasibility)

วัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการปฏิบัติงานเพื่อพิจารณาโอกาสและอุปสรรคที่ส่งผลต่อการดำเนินงานในปัจจุบัน และการใช้ระบบของผู้ใช้และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของระบบการจัดการสวนปาล์ม กรณีศึกษาสวนปาล์ม นายสมศักดิ์ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ผลของการนำระบบใหม่ไปใช้ส่งผลกระทบให้ระบบการทำงานดีขึ้น คือ มีการจัดการข้อมูลที่รวดเร็วขึ้น ลดปัญหาและข้อผิดพลาดในการปฏิบัติงาน ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการสวนปาล์ม ในส่วนของเจ้าของกิจการ ให้การสนับสนุนระบบใหม่ เพราะระบบใหม่ทำให้การดำเนินงานราบรื่นไปได้ด้วยดีลดปัญหาและข้อผิดพลาดในการดำเนินงาน ส่งผลให้กิจการมีภาพลักษณ์

ที่ดีขึ้น จึงจะต้องมีการศึกษาความรู้เกี่ยวกับระบบงานใหม่ นอกจากการนำระบบมาใช้ใน กิจการยังมี รายจ่ายอื่นๆที่จะต้องจ่าย คือ สาธารณูปโภคต่างๆ ค่าใช้จ่ายเหล่านี้มีความจำเป็นที่จะช่วยให้ส่วน สามารถบริหารจัดการได้ดียิ่งขึ้น และถ้าหากเจ้าของกิจการทำระบบไม่เป็น จะมีคู่มือการสอนใช้หรือ วิดีโอและการเข้าอบรมการสอนใช้

3.3.3 ความเป็นไปได้ในเชิงเศรษฐศาสตร์ (Economic Feasibility)

วัตถุประสงค์ ของการวิเคราะห์ความเป็นไปได้เชิงเศรษฐศาสตร์นั้นเพื่อพิจารณาความคุ้มค่าจากการลงทุนพัฒนาระบบการจัดการสวนปาล์ม กรณีศึกษาสวนปาล์มนายสมศักดิ์ทั้งทางด้าน ผลตอบแทนที่ประเมินมูลค่าได้และผลตอบแทนที่ประเมินมูลค่าไม่ได้โดยมีรายละเอียดตามตารางที่ 3.1 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3.1 ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้เชิงเศรษฐศาสตร์

ปี	0	1	2	3	4	5
ปี	0	1	2	3	4	5
ผลตอบแทน						
รายได้เพิ่มขึ้น		90,000	90,000	90,000	90,000	90,000
เงินทุนหมุนเวียนเกี่ยวกับการจัดหาและการสนับสนุน		50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
รวมผลตอบแทน		140,000.00	140,000.00	140,000.00	140,000.00	140,000.00
ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาระบบ						
โน้ตบุ๊ก 1 เครื่อง	29,900					
เครื่องปริ้นเตอร์ 1 เครื่อง	4,900					
รวมค่าใช้จ่ายในการพัฒนาระบบ	34,800	-	-	-	-	-
ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน						
ค่ากระต๊าก		636	636	636	636	636
ค่าวัสดุอุปกรณ์		15,000	15,000	15,000	15,000	15,000
ค่าดูแลระบบ/บำรุงรักษาระบบ		7,000	7,000	7,000	7,000	7,000
ค่าสาธารณูปโภค		15,000	15,000	15,000	15,000	15,000
ค่าน้ำหนัก		1,790	1,790	1,790	1,790	1,790
รวมค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน		39,426	39,426	39,426	39,426	39,426
รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด(ค่าใช้จ่ายในการพัฒนา + ค่าดำเนินงาน)	34,800	39,426	39,426	39,426	39,426	39,426
รายได้สุทธิ หรือ กำไรจากการดำเนินงาน	- 34,800	100,574	109,574	119,474	130,364	142,343
รายได้สะสมสุทธิ	- 34,800	65,774	175,348	294,822	425,186	567,529
ระยะเวลาคืนทุน (ปี)	0.61	ปี	กรอกปีที่รายได้สะสมไม่ติดลบ		2	
ผลตอบแทนจากการลงทุน IRR	296%					

ระยะเวลาคืนทุน = $(100,574 - 39,426) / 100,574 = 0.61$ ปี

ผลตอบแทนจากการลงทุน = IRR (กำไรจากการดำเนินงานปีที่ 0-5) 296%

จากตารางที่ 3.1 รายละเอียดของผลตอบแทน ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาระบบและค่าใช้จ่ายจากการดำเนินงานมีดังต่อไปนี้

- 1) สามารถคำนวณรายได้จากการขายปาล์มเดือนละ 2 รอบ แต่ละรอบมีรายได้เฉลี่ย 3750 บาท คิดเป็นเงินปีละ $(2 \times 7500) \times 12$ เดือน = 90000
- 2) โน้ตบุ๊ก 1 เครื่อง เป็นเงิน 29,900 บาท
- 3) เครื่องพิมพ์ 1 เครื่อง เป็นเงิน 4,900 บาท
- 4) ค่ากระต๊ากขนาด A4 ราคาเริ่มละ 106 บาท ใช้ได้ 2 เดือน คิดเป็นเงินปีละ $6 \times 120 = 720$ บาท

5) ค่าตลับหมึกเครื่องพิมพ์ราคาตลับละ 895 บาท ใช้ได้ 6 เดือน คิดเป็นเงินปีละ $895 * 2 = 1,790$ บาท นอกจากนี้ผลตอบแทนที่ประเมินมูลค่าไม่ได้ของการพัฒนาระบบบริหารจัดการสวนปาล์ม นายสมศักดิ์ มีดังต่อไปนี้

1. ความพึงพอใจของลูกค้า ลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการมีความพึงพอใจเป็นอย่างมาก เนื่องจากทางเจ้าของกิจการให้บริการลูกค้าอย่างรวดเร็วและตรงต่อเวลา

2. ความน่าเชื่อถือ เมื่อมีการนำระบบบริหารจัดการสวนปาล์มเข้ามาใช้ทำให้คุณภาพการใช้งานดีขึ้นและมีประสิทธิภาพในการดำเนินงานมากขึ้น ส่งผลให้ความน่าเชื่อถือของทางสวนมีลูกค้า

3. ภาพลักษณ์ของสวน หากเปรียบเทียบกับสวนคู่แข่ง ทางสวนปาล์มนายสมศักดิ์มีภาพลักษณ์ที่ดีขึ้น เนื่องจากการนำระบบบริหารใหม่เข้ามาช่วยในการบริหารการจัดการ จึงทำให้มีส่วนแบ่งทางด้านตลาดเพิ่มมากขึ้นจากกรณีศึกษาความเป็นไปได้ทั้งสามด้าน พบว่าการพัฒนาระบบการบริหารจัดการสวนปาล์มนายสมศักดิ์ มีความสำคัญเป็นอย่างมากต่อการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในการพัฒนาระบบให้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้นสามารถช่วยในการดำเนินงานภายในสวนมีความสะดวก รวดเร็วถูกต้องแม่นยำและช่วยลดการเกิดข้อมูลสูญหายให้ลดลง

3.4 ผลการออกแบบขั้นตอนการทำงานระบบงานใหม่

จากปัญหาและความต้องการของผู้ใช้ระบบสวนปาล์มนายสมศักดิ์การพัฒนาระบบงานใหม่ จะมีการปรับขั้นตอนการดำเนินงานใหม่ ดังนี้

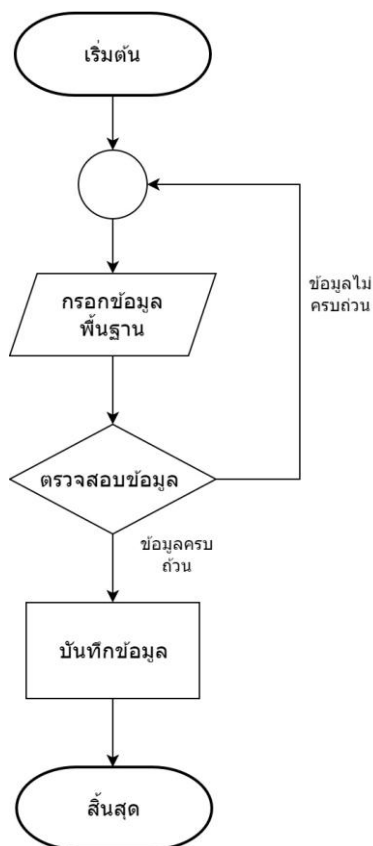
- 1.การจัดการข้อมูลพื้นฐาน เช่น ข้อมูลสินค้า(ปาล์ม) ข้อมูลวัสดุอุปกรณ์ ข้อมูลโรงงานรับซื้อ ข้อมูลลูกค้าจ้าง
- 2.การจัดการข้อมูลรับเข้าการซื้อวัสดุอุปกรณ์
- 3.การจัดการข้อมูลการปลูกปาล์ม
- 4.การจัดการข้อมูลการบำรุงรักษาปาล์ม
- 5.การจัดการข้อมูลการเก็บเกี่ยวผลผลิต

3.4.1 การจัดการข้อมูลพื้นฐาน

กระบวนการจัดการข้อมูลพื้นฐานมีขั้นตอนการทำงานดังนี้

- 1) เจ้าของกิจการกรอกข้อมูลพื้นฐาน เช่น ข้อมูลสินค้า(ปาล์ม) ข้อมูลวัสดุอุปกรณ์ ข้อมูลโรงงานรับซื้อ ข้อมูลลูกค้าจ้าง ลงในระบบ
- 2) ระบบตรวจสอบข้อมูลพื้นฐานว่าครบถ้วนตามที่กำหนดหรือไม่ ถ้าข้อมูลไม่ครบถ้วนให้ไปแก้ไขข้อมูลใหม่
- 3) ระบบบันทึกข้อมูลลงข้อมูลพื้นฐาน สิ้นสุดการทำงานข้อมูลพื้นฐาน

จากการออกแบบระบบงานใหม่ดังกล่าว สามารถสรุปเป็นขั้นตอนกระบวนการสำหรับ การจัดการข้อมูลพื้นฐานได้ดังภาพที่ 3.3



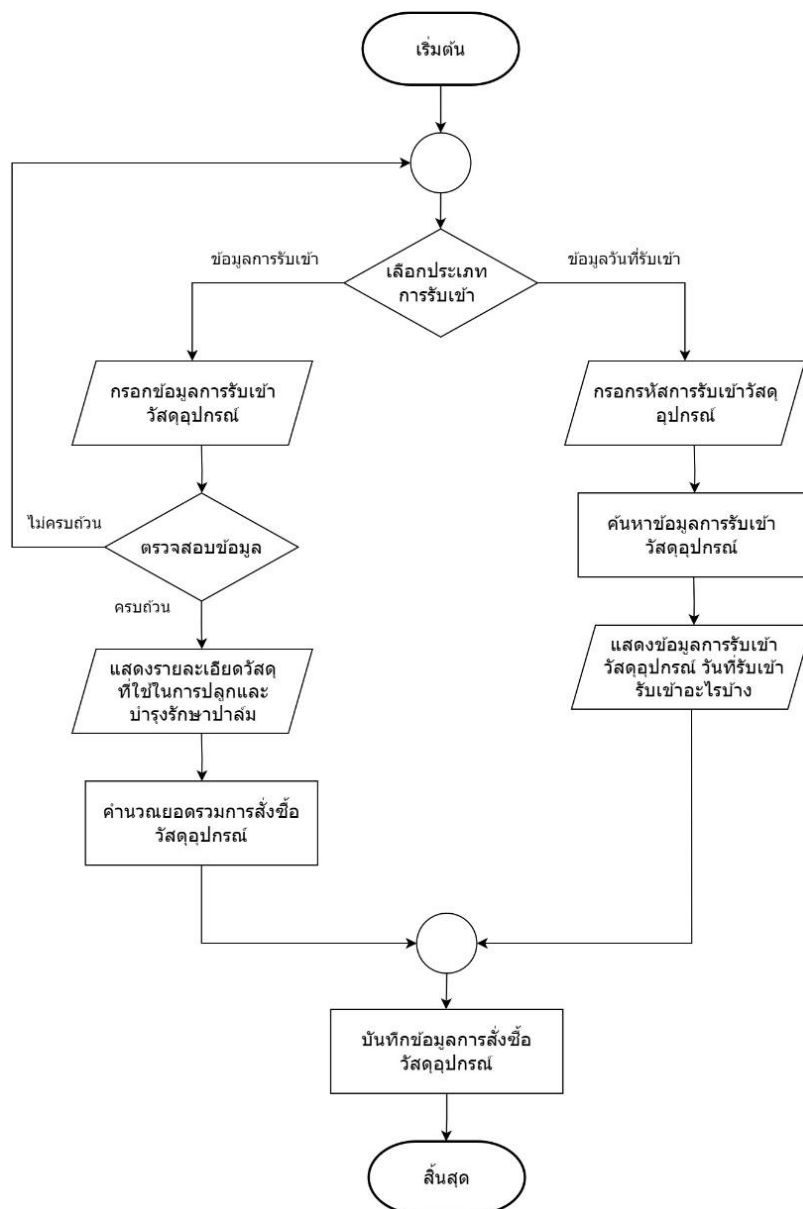
ภาพที่ 3.3 ผังงานขั้นตอนการทำงานของกระบวนการจัดการข้อมูลพื้นฐานของ ระบบใหม่

3.4.2 การจัดการข้อมูลรับเข้าวัสดุอุปกรณ์

กระบวนการจัดการข้อมูลรับเข้าวัสดุอุปกรณ์มีขั้นตอนการทำงาน ดังนี้

- 1) เจ้าของกิจการกรอกข้อมูลการรับเข้าวัสดุอุปกรณ์ และ กรอกข้อมูลวันที่รับเข้า
- 2) เจ้าของกิจการค้นหาข้อมูลการรับเข้าวัสดุอุปกรณ์
- 3) ระบบบันทึกและแสดงข้อมูลการรับเข้าวัสดุอุปกรณ์ วันที่รับเข้า มีวัสดุอุปกรณ์อะไรบ้าง
- 4) เจ้าของกิจการตรวจสอบการรับเข้าวัสดุอุปกรณ์ว่าครบถ้วนหรือไม่
- 5) ระบบแสดงรายละเอียดวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการปลูกและบำรุงรักษา
- 6) ระบบคำนวณยอดรวมการสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์
- 7) ระบบบันทึกข้อมูลการสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์ และสิ้นสุดการทำงาน

จากการออกแบบระบบงานใหม่ดังกล่าว สามารถสรุปเป็นขั้นตอนกระบวนการสำหรับ การจัดการข้อมูลพื้นฐานได้ดังภาพที่ 3.4



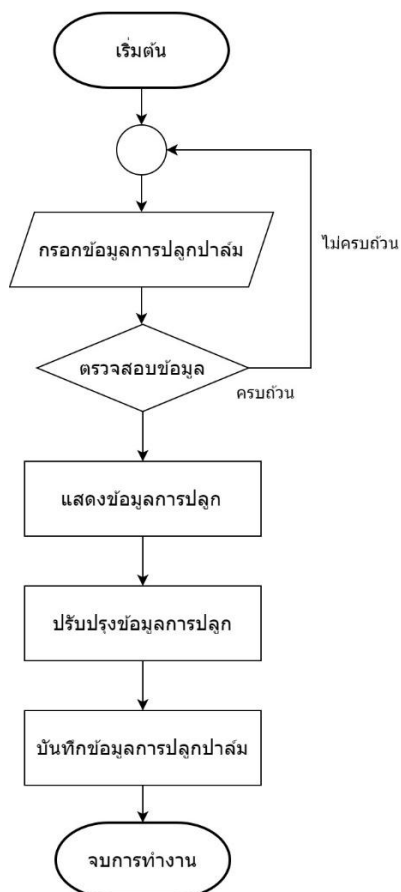
ภาพที่ 3.4 ผังงานขั้นตอนการทำงานของกระบวนการรับเข้าวัสดุอุปกรณ์ของ ระบบใหม่

3.4.3 การจัดการข้อมูลการปลูกปาล์ม

กระบวนการจัดการข้อมูลการปลูกต้นปาล์มมีขั้นตอนการทำงาน ดังนี้

- 1) เจ้าของกิจการกรอกข้อมูลวัสดุการปลูกปาล์ม ลงในระบบ
- 2) ระบบตรวจสอบข้อมูลวัสดุการปลูกว่าครบถ้วนหรือไม่ ถ้าข้อมูลไม่ครบถ้วนให้ไปแก้ไขข้อมูลใหม่
- 3) ระบบแสดงข้อมูลการปลูก วัน เดือน ปี
- 4) ระบบแสดงข้อมูลปรับปรุงการปลูก

5) ระบบบันทึกข้อมูลการปลูกปาล์ม สิ้นสุดการทำงานข้อมูลการปลูกปาล์ม
จากการออกแบบระบบงานใหม่ดังกล่าว สามารถสรุปเป็นขั้นตอนกระบวนการ
สำหรับการจัดการข้อมูลพื้นฐานได้ดังภาพที่ 3.5



ภาพที่ 3.5 ผังงานขั้นตอนการทำงานของกระบวนการปลูกปาล์มของ ระบบใหม่

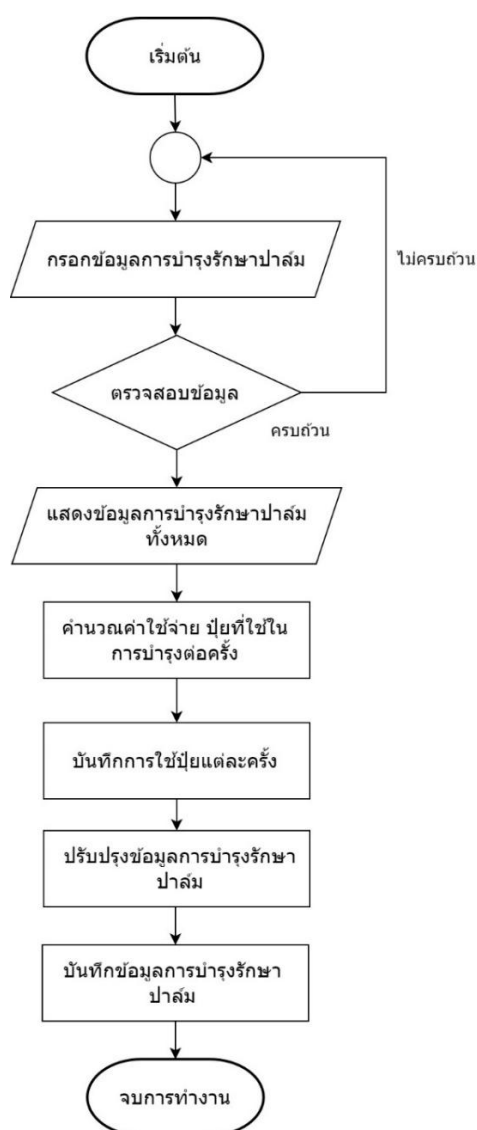
3.4.4 การจัดการข้อมูลบำรุงรักษาปาล์ม

กระบวนการจัดการข้อมูลบำรุงรักษาปาล์มมีขั้นตอนการทำงาน ดังนี้

- 1) เจ้าของกิจการกรอกข้อมูลการบำรุงรักษาปาล์ม ลงในระบบ
- 2) ระบบตรวจสอบข้อมูลบำรุงรักษาต้นปาล์มว่าครบถ้วนหรือไม่ ถ้าข้อมูลไม่ครบถ้วนให้ไปแก้ไขข้อมูลใหม่
- 3) ระบบแสดงข้อมูลการบำรุงรักษาปาล์มทั้งหมด
- 4) ระบบคำนวณค่าใช้จ่าย ปุ๋ยที่ใช้ในการบำรุงรักษาต่อครั้ง
- 5) ระบบบันทึกการใช้ปุ๋ยแต่ละครั้ง
- 6) ระบบปรับปรุงข้อมูลการบำรุงรักษาปาล์ม
- 7) ระบบบันทึกข้อมูลการบำรุงรักษาปาล์ม

8) จบการทำงานการบำรุงรักษาป่าลัม

จากการออกแบบระบบงานใหม่ดังกล่าว สามารถสรุปเป็นขั้นตอนกระบวนการ
สำหรับการจัดการข้อมูลพื้นฐานได้ดังภาพที่ 3.6



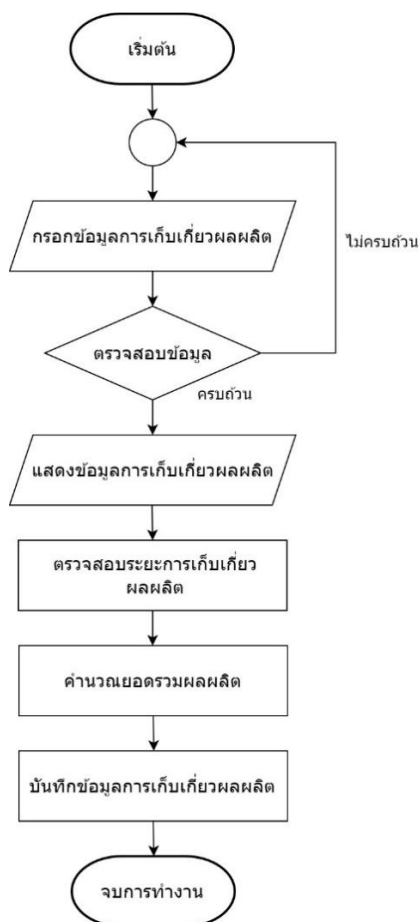
ภาพที่ 3.6 ผังงานขั้นตอนการทำงานของกระบวนการบำรุงรักษาป่าลัมของ ระบบใหม่

3.4.5 การจัดการข้อมูลการเก็บเกี่ยวผลผลิต

กระบวนการจัดการข้อมูลเก็บเกี่ยวผลผลิตมีขั้นตอน ดังนี้

- 1) เจ้าของกิจการกรอกข้อมูลเก็บเกี่ยวผลผลิตปาล์ม ลงในระบบ
- 2) ระบบตรวจสอบข้อมูลการเก็บเกี่ยวผลผลิตครบถ้วนหรือไม่ ถ้าข้อมูลไม่ครบถ้วนให้ไปแก้ไขข้อมูลใหม่
- 3) ระบบแสดงข้อมูลการเก็บเกี่ยวผลผลิต
- 4) ระบบตรวจสอบระยะเวลาการเก็บเกี่ยวผลผลิต
- 5) ระบบคำนวณยอดรวมผลผลิต
- 6) ระบบบันทึกข้อมูลการเก็บเกี่ยวผลผลิต สิ้นสุดการทำงานข้อมูลการเก็บเกี่ยว

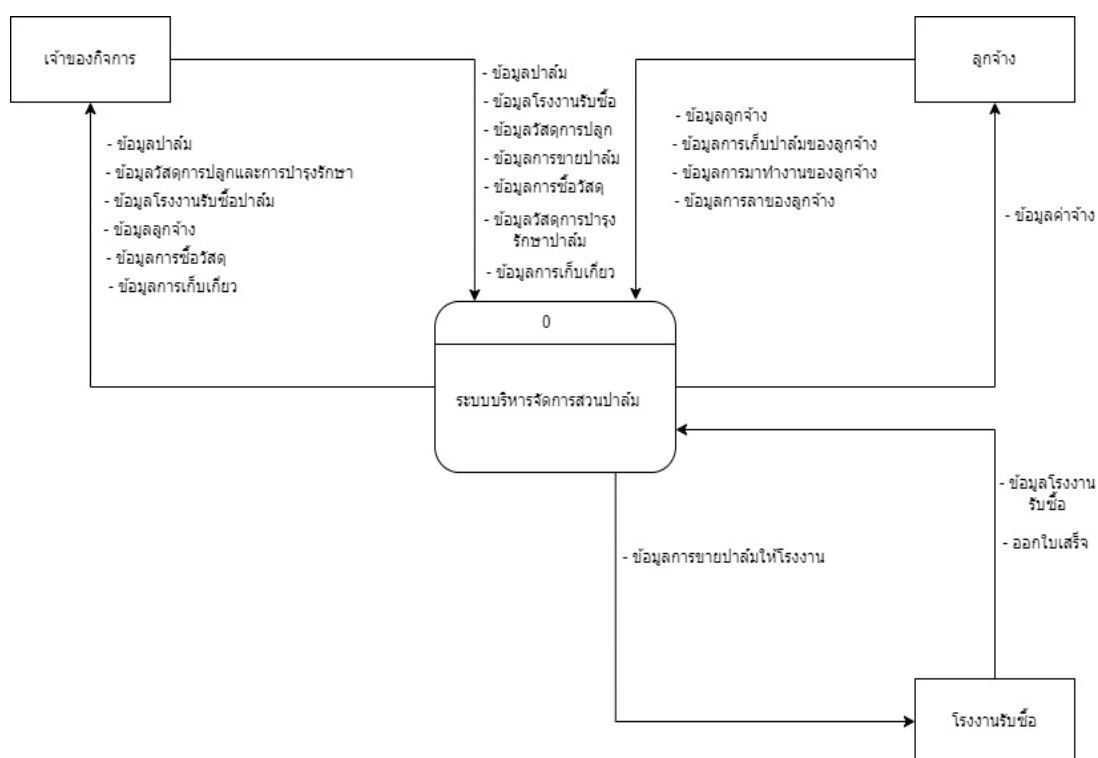
จากการออกแบบระบบงานใหม่ดังกล่าว สามารถสรุปเป็นขั้นตอนกระบวนการสำหรับ การจัดการข้อมูลพื้นฐานได้ดังภาพที่ 3.7



ภาพที่ 3.7 ผังงานขั้นตอนการทำงานของกระบวนการเก็บเกี่ยวผลผลิตของ ระบบใหม่

3.5 แผนผังบริบท (Context Diagram)

แผนผังบริบทเป็นออกแบบในระดับสูงสุดโดยแผนภาพ เพื่อแสดงให้เห็นภาพรวมของระบบ ขั้นตอนการทำงานความสัมพันธ์ระหว่างส่วนต่างๆ ในระบบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งเหตุการณ์หรือกระบวนการที่เกิดขึ้นในระบบ ดังแสดงในภาพที่ 3.8



ภาพที่ 3.8 แผนผังบริบทของระบบ งานใหม่

จากภาพที่ 3.8 แสดงถึงความเกี่ยวข้องระหว่างผู้ใช้ระบบ และสามารถแบ่งผู้ใช้ ออกเป็น 2 กลุ่ม โดยมีบทบาทหน้าที่ ดังนี้

เจ้าของกิจการ มีหน้าที่ ดังนี้

- กรอกข้อมูลปาล์ม
- กรอกข้อมูลวัสดุการปลูกและบำรุงรักษา
- กรอกข้อมูลโรงงานรับซื้อปาล์ม
- กรอกข้อมูลลูกจ้าง
- กรอกข้อมูลเก็บปาล์มรอบปัจจุบัน
- กรอกข้อมูลการขาย
- กรอกข้อมูลการซื้อวัสดุและอุปกรณ์เก็บเกี่ยว
- รับข้อมูลปาล์ม
- รับข้อมูลวัสดุการปลูก และบำรุง
- รับข้อมูลโรงงานรับซื้อ
- รับข้อมูลลูกจ้าง

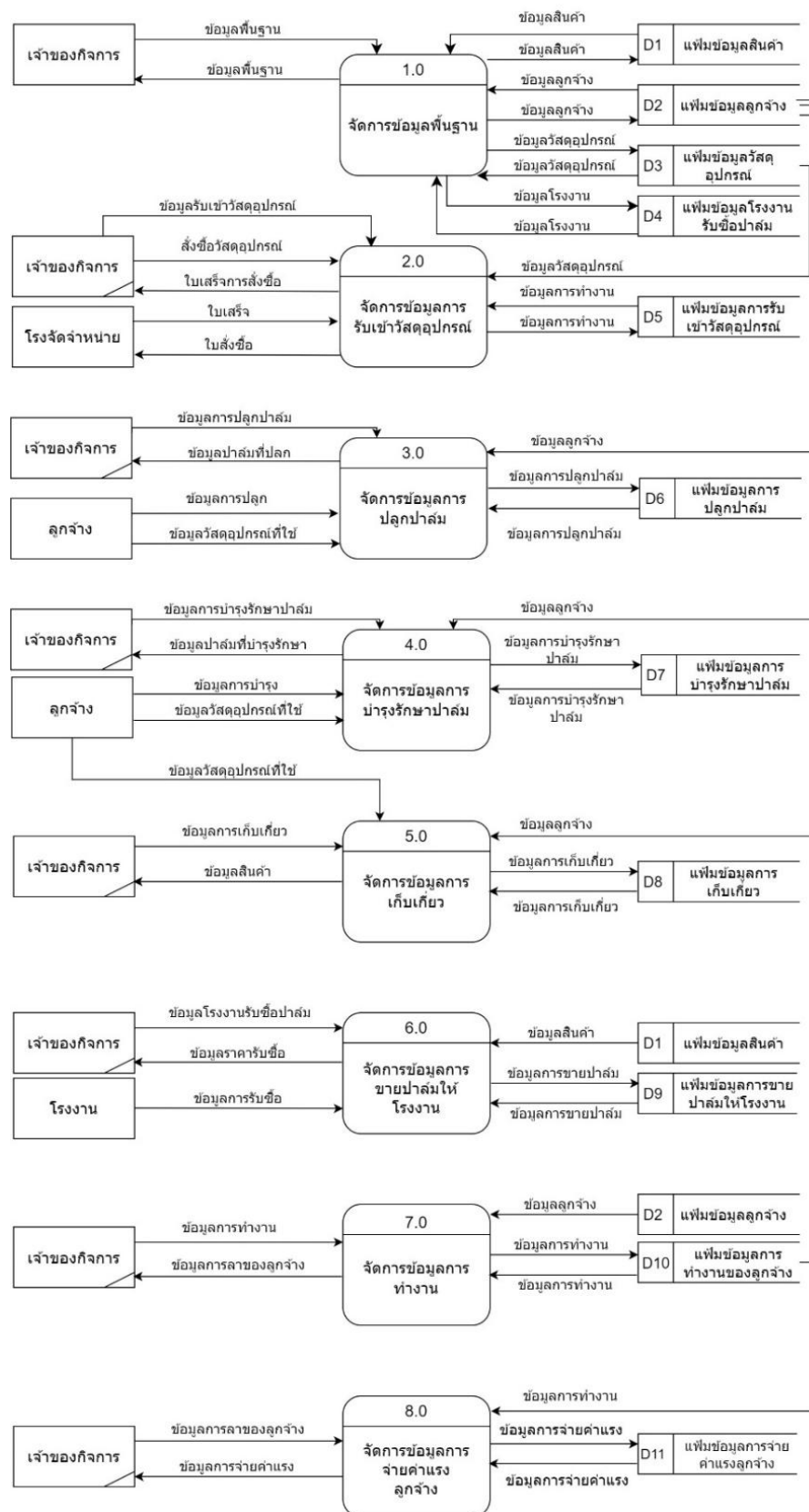
- รับข้อมูลการเก็บป่าลุ่มรอบปัจจุบัน
- รับข้อมูลการขายผลผลิต
- รับข้อมูลการซื้อวัสดุและอุปกรณ์เก็บเกี่ยว
- 2) ลูกจ้าง มีหน้าที่ ดังนี้
 - ข้อมูลลูกจ้าง
 - ข้อมูลการเก็บป่าลุ่มของลูกจ้าง
 - ข้อมูลการทำงานของลูกจ้าง การลาของลูกจ้าง
 - ข้อมูลค่าจ้าง
- 3) โรงงานรับซื้อ มีหน้าที่ ดังนี้
 - กรอกข้อมูลโรงงานรับซื้อ
 - รับข้อมูลใบเสร็จ

3.6 แผนภาพกระแสข้อมูล

แผนภาพกระแสข้อมูลเป็นแผนภาพที่ใช้แสดงถึงการไหลของข้อมูลในระบบระหว่างกระบวนการต่างๆจากแผนภาพผังบริบทโดยข้อมูลในแผนผังกระแสข้อมูลทำให้ทราบต้นทางข้อมูลทิศทางของข้อมูลปลายทางข้อมูลเพิ่มจัดเก็บข้อมูลและเหตุการณ์ที่เกิดกับข้อมูลในระหว่างการไหลของข้อมูลแผนภาพกระแสข้อมูลของระบบบริหารจัดการสวนป่าลุ่ม กรณีศึกษาสวนป่าลุ่มนายสมศักดิ์ โดยแบ่งเป็นภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ตามรายละเอียดต่อไปนี้

3.6.1 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 (Data Flow Diagram)

แผนภาพข้อมูลระดับที่ 1 ของระบบจัดการสวนป่าลุ่ม กรณีศึกษาสวนป่าลุ่ม นายสมศักดิ์ มีรายละเอียดดังภาพที่ 3.9



ภาพที่ 3.9 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของ ระบบใหม่

จากภาพที่ 3.9 เป็นแผนภาพประมวลข้อมูลระดับที่ 1 แสดงองค์ประกอบจากแผนผังบริบท โดยสามารถแบ่งเป็น กระบวนการหลักของข้อมูลได้ 8 กระบวนการ ดังนี้

กระบวนการที่ 1.0 จัดการข้อมูลพื้นฐาน ดังนี้ รับข้อมูลพื้นฐานรับข้อมูลพื้นฐานจากเจ้าของกิจการ ข้อมูลสินค้า ข้อมูลลูกจ้าง ข้อมูลวัสดุอุปกรณ์และข้อมูลโรงงานรับซื้อ บันทึกลงแฟ้มข้อมูลสินค้า แฟ้มข้อมูลลูกจ้าง แฟ้มวัสดุอุปกรณ์และแฟ้มข้อมูลโรงงานรับซื้อ

กระบวนการที่ 2.0 จัดการข้อมูลรับเข้าวัสดุอุปกรณ์ ดังนี้ รับข้อมูลการสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์จากเจ้าของกิจการ แล้วนำข้อมูลการสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์ ลงในแฟ้มข้อมูลรับเข้าวัสดุอุปกรณ์

กระบวนการที่ 3.0 จัดการข้อมูลการปลูกปาล์ม ดังนี้ รับข้อมูลการปลูกปาล์มและข้อมูลลูกจ้าง จากเจ้าของกิจการ โดยดึงข้อมูลจากแฟ้มการปลูกปาล์ม

กระบวนการที่ 4.0 จัดการข้อมูลการบำรุงรักษาปาล์ม ดังนี้ รับข้อมูลการบำรุงรักษาปาล์ม จากแฟ้ม และข้อมูลลูกจ้างจากเจ้าของกิจการ

กระบวนการที่ 5.0 จัดการข้อมูลการเก็บเกี่ยวผลผลิตดังนี้ รับข้อมูลลูกจ้างจากเจ้าของกิจการ และข้อมูลการเก็บเกี่ยว บันทึกลงในแฟ้มข้อมูลการเก็บเกี่ยว

กระบวนการที่ 6.0 จัดการข้อมูลการขายปาล์มให้โรงงาน ดังนี้ รับข้อมูลสินค้าจากเจ้าของกิจการ แล้วดึงแฟ้มข้อมูลโรงงานรับซื้อปาล์ม มากรอกข้อมูล ส่งข้อมูลสินค้า

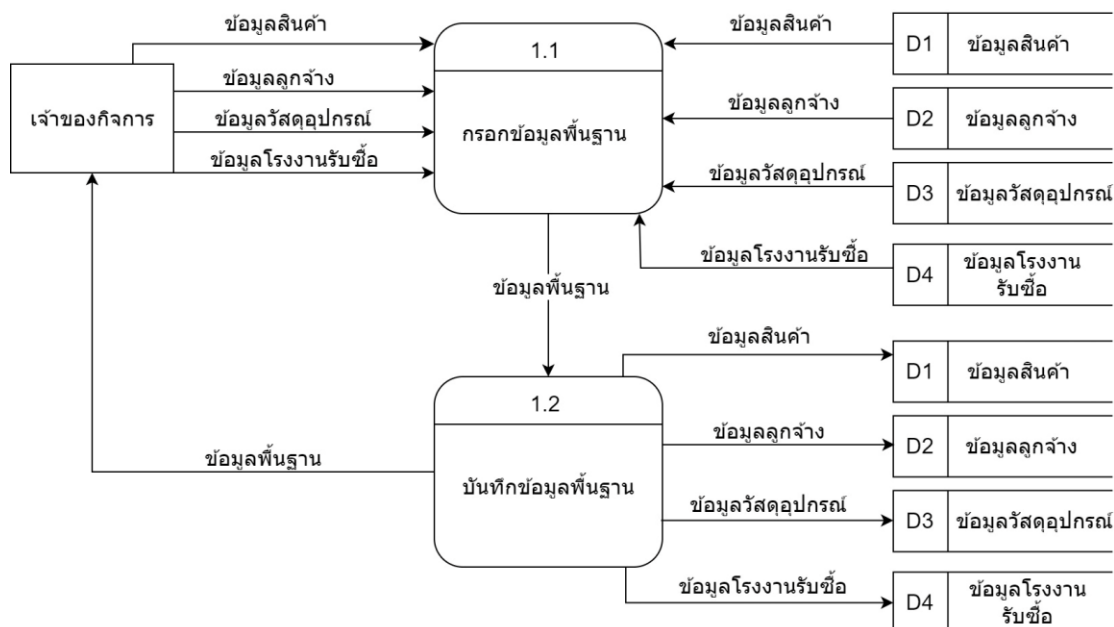
กระบวนการที่ 7.0 จัดการข้อมูลการทำงานของลูกจ้าง ดังนี้ รับข้อมูลลูกจ้าง จากเจ้าของกิจการ แล้วดึงแฟ้มข้อมูลการทำงานของลูกจ้าง

กระบวนการที่ 8.0 จัดการข้อมูลจ่ายค่าแรงลูกจ้าง ดังนี้ รับข้อมูลลูกจ้าง จากเจ้าของกิจการ โดยดึงแฟ้มข้อมูลการทำงานของลูกจ้าง

3.6.2 แผนภาพข้อมูลระดับที่ 2 (Data Flow Diagram Level 2)

จากแผนภาพข้อมูลระดับที่ 1 ของระบบบริหารจัดการสวนปาล์ม กรณีศึกษา สวนปาล์มนายสมศักดิ์ สามารถนำมาอธิบาย เพิ่มเติมเป็นแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 2 ได้ทั้งหมด 8 กระบวนการ ดังนี้

3.6.2.1 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 2 ของกระบวนการ 1.0 จัดการข้อมูลพื้นฐาน

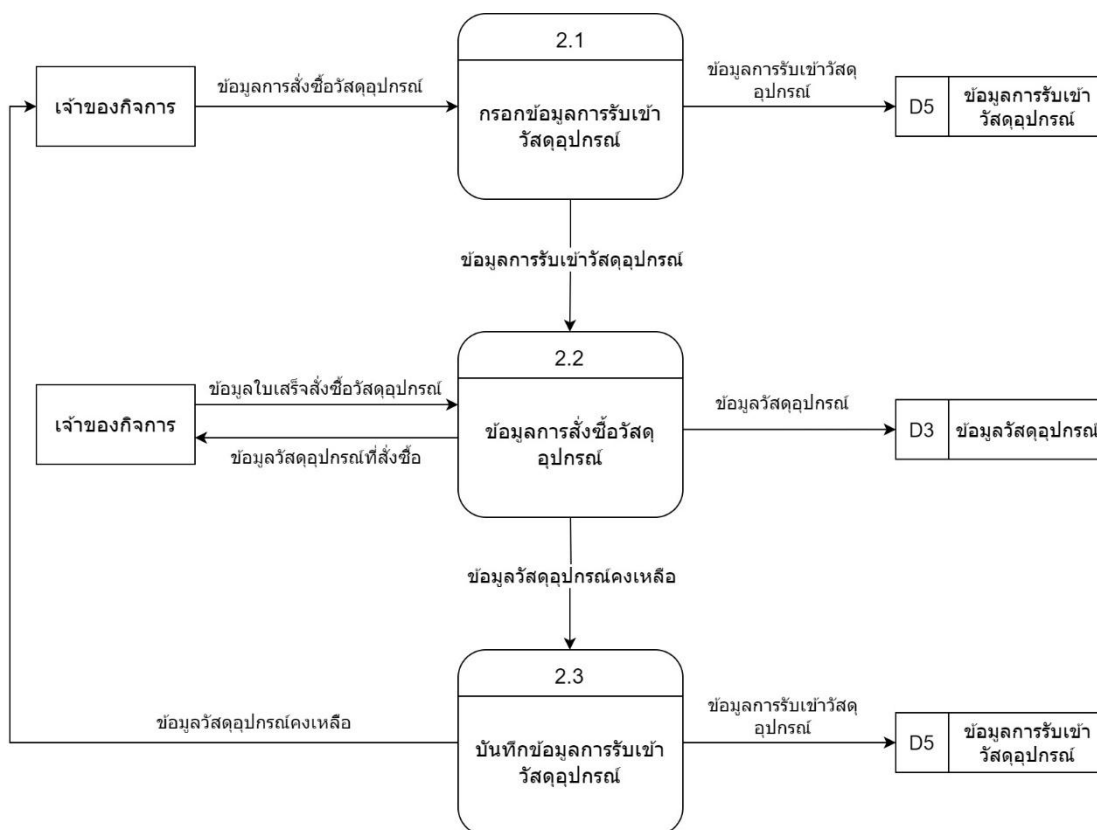


ภาพที่ 3.10 แผนภาพจัดการข้อมูลพื้นฐานของ ระบบใหม่

จากภาพที่ 3.10 แสดงการไหลของข้อมูลระดับที่ 2 ของกระบวนการ 1.0 ระบบใหม่ ประกอบด้วย 2 กระบวนการ สามารถอธิบายการทำงานของกระบวนการได้ ดังนี้

- 1) กระบวนการที่ 1.1 กรอกข้อมูลพื้นฐาน ดังนี้ จัดการข้อมูลพื้นฐาน รับข้อมูลพื้นฐานรับข้อมูลพื้นฐานจากเจ้าของกิจการ ข้อมูลสินค้า ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลวัสดุอุปกรณ์และข้อมูลโรงงานรับซื้อ บันทึกลงแฟ้มข้อมูลสินค้า แฟ้มข้อมูลลูกค้า แฟ้มวัสดุอุปกรณ์และแฟ้มข้อมูลโรงงานรับซื้อ แล้วส่งข้อมูลพื้นฐานไปยังกระบวนการที่ 2
- 2) กระบวนการที่ 1.2 บันทึกข้อมูลพื้นฐาน รับข้อมูลพื้นฐานจากกระบวนการที่ 1.1 บันทึกลงแฟ้มข้อมูล ข้อมูลสินค้า ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลวัสดุอุปกรณ์ และข้อมูลโรงงานรับซื้อ และแสดงข้อมูลพื้นฐาน

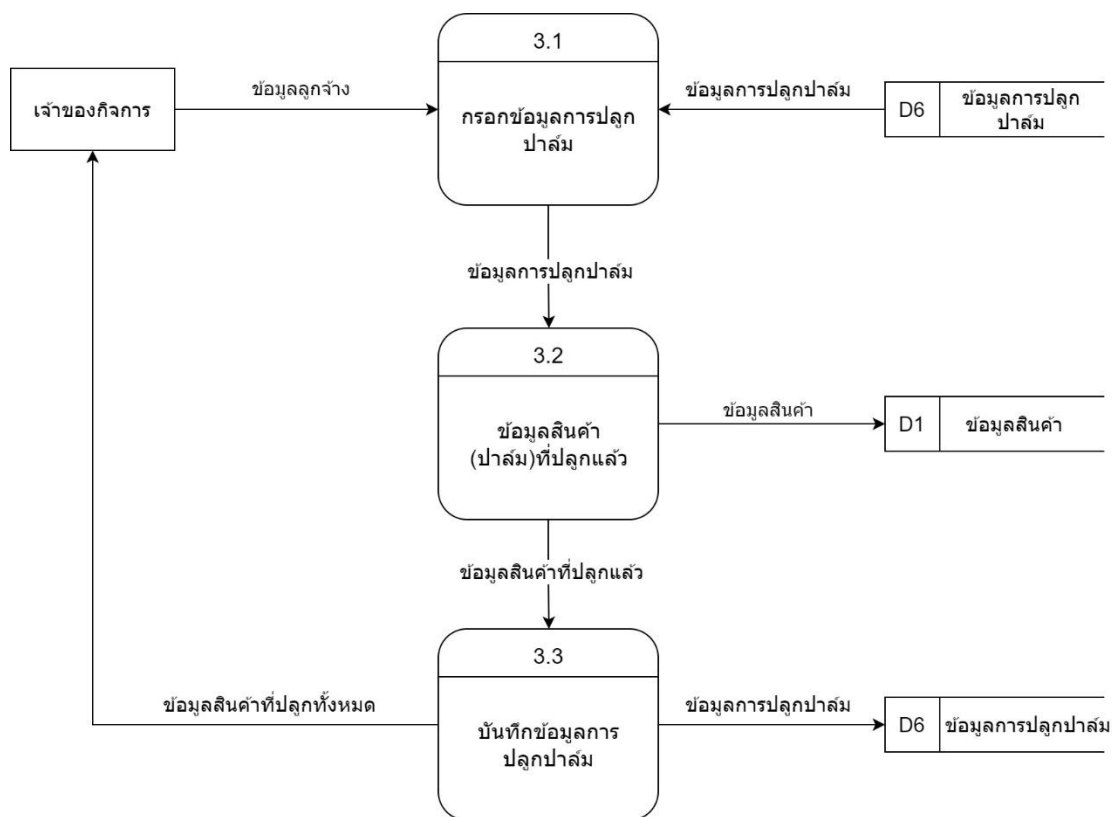
3.6.2.2 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 2 ของกระบวนการ 2.0 จัดการข้อมูลการรับเข้าวัสดุอุปกรณ์



ภาพที่ 3.11 แผนภาพระบบข้อมูลการรับเข้าวัสดุอุปกรณ์ของ ระบบใหม่
จากภาพที่ 3.11 แสดงการไหลของข้อมูลระดับที่ 2 ของกระบวนการ 2.0 ระบบใหม่
ประกอบด้วย 3 กระบวนการ สามารถอธิบายการทำงานของกระบวนการได้ ดังนี้

- 1) กระบวนการที่ 2.1 กรอกข้อมูลการรับเข้าวัสดุอุปกรณ์ ดังนี้ รับข้อมูลการสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์จากเจ้าของกิจการ แล้วนำข้อมูลการสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์ ลงในแฟ้มข้อมูลรับเข้าวัสดุอุปกรณ์ แล้วส่งข้อมูลวัสดุอุปกรณ์ ไปยังกระบวนการที่ 2
- 2) กระบวนการที่ 2.2 จัดการสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์ดังนี้ รับข้อมูลการสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์ จากกระบวนการที่ 2.1 และนำข้อมูลการสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์จากโรงจัดจำหน่าย บันทึกลงในแฟ้มข้อมูลวัสดุอุปกรณ์ แล้วไปยังกระบวนการที่ 3
- 3) กระบวนการที่ 2.3 บันทึกข้อมูลการรับเข้าวัสดุอุปกรณ์ รับข้อมูลอุปกรณ์คงเหลือ จากกระบวนการที่ 2.2 บันทึกลงในแฟ้มการรับเข้าข้อมูลวัสดุอุปกรณ์ และ แสดงข้อมูลวัสดุอุปกรณ์คงเหลือ

3.6.2.3 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 2 ของกระบวนการ 3.0 จัดการข้อมูลการปลูกป่าล้ม

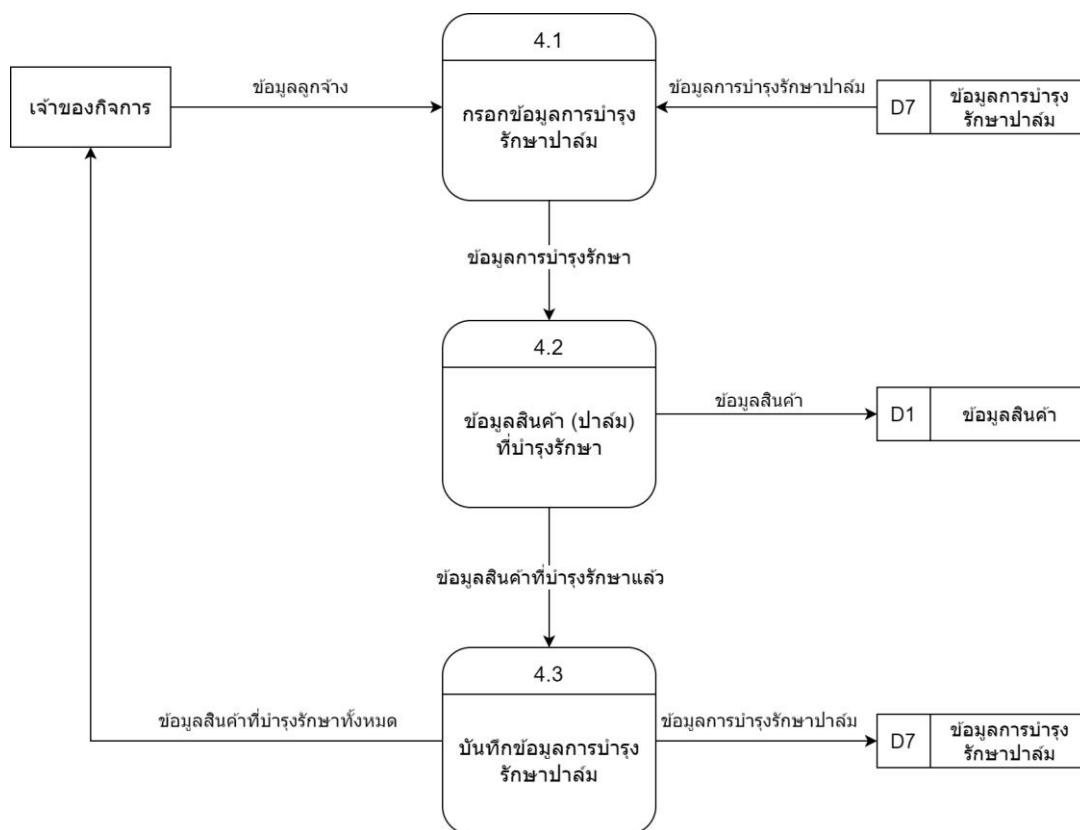


ภาพที่ 3.12 แผนภาพระบบข้อมูลการปลูกป่าล้มของ ระบบใหม่

จากภาพที่ 3.12 แสดงการไหลของข้อมูลระดับที่ 3 ของกระบวนการ 3.0 ระบบใหม่ ประกอบด้วย 3 กระบวนการ สามารถอธิบายการทำงานของกระบวนการได้ ดังนี้

- 1) กระบวนการที่ 3.1กรอกข้อมูลการปลูกป่าล้ม ดังนี้ รับข้อมูลการปลูกป่าล้มและข้อมูลลูกจ้าง จากเจ้าของกิจการ โดยดึงข้อมูลจากแฟ้มการปลูกป่าล้ม แล้วส่งข้อมูลการปลูกป่าล้ม ไปยังกระบวนการที่ 2
- 2) กระบวนการที่ 3.2 การจัดการข้อมูลสินค้า(ป่าล้ม)ที่ปลูกแล้ว ดังนี้ รับข้อมูลการปลูกป่าล้มและข้อมูลสินค้า แล้วบันทึกลงในแฟ้มข้อมูลสินค้า แล้วส่งไปยังกระบวนการที่ 3
- 3) กระบวนการที่ 3.3 บันทึกข้อมูลการปลูกป่าล้ม ดังนี้ บันทึกข้อมูลการปลูกป่าล้ม รับข้อมูลมาจาก 3.2 บันทึกลงในแฟ้มข้อมูลการปลูกป่าล้ม และแสดงข้อมูลสินค้าที่ปลูกทั้งหมด

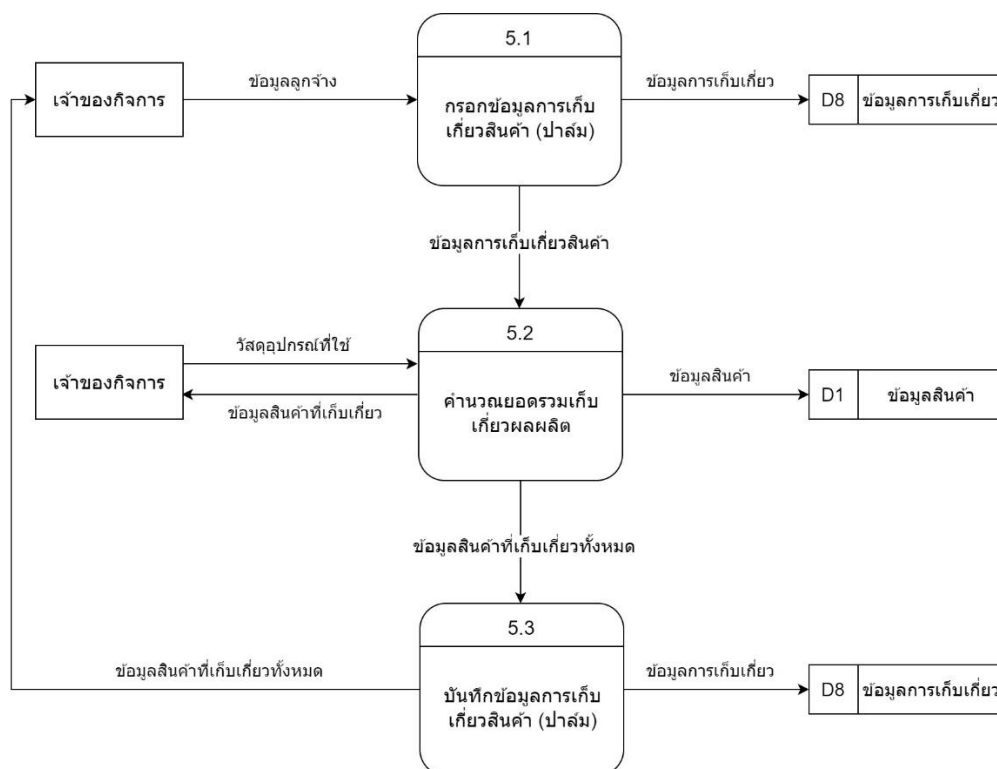
3.6.2.4 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 2 ของกระบวนการ 4.0 จัดการข้อมูลการบำรุงรักษาป่าล้ม



ภาพที่ 3.13 แผนภาพระบบจัดการข้อมูลการบำรุงรักษาป่าล้มของ ระบบใหม่
จากภาพที่ 3.13 แสดงการไหลของข้อมูลระดับที่ 2 ของกระบวนการ 4.0 ระบบใหม่
ประกอบด้วย 3 กระบวนการ สามารถอธิบายการทำงานของกระบวนการได้ ดังนี้

- 1) กระบวนการที่ 4.1 กรอกข้อมูลการบำรุงรักษาป่าล้ม ดังนี้ รับข้อมูลการบำรุงรักษาป่าล้ม จากแฟ้ม และข้อมูลลูกจ้างจากเจ้าของกิจการ แล้วส่งข้อมูลการบำรุงรักษาป่าล้ม ไป กระบวนการที่ 2
- 2) กระบวนการที่ 4.2 ข้อมูลสินค้า(ป่าล้ม)ที่บำรุงรักษา ดังนี้ รับข้อมูลบำรุงรักษา จาก กระบวนการที่4.1 แล้วส่งข้อมูลสินค้า บันทึกลงในแฟ้มข้อมูล แล้วส่งข้อมูลสินค้าที่ บำรุงรักษาแล้ว ไปยังกระบวนการที่ 4.3
- 3) กระบวนการที่ 4.3 บันทึกข้อมูลการบำรุงรักษาป่าล้ม ดังนี้ บันทึกข้อมูลการบำรุงรักษา ป่าล้ม จากกระบวนการที่ 4.2 บันทึกลงไปในแฟ้มข้อมูลการบำรุงรักษาป่าล้ม และแสดง ข้อมูลสินค้าที่บำรุงรักษาทั้งหมด

3.6.2.5 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 2 ของกระบวนการ 5.0 จัดการข้อมูลการเก็บเกี่ยวสินค้า(ปาล์ม) ดังภาพที่ 3.14



ภาพที่ 3.14 แผนภาพระบบจัดการข้อมูลการเก็บเกี่ยวสินค้า(ปาล์ม)ของระบบงานใหม่

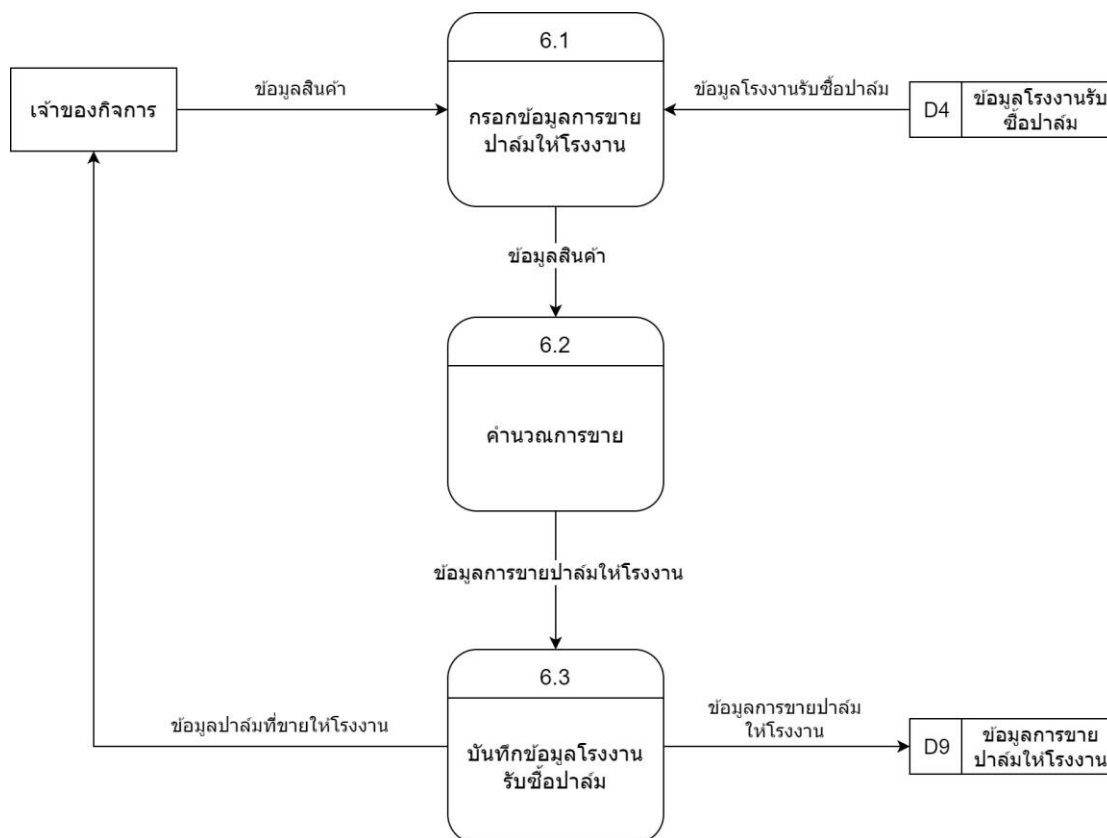
จากภาพที่ 3.14 แสดงการไหลของข้อมูลระดับที่ 2 ของกระบวนการ 5.0 ระบบใหม่ ประกอบด้วย 3 กระบวนการ สามารถอธิบายการทำงานของกระบวนการได้ ดังนี้

1) กระบวนการที่ 5.1 กรอกข้อมูลการเก็บเกี่ยวสินค้า(ปาล์ม)ดังนี้ รับข้อมูลลูกค้าจากเจ้าของกิจการ และข้อมูลการเก็บเกี่ยว บันทึกลงในแฟ้มข้อมูลการเก็บเกี่ยว แล้วส่งข้อมูลไปยังกระบวนการที่ 2

2) กระบวนการที่ 5.2 คำนวณยอดรวมเก็บเกี่ยวผลผลิต ดังนี้ รับข้อมูลการเก็บเกี่ยวสินค้าจากกระบวนการที่ 5.1 ส่งข้อมูลสินค้าที่เก็บเกี่ยวไปยังเจ้าของกิจการ วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้และข้อมูลสินค้า บันทึกข้อมูลลงในแฟ้มข้อมูลสินค้า เก็บเกี่ยว แล้วส่งข้อมูลไปยังกระบวนการที่ 3

3) กระบวนการที่ 5.3 บันทึกข้อมูลการเก็บเกี่ยวสินค้า(ปาล์ม) ดังนี้ รับข้อมูลสินค้าที่เก็บเกี่ยวทั้งหมด จากกระบวนการที่ 5.2 บันทึกข้อมูลการเก็บเกี่ยว ลงในแฟ้มข้อมูลการเก็บเกี่ยวและแสดงข้อมูลสินค้าทั้งหมด

3.6.2.6 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 2 ของกระบวนการ 6.0 จัดการข้อมูลการขายปาล์มให้โรงงาน

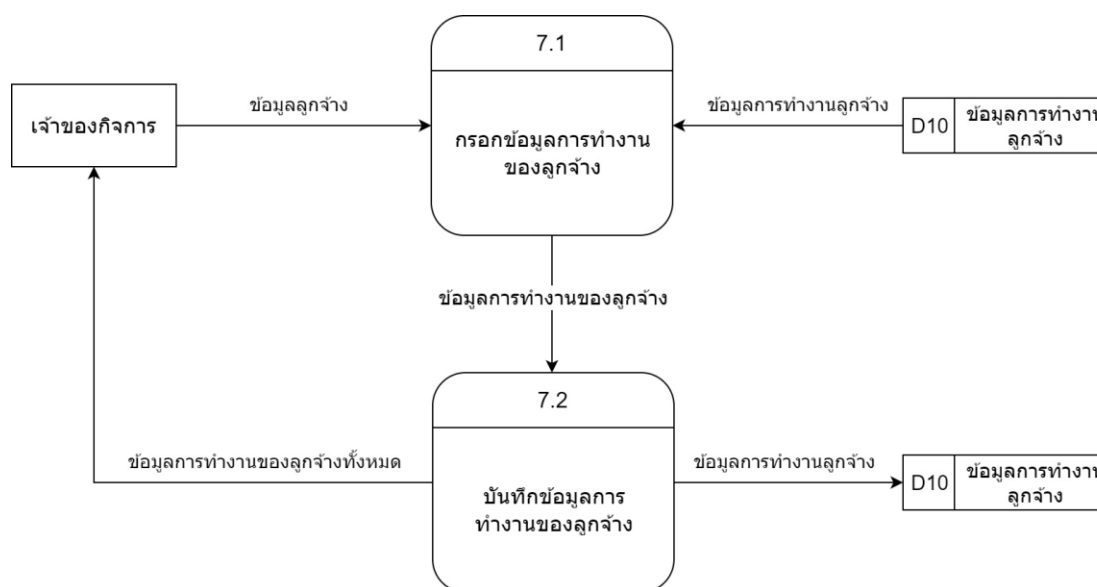


ภาพที่ 3.15 แผนภาพระบบจัดการข้อมูลการขายปาล์มให้โรงงานของ ระบบใหม่

จากภาพที่ 3.15 แสดงการไหลของข้อมูลระดับที่ 2 ของกระบวนการ 6.0 ระบบใหม่ ประกอบด้วย 3 กระบวนการ สามารถอธิบายการทำงานของกระบวนการได้ ดังนี้

- 1) กระบวนการที่ 6.1 กรอกข้อมูลการขายปาล์มให้โรงงาน ดังนี้ รับข้อมูลสินค้าจากเจ้าของกิจการ แล้วดึงแฟ้มข้อมูลโรงงานรับซื้อปาล์ม มากรอกข้อมูล ส่งข้อมูลสินค้า ไปยังกระบวนการที่ 2
- 2) กระบวนการที่ 6.2 คำนวณการขาย ดังนี้ รับข้อมูลสินค้า จากกระบวนการที่ 6.1 ส่งข้อมูลการขายปาล์มให้โรงงาน ไปยังกระบวนการที่ 3
- 3) กระบวนการที่ 6.3 บันทึกข้อมูลโรงงานรับซื้อปาล์ม ดังนี้ รับข้อมูลการขายปาล์มให้โรงงาน จากกระบวนการที่ 6.2 บันทึกข้อมูลการขายปาล์มให้โรงงาน ลงในแฟ้มข้อมูลการขาย และแสดงข้อมูลปาล์มที่ขายให้โรงงาน

3.6.2.7 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 2 ของกระบวนการ 7.0 จัดการข้อมูลการทำงานของลูกจ้าง

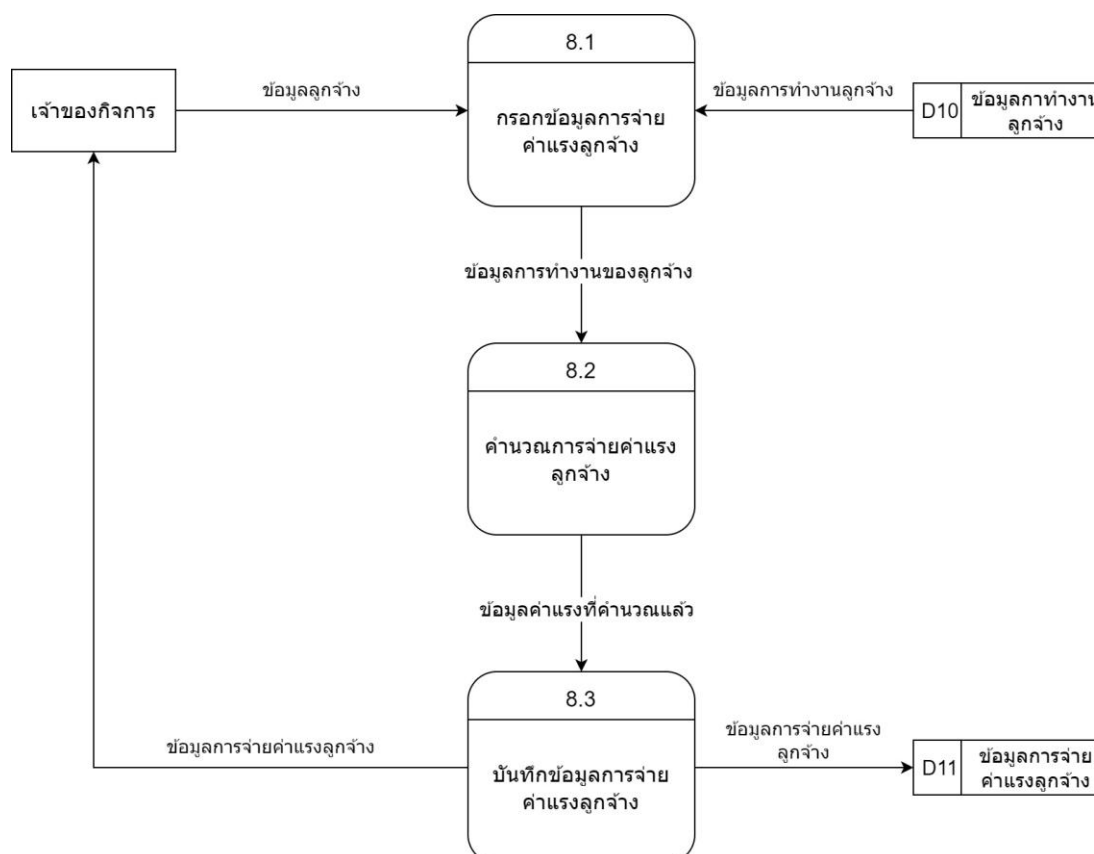


ภาพที่ 3.16 แผนภาพระบบจัดการทำงานของลูกจ้าง ระบบใหม่

จากภาพที่ 3.16 แสดงการไหลของข้อมูลระดับที่ 2 ของกระบวนการ 7.0 ระบบใหม่ ประกอบด้วย 2 กระบวนการ สามารถอธิบายการทำงานของกระบวนการได้ ดังนี้

- 1) กระบวนการที่ 7.1 กรอกข้อมูลการทำงานของลูกจ้าง ดังนี้ รับข้อมูลลูกจ้าง จากเจ้าของกิจการ แล้วดึงแฟ้มข้อมูลการทำงานของลูกจ้าง ส่งไปยังกระบวนการที่ 2
- 2) กระบวนการที่ 7.2 บันทึกข้อมูลการทำงานของลูกจ้าง ดังนี้ รับข้อมูลการทำงานของลูกจ้าง จากกระบวนการที่ 7.1 บันทึกข้อมูลการทำงานของลูกจ้าง แล้วบันทึกลงในแฟ้มข้อมูลการทำงานของลูกจ้าง และแสดงข้อมูลการทำงานของลูกจ้างทั้งหมด

3.6.2.8 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 2 ของกระบวนการ 8.0 จัดการข้อมูลการจ่ายค่าแรงลูกจ้าง



ภาพที่ 3.17 แผนภาพระบบจัดข้อมูลการจ่ายค่าแรงลูกจ้าง ระบบใหม่
จากภาพที่ 3.17 แสดงการไหลของข้อมูลระดับที่ 2 ของกระบวนการ 8.0 ระบบใหม่
ประกอบด้วย 3 กระบวนการ สามารถอธิบายการทำงานของกระบวนการได้ ดังนี้

- 1) กระบวนการที่ 8.1 กรอกข้อมูลการจ่ายค่าแรงลูกจ้าง ดังนี้ รับข้อมูลลูกจ้าง จากเจ้าของกิจการ โดยดึงเพิ่มข้อมูลการทำงานของลูกจ้าง แล้วส่งข้อมูลการทำงานของลูกจ้าง ไปยังกระบวนการที่ 2
- 2) กระบวนการที่ 8.2 คำนวณการจ่ายค่าแรงลูกจ้าง ดังนี้ รับข้อมูลการทำงานของลูกจ้าง จาก กระบวนการที่ 8.1 ส่งข้อมูลค่าแรงที่คำนวณแล้ว ไปยังกระบวนการที่ 3
- 3) กระบวนการที่ 8.3 บันทึกข้อมูลการจ่ายค่าแรงลูกจ้าง ดังนี้ บันทึกข้อมูลการจ่ายค่าแรงลูกจ้าง ลงในแฟ้มข้อมูลการจ่ายค่าแรงลูกจ้าง และแสดงข้อมูลการจ่ายค่าแรงลูกจ้าง

3.7 คำอธิบายกระบวนการ

จากแผนภาพกระแสข้อมูลสามารถอธิบายกระบวนการทำงานของระบบบริหารจัดการสวนปาล์ม กรณีศึกษาสวนปาล์ม นายสมศักดิ์ได้ดังนี้

ตารางที่ 3.2 แสดงรายละเอียดกระบวนการทำงาน 1.0 จัดการข้อมูลพื้นฐาน

ชื่อกระบวนการ: 1.0 หมายเลขกระบวนการ: จัดการข้อมูลพื้นฐาน คำอธิบาย: เป็นการบันทึกข้อมูลลงโปรแกรม เช่น ข้อมูลสินค้า ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลวัสดุอุปกรณ์ ข้อมูลโรงงานรับซื้อ	
ข้อมูลนำเข้า (Input Data)	ข้อมูลส่งออก (Output Data)
ข้อมูลสินค้า	ข้อมูลสินค้า
ข้อมูลลูกค้า	ข้อมูลลูกค้า
ข้อมูลวัสดุอุปกรณ์	ข้อมูลวัสดุอุปกรณ์
ข้อมูลโรงงานรับซื้อ	ข้อมูลโรงงานรับซื้อ
กิจกรรมและหน้าที่	
1) รับเข้าข้อมูลพื้นฐาน ข้อมูลสินค้า ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลวัสดุอุปกรณ์ ข้อมูลโรงงานรับซื้อ 2) บันทึกข้อมูลพื้นฐานลงโปรแกรมข้อมูลพื้นฐาน	
ตารางข้อมูล	คำอธิบาย
D1 ตารางข้อมูลสินค้า D2 ตารางข้อมูลลูกค้า D3 ตารางข้อมูลวัสดุ D4 ตารางข้อมูลโรงงาน	เก็บข้อมูลสินค้า(ปาล์ม) เก็บข้อมูลลูกค้า เก็บข้อมูลการเก็บวัสดุอุปกรณ์ เก็บข้อมูลโรงงานรับซื้อปาล์ม

ตารางที่ 3.3 แสดงรายละเอียดกระบวนการทำงาน 2.0 จัดการข้อมูลรับเข้าวัสดุอุปกรณ์

กระบวนการที่ 2.0 หมายเลขกระบวนการ: จัดการข้อมูลรับเข้าวัสดุอุปกรณ์ คำอธิบาย: เป็นการรับข้อมูลการสั่งซื้ออุปกรณ์	
ข้อมูลนำเข้า (Input Data)	ข้อมูลส่งออก (Output Data)
ข้อมูลการสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์	ข้อมูลการรับเข้าวัสดุอุปกรณ์
ข้อมูลวัสดุอุปกรณ์	ข้อมูลวัสดุที่ใช้
กิจกรรมและหน้าที่	
1) รับเข้าข้อมูลการสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์ 2) รับข้อมูลวัสดุอุปกรณ์ 3) บันทึกข้อมูลรับเข้าวัสดุอุปกรณ์ ลงในแฟ้มข้อมูล	
ตารางข้อมูล	คำอธิบาย
D3 ข้อมูลวัสดุอุปกรณ์	เก็บข้อมูลวัสดุอุปกรณ์
D5 ข้อมูลการรับเข้าวัสดุอุปกรณ์	เก็บข้อมูลรับเข้าวัสดุอุปกรณ์

ตารางที่ 3.4 แสดงรายละเอียดกระบวนการทำงาน 3.0 จัดการข้อมูลการปลูกป่า

กระบวนการที่ 3.0 หมายเลขกระบวนการ: จัดการข้อมูลการปลูกป่า คำอธิบาย: เป็นการเก็บข้อมูลการปลูกป่า	
ข้อมูลนำเข้า (Input Data)	ข้อมูลที่ส่งออก (Output Data)
ข้อมูลสินค้า	ข้อมูลการปลูกป่า
ข้อมูลการปลูกป่า	
ข้อมูลพนักงาน	ข้อมูลพนักงาน
กิจกรรมและหน้าที่	
1) รับข้อมูลการปลูกป่า 2) รับข้อมูลสินค้า(ป่า)ที่ปลูกแล้ว 3) บันทึกข้อมูลการปลูกป่า และข้อมูลสินค้า ลงในแฟ้มข้อมูล	
ตารางข้อมูล	คำอธิบาย
D1 ข้อมูลสินค้า	เก็บข้อมูลสินค้า(ป่า)
D6 ข้อมูลการปลูกป่า	เก็บข้อมูลการปลูกป่า

ตารางที่ 3.5 แสดงรายละเอียดกระบวนการทำงาน 4.0 จัดการข้อมูลการบำรุงรักษาป่า

กระบวนการที่ 4.0 หมายเลขกระบวนการ: จัดการข้อมูลการบำรุงรักษาป่า คำอธิบาย: เป็นการรับข้อมูลการบำรุงรักษาป่า	
ข้อมูลนำเข้า (Input Data)	ข้อมูลที่ส่งออก (Output Data)
ข้อมูลลูกจ้าง	ข้อมูลการบำรุงรักษาป่า
ข้อมูลการบำรุงรักษาป่า	
กิจกรรมและหน้าที่	
1 รับข้อมูลการบำรุงรักษาป่า 2 ข้อมูลสินค้าที่บำรุงรักษาป่า 3 บันทึกข้อมูลการบำรุงรักษา ลงในแฟ้มข้อมูล	
ตารางข้อมูล	คำอธิบาย
D1 ตารางข้อมูลสินค้า	เก็บข้อมูลสินค้า(ป่า)
D7 ตารางข้อมูลการบำรุงรักษาป่า	เก็บข้อมูลการบำรุงรักษาป่า

ตารางที่ 3.6 แสดงรายละเอียดกระบวนการทำงาน 5.0 จัดการข้อมูลการเก็บเกี่ยวสินค้า(ป่า)

กระบวนการที่ 5.0 หมายเลขกระบวนการ: จัดการข้อมูลการเก็บเกี่ยวสินค้า(ป่า) คำอธิบาย: เป็นการรับข้อมูลการเก็บเกี่ยวผลผลิต	
ข้อมูลนำเข้า (Input Data)	ข้อมูลที่ส่งออก (Output Data)
ข้อมูลลูกจ้าง	ข้อมูลการเก็บเกี่ยว
ข้อมูลการเก็บเกี่ยว	
กิจกรรมและหน้าที่	
1) รับข้อมูลการเก็บเกี่ยวผลผลิต 2) คำนวณยอดรวมการเก็บเกี่ยวผลผลิต 3) บันทึกข้อมูลการเก็บเกี่ยวสินค้า(ป่า) ลงในแฟ้มข้อมูล	
ตารางข้อมูล	คำอธิบาย
D1 ข้อมูลสินค้า	เก็บข้อมูลสินค้า(ป่า)
D8 ข้อมูลการเก็บเกี่ยว	เก็บข้อมูลการเก็บเกี่ยวผลผลิต

ตารางที่ 3.7 แสดงรายละเอียดกระบวนการทำงาน 6.0 จัดการข้อมูลการขายปาล์มให้โรงงาน

กระบวนการที่ 6.0 หมายเลขกระบวนการ: จัดการข้อมูลการขายปาล์มให้โรงงาน คำอธิบาย: เป็นการจัดการขายปาล์มให้โรงงาน	
ข้อมูลนำเข้า (Input Data)	ข้อมูลที่ส่งออก (Output Data)
ข้อมูลสินค้า	ข้อมูลการขายปาล์มให้โรงงาน
ข้อมูลโรงงานรับซื้อปาล์ม	
กิจกรรมและหน้าที่	
1) รับข้อมูลฝ่ายติดต่อโรงงานรับซื้อ 2) บันทึกข้อมูลฝ่ายติดต่อโรงงานรับซื้อ ลงในแฟ้มข้อมูล	
ตารางข้อมูล	คำอธิบาย
D4 ข้อมูลโรงงานรับซื้อปาล์ม	เก็บข้อมูลโรงงานรับซื้อปาล์ม
D9 ข้อมูลการขายปาล์มให้โรงงาน	เก็บข้อมูลการขายปาล์มให้โรงงาน

ตารางที่ 3.8 แสดงรายละเอียดกระบวนการทำงาน 7.0 จัดการข้อมูลการทำงานของลูกจ้าง

กระบวนการที่ 7.0 หมายเลขกระบวนการ: จัดการข้อมูลการทำงานของลูกจ้าง คำอธิบาย: เป็นการทำงานของลูกจ้าง	
ข้อมูลนำเข้า (Input Data)	ข้อมูลที่ส่งออก (Output Data)
ข้อมูลลูกจ้าง	ข้อมูลการทำงานของลูกจ้าง
ข้อมูลการทำงานของลูกจ้าง	
กิจกรรมและหน้าที่	
1) รับข้อมูลการทำงานของลูกจ้าง 2) บันทึกข้อมูลการทำงานของลูกจ้าง ลงในแฟ้มข้อมูล	
ตารางข้อมูล	คำอธิบาย
D10 ข้อมูลการทำงานของลูกจ้าง	เก็บข้อมูลการทำงานของลูกจ้าง

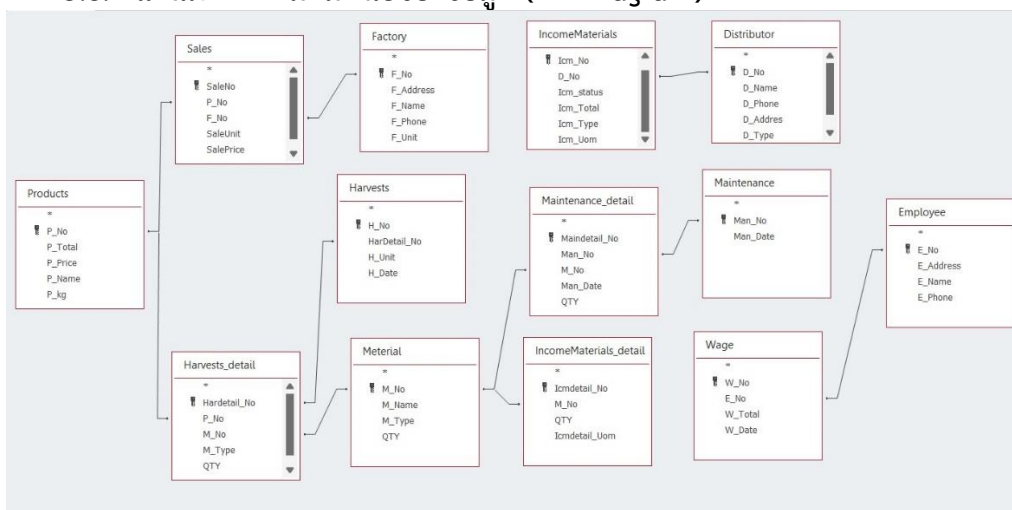
ตารางที่ 3.9 แสดงรายละเอียดกระบวนการทำงาน 8.0 จัดการข้อมูลการจ่ายค่าแรงลูกจ้าง

กระบวนการที่ 8.0 หมายเลขกระบวนการ: จัดการข้อมูลการจ่ายค่าแรงลูกจ้าง คำอธิบาย: เป็นการจัดการจ่ายค่าแรงลูกจ้าง	
ข้อมูลนำเข้า (Input Data)	ข้อมูลที่ส่งออก (Output Data)
ข้อมูลลูกจ้าง	ข้อมูลจ่ายค่าแรงลูกจ้าง
ข้อมูลการทำงานลูกจ้าง	
กิจกรรมและหน้าที่	
1) รับข้อมูลลูกจ้าง จากเจ้าของกิจการ 2) คำนวณการทำงานของลูกจ้าง 2) บันทึกข้อมูลจ่ายค่าแรงลูกจ้าง ลงในแฟ้มข้อมูล	
ตารางข้อมูล	คำอธิบาย
D10 ข้อมูลการทำงานลูกจ้าง	เก็บข้อมูลการทำงานลูกจ้าง
D11 ข้อมูลการจ่ายค่าแรงลูกจ้าง	เก็บข้อมูลการจ่ายค่าแรงลูกจ้าง

3.8 ผลการออกแบบฐานข้อมูล

จากแผนผังบริบท แผนภาพกระแสข้อมูล และคำอธิบายกระบวนการสามารถนำมาออกแบบฐานข้อมูลของระบบบริหารจัดการสวนปาล์ม กรณีศึกษา สวนปาล์มนายสมศักดิ์ ได้ดังนี้

3.8.1 แผนภาพความสัมพันธ์ของข้อมูล (E-R Diagram)



ภาพที่ 3.18 แผนภาพความสัมพันธ์ของข้อมูลของระบบงานใหม่

จากภาพที่ 3.18 สามารถอธิบายแผนภาพได้ดังนี้

- 1.สินค้า (Product) 1 ครั้ง มีการรับซื้อ (Purchasing) หลายครั้ง
- 2.โรงงาน (Factory) 1 ครั้ง มีการรับซื้อ (Purchasing) หลายครั้ง

- 3.การบำรุง (Maintenance) 1 ครั้ง มีสินค้า (Product) หลายครั้ง
- 4.สินค้า (Product) 1 ครั้ง มีการขาย (Sales) หลายครั้ง
- 5.ลูกจ้าง (Employee) n ทำ การบำรุง (Maintenance) หลายครั้ง
- 6.ลูกจ้าง (Employee) n มี ค่าแรง (Wage) หลายครั้ง
- 7.วัสดุอุปกรณ์ (Material) 1 ครั้ง มี การบำรุง (Maintenance) หลายครั้ง
- 8.วัสดุอุปกรณ์ (Material) 1 ครั้ง มี การเก็บเกี่ยว (Harvests) หลายครั้ง
- 9.การรับเข้าวัสดุอุปกรณ์ (IncomeMaterials) 1 ครั้ง มี วัสดุอุปกรณ์ (Material) หลายครั้ง

3.8.2 พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)

จากการอธิบายความสัมพันธ์ของข้อมูลด้วยแผนภาพความสัมพันธ์ของข้อมูล โดยใช้ระบบบริหารจัดการฐานข้อมูล Microsoft access สามารถแสดงรายชื่อตารางข้อมูลทั้งหมด และรายละเอียดโครงสร้างข้อมูลของแต่ละตารางข้อมูลของระบบบริหารจัดการสวนปาล์ม กรณีศึกษาสวนปาล์มนายสมศักดิ์ ตารางที่ 3.10 ถึงตารางที่ 3.21 ตารางที่ 3.10 แสดงรายชื่อตารางทั้งหมดในฐานข้อมูล

ตารางที่	ชื่อตาราง	รายละเอียดเก็บข้อมูล	ประเภท ตารางข้อมูล
1	Products	ข้อมูลสินค้า	Master file
2	Material	ข้อมูลวัสดุอุปกรณ์	Master file
3	Employee	ข้อมูลลูกจ้าง	Master file
4	Factory	ข้อมูลโรงรับซื้อปาล์ม	Master file
5	Maintenance	ข้อมูลการบำรุงรักษา	Transaction file
6	Harvests	ข้อมูลการเก็บเกี่ยว	Transaction file
7	SalesHead	ข้อมูลการขาย	Transaction file
8	BuyMaterials	ข้อมูลการสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์	Transaction file
9	BuyMaterials_detail	ข้อมูลรายละเอียดการสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์	Transaction file
10	Maintenance detail	ข้อมูลรายละเอียดการบำรุงรักษา	Transaction file
11	Harvests detail	ข้อมูลรายละเอียดการเก็บเกี่ยว	Transaction file
12	Em_CheckIn	ข้อมูลการทำงานของลูกจ้าง	Transaction file
13	SaleDetawils	ข้อมูลการขายสินค้า(ปาล์ม)	Transaction file
14	Spent	ข้อมูลรายรับ-รายจ่าย	Transaction file

ตารางที่ 3.11 ตาราง Products ข้อมูลสินค้า(ปาล์ม)

เขตข้อมูล	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	ตารางอ้างอิง
Product_No	รหัสสินค้า	Autonumber	PK	
Product_Name	ชื่อสินค้า	Text		
Product_unit	จำนวน	Number		
Uom_No	รหัสหน่วยนับ	Text		
Product_date	วันที่ปลูก	Date/Time		

ตารางที่ 3.12 ตาราง Material ข้อมูลวัสดุอุปกรณ์

เขตข้อมูล	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	ตารางอ้างอิง
Material_No	รหัสวัสดุอุปกรณ์	Autonumber	PK	
Material_Name	ชื่อวัสดุ	Text		
Material_type	ประเภทวัสดุ	Text		
Material_Quantity	จำนวน	Number		
Material_unit	หน่วยนับ	Text		

ตารางที่ 3.13 ตาราง Employee ข้อมูลลูกจ้าง

เขตข้อมูล	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	ตารางอ้างอิง
Employee_No	รหัสลูกจ้าง	Autonumber	PK	
Employee_Name	ชื่อลูกจ้าง	Text		
Employee_Phone	เบอร์โทรศัพท์	Text		
Employee_Address	ที่อยู่ลูกจ้าง	Date/Time		

ตารางที่ 3.14 ตาราง Factory ข้อมูลโรงงานรับซื้อปาล์ม

เขตข้อมูล	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	ตารางอ้างอิง
Factory_No	รหัสโรงงาน	Autonumber	PK	
Factory_Name	ชื่อโรงงาน	Text		
Factory_Phone	เบอร์โทรศัพท์โรงงาน	Text		
Factory_Address	ที่อยู่โรงงาน	LongText		

ตารางที่ 3.15 ตาราง Maintenance ข้อมูลการบำรุงรักษา

เขตข้อมูล	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	ตารางอ้างอิง
Employee_No	รหัสลูกจ้าง	Autonumber	PK	
Maintenance_TotalUnit	จำนวนรวม	Number		
Maintenance_Date	วันที่บำรุง	Date/Time		

ตารางที่ 3.16 ตาราง Harvests ข้อมูลการเก็บเกี่ยวปาล์ม

เขตข้อมูล	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	ตารางอ้างอิง
Harvesting_no	รหัสการเก็บเกี่ยว	Autonumber	PK	
Harvesting_Unit	น้ำหนักที่เก็บได้รวม	Number	FK	Harvests_detail
Harvesting_Date	วันที่เก็บเกี่ยว	Date/Time		
Sell_Status	สถานะการขาย	Text		
Sell_Totals	ราคาขายได้สุทธิ	Currency		
Sell_Date	วันที่ขาย	Date/Time		

ตารางที่ 3.17 ตาราง Sales Head ข้อมูลการขายปาล์ม

เขตข้อมูล	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	ตารางอ้างอิง
Sale_No	รหัสการขาย	Autonumber	PK	
Factory_Name	รหัสโรงงานรับซื้อ	Number	FK	Factory
Harvest_No	รหัสเก็บเกี่ยวที่	Number	FK	Harvests_detail
SaleQTY	ขายได้ทั้งหมดกี่กิโล	Number		
SaleTotals	ราคารวม	Currency		
SaleDate	วันที่ขาย	Date/Time		
Sale_Status	สถานะการขาย	Text		

ตารางที่ 3.18 ตาราง BuyMaterials ข้อมูลการสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์

เขตข้อมูล	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	ตารางอ้างอิง
Buy_No	รหัสการสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์	Autonumber	PK	
Buy_QTY	จำนวนที่ซื้อรวม	Number		
Buy_Date	วันที่ซื้อ	Date/Time		
INC_Date	วันที่รับเข้า	Date/Time		
INC_QTY	รับเข้ารวม	Number		
Buy_Status	สถานะการสั่งซื้อ	Text		
INC_Totals	ราคารวมรับเข้า	Currency		

ตารางที่ 3.19 ตาราง BuyMaterials_Detail ข้อมูลรายละเอียดการสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์

เขตข้อมูล	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	ตารางอ้างอิง
Buy_No	รหัสสั่งซื้อ	Autonumber	PK	
Material_No	รหัสวัสดุ	Number	FK	Material
Buy_QTY	จำนวนที่สั่ง	Number		
INC_QTY	จำนวนที่รับเข้า	Number		
Buy_Date	วันที่สั่ง	Date/Time		
INC_Date	วันที่รับเข้า	Date/Time		
INC_Totals	ราคาต่อชิ้น	Number		
INC_TotalsAll	ราคารวมต่อรายการ	Currency		

ตารางที่ 3.20 ตาราง Maintenance_Detail ข้อมูลรายละเอียดการบำรุงรักษา

เขตข้อมูล	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	ตารางอ้างอิง
Maintenance_No	รหัสการบำรุง	Autonumber	PK	
Employee_No	รหัสลูกจ้าง	Number	FK	Employee
Material_No	รหัสวัสดุอุปกรณ์	Number	FK	Material
Maintenance_Unit	จำนวน	Number		
Maintenance_Date	วันที่บำรุง	Date/Time		

ตารางที่ 3.21 ตาราง Harvests_Detail ข้อมูลรายละเอียดการเก็บเกี่ยวปาล์ม

เขตข้อมูล	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	ตารางอ้างอิง
Harvesting_no	รหัสเก็บเกี่ยว	Autonumber	PK	
Product_No	รหัสสินค้า	Number	FK	Product
Product_Name	ชื่อสินค้า	Text		
Harvesting_Unit	จำนวน	Number		
Uom_No	หน่วยนับ	Text		
Harvesting_Date	วันที่เก็บเกี่ยว	Date/Time		
Sell_price	ราคาขาย	Currency		
Sell_QTY	จำนวนที่ขาย	Number		
Sell_Totals	ขายได้สุทธิ	Currency		

ตารางที่ 3.22 ตาราง EM_CheckIn ข้อมูลการทำงานของลูกจ้าง

เขตข้อมูล	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	ตารางอ้างอิง
Employee_No	รหัสลูกจ้าง	Autonumber	PK	
Employee_Name	ชื่อลูกจ้าง	Text		
Employee_Date	วันที่เข้างาน	Date/Time		
Employee_time	เวลาที่เข้างาน	Date/Time		
Employee_timeCheckOut	เวลาออกงาน	Date/Time		

ตารางที่ 3.23 ตาราง SaleDetawils ข้อมูลการขายสินค้า(ปาล์ม)

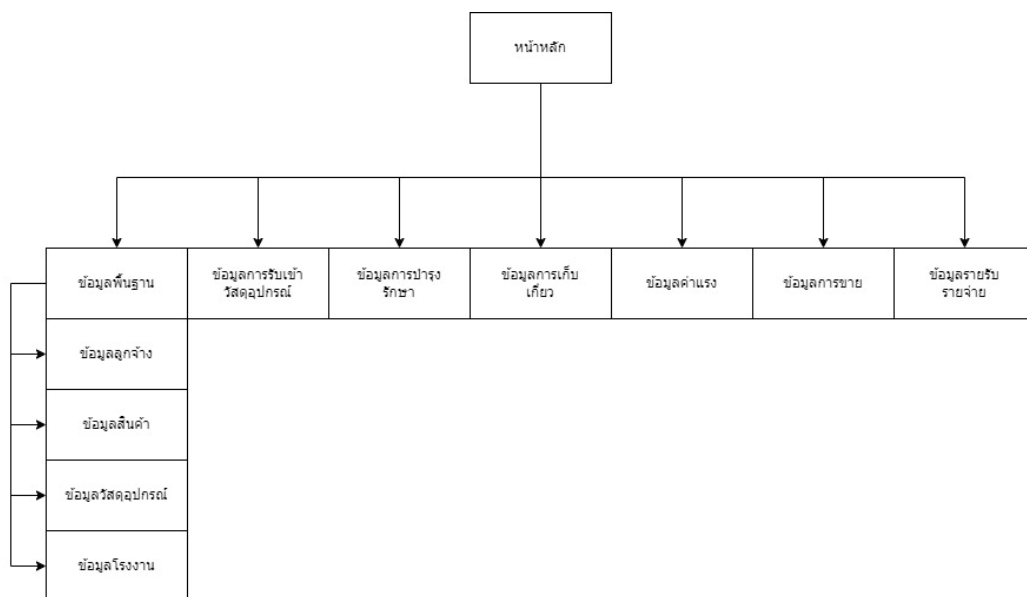
เขตข้อมูล	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	ตารางอ้างอิง
Sale_No	รหัสการขาย	Autonumber	PK	
Factory_No	รหัสโรงรับซื้อ	Number	FK	Factory
Harvesting_no	รหัสเก็บเกี่ยว	Number	FK	Harvesting
SaleQTY	จำนวนที่ขาย	Number	FK	SaleDetawils
SalePrice	ราคาขาย	Currency		
SaleTotals	ราคารวม	Currency		
SaleDate	วันที่ขาย	Date/Time		

ตารางที่ 3.24 ตาราง Spent ข้อมูลรายรับ-รายจ่าย

เขตข้อมูล	คำอธิบาย	ชนิดข้อมูล	คีย์	ตารางอ้างอิง
Spent_No	รหัสรายรับ-รายจ่าย	Autonumber	PK	
Spent_Name	ชื่อรายรับรายจ่าย	Number	FK	
Spent_Type	ประเภทรายรับ-รายจ่าย	Number	FK	
Spent_Totals	จำนวนที่รับจ่าย	Currency		
Spent_Date	วันที่รับจ่าย	Date/Time		

3.9 การออกแบบส่วนนำเข้าสู่ข้อมูล

การออกแบบส่วนนำเข้าสู่ข้อมูลระบบบริหารจัดการสวนปาล์ม กรณีศึกษา สวนปาล์มนายสมศักดิ์ เป็นการออกแบบจอภาพโดยมีแนวทางการออกแบบที่ เน้นความสะดวกในการใช้งาน ไม่ซับซ้อน และสามารถเข้าใจได้ง่าย รวมทั้งรายละเอียดต่าง ๆ ที่แสดงออกมามีความถูกต้องสมบูรณ์ โดยออกแบบหน้าจอการทำงานออกเป็น ส่วน ๆ ดังภาพที่ 3.19



ภาพที่ 3.19 แสดงโครงสร้างหน้าจอระบบบริหารจัดการสวนปาล์ม กรณีศึกษา สวนปาล์มนายสมศักดิ์

3.9.1 หน้าแรก

หน้าแรก เป็นหน้าจอที่ใช้สำหรับแสดงระบบบริหารจัดการสวนปาล์ม กรณีศึกษา สวนปาล์มนายสมศักดิ์ สามารถกำหนดเมนูจัดการข้อมูลแบ่งเป็นส่วนต่าง ๆ ได้ดังภาพที่ 3.20

ภาพที่ 3.20 แสดงหน้าจอหลักของระบบบริหารจัดการสวนปาล์ม กรณีศึกษา สวนปาล์มนายสมศักดิ์ สามารถกำหนดเมนูจัดการข้อมูลแบ่งเป็นส่วนต่างๆได้ดังนี้

3.9.2 หน้าข้อมูลพื้นฐาน

เป็นหน้าที่แสดงตัวเลือกที่ผู้ดูแลระบบสามารถบริหารจัดการ ข้อมูลสินค้า (ปาล์ม) ข้อมูลวัสดุอุปกรณ์ ข้อมูลโรงงานรับซื้อ และ ข้อมูลลูกจ้างโดยสามารถค้นหาข้อมูล เพิ่มข้อมูล แก้ไขข้อมูล ลบ ข้อมูล และบันทึกข้อมูลได้ ดังภาพที่ 3.21 - ภาพที่ 3.24

ภาพที่ 3.21 แสดงหน้าจอจัดการข้อมูลสินค้า(ปาล์ม) สามารถจัดการเพิ่ม ลบ แก้ไข บันทึก ข้อมูลสินค้า(ปาล์ม) ได้

ภาพที่ 3.22 แสดงหน้าจอจัดการข้อมูลวัสดุอุปกรณ์ สามารถจัดการเพิ่ม ลบ แก้ไข บันทึก ข้อมูลวัสดุอุปกรณ์ได้

ภาพที่ 3.23 แสดงหน้าจอจัดการข้อมูลโรงงานรับซื้อ สามารถจัดการเพิ่ม ลบ แก้ไข บันทึก ข้อมูลโรงงานรับซื้อได้

ภาพที่ 3.24 แสดงหน้าจอจัดการข้อมูลลูกจ้าง สามารถจัดการเพิ่ม ลบ แก้ไข บันทึก ข้อมูลลูกจ้างได้

3.9.3 หน้าข้อมูลการรับเข้าวัสดุอุปกรณ์

เป็นหน้าที่ค้นหาและแสดงข้อมูลที่คุณดูแลระบบสามารถบริหารจัดการข้อมูลการรับเข้าวัสดุอุปกรณ์โดยสามารถเพิ่มข้อมูล แก้ไขข้อมูล ลบข้อมูล และบันทึกข้อมูลได้ดังภาพที่ 3.25

ภาพที่ 3.25 แสดงหน้าจอจัดการข้อมูลการรับเข้าวัสดุอุปกรณ์สามารถจัดการเพิ่ม ลบ แก้ไข บันทึกข้อมูลการรับเข้าวัสดุอุปกรณ์ได้

3.9.4 หน้าข้อมูลการบำรุงรักษาปาล์ม

เป็นหน้าที่ ค้นหาและแสดงข้อมูลที่คุณดูแลระบบสามารถบริหารจัดการข้อมูลการบำรุงรักษาปาล์มโดยสามารถเพิ่มข้อมูล แก้ไขข้อมูล ลบข้อมูล และบันทึกข้อมูลได้ดังภาพที่ 3.26

ภาพที่ 3.26 แสดงหน้าจอจัดการข้อมูลการบำรุงรักษาปาล์มสามารถจัดการเพิ่ม ลบ แก้ไข บันทึกข้อมูลการบำรุงรักษาปาล์มได้

3.9.5 หน้าข้อมูลการเก็บเกี่ยวผลผลิต

เป็นหน้าที่ค้นหาและแสดงข้อมูลที่คุณดูแลระบบสามารถบริหารจัดการข้อมูลการเก็บเกี่ยวผลผลิตโดยสามารถเพิ่มข้อมูล แก้ไขข้อมูล ลบข้อมูล และบันทึกข้อมูลได้ดังภาพที่ 3.27

ภาพที่ 3.27 แสดงหน้าจอจัดการข้อมูลการเก็บเกี่ยวผลผลิต สามารถจัดการเพิ่ม ลบ แก้ไข บันทึกข้อมูลการเก็บเกี่ยวผลผลิต

3.9.6 หน้าข้อมูลรายรับ-รายจ่าย

เป็นหน้าที่ค้นหาและแสดงข้อมูลที่คุณดูแลระบบสามารถบริหารจัดการข้อมูลรายรับ-รายจ่ายโดยสามารถเพิ่มข้อมูล แก้ไขข้อมูล ลบข้อมูล และบันทึกข้อมูลได้ดังภาพที่ 3.28

ภาพที่ 3.28 แสดงหน้าจอจัดการข้อมูลข้อมูลรายรับ-รายจ่าย สามารถจัดการเพิ่ม ลบ แก้ไข บันทึกข้อมูลรายรับ-รายจ่ายได้

3.10 การออกแบบส่วนนำเสนอข้อมูล

การออกแบบส่วนนำเสนอข้อมูลระบบบริหารจัดการสวนปาล์ม กรณีศึกษา สวนปาล์ม นายสมศักดิ์ เป็นการออกแบบหน้าจอการแสดงผลและรายงานต่างๆ ของระบบ รวมถึงรายงานสรุปสำหรับผู้บริหาร โดยมีแนวทางการออกแบบที่เน้นความสะดวกในการเข้าสู่ข้อมูล สะดวกในการเลือกใช้ ไม่ซับซ้อน และสามารถสื่อเข้าใจได้ง่าย ประกอบด้วยหน้าจอและรายงานทั้งหมด ดังนี้

- 1) แสดงรายงานข้อมูลสินค้า(ปาล์ม)
- 2) แสดงรายงานข้อมูลวัสดุอุปกรณ์
- 3) แสดงรายงานข้อมูลโรงงานรับซื้อ
- 4) แสดงรายงานข้อมูลลูกค้า
- 5) แสดงรายงานข้อมูลรับเข้าวัสดุอุปกรณ์
- 6) แสดงรายงานข้อมูลการบำรุงรักษาปาล์ม
- 7) แสดงรายงานข้อมูลการเก็บเกี่ยวผลผลิต
- 8) แสดงรายงานข้อมูลรายรับ-รายจ่าย

3.10.1 แสดงรายงานข้อมูลสินค้า(ปาล์ม)

รายงานข้อมูลสินค้าเป็นรายงานที่ใช้สำหรับรายงานข้อมูลสินค้ามีส่วนประกอบหลักๆ คือ รหัสสินค้า ชื่อสินค้า จำนวนสินค้า กิโลกรัม และ ราคาสินค้า ดังภาพที่ 3.29

รายงานข้อมูลสินค้า				
รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	จำนวนสินค้า	กิโลกรัม	ราคาสินค้า

ภาพที่ 3.29 แสดงรายงานข้อมูลสินค้า(ปาล์ม)

3.10.2 แสดงรายงานข้อมูลวัสดุอุปกรณ์

รายงานข้อมูลวัสดุอุปกรณ์เป็นรายงานที่ใช้สำหรับรายงานข้อมูลวัสดุอุปกรณ์มีส่วนประกอบหลักๆ คือ รหัสวัสดุอุปกรณ์ ชื่อวัสดุอุปกรณ์ ประเภทวัสดุอุปกรณ์และ จำนวนวัสดุอุปกรณ์ ดังภาพที่ 3.30

รายงานข้อมูลวัสดุอุปกรณ์			
รหัสวัสดุอุปกรณ์	ชื่อวัสดุอุปกรณ์	ประเภทวัสดุอุปกรณ์	จำนวนวัสดุอุปกรณ์

ภาพที่ 3.30 รายงานข้อมูลวัสดุอุปกรณ์

3.10.3 แสดงรายงานข้อมูลโรงงานรับซื้อ

รายงานข้อมูลโรงงานรับซื้อเป็นรายงานที่ใช้สำหรับรายงานข้อมูลโรงงานรับซื้อมีส่วนประกอบหลักๆ คือ รหัสโรงงาน ชื่อโรงงาน ราคารับซื้อ เบอร์โทรศัพท์โรงงาน และ ที่อยู่โรงงาน และ จำนวนการรับซื้อ ดังภาพที่ 3.31

รายงานข้อมูลโรงงานรับซื้อ					
รหัสโรงงาน	ชื่อโรงงาน		เบอร์โทรศัพท์ โรงงาน	ที่อยู่โรงงาน	จำนวนการรับซื้อ

ภาพที่ 3.31 รายงานข้อมูลโรงงานรับซื้อ

3.10.4 แสดงรายงานข้อมูลลูกจ้าง

รายงานข้อมูลลูกจ้างเป็นรายงานที่ใช้สำหรับรายงานข้อมูลลูกจ้าง มีส่วนประกอบหลักๆ คือ รหัสลูกจ้าง ชื่อลูกจ้าง ที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ลูกจ้าง และที่อยู่ลูกจ้าง ดังภาพที่ 3.32

รายงานข้อมูลลูกจ้าง			
รหัสลูกจ้าง	ชื่อลูกจ้าง	เบอร์โทรศัพท์ลูกจ้าง	ที่อยู่ลูกจ้าง

ภาพที่ 3.32 แสดงรายงานข้อมูลลูกจ้าง

3.10.5 แสดงรายงานข้อมูลรับเข้าวัสดุอุปกรณ์

รายงานข้อมูลรับเข้าวัสดุอุปกรณ์เป็นรายงานที่ใช้สำหรับรายงานข้อมูลรับเข้าวัสดุอุปกรณ์มีส่วนประกอบหลักๆ คือ รหัสการรับเข้าวัสดุอุปกรณ์ ประเภทรับเข้าวัสดุอุปกรณ์ สถานะการรับเข้าตั้งหน่วย และ จำนวนวัสดุอุปกรณ์ ดังภาพที่ 3.33

รายงานข้อมูลรับเข้าวัสดุอุปกรณ์				
รหัสการรับเข้าวัสดุอุปกรณ์	ประเภทรับเข้าวัสดุอุปกรณ์	สถานะการรับเข้า	หน่วยกิต	จำนวนวัสดุอุปกรณ์

ภาพที่ 3.33 รายงานข้อมูลรับเข้าวัสดุอุปกรณ์

3.10.6 แสดงรายงานข้อมูลการบำรุงรักษาปาล์ม

รายงานข้อมูลการบำรุงรักษาปาล์มเป็นรายงานที่ใช้สำหรับรายงานข้อมูลการบำรุงรักษาปาล์มมีส่วนประกอบหลักๆ คือ รหัสการบำรุง ประเภท วัน/เดือน/ปี จำนวนวัสดุ และการปลูกและบำรุงทั้งหมด ดังภาพที่ 3.34

รายงานข้อมูลการบำรุงรักษาปาล์ม

รหัสการบำรุงรักษาปาล์ม	วันที่บำรุงรักษาปาล์ม	จำนวนการบำรุงรักษาปาล์ม	หน่วยนับ	ประเภทวัสดุอุปกรณ์	จำนวนวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้

ภาพที่ 3.34 รายงานข้อมูลการบำรุงรักษาปาล์ม

3.10.7 แสดงรายงานข้อมูลการเก็บเกี่ยวผลผลิต

รายงานข้อมูลการเก็บเกี่ยวเป็นรายงานที่ใช้สำหรับรายงานข้อมูลการเก็บเกี่ยวมีส่วนประกอบหลักๆคือ ดังภาพที่ 3.35

รายงานข้อมูลการเก็บเกี่ยวผลผลิต

รหัสการเก็บเกี่ยวผลผลิต	วันที่เก็บเกี่ยวผลผลิต	จำนวนการเก็บเกี่ยวผลผลิต	หน่วยนับ	ประเภทที่ใช้วัสดุอุปกรณ์	จำนวนวัสดุอุปกรณ์

ภาพที่ 3.35 รายงานข้อมูลการเก็บเกี่ยวผลผลิต

3.10.8 แสดงรายงานข้อมูลรายรับ-รายจ่าย

รายงานข้อมูลรายรับ-รายจ่ายเป็นรายงานที่ใช้สำหรับรายงานข้อมูลรายรับ-รายจ่ายมีส่วนประกอบหลักๆ คือ รหัสรายรับ-รายจ่าย รายจ่ายวัสดุ รายจ่ายลูกจ้าง รายรับสินค้า รายรับสุทธิ รายจ่ายสุทธิและกำไรสุทธิ ดังภาพที่ 3.36

รายงานข้อมูลรายรับ-รายจ่าย						
รหัสรายรับ- รายจ่าย	ประเภท รายรับ- รายจ่าย	จำนวนสุทธิ	วันที่บันทึก รายรับ- รายจ่าย	ยอดรวม รายรับ	ยอดรวม รายจ่าย	ชื่อรายรับ- รายจ่าย

ภาพที่ 3.36 รายงานข้อมูลรายรับ-รายจ่าย

บทที่ 4

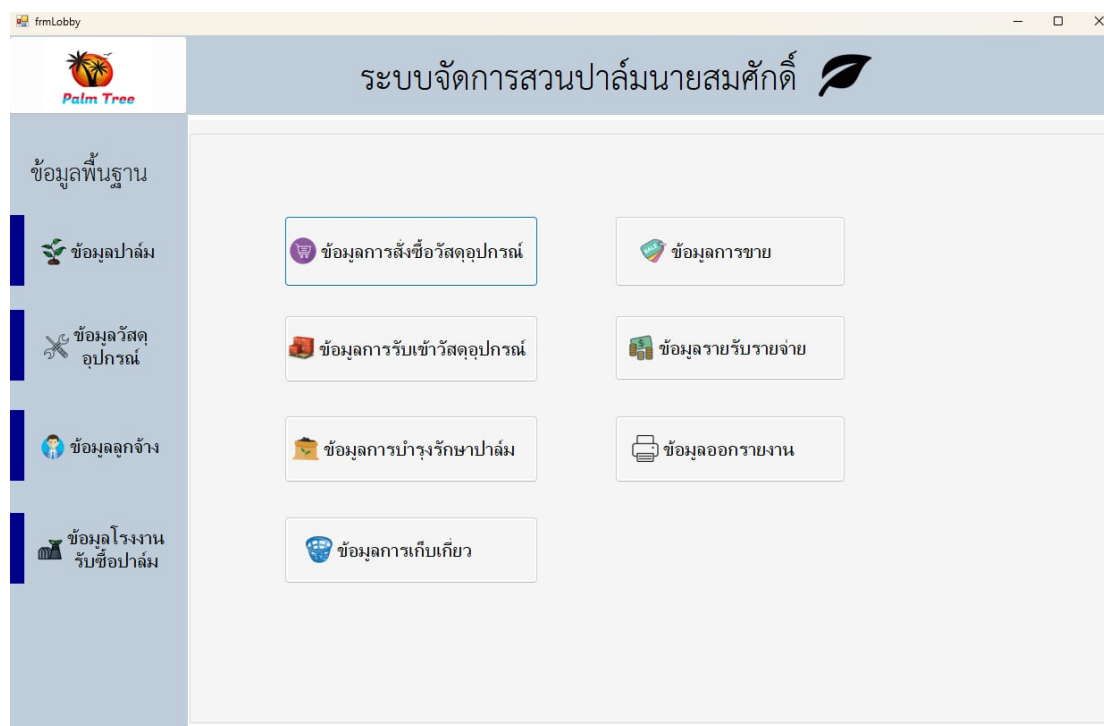
ผลการพัฒนาระบบ

จากการวิเคราะห์และออกแบบระบบบริหารจัดการสวนปาล์ม กรณีศึกษา สวนปาล์มนายสมศักดิ์ ได้นำมาพัฒนาเป็นระบบที่สมบูรณ์ โดยมีองค์ประกอบของระบบ ดังต่อไปนี้

- 4.1 ฟอรมหน้าแรกของระบบ
- 4.2 ฟอรมข้อมูลปาล์ม
- 4.3 ฟอรมข้อมูลวัสดุอุปกรณ์
- 4.4 ฟอรมข้อมูลลูกจ้าง
- 4.5 ฟอรมข้อมูลโรงงานรับซื้อปาล์ม
- 4.6 ฟอรมข้อมูลการสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์
- 4.7 ฟอรมข้อมูลรับเข้าวัสดุอุปกรณ์
- 4.8 ฟอรมข้อมูลการบำรุงรักษา
- 4.9 ฟอรมข้อมูลการเก็บเกี่ยว
- 4.10 ฟอรมข้อมูลการขาย
- 4.11 ฟอรมข้อมูลรายรับรายจ่าย
- 4.12 ฟอรมข้อมูลการออกรายงาน

4.1 หน้าจอแรกของระบบ

หน้าจอ เป็นหน้าจอหลักสำหรับแสดงเมนูการทำงานทั้งหมดระบบบริหารจัดการสวนปาล์ม วิทยาลัยการศึกษ สวนปาล์มนายสมศักดิ์ สามารถแบ่งจอภาพเป็นส่วนต่าง ๆ ได้ดังภาพที่ 4.1



ภาพที่ 4.1 หน้าจอแรก

จากภาพที่ 4.1 แสดงถึงการทำงานของฟอร์มหน้าจอแรกโดยได้แบ่งจอภาพหลัก ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานได้ดังนี้

แสดงเมนูการทำงานระบบบริหารจัดการสวนปาล์มวิทยาลัยการศึกษ สวนปาล์มนายสมศักดิ์ ทั้งหมด เมนูข้อมูลพื้นฐาน(ข้อมูลปาล์ม, ข้อมูลลูกจ้าง, ข้อมูลวัสดุอุปกรณ์, ข้อมูลโรงงานรับซื้อปาล์ม), ข้อมูลการสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์, ข้อมูลรับเข้าวัสดุอุปกรณ์, ข้อมูลการบำรุงรักษา, ข้อมูลการเก็บเกี่ยว, ข้อมูลการขาย, ข้อมูลรายรับรายจ่าย, การออกรายงาน

4.2 ฟอรมข้อมูลปาล์ม

หน้าจัดการข้อมูลปาล์ม เป็นหน้าจอสำหรับการนำเ้าข้อมูลปาล์มและแสดงข้อมูลปาล์ม สามารถแบ่งจอภาพเป็นส่วนต่าง ๆ ได้ดังภาพที่ 4.2

The screenshot shows the 'frmProducts' application window with the title 'ข้อมูลปาล์ม'. The form is divided into three main sections:

- Section 1 (Input):** Contains fields for 'รหัสสินค้า' (Product Code) with value '00004', 'ชื่อสายพันธุ์ปาล์ม' (Palm Variety Name), 'จำนวน' (Quantity) with value '1', 'หน่วยนับ' (Unit) with value 'หน่วยนับ', and 'วันที่ปลูก' (Planting Date) with value 'Friday, November 1, 2024'. There is a 'ล้างฟอรม' (Clear Form) button and a 'เพิ่มข้อมูล' (Add Data) button.
- Section 2 (Search and Display):** Contains a 'ค้นหาข้อมูลสินค้า' (Search Product Data) section with two date pickers for 'วันที่ปลูก' (Planting Date) and a 'ค้นหา' (Search) button. Below this is a table with columns: 'รหัสสินค้า' (Product Code), 'ชื่อสินค้า' (Product Name), 'จำนวน' (Quantity), 'หน่วยนับ' (Unit), and 'วันที่ปลูก' (Planting Date). The table contains three rows of data:

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	จำนวน	หน่วยนับ	วันที่ปลูก
00001	ยูนิวาวิส	50	ตัน	01/Novem
00002	ปาล์มทางกระรอก	20	ตัน	01/Novem
00003	ปาล์มหมากเหลือง	50	ตัน	01/Novem
- Section 3 (Action):** Contains buttons for 'เพิ่มข้อมูล' (Add Data), 'แก้ไข' (Edit), and 'ลบข้อมูล' (Delete Data).

ภาพที่ 4.2 ฟอรมหน้าข้อมูลปาล์ม

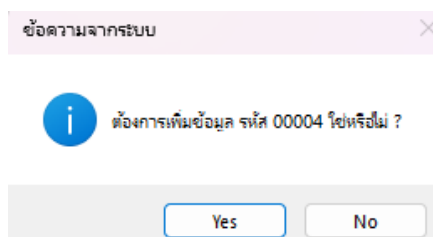
จากภาพที่ 4.2 แสดงการทำงานของฟอรมข้อมูลปาล์ม โดยได้ใช้การแบ่งการทำงานออกเป็น 3 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานในแต่ละส่วนได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นการกรอกข้อมูลรายละเอียดของข้อมูลปาล์ม รหัสสินค้าจะเป็นเลขรันอัตโนมัติ ชื่อสายพันธุ์ปาล์ม จำนวน หน่วยนับ และวันที่การปลูก แล้วสามารถบันทึกข้อมูลปาล์มโดยการคลิกปุ่มเพิ่มข้อมูล จากส่วนที่ 3

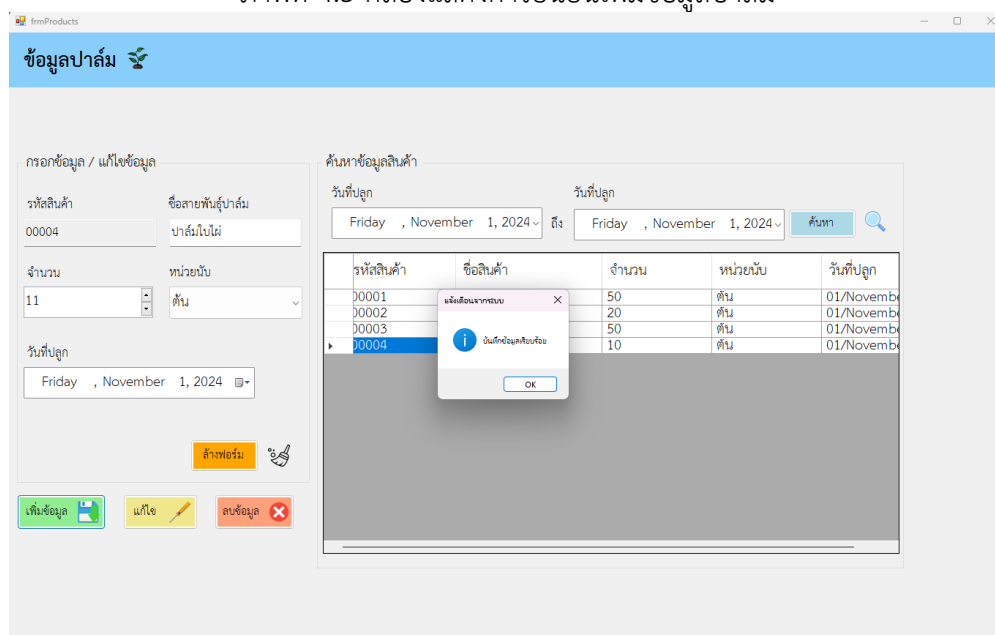
ส่วนที่ 2 เป็นการแสดงรายการข้อมูลปาล์มหลังจากมีการเพิ่มข้อมูล สามารถค้นหาและแสดงข้อมูลปาล์มโดยการค้นหาด้วยวันที่การปลูก

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนของปุ่มคำสั่งการทำงานของระบบ จะประกอบไปด้วย

-ปุ่ม เพิ่ม เมื่อเปิดหน้าจอข้อมูลปาล์มขึ้นมา ระบบจะรันรหัสสินค้า(ปาล์ม)ใหม่ขึ้นมา สามารถพิมพ์ข้อมูลรหัสสินค้า(ปาล์ม) เช่น ชื่อสายพันธุ์ จำนวน หน่วยนับ และวันที่ปลูก เมื่อคลิกปุ่ม เพิ่มข้อมูล ระบบจะแสดง MessageBox การยืนยันบันทึกข้อมูลปาล์มใหม่หรือไม่ แล้วการแจ้งเตือนบันทึกข้อมูลปาล์มใหม่เรียบร้อยแล้ว จากนั้นคลิกปุ่ม OK ระบบแจ้งเตือนว่าบันทึกข้อมูลสำเร็จ

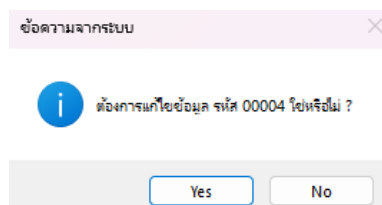


ภาพที่ 4.3 กล่องแสดงการยืนยันเพิ่มข้อมูลปาล์ม

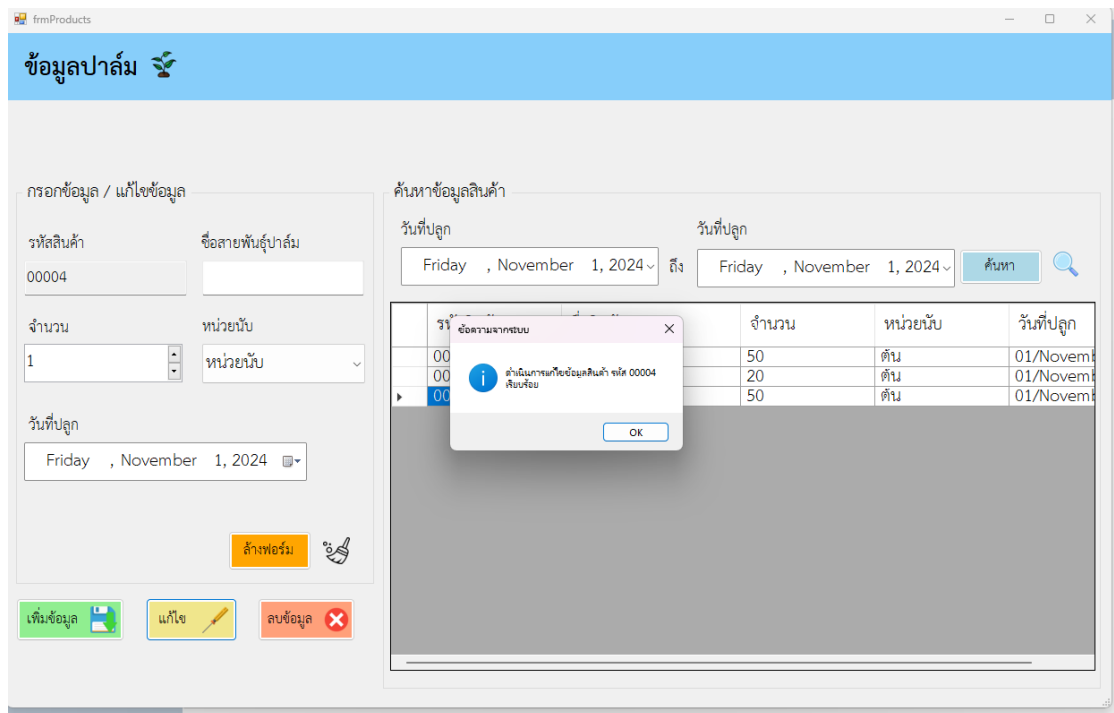


ภาพที่ 4.4 กล่องแสดงการเพิ่มข้อมูลปาล์ม

-ปุ่ม แก้ไข ให้คลิกข้อมูลที่ต้องการแก้ไขในตารางปาล์ม ในส่วนที่ 2 เพื่อแก้ไขข้อมูล ข้อมูลจะแสดงในช่องรายละเอียดข้อมูลปาล์มในส่วนที่ 1 สามารถเปลี่ยนแปลงหรือกรอกข้อมูลใหม่ได้เมื่อทำการแก้ไขข้อมูลเสร็จสิ้น จากนั้นคลิกปุ่มแก้ไข ระบบจะแสดง MessageBox การยืนยันแก้ไขข้อมูลปาล์มใหม่หรือไม่ แล้วการแจ้งเตือนแก้ไขข้อมูลใหม่ จากนั้นคลิกปุ่ม OK

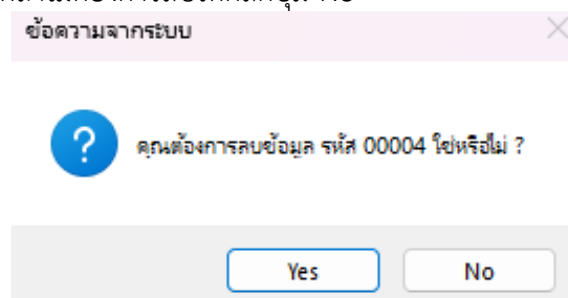


ภาพที่ 4.5 กล่องแสดงการยืนยันแก้ไขข้อมูลปาล์ม



ภาพที่ 4.6 กล้องแสดงการแก้ไขข้อมูลปาล์ม

-ปุ่ม ลบข้อมูล ให้คลิกเลือกข้อมูลตารางปาล์มที่ต้องการลบ ในส่วนที่ 2 จากนั้นคลิกปุ่ม ลบ ระบบจะแสดง MessageBox แจ้งเตือนต้องการลบข้อมูลหรือไม่ ถ้าต้องการลบให้คลิกปุ่ม Yes แต่ถ้าไม่ต้องการลบให้คลิกปุ่ม No



ภาพที่ 4.7 กล้องแสดงการยืนยันลบข้อมูลปาล์ม

The screenshot shows the 'frmProducts' application window. The title bar is 'frmProducts'. The main window has a blue header with the text 'ข้อมูลปาล์ม' and a palm tree icon. The interface is divided into two main sections: 'กรอกข้อมูล / แก้ไขข้อมูล' (Data Entry / Edit Data) on the left and 'ค้นหาข้อมูลสินค้า' (Search Product Data) on the right.

กรอกข้อมูล / แก้ไขข้อมูล (Data Entry / Edit Data):

- รหัสสินค้า (Product Code):** 00004
- ชื่อสายพันธุ์ปาล์ม (Palm Variety Name):** ปาล์มใบไม้
- จำนวน (Quantity):** 7
- หน่วยนับ (Unit):** ตัน
- วันที่ปลูก (Planting Date):** Friday, November 1, 2024
- Buttons:** 'ล้างฟอร์ม' (Clear Form), 'เพิ่มข้อมูล' (Add Data), 'แก้ไข' (Edit), 'ลบข้อมูล' (Delete Data).

ค้นหาข้อมูลสินค้า (Search Product Data):

- วันที่ปลูก (Planting Date):** Friday, November 1, 2024
- ถึง (To):** Friday, November 1, 2024
- ค้นหา (Search):** Button with a magnifying glass icon.

Modal Dialog Box:

The dialog box is titled 'ข้อความจากระบบ' (System Message). It contains an information icon and the text: 'คำเตือนการลบข้อมูล รหัส 00004 กับข้อมูล' (Warning: Deleting data for code 00004 with data). There is an 'OK' button.

Table Data:

รหัสสินค้า	จำนวน	หน่วยนับ	วันที่ปลูก
0000	50	ตัน	01/Novem
0000	20	ตัน	01/Novem
0000	50	ตัน	01/Novem
0000	7	ตัน	01/Novem

ภาพที่ 4.8 กล้องแสดงการลบข้อมูลข้อมูลปาล์ม

- เมื่อคลิกปุ่ม Yes ระบบจะแสดง MessageBox แจ้งลบรายการแล้ว จากนั้นคลิกปุ่ม OK ข้อมูลที่ต้องการลบจะหายไปจากตารางข้อมูลลูกค้า
- ปุ่ม ล้างข้อมูล เป็นการล้างข้อมูลที่กำลังดำเนินการอยู่ทั้งหมดใน Text Box

4.3 ฟอรมข้อมูลวัสดุอุปกรณ์

หน้าจัดการข้อมูลวัสดุอุปกรณ์ เป็นหน้าจอสำหรับการนำเข้าข้อมูลวัสดุอุปกรณ์ และแสดงข้อมูลวัสดุอุปกรณ์ สามารถแบ่งจอภาพเป็นส่วนต่าง ๆ ได้ดังภาพที่ 4.9

ข้อมูลวัสดุอุปกรณ์

กรอกข้อมูล / แก้ไขข้อมูล

รหัสวัสดุอุปกรณ์: 00005

ชื่อวัสดุอุปกรณ์:

ประเภทวัสดุอุปกรณ์: ประเภทวัสดุอุปกรณ์

หน่วยนับ: หน่วยนับ

จำนวน: 1

สร้างฟอร์ม

เพิ่มข้อมูล

แก้ไข

ลบข้อมูล

3

ค้นหาข้อมูลวัสดุอุปกรณ์

ค้นหาจากชื่อวัสดุอุปกรณ์

รหัสวัสดุอุปกรณ์	ชื่อวัสดุอุปกรณ์	ประเภทวัสดุอุปกรณ์	จำนวน	หน่วยนับ
00001	จอบ	อุปกรณ์บำรุง	3	ตาม
00002	เลื่อย	อุปกรณ์บำรุง	2	ตาม
00003	ปูย	อุปกรณ์บำรุง	20	กระสอบ
00004	ยากำจัดพืช	อุปกรณ์บำรุง	0	ถุง

2

ภาพที่ 4.9 ฟอรมหน้าข้อมูลวัสดุอุปกรณ์

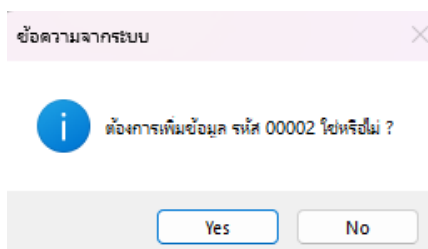
จากภาพที่ 4.9 แสดงการทำงานของฟอรมข้อมูลวัสดุอุปกรณ์ โดยได้ใช้การแบ่งการทำงานออกเป็น 3 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานในแต่ละส่วนได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นการกรอกข้อมูลรายละเอียดของข้อมูลวัสดุอุปกรณ์ รหัสวัสดุอุปกรณ์ จะเป็นเลขฐานันท์อัตโนมัติ ชื่อวัสดุอุปกรณ์ ประเภทวัสดุอุปกรณ์ หน่วยนับ และจำนวน แล้วสามารถบันทึกข้อมูลวัสดุอุปกรณ์ โดยการคลิกปุ่มเพิ่มข้อมูล จากส่วนที่ 3

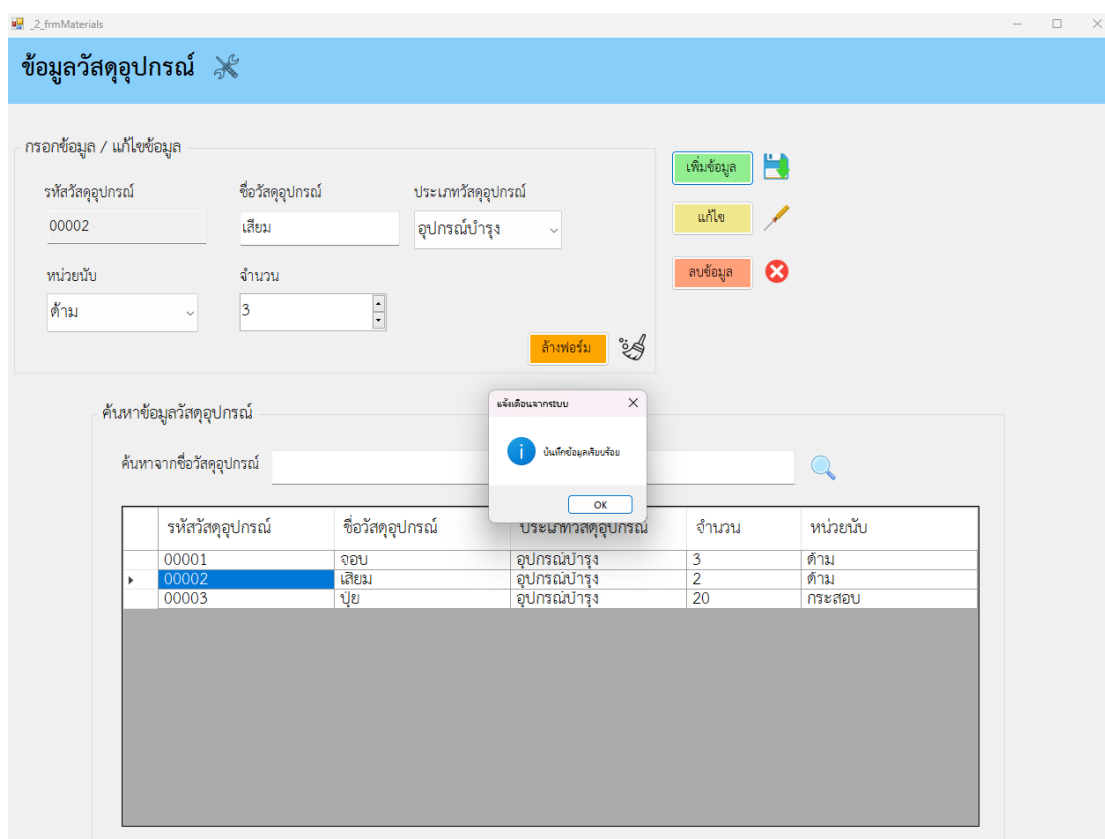
ส่วนที่ 2 เป็นการแสดงรายการข้อมูลวัสดุอุปกรณ์ หลังจากมีการเพิ่มข้อมูล สามารถค้นหาและแสดงข้อมูลวัสดุอุปกรณ์ โดยการค้นหาได้จากชื่อวัสดุอุปกรณ์

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนของปุ่มคำสั่งการทำงานของระบบ จะประกอบไปด้วย

-ปุ่ม เพิ่ม เมื่อเปิดหน้าจอข้อมูลวัสดุอุปกรณ์ขึ้นมา ระบบจะรันรหัสวัสดุอุปกรณ์ใหม่ขึ้นมาสามารถพิมพ์ข้อมูลรหัสวัสดุอุปกรณ์ เช่น ชื่อวัสดุอุปกรณ์ ประเภทวัสดุอุปกรณ์ หน่วยนับ และจำนวน เมื่อคลิกปุ่ม เพิ่มข้อมูล ระบบจะแสดง MessageBox การยืนยันบันทึกข้อมูลวัสดุอุปกรณ์ใหม่หรือไม่ แล้วการแจ้งเตือนบันทึกข้อมูลปาล์มใหม่เรียบร้อยแล้ว จากนั้นคลิกปุ่ม OK ระบบแจ้งเตือนว่าบันทึกข้อมูลสำเร็จ

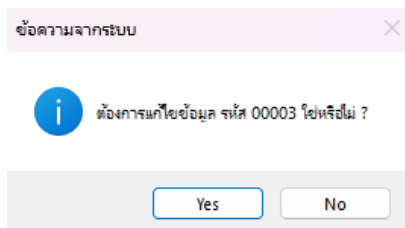


ภาพที่ 4.10 กล่องแสดงการยืนยันเพิ่มข้อมูลวัสดุอุปกรณ์

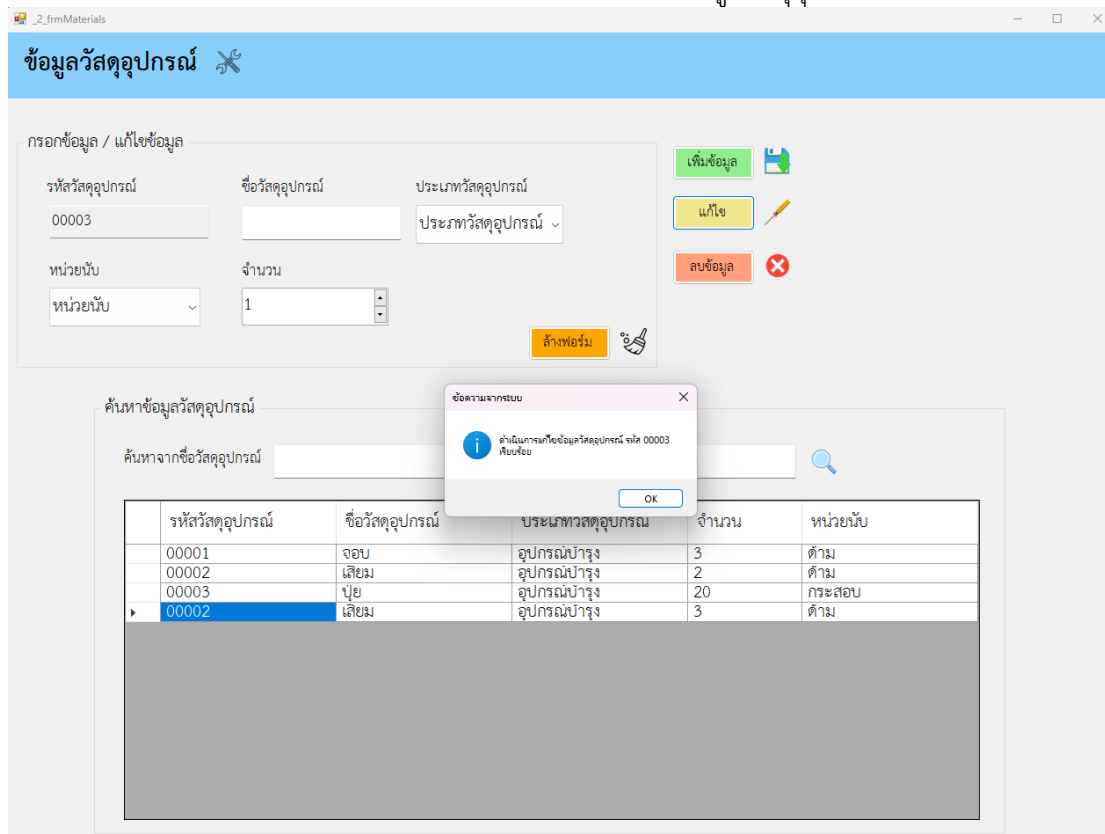


ภาพที่ 4.11 กล่องแสดงการเพิ่มข้อมูลวัสดุอุปกรณ์

-ปุ่ม แก้ไข ให้คลิกข้อมูลที่ต้องการแก้ไขในตารางวัสดุอุปกรณ์ ในส่วนที่ 2 เพื่อแก้ไขข้อมูล ข้อมูลจะแสดงในช่องรายละเอียดลูกค้าในส่วนที่ 1 สามารถเปลี่ยนแปลงหรือกรอกข้อมูลใหม่ได้เมื่อทำการแก้ไขข้อมูลเสร็จสิ้น จากนั้นคลิกปุ่มแก้ไข ระบบจะแสดง MessageBox การยืนยันแก้ไขข้อมูลวัสดุอุปกรณ์ใหม่หรือไม่ แล้วการแจ้งเตือนแก้ไขข้อมูลใหม่จากนั้นคลิกปุ่ม OK

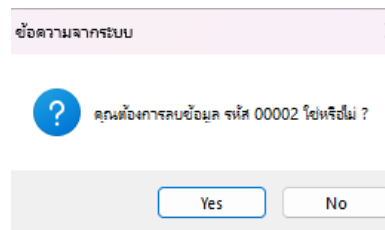


ภาพที่ 4.12 กล่องแสดงการยืนยันแก้ไขข้อมูลวัสดุอุปกรณ์

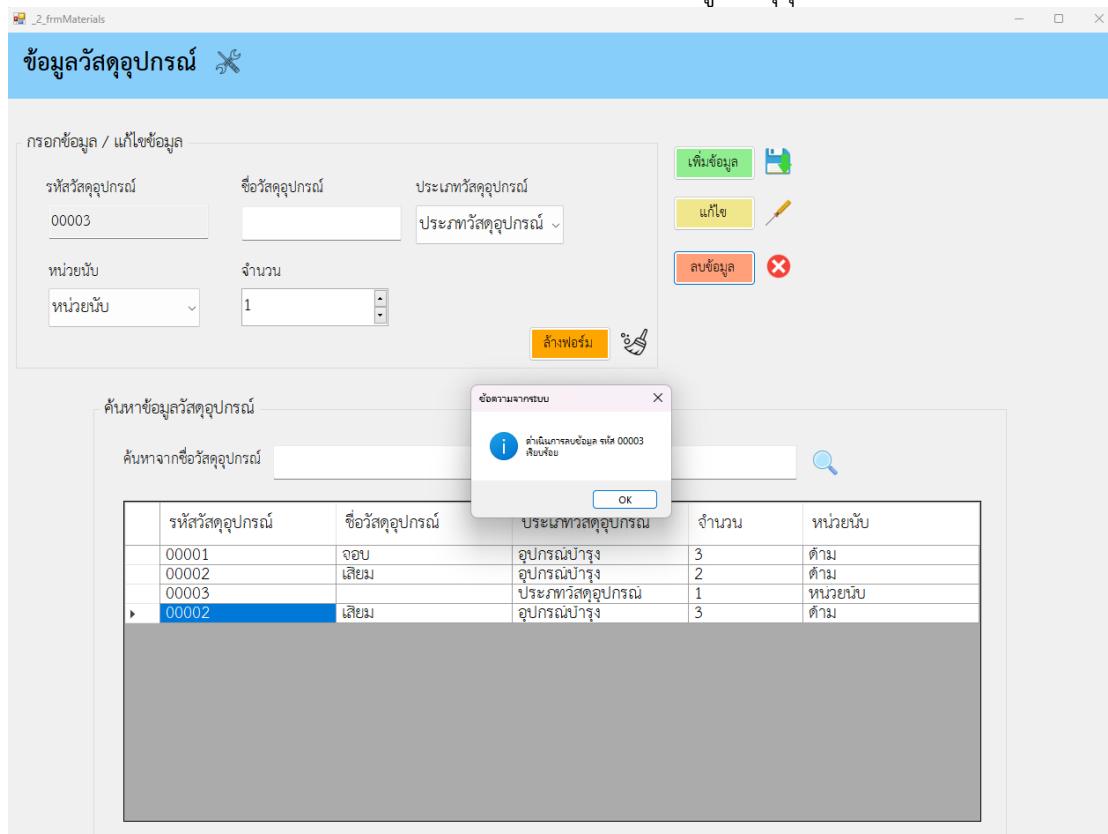


ภาพที่ 4.13 กล่องแสดงการเพิ่มข้อมูลวัสดุอุปกรณ์

-ปุ่ม ลบข้อมูล ให้คลิกเลือกข้อมูลตารางวัสดุอุปกรณ์ที่ต้องการลบ ในส่วนที่ 2 จากนั้นคลิกปุ่ม ลบ ระบบจะแสดง MessageBox แจ้งเตือนต้องการลบข้อมูลหรือไม่ ถ้าต้องการลบให้คลิกปุ่ม Yes แต่ถ้าไม่ต้องการลบให้คลิกปุ่ม No



ภาพที่ 4.14 กล่องแสดงการยืนยันลบข้อมูลวัสดุอุปกรณ์



ภาพที่ 4.15 กล่องแสดงการลบข้อมูลวัสดุอุปกรณ์

- เมื่อคลิกปุ่ม Yes ระบบจะแสดง MessageBox แจ้งลบรายการแล้ว จากนั้นคลิก ปุ่ม OK ข้อมูลที่ต้องการลบจะหายไปจากตารางข้อมูลลูกค้า
- ปุ่ม ล้างข้อมูล เป็นการล้างข้อมูลที่กำลังดำเนินการอยู่ทั้งหมดใน Text Box

4.4 ฟอรมข้อมูลลูกจ้าง

หน้าจัดการข้อมูลลูกจ้าง เป็นหน้าจอสำหรับการนำเข้าข้อมูลลูกจ้าง และแสดงข้อมูลลูกจ้าง สามารถแบ่งจอภาพเป็นส่วนต่าง ๆ ได้ดังภาพที่ 4.16

The screenshot shows a web application for managing employee data. It features a sidebar on the left with a search bar and a table of employees. The main area contains a table of employee records with columns for ID, Name, and Date/Time. The interface is divided into five numbered sections for analysis.

รหัสลูกจ้าง	ชื่อ-สกุล	วันที่เข้างาน	เวลาที่เข้างาน	เวลาที่ออกงาน
00002	เอก	01/November/...	20:32:15	20:36:51
00001	พิ	01/November/...	20:32:15	20:36:48
00003	โผน	01/November/...	20:32:15	ไม่ระบุ

ภาพที่ 4.16 ฟอรมหน้าข้อมูลลูกจ้าง

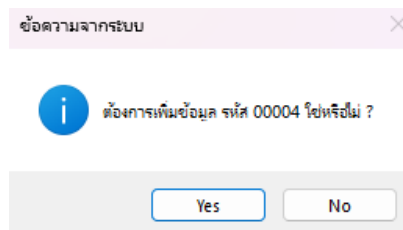
จากภาพที่ 4.16 แสดงการทำงานของฟอรมข้อมูลลูกจ้าง โดยได้มีการแบ่งการทำงานออกเป็น 5 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานในแต่ละส่วนได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นการกรอกข้อมูลรายละเอียดของข้อมูลลูกจ้าง รหัสลูกจ้าง จะเป็นเลขรันอันอัตโนมัติ ชื่อลูกจ้างเบอร์โทรศัพท์ ที่อยู่ และวันที่เข้างาน แล้วสามารถบันทึกข้อมูลลูกจ้าง โดยการคลิกปุ่มเพิ่มข้อมูล จากส่วนที่ 3

ส่วนที่ 2 เป็นการแสดงรายการข้อมูลลูกจ้าง หลังจากมีการเพิ่มข้อมูล สามารถค้นหาและแสดงข้อมูลลูกจ้าง โดยการค้นหาด้วยชื่อลูกจ้าง

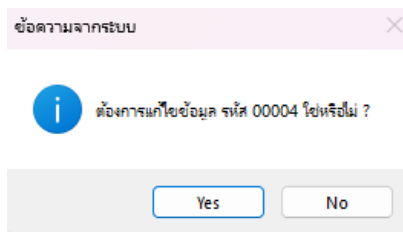
ส่วนที่ 3 เป็นส่วนของปุ่มคำสั่งการทำงานของระบบ จะประกอบไปด้วย

- ปุ่ม เพิ่ม เมื่อเปิดหน้าจอข้อมูลลูกจ้างขึ้นมา ระบบจะรันรหัสลูกจ้างใหม่ขึ้นมา สามารถพิมพ์ข้อมูลรหัสลูกจ้างเช่น ชื่อลูกจ้าง เบอร์โทรศัพท์ และที่อยู่ เมื่อคลิกปุ่ม เพิ่มข้อมูล ระบบจะแสดง MessageBox การยืนยันบันทึกข้อมูลลูกจ้างใหม่หรือไม่ แล้วการแจ้งเตือนบันทึกข้อมูลลูกจ้างใหม่เรียบร้อยแล้ว จากนั้นคลิกปุ่ม OK ระบบแจ้งเตือนว่าบันทึกข้อมูลสำเร็จ



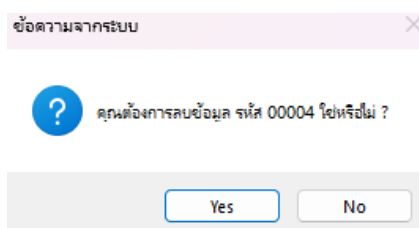
ภาพที่ 4.17 φόρμหน้ายืนยันเพิ่มข้อมูลลูกค้า

-ปุ่ม แก้ไข ให้คลิกข้อมูลที่ต้องการแก้ไขในตารางลูกค้าในส่วนที่ 2 เพื่อแก้ไขข้อมูล ข้อมูลจะแสดงในช่องรายละเอียดลูกค้าในส่วนที่ 1 สามารถเปลี่ยนแปลงหรือกรอกข้อมูลใหม่ได้เมื่อทำการแก้ไขข้อมูลเสร็จสิ้น จากนั้นคลิกปุ่มแก้ไข ระบบจะแสดง MessageBox ยืนยันแก้ไขข้อมูลวัสดุอุปกรณ์ใหม่หรือไม่ แล้วการแจ้งเตือนแก้ไขข้อมูลใหม่จากนั้นคลิกปุ่ม OK



ภาพที่ 4.18 φόρμหน้ายืนยันแก้ไขข้อมูลลูกค้า

-ปุ่ม ลบข้อมูล ให้คลิกเลือกข้อมูลตารางลูกค้าที่ต้องการลบ ในส่วนที่ 2 จากนั้นคลิกปุ่ม ลบ ระบบจะแสดง MessageBox แจ้งเตือนต้องการลบข้อมูลหรือไม่ ถ้าต้องการลบ ให้คลิกปุ่ม Yes แต่ถ้าไม่ต้องการลบให้คลิกปุ่ม No



ภาพที่ 4.19 φόρμหน้ายืนยันลบข้อมูลลูกค้า

- เมื่อคลิกปุ่ม Yes ระบบจะแสดง MessageBox แจ้งลบรายการแล้ว จากนั้นคลิกปุ่ม OK ข้อมูลที่ต้องการลบจะหายไปจากตารางข้อมูลลูกค้า
- ปุ่ม ล้างข้อมูล เป็นการล้างข้อมูลที่กำลังดำเนินการอยู่ทั้งหมดใน Text Box

ส่วนที่ 4 เป็นส่วนของปุ่มการเข้าและออกจากการงาน จะประกอบไปด้วย

- ปุ่ม เช็คอินเข้างาน เมื่อลูกจ้างต้องการเช็คอินเวลาเข้างานต้องเลือกข้อมูลลูกจ้างในส่วนที่ 2 เพื่อดึงข้อมูลขึ้นมาใช้ในการเช็คเวลาเข้างานและเมื่อมีการคลิกที่ปุ่ม เช็คอินเข้างาน ระบบจะทำการบันทึกข้อมูลลูกจ้างที่เช็คอินเวลาเข้างาน ณ เวลานั้นลงฐานข้อมูล

- ปุ่ม ลงเวลาออกงาน เมื่อลูกจ้างต้องการลงเวลาออกงานต้องเลือกข้อมูลลูกจ้างในส่วนที่ 2 เพื่อดึงข้อมูลขึ้นมาใช้ในการลงเวลาออกงานและเมื่อมีการคลิกที่ปุ่ม ลงเวลาออกงาน ระบบจะทำการปรับสถานะเวลาออกงานของรหัสลูกจ้างที่กำลังคลิกปุ่มลงเวลาออกงาน ณ เวลานั้น

ส่วนที่ 5 เป็นตารางแสดงรายการข้อมูลเวลาเข้าและเวลาออกงานของลูกจ้าง หลังจากมีการเพิ่มข้อมูลจากส่วนที่ 4 สามารถค้นหาและแสดงข้อมูลเวลาเข้า-ออกงานของลูกจ้าง โดยค้นหาจากวันที่เข้างาน

4.5 ฟอรั่มข้อมูลโรงงานรับซื้อปาล์ม

หน้าจัดการข้อมูลโรงงานรับซื้อปาล์ม เป็นหน้าจอสำหรับการนำเข้าข้อมูลโรงงานรับซื้อปาล์ม และแสดงข้อมูลโรงงานรับซื้อปาล์ม สามารถแบ่งจอภาพเป็นส่วนต่าง ๆ ได้ดังภาพที่ 4.20

รหัสโรงรับซื้อ	ชื่อโรงรับซื้อ	เบอร์โทร	ที่อยู่
00001	โรงงานรับซื้อบ้านพิ	086161515	หนองคาย
00002	โรงงานรับซื้อบ้านเอก	062888488	บึงกาฬ
00003	โรงงานรับซื้อปาล์ม	0647434805	จ.บึงกาฬ อ.เมือง ต.บึงกาฬ 43/9

ภาพที่ 4.20 ฟอรั่มหน้าข้อมูลโรงงานรับซื้อปาล์ม

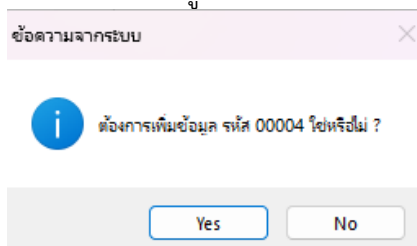
จากภาพที่ 4.20 แสดงการทำงานของฟอรั่มข้อมูลโรงงานรับซื้อปาล์ม โดยได้มีการแบ่งการทำงานออกเป็น 3 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานในแต่ละส่วนได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นการกรอกข้อมูลรายละเอียดของข้อมูลโรงงานรับซื้อปาล์ม รหัสโรงงานรับซื้อปาล์ม จะเป็นเลขรันอันอัตโนมัติ ชื่อโรงงานรับซื้อปาล์ม เบอร์โทรศัพท์ และที่อยู่ แล้วสามารถบันทึกข้อมูลโรงงานรับซื้อปาล์ม โดยการคลิกปุ่มเพิ่มข้อมูล จากส่วนที่ 3

ส่วนที่ 2 เป็นส่วนที่แสดงรายการข้อมูลโรงงานรับซื้อปาล์ม หลังจากมีการเพิ่มข้อมูล สามารถค้นหาและแสดงข้อมูลโรงงานรับซื้อปาล์ม โดยการค้นหาด้วยชื่อโรงงาน

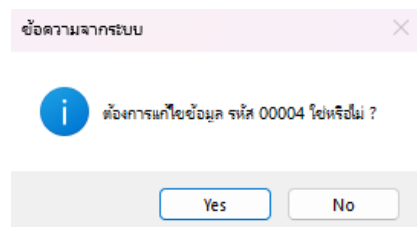
ส่วนที่ 3 เป็นส่วนของปุ่มคำสั่งการทำงานของระบบ จะประกอบไปด้วย

-ปุ่ม เพิ่ม เมื่อเปิดหน้าจอข้อมูลโรงงานรับซื้อปาล์มขึ้นมา ระบบจะรันรหัสโรงงานรับซื้อปาล์มใหม่ขึ้นมาสามารถพิมพ์ข้อมูลรหัสโรงงานรับซื้อปาล์ม เช่น ชื่อโรงงานรับซื้อปาล์ม เบอร์โทรศัพท์ และที่อยู่ เมื่อคลิกปุ่ม เพิ่มข้อมูล ระบบจะแสดง MessageBox การยืนยันบันทึกข้อมูลโรงงานรับซื้อปาล์มใหม่หรือไม่ แล้วการแจ้งเตือนบันทึกข้อมูลโรงงานรับซื้อปาล์มใหม่เรียบร้อยแล้ว จากนั้นคลิกปุ่ม OK ระบบแจ้งเตือนว่าบันทึกข้อมูลสำเร็จ



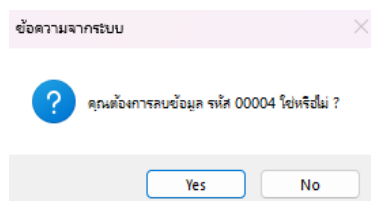
ภาพที่ 4.21 ฟอรั่มหน้ายืนยันเพิ่มข้อมูลโรงงานรับซื้อปาล์ม

-ปุ่ม แก้ไข ให้คลิกข้อมูลที่ต้องการแก้ไขในตารางโรงงานรับซื้อปาล์มในส่วนที่ 2 เพื่อแก้ไขข้อมูล ข้อมูลจะแสดงในช่องรายละเอียดโรงงานรับซื้อปาล์มในส่วนที่ 1 สามารถเปลี่ยนแปลงหรือกรอกข้อมูลใหม่ได้เมื่อทำการแก้ไขข้อมูลเสร็จสิ้น จากนั้นคลิกปุ่มแก้ไข ระบบจะแสดง MessageBox การยืนยันแก้ไขข้อมูลโรงงานรับซื้อปาล์มใหม่หรือไม่ แล้วการแจ้งเตือนแก้ไขข้อมูลใหม่ จากนั้นคลิกปุ่ม OK



ภาพที่ 4.22 ฟอรั่มหน้ายืนยันแก้ไขข้อมูลโรงงานรับซื้อปาล์ม

-ปุ่ม ลบข้อมูล ให้คลิกเลือกข้อมูลตารางวัสดุอุปกรณ์ที่ต้องการลบ ในส่วนที่ 2 จากนั้นคลิกปุ่ม ลบ ระบบจะแสดง MessageBox แจ้งเตือนต้องการลบข้อมูลหรือไม่ ถ้าต้องการลบให้คลิกปุ่ม Yes แต่ถ้าไม่ต้องการลบให้คลิกปุ่ม No



ภาพที่ 4.23 ฟอรมหน้ายืนยันลบข้อมูลโรงงานรับซื้อปาล์ม

- เมื่อคลิกปุ่ม Yes ระบบจะแสดง MessageBox แจ้งลบรายการแล้ว จากนั้นคลิกปุ่ม OK ข้อมูลที่ต้องการลบจะหายไปจากตารางข้อมูลลูกค้า
- ปุ่ม ล้างข้อมูล เป็นการล้างข้อมูลที่กำลังดำเนินการอยู่ทั้งหมดใน Text Box

4.6 ฟอรมข้อมูลการสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์

หน้าจัดการข้อมูลการสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์ เป็นหน้าจอสำหรับการนำเข้าข้อมูลการสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์และแสดงข้อมูลการสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์ สามารถแบ่งจอภาพเป็นส่วนต่าง ๆ ได้ดังภาพที่ 4.24

The screenshot shows a web application for managing material purchase data. The title bar is 'ฟอรมข้อมูลสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์'. The interface includes a header with user information, a main table for material entries, action buttons, date selection, and summary sections. Numbered boxes 1 through 5 highlight specific functional areas as described in the text.

ภาพที่ 4.24 ฟอรมข้อมูลสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์

จากภาพที่ 4.24 แสดงถึงการทำงานของฟอรมข้อมูลสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์ โดยได้แบ่งส่วนการทำงานออกเป็น 5 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานในแต่ละส่วนได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนของการกรอกข้อมูลวัสดุอุปกรณ์ที่ต้องการสั่งซื้อโดยเลือกจาก ComboBox เมื่อเลือกวัสดุอุปกรณ์จาก ComboBox แล้วข้อมูลวัสดุอุปกรณ์จะปรากฏที่กล่องข้อความด้านข้าง และสามารถกำหนดจำนวนรายการวัสดุอุปกรณ์ที่ต้องการสั่งซื้อได้ จากนั้นสามารถเพิ่มรายการ วัสดุอุปกรณ์ได้โดยการคลิกปุ่มเพิ่มรายการจากส่วนที่ 3 เป็นลำดับต่อไป โดยรายการวัสดุอุปกรณ์สามารถเพิ่มได้หลายรายการใน 1 ใบเสร็จสั่งซื้อ

ส่วนที่ 2 เป็นส่วนของการแสดงรายการข้อมูลสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์ หลังจากมีการเพิ่มรายการ จะแสดงรหัสวัสดุอุปกรณ์, ชื่อวัสดุอุปกรณ์ และจำนวนที่ต้องการสั่งซื้อที่ส่วนที่ 2

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนของปุ่มคำสั่งการทำงานของโปรแกรม จะประกอบไปด้วย

- ปุ่ม เพิ่มรายการ เมื่อเลือกรายการวัสดุอุปกรณ์ที่ต้องการสั่งซื้อจากส่วนที่ 1 และกำหนดจำนวนที่ต้องการสั่งซื้อแล้วกดปุ่ม เพิ่มรายการ ระบบจะบันทึกรายการสั่งซื้อที่เราเลือกมา

แสดงในตารางของส่วนที่ 2 โดยในตารางจะแสดงรายการวัสดุอุปกรณ์ที่สั่งซื้อ โดยจะแสดงรหัสวัสดุอุปกรณ์ ชื่อวัสดุอุปกรณ์ และจำนวนที่กรอก

- ปุ่ม บันทึกรายการ เมื่อเพิ่มรายการวัสดุอุปกรณ์ที่ต้องการสั่งซื้อครบแล้วกดปุ่ม บันทึกรายการ ระบบจะแสดงใบเสร็จสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์ โดยในใบเสร็จจะแสดงรายการวัสดุอุปกรณ์ที่สั่งซื้อ, วันที่สั่งซื้อ และจำนวนที่สั่งซื้อ จากนั้นระบบจะบันทึกข้อมูลการสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์ลงในฐานข้อมูล

ใบสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์

สวนปาล์มนายสมศักดิ์

ใบสั่งซื้อ

ออกใบสั่งซื้อเมื่อวันที่	2 Nov 2024
ออกใบสั่งซื้อเมื่อเวลา	4:03:48 PM

รายการวัสดุอุปกรณ์	จำนวน
ยากำจัดพืช	100
ปุ๋ย	100

ยอดรวม	200.00 ขึ้น

ภาพที่ 4.25 แสดงใบเสร็จสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์

ส่วนที่ 4 เป็นส่วนของการแสดงข้อมูลสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์ โดยค้นหาจากวันที่สั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์ หลังจากมีการค้นหาข้อมูลแล้วจะแสดงรายการ รหัสคำสั่งซื้อ, จำนวน และวันที่สั่งซื้อ

ส่วนที่ 5 เป็นส่วนของการแสดงข้อมูลรายละเอียดสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์ โดยจะแสดงหลังจากคลิกที่รหัสคำสั่งซื้อที่ต้องการแสดงรายละเอียดสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์ที่ส่วนที่ 4 หลังจากมีการคลิกเลือกรหัสสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์ที่ต้องการแสดงรายละเอียดสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์แล้วจะแสดงรายการ รหัสสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์, ชื่อวัสดุอุปกรณ์, จำนวนที่สั่ง และวันที่สั่งซื้อ ของรหัสสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์นั้นๆ

4.7 ฟอर्मข้อมูลรับเข้าวัสดุอุปกรณ์

หน้าจัดการข้อมูลการรับเข้าวัสดุอุปกรณ์ เป็นหน้าจอสำหรับการนำเข้าข้อมูลการรับเข้าวัสดุอุปกรณ์ และแสดงข้อมูลรับเข้าวัสดุอุปกรณ์ สามารถแบ่งจอภาพเป็นส่วนต่าง ๆ ได้ดังภาพที่ 4.26

ข้อมูลรับเข้าวัสดุอุปกรณ์

ค้นหาข้อมูลรับเข้าวัสดุอุปกรณ์

วันที่รับเข้าวัสดุอุปกรณ์: Saturday, November 2, 2024

ค้นหา

รหัสสั่งซื้อ	จำนวนที่สั่ง	จำนวนที่รับเข้า	ราคารวมรับเข้า	สถานะการสั่งซื้อ	วันที่สั่งซื้อ
Buy000002	200	100	10,000.00	รับเข้าสำเร็จ	02/November/24

สถานะการสั่งซื้อ: รับเข้าสำเร็จ

รหัสสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์: Buy000002

รหัสวัสดุอุปกรณ์: 00004

ชื่อวัสดุอุปกรณ์: ยาแก้ปวด

จำนวนที่รับเข้า: 100 ราคา: 100

วันที่รับเข้า: Saturday, November 2, 2024

ราคารวม: 10,000.00 บาท

ปุ่มบันทึก

แสดงข้อมูลรายละเอียดการสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์

รหัสสั่งซื้อ	รหัสวัสดุอุปกรณ์	ชื่อวัสดุอุปกรณ์	จำนวนที่สั่งซื้อ	จำนวนที่รับเข้า	ราคาต่อชิ้น	ราคารวมต่อรายการ	วันที่สั่งซื้อ	วันที่รับเข้า	แก้ไข	บันทึก
Buy000002	00004	ยาแก้ปวด	100	100	10,000.00	10,000.00	02/November/24	02/November/24	แก้ไข	บันทึก
Buy000002	00003	ถุง	100	0	0.00	0.00	02/November/24	02/November/24	แก้ไข	บันทึก

จำนวนวัสดุอุปกรณ์ที่รับเข้าทั้งหมด: 100 จำนวนรายการสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์: 2 ราคารวม: 10,000.00 บาท

ESC : ยกเลิกการทำงาน Del : ลบรายการที่เลือก

ภาพที่ 4.26 ฟอर्मข้อมูลรับเข้าวัสดุอุปกรณ์

จากภาพที่ 4.26 แสดงถึงการทำงานของฟอर्मข้อมูลรับเข้าวัสดุอุปกรณ์ โดยได้แบ่งส่วนการทำงานออกเป็น 5 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานในแต่ละส่วนได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนที่ใช้ในการค้นหาข้อมูลสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์โดยสามารถค้นหาได้จากช่วงวันที่สั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์

ส่วนที่ 2 เป็นส่วนของการแสดงรายการข้อมูลสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์ หลังจากมีการค้นหาข้อมูลจากส่วนที่ 1 จะแสดง รหัสสั่งซื้อ, โรงจำหน่าย, จำนวนที่สั่ง, จำนวนที่รับเข้า, ราคารวม, วันที่สั่งซื้อ และสถานะการสั่งซื้อ

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนตารางที่แสดงการละเอียดการสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์โดยจะแสดงหลังจากคลิกที่รหัสสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์ที่ต้องการแสดงรายละเอียดสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์ที่ส่วนที่ 2 หลังจากมีการคลิกเลือกสั่งซื้อที่ต้องการแสดงรายละเอียดการสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์แล้วจะแสดงข้อมูล รหัสสั่งซื้อ, รหัสวัสดุอุปกรณ์, ชื่อวัสดุอุปกรณ์, จำนวนที่สั่ง, จำนวนที่รับเข้า, ราคาต่อชิ้น, ราคารวม, วันที่สั่งซื้อ และวันที่รับเข้า

ส่วนที่ 4 เป็นส่วนของปุ่มคำสั่งการทำงานของโปรแกรม จะประกอบไปด้วย

- ปุ่ม แก้ไข เมื่อกดปุ่มแก้ไขแล้วระบบจะดึงข้อมูลจากตารางแสดงรายละเอียดการสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์ ประกอบไปด้วย รหัสสั่งซื้อ, รหัสวัสดุอุปกรณ์, ชื่อวัสดุอุปกรณ์, จำนวนที่สั่ง, จำนวนที่รับเข้า, ราคาต่อชิ้น, ราคารวม, วันที่สั่งซื้อ และวันที่รับเข้า ไปแสดงที่ Textbox ในส่วนที่ 5 เพื่อใช้ในการแก้ไขข้อมูลการรับเข้าวัสดุอุปกรณ์ต่อไป

- ปุ่ม บันทึก เมื่อแก้ไขจำนวนวัสดุอุปกรณ์ที่รับเข้าแล้วกดปุ่ม บันทึก ระบบจะบันทึกข้อมูลการรับเข้าวัสดุอุปกรณ์ลงในฐานข้อมูล

ส่วนที่ 5 เป็นส่วนของการกรอกข้อมูลการรับเข้าวัสดุอุปกรณ์จากรายการสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์ที่
ดึงมาแก้ไขจากส่วนที่ 3

4.8 ฟอรั่มข้อมูลการบำรุงรักษา

หน้าจัดการข้อมูลการบำรุงรักษา เป็นหน้าจอสำหรับการนำเข้าข้อมูลการบำรุงรักษา และแสดง
ข้อมูลการบำรุงรักษา สามารถแบ่งจอภาพเป็นส่วนต่าง ๆ ได้ดังภาพที่ 4.27

ฟอรั่มข้อมูลการบำรุงรักษา

การเพิ่มข้อมูลบำรุงรักษา

รหัสอุปกรณ์: Ma000006 วันที่บำรุง: Saturday, November 2, 2024

รหัสอุปกรณ์: 00002 ชื่ออุปกรณ์: ชุด

รหัสวัสดุอุปกรณ์: ชื่อวัสดุอุปกรณ์: จำนวนคงเหลือ: จำนวนที่ใช้บำรุง: 1

รหัสวัสดุอุปกรณ์: รายการวัสดุอุปกรณ์: จำนวน: 100

เพิ่มรายการ

ลบรายการ

จำนวนวัสดุอุปกรณ์ทั้งหมด: 100

จำนวนรายการวัสดุอุปกรณ์: 1

แสดงข้อมูลการบำรุงรักษา

รหัสอุปกรณ์	ชื่ออุปกรณ์	จำนวนวัสดุที่ใช้บำรุง	วันที่บำรุง
Ma000005	เหล็ก	200	02/Nov/24

แสดงข้อมูลรายละเอียดการบำรุงรักษา

รหัสอุปกรณ์	วัสดุที่ใช้บำรุง	จำนวน	วันที่บำรุง	จำนวนวัสดุอุปกรณ์ทั้งหมด	จำนวนรายการวัสดุอุปกรณ์
Ma000005	เหล็ก	100	02/Nov/24	200	2

ภาพที่ 4.27 ฟอรั่มข้อมูลการบำรุงรักษาปาล์ม

จากภาพที่ 4.27 แสดงถึงการทำงานของฟอรั่มข้อมูลการบำรุงรักษาปาล์ม โดยได้แบ่งส่วนการทำงานออกเป็น 5 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานในแต่ละส่วนได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนของการกรอกข้อมูลลูกจ้างที่บำรุงรักษาปาล์มและข้อมูลวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการบำรุงรักษาโดยเลือกจาก ComboBox เมื่อเลือกชื่อลูกจ้างและวัสดุอุปกรณ์จาก ComboBox แล้วข้อมูลชื่อวัสดุอุปกรณ์จะปรากฏที่กล่องข้อความด้านข้างและสามารถกำหนดจำนวนรายการวัสดุอุปกรณ์ที่เบิกไปใช้ในการบำรุงรักษาได้ จากนั้นสามารถเพิ่มรายการ วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการบำรุงรักษาได้โดยการคลิกปุ่มเพิ่มรายการจากส่วนที่ 3 เป็นลำดับต่อไป โดยรายการวัสดุอุปกรณ์สามารถเพิ่มได้หลายรายการใน 1 รหัสการบำรุงรักษา

ส่วนที่ 2 เป็นส่วนของการแสดงรายการข้อมูลการบำรุงรักษาปาล์ม หลังจากมีการเพิ่มรายการ โดยจะแสดงรหัสวัสดุอุปกรณ์, ชื่อวัสดุอุปกรณ์ และจำนวนที่ใช้ในการบำรุงรักษาที่ส่วนที่ 2

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนของปุ่มคำสั่งการทำงานของโปรแกรม จะประกอบไปด้วย

- ปุ่ม เพิ่มรายการ เมื่อเลือกรายการวัสดุอุปกรณ์ที่ต้องการใช้ในการบำรุงรักษาจากส่วนที่ 1 และกำหนดจำนวนที่ต้องการใช้แล้วกดปุ่ม เพิ่มรายการ ระบบจะบันทึกรายการวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการบำรุงรักษาและจำนวนมาแสดงในตารางของส่วนที่ 2 โดยจะแสดงรหัสวัสดุอุปกรณ์, ชื่อวัสดุอุปกรณ์ และจำนวนที่กรอก

- ปุ่ม บันทึกการแก้ไข เมื่อเพิ่มรายการวัสดุอุปกรณ์ที่ต้องการใช้ในการบำรุงรักษาครบ แล้วกดปุ่ม บันทึกการแก้ไข จากนั้นระบบจะบันทึกข้อมูลการบำรุงรักษาปาล์มลงในฐานข้อมูล

ส่วนที่ 4 เป็นส่วนของการแสดงข้อมูลการบำรุงรักษาปาล์ม โดยค้นหาจากวันที่บำรุงรักษา หลังจากมีการค้นหาข้อมูลแล้วจะแสดงรายการ รหัสการบำรุง, ชื่อพนักงาน, จำนวนวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้รวม และวันที่บำรุงรักษา

ส่วนที่ 5 เป็นส่วนของการแสดงข้อมูลรายละเอียดการบำรุงรักษาปาล์ม โดยจะแสดงหลังจากคลิกที่รหัสการบำรุงที่ต้องการแสดงรายละเอียดการบำรุงรักษาปาล์ม ที่ส่วนที่ 4 หลังจากมีการคลิกเลือกรหัสการบำรุงที่ต้องการแสดงรายละเอียดการบำรุงรักษา แล้วจะแสดงรายการ รหัสการบำรุง, ชื่อวัสดุอุปกรณ์, จำนวนวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ และวันที่บำรุงรักษา

4.9 ฟอรมข้อมูลการเก็บเกี่ยว

หน้าจัดการข้อมูลการเก็บเกี่ยว เป็นหน้าจอสำหรับการนำเข้าสู่ข้อมูลการข้อมูลการเก็บเกี่ยว และแสดงข้อมูลการข้อมูลการเก็บเกี่ยว สามารถแบ่งจอภาพเป็นส่วนต่าง ๆ ได้ดังภาพที่ 4.28

ภาพที่ 4.28 ฟอรมข้อมูลการเก็บเกี่ยว

จากภาพที่ 4.28 แสดงถึงการทำงานของฟอรมข้อมูลการเก็บเกี่ยว โดยได้แบ่งส่วนการทำงานออกเป็น 5 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานในแต่ละส่วนได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนของการกรอกข้อมูลผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้โดยเลือกจาก ComboBox เมื่อเลือกชื่อผลผลิตจาก ComboBox แล้วข้อมูลรหัสผลผลิตจะปรากฏที่กล่องข้อความด้านข้าง จากนั้นต้องกรอกจำนวนน้ำหนักที่เก็บเกี่ยวได้โดยมีหน่วยเป็นกิโลกรัม และสามารถเพิ่มรายการผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้โดยการคลิกปุ่มเพิ่มรายการจากส่วนที่ 3 เป็นลำดับต่อไป

ส่วนที่ 2 เป็นส่วนของการแสดงรายการข้อมูลผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้ หลังจากมีการเพิ่มรายการโดยจะแสดง รหัสผลผลิต, รายการที่เก็บเกี่ยว และจำนวนที่เก็บเกี่ยวได้ที่ส่วนที่ 2

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนของปุ่มคำสั่งการทำงานของโปรแกรม จะประกอบไปด้วย

- ปุ่ม เพิ่มรายการ เมื่อเลือกรายการผลผลิตที่เก็บเกี่ยว และกรอกจำนวนที่เก็บเกี่ยวได้จากส่วนที่ 1 แล้วใช้แล้วกดปุ่ม เพิ่มรายการ ระบบจะบันทึกรายการเก็บเกี่ยวผลผลิตและจำนวนที่เก็บเกี่ยวได้มาแสดงในตารางของส่วนที่ 2 โดยจะแสดงรหัสผลผลิต, รายการที่เก็บเกี่ยว และจำนวนที่เก็บเกี่ยวได้

- ปุ่ม บันทึกรายการ เมื่อเพิ่มรายการผลผลิตที่เก็บเกี่ยวครบแล้วกดปุ่ม บันทึกรายการ ระบบจะบันทึกข้อมูลการเก็บเกี่ยวผลผลิตลงในฐานข้อมูล

ส่วนที่ 4 เป็นส่วนของการแสดงข้อมูลข้อมูลผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้ โดยค้นหาจากวันที่เก็บเกี่ยวหลังจากมีการค้นหาข้อมูลแล้วจะแสดงรายการ รหัสการเก็บเกี่ยว, จำนวนที่เก็บเกี่ยว และวันที่เก็บเกี่ยว

ส่วนที่ 5 เป็นส่วนของการแสดงข้อมูลการเก็บเกี่ยวผลผลิต โดยจะแสดงหลังจากคลิกที่รหัสการบำรุงที่ต้องการแสดงรายละเอียดการบำรุงรักษาปาล์ม ที่ส่วนที่ 4 หลังจากมีการคลิกเลือกที่รหัสการเก็บเกี่ยวที่ต้องการแสดงรายละเอียดการเก็บเกี่ยวแล้วจะแสดง รหัสการเก็บเกี่ยว, ชื่อผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้, จำนวนที่เก็บเกี่ยว, หน่วยนับ และวันที่เก็บเกี่ยว

4.10 ฟอรั่มข้อมูลการขาย

หน้าจัดการข้อมูลการขาย เป็นหน้าจอสำหรับการนำข้อมูลการขายและแสดงข้อมูลการขายสามารถแบ่งจอภาพเป็นส่วนต่าง ๆ ได้ดังภาพที่ 4.29

The screenshot shows a web application for managing palm oil sales data. It features a top navigation bar with the title 'ข้อมูลขายปาล์ม'. Below the navigation bar, there are several sections: 1. A date range selector showing 'Sunday, October 27' to 'Saturday, November 2'. 2. A table for adding new sales data with columns: รหัสการขาย (Sales ID), ปริมาณ (Quantity), ราคา (Price), สถานะการขาย (Sales Status), วันที่ขาย (Sales Date), and บันทึก (Record). 3. A table for viewing existing sales data with columns: รหัสการขาย (Sales ID), ปริมาณ (Quantity), ราคา (Price), สถานะการขาย (Sales Status), วันที่ขาย (Sales Date), and บันทึก (Record). 4. A table for viewing sales data with columns: รหัสการขาย (Sales ID), ปริมาณ (Quantity), ราคา (Price), สถานะการขาย (Sales Status), วันที่ขาย (Sales Date), and บันทึก (Record). 5. A table for viewing sales data with columns: รหัสการขาย (Sales ID), ปริมาณ (Quantity), ราคา (Price), สถานะการขาย (Sales Status), วันที่ขาย (Sales Date), and บันทึก (Record). 6. A table for viewing sales data with columns: รหัสการขาย (Sales ID), ปริมาณ (Quantity), ราคา (Price), สถานะการขาย (Sales Status), วันที่ขาย (Sales Date), and บันทึก (Record). 7. A table for viewing sales data with columns: รหัสการขาย (Sales ID), ปริมาณ (Quantity), ราคา (Price), สถานะการขาย (Sales Status), วันที่ขาย (Sales Date), and บันทึก (Record). 8. A table for viewing sales data with columns: รหัสการขาย (Sales ID), ปริมาณ (Quantity), ราคา (Price), สถานะการขาย (Sales Status), วันที่ขาย (Sales Date), and บันทึก (Record).

ภาพที่ 4.29 ฟอรั่มข้อมูลการขายปาล์ม

จากภาพที่ 4.29 แสดงถึงการทำงานของฟอรั่มข้อมูลการขายปาล์ม โดยได้แบ่งส่วนการทำงานออกเป็น 8 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานในแต่ละส่วนได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนที่ใช้ในการค้นหาข้อมูลการเก็บเกี่ยวผลผลิตโดยสามารถค้นหาได้จากช่วงวันที่เก็บเกี่ยว

ส่วนที่ 2 เป็นส่วนของการแสดงรายการข้อมูลผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้ หลังจากมีการค้นหาข้อมูลจากส่วนที่ 1 จะแสดง รหัสการเก็บเกี่ยว, น้ำหนักที่เก็บเกี่ยว, รายรับสุทธิ, สถานะการขาย และวันที่ขาย

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนตารางที่แสดงการละเอียดยผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้และรอการขาย โดยจะแสดงหลังจากคลิกที่รหัสการเก็บเกี่ยวที่ต้องการแสดงรายละเอียดการเก็บเกี่ยว เพื่อรอการขาย จากที่ส่วนที่ 2 หลังจากมีการคลิกเลือกรหัสการเก็บเกี่ยวที่ต้องการแสดงรายละเอียดแล้วจะแสดงข้อมูล รหัสการเก็บเกี่ยว, รหัสสินค้า, ชื่อสินค้า, น้ำหนักที่เก็บเกี่ยว, ราคาขาย, จำนวนที่ขาย, ยอดรวมสุทธิ และวันที่ขาย

ส่วนที่ 4 เป็นส่วนของปุ่มคำสั่งการทำงานของโปรแกรม จะประกอบไปด้วย

- ปุ่ม แก้ไข เมื่อกดปุ่มแก้ไขแล้วระบบจะดึงข้อมูลจากตารางแสดงรายละเอียดการเก็บเกี่ยวที่รอการขาย ประกอบไปรหัสการเก็บเกี่ยว, รหัสสินค้า, ชื่อสินค้า, น้ำหนักที่เก็บเกี่ยว, ราคาขาย, จำนวนที่ขาย, ยอดรวมสุทธิ และวันที่ขาย ไปแสดงที่ Textbox ในส่วนที่ 5 เพื่อใช้ในการแก้ไขข้อมูลการเก็บเกี่ยวและปรับสถานะการเก็บเกี่ยวเพื่อขายต่อไป

- ปุ่ม บันทึก เมื่อแก้ไขจำนวนผลผลิตที่ขายจากการเก็บเกี่ยวแล้วกดปุ่ม บันทึก ระบบจะปรับสถานะการเก็บเกี่ยวในรหัสการเก็บเกี่ยวนั้น ๆ เป็นการขายสำเร็จ ลงในฐานข้อมูล

ส่วนที่ 5 เป็นส่วนของการกรอกข้อมูลการขายจากผลผลิตที่เก็บเกี่ยวรอการขาย จากตารางรายละเอียดการเก็บเกี่ยวรอการขายที่ดึงมาแก้ไขจากส่วนที่ 3

ส่วนที่ 6 เป็นส่วนของปุ่มคำสั่งการทำงานของโปรแกรม จะประกอบไปด้วย

- ปุ่ม บันทึก เมื่อกรอกข้อมูลผลผลิตที่ขาย และปรับสถานะการเก็บเกี่ยวเป็นการขายเสร็จสิ้นแล้วกดปุ่มบันทึกที่ส่วนที่ 6 ระบบจะบันทึกข้อมูลการขายลงในฐานข้อมูล

ส่วนที่ 7 เป็นส่วนของปุ่มคำสั่งการทำงานของโปรแกรมที่ใช้ในการแสดงหน้าใหม่ที่สามารถคลิกและดูรายการขายทั้งหมดว่ามีรายการโดยจะแสดงข้อมูลเป็นรูปแบบตาราง

แสดงรายละเอียดการขาย

วันที่ขาย: Sunday , September 29, 2024 ถึง: Saturday , November 2, 2024 ค้นหา

รหัสการขาย	ชื่อโรงรับซื้อ	ขยายจากรหัสเก็บเกี่ยวที่	จำนวนที่ขาย	รายรับรวม	วันที่ขาย	สถานะการขาย
Sale000001	โรงงานรับซื้อบ้านพิ	H000002	110	20000	01/November/24	ขายสำเร็จ

8

ภาพที่ 4.30 ฟอรั่มแสดงข้อมูลการขายปาล์มทั้งหมดของกิจการ

ส่วนที่ 8 เป็นส่วนของการแสดงรายการข้อมูลการขายปาล์ม โดยสามารถค้นหาข้อมูลได้จาก ช่วงวันที่ขายได้ เมื่อค้นหาข้อมูลสำเร็จจำแสดงรายการออกมาเป็นรูปแบบตารางประกอบไปด้วย รหัสการขาย, ชื่อโรงรับซื้อ, ขยายจากรหัสเก็บเกี่ยวที่, จำนวนที่ขาย, รายรับสุทธิ, วันที่ขาย และสถานะการขาย

4.11 ฟอรั่มข้อมูลรายรับรายจ่าย

หน้าจัดการข้อมูลรายรับรายจ่าย เป็นหน้าจอสำหรับการนำข้อมูลรายรับรายจ่าย และแสดงข้อมูลรายรับรายจ่าย สามารถแบ่งจอภาพเป็นส่วนต่าง ๆ ได้ดังภาพที่ 4.31

ข้อมูลรายรับ - รายจ่าย

กรอกข้อมูลรายรับ-รายจ่าย

รหัสรายรับ-รายจ่าย: 00003 วันรับ-จ่าย: Saturday, November 2, 2024

ชื่อรายรับ - รายจ่าย: ประเภทรายรับ - รายจ่าย: จำนวนเงินสุทธิ:

เพิ่มข้อมูล แก้ไข ลบข้อมูล

ค้นหาข้อมูลรายรับ - รายจ่าย

ค้นหาจากชื่อรายรับ-รายจ่าย: กรองข้อมูลรายรับ-รายจ่าย: กรองข้อมูล

รหัสรายรับ-รายจ่าย	ชื่อรายรับ-รายจ่าย	ประเภทรายรับ-รายจ่าย	จำนวนสุทธิ	วันรับ-จ่าย
00001	ค่าเช่า	รายจ่าย	100	21/Oct/24
00002	ขาย	รายรับ	1000	21/Oct/24

ยอดรวมรายรับ: 1,000.00 ยอดรวมรายจ่าย: 100.00

ภาพที่ 4.31 ฟอรั่มข้อมูลรายรับ-รายจ่าย

จากภาพที่ 4.31 แสดงถึงการทำงานของฟอรั่มข้อมูลรายรับ-รายจ่าย โดยได้แบ่งส่วนการทำงานออกเป็น 3 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานในแต่ละส่วนได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นการกรอกข้อมูลรายรับ-รายจ่าย ประกอบไปด้วย ชื่อรายรับ-รายจ่าย ประเภทรายรับ-รายจ่าย จำนวนที่รับ-จ่าย และวันที่รับ-จ่าย โดยรหัสรายรับ-รายจ่าย จะเป็นเลขรันอัตโนมัติ จากนั้นสามารถบันทึกข้อมูลรายรับ-รายจ่าย โดยการคลิกปุ่มเพิ่มข้อมูลได้จากส่วนที่ 3

ส่วนที่ 2 เป็นการแสดงรายการข้อมูลรายรับ-รายจ่าย หลังจากมีการเพิ่มข้อมูล สามารถค้นหาและแสดงข้อมูลรายรับ-รายจ่าย โดยการค้นหาได้จากชื่อรายรับ-รายจ่าย และสามารถกรองข้อมูลได้จากประเภทรายรับ-รายจ่าย

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนของปุ่มคำสั่งการทำงานของระบบ จะประกอบไปด้วย

- ปุ่ม เพิ่ม เมื่อเปิดหน้าจอรายรับ-รายจ่ายขึ้นมา ระบบจะรันรหัสรายรับ-รายจ่ายใหม่ขึ้นมาสามารถพิมพ์ข้อมูลรายรับ-รายจ่าย เช่น ชื่อรายรับ-รายจ่าย ประเภทรายรับ-รายจ่าย จำนวนที่รับ-จ่าย และวันที่รับ-จ่าย เมื่อคลิกปุ่ม เพิ่มข้อมูล ระบบจะแสดง MessageBox การยืนยันบันทึกข้อมูลรายรับ-รายจ่ายใหม่หรือไม่ถ้าตอบใช่จะระบบจะบันทึกข้อมูลรายรับ-รายจ่ายลงในฐานข้อมูล

- ปุ่ม แก้ไข เมื่อดับเบิลคลิกข้อมูลที่ต้องการแก้ไขในตารางส่วนที่ 2 ข้อมูลจะแสดงในส่วนที่ 1 สามารถเปลี่ยนแปลงหรือกรอกข้อมูลใหม่ได้เมื่อทำการแก้ไขข้อมูลเสร็จสิ้น จากนั้นคลิกปุ่ม

แก้ไข ระบบจะแสดง MessageBox การยืนยันแก้ไขข้อมูลรายรับ-รายจ่ายใหม่หรือไม่ แล้วการแจ้งเตือนแก้ไขข้อมูลใหม่จากนั้นคลิกปุ่ม OK ระบบจะอัปเดตข้อมูลรายรับ-รายจ่ายในฐานข้อมูล

-ปุ่ม ลบข้อมูล เมื่อคลิกข้อมูลที่ต้องการลบในตารางส่วนที่ 2 นั้นคลิกปุ่ม ลบข้อมูล ระบบจะแสดง MessageBox แจ้งเตือนต้องการลบข้อมูลหรือไม่ ถ้าต้องการลบให้คลิกปุ่ม Yes แต่ถ้าไม่ต้องการลบให้คลิกปุ่ม No หากตอบ Yes ระบบจะลบข้อมูลรายรับ-รายจ่ายออกจากฐานข้อมูล

4.12 ฟอรั่มข้อมูลการออกรายงาน

หน้าจัดการข้อมูลออกรายงาน เป็นหน้าจอสำหรับนำเข้าข้อมูลออกรายงาน สามารถแบ่งจอภาพเป็นส่วนต่าง ๆ ได้ดังภาพที่ 4.32

ข้อมูลออกรายงาน

เลือกข้อมูลที่ต้องการจะแสดงผลการออกรายงาน

ค้นหา

ปรับ

รหัสลูกค้า	ชื่อ-สกุล
00001	เอกภัก
00002	พพิ
00001	เอกภัก

ภาพที่ 4.32 ฟอรั่มข้อมูลออกรายงาน

จากภาพที่ 4.32 แสดงถึงการทำงานของฟอรั่มข้อมูลออกรายงาน โดยได้แบ่งส่วนการทำงานออกเป็น 3 ส่วน ซึ่งสามารถอธิบายการทำงานในแต่ละส่วนได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนที่ใช้ในการค้นหาข้อมูลออกรายงานของแต่ละฟอรั่มที่ต้องการออกรายงาน แสดงในรูปแบบ Combobox

- ฟอรมออกรายงานข้อมูลปาล์ม

ฟอรมการออกรายงานข้อมูลปาล์ม โดยมีรหัสสินค้า ชื่อสินค้า จำนวน หน่วยนับ วันที่ปลูกและ วันที่/เวลาการออกรายงาน

frmPrint1

1 of 2

Whole Page

Find | Next

รายงานข้อมูลสินค้า

วันที่ออกรายงาน
02/November/2024
18:18:29

ระบบจัดการสวนปาล์มนายสมศักดิ์

No.	รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	จำนวน	หน่วยนับ	วันที่ปลูก
1	00001	ปาล์มสายพันธุ์ไทย	100	ตัน	01/November/24
2	00002	ปาล์มสายพันธุ์นอก	100	ตัน	01/November/24

จำนวนรวม : 200

ภาพที่ 4.33 แสดงหน้าจอการออกรายงานข้อมูลปาล์ม

- ฟอรมออกรายงานข้อมูลวัสดุอุปกรณ์

ฟอรมการออกรายงานข้อมูลวัสดุอุปกรณ์ โดยมีรหัสวัสดุอุปกรณ์ ชื่อวัสดุอุปกรณ์ จำนวน หน่วยนับ วันที่ปลูกและ วันที่/เวลาการออกรายงาน

frmPrint2

1 of 2

Whole Page

Find | Next

รายงานข้อมูลวัสดุอุปกรณ์

วันที่ออกรายงาน
02/November/2024
18:20:50

ระบบจัดการสวนปาล์มนายสมศักดิ์

No.	รหัสวัสดุอุปกรณ์	ชื่อวัสดุอุปกรณ์	ประเภทวัสดุอุปกรณ์	จำนวน	หน่วยนับ
1	00001	จอบ	อุปกรณ์บำรุง	210	ตัว
2	00002	เลื่อย	อุปกรณ์บำรุง	210	ตัว
3	00003	ปั๊ม	อุปกรณ์บำรุง	100	เครื่อง
4	00004	ยากำจัดพืช	อุปกรณ์บำรุง	100	ถุง

จำนวนรวม : 620

ภาพที่ 4.34 แสดงหน้าจอการออกรายงานข้อมูลวัสดุอุปกรณ์

- ฟอรมออกรายงานข้อมูลลูกจ้าง

ฟอรมการออกรายงานข้อมูลลูกจ้าง โดยมีรหัสลูกจ้าง ชื่อลูกจ้าง วันที่มาทำงาน เวลาเข้างานและ วันที่/เวลาการออกรายงาน

No.	รหัสลูกจ้าง	ชื่อลูกจ้าง	วันที่มาทำงาน	เวลาเข้างาน	เวลาเลิกงาน
1	00001	เอกก์	21/October/24	22:55:59	22:57:21
2	00002	ชุตี	21/October/24	23:06:05	23:06:14
3	00001	เอกก์	01/November/24	12:32:35	12:32:58

วันที่ออกรายงาน: 02/November/2024 18:22:19

ภาพที่ 4.35 แสดงหน้าจอการออกรายงานข้อมูลลูกจ้าง

- ฟอรมออกรายงานข้อมูลโรงรับซื้อปาล์ม

ฟอรมการออกรายงานข้อมูลโรงรับซื้อปาล์ม โดยมีรหัสโรงรับซื้อปาล์ม ชื่อโรงรับซื้อปาล์ม เบอร์ติดต่อ ที่อยู่และ วันที่/เวลาการออกรายงาน

ลำดับ	รหัสโรงรับซื้อ	ชื่อโรงรับซื้อ	เบอร์ติดต่อ	ที่อยู่
1	00001	โรงงานรับซื้อบ้านพี่	086161515	หนองคาย
2	00002	โรงงานรับซื้อบ้านเอกก์	0628884884	นิงกาฬ

วันที่ออกรายงาน: 02/November/2024 19:13:47

ภาพที่ 4.36 แสดงหน้าจอการออกรายงานข้อมูลลูกจ้าง

- ฟอรมออกรายงานข้อมูลสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์

ฟอรมการออกรายงานข้อมูลสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์ โดยมีรหัสสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์ ชื่อ
สั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์ จำนวนที่สั่ง วันที่สั่งซื้อและ วันที่/เวลาการออกรายงาน

frmPrint10

1 of 2

Whole Page

Find | Next

รายงานข้อมูลสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์

วันที่ออกรายงาน

02/November/2024

ระบบจัดการสวนป่าถ้มนายสมศักดิ์

19:14:19

ลำดับที่	รหัสสั่งซื้อ	ชื่อวัสดุอุปกรณ์	จำนวนที่สั่ง	วันที่สั่งซื้อ
1	Buy000001	จอบ	100	01/November/24
2	Buy000001	เลื่อย	100	01/November/24
3	Buy000002	ยากำจัดพืช	100	02/November/24
4	Buy000002	ปุ๋ย	100	02/November/24

จำนวนที่สั่งซื้อ : 400

ภาพที่ 4.37 แสดงหน้าจอการออกรายงานข้อมูลสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์

- ฟอรมออกรายงานข้อมูลรับเข้าวัสดุอุปกรณ์

ฟอรมการออกรายงานข้อมูลรับเข้าวัสดุอุปกรณ์ โดยมีรหัสรับเข้าวัสดุอุปกรณ์ ชื่อ
วัสดุอุปกรณ์จำนวนที่สั่ง จำนวน ราคารวมและ วันที่/เวลาการออกรายงาน

frmPrint4

1 of 2

Whole Page

Find | Next

รายงานข้อมูลรับเข้าวัสดุอุปกรณ์

วันที่ออกรายงาน

02/November/2024

ระบบจัดการสวนป่าถ้มนายสมศักดิ์

19:16:14

ลำดับ	รหัสรับเข้า	ชื่อวัสดุอุปกรณ์	จำนวน	ราคารวม	วันที่รับเข้า
1	Buy000001	จอบ	10	900	01/Nov/24
2	Buy000001	เลื่อย	10	3000	01/Nov/24
3	Buy000002	ยากำจัดพืช	100	10000	02/Nov/24
4	Buy000002	ปุ๋ย	10	100	02/Nov/24

จำนวนที่รับเข้า : 130

ราคารวม : 14,000

ภาพที่ 4.38 แสดงหน้าจอการออกรายงานข้อมูลสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์

- ฟอรมออกรายงานข้อมูลบำรุงรักษา

ฟอรมการออกรายงานข้อมูลบำรุงรักษา โดยมีรหัสบำรุงรักษา ชื่อลูกจ้าง ชื่อวัสดุอุปกรณ์ จำนวนที่ใช้ วันที่บำรุงและ วันที่/เวลาการออกรายงาน

No.	รหัสการบำรุง	ชื่อลูกจ้าง	ชื่อวัสดุอุปกรณ์	จำนวนที่ใช้	วันที่บำรุง
1	Ma000005	เอกศักดิ์	ยาฆ่าเชื้อพืช	100	02/November/24
2	Ma000005	เอกศักดิ์	ปุ๋ย	100	02/November/24
3	Ma000004	สุพิศ	ยาฆ่าเชื้อพืช	100	01/November/24

จำนวนที่ใช้รวม : 300

ภาพที่ 4.39 แสดงหน้าจอการออกรายงานข้อมูลบำรุงรักษา

- ฟอรมออกรายงานข้อมูลเก็บเกี่ยว

ฟอรมการออกรายงานข้อมูลเก็บเกี่ยว โดยมีรหัสเก็บเกี่ยว ชื่อผลผลิต จำนวนที่เก็บเกี่ยว/กิโลกรัม หน่วยนับวันที่เก็บเกี่ยวและ วันที่/เวลาการออกรายงาน

ลำดับ	รหัสเก็บเกี่ยว	ชื่อผลผลิต	จำนวนที่เก็บ/กิโลกรัม	หน่วยนับ	วันที่เก็บเกี่ยว
1	H000002	ปาล์มสายพันธุ์ไทย	1000	กิโลกรัม	01/November/24
2	H000001	ปาล์มสายพันธุ์ไทย	100	กิโลกรัม	01/November/24
3	H000002	ปาล์มสายพันธุ์เอก	10000	กิโลกรัม	01/November/24
4	H000001	ปาล์มสายพันธุ์เอก	100	กิโลกรัม	01/November/24

จำนวนเก็บได้รวม : 11,200

ภาพที่ 4.40 แสดงหน้าจอการออกรายงานข้อมูลเก็บเกี่ยว

- ฟอรม์ออกรายงานข้อมูลการขาย

ฟอรม์การออกรายงานข้อมูลการขาย โดยมีรหัสการขาย โรงรับซื้อปาล์ม จำนวนที่ขาย/กิโลกรัม รายรับสุทธิ วันที่ขายและ วันที่/เวลาการออกรายงาน

The screenshot shows a window titled 'frmPrint7' with a toolbar and a report form. The form is titled 'รายงานข้อมูลการขาย' (Sales Information Report) and 'ระบบจัดการสวนปาล์มนายสมศักดิ์' (Palm Garden Management System Mr. Somakdi). It includes the date '02/November/2024' and time '19:19:52'. A table lists sales data with columns: ลำดับ (Order), รหัสการขาย (Sales Code), โรงรับซื้อปาล์ม (Palm Buying Plant), จำนวนที่ขาย/กิโลกรัม (Quantity Sold/Kg), รายรับสุทธิ (Net Sales), and วันที่ขาย (Sales Date). The table contains one row with values: 1, Sale000001, , 110, 20000, and 01/November/24. Below the table, it shows 'จำนวนขาย : 110' and 'รายรับรวม : 20,000'.

ลำดับ	รหัสการขาย	โรงรับซื้อปาล์ม	จำนวนที่ขาย/กิโลกรัม	รายรับสุทธิ	วันที่ขาย
1	Sale000001		110	20000	01/November/24

จำนวนขาย : 110
รายรับรวม : 20,000

ภาพที่ 4.41 แสดงหน้าจอการออกรายงานข้อมูลการขาย

- ฟอรม์ออกรายงานข้อมูลรายรับ-รายจ่าย

ฟอรม์การออกรายงานข้อมูลรายรับ-รายจ่าย โดยมีรหัสรายรับ-รายจ่าย ชื่อรายรับ-รายจ่าย ประเภทรายรับ-รายจ่าย ยอดรายรับ-รายจ่าย วันที่รายรับ-รายจ่ายและ วันที่/เวลาการออกรายงาน

The screenshot shows a window titled 'frmPrint8' with a toolbar and a report form. The form is titled 'รายงานข้อมูลรายรับ-รายจ่าย' (Receipt and Payment Information Report) and 'ระบบจัดการสวนปาล์มนายสมศักดิ์' (Palm Garden Management System Mr. Somakdi). It includes the date '02/November/2024' and time '19:20:15'. A table lists receipt and payment data with columns: No., รหัสรายรับ-รายจ่าย (Receipt/Payment Code), ชื่อรายรับ-รายจ่าย (Receipt/Payment Name), ประเภทรายรับ-รายจ่าย (Receipt/Payment Type), ยอดรายรับ-รายจ่าย (Receipt/Payment Amount), and วันที่รับ-จ่าย (Receipt/Payment Date). The table contains two rows: 1. Receipt of 100 on 21/Oct/24, and 2. Payment of 1000 on 21/Oct/24. Below the table, it shows 'รายรับรวม : 1000' and 'รายจ่ายรวม : 100'.

No.	รหัสรายรับ-รายจ่าย	ชื่อรายรับ-รายจ่าย	ประเภทรายรับ-รายจ่าย	ยอดรายรับ-รายจ่าย	วันที่รับ-จ่าย
1	00001	ค่าป่า	รายจ่าย	100	21/Oct/24
2	00002	ขาย	รายรับ	1000	21/Oct/24

รายรับรวม : 1000
รายจ่ายรวม : 100

ภาพที่ 4.42 แสดงหน้าจอการออกรายงานรายรับ-รายจ่าย

ส่วนที่ 2 เป็นส่วนของการแสดงรายการข้อมูลออกรายงาน สามารถค้นหาข้อมูลรายงานของแต่ละหน้านั้นๆ ได้ด้วยช่วงวันที่ต้องการ โดยจะแสดงรายการข้อมูลรายงานของแต่ละหน้านั้น ๆ ในรูปแบบตาราง

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนของปุ่มคำสั่งการทำงานของโปรแกรม จะประกอบไปด้วย

- ปุ่ม ปรีน เมื่อเลือกข้อมูลที่ต้องการออกรายงานและเลือกช่วงข้อมูลที่ต้องการออกรายงานแล้วกดปุ่ม พิมพ์รายงาน ระบบจะแสดงหน้าจอออกรายงานโดยหน้าจอออกรายงานจะประกอบไปด้วยช่วงข้อมูลที่ต้องการออกรายงาน

บทที่ 5

อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

จากการดำเนินการออกแบบและพัฒนาระบบบริหารจัดการสวนปาล์มกรณีศึกษา สวนปาล์มนายสมศักดิ์ ซึ่งผ่านการตรวจสอบโดยคณะกรรมการประเมินโครงงานแล้วนั้น สามารถนำมาสรุปอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ ได้ตามหัวข้อดังต่อไปนี้

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

5.1 สรุปผลการดำเนินโครงการ

ระบบบริหารจัดการสวนปาล์ม กรณีศึกษา สวนปาล์มนายสมศักดิ์ สรุปตามวัตถุประสงค์ดังนี้ คือ การวิเคราะห์และออกแบบระบบ ระบบบริหารจัดการสวนปาล์ม กรณีศึกษา สวนปาล์มนายสมศักดิ์ ระบบเดิมปัจจุบันทำธุรกิจสวนปาล์ม มีการบันทึกการขายและรายการต่าง ๆ โดยมีการบันทึกลงในสมุด คำนวณโดยเครื่องคิดเลข จึงอาจเกิดการทำงานที่ผิดพลาด ไม่เป็นระเบียบ ค่าเช่าและสมุดสูญหายกลุ่มผู้ศึกษาจึงเล็งเห็นปัญหาดังกล่าว ทำให้กลุ่มผู้ศึกษามีความต้องการในการพัฒนาระบบบริหารจัดการ สวนปาล์ม กรณีศึกษา สวนปาล์มนายสมศักดิ์ เพื่อลดการสูญหายของข้อมูล เพื่อความสะดวกสบายของข้อมูลและเจ้าของกิจการ เพื่อลดความผิดพลาดในการบันทึกข้อมูลในจุดนี้ ไม่ที่จะเป็นการซื้อวัสดุอุปกรณ์ การขายสินค้า(ปาล์ม) ให้มีความสะดวกรวดเร็วในการค้นหาข้อมูล และบันทึกข้อมูลให้ระบบมีประสิทธิภาพมากขึ้น จึงได้มีการสร้างระบบเข้ามาช่วยในการดำเนินงาน ส่งผลให้การดำเนินงานของระบบบริหารจัดการสวนปาล์ม กรณีศึกษา สวนปาล์มนายสมศักดิ์ เป็นระบบที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

ระบบบริหารจัดการสวนปาล์ม กรณีศึกษา สวนปาล์มนายสมศักดิ์ โปรแกรมสามารถใช้งาน ได้จริงตามขอบเขตที่กำหนดไว้อย่างถูกต้องและชัดเจน เช่น ระบบจัดการข้อมูลพื้นฐานสามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลได้ ระบบสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์และรับเข้าวัสดุอุปกรณ์ ระบบการขายสินค้า (ปาล์ม) ระบบลูกจ้าง ระบบโรงงานรับซื้อปาล์ม ระบบการบำรุงรักษา ระบบการเก็บเกี่ยว ระบบการขาย ระบบจัดการรายรับ-รายจ่าย ระบบออกรายงาน

ซึ่งอธิบายการใช้งานตามเป้าหมายได้ดังนี้

1. ได้ระบบจัดการสวนปาล์ม นายสมศักดิ์ ที่เป็นระบบและมีประสิทธิภาพมากขึ้น
2. ได้ระบบจัดเก็บข้อมูลการเก็บเกี่ยว ข้อมูลการขาย(ปาล์ม) ข้อมูลรายรับรายจ่ายที่มีประสิทธิภาพ
3. ได้ระบบที่สามารถคำนวณจำนวนสินค้าที่ขายและยอดรวมสุทธิ

5.1.1 ฟอรั่มการจัดการข้อมูลปาล์ม

จากการพัฒนาระบบบริหารจัดการสวนปาล์ม กรณีศึกษา สวนปาล์มนายสมศักดิ์ การจัดการข้อมูลปาล์ม สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข และบันทึกข้อมูลปาล์มได้รายละเอียดดังภาพที่ 5.1

frmProducts

ข้อมูลปาล์ม

กรอกข้อมูล / แก้ไขข้อมูล

รหัสสินค้า: 00003 ชื่อสินค้า:

จำนวน: 1 หน่วยนับ: หน่วยนับ

วันที่ปลูก: Saturday , November 2, 2024

ค้นหา

รหัสสินค้า	ชื่อสินค้า	จำนวน	หน่วยนับ	วันที่ปลูก
00001	ปาล์มสายพันธุ์ไทย	100	ตัน	01/November/...
00002	ปาล์มสายพันธุ์นอก	100	ตัน	01/November/...

ปุ่ม: เพิ่มข้อมูล, แก้ไข, ลบข้อมูล

ภาพที่ 5.1 ฟอรั่มการจัดการข้อมูลปาล์ม

จากภาพที่ 5.1 ฟอรั่มการจัดการข้อมูลปาล์มของระบบงานใหม่ เป็นส่วนแสดงเมนูการทำงานของ ระบบบริหารจัดการสวนปาล์ม กรณีศึกษา สวนปาล์มนายสมศักดิ์ หากทำการเพิ่มข้อมูลปาล์มใหม่ระบบจะบันทึกข้อมูลปาล์มเก็บลงในฐานข้อมูล Microsoft Access โดยอัตโนมัติเมื่อทำการเพิ่มเสร็จแล้วสามารถค้นหาข้อมูลปาล์มได้จากชื่อปาล์มและสามารถแก้ไขหรือลบข้อมูลปาล์มได้

5.1.2 ฟอรม์การจัดการข้อมูลวัสดุอุปกรณ์

จากการพัฒนาระบบบริหารจัดการสวนป่า กรมศึกษา สวนปาล์มนายสมศักดิ์ การจัดการข้อมูลวัสดุอุปกรณ์สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข และบันทึกข้อมูลวัสดุอุปกรณ์ได้รายละเอียดดัง ภาพที่ 5.2

รหัสวัสดุอุปกรณ์	ชื่อวัสดุอุปกรณ์	ประเภทวัสดุอุปกรณ์	จำนวน	หน่วยนับ
00001	จอบ	อุปกรณ์บำรุง	210	ด้าม
00002	เสียม	อุปกรณ์บำรุง	210	ด้าม
00003	ปั่ว	อุปกรณ์บำรุง	110	กระสอบ
00004	ยากำจัดพืช	อุปกรณ์บำรุง	100	ถุง

ภาพที่ 5.2 ฟอรม์การจัดการข้อมูลวัสดุอุปกรณ์

จากภาพที่ 5.2 ฟอรม์การจัดการข้อมูลวัสดุอุปกรณ์ ของระบบงานใหม่ เป็นส่วนแสดงเมนูการทำงานของ ระบบบริหารจัดการสวนป่า กรมศึกษา สวนปาล์มนายสมศักดิ์ หากทำการเพิ่มวัสดุอุปกรณ์ ใหม่ระบบจะบันทึกข้อมูลลูกค้าเก็บลงในฐานข้อมูล Microsoft Access โดยอัตโนมัติ เมื่อทำการเพิ่มเสร็จแล้วสามารถค้นหาข้อมูลวัสดุอุปกรณ์ ได้จากชื่อวัสดุอุปกรณ์ และสามารถแก้ไขหรือลบข้อมูลวัสดุอุปกรณ์ ได้

5.1.3 ฟอรั่มการจัดการข้อมูลลูกจ้าง

จากการพัฒนาระบบบริหารจัดการสวนป่าลัม กรณศึกษา สวนป่าลัมนายสมศักดิ์ การจัดการข้อมูลลูกจ้าง สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข และบันทึกข้อมูลลูกจ้างได้รายละเอียดดังภาพที่ 5.3

ข้อมูลลูกจ้าง

การแก้ไขข้อมูล / แก้ไขข้อมูล

รหัสลูกจ้าง: 00003

ชื่อ-สกุล: [Blank]

วันที่เข้างาน: วันที่ : 2 Nov 2024 เวลา : 19:28:34 PM

เวลาที่เข้างาน: [Blank]

เวลาที่ออกงาน: [Blank]

บันทึกข้อมูล

แก้ไข

ลบข้อมูล

บันทึก

ยกเลิก

ค้นหาข้อมูลพนักงาน

ค้นหาจากชื่อพนักงาน

รหัสลูกจ้าง	ชื่อ-สกุล	วันที่เข้างาน	เวลาที่เข้างาน	เวลาที่ออกงาน
00001	เอกธิ	21/October/24	22:55:59	22:57:21
00002	บุทธิ	21/October/24	23:06:05	23:06:14
00001	เอกธิ	01/November/...	12:32:35	12:32:58

ภาพที่ 5.3 ฟอรั่มการจัดการข้อมูลลูกจ้าง

จากภาพที่ 5.3 ฟอรั่มการจัดการข้อมูลลูกจ้าง ของระบบงานใหม่ เป็นส่วนแสดงเมนูการทำงานของ ระบบบริหารจัดการสวนป่าลัม กรณศึกษา สวนป่าลัมนายสมศักดิ์ หากทำการเพิ่มลูกจ้างใหม่ระบบจะบันทึกข้อมูลลูกจ้าง เก็บลงในฐานข้อมูล Microsoft Access โดยอัตโนมัติเมื่อทำการเพิ่มเสร็จแล้วสามารถค้นหาข้อมูลลูกจ้าง ได้จากชื่อลูกจ้าง และสามารถแก้ไขหรือลบข้อมูลลูกจ้าง ได้

5.1.4 ฟอรัมการจัดการข้อมูลโรงงานรับซื้อปาล์ม

จากการพัฒนาระบบบริหารจัดการสวนปาล์ม กรณีศึกษา สวนปาล์มนายสมศักดิ์ การจัดการข้อมูลโรงงานรับซื้อปาล์ม สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข และบันทึกข้อมูลโรงงานรับซื้อปาล์มได้ รายละเอียดดังภาพที่ 5.4

ภาพที่ 5.4 ฟอรัมการจัดการข้อมูลโรงงานรับซื้อปาล์ม

จากภาพที่ 5.4 ฟอรัมการจัดการข้อมูลโรงงานรับซื้อปาล์มของระบบงานใหม่ เป็นส่วนแสดงเมนูการทำงานของ ระบบบริหารจัดการสวนปาล์ม กรณีศึกษา สวนปาล์มนายสมศักดิ์ หากทำการเพิ่มโรงงานรับซื้อปาล์ม ใหม่ระบบจะบันทึกข้อมูลโรงงานรับซื้อปาล์มเก็บลงในฐานข้อมูล Microsoft Access โดยอัตโนมัติเมื่อทำการเพิ่มเสร็จแล้วสามารถค้นหาข้อมูลโรงงานรับซื้อปาล์มได้จากโรงงานรับซื้อปาล์มและสามารถแก้ไขหรือลบข้อมูลวัสดุอุปกรณ์ได้

5.1.5 ฟอรั่มการจัดการข้อมูลการสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์

จากการพัฒนาระบบบริหารจัดการสวนป่า กรมศึกษา สวนป่าสมเด็จ การจัดการข้อมูลการสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์ สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข และบันทึกข้อมูลการสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์ได้รายละเอียดดังภาพที่ 5.5

ภาพที่ 5.5 ฟอรั่มการจัดการข้อมูลการสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์

จากภาพที่ 5.5 ฟอรั่มการจัดการข้อมูลการสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์ ของระบบงานใหม่ เป็นส่วนแสดงเมนูการทำงานของ ระบบบริหารจัดการสวนป่า กรมศึกษา สวนป่าสมเด็จ หากทำการเพิ่มการสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์ ใหม่ระบบจะบันทึกข้อมูลการสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์ เก็บลงในฐานข้อมูล Microsoft Access โดยอัตโนมัติเมื่อทำการเพิ่มเสร็จแล้วสามารถค้นหาข้อมูลการสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์ ได้จากชื่อการสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์ และสามารถแก้ไขหรือลบข้อมูลการสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์ ได้

5.1.6 ฟอ์มการจัดการข้อมูลรับเข้าวัสดุอุปกรณ์

จากการพัฒนาระบบบริหารจัดการสวนป่าส้ม กรณีศึกษา สวนป่าสมนายสมศักดิ์ การจัดการข้อมูลรับเข้าวัสดุอุปกรณ์ สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข และบันทึกข้อมูลรับเข้าวัสดุอุปกรณ์ได้ รายละเอียดดังภาพที่ 5.6

ภาพที่ 5.6 ฟอ์มการจัดการข้อมูลรับเข้าวัสดุอุปกรณ์

จากภาพที่ 5.6 ฟอ์มการจัดการข้อมูลรับเข้าวัสดุอุปกรณ์ ของระบบงานใหม่ เป็นส่วนแสดงเมนูการทำงานของ ระบบบริหารจัดการสวนป่าส้ม กรณีศึกษา สวนป่าสมนายสมศักดิ์ หากทำการเพิ่มรับเข้าวัสดุอุปกรณ์ ใหม่ระบบจะบันทึกข้อมูลรับเข้าวัสดุอุปกรณ์ เก็บลงในฐานข้อมูล Microsoft Access โดยอัตโนมัติเมื่อทำการเพิ่มเสร็จแล้วสามารถค้นหาข้อมูลรับเข้าวัสดุอุปกรณ์ ได้จากชื่อรับเข้าวัสดุอุปกรณ์ และสามารถแก้ไขหรือลบข้อมูลรับเข้าวัสดุอุปกรณ์ ได้

5.1.7 ฟอรม์การจัดการข้อมูลการบำรุงรักษา

จากการพัฒนาระบบบริหารจัดการสวนป่าลัม กรณีสึกษา สวนป่าลัมนายสมศักดิ์ การจัดการข้อมูลการบำรุงรักษาสามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข และบันทึกข้อมูลการบำรุงรักษาได้ รายละเอียดดังภาพที่ 5.7

ภาพที่ 5.7 ฟอรม์การจัดการข้อมูลการบำรุงรักษา

จากภาพที่ 5.7 ฟอรม์การจัดการข้อมูลการบำรุงรักษา ของระบบงานใหม่ เป็นส่วนแสดงเมนูการทำงานของ ระบบบริหารจัดการสวนป่าลัม กรณีสึกษา สวนป่าลัมนายสมศักดิ์ หากทำการเพิ่มการบำรุงรักษา ใหม่ระบบจะบันทึกข้อมูลการบำรุงรักษา เก็บลงในฐานข้อมูล Microsoft Access โดยอัตโนมัติเมื่อทำการเพิ่มเสร็จแล้วสามารถค้นหาข้อมูลการบำรุงรักษา ได้จากชื่อการบำรุงรักษา และสามารถแก้ไขหรือลบข้อมูลการบำรุงรักษา ได้

5.1.8 ฟอรั่มการจัดการข้อมูลการเก็บเกี่ยว

จากการพัฒนาระบบบริหารจัดการสวนปาล์ม กรณีศึกษา สวนปาล์มนายสมศักดิ์ การจัดการข้อมูลการเก็บเกี่ยว สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข และบันทึกข้อมูลการเก็บเกี่ยวได้รายละเอียด ดังภาพที่ 5.8

ภาพที่ 5.8 ฟอรั่มการจัดการข้อมูลการเก็บเกี่ยว

จากภาพที่ 5.8 ฟอรั่มการจัดการข้อมูลการเก็บเกี่ยว ของระบบงานใหม่ เป็นส่วนแสดงเมนูการทำงานของ ระบบบริหารจัดการสวนปาล์ม กรณีศึกษา สวนปาล์มนายสมศักดิ์ หากทำการเพิ่มการเก็บเกี่ยวใหม่ระบบจะบันทึกข้อมูลการเก็บเกี่ยว เก็บลงในฐานข้อมูล Microsoft Access โดยอัตโนมัติเมื่อทำการเพิ่มเสร็จแล้วสามารถค้นหาข้อมูลการเก็บเกี่ยว ได้จากชื่อการเก็บเกี่ยว และสามารถแก้ไขหรือลบข้อมูลการเก็บเกี่ยว ได้

5.1.9 ฟอรมการจัดการข้อมูลการขาย

จากการพัฒนาระบบบริหารจัดการสวนปาล์ม กรณีศึกษา สวนปาล์มนายสมศักดิ์ การจัดการข้อมูลการขาย สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข และบันทึกข้อมูลการขายได้รายละเอียดดังภาพที่ 5.9

ภาพที่ 5.9 ฟอรมการจัดการข้อมูลการขาย

จากภาพที่ 5.9 ฟอรมการจัดการข้อมูลการขาย ของระบบงานใหม่ เป็นส่วนแสดงเมนูการทำงานของ ระบบบริหารจัดการสวนปาล์ม กรณีศึกษา สวนปาล์มนายสมศักดิ์ หากทำการเพิ่มการขายใหม่ระบบจะบันทึกข้อมูลการขาย เก็บลงในฐานข้อมูล Microsoft Access โดยอัตโนมัติเมื่อทำการเพิ่มเสร็จแล้วสามารถค้นหาข้อมูลการขาย ได้จากชื่อการขาย และสามารถแก้ไขหรือลบข้อมูลการขายได้

5.1.10 ฟอรั่มการจัดการข้อมูลรายรับ-รายจ่าย

จากการพัฒนาระบบบริหารจัดการสวนป่าลุ่ม กรณีศึกษา สวนป่าลุ่มนายสมศักดิ์ การจัดการข้อมูลรายรับ-รายจ่าย สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข และบันทึกข้อมูลรายรับ-รายจ่ายได้ รายละเอียดดังภาพที่ 5.3

กรอกข้อมูลรายรับ-รายจ่าย

รหัสรายรับ-รายจ่าย: 00003 วันที่รับ-จ่าย: Saturday , November 2, 2024

ชื่อรายรับ - รายจ่าย: ประเภทรายรับ - รายจ่าย: ประเภทรายรับ-รายจ่าย

จำนวนเงินสุทธิ: ล้างฟอร์ม

ค้นหาข้อมูลรายรับ - รายจ่าย

ค้นหาจากชื่อรายรับ-รายจ่าย: กรองข้อมูลรายรับ-รายจ่าย: กรองข้อมูล

รหัสรายรับ-รายจ่าย	ชื่อรายรับ-รายจ่าย	ประเภทรายรับ-รายจ่าย	จำนวนสุทธิ	วันที่รับ-จ่าย
00001	ค่าน้ำ	รายจ่าย	100	21/Oct/24
00002	ขาย	รายรับ	1000	21/Oct/24

ยอดรวมรายรับ: 1,000.00 ยอดรวมรายจ่าย: 100.00

ภาพที่ 5.10 ฟอรั่มการจัดการข้อมูลรายรับ-รายจ่าย

จากภาพที่ 5.10 ฟอรั่มการจัดการข้อมูลลูกจ้าง ของระบบงานใหม่ เป็นส่วนแสดงเมนูการทำงานของ ระบบบริหารจัดการสวนป่าลุ่ม กรณีศึกษา สวนป่าลุ่มนายสมศักดิ์ หากทำการเพิ่มรายรับ-รายจ่าย ใหม่ระบบจะบันทึกข้อมูลรายรับ-รายจ่าย เก็บลงในฐานข้อมูล Microsoft Access โดยอัตโนมัติเมื่อทำการเพิ่มเสร็จแล้วสามารถค้นหาข้อมูลรายรับ-รายจ่าย ได้จากชื่อรายรับ-รายจ่าย และสามารถแก้ไขหรือลบข้อมูลรายรับ-รายจ่าย ได้

5.2 อภิปรายผลการดำเนินโครงการ

5.2.1 ระบบบริหารจัดการสวนปาล์มกรณีศึกษา สวนปาล์มนายสมศักดิ์ ได้พัฒนาในส่วนหน้าจอข้อมูลการบำรุงรักษาปาล์มการแสดงผลข้อมูลต่างๆ เช่น ข้อมูลวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้บำรุง ข้อมูลลูกจ้างที่ทำการบำรุง ระบบแสดงรหัสบำรุง ชื่อพนักงาน จำนวนวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้บำรุง ดังภาพที่ 5.12 แสดงหน้าจอการจัดการข้อมูลการบำรุงรักษาปาล์ม

ภาพที่ 5.12 หน้าจอข้อมูลการบำรุงรักษาปาล์ม

จากหน้าที่ 5.12 แสดงถึงหน้าฟอร์มข้อมูลการบำรุงรักษาปาล์มของระบบบริหารจัดการสวนปาล์ม กรณีศึกษาสวนปาล์มนายสมศักดิ์ โดยมีกระบวนการทำงานในเรื่องระบบข้อมูลบำรุงรักษา เลือกชื่อลูกจ้างและวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการบำรุงรักษา โดยการใช้การเพิ่ม ลบ แก้ไข และบันทึกข้อมูล ระบบจะแสดงข้อมูลการบำรุงรักษา ซึ่งกระบวนการทำงานมีความแตกต่างจากระบบงานการบริหารจัดการสวนพริกของ นางสาวอุไรพร อินพูล ดังภาพที่ 5.13

ภาพที่ 5.13 ข้อมูลการบำรุงพริก ระบบบริหารจัดการสวนพริก กรณีศึกษาสวนพริกพ่อยอดชาย
ที่มา: (อุไรพร อินพูล, อิมวิไลย งามแสง, จิราพร ชาวกล้า 2563)

จากภาพที่ 5.13 หน้าจอข้อมูลการบำรุงพริก ระบบบริหารจัดการสวนพริก กรณีศึกษาสวนพริกพ่อยอดชาย ที่มีการดำเนินงานในเรื่อง กรอกข้อมูลการบำรุงพริก เช่น รหัสบำรุง รหัสการปลูก ปีที่ปลูก และครั้งที่บำรุง แสดงวันที่ปัจจุบันที่บำรุงพริก กรอกและแสดงข้อมูลวัสดุที่ใช้ ในการบำรุงพริก บันทึก แก้ไขและลบข้อมูลการบำรุงพริกได้ โดยกระบวนการทำงานมีความแตกต่างจากระบบงานสวนปาล์มกรณีศึกษา สวนปาล์มนายสมศักดิ์ที่พัฒนาขึ้นในเรื่องการแสดงผลลูกจ้างและการแสดงผลข้อมูลการบำรุงรักษาผลิตภัณฑ์

5.2.2 ระบบบริหารจัดการสวนปาล์มกรณีศึกษา สวนปาล์มนายสมศักดิ์ ได้พัฒนาในส่วนหน้าจอข้อมูลการเก็บเกี่ยวปาล์มสามารถแสดงผลต่าง ๆ เช่น ข้อมูลปาล์มหรือผลผลิตที่เก็บเกี่ยว ระบบแสดงรหัสการเก็บเกี่ยว น้ำหนักที่เก็บเกี่ยวได้ และวันที่เก็บเกี่ยว ดังภาพที่ 5.14 แสดงหน้าจอการจัดการข้อมูลการเก็บเกี่ยวปาล์ม

ภาพที่ 5.14 หน้าจอข้อมูลการเก็บเกี่ยวปาล์ม

จากหน้าที่ 5.14 แสดงถึงหน้าฟอร์มข้อมูลการเก็บเกี่ยวปาล์มของระบบบริหารจัดการสวนปาล์ม วิทยาลัยการสวนปาล์มนายสมศักดิ์ โดยมีกระบวนการทำงานในเรื่องระบบข้อมูลการเก็บเกี่ยวปาล์มเลือกชื่อลูกจ้างและวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บเกี่ยวปาล์มโดยใช้การเพิ่ม ลบ แก้ไข และบันทึกข้อมูล ระบบจะแสดงข้อมูลการเก็บเกี่ยวปาล์มซึ่งกระบวนการทำงานมีความแตกต่างจากระบบงานการบริหารจัดการสวนพริกของ นางสาวอุไรพร อินพูล ดังภาพที่ 5.15

ภาพที่ 5.15 ข้อมูลการเก็บพริก ระบบบริหารจัดการสวนพริก วิทยาลัยการสวนพริกพ่อยอดชาย

ที่มา: (อุไรพร อินพล,อิมวิลัย งามแสง, จิราพร ชาวกล้า 2563)

จากภาพที่ 5.15 ฟอรม์หน้าเก็บพริก เป็นฟอรม์สำหรับแสดงข้อมูลการเก็บพริกกว่าห้สเก็บพริกนี้เป็นของรหัสการปลูกพริกไหน เก็บไปกี่ครั้งแล้ว และพริกที่เก็บไปนี้เป็นพริกพันธุ์อะไรเก็บโดยถูกจ้างคนไหน เก็บได้ทั้งหมดกี่ถุงแล้วเพิ่มข้อมูลลง Listview และบันทึก แก้ไข ลบข้อมูลการเก็บพริก โดยกระบวนการทำงานมีความแตกต่างจากระบบงานสวนปาล์มกรณีศึกษา สวนปาล์มนายสมศักดิ์ที่พัฒนาขึ้นในเรื่องการแสดงผลค้นหาข้อมูลการเก็บเกี่ยวและการแสดงผลสถานะในการเก็บเกี่ยวเพื่อรอขาย

5.2.3 ระบบบริหารจัดการสวนปาล์มกรณีศึกษา สวนปาล์มนายสมศักดิ์ ได้พัฒนาในส่วนหน้าจอข้อมูลการขายปาล์มสามารถแสดงข้อมูลต่าง ๆ เช่น ข้อมูลผลผลิตที่เก็บเกี่ยว ข้อมูลรายรับสุทธิ ระบบแสดงรหัสการเก็บเกี่ยว น้ำหนักที่เก็บเกี่ยวได้ ราคาขาย จำนวนที่ขาย ขายได้สุทธิ ยอดรวมรายรับสุทธิ ดังภาพที่ 5.16 แสดงหน้าจอการจัดการข้อมูลการขายปาล์ม

ภาพที่ 5.16 หน้าจอข้อมูลการขายปาล์ม

จากหน้าที่ 5.16 แสดงถึงหน้าฟอรม์ข้อมูลการขายปาล์มของระบบบริหารจัดการสวนปาล์มกรณีศึกษาสวนปาล์มนายสมศักดิ์ โดยมีกระบวนการทำงานในเรื่องระบบข้อมูลการขายปาล์ม เลือกรหัสการเก็บเกี่ยวและโรงงานรับซื้อที่ใช้ในการเก็บเกี่ยวปาล์มโดยใช้การเพิ่ม ลบ แก้ไข และบันทึกข้อมูล ระบบจะแสดงผลการขายปาล์มซึ่งกระบวนการทำงานมีความแตกต่างจากระบบงานการบริหารจัดการสวนพริกของ นางสาวอุไรพร อินพล ดังภาพที่ 5.17

ภาพที่ 5.17 ข้อมูลการเก็บพริก ระบบบริหารจัดการสวนพริก กรณีศึกษาสวนพริกพ้อยอดชาย
ที่มา: (อูโรพร อินพล, อิมวิลัย งามแสง, จิราพร ชาวกล้า 2563)

ภาพที่ 5.17 หน้าจอการขาย เป็นฟอร์มสำหรับแสดงข้อมูลการขายพริกกว่ารหัสการขายนี้เป็นของรหัสลูกค้าคนไหน และแสดงชื่อลูกค้าและจำนวนของพริกทั้งหมดว่าชื่อพริกพันธุ์นี้จำนวนกี่ถุงแล้วเพิ่มข้อมูลลง Listview และบันทึก แก้ไข ลบข้อมูลการขายพริกได้

โดยกระบวนการทำงานมีความแตกต่างจากระบบงานสวนปาล์มกรณีศึกษา สวนปาล์มนายสมศักดิ์ที่พัฒนาขึ้นในเรื่องการแสดงผลการค้นหาข้อมูลการขายปาล์ม การแสดงผลข้อมูลสถานะในการขายและ ข้อมูลการเก็บเกี่ยวได้ทั้งหมด ขายได้ทั้งหมด รายรับสุทธิ

5.3 ปัญหาและข้อจำกัด

ระบบบริหารจัดการสวนปาล์ม กรณีศึกษา สวนปาล์มนายสมศักดิ์ ที่พัฒนาขึ้นยังมีข้อจำกัดในประเด็นต่อไปนี้

1. ระบบไม่สามารถใช้งานแบบออนไลน์ได้
2. ต้องมีการพัฒนาอย่างสม่ำเสมอเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดปัญหาที่อาจเกิดขึ้น
3. ต้องมีการพัฒนาให้หน้าจอดูสบายตาและใช้งานง่ายยิ่งขึ้น
4. ไม่สามารถใช้งานบนแพลตฟอร์มอื่น ๆ ได้

5.4 ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการจัดทำหนังสือคู่มือการใช้งานโปรแกรมโดยละเอียดให้ทางกิจการเพื่อให้ผู้ใช้งานใช้งานโปรแกรมได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด
2. ควรมีการสำรวจความพึงพอใจของทางผู้ใช้งานอย่างสม่ำเสมอ
3. ควรมีการปรับปรุงและอัปเดตโปรแกรมเป็นระยะเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและฟีเจอร์ใหม่ ๆ ที่ตรงตามความต้องการของผู้ใช้
4. ควรมีการจัดอบรมการใช้งานโปรแกรมเบื้องต้นให้กับผู้ใช้งานเพื่อให้เกิดความเข้าใจและใช้ระบบได้อย่างเต็มที่

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- เกริกชัย ธนรักษ์. (2558). *วิจัยและพัฒนาปาล์มน้ำมัน*. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรมวิชาการเกษตร.
- ปณิธาน เมฆกมล (2555). *การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทางธุรกิจเบื้องต้น..*
(พิมพ์ครั้งที่ 1). มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี.
- อุไรพร อินพูล. (2562). *ระบบบริหารจัดการสวนพริก กรณีศึกษาสวนพริกพ้อยอดชาย*.
สืบค้นวันที่ 2 มีนาคม 2567. https://ms.udru.ac.th/bc/assets/project_uploads/20210426180032.pdf
- ศิริชัย ฉายบัณฑิต. (2558). *การจัดการสวนปาล์มน้ำมันของสมาชิกสหกรณ์ปาล์มน้ำมันล้านนา*.
สืบค้นวันที่ 3 มีนาคม 2567. <http://cmuir.cmu.ac.th/bitstream/6653943832/46132/3/FULL.pdf>
- เสาวนีย์ ปรัชญาเกรียงไกร. (2561). *ระบบบริหารจัดการข้อมูลการใช้ประโยชน์จากต้นจาก*.
สืบค้นวันที่ 2 มีนาคม 2567. <https://cms.dru.ac.th/jspui/bitstream/123456789/1461/2/Abstract.pdf>
- อัมรินทร์ เพ็ชรกุล. (2558). *การออกแบบระบบฐานข้อมูล..* (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ : เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์
- โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. (2557). *วงจรการพัฒนาระบบ Microsoft Access*. (พิมพ์ครั้งที่ 1). บริษัทบริหารสินทรัพย์กรุงเทพพาณิชย์ จำกัด.

ภาคผนวก

ภาพผนวก

BC1.5 แบบฟอร์มประเมินเอกสารโครงการ
วิชา วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 1 ภาคเรียนที่ 2/2566

สำหรับโครงการประเภท
 ที่ใช้ฐานข้อมูล แบบ
☐ A ☐ B

รหัสโครงการ 662105 ชื่อโครงการ ระบบการจัดการสวนป่าลัม ภูมิศึกษา

ชื่อสมาชิกในกลุ่ม

1.รหัส 64040427108	นายเกษมสันต์ เตคำหัน	ลายเซ็น _____
2.รหัส 64040427112	นายศรายุทธ มนต์วี	ลายเซ็น _____
3.รหัส 64040427153	นายธีรภัทร์ แสนจันทร์ฉิมไชย	ลายเซ็น _____

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก อ.จารุณี นิสิต อ.ศักดิ์ชูวงศ์

อาจารย์ที่ปรึกษารอง อ.จารุณนาภา อ.แบส

หัวข้อ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	ลายเซ็นกรรมการ	รายการแก้ไข
☐ 1. บทที่ 1 บทนำ บทที่ 2 เทคโนโลยีและเอกสารที่เกี่ยวข้อง	10 (อ.เสกสิทธิ์/ อ.นิชา)	7	<u>4/12/66</u>	
☐ 2. บทที่ 3 3.1 - 3.3 3.1 ผลการวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบัน 3.2 ผลการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ 3.3 ผลการศึกษาความเป็นไปได้	10 (อ.ธำปณี/ อ.ชนาภา)			
☐ 3. บทที่ 3 3.4 - 3.4.4 Flowchart, Data Flow Diagram, Process Description	10 (ผศ.ดร.สวิต รี/ 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 (อ.ที่ปรึกษา หลัก-รอง)			

ลงชื่อ

(พิมพ์ชื่อ-สกุลอาจารย์ที่ปรึกษารอง)
 อาจารย์ที่ปรึกษารอง

 / /

นักศึกษาแต่ละกลุ่มแนบเอกสารนี้โดยทำเครื่องหมายระบุหัวข้อที่ส่งและแยกเอกสารส่งตามหัวข้อกับกรรมการที่

BC1.5 แบบฟอร์มประเมินเอกสารโครงการ

วิชา โครงการคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 1 ภาคเรียนที่ 2/2566

สำหรับโครงการประเภทที่ฐานข้อมูล

แบบ ☐ A ☐ B

รหัสโครงการ 66205 ชื่อโครงการ ระบบการจัดการสวนป่าส้ม ภูมิศึกษา สวนป่าส้มนายสมศักดิ์

ชื่อสมาชิกในกลุ่ม

1.รหัส 64040427108 นายเกษมสันต์ เตคำตัน

ลายเซ็น _____

2.รหัส 64040427112 นายศรายุทธ มนต์วี

ลายเซ็น _____

3.รหัส 64040427153 นายธีรภัทร์ แสนจันทร์ดีไชย

ลายเซ็น _____

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ผศ.นิชา ศักดิ์ชูวงศ์

อาจารย์ที่ปรึกษารอง อาจารย์ชนภา แบลท์

หัวข้อ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	ลายเซ็นกรรมการ	รายการแก้ไข
☐ 1. บทที่ 1 บทนำ บทที่ 2 เทคโนโลยีและเอกสารที่เกี่ยวข้อง	10 (อ.เสกศิลป์/ ผศ. นิชา)			
☐ 2. บทที่ 3 3.1 - 3.3 3.1 ผลการวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบัน 3.2 ผลการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ 3.3 ผลการศึกษาความเป็นไปได้	10 (อ.ฐาปณี/ อ.ชนภา)			
☐ 3. บทที่ 3 3.4 - 3.4.4 Flowchart, Data Flow Diagram, Process Description	10 (อ.ชนภา/ อ.สมวรร)			
☐ 4. บทที่ 3 3.4.5-3.4.8 E-R diagram, Data Dictionary User Interface, Report	10 (ผศ.ปณิธาน/ อ.สุภารัตน์)	7	5.4.4/2/67	
☐ 5. ความเรียบร้อยถูกต้องของรูปแบบรายงาน หน้าปก สารบัญ สารบัญภาพ สารบัญตาราง หมายเลขหน้า บรรณานุกรม	5 (อ.ที่ปรึกษาหลัก- รอง)			

ลงชื่อ _____

(พิมพ์ชื่อ-สกุลอาจารย์ที่ปรึกษารอง)

อาจารย์ที่ปรึกษารอง

นักศึกษาแต่ละกลุ่มแนบเอกสารนี้โดยทำเครื่องหมายระบุหัวข้อที่ส่งและแยกเอกสารส่งตามหัวข้อกับกรรมการที่กำหนดในตารางหลังจากนำเสนอแล้ว

BC1.5 แบบฟอร์มประเมินเอกสารโครงการ

วิชา โครงการคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 1 ภาคเรียนที่ 2/2566

สำหรับโครงการประเภทที่ใช้ฐานข้อมูล

แบบ ☐ A ☐ B

รหัสโครงการ 66205 ชื่อโครงการ ระบบการจัดการสวนป่าส้ม ภูมิศึกษา สวนป่าส้มนายสมศักดิ์

ชื่อสมาชิกในกลุ่ม

1.รหัส 64040427108 นายเกษมสันต์ เตคำหั่น

ลายเซ็น _____

2.รหัส 64040427112 นายศรายุทธ มนต์วี

ลายเซ็น _____

3.รหัส 64040427153 นายธีรภัทร์ แสนจันทร์ผิไชย

ลายเซ็น _____

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ผศ.นิชา ศักดิ์ชูวงศ์

อาจารย์ที่ปรึกษารอง อาจารย์ชนาภา แบลท์

หัวข้อ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	ลายเซ็นกรรมการ	รายการแก้ไข
☐ 1. บทที่ 1 บทนำ บทที่ 2 เทคโนโลยีและเอกสารที่เกี่ยวข้อง	10 (อ.เสกศิลา/ ผ.ศ. นิชา)			
☐ 2. บทที่ 3 3.1 - 3.3 3.1 ผลการวิเคราะห์ระบบงานปัจจุบัน 3.2 ผลการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ 3.3 ผลการศึกษาความเป็นไปได้	10 (อ.ฐาปณี/ อ.ชนาภา)			
☐ 3. บทที่ 3 3.4 - 3.4.4 Flowchart, Data Flow Diagram, Process Description	10 (อ.ชนาภา/ อ.สมรพร)	6	Kom	
☐ 4. บทที่ 3 3.4.5-3.4.8 E-R diagram, Data Dictionary User Interface, Report	10 (ผศ.ปณิธาน/ อ.สุตารัตน์)			
☐ 5. ความเรียบร้อยถูกต้องของรูปแบบรายงาน หน้าปก สารบัญ สารบัญภาพ สารบัญตาราง หมายเลขหน้า บรรณานุกรม	5 (อ.ที่ปรึกษาหลัก- รอง)			

ลงชื่อ _____

(พิมพ์ชื่อ-สกุลอาจารย์ที่ปรึกษารอง)

อาจารย์ที่ปรึกษารอง

นักศึกษาแต่ละกลุ่มแบบเอกสารนี้โดยทำเครื่องหมายระบุหัวข้อที่ส่งและแยกเอกสารส่งตามหัวข้อกับกรรมการที่กำหนดในตารางหลังจากนำเสนอแล้ว

BC2.5 แบบฟอร์มประเมินเอกสารโครงการ

วิชา โครงการงานคอมพิวเตอร์ธุรกิจ 2 ภาคเรียนที่ พิมพ์ภาคเรียนที่ 2 ปี 2/2558

สำหรับโครงการทุกประเภทและทุกกลุ่ม

รหัสโครงการ 66205 ชื่อโครงการ ระบบบริหารจัดการสวนปาล์ม กรณีศึกษา สวนปาล์มนายสมศักดิ์

ชื่อสมาชิกในกลุ่ม

1.รหัส 64040427108	นายเกษมสันต์ เตคำหัน	ลายเซ็น เกษมสันต์
2.รหัส 64040427112	นายศรายุทธ มนต์รี	ลายเซ็น ศรายุทธ
3.รหัส 64040427153	นายธีรภัทร์ เสนจันทร์ผิโย	ลายเซ็น ธีรภัทร์

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก	ผศ.นิชา ศักดิ์ชูวงศ์	อาจารย์ที่ปรึกษารอง	อาจารย์ เสกศิลป์ มณีศรี
----------------------	----------------------	---------------------	-------------------------

หัวข้อ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	รายการแก้ไข
☐ บทที่ 4 (ส่งเอกสารบทที่ 1-4)	10 <u>ผศ.นิชา</u> (ชื่ออาจารย์ที่ ตรวจ)	<u>7</u>	
☐ บทที่ 5 (ส่งเอกสารบทที่ 1-5)	10 <u>ผศ.นิชา</u> (ชื่ออาจารย์ที่ ตรวจ)	<u>8</u>	
☐ รูปแบบเอกสาร (ส่งเล่มโครงการฉบับสมบูรณ์บทที่ 1-5 ที่จัดรูปแบบถูกต้องตามคู่มือโครงการฯ แล้ว)	10 <u>ผศ.นิชา</u> (ชื่ออาจารย์ที่ ตรวจ)	<u>8</u>	

ลงชื่อ

นิชา

(พิมพ์ชื่อ-สกุลอาจารย์ที่ตรวจเอกสารตามที่กำหนดในตาราง)

กรรมการตรวจเอกสาร

5 / 11 / 67

นักศึกษาแต่ละกลุ่มแนบเอกสารนี้โดยทำเครื่องหมายระบุหัวข้อที่ส่งและแยกเอกสารส่งตามหัวข้อกับกรรมการที่กำหนดในตาราง

ผู้พัฒนาระบบ

ผู้พัฒนาระบบ



ชื่อ-นามสกุล	เกษมสันต์ เตคำหัน	
ชื่อเล่น	พี	
รหัสนักศึกษา	64040427108	
คณะ	วิทยาการจัดการ	
หลักสูตร	บริหารธุรกิจบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี	
วันเดือนปีเกิด	15 สิงหาคม 2545	
ที่อยู่	บ้านเลขที่ 75 หมู่ 2 บ้านห้วยลึก ตำบลหนองพันทา อำเภอโซ่พิสัย จังหวัดบึงกาฬ	
เบอร์โทรศัพท์	098-216-4118	
ระดับการศึกษา	ระดับประถมศึกษา	ร.ร บ้านห้วยไม้ซอด
	ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	ร.ร ปากคาดพิทยาคม
	ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	ร.ร ปากคาดพิทยาคม
	ระดับปริญญาตรี	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
E-mail:	64040427108@udru.ac.th	

ผู้พัฒนาระบบ



ชื่อ-นามสกุล ศรายุทธ มนตรี
 ชื่อเล่น เอก
 รหัสนักศึกษา 64040427112
 คณะ วิทยาการจัดการ
 หลักสูตร บริหารธุรกิจบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
 วันเดือนปีเกิด 15 สิงหาคม 2545
 ที่อยู่ บ้านเลขที่ 65 หมู่ 15 บ้านนาพุ ตำบลนาพุ อำเภอเพ็ญ จังหวัดอุดรธานี
 เบอร์โทรศัพท์ 0801635212
 ระดับการศึกษา ระดับประถมศึกษา ร.ร อุดรคริสเตียนวิทยา
 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร.ร อุดรวิทยา
 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ร.ร เทศบาล 6
 ระดับปริญญาตรี มหาลัยราชภัฏอุดรธานี
 E-mail: 64040427112@udru.ac.th

ผู้พัฒนาระบบ



ชื่อ-นามสกุล	ธีรภัทร์ แสนจันทร์ดิไชย	
ชื่อเล่น	โอเวน	
รหัสนักศึกษา	64040427153	
คณะ	วิทยาการจัดการ	
หลักสูตร	บริหารธุรกิจบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี	
วันเดือนปีเกิด	13 สิงหาคม 2545	
ที่อยู่	บ้านเลขที่ 43 หมู่ 9 บ้านแสนประเสริฐ ตำบลบึงกาฬ อำเภอบึงกาฬ จังหวัดบึงกาฬ	
เบอร์โทรศัพท์	064-743-4805	
ระดับการศึกษา	ระดับประถมศึกษา	ร.ร บ้านบึงกาฬ
	ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	ร.ร บึงกาฬ
	ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	ร.ร บึงกาฬ
	ระดับปริญญาตรี	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
E-mail:	64040427153@udru.ac.th	