

การวิเคราะห์และออกแบบระบบ บริษัทแม่บ้านมืออาชีพ จำกัด

SYSTEM ANALYSIS AND DESIGN OF
PROFESSIONAL MAID



สหกิจศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (คณิตศาสตร์ประยุกต์)

ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปีการศึกษา 2560

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

SYSTEM ANALYSIS AND DESIGN OF
PROFESSIONAL MAID



A COOPERATIVE EDUCATION SUBMITTED IN PARTIAL
FULFILLMENT OF THE REQUIREMENT FOR
THE DEGREE OF BACHELOR OF SCIENCE (APPLIED MATHEMATICS)
DEPARTMENT OF MATHEMATICS FACULTY OF SCIENCE KING
MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG
ACADEMIC YEAR 2017

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อสหกิจศึกษา การวิเคราะห์และออกแบบระบบ บริษัทแม่บ้านมืออาชีพ จำกัด
SYSTEM ANALYSIS AND DESIGN OF PROFESSIONAL MAID Co.Ltd
ชื่อนักศึกษา นางสาวสินิธา รอดพันธุ์
ปริญญา วิทยาศาสตร์บัณฑิต (คณิตศาสตร์ประยุกต์)
ภาควิชา คณิตศาสตร์
ปีการศึกษา 2560
อาจารย์ที่ปรึกษา ดร.บุษยมาส พิมพ์พรรณชาติ
พนักงานพี่เลี้ยง คุณผาณิต นิธิธูมนิรัตน์

คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (สจล.) อนุมัติให้สหกิจศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (คณิตศาสตร์ประยุกต์) ประจำปีการศึกษา 2560

คณะกรรมการสอบ	ลายมือชื่อ
ดร.จิรภัทร์ หยกรัตนศักดิ์ ประธานกรรมการ	
ผศ.ดร.ธวัชชัย คำประภัสสร กรรมการ	
ดร.บุษยมาส พิมพ์พรรณชาติ กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษา	

ลิขสิทธิ์ของคณะวิทยาศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อสหกิจศึกษา	การวิเคราะห์และออกแบบระบบ บริษัทแม่บ้านมืออาชีพ จำกัด
ชื่อนักศึกษา	นางสาวสินิธา รอดพันธุ์ รหัสนักศึกษา 57050146
ปริญญา	วิทยาศาสตรบัณฑิต (คณิตศาสตร์ประยุกต์)
ภาควิชา	คณิตศาสตร์
คณะ	วิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัย	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (สจล.)
ปีการศึกษา	2560
อาจารย์ที่ปรึกษา	ดร.บุษยมาส พิมพ์พรรณชาติ
พนักงานพี่เลี้ยง	คุณผาณิต นิธิฐิติรัตน์

บทคัดย่อ

รายงานสหกิจศึกษานี้เป็นการเรียนรู้กระบวนการพัฒนา ทดสอบ และออกแบบระบบให้บริษัทแม่บ้านมืออาชีพ จำกัด จัดทำโดยบริษัททรินิตี้ รูทส์ จำกัด ภายในรายงานจะเกี่ยวกับทฤษฎีและหลักการปฏิบัติงาน การเก็บรวบรวมความต้องการลูกค้า วิเคราะห์และออกแบบกระบวนการทำงานของระบบตามความต้องการที่รวบรวมได้ และการทำเอกสารสำหรับส่งมอบลูกค้า เช่น เอกสารข้อกำหนดและความต้องการของระบบ (Software Requirement Specification Document) เอกสารแผนภาพกระแสข้อมูลและคำอธิบายการทำงาน of ระบบ (Data Flow and Process Description) เอกสารแสดงลำดับขั้นตอนการทำงาน of ระบบ (Context Diagram and System Work Flow) เอกสารออกแบบหน้าจอกำหนดการทำงาน of ระบบ (Software Design Document) เป็นต้น

คำสำคัญ : เอกสารข้อกำหนดและความต้องการ of ระบบ, เอกสารแผนภาพกระแสข้อมูลและคำอธิบายการทำงาน of ระบบ, เอกสารแสดงลำดับขั้นตอนการทำงาน of ระบบ, เอกสารออกแบบหน้าจอกำหนดการทำงาน of ระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Title	SYSTEM ANALYSIS AND DESIGN OF PROFESSIONAL MAID
Students	Miss Sinidta Rodphan Student ID 57050146
Degree	Bachelor of Science (Applied Mathematics)
Department	Mathematics
Faculty	Science
University	King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang (KMITL)
Academic Year	2017
Advisor	Dr.Busayamas Pimpunchat
Job Advisor	Phanit Nithithimaneerat

Abstract

Cooperative education is a learning process to develop test and design the system for Professional Maid Co.Ltd. by Trinity Roots Co.Ltd. Inside the report will be the theory and practice customer requirements process analysis and design of the system and documentation for customer such as software requirement specification document data flow and process description context diagram and system work flow and software design document.

Keywords: context diagram and system work flow, data flow and process description, software design document, software requirement specification document

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

การเรียนรู้และการศึกษาการทำงานในโครงการสหกิจศึกษาของภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ณ บริษัท ทรินิตี้ รูทส์ จำกัด ตั้งแต่วันที่ 18 มกราคม พ.ศ. 2561 ถึงวันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2561 ทำให้ได้รับประสบการณ์การทำงานจากสถานประกอบการจริง โครงการสหกิจศึกษา ในครั้งนี้จะไม่สามารถสำเร็จลุล่วงได้ หากปราศจากความช่วยเหลือจาก คณะอาจารย์ และบุคลากรในภาควิชาคณิตศาสตร์ที่ได้ดำเนินการติดต่อ รวมถึงประสานงานกับหน่วยงานดังกล่าว

ขอขอบพระคุณ ดร.บุษยามาส พิมพ์พรรณชาติ อาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจ ซึ่งได้ให้คำปรึกษา คำแนะนำ สนับสนุน และให้ความช่วยเหลือในการปฏิบัติงานจนกระทั่งลุล่วงไปได้ด้วยดี

ขอขอบพระคุณ ประธานและคณะกรรมการสอบสหกิจ รวมทั้งผู้ทรงคุณวุฒิร่วมตรวจสอบ ที่ได้ให้นักศึกษาได้มีโอกาสในการปฏิบัติงานสหกิจจนสำเร็จ และได้มีการนำเสนอเพื่อนำความรู้ที่ได้รับมาอภิปราย ตลอดจนได้คำแนะนำ ข้อควรปรับปรุงแก้ไขจนสหกิจศึกษาฉบับนี้สำเร็จ

ขอขอบคุณ คุณจิระวัฒน์ เอี้ยวฉาย ที่รับผู้จัดทำเข้าฝึกงานที่สถานประกอบการแห่งนี้ รวมถึงบุคลากรภายในบริษัททุกท่านที่ให้ความรู้ทั้งทางวิชาการ ความรู้สำหรับการดำเนินชีวิต และให้การดูแลอย่างดี ตลอดระยะเวลาการฝึกงาน รวมถึงให้คำแนะนำและคำปรึกษาแก่ผู้จัดทำ ให้สามารถนำความรู้และทักษะที่ได้ไปต่อยอดเพื่อเพิ่มศักยภาพในการทำงานให้ดียิ่งขึ้น

ขอขอบคุณ คุณผาณิต นิธิธัมมิรัตน์ ในฐานะพนักงานพี่เลี้ยง ที่ให้ความกรุณาเป็นผู้คอยให้คำปรึกษา การช่วยเหลือ สนับสนุนและสอนการปฏิบัติงานในบริษัท ได้ให้ทั้งความรู้ ชี้แนะแนวทางเพื่อให้การปฏิบัติงานสำเร็จ

สุดท้ายนี้ ขอกราบขอบพระคุณสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ซึ่งเป็นสถานศึกษาที่ให้ความรู้แก่นักศึกษาทุกคน เพื่อให้นักศึกษาได้นำความรู้ไปใช้ประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่น รวมทั้งมีความรู้เพื่อที่จะนำไปประยุกต์ในการประกอบอาชีพสืบไป

สินิทธา รอดพันธุ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	ก
ABSTRACT	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญรูป.....	ช
สารบัญตาราง	จ
คำย่อ/สัญลักษณ์.....	ต
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ.....	1
1.2 วัตถุประสงค์.....	1
1.3 ขอบเขตของงาน.....	2
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
1.5 สถานที่ทำสหกิจศึกษา	2
บทที่ 2 ทฤษฎีและวิทยาการที่เกี่ยวข้อง.....	3
2.1 ENTERPRISE RESOURCE PLANNING: ERP	3
2.1.1 ห่วงโซ่ของกิจกรรมขององค์กร.....	3
2.1.2 ปัญหาที่เกิดขึ้นในการบริหารธุรกิจ	3
2.1.3 ความเป็นมาของแนวคิด ERP	5
2.1.4 ความเป็นมาของแนวคิด MRP	5
2.1.5 ระบบ ERP.....	7
2.1.6 ERP package	10
2.2 ODOO ERP	10
2.3 ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับบริษัทแม่บ้านมืออาชีพ จำกัด.....	12
2.4 MICROSOFT WORD	12
2.5 MICROSOFT VISIO	12
2.6 SNAGIT 2018.....	13
บทที่ 3 การวิเคราะห์ระบบคอมพิวเตอร์เพื่อใช้ในการเรียนการสอนเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านอื่น	14
3.1 ขั้นตอนการวิเคราะห์และออกแบบระบบ.....	14

3.2	MODULE หลักของ Odoo	15
3.2.1	การบริหารความสัมพันธ์ลูกค้า (CRM)	15
3.2.2	ระบบบริหารงานขาย (Sale Management System)	16
3.2.3	บัญชีและการเงิน (Accounting & Finance)	16
3.2.4	การบริหารโครงการ (Project Management).....	17
3.2.5	ระบบจัดซื้อ (Purchase Management)	18
3.2.6	การจัดการคลังสินค้า (Warehouse Management)	19
3.2.7	การจัดการด้านการผลิต (Manufacturing).....	20
3.2.8	การจัดการด้านทรัพยากรบุคคล (Human Resources)	20
3.3	ระบบการบริหารธุรกิจของบริษัทแม่บ้านมืออาชีพ จำกัด	21
3.3.1	ระบบจัดการลูกค้าสัมพันธ์และระบบการจัดการขาย	21
3.3.2	ระบบบริหารจัดการส่วนงานปฏิบัติการ	21
3.3.3	ระบบการจัดซื้อสินค้า	22
3.3.4	ระบบจัดการคลังสินค้า	22
3.3.5	ระบบจัดการบัญชี การเงิน และต้นทุน	23
3.3.6	ระบบจัดการทรัพยากรบุคคล	24
3.4	กระบวนการทำงานของแต่ละฝ่ายงานในบริษัทแม่บ้านมืออาชีพ จำกัด	25
3.4.1	ฝ่ายขายสินค้าและบริการ	25
3.4.2	ฝ่ายปฏิบัติงาน Outsource Maid.....	26
3.4.3	ฝ่ายปฏิบัติงาน Home Care	27
3.4.4	ฝ่ายจัดซื้อ	28
3.4.5	ฝ่ายจัดการสินค้า	28
3.4.6	ฝ่ายจัดการบุคลากร	29
3.4.7	ฝ่ายบัญชี	30
บทที่ 4	การออกแบบกระบวนการทำงานของระบบ	31
4.1	ระบบจัดการฝ่ายขาย (SALES MODULE).....	31
4.1.1	Flow การทำงานของระบบจัดการฝ่ายขาย	31
4.1.2	การออกแบบหน้าจอของระบบจัดการฝ่ายขาย	33
4.2	ระบบบริหารจัดการฝ่ายปฏิบัติการ (OPERATION MODULE).....	48
4.2.1	Flow การทำงานของระบบบริหารจัดการฝ่ายปฏิบัติการ	48

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 4.2.1 Flow การทำงานของระบบบริหารจัดการฝ่ายปฏิบัติการ

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.2 การออกแบบหน้าจอของระบบบริหารจัดการฝ่ายปฏิบัติการ.....	49
4.3 ระบบการจัดซื้อสินค้า (PURCHASE MODULE)	64
4.3.1 Flow การทำงานของระบบการจัดซื้อสินค้า	64
4.3.2 การออกแบบหน้าจอของระบบการจัดซื้อสินค้า	66
4.4 ระบบจัดการคลังสินค้า (INVENTORY MODULE).....	81
4.4.1 Flow การทำงานของระบบการคลังสินค้า	81
4.4.2 การออกแบบหน้าจอของระบบการคลังสินค้า	82
บทที่ 5 สรุปผลการทำสหกิจศึกษาและข้อเสนอแนะ	96
5.1 สรุปผลการทำสหกิจศึกษา	96
5.2 ปัญหาอุปสรรค.....	97
5.3 แนวทางแก้ปัญหา.....	97
5.4 ข้อคิดเห็นต่อโครงการ	98
เอกสารอ้างอิง.....	99
ภาคผนวก.....	100
ภาคผนวก ก แผนภาพกระแสข้อมูลของระบบ (DATA FLOW).....	101
ภาคผนวก ข ข้อมูลเกี่ยวกับการทำสหกิจศึกษา.....	116

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
รูปที่ 1 โลโก้บริษัท ทรินิตี้ รูทส์ จำกัด.....	2
รูปที่ 2 แสดงห่วงโซ่ของกิจกรรมที่สร้างมูลค่าให้กับลูกค้า.....	3
รูปที่ 3 แสดงปัญหาเชิงบริการ.....	4
รูปที่ 4 แสดงพัฒนาการจาก MRP สู่ ERP	5
รูปที่ 5 แสดงบทบาทของ ERP.....	7
รูปที่ 6 แสดงการทำงานทั้งหมดในระบบ ERP	8
รูปที่ 7 แสดงการรวมระบบงานของ ERP แบบ Real Time	9
รูปที่ 8 แสดง ERP มี Database แบบสมุดลงบัญชี.....	9
รูปที่ 9 แสดงฟังก์ชันเริ่มต้นทั้งหมดใน Odoo.....	10
รูปที่ 10 สัญลักษณ์ของบริษัท แม่บ้านมืออาชีพ จำกัด	12
รูปที่ 11 โลโก้ Microsoft Word.....	12
รูปที่ 12 โลโก้ Microsoft Visio.....	12
รูปที่ 13 โลโก้ Snagit 2018.....	13
รูปที่ 14 แสดงขั้นตอนกระบวนการวิเคราะห์และออกแบบระบบ	14
รูปที่ 15 ตัวอย่างหน้าจอ Odoo – Module CRM.....	15
รูปที่ 16 ตัวอย่างหน้าจอ Odoo – Module Sale.....	16
รูปที่ 17 ตัวอย่างหน้าจอ Odoo – Module Accounting & Finance 1	16
รูปที่ 18 ตัวอย่างหน้าจอ Odoo – Module Accounting & Finance 2.....	17
รูปที่ 19 ตัวอย่างหน้าจอ Odoo – Project Management 1	17
รูปที่ 20 ตัวอย่างหน้าจอ Odoo – Project Management 2	18
รูปที่ 21 ตัวอย่างหน้าจอ Odoo – Purchase Management 1	18
รูปที่ 22 ตัวอย่างหน้าจอ Odoo – Purchase Management 2	19
รูปที่ 23 ตัวอย่างหน้าจอ Odoo – Warehouse Management.....	19
รูปที่ 24 ตัวอย่างหน้าจอ Odoo – Manufacturing.....	20
รูปที่ 25 ตัวอย่างหน้าจอ Odoo – Human Resource	20
รูปที่ 26 แสดงหน้าจอระบบลูกค้าสัมพันธ์และระบบการจัดการขาย (CRM and Sale).....	21
รูปที่ 27 แสดงหน้าจอระบบบริหารจัดการส่วนงานปฏิบัติการ (Module Operation).....	21
รูปที่ 28 แสดงหน้าจอระบบการจัดการจัดซื้อสินค้า (Module Purchase)	22

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 29	แสดงหน้าจอรระบบจัดการคลังสินค้า (Module Inventory).....	23
รูปที่ 30	แสดงหน้าจอรระบบจัดการบัญชี การเงินและต้นทุน (Module Accounting).....	24
รูปที่ 31	แสดงหน้าจอรระบบการรับสมัครงาน (Recruitment)	24
รูปที่ 32	ขั้นตอนการขายสินค้าของหน่วยงานขาย Home Care.....	25
รูปที่ 33	ขั้นตอนการขายสินค้าของหน่วยงานขาย Outsource Maid	26
รูปที่ 34	ขั้นตอนการทำงานของฝ่ายปฏิบัติงาน Outsource Maid	27
รูปที่ 35	ขั้นตอนการทำงานของฝ่ายปฏิบัติงาน Home Care.....	27
รูปที่ 36	ขั้นตอนการทำงานของฝ่ายจัดซื้อ (Purchase).....	28
รูปที่ 37	ขั้นตอนการทำงานของฝ่ายจัดการสินค้า (Warehouse).....	29
รูปที่ 38	Flow การทำงานของระบบจัดการฝ่ายขายหน่วยงาน Home Care.....	31
รูปที่ 39	Flow การทำงานของระบบจัดการฝ่ายขาย Outsource Maid	32
รูปที่ 40	หน้าจอแสดงการสร้างข้อมูลลูกค้า	33
รูปที่ 41	หน้าจอให้กรอกข้อมูลลูกค้า.....	33
รูปที่ 42	แสดงหน้าจอในแถบ Sales&Purchase.....	34
รูปที่ 43	แสดงหน้าจอในแถบ Accounting.....	34
รูปที่ 44	แสดงหน้าจอในแถบ Contacts & Addresses.....	34
รูปที่ 45	แสดงหน้าจอในแถบ รายละเอียดการรับบริการ.....	35
รูปที่ 46	แสดงหน้าจอฟังก์ชันต่างๆในหน้าข้อมูลลูกค้า.....	35
รูปที่ 47	หน้าจอแสดงฟังก์ชันSurvey ในหน้าข้อมูลลูกค้า.....	35
รูปที่ 48	แสดงหน้าจอการทำงานในหน้า My Pipeline	36
รูปที่ 49	หน้าจอแสดงการสร้างเป้าหมาย	36
รูปที่ 50	หน้าจอการลงรายละเอียดของโอกาสการขาย.....	36
รูปที่ 51	หน้าจอรายละเอียดเกี่ยวกับโอกาสการขาย.....	37
รูปที่ 52	แสดงหน้าจอในแถบ Contact Information.....	37
รูปที่ 53	แสดงหน้าจอในแถบรายละเอียดที่รับบริการ.....	37
รูปที่ 54	หน้าจอแสดงกระบวนการสร้าง Lead.....	38
รูปที่ 55	หน้าจอแสดงการแก้ไขให้สามารถมอบหมายงานให้กับฝ่ายขายได้	38
รูปที่ 56	หน้าจอแสดงการมอบหมายงานให้กับฝ่ายขาย.....	38
รูปที่ 57	หน้าจอแสดงการบันทึกรายการ Lead.....	39
รูปที่ 58	แสดงหน้าจอการประเมินคุณสมบัติ	39

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม้วากรรมใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 59 หน้าจอการยกเลิกโอกาสการขาย.....	39
รูปที่ 60 หน้าจอการระบุเหตุผลการยกเลิกโอกาสการขาย.....	39
รูปที่ 61 หน้าจอแสดงฟังก์ชันในหน้าโอกาสการขาย.....	40
รูปที่ 62 หน้าจอโอกาสการขาย.....	40
รูปที่ 63 แสดงหน้าจอการสร้างใบเสนอราคา.....	40
รูปที่ 64 แสดงหน้าจอการสร้างแพ็คเกจสินค้า.....	41
รูปที่ 65 หน้าจอแสดงการสร้างรายการ Product Pricelist.....	41
รูปที่ 66 หน้าจอรายการ Product Pricelist.....	42
รูปที่ 67 แสดงหน้าจอการอนุมัติการเสนอราคาโดยผู้บริหารระดับสูง.....	42
รูปที่ 68 หน้าจอแสดงการยืนยันใบเสนอราคา.....	42
รูปที่ 69 หน้าจอแสดงการคำนวณราคาขายสุทธิ.....	43
รูปที่ 70 หน้าจอแสดงการคำนวณต้นทุน.....	43
รูปที่ 71 หน้าจอแสดงการคำนวณผลกำไร.....	44
รูปที่ 72 หน้าจอแสดงการสร้างและเปลี่ยนแปลงใบเสนอราคาใหม่.....	44
รูปที่ 73 แสดงหน้าการสร้างใบเสนอราคาใหม่.....	45
รูปที่ 74 แสดงหน้าจอการพิมพ์หรือส่งอีเมลใบเสนอราคา.....	45
รูปที่ 75 แสดงหน้าจอการพิมพ์หรือส่งอีเมลใบสั่งขาย.....	45
รูปที่ 76 หน้าจอการสร้างรายการร้องเรียน.....	45
รูปที่ 77 แสดงหน้าจอการกรอกรายละเอียดข้อมูลการร้องเรียน.....	46
รูปที่ 78 แสดงหน้าจอการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจลูกค้า.....	46
รูปที่ 79 หน้าจอรายละเอียดข้อมูลที่ต้องกรอกในการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจลูกค้า.....	47
รูปที่ 80 หน้าจอแสดงการพิมพ์หรือส่งอีเมลแบบสอบถามความพึงพอใจให้กับลูกค้า.....	47
รูปที่ 81 Flow การทำงานของระบบบริหารจัดการฝ่ายปฏิบัติงาน Home Care.....	48
รูปที่ 82 Flow การทำงานของระบบบริหารจัดการฝ่ายปฏิบัติงาน Outsource Maid.....	48
รูปที่ 83 หน้าจอแสดงการสร้างโครงการ.....	49
รูปที่ 84 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลโครงการ.....	49
รูปที่ 85 หน้าจอแสดงการกดยอมรับหรือปฏิเสธใบสั่งงาน.....	49
รูปที่ 86 หน้าจอแสดงการสร้างสถานะของโครงการ.....	50
รูปที่ 87 หน้าจอแสดงการสร้างสถานะของโครงการ.....	50
รูปที่ 88 หน้าจอแสดงการสร้างสถานะของโครงการ.....	50

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตเห็นไปใช้ประโยชน์การค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามเผยแพร่ต่อแหล่งอื่นและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 89 หน้าจอแสดงการสร้างโครงการ.....	50
รูปที่ 90 หน้าจอแสดงการลบโครงการ.....	50
รูปที่ 91 หน้าจอแสดงรายการโครงการ.....	51
รูปที่ 92 หน้าจอแสดงรายละเอียดโครงการ.....	51
รูปที่ 93 หน้าจอแสดงรายละเอียดโครงการในแถบ Sale.....	51
รูปที่ 94 หน้าจอแสดงข้อมูลแพ็คเกจการขาย.....	52
รูปที่ 95 หน้าจอแสดงข้อมูลใบสั่งงาน.....	52
รูปที่ 96 หน้าจอแสดงการระบุรายชื่อพนักงานในแต่ละโครงการ.....	52
รูปที่ 97 หน้าจอแสดงต้นทุนของโครงการ.....	53
รูปที่ 98 หน้าจอแสดงการสร้างตารางงาน.....	53
รูปที่ 99 หน้าจอแสดงตารางการเบิกน้ำยาและอุปกรณ์.....	53
รูปที่ 100 หน้าจอแสดงตารางการเบิกน้ำยาและอุปกรณ์.....	54
รูปที่ 101 หน้าจอแสดงข้อมูลสัญญา.....	54
รูปที่ 102 หน้าจอแสดงการเรียกดูประวัติการร้องเรียน.....	54
รูปที่ 103 หน้าจอแสดงข้อมูลการร้องเรียน.....	55
รูปที่ 104 หน้าจอแสดงการตั้งสัญญาบริการ.....	55
รูปที่ 105 หน้าจอแสดงการสร้างสัญญาบริการ.....	55
รูปที่ 106 หน้าจอแสดงระบุรายละเอียดสัญญาบริการ.....	56
รูปที่ 107 หน้าจอแสดงการจัดเตรียมตารางงาน.....	56
รูปที่ 108 หน้าจอแสดงการจัดเตรียมตารางงาน.....	56
รูปที่ 109 หน้าจอแสดงการจัดเตรียมตารางงาน.....	57
รูปที่ 110 หน้าจอแสดงการสิ้นสุดสัญญา.....	57
รูปที่ 111 หน้าจอแสดงการส่งอีเมลล์ให้กับผู้เกี่ยวข้อง.....	57
รูปที่ 112 หน้าจอแสดงรายการสัญญาที่กำลังจะหมดอายุ.....	58
รูปที่ 113 หน้าจอแสดงการต่ออายุสัญญา.....	58
รูปที่ 114 หน้าจอแสดงข้อมูลหมายเลขสัญญา.....	58
รูปที่ 115 หน้าจอแสดงรายชื่อพนักงานแม่บ้าน.....	59
รูปที่ 116 หน้าจอแสดงข้อมูลเวลาทำงานของแม่บ้าน.....	59
รูปที่ 117 หน้าจอแสดงตารางการเข้างานของแม่บ้าน.....	59
รูปที่ 118 หน้าจอแสดงการนำเข้าข้อมูลเวลาทำงานของแม่บ้าน.....	60

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตเห็นไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามเผยแพร่ต่อสาธารณะและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 119 หน้าจอแสดงการอัปโหลดไฟล์เวลาการทำงานของแม่บ้าน	60
รูปที่ 120 หน้าจอแสดงตารางวันว่างของแม่บ้าน	60
รูปที่ 121 หน้าจอแสดงตารางลูกค้าประจำ.....	60
รูปที่ 122 หน้าจอแสดงการขอเบิกสินค้า	61
รูปที่ 123 หน้าจอแสดงรายละเอียดการขอเบิกสินค้า	61
รูปที่ 124 หน้าจอแสดงการสร้าตารางกำหนดการทำความสะอาดใหญ่.....	62
รูปที่ 125 หน้าจอแสดงการเชื่อมโยงข้อมูลจากฝ่ายขาย.....	62
รูปที่ 126 หน้าจอแสดงการระบุรายชื่อพนักงาน	62
รูปที่ 127 หน้าจอแสดงการระบุข้อมูลการขอเบิกอุปกรณ์.....	63
รูปที่ 128 Flow การทำงานระบบการจัดซื้อ.....	64
รูปที่ 129 Flow การทำงานระบบการขอเบิก Home Care.....	64
รูปที่ 130 Flow การทำงานระบบการขอเบิก Outsource Maid	65
รูปที่ 131 Flow การทำงานระบบการขอเบิก Back Office	65
รูปที่ 132 หน้าจอแสดงการสร้างผู้ค้า.....	66
รูปที่ 133 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลผู้ค้า.....	66
รูปที่ 134 หน้าจอแสดงการสร้างที่อยู่การติดต่ออื่นๆของผู้ค้า.....	67
รูปที่ 135 หน้าจอแสดงรายการผู้ค้าแต่ละราย	68
รูปที่ 136 หน้าจอแสดงฟังก์ชันเมนู Smart button.....	68
รูปที่ 137 หน้าจอแสดงรายละเอียดเอกสารการขอซื้อ	68
รูปที่ 138 หน้าจอแสดงการสร้างใบขอเบิกสินค้า	69
รูปที่ 139 หน้าจอแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับการขอเบิก.....	69
รูปที่ 140 หน้าจอแสดงการขออนุมัติการขอเบิก	70
รูปที่ 141 หน้าจอแสดงการสร้างข้อมูลการขอเบิก.....	70
รูปที่ 142 หน้าจอแสดงรายละเอียดการดึงข้อมูลในหน้าการขอเบิก.....	70
รูปที่ 143 หน้าจอแสดงการขอเบิกอุปกรณ์.....	71
รูปที่ 144 หน้าจอแสดงรายละเอียดการขอเบิกอุปกรณ์.....	71
รูปที่ 145 หน้าจอแสดงการอนุมัติการขอเบิกอุปกรณ์.....	71
รูปที่ 146 หน้าจอแสดงสถานะของการขอเบิก.....	72
รูปที่ 147 หน้าจอแสดงการอนุมัติการขอเบิก	72
รูปที่ 148 หน้าจอแสดงสถานะหลังจากอนุมัติโดยผู้จัดการแผนก.....	72

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุที่เปลี่ยนแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 149 หน้าจอแสดงการอนุมัติจากฝ่ายจัดซื้อ	73
รูปที่ 150 หน้าจอแสดงข้อมูลสินค้าคงเหลือ	73
รูปที่ 151 หน้าจอแสดงรายการขอเบิก	73
รูปที่ 152 หน้าจอแสดงการสร้างใบขอซื้อ	74
รูปที่ 153 หน้าจอแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับการขอซื้อ	74
รูปที่ 154 หน้าจอแสดงการอนุมัติการขอซื้อโดย	75
รูปที่ 155 หน้าจอแสดงรายการขอซื้อ	75
รูปที่ 156 หน้าจอแสดงการอนุมัติการขอซื้อ	75
รูปที่ 157 หน้าจอแสดงสถานะเมื่อผ่านการอนุมัติแล้ว	76
รูปที่ 158 หน้าจอแสดงการสร้างใบเปรียบเทียบราคา	76
รูปที่ 159 หน้าจอแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับใบเปรียบเทียบราคา	76
รูปที่ 160 หน้าจอแสดงใบเปรียบเทียบราคา	77
รูปที่ 161 หน้าจอแสดงรายการขอเบิกหรือขอซื้อ	77
รูปที่ 162 หน้าจอแสดงรายการใบสอברהราคา	77
รูปที่ 163 หน้าจอแสดงการรวบรวมจำนวนใบสั่งซื้อ	78
รูปที่ 164 หน้าจอแสดงการสร้างใบสอברהราคา	78
รูปที่ 165 หน้าจอแสดงรายละเอียดใบสอברהราคา	79
รูปที่ 166 หน้าจอแสดงการพิมพ์หรืออีเมลล์ให้กับผู้ค้า	79
รูปที่ 167 หน้าจอแสดงการยืนยันใบสอברהราคา	80
รูปที่ 168 หน้าจอแสดงใบจัดซื้อสินค้า	80
รูปที่ 169 Flow การทำงานระบบการส่งสินค้า	81
รูปที่ 170 Flow การทำงานระบบการรับสินค้า	81
รูปที่ 171 หน้าจอแสดงการสร้างข้อมูลสินค้า	82
รูปที่ 172 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลสินค้า	82
รูปที่ 173 หน้าจอแสดงการกรอกข้อมูลสินค้าในแถบ General Information	83
รูปที่ 174 หน้าจอแสดงการกรอกข้อมูลสินค้าในแถบ Inventory	83
รูปที่ 175 หน้าจอแสดงข้อมูลสินค้า	84
รูปที่ 176 หน้าจอแสดงการสร้างคลังสินค้า	84
รูปที่ 177 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลคลังสินค้า	85
รูปที่ 178 หน้าจอแสดงรายการการคลังสินค้า	85

รูปที่ 179 หน้าจอแสดงรายการรับสินค้า	85
รูปที่ 180 หน้าจอแสดงรายละเอียดการรับสินค้า.....	86
รูปที่ 181 หน้าจอแสดงการยืนยันการรับสินค้า.....	86
รูปที่ 182 หน้าจอแสดงการเคลื่อนย้ายสินค้าระหว่างคลังสินค้า.....	87
รูปที่ 183 หน้าจอแสดงการรายละเอียดการเคลื่อนย้ายสินค้าระหว่างคลังสินค้า.....	87
รูปที่ 184 หน้าจอแสดงการส่งสินค้าออก.....	87
รูปที่ 185 หน้าจอแสดงรายการส่งสินค้าออก.....	88
รูปที่ 186 หน้าจอแสดงรายละเอียดการส่งออกสินค้า	88
รูปที่ 187 หน้าจอแสดงหน้ารายการส่งออกสินค้า.....	88
รูปที่ 188 หน้าจอแสดงการกำหนดสินค้าคงเหลือ.....	89
รูปที่ 189 หน้าจอแสดงรายละเอียดการกำหนดสินค้าคงเหลือ.....	89
รูปที่ 190 หน้าจอแสดงการใบส่งสินค้าอัตโนมัติ	89
รูปที่ 191 หน้าจอแสดงการส่งสินค้าโดยไม่ผ่านคลังสินค้า.....	90
รูปที่ 192 หน้าจอแสดงการรับส่งสินค้าไม่ครบตามจำนวน.....	90
รูปที่ 193 หน้าจอแสดงใบรับสินค้าค้างรับ.....	90
รูปที่ 194 หน้าจอแสดงการรับคืนสินค้า.....	91
รูปที่ 195 หน้าจอแสดงการสร้างใบสั่งซื้อสินค้าอัตโนมัติ.....	91
รูปที่ 196 หน้าจอแสดงรายละเอียดการกำหนดสินค้าคงเหลือ.....	91
รูปที่ 197 หน้าจอแสดงการจัดการสินค้าเสียหาย.....	92
รูปที่ 198 หน้าจอแสดงรายละเอียดสินค้าที่เสียหาย	92
รูปที่ 199 หน้าจอแสดงข้อมูลสินค้าที่เสียหาย.....	92
รูปที่ 200 หน้าจอแสดงการปรับปรุงยอดคลังสินค้า.....	93
รูปที่ 201 หน้าจอแสดงรายละเอียดการปรับปรุงยอดสินค้า.....	93
รูปที่ 202 หน้าจอแสดงรายการสินค้าที่ต้องการปรับปรุงยอด	93
รูปที่ 203 หน้าจอแสดงข้อมูลการปรับปรุงยอดคลังสินค้า.....	94
รูปที่ 204 หน้าจอแสดงสถานะปรับปรุงยอดคลังสินค้า	94
รูปที่ 205 หน้าจอแสดงการสร้างการแปลงหน่วยสินค้า	94
รูปที่ 206 หน้าจอแสดงรายละเอียดการแปลงหน่วยสินค้า.....	95

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 1 ฟังก์ชัน Smart button ในหน้าของข้อมูลผู้ค้า.....	67
ตารางที่ 2 ฟังก์ชัน Smart button ในหน้าของข้อมูลสินค้า.....	82



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำย่อ/สัญลักษณ์

คำย่อ/สัญลักษณ์	คำอธิบาย
MRP	เป็นเทคนิคในการจัดการที่สามารถหารายการวัสดุที่ต้องใช้ในการผลิตสินค้าสำเร็จรูปตามแผนการผลิตหลักที่ได้วางไว้โดยอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัย
ERP	การวางแผนทรัพยากรทางธุรกิจขององค์กรโดยรวมเพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์อย่างสูงสุดของทรัพยากรทางธุรกิจขององค์กร
Odoo	ระบบการวางแผนทรัพยากรขององค์กร (ERP) เป็น Open Source



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ

ในปัจจุบันการทำธุรกิจมีหลากหลายประเภทไม่ว่าจะเป็นธุรกิจขนาดเล็ก ขนาดกลาง หรือขนาดใหญ่ ซึ่งแต่ละธุรกิจนั้นก็จะต้องมีกระบวนการทางธุรกิจ ไม่ว่าจะเป็นการสั่งซื้อสินค้าหรือวัตถุดิบ การขายสินค้าหรือบริการให้กับลูกค้า การส่งผลิตสินค้า และเมื่อธุรกิจมีการเติบโตขึ้นก็จะนำมาสู่การขยายกิจการ ขยายสาขา ทำให้ต้องมีพนักงานเพิ่มขึ้นทำให้ต้องอาศัยความรวดเร็ว ความถูกต้อง และการเชื่อมโยงข้อมูลของแต่ละแผนก จึงไม่ใช่เรื่องที่ย่ายนั้ที่จะจัดการธุรกิจให้มีมาตรฐานคงเดิมในขณะที่ทรัพยากรมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น

ในการทำงานขององค์กรธุรกิจโดยทั่วไป ประกอบไปด้วยหลายแผนก หลายหน้าที่ ขึ้นกับขนาดขององค์กร ยกตัวอย่างเช่น ในธุรกิจโรงงานอุตสาหกรรมหนึ่งจะประกอบไปด้วย ฝ่ายผลิต (Production) ฝ่ายขาย (Sale) ฝ่ายวางแผนการผลิต (Planning) งานด้านทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource) และงานบัญชีการเงิน (Accounting/Finance) เป็นต้น

ด้วยความหลากหลายนี้โดยเฉพาะอย่างยิ่งในองค์กรขนาดใหญ่ทำให้การจัดการบุคลากรเป็นไปได้ยาก รวมถึงในด้านการผลิตที่มีการผลิตให้กับลูกค้าหลายที่ ผลิตภัณฑ์หลายชิ้นอาจมีปัญหาในการจัดการเกิดขึ้นในภายหลัง หากไม่มีการทำงานที่เป็นระบบและตรวจสอบย้อนหลังได้ จึงได้เกิดแนวคิดที่เรียกว่า ERP (Enterprise Resource Planning) ขึ้น ต่อมาจึงเกิดการนำซอฟต์แวร์แบบบูรณาการการวางแผนทรัพยากรองค์กรที่มีคุณภาพและความสามารถในการจัดเก็บข้อมูลโดยมีความผิดพลาดน้อยนำมาใช้ในการจัดการและบริหารทรัพยากรภายในองค์กร

1.2 วัตถุประสงค์

การนำซอฟต์แวร์ Odoo ERP มาปรับใช้กับองค์กรและหน่วยงานต่างๆให้เหมาะสมกับความต้องการขององค์กรที่มีรูปแบบธุรกิจหลากหลายแตกต่างกันไปตามนโยบายของแต่ละองค์กร เพื่อแก้ไขปัญหาในส่วนความถูกต้องของข้อมูลในการทำงานและการดำเนินงานที่ไม่เป็นระบบ การนำซอฟต์แวร์ ERP ไปใช้ในองค์กรธุรกิจอาจมีส่วนช่วยทำให้การทำงานในแต่ละส่วนสามารถตรวจสอบข้อมูลความถูกต้องได้และทำให้ผู้ใช้มีผลตอบรับเป็นที่น่าพึงพอใจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3 ขอบเขตของงาน

1. เก็บรวบรวมความต้องการของลูกค้า
2. วิเคราะห์และออกแบบกระบวนการทำงานของระบบตามความต้องการที่รวบรวมได้
3. ทำเอกสารสำหรับส่งมอบให้ลูกค้า

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. การค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง
2. การได้เรียนรู้และเข้าใจในกระบวนการทำงาน รวมถึงวัฒนธรรมขององค์กร
3. การพัฒนาในด้านการติดต่อสื่อสารกับผู้อื่น
4. การปรับตัวให้เข้ากับผู้อื่นและการทำงานเป็นทีม
5. การได้รับประสบการณ์ในการทำงานจริง
6. ความเข้าใจในหลักการทำงานของ ERP และสามารถนำไปใช้งานได้จริง

1.5 สถานที่ทำสหกิจศึกษา



Trinity Roots

รูปที่ 1 โลโก้บริษัท ทรินิตี้ รูทส์ จำกัด

บริษัท ทรินิตี้ รูทส์ จำกัด

ที่อยู่ เลขที่ 30/1 ซอย วชิรธรรมสาริต 51 สุขุมวิท 101/1 แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพฯ 10250

ลักษณะการประกอบธุรกิจของบริษัท

Trinity Roots มีความมุ่งหวังที่จะนำเสนอรูปแบบการบริการทาง IT ที่ครบวงจร โดยการวิเคราะห์ระบบพร้อมทั้งพัฒนาซอฟต์แวร์ด้วยการศึกษาความต้องการของลูกค้าอย่างละเอียด เพื่อตอบสนองความต้องการของธุรกิจเป็นหลักมีการออกแบบและพัฒนาระบบงานให้เหมาะสม และตรงกับความต้องการของธุรกิจอย่างยั่งยืน โดยที่ผู้ใช้งานสามารถนำไปใช้งานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

บริการของบริษัทมีการให้คำปรึกษาทางธุรกิจที่เน้นการใช้งานระบบซอฟต์แวร์ โดยทีมงานที่มีความสามารถเฉพาะด้านเกี่ยวกับระบบ Odoo ERP และการให้คำแนะนำปัญหาแนวทางในการดำเนินธุรกิจหลากหลายประเภท ตัวอย่างเช่น บริการให้คำปรึกษาระบบ ERP บริการออกแบบระบบและพัฒนาซอฟต์แวร์ บริการฝึกอบรมการใช้งานระบบ Odoo ERP และโครงสร้างพื้นฐาน

บทที่ 2

ทฤษฎีและวิทยาการที่เกี่ยวข้อง

2.1 Enterprise Resource Planning: ERP

2.1.1 ห่วงโซ่ของกิจกรรมขององค์กร

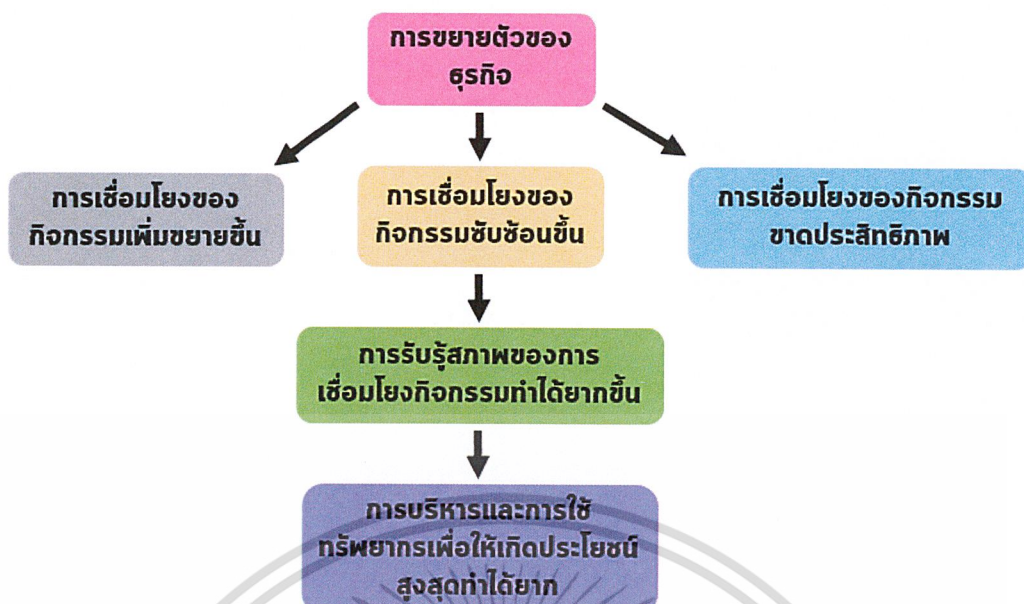
องค์กรธุรกิจประกอบกิจกรรมธุรกิจในการส่งมอบสินค้าหรือบริการให้แก่ลูกค้า กิจกรรมดังกล่าวเป็นกิจกรรม “สร้างมูลค่า” ของทรัพยากรธุรกิจให้เกิดเป็นสินค้าหรือบริการและส่งมอบ “มูลค่า” นั้นให้แก่ลูกค้า โดยกระบวนการสร้างมูลค่าจะแบ่งออกเป็นส่วนๆ แต่ละส่วนจะรับผิดชอบงานในส่วนของตน และมูลค่าสุดท้ายจะเกิดจากการประสานงานระหว่างแต่ละส่วนหรือแผนกย่อยๆ ดังนั้นกิจกรรมที่สร้างมูลค่านั้นประกอบด้วย การเชื่อมโยงของกิจกรรมของแผนกต่างๆ ในองค์กรการเชื่อมโยงของบริษัทเพื่อให้เกิดมูลค่านี้เรียกว่า “ห่วงโซ่ของมูลค่า (Value Chain)”



2.1.2 ปัญหาที่เกิดขึ้นในการบริหารธุรกิจ

ในธุรกิจที่มีขนาดใหญ่การเชื่อมโยงของกิจกรรมการเพิ่มมูลค่าของแต่ละแผนกมักจะมีปัญหาเรื่องการสูญเสียและการขาดประสิทธิภาพ อีกทั้งการใช้เวลาระหว่างกิจกรรมที่ยาวเกินไปทำให้ผลผลิตต่ำลงเกิดความยากลำบากในการรับรู้สถานภาพการทำงานในแผนกต่างๆ ทำให้การตัดสินใจในการลงทุนและบริหารทรัพยากรต่างๆ ทำได้ยากขึ้น และทำให้ความต้องการการบริหารเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่องค์กรไม่สามารถทำได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3 แสดงปัญหาเชิงบริหาร

ปัญหาเชิงบริหารที่เกิดขึ้นได้แก่

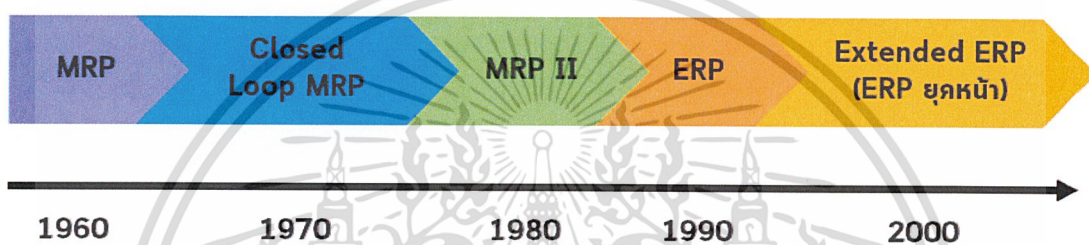
1. การขยายขอบเขตการเชื่อมโยงของกิจกรรม เมื่อบริษัทเติบโตใหญ่ขึ้นกิจกรรมการสร้างมูลค่าให้กับลูกค้าจะเพิ่มขึ้นทำให้การเชื่อมโยงของกิจกรรมจะยาวขึ้น
2. โครงสร้างการเชื่อมโยงของกิจกรรมซับซ้อนขึ้นเมื่อบริษัทโตขึ้น การแบ่งงานของกิจกรรมสร้างมูลค่าให้กับแผนกต่างๆ และการเชื่อมโยงของกิจกรรมจะซับซ้อนขึ้น
3. เกิดการสูญเปล่าในกิจกรรมและความรวดเร็วในการทำงานลดลง เมื่อการเชื่อมโยงของกิจกรรมต่างๆขยายใหญ่และซับซ้อนขึ้นจะเกิดกำแพงระหว่างแผนก การสูญเปล่าของกิจกรรม ความสัมพันธ์ในแนวนอนระหว่างกิจกรรมจะช้าลงทำให้ประสิทธิภาพในการเชื่อมโยงกิจกรรมทั้งหมดต่ำลง
4. การรับรู้สภาพการเชื่อมโยงของกิจกรรมทำได้ยากเมื่อการเชื่อมโยงของกิจกรรมต่างๆขยายขอบเขตใหญ่ขึ้นเกิดความซับซ้อนในการเชื่อมโยงกิจกรรมมากขึ้น การรับรู้สภาพหรือผลของกิจกรรมในแผนกต่างๆทำได้ยากขึ้น ไม่สามารถส่งข้อมูลให้ผู้บริหารรับรู้ได้ทันที
5. การลงทุนและบริหารทรัพยากรเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดทำได้ยาก จึงทำให้ผู้บริหารไม่สามารถตัดสินใจอย่างรวดเร็ว ทันเวลาในการลงทุน และการบริหารทรัพยากรขององค์กรเพื่อให้ลูกค้าเกิดความพอใจสูงสุดในสินค้าและบริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.3 ความเป็นมาของแนวคิด ERP

แนวคิด ERP เริ่มในยุคปี ค.ศ. 1990 ที่ประเทศสหรัฐอเมริกา จุดกำเนิดเริ่มแรกของ ERP มาจากแนวคิดของการพัฒนาระบบการบริหารการผลิตรวม (Material Requirement Resource Planning / Manufacturing Resource Planning MRP System) ของอุตสาหกรรมการผลิตในอเมริกา โดยคำว่า ERP และแนวคิดของ ERP นั้นก็พัฒนามาจาก MRP ในที่นี้จะทำการอธิบายความเป็นมาของ MRP โดยย่อว่ามีความเป็นมาอย่างไรและทำไมจึงพัฒนามาเป็น ERP ได้ ซึ่งจะช่วยให้สามารถเข้าใจความหมายของ ERP ได้ดียิ่งขึ้นและตัวแนวคิด ERP เองก็ยังมีวิวัฒนาการจาก ERP ก็จะเป็น Extended ERP และจะพัฒนาไปเป็น Next Generation ERP ต่อไปในอนาคต

2.1.4 ความเป็นมาของแนวคิด MRP



รูปที่ 4 แสดงพัฒนาการจาก MRP สู่ ERP

แนวคิด MRP เกิดขึ้นครั้งแรกที่อเมริกาในยุคต้นของทศวรรษ 1960 ในช่วงแรก MRP ย่อมาจาก Material Requirement Planning (การวางแผนความต้องการวัสดุ) เป็นวิธีการในการหาชนิดและจำนวนวัสดุที่ต้องใช้ในการผลิตตามตารางเวลาและจำนวนสินค้าที่ได้วางแผนโดย MPS (Master Production Schedule)

วิธี MRP เป็นเทคนิคในการจัดการที่สามารถหารายการวัสดุที่ต้องใช้ในการผลิตสินค้าสำเร็จรูปตามแผนการผลิตหลักที่ได้วางไว้โดยอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัย สามารถสร้างใบรายการวัสดุ (Bill of Material) ได้อย่างรวดเร็วสามารถบอกชนิดของวัสดุจำนวนที่ต้องการและเวลาที่ต้องการได้อย่างแม่นยำ

แต่วิธี MRP นี้ไม่มีความสามารถในการตรวจสอบหาข้อแตกต่างระหว่างแผนการผลิตกับสภาพการผลิตจริงที่ Shop Floor เนื่องจากไม่มีฟังก์ชันเกี่ยวกับการป้อนข้อมูลกลับมาปรับแผนใหม่ อย่างไรก็ตามวิธี MRP ก็ยังดีกว่าวิธีการควบคุมสินค้าคงคลังแบบเดิม โดยจะช่วยให้สามารถลดจำนวนวัสดุคงคลัง ยกประสิทธิภาพการวางแผนการผลิตและการสั่งซื้อวัตถุดิบได้เป็นอย่างดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Closed Loop MRP

ย่างเข้ายุคปี ค.ศ. 1970 MRP ได้รับการพัฒนาให้มีความสามารถในการป้อนกลับข้อมูลการผลิตจริงใน Shop Floor นอกจากนั้นยังเพิ่มแนวคิดเรื่องการวางแผนความต้องการกำลังการผลิต (Capacity Requirement Planning) ระบบ MRP ที่ได้วิวัฒนาการโดยรวมเอาความสามารถรับ Feed Back จากฝ่ายการผลิต และ CRP เข้าไปนี้ต่อมาถูกเรียกว่า MRP แบบวงปิด (Closed Loop MRP) ในขั้นตอนนี้เราจะเห็นว่ามีกระบวนการวางแผนการผลิตและการบริหารการผลิตเข้าเชื่อมโยงกันจากที่ก่อนหน้าทำงานแยกกัน

Closed Loop MRP นี้ประสบความสำเร็จอย่างมากในอุตสาหกรรมการผลิต ในปัจจุบัน MRP ที่ใช้ในทุกธุรกิจการผลิตก็คือ Closed Loop MRP นี้เอง

จาก Closed Loop MRP เป็น MRP II

จากความสำเร็จของ Closed Loop MRP จะเกิดการพัฒนายกระดับขึ้นเป็น MRP II ในยุคปี ค.ศ. 1980 (โดย MRP ใหม่พัฒนามาจาก Manufacturing Resource Planning) ซึ่งได้รวมการวางแผนและบริหารทรัพยากรการผลิตอื่นๆ นอกจากการวางแผนแล้วการควบคุมกำลังการผลิตและวัตถุดิบการผลิตเข้าไปในระบบด้วย

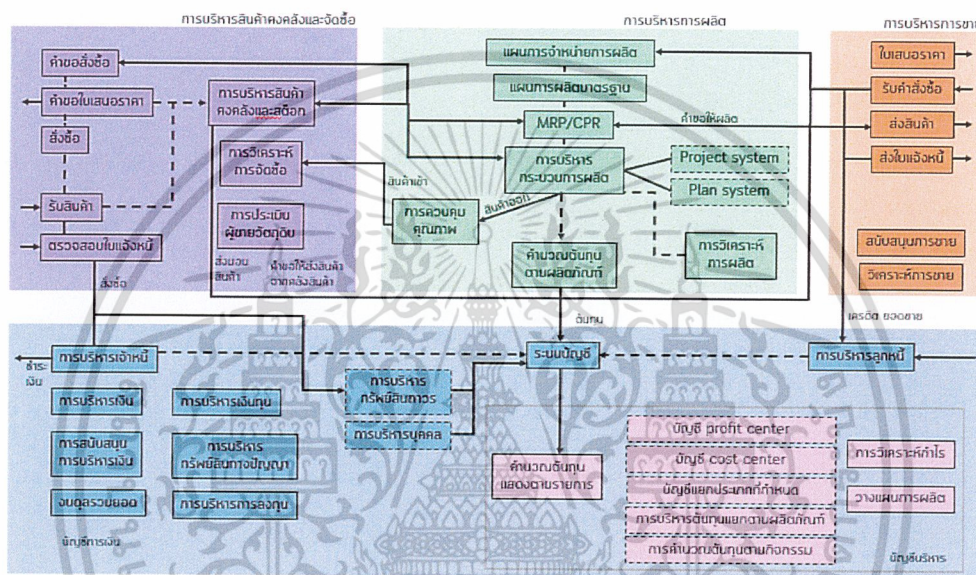
MRP II ได้วิวัฒนาการถึงขั้นที่รวมหน้าที่ต่างๆซึ่งประกอบด้วย การวางแผนงบการจัดซื้อวัตถุดิบ การวางแผนต้นทุนสินค้าคงคลังของระบบบริหารสินค้าคงคลัง การวางแผนกำลังคนที่สัมพันธ์กับกำลังการผลิต ซึ่งเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับต้นทุนการผลิตเข้าอยู่ในระบบ MRP II ด้วยความสามารถนี้ทำให้ MRP II เป็นระบบที่สามารถส่งข้อมูลทุกชนิดที่ระบบบัญชีต้องการให้แก่ระบบบัญชีได้ นั่นคือ MRP II เป็นระบบที่รวมเอา Closed loop MRP ระบบบัญชี และระบบซิมูเลชันเข้าด้วยกันเป็นการขยายขอบเขตของสิ่งที่สามารถวางแผนและบริหารให้กว้างขวางออกไปยิ่งขึ้นกว่าเดิม โดยการใช้ระบบ MRP II ธุรกิจการผลิตสามารถที่จะวางแผนและบริหารระบบงานต่างๆคือ การขาย บัญชี บุคคล การผลิต และสินค้าคงคลังเข้าด้วยกันได้อย่างบูรณาการ ด้วยความสามารถนี้ทำให้ MRP II เริ่มถูกเรียกว่า BRP (Business Resource Planning) และเริ่มเป็นแนวคิดหลักของระบบ CIM (Computer Integrated Manufacturing)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลักษณะสำคัญของระบบ ERP มีดังนี้

1. การบูรณาการระบบงานต่างๆ ของระบบ ERP

จุดเด่นของ ERP คือ การบูรณาการระบบงานต่างๆเข้าด้วยกันตั้งแต่การจัดซื้อ จัดจ้าง การผลิต การขาย บัญชี การเงิน และการบริหารบุคคล ซึ่งแต่ละส่วนงานจะมีความเชื่อมโยงในด้านการไหลของวัตถุดิบสินค้า (Material Flow) และการไหลของข้อมูล (Information Flow) ERP ทำหน้าที่เป็นระบบการจัดการข้อมูล ซึ่งจะทำให้การบริหารจัดการงาน ในกิจกรรมต่างๆที่เชื่อมโยงกันให้ผลลัพธ์ออกมาดีที่สุด พร้อมกับสามารถรับรู้สถานการณ์และปัญหาของงานต่างๆได้ทันที ทำให้สามารถตัดสินใจแก้ปัญหาองค์กรได้อย่างรวดเร็ว

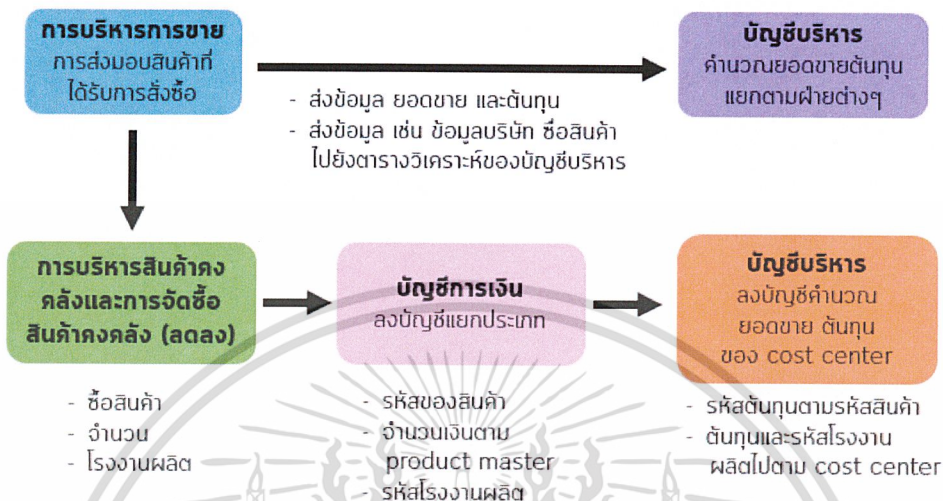


รูปที่ 6 แสดงการทำงานทั้งหมดในระบบ ERP

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. รวมระบบงานแบบ Real Time ของระบบ ERP

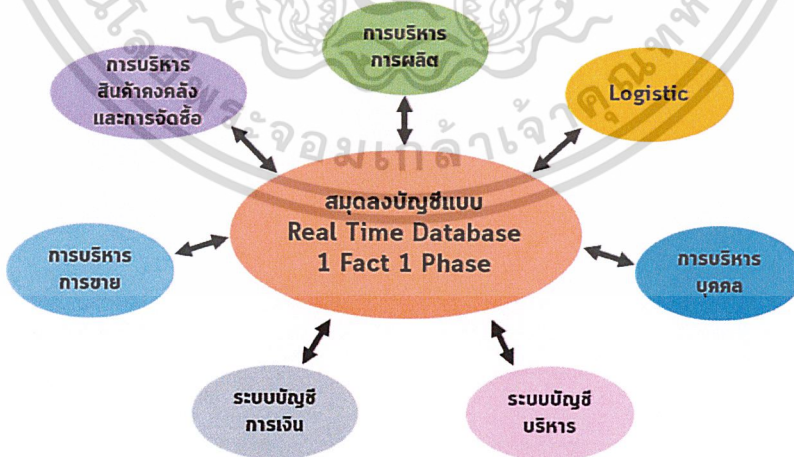
การรวมระบบงานต่างๆของระบบ ERP จะเกิดขึ้นในเวลาจริง (Real Time) อย่างทันทีเมื่อมีการใช้ระบบ ERP ช่วยให้สามารถทำการปิดบัญชีได้ทุกวัน คำนวณต้นทุน และกำไรขาดทุนของบริษัทเป็นรายวัน



รูปที่ 7 แสดงการรวมระบบงานของ ERP แบบ Real Time

3. ระบบ ERP มีฐานข้อมูล (Database) แบบสมุดลงบัญชี

การที่ระบบ ERP สามารถรวมระบบงานต่างๆเข้าเป็นระบบงานเดียวแบบ Real time ได้นั้นก็เนื่องมาจากระบบ ERP มี Database แบบสมุดลงบัญชี ซึ่งมีจุดเด่นคือ คุณสมบัติของการเป็น 1 Fact 1 Place ซึ่งต่างจากระบบแบบเดิมที่มีลักษณะ 1 Fact Several Places ทำให้ระบบช้าซ้อน ขาดประสิทธิภาพ เกิดความผิดพลาด และขัดแย้งของข้อมูลได้ง่าย



รูปที่ 8 แสดง ERP มี Database แบบสมุดลงบัญชี

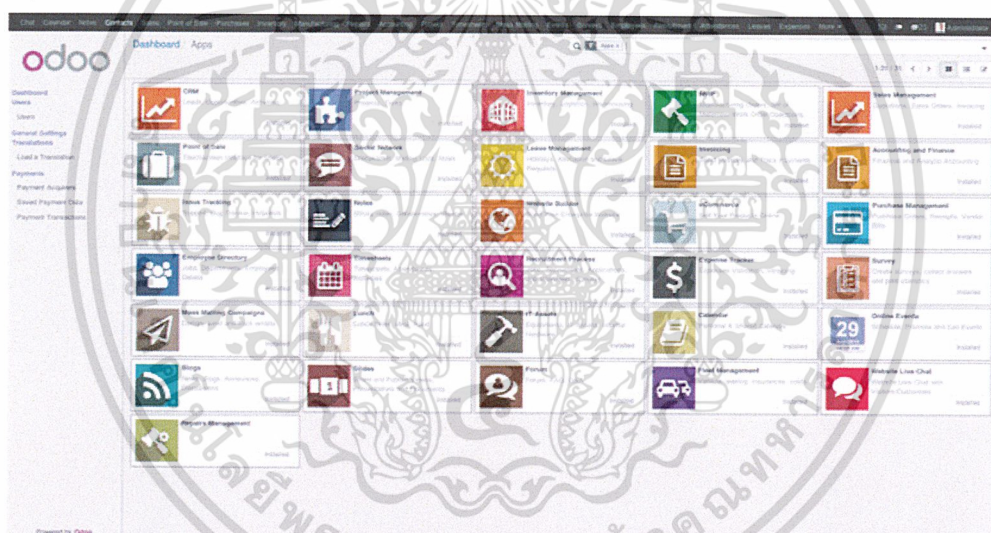
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.6 ERP package

ERP package เป็น Application Software Package ซึ่งผลิตและจำหน่ายโดยบริษัทผู้จำหน่าย ERP package (Vendor หรือ Software Vendor) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการสร้างและบริหารงานระบบ ERP โดยจะใช้ ERP package ในการสร้างระบบงานการจัดซื้อจัดจ้าง การผลิต การขาย การบัญชี และการบริหารบุคคลซึ่งเป็นระบบงานหลักขององค์กรขึ้นเป็นระบบสารสนเทศรวมขององค์กรโดยรวมระบบงานทุกอย่างไว้ในฐานข้อมูลเดียวกัน

2.2 Odoo ERP

Odoo คือ ระบบการวางแผนทรัพยากรขององค์กร (ERP) เป็น Open Source ซึ่งเป็นหนึ่งในระบบที่นิยมมากที่สุดในปัจจุบัน มีความเพียบพร้อมและเต็มไปด้วยโมดูลที่มีคุณสมบัติตามที่ ERP ทั่วไปควรมี คุณลักษณะที่เด่นๆของ Odoo ERP คือ ระบบจัดการบัญชี การเงินการบัญชี การจัดการสินค้าคงคลัง และการจัดการการซื้อ การขาย การจัดการแผนการทำงานอย่างอัตโนมัติ การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การจัดการบริหารการตลาด Helpdesk และการวางโปรแกรมเครื่อง POS ณ จุดขายแต่ละสาขา เป็นต้น



รูปที่ 9 แสดงฟังก์ชันเริ่มต้นทั้งหมดใน Odoo



ความสมบูรณ์แบบ

ความสามารถของโปรแกรม Odoo คือ การเชื่อมโยงทางธุรกิจได้อย่างสมบูรณ์แบบ ทั้งฝ่ายบริหาร ฝ่ายผลิต ฝ่ายบัญชี การบริหารทรัพยากรบุคคล ไปจนถึงกระบวนการขาย โดยมีระบบโครงสร้าง การทำงานกว่า 1300 สามารถเข้าดูข้อมูลได้ที่ <https://www.odoo.com/apps>



ราคาที่ย่อมเยา

เนื่องจากผู้ใช้โปรแกรม Odoo จะไม่เสียค่าใช้งาน จึงทำให้ได้เปรียบในเรื่องราคาที่ถูกลง อีกทั้งยังมีการบริการทั้งแบบออนไลน์และออนไลน์เพื่อประโยชน์สูงสุดของลูกค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



โครงสร้างการทำงาน

สามารถเริ่มต้นทำงานได้จาก Application เพียงตัวเดียว แล้วสามารถเพิ่มเติมส่วนเสริมอื่นๆ เข้าไปได้อีกตามความต้องการ โดยระบบทั้งหมดจะสามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพทำให้ลูกค้าไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายมากเกินไปในการเริ่มต้นใช้งานในตอนแรก



ความคล่องตัวสูง

Odoo ยังออกแบบระบบให้ผู้ใช้สามารถเลือกปรับแต่งรูปแบบการใช้งานได้เพียงการคลิกเมาส์ไม่กี่ครั้ง โดยสามารถปรับแต่งระบบให้เหมาะสมกับการใช้งาน ตั้งแต่การบริหารระบบต่างๆ ในธุรกิจของคุณไปจนถึงการจัดทำรายงานทำได้จากที่ทำงานโดยตรงหรือผ่านระบบออนไลน์จากที่ไหนก็ได้



พัฒนารูปแบบใหม่ๆ

ความแตกต่างของโปรแกรม Odoo กับ ERP ทั่วไปคือ ความสามารถในการนำภาษา PYTHON และระบบจัดการฐานข้อมูลอย่าง POSTGRES ซึ่งเป็นเทคโนโลยีใหม่ล่าสุดมาใช้พัฒนาระบบ ทำให้สามารถใช้งานบนเว็บได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ



การใช้งาน Open Source

Odoo เป็น Open Source ซึ่งพัฒนาภายใต้ลิขสิทธิ์ของ AGPL และ AGPL PRIVATE USE

การร่วมงานกับ Open Enterprise นั้น ช่วยให้ระบบทางธุรกิจของคุณสมบูรณ์ขึ้นด้วยระบบแบบบูรณาการ ในธุรกิจอุตสาหกรรมของโปรแกรม Odoo ที่มีประสิทธิภาพเหนือกว่าคู่แข่งด้วยราคาที่ต่ำกว่าครึ่ง



เริ่มต้นระบบง่ายๆ เพียงแค่คลิก: Odoo ถูกสร้างขึ้นเพื่อเป็นช่องทางไปสู่การใช้งานที่หลากหลายโดยไม่มีรูปแบบที่บังคับตายตัว ดังนั้นสามารถออกแบบการใช้งานให้เหมาะสมกับธุรกิจของท่านได้ตั้งแต่เริ่มต้น โดยสามารถปรับแต่งได้ทุกที่ทุกเวลาที่ท่านต้องการง่ายๆ เพียงคลิกเดียวเท่านั้น



การดูแลรักษา: ท่านสามารถแจ้งปัญหาที่เกิดขึ้นกับโปรแกรมได้ทันทีผ่านทางระบบอัตโนมัติและสามารถแจ้งช่วงเวลาที่ต้องการให้ทีมงานเข้าไปแก้ปัญหาได้ และท่านยังใช้บริการนี้กับองค์กรอื่นที่ท่านร่วมงานด้วยที่ใช้โปรแกรม Odoo สำหรับบริการแก้ไขปัญหาเฉพาะทางอื่นๆ ได้ด้วยเช่นกัน



อัปเดตระบบด้วยคลิกเดียว: ปัญหาที่ไม่คาดคิดที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการทำงานของระบบอาจทำให้ท่านต้องเสียเวลาและสิ้นเปลืองโดยใช่เหตุ ด้วยเหตุนี้โปรแกรม Odoo จึงมีนโยบายการรับประกันการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น โดยรายละเอียดการรับประกันเพิ่มเติมสามารถศึกษาได้จากโครงสร้างการรับประกันในรายละเอียดของโปรแกรม Odoo



การรองรับการเปลี่ยนรุ่นของระบบ: ระบบที่จะต้องการเปลี่ยนรุ่นนั้นต้องดำเนินการอย่างรอบคอบและระมัดระวัง ซึ่งโปรแกรม Odoo เป็นหนึ่งในไม่กี่ระบบที่มีข้อกำหนดเรื่องนี้ในสัญญาโดยทางเราจะทำการเปลี่ยนไอออนรุ่นของระบบให้ท่าน ส่วนโครงสร้างอื่นที่ท่านต้องการเพิ่มเติมในระบบที่นอกเหนือจากข้อตกลงนั้นจะมีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม



AGPL หรือ AGPL + private use: ท่านสามารถเลือกใช้โปรแกรม Odoo ภายใต้ใบอนุญาต AGPL V3 หรือ AGPL + Private use ก็ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับบริษัทแม่บ้านมืออาชีพ จำกัด

Promaid

รูปที่ 10 สัญลักษณ์ของบริษัท แม่บ้านมืออาชีพ จำกัด

บริษัท แม่บ้านมืออาชีพ จำกัด เป็นบริษัทที่ให้บริการทำความสะอาด โดยจะแบ่งการบริการออกเป็น 2 แบบ

1. Homecare เป็นการบริการทำความสะอาดในรูปแบบรายครั้งและแพ็คเกจเหมาะกับ บ้านเดี่ยว คอนโด ทาวน์เฮาส์ และทาวน์โฮม ขนาดกว้างสูงสุด 150 ตร.ม.
2. Outsourced Manpower เป็นการบริการทำความสะอาดในมาตรฐานระดับสูงเหมาะกับกลุ่มลูกค้าธุรกิจ โรงแรม ห้างฯ

2.4 Microsoft Word



รูปที่ 11 โลโก้ Microsoft Word

ในการทำเอกสารแต่ละครั้งจะใช้โปรแกรม Microsoft Word ในการจัดทำเอกสารในการส่งมอบลูกค้าตัวอย่าง เช่น เอกสารข้อกำหนดและความต้องการของระบบ (Software Requirement Specification Document) เอกสารแผนภาพกระแสข้อมูลและคำอธิบายการทำงานของระบบ (Data Flow and Process Description) เอกสารแสดงลำดับขั้นตอนการทำงานของระบบ (Context Diagram and System Work Flow) เอกสารออกแบบหน้าจอการทำงานของระบบ (Software Design Document)

2.5 Microsoft Visio



รูปที่ 12 โลโก้ Microsoft Visio

เป็นเครื่องมือที่เสริมการทำงานของ Microsoft Office ในการช่วยให้สร้างแผนภูมิ แผนผัง ตารางแสดงโครงสร้างองค์กร แผนภูมิทางการตลาด ตารางเวลา และอื่นๆได้อย่างง่ายดายรวมทั้งช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการสื่อสารโดยช่วยให้แต่ละแผนกสามารถดูแผนภูมิหรือตารางในรูปแบบไฟล์ที่แตกต่างกันตามต้องการได้เช่น ไฟล์ที่ส่งทางอีเมล ระบบ อินทราเน็ต อินเทอร์เน็ต เป็นต้น และยังช่วยให้ผู้จัดทำเอกสารสร้างภาพกราฟิกแปลกใหม่ได้สะดวกเพื่อเพิ่มสีสันความชัดเจนให้กับข้อมูลต่างๆได้เป็นอย่างดี

2.6 Snagit 2018



รูปที่ 13 โลโก้ Snagit 2018

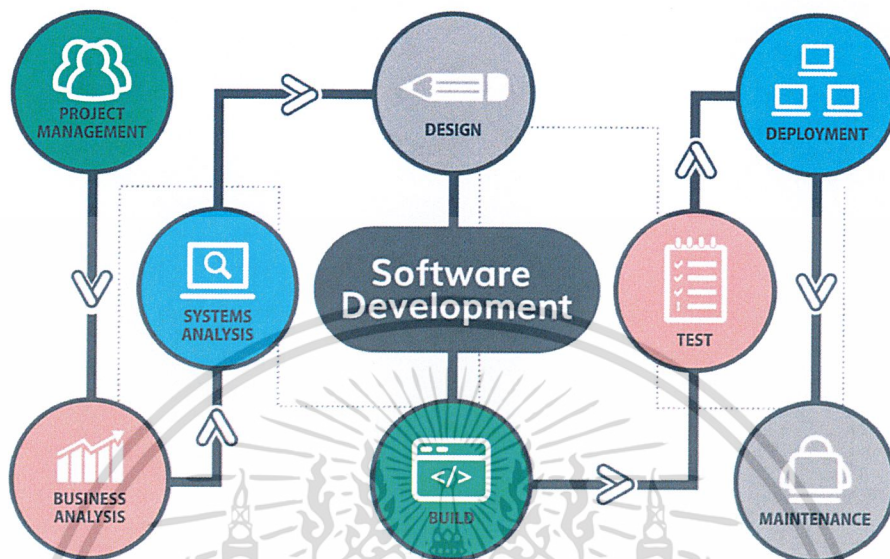
Snagit เป็นโปรแกรมที่ใช้สำหรับจับภาพหน้าจอภาพนิ่งในรูปแบบต่างๆ เช่น .jpg .bmp .gif .png .swf และอื่นๆ เพื่อนำภาพที่ได้ไปใช้ในการทำหนังสือ คู่มือการใช้งานระบบ เป็นต้น โดยนอกจากการจับภาพแล้วยังสามารถใช้เครื่องมืออื่นๆ ในโปรแกรมเพิ่มความสะดวกในการจับภาพ ไม่ว่าจะเป็นการจับภาพหน้าจอที่กำลังใช้งาน เลือกเฉพาะบางส่วนของหน้าจอส่วนที่เป็นข้อความ หรือบันทึกแบบต่อเนื่องทั้งรูปภาพธรรมดาหรือเป็นไฟล์วิดีโอ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

การวิเคราะห์ระบบ



รูปที่ 14 แสดงขั้นตอนกระบวนการวิเคราะห์และออกแบบระบบ

3.1 ขั้นตอนการวิเคราะห์และออกแบบระบบ

1. การนำเสนอโปรแกรม (Software Presentation)

เป็นขั้นตอนในการนำเสนอวิธีการทำงานและกระบวนการทางธุรกิจ (Business Flow) ของแต่ละ Module ในระบบว่าสามารถทำส่วนใดหรือไม่สามารถทำส่วนใดได้บ้าง หากตัว Module ตั้งต้นไม่สามารถทำงานได้แต่มีความต้องการที่จะใช้งานก็สามารถ Customization ให้ได้

2. การเข้าใจปัญหา (Problem Recognition)

การเข้าใจปัญหาของลูกค้าคือ การรับทราบถึงปัญหาในการปฏิบัติงาน รวมทั้งปัญหาจากการใช้งานซอฟต์แวร์ตัวเก่าเพื่อนำมาปรับปรุงและแก้ไขระบบเพื่อให้ตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้ามากยิ่งขึ้น โดยต้องทำการเก็บรายละเอียดและทำความเข้าใจเกี่ยวกับความต้องการของลูกค้าให้ได้มากที่สุดเพื่อหาวิธีในการแก้ไขปัญหาให้กับลูกค้า

3. การศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study)

เมื่อรับฟังปัญหาและความต้องการของลูกค้ามาแล้วนั้นจะต้องมาศึกษาความเป็นไปได้ว่าสิ่งที่เรากำลังจะทำเพื่อแก้ไขปัญหานั้นลูกค้าสามารถทำได้จริง มีความเป็นไปได้มากน้อยเท่าใดและใช้เวลาในการพัฒนานานหรือไม่

4. การพัฒนาระบบ (Implementation and Customization)

หลังจากที่วิเคราะห์ออกแบบระบบเป็นอย่างดีและได้ข้อสรุปจากลูกค้าแล้วนั้น ก็ต้องมาทำการเขียนโปรแกรม (Coding) เพื่อให้ระบบสามารถทำงานได้ตามที่ลูกค้าต้องการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

5. การทดสอบและแก้ไขระบบ (Testing)

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อพัฒนาระบบเสร็จเรียบร้อยแล้วก็ต้องทำการทดสอบระบบดูว่าระบบสามารถทำงานได้ตามที่ต้องการ มีช่องโหว่หรือข้อผิดพลาดอะไรบ้างตาม Test case Scenario ที่ได้จัดเตรียมไว้ หากพบเจอปัญหาที่ต้องทำการแก้ไขให้เรียบร้อยและตรวจสอบระบบอีกครั้งจนกว่าจะได้ผลลัพธ์ที่น่าพึงพอใจ

6. การนำไปใช้งานจริง (Deployment/Go-Live and Data Migration)

ขั้นตอนนี้เป็น การนำระบบที่พัฒนาเรียบร้อยแล้วไปนำเสนอและสอนการใช้งานให้แก่ลูกค้า อีกทั้งการย้ายข้อมูลจากในระบบเดิมเข้ามาใส่ในระบบใหม่ที่เราได้ทำการพัฒนา

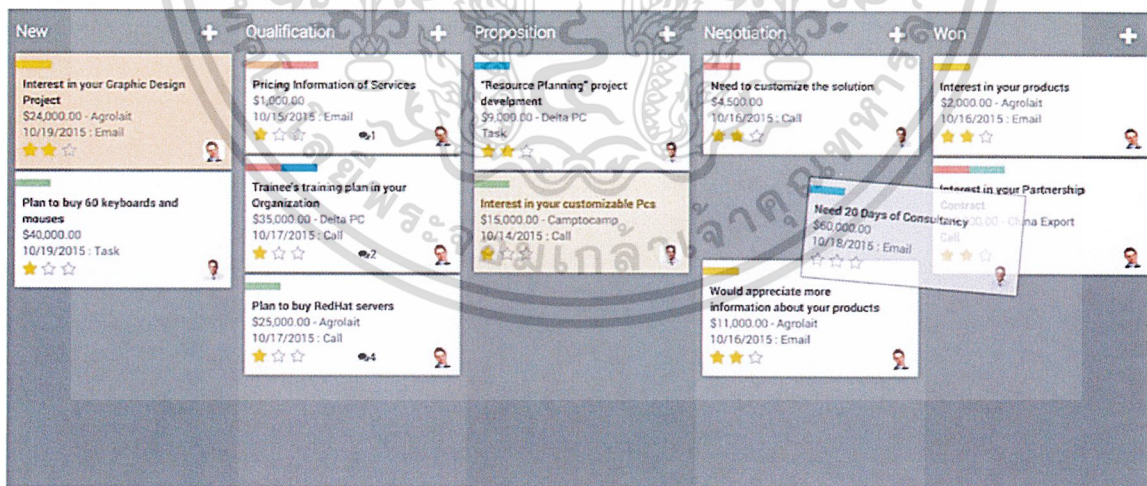
7. การบำรุงรักษา แก้ไข และคอยช่วยเหลือปัญหาที่ลูกค้าพบ (Maintenance and Support)

การบำรุงรักษา แก้ไข และคอยช่วยเหลือปัญหาที่ลูกค้าพบเป็นขั้นตอนที่เกิดจากการส่งมอบงานในงวดสุดท้ายของแต่ละโครงการคือ การดูแลและตอบปัญหาการใช้งานระบบที่พบเจอภายหลังหรือมาจากความไม่เข้าใจของลูกค้าเองโดยต้องสามารถแก้ไขหรือนำเสนอวิธีในการดำเนินงานว่าควรต้องทำอย่างไร

3.2 Module หลักของ Odoo

3.2.1 การบริหารความสัมพันธ์ลูกค้า (CRM)

ระบบ CRM ของโปรแกรม Odoo จะช่วยให้สามารถติดตามรายชื่อของลูกค้าหรือรายชื่อพันธมิตรทางธุรกิจเพื่อโอกาสทางธุรกิจใหม่ๆที่เข้ามาโดยลูกค้าสามารถปรับแต่งรูปแบบการทำงานของระบบได้เช่น รอบการขาย ตรวจสอบสถิติ การวางแผนโอกาสทางธุรกิจล่วงหน้า ตลอดจนการวางแผนกลยุทธ์ทางการตลาดใหม่ๆเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการขาย



รูปที่ 15 ตัวอย่างหน้าจอ Odoo - Module CRM

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.2 ระบบบริหารงานขาย (Sale Management System)

ระบบบริหารงานขายสามารถเพิ่มยอดการขายจากการสร้างใบเสนอราคา กระทั่งถึงใบแจ้งหนี้ในเวลาเพียงไม่กี่ขั้นตอนกับข้อมูลทั้งหมดที่ต้องการในรูปแบบที่สามารถเข้าถึงและติดตามกิจกรรมต่างๆได้อย่างง่ายดาย

รูปที่ 16 ตัวอย่างหน้าจอ Odoo - Module Sale

3.2.3 บัญชีและการเงิน (Accounting & Finance)

สามารถบันทึกระบบทำงานได้อย่างสะดวกรวดเร็วตลอดจนจัดการทำธุรกรรมทางการเงินได้ในเวลาเดียวกันด้วยหน้าต่างระบบที่ใช้งานได้อย่างง่ายดาย

Odoo Accounting จะช่วยเชื่อมโยงบัญชีขององค์กรลูกค้าและผู้ค้าอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากการบันทึกบัญชีรายรับ-รายจ่ายเบื้องต้นแล้ว Odoo accounting ยังสามารถจัดการกับบัญชีการวิเคราะห์ (Analytic Accounting) บัญชีต้นทุนและงบประมาณ (Budget) สินทรัพย์ (Assets) และยังสามารถรองรับบัญชีเชื่อมโยงหลายบริษัท (Multiple Companies)

รูปที่ 17 ตัวอย่างหน้าจอ Odoo - Module Accounting & Finance 1

สามารถแบ่งปันข้อมูลรายงานต่างๆทางบัญชี การเงินให้กับนักบัญชีและผู้ตรวจสอบบัญชีได้ เพื่อให้ได้ซึ่งข้อมูลที่ถูกต้อง แม่นยำ และทันสมัยซึ่งสามารถเรียกดูได้ไม่ว่าจะอยู่ที่ใดจากการทำงานที่บ้านหรือแม้กระทั่งในระหว่างการเดินทาง รวมถึงสามารถควบคุมการดำเนินงานทางการบัญชีการวิเคราะห์ด้วยข้อมูลต่างๆไม่ว่าจะเป็น Timesheets โครงการ (project) ใบแจ้งหนี้ หรือค่าใช้จ่าย โดยที่ไม่จำเป็นต้องบันทึกข้อมูลรายการวิเคราะห์เหล่านั้น เนื่องจากข้อมูลทั้งหมดที่มีอยู่ในระบบจะถูกนำมาคำนวณโดยอัตโนมัติ

	Date	Communication	Partner	Currency	Debit	Credit	Balance
101200 Account Receivable					5330.55 €	2477.80 €	2852.75 €
101300 Tax Paid					0.00 €	10.00 €	-10.00 €
111100 Account Payable					0.00 €	1335.00 €	-1335.00 €
111200 Tax Received					0.00 €	553.55 €	553.55 €
200000 Product Sales							
Initial Balance					0.00 €	0.00 €	0.00 €
INV/2015/0005	2015-06-01	ISAPEE Graphics Card	China Export		0.00 €	885.00 €	-885.00 €
TJ/2015/0002	2015-06-01	SAJ201 iPad Mini	China Export		0.00 €	320.00 €	-1205.00 €
TJ/2015/0001	2015-06-01	VIP for Cruise	Agroland		0.00 €	0.00 €	-1205.00 €
INV/2015/0004	2015-06-01	AS2281 iPad Retina Display	Agroland		0.00 €	750.00 €	-1955.00 €
INV/2015/0003	2015-06-01	AS2281 iPad Retina Display	Agroland		0.00 €	750.00 €	-2705.00 €
INV/2015/0002	2015-06-01	ISAPEE iPad Graphics Software	Axelcor		3.00 €	173.00 €	-2878.00 €
INV/2015/0001	2015-06-01	AS2281 iPad	Agroland		0.00 €	1799.00 €	-4677.00 €
Total					0.00 €	4677.00 €	-4677.00 €
220000 Expenses					1335.00 €	0.00 €	1335.00 €
SNK001 Cash					198.55 €	0.00 €	198.55 €
SNK002 Bank					2288.85 €	0.00 €	2288.85 €

รูปที่ 18 ตัวอย่างหน้าจอ Odoo – Module Accounting & Finance 2

3.2.4 การบริหารโครงการ (Project Management)

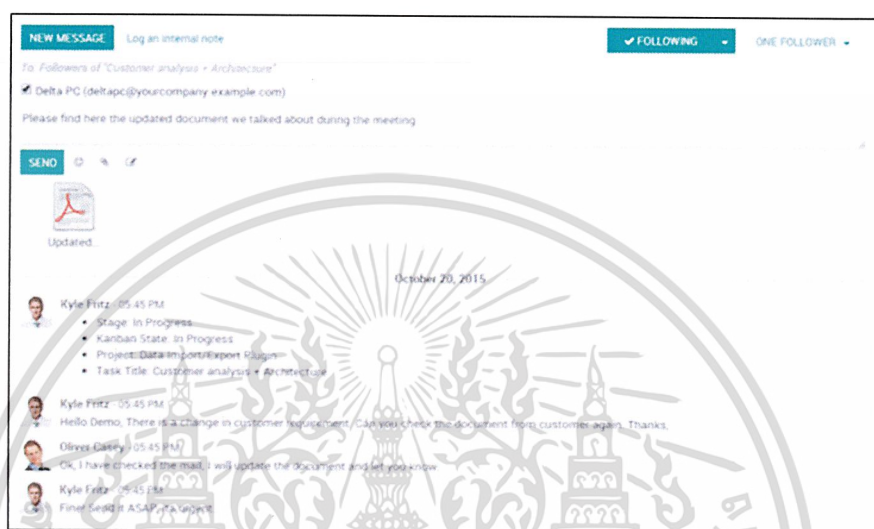
ตัวช่วยในการจัดการแผนงานและติดตามความคืบหน้าของโครงการ โดยใช้ระบบ task ในโครงการระยะสั้นหรือระบบ Plan Phases สำหรับโครงการในระยะยาว

Sprint 4 - 29/09	Sprint 3 - 22/09	Sprint 2 - 15/09	Sprint 1 - 08/09
User interface design E-Learning Integration ★ Sprint 4 - 29/09	Dataflow Design E-Learning Integration ★ Sprint 3 - 22/09	Design Use Cases E-Learning Integration ★ Sprint 2 - 15/09	Improve+clean code and functionality Research & Development ★ Sprint 1 - 08/09
Internal testing + Software Install Website for Sales & WMS ★ Sprint 4 - 29/09	Integration of core components E-Learning Integration ★ Sprint 3 - 22/09	Document history management Research & Development ★ Sprint 2 - 15/09	Integrate Modules Website for Sales & WMS ★ Sprint 1 - 08/09
User interface improvements Research & Development ★ Sprint 4 - 29/09	Try to drag a task wherever you want Start here to discover Odoo ☆ Sprint 3 - 22/09	Try to play with the search bar. Use the filters Start here to discover Odoo ☆ Sprint 2 - 15/09	Social network integration Research & Development ★ Sprint 1 - 08/09
Guess what happens if you set this task as favorite? Start here to discover Odoo ☆ Sprint 4 - 29/09	Use tags to organize your tasks Start here to discover Odoo ☆ Sprint 3 - 22/09	Finished with this stage? Archive it! Start here to discover Odoo ☆ Sprint 2 - 15/09	Deploy and review on live system E-Learning Integration ★ Sprint 1 - 08/09

รูปที่ 19 ตัวอย่างหน้าจอ Odoo – Project Management 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Odoo Project อนุญาตให้คุณสามารถเพิ่มการจดบันทึกผ่านระบบได้ง่าย สามารถแนบเอกสารหรือไฟล์งานใดๆและยังสามารถเชื่อมต่อ ติดตามการนัดหมายการประชุมหรือหรือแม้กระทั่งการติดตามผลการประชุมและความคืบหน้าของโครงการต่างๆ อีกทั้งยังเพิ่มประสิทธิภาพในการสื่อสารภายในองค์กรในเรื่องต่างๆ อีกทั้งยังมีการสื่อสารผ่านระบบร่วมกันแบบ online-real time หรือจะใช้ function live chat ทั้งหมดนี้ภายในระบบเดียว



รูปที่ 20 ตัวอย่างหน้าจอ Odoo - Project Management 2

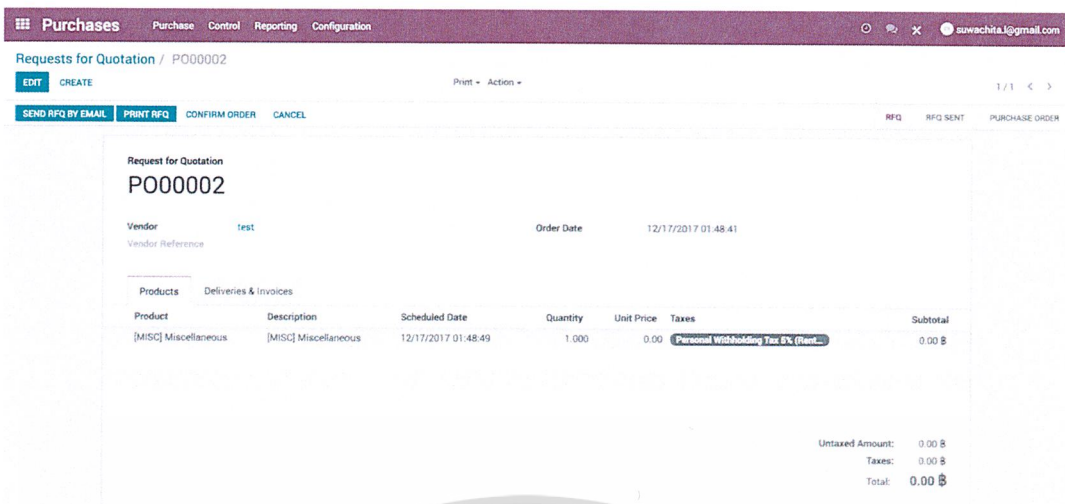
3.2.5 ระบบจัดซื้อ (Purchase Management)

ทำให้ระบบจัดซื้อง่ายต่อการติดตามและควบคุมมากขึ้น โดยมีการจัดการข้อมูลของผู้จัดหาสินค้า การเคลื่อนไหวของระบบเข้าออกของสินค้าและตรวจสอบเอกสารใบเสร็จต่างๆจากผู้จัดหาสินค้าได้อย่างรวดเร็ว

Reference	Order Date	Vendor	Scheduled Date	Source Document	Untaxed	Total	Status
<input type="checkbox"/> PO00002	12/17/2017 01:48:41	test	12/17/2017 01:48:49		0.00 ฿	0.00 ฿	RFQ

รูปที่ 21 ตัวอย่างหน้าจอ Odoo - Purchase Management 1

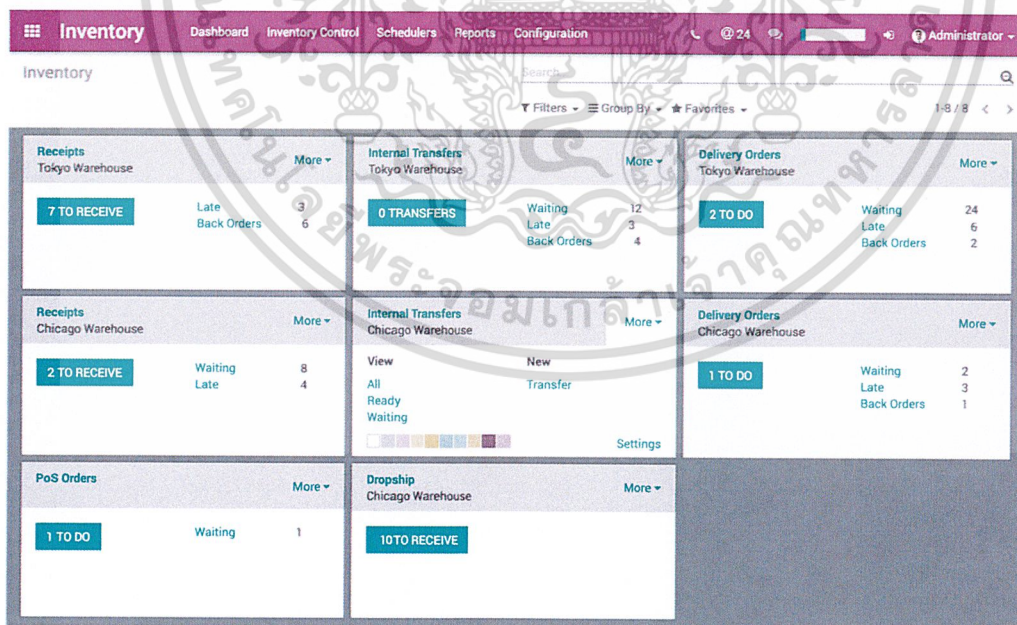
มีระบบการจัดการซื้อจัดจ้างโดยระบบอัตโนมัติ การจัดการเอกสาร ใบเสนอราคาหรือใบสั่งซื้อ การติดตาม การสั่งซื้อของสินค้า และการจัดการและข้อมูลต่างๆที่เกี่ยวข้องกับผู้ค้า การรับสินค้า การควบคุมคุณภาพและ เฝ้าตรวจสอบผลิตภัณฑ์ รวมไปถึงการติดตามใบแจ้งหนี้การศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่จัดการกับการจัดซื้อจัดจ้างในระยะเวลาที่เหมาะสมเพื่อลดระยะเวลาในการจัดเก็บสินค้าในคลัง ปรับปรุง ประสิทธิภาพการทำงานและการซื้อสินค้าคงคลัง จัดระเบียบจัดซื้อจัดจ้างให้อยู่ในระดับที่พอเหมาะ โดยการสั่งซื้อจากการคาดการณ์ที่แม่นยำ การส่งคำขอใบเสนอราคาหรือคำสั่งซื้อได้ในเวลาสั้น



รูปที่ 22 ตัวอย่างหน้าจอ Odoo – Purchase Management 2

3.2.6 การจัดการคลังสินค้า (Warehouse Management)

Odoo มีระบบการจัดการบัญชีที่เป็นระบบที่จะช่วยแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อนได้อย่างง่ายดาย เช่น การติดตามข้อมูลสินค้าคงเหลือจากผู้จัดหาสินค้าและลูกค้ารายต่างๆด้วยระบบการติดตามข้อมูลที่ครบถ้วน รวดเร็วและเชื่อมโยงไปถึงระบบบัญชีด้วย โดย Odoo ยังมีระบบที่รองรับการจัดการแบบหลายคลังสินค้า ในเวลาเดียวกันตามโครงสร้างของแต่ละสถานที่โดยจัดการทั้งระบบภายในและภายนอกคลังสินค้ารวมถึงจัดการรายชื้อลูกค้า ทีมจัดหาสินค้า และสินค้าที่อยู่ระหว่างการผลิต

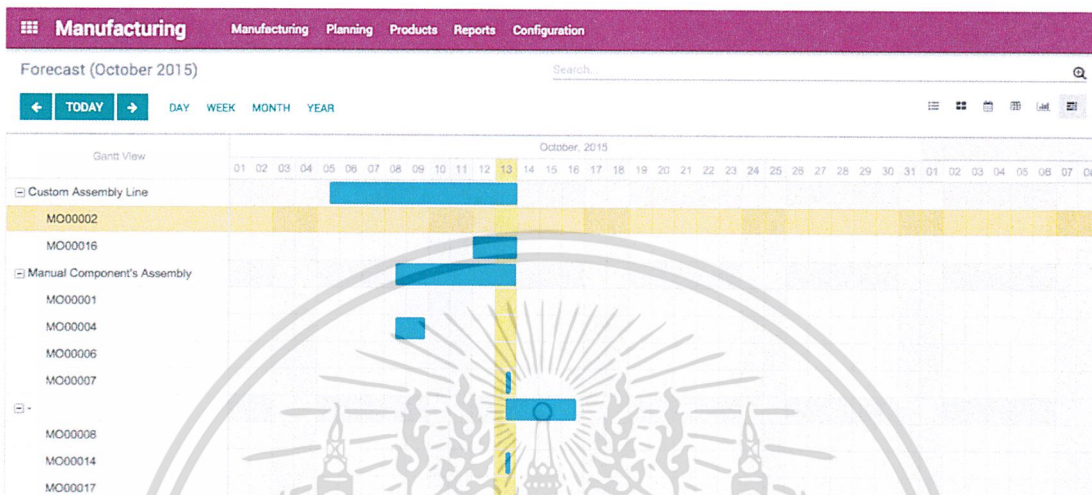


รูปที่ 23 ตัวอย่างหน้าจอ Odoo – Warehouse Management

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2.7 การจัดการด้านการผลิต (Manufacturing)

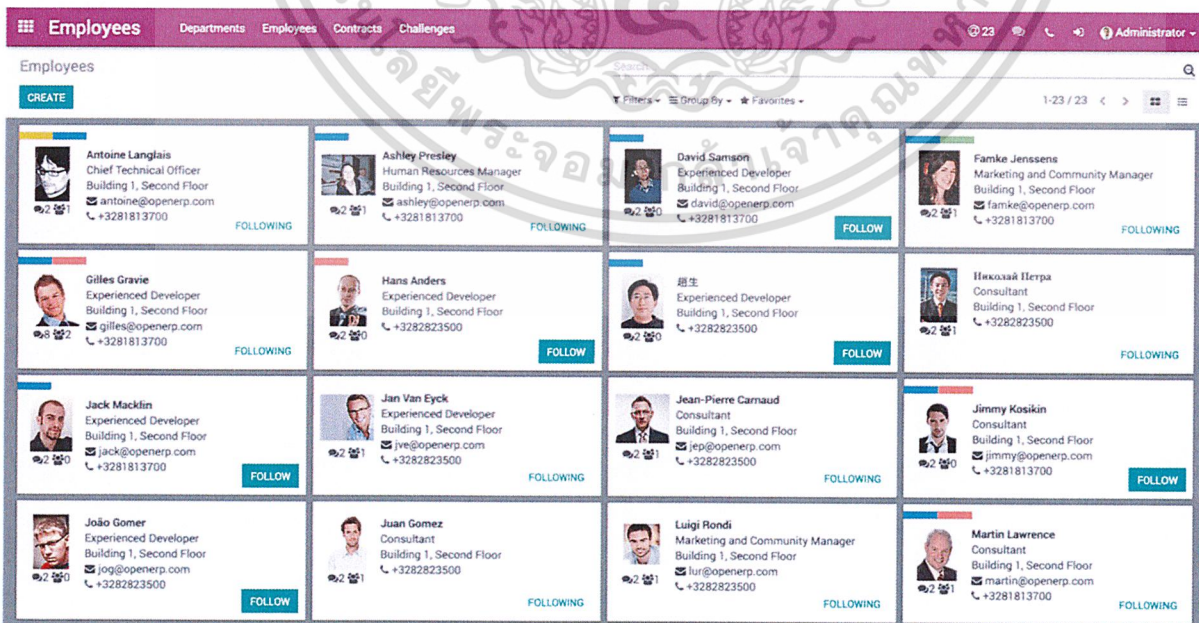
การวางแผนและควบคุมระบบ Supply Chain (ห่วงโซ่อุปทาน) ผ่าน application ต่างๆของโปรแกรมและยังสามารถปรับแต่งข้อมูลหลักด้านการผลิต การกำหนดแผนงาน รวมไปถึงการจัดการและเรียงลำดับโครงสร้างทางการผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ



รูปที่ 24 ตัวอย่างหน้าจอ Odoo – Manufacturing

3.2.8 การจัดการด้านทรัพยากรบุคคล (Human Resources)

การบริหารทรัพยากรที่มีค่าที่สุดในองค์กรได้แก่ ทรัพยากรบุคคล โดยโปรแกรม Odoo ช่วยจัดการโครงสร้างระบบการจัดการข้อมูลบุคลากรในด้านต่างๆเช่น ตรวจสอบเวลาปฏิบัติงาน การขอลางาน การประเมินค่าใช้จ่ายต่างๆรวมถึงการประเมินผลของพนักงานและการคัดสรรบุคคลเข้าทำงาน

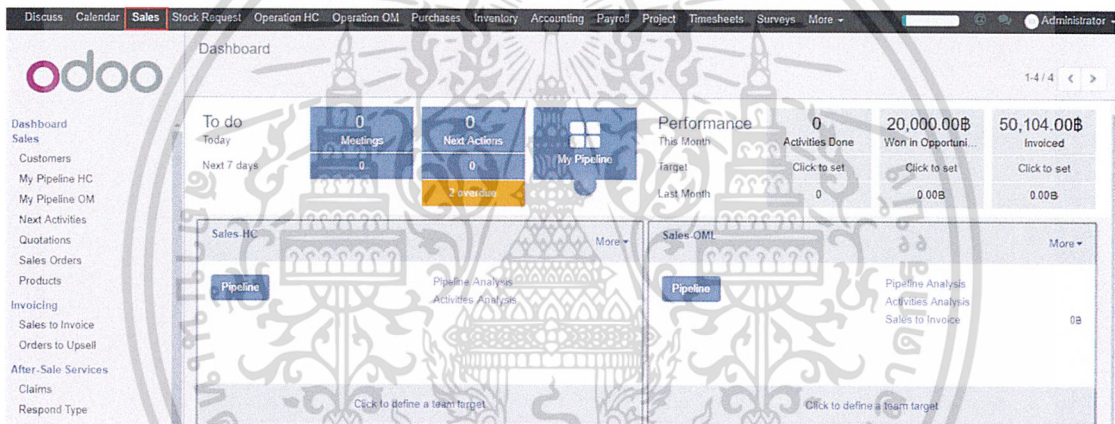


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
รูปที่ 25 ตัวอย่างหน้าจอ Odoo – Human Resource
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3 ระบบการบริหารธุรกิจ (Enterprise Resource Planning : ERP) ของบริษัทแม่บ้านมืออาชีพ จำกัด (Promaid) ประกอบด้วยโมดูลหลักดังนี้

3.3.1 ระบบจัดการลูกค้าสัมพันธ์และระบบการจัดการขาย (Module Customer Relationship Management and Module Sale)

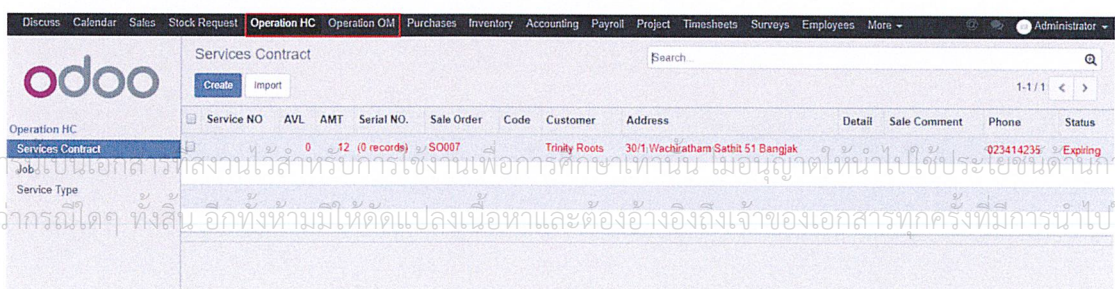
1. ระบบจัดเก็บข้อมูลลูกค้า (Customer)
2. ระบบจัดเก็บข้อมูลสินค้าแพ็คเกจ (Quotation Template)
3. ระบบจัดการโอกาสทางการขาย (My Pipeline)
4. ระบบการบริหารงานส่วนบริการหลังการขาย (Claim)
5. ระบบจัดการออกใบเสนอราคาและใบสั่งขาย (Quotation & Sale Order)
6. ระบบจัดการทำแบบสอบถามความพึงพอใจจากลูกค้า (Surveys)



รูปที่ 26 แสดงหน้าจอระบบลูกค้าสัมพันธ์และระบบการจัดการขาย (CRM and Sale)

3.3.2 ระบบบริหารจัดการส่วนงานปฏิบัติการ (Module Operation)

1. ระบบจัดการโครงการ (Project)
2. ระบบจัดการสัญญา (Contract)
3. ระบบจัดการงาน (Job)
4. ระบบจัดการเวลาการทำงานพนักงานแม่บ้าน (Time Attendance)
5. ระบบจัดการขอเบิกสินค้า (Stock Request)
6. ระบบจัดการทำความสะอาดครั้งใหญ่ (Big cleaning)



รูปที่ 27 แสดงหน้าจอระบบบริหารจัดการส่วนงานปฏิบัติการ (Module Operation)

3.3.3 ระบบการจัดซื้อสินค้า (Module Purchase)

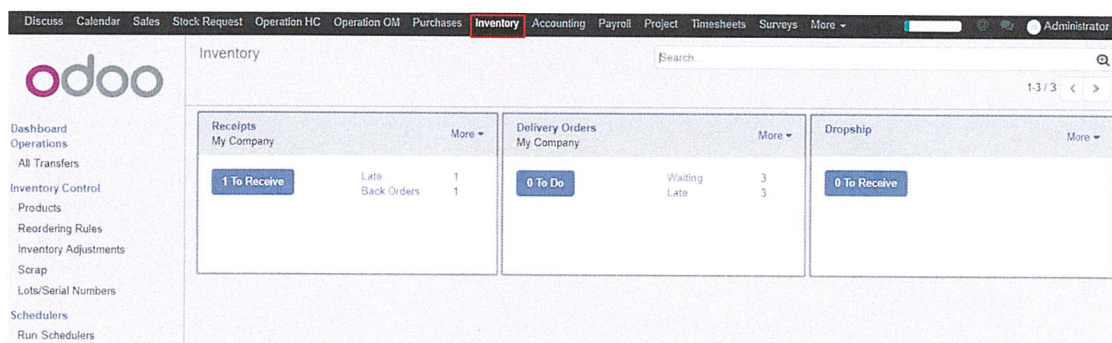
1. ระบบจัดเก็บข้อมูลผู้จัดจำหน่าย (Vendor)
2. ระบบจัดการขอเบิกสินค้า (Stock Request)
3. ระบบการดำเนินการขอซื้อ (Purchase Request)
4. ระบบการเปรียบเทียบราคา (Call for Bids)
5. ระบบการออกใบสอบราคาและใบสั่งซื้อ (Request for Quotation & Purchase Order)

รูปที่ 28 แสดงหน้าจอระบบการจัดซื้อสินค้า (Module Purchase)

3.3.4 ระบบจัดการคลังสินค้า (Module Inventory)

1. ระบบจัดเก็บข้อมูลสินค้า (Product)
2. ระบบจัดเก็บข้อมูลคลังสินค้าและสถานที่ (Warehouse & Location)
3. ระบบการออกใบส่งสินค้าอัตโนมัติ (Delivery Orders) สำหรับสินค้าที่มีจำนวนการขอเบิกที่เพียงพอ
4. ระบบรับสินค้าเข้า (Receive Order) ทั้งสินค้าที่ใช้แล้วหมดไป น้ำยาและอุปกรณ์ สิ้นทรัพย์ อุปกรณ์สำหรับงานซ่อม และอุปกรณ์ของเครื่องทำความสะอาด
5. การเคลื่อนย้ายระหว่างคลัง (Internal Transfers) ทั้งสินค้าที่ใช้แล้วหมดไป น้ำยาและอุปกรณ์ สิ้นทรัพย์ อุปกรณ์สำหรับงานซ่อม และอุปกรณ์ของเครื่องทำความสะอาด
6. ระบบการส่งสินค้าออก (Delivery Orders) ทั้งสินค้าที่ใช้แล้วหมดไป น้ำยาและอุปกรณ์ สิ้นทรัพย์ อุปกรณ์สำหรับซ่อม และอุปกรณ์ของเครื่องทำความสะอาด
7. ระบบการส่งสินค้าไปยังลูกค้า โดยไม่ผ่านคลังสินค้าของบริษัท (Drop shipping)
8. ระบบการสร้างใบรับ-ส่งสินค้าคงเหลืออัตโนมัติในกรณีที่รับ-ส่งสินค้าไม่ครบตามจำนวน (Backorder)
9. ระบบการรับคืนสินค้า (Return Order)
10. ระบบการจัดการสั่งซื้อสินค้าซ้ำ (Reordering Rule) เมื่อสินค้าต่ำกว่าจำนวนที่กำหนด
11. ระบบการจัดการสินค้าเสียหาย (Scrap)
12. ระบบการปรับปรุงยอดสินค้าคงคลัง (Inventory Adjustment)
13. ระบบการแปลงหน่วยสินค้า (Unit of Measure Category)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



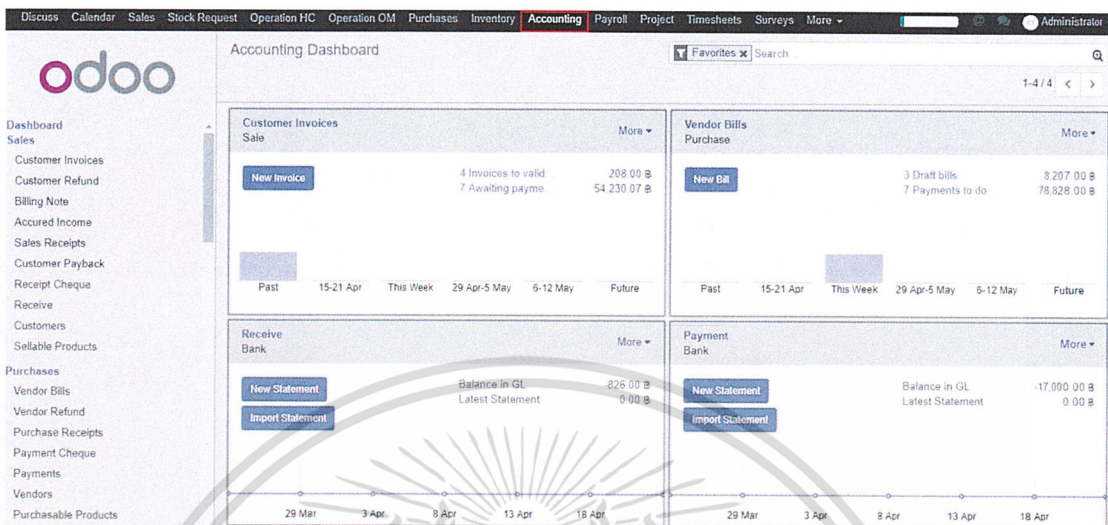
รูปที่ 29 แสดงหน้าจอรระบบจัดการคลังสินค้า (Module Inventory)

3.3.5 ระบบจัดการบัญชี การเงิน และต้นทุน (Module Accounting)

1. ระบบจัดเก็บข้อมูลลูกค้า (Customer Profile)
2. ระบบจัดเก็บข้อมูลผู้จัดจำหน่าย (Vendor Profile)
3. ระบบการตั้งลูกหนี้ (Customer Invoice)
4. ระบบการเพิ่มหนี้ลูกหนี้ (Customer Debit-Note)
5. ระบบการลดหนี้ลูกหนี้ (Customer Credit-Note)
6. ระบบการตั้งเจ้าหนี้ (Vendor Invoice)
7. ระบบการเพิ่มหนี้เจ้าหนี้ (Vendor Debit-Note)
8. ระบบการลดหนี้เจ้าหนี้ (Vendor Credit-Note)
9. ระบบการจัดทำการซื้อสด (Purchase Receipts)
10. ระบบการทำการรับชำระหนี้ลูกหนี้ (Receive)
11. ระบบการทำการจ่ายชำระหนี้เจ้าหนี้ (Payment)
12. ระบบการควบคุมการทำเช็ครับ (Receive Cheque)
13. ระบบการควบคุมการทำเช็คจ่าย (Payment Cheque)
14. ระบบการออกใบวางบิล (Billing Note)
15. ระบบการรับรู้รายได้จากการให้บริการของหน่วยงาน Home Care (Accrued Income)
16. ระบบการทำรายการลดหนี้และคืนเงินให้กับลูกค้าหน่วยงาน Home Care (Customer Payback)
17. ระบบการทำบัญชีแยกประเภททั่วไป (Journal Entries)
18. ระบบการบันทึกการจากค่าแรงพนักงานโดยเชื่อมต่อกับระบบคำนวณค่าแรง (Payroll Entries)
19. ระบบการจัดทำการสร้างกองเงินสดย่อย (Petty Cash)
20. ระบบการจัดทำการจ่ายเงินสดย่อย (Petty Cash Payment)
21. ระบบการจัดทำเงินทรองจ่าย (Advance)
22. ระบบการจัดการฐานข้อมูลสินทรัพย์และคำนวณค่าเสื่อมราคา (Asset and Depreciation)
23. ระบบการขายสินทรัพย์ (Sell Asset)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

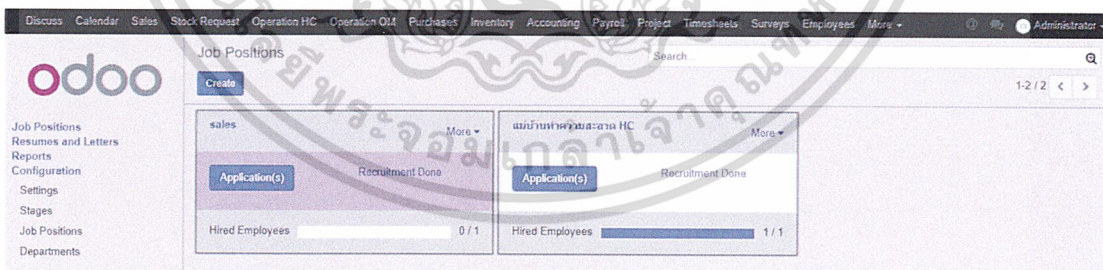
- 24. ระบบการวิเคราะห์รายได้-ค่าใช้จ่ายเชิงวิเคราะห์แยกตามโครงการ (Analytic Account)
- 25. ระบบการจัดทำงบประมาณแต่ละหน่วยงาน (Budget)



รูปที่ 30 แสดงหน้าจอรระบบจัดการบัญชี การเงินและต้นทุน (Module Accounting)

3.3.6 ระบบจัดการทรัพยากรบุคคล (Human Resource Module)

- 1. ระบบการรับสมัครงาน (Recruitment)
- 2. ระบบจัดเก็บข้อมูลพนักงาน (Employees)
- 3. ระบบการคำนวณค่าแรง (Payroll)
- 4. ระบบการจัดเก็บข้อมูลเวลาการทำงานของพนักงาน (Time Attendance)
- 5. ระบบจัดวันลาของพนักงาน (Leaves)



รูปที่ 31 แสดงหน้าจอรระบบการรับสมัครงาน (Recruitment)

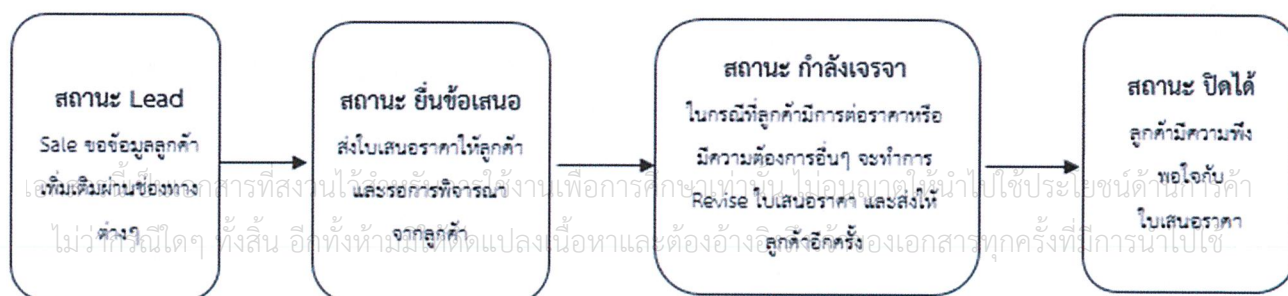
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

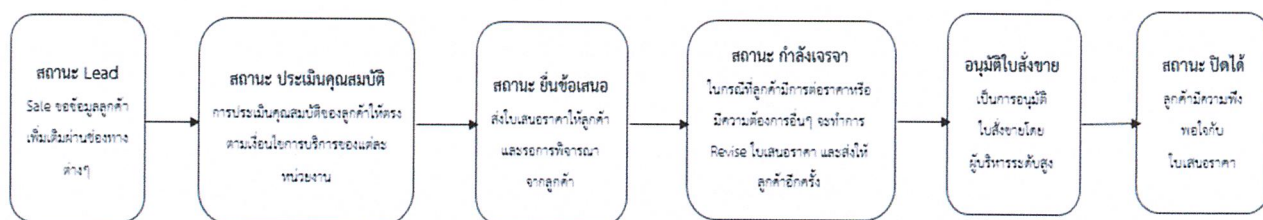
3.4 กระบวนการทำงานของแต่ละฝ่ายงานในบริษัทแม่บ้านมืออาชีพ จำกัด

3.4.1 ฝ่ายขายสินค้าและบริการ (Customer Care / Sales)

1. ฝ่ายลูกค้าสัมพันธ์ (Customer Care) หรือฝ่ายขาย (Sales) จะได้รับการติดต่อจากลูกค้าผ่านช่องทางต่างๆ จากนั้นจะทำการพูดคุยเกี่ยวกับข้อมูลลักษณะที่อยู่อาศัยและลักษณะความต้องการในการทำความสะอาดเพื่อส่งต่อไปยังหน่วยงานต่างๆของบริษัท อาทิเช่น หน่วยงาน Home Care Outsource Maid หรือ Big Cleaning
2. จากนั้นจะมีการเก็บรายละเอียดลูกค้าเพิ่มเติมเช่น ที่อยู่ ประเภทที่อยู่ ข้อมูลการติดต่อ สถานที่การรับบริการ
3. การเสนอราคาแบ่งเป็น 2 ประเภทคือ
 - 3.1 หน่วยงาน Home Care จะมีจำนวนครั้งและราคาของการให้บริการที่กำหนดอย่างชัดเจนเช่น 9 ครั้ง 12 ครั้ง 24 ครั้ง หรือ 48 ครั้ง โดยจะมีลักษณะการขาย 2 แบบ คือ แบบรวมอุปกรณ์น้ำยาและแบบไม่รวมอุปกรณ์น้ำยา
 - 3.2 หน่วยงาน Outsource Maid จะคำนวณราคาต้นทุนจากราคาขายลูกค้าแบ่งตามตำแหน่งงานและอุปกรณ์ แต่ละชนิดโดยอ้างอิงจากราคาต้นทุนของตำแหน่งงานและอุปกรณ์ต่างๆที่เป็นราคาประมาณการด้วย จึงสามารถทำให้เห็นผลต่างของกำไรคร่าวๆได้ก่อนการเสนอราคาขายได้

หมายเหตุ การทำใบเสนอราคาให้กับลูกค้าจำเป็นต้องมีการอนุมัติจากผู้บริหารระดับสูงก่อน
4. กรณีที่เป็นฝ่ายงานของ Outsource Maid หากลูกค้าต้องการเจรจาต่อรองเงื่อนไขหรือราคาก็จะกลับมาทำการส่งใบแสดงราคาใหม่อีกครั้งและสถานะของโอกาสจะเปลี่ยนไปอยู่ที่กำลังเจรจาต่อรอง
5. ในส่วนงาน Outsource Maid หลังจากที่ลูกค้าตกลงใช้บริการจากทางบริษัทแล้ว พนักงานฝ่ายขายจะเข้ามาคอยยืนยันการขายในระบบและพิมพ์ใบสั่งงาน (Job Order) แล้วร่างโครงการ (Project) เพื่อส่งไปให้ฝ่าย Operation เพื่อเตรียมงานต่อ
6. ในแต่ละเดือน/ปี จะสามารถเรียกดูสรุปรายงานต่างๆเช่น ยอดขายตามหน่วยงาน ยอดขายเปรียบเทียบกับเป้าหมายของการขาย รายงานโอกาสการขายต่างๆเปรียบเทียบกับยอดที่ปิดได้และปิดไม่ได้ และอื่นๆ ตามเนื้อหาในส่วนของรายงานด้านล่างของเอกสารนี้



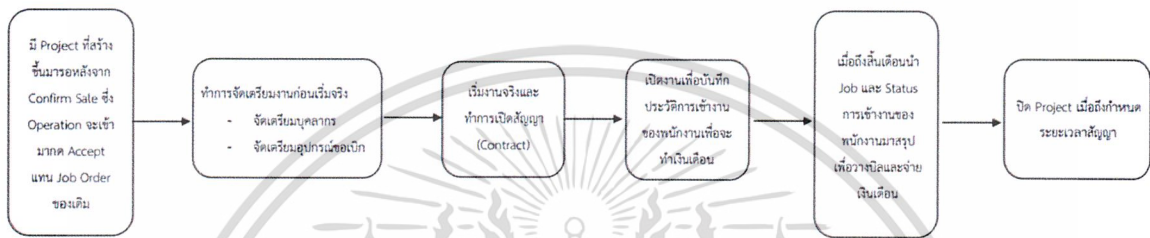


รูปที่ 33 ขั้นตอนการขายสินค้าของหน่วยงานขาย Outsource Maid

3.4.2 ฝ่ายปฏิบัติงาน Outsource Maid (Operation OM)

1. การรับเอกสารใบสั่งงาน (Job Order) หรือใช้เป็นการกดยืนยันโครงการที่ร่างมาให้เพื่อทำการจัดเตรียมงานล่วงหน้า 15-30 วันก่อนวันเริ่มงานจริง
2. การจัดเตรียมบุคลากรจากการจัดหาของฝ่ายปฏิบัติงาน Outsource Maid เองโดยเวลาเฉลี่ยประมาณ 7 วันนับจากวันที่ยืนยันโครงการ
3. หลังจากที่จัดหาบุคลากรได้เรียบร้อยแล้วจะมีการนำมาบันทึกข้อมูลต่างๆของพนักงานในระบบ เช่น ข้อมูลส่วนตัว ที่อยู่อาศัย เอกสารสำคัญ ผลการประเมิน ทักษะและความสามารถ เพื่อนำบุคลากรเหล่านี้ไปบรรจุในรายชื่อทีมงานของโครงการต่อไป
4. การจัดเตรียมการขอเบิกอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานของโครงการนั้นๆผ่านระบบขอเบิกเพื่อให้ทางฝ่ายจัดซื้อและคลังสินค้าได้จัดสรรอุปกรณ์มาเตรียมส่งให้กับลูกค้าได้ทันในวันที่จะกำหนดเริ่มงาน โดยส่วนใหญ่แล้วการส่งของจะเป็นการส่งจากผู้จำหน่ายสินค้าไปยังลูกค้าโดยตรง
5. เมื่อจัดเตรียมงานเรียบร้อยแล้วฝ่ายปฏิบัติงาน Outsource Maid จะทำการเข้ามาที่รายการสัญญา (Contract) ที่ระบบร่างไว้ให้เบื้องต้นและทำการระบุวันที่เริ่มต้นเป็นวันที่เริ่มงานถึงวันสิ้นสุดสัญญา
6. หลังจากนั้นจะมีการวางแผนตารางงานล่วงหน้าโดยระบุตารางวันเวลาการเข้างานของพนักงานและแม่บ้านแต่ละคนอย่างชัดเจน โดยจะยึดตามตารางวันหยุด 2 แบบคือ ยึดตามปฏิทินวันหยุดลูกค้าหรือยึดตารางปฏิทินวันหยุดของบริษัท ซึ่งหลังจากที่ทำการลงเวลาเรียบร้อยแล้วก็จะได้ตารางนิงของงานและแม่บ้านออกมา
7. เมื่อถึงวันเริ่มงานฝ่ายปฏิบัติงานจะเข้ามาคอยยืนยันการใช้งานสัญญาแล้วมาอัปเดตสถานะงานของการทำงานวันนั้นๆว่าเสร็จสมบูรณ์ตามที่มีการจัดสรรไว้ก่อนหน้าหรือไม่ (Complete Job)
8. ในกรณีที่แม่บ้านลา ฝ่ายปฏิบัติงานจะต้องเข้ามาอัปเดตสถานะการลาของแม่บ้านใน Job ให้เป็น Leave และจัดสรรแม่บ้านใหม่ที่จะเข้าทดแทนให้สถานะเป็น Replace
9. ทุกๆสิ้นเดือนจะมีการนับจำนวนครั้งการเข้างาน เพื่อดูว่าสามารถเข้าบริการได้ตามจำนวนที่ระบุไว้ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งงานไว้สำหรับการทำงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการศึกษา
 10. ตอนเสนอราคาให้ลูกค้าหรือไม่ หากสามารถเข้าได้ครบถ้วนก็จะสามารถเก็บเงินได้เต็มจำนวนแต่ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกส่วนหนึ่งมีแต่แค่ใบส่งมอบ และต้องอยู่ของฝั่งเจ้าของกิจการที่ส่งมอบไป
 หากมีการขาดงานของพนักงานตำแหน่งใดตำแหน่งหนึ่งจะต้องมีการหักลบราคาตามราคาของตำแหน่งนั้นๆที่เสนอราคาให้ลูกค้าหารด้วยจำนวนวันที่ขาดไป

10. ในแต่ละโครงการอาจจะมีการทำสัญญา Big Cleaning รวมอยู่ในโครงการนั้นๆด้วย
11. การขอเบิกในแต่ละเดือนจะต้องอยู่ในจำนวนงบประมาณ (Budget Control) รวมของโครงการ เนื่องจากมีการทยอยเบิกหลายครั้งในแต่ละเดือนจะสามารถเบิกเกินหรือขาดได้ หากยังอยู่ในวงเงินของงบประมาณโครงการ
12. เมื่อหมดสัญญาโครงการก็จะเข้าไปทำการกดเก็บโครงการนั้นๆเพื่อให้ไม่มาแสดงรวมกับโครงการที่ยังดำเนินการอยู่



รูปที่ 34 ขั้นตอนการทำงานของฝ่ายปฏิบัติงาน Outsource Maid

3.4.3 ฝ่ายปฏิบัติงาน Home Care (Operation HC)

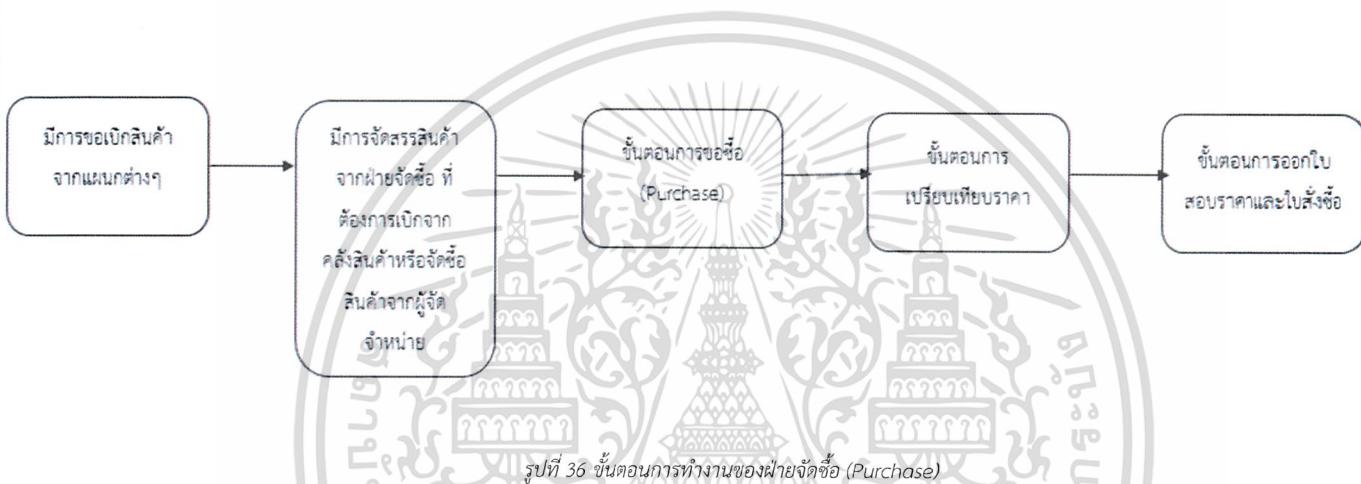
1. เมื่อมีการยืนยันการขายมาแล้วระบบจะทำการร่างสัญญาให้อัตโนมัติแต่จะไม่สามารถกดยืนยันหรือเปิดงานได้จนกว่าจะมีการชำระเงินจากลูกค้า
2. หลังจากที่มีการทำรับเงินจากลูกค้าในระบบแล้วจะมีการแจ้งเตือนไปยังฝ่ายปฏิบัติงาน HC เพื่อให้กรอรายละเอียดเพิ่มเติมและยืนยันการเปิดสัญญา
3. จากนั้นฝ่ายปฏิบัติงาน HC จะทำการวางแผนตารางการเข้างานของพนักงานแม่บ้านล่วงหน้าตามวัน เวลา สถานที่ และจำนวนครั้งในแพ็คเกจที่ลูกค้าซื้อเบื้องต้น
4. มีการดำเนินการขอเบิกสินค้าแต่จะเบิกเพียงรอบเดียวแล้วจะนำสินค้านั้นๆไปไว้ที่บ้านลูกค้าตั้งแต่ครั้งแรกที่ให้บริการทำความสะอาด
5. หากมีการซื้ออุปกรณ์หรือน้ำยาเพิ่มเติมก็จะสามารถซื้อแยกชิ้นและขอเบิกแยกชิ้นมารวมกับรายการตอนต้นที่เบิกไปแล้วได้แต่จะแสดงสถานะเป็นสีแดงไว้ให้
6. หากสัญญาใกล้หมดอายุด้วยจำนวนครั้งหรือวันที่สัญญาจะถูกเปลี่ยนไปเป็นสถานะ Expiring และแจ้งฝ่ายขายให้เข้ามาดำเนินการติดต่อเสนอขายลูกค้าต่อไป
7. หากเสนอขายสำเร็จจะสามารถกด Extend เพื่อขยายเวลาหรือจำนวนครั้งของสัญญาในระบบได้



รูปที่ 35 ขั้นตอนการทำงานของฝ่ายปฏิบัติงาน Home Care

3.4.4 ฝ่ายจัดซื้อ (Purchase)

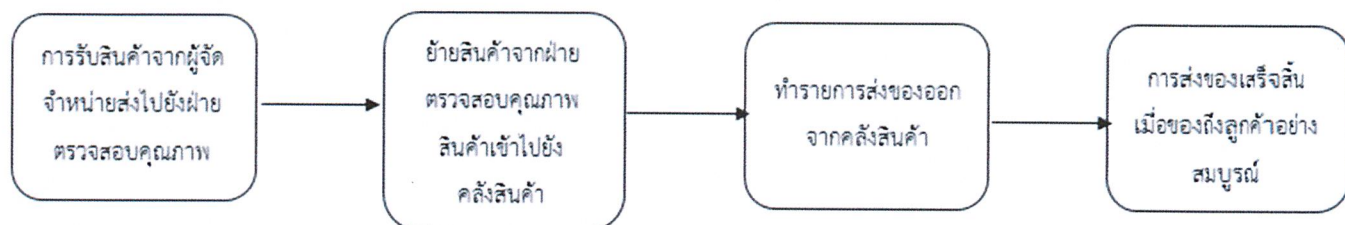
1. หลังจากมีการยื่นขอเบิกจากหน่วยงานต่างๆก็จะถูกส่งต่อให้ทางจัดซื้ออนุมัติ
2. หลังจากอนุมัติแล้วก็จะเข้าสู่ขั้นตอนการจัดสรรสินค้า โดยฝ่ายจัดซื้อจะเป็นคนตัดสินใจว่าจะให้เอาของในคลังสินค้าออกไปให้ผู้ขอเบิก หรือนำเข้าสู่ขั้นตอนการจัดซื้อ
3. หากนำเข้าสู่ขั้นตอนการจัดซื้อแล้วระบบจะนำสินค้าที่มีการร้องขอซื้อมาสร้างเป็นใบเปรียบเทียบราคา
4. หลังจากได้ใบเปรียบเทียบราคาแล้วก็จะสามารถเป็นใบสั่งซื้อได้จากผู้จัดจำหน่ายหลายเจ้าโดยมีใบเปรียบเทียบราคาเป็นตัวกลางในการจัดซื้อครั้งนั้นๆ



3.4.5 ฝ่ายจัดการสินค้า (Warehouse)

1. หลังจากที่มีการจัดซื้อเรียบร้อยแล้วระบบจะมีการสร้างใบรับสินค้ามาให้ฝ่ายคลังอัตโนมัติ โดยจะมีขั้นตอนการรับเข้าสินค้าคือ
2. รับของเข้าจากผู้จัดจำหน่ายเข้าสถานที่คัดกรองคุณภาพ (Quality control)
3. รับของจากสถานที่คัดกรองคุณภาพ (Quality control) เข้าตามสถานที่เก็บของต่างๆในระบบ (Location)
4. ในกรณีที่การส่งของเป็นลักษณะการส่งจากผู้จัดจำหน่ายไปถึงลูกค้าโดยตรงฝ่ายคลังสินค้าจะต้องเข้ามาคอยยืนยันการรับของหลังจากที่ลูกค้าได้รับของเรียบร้อยแล้ว
5. ในกรณีที่มีการเบิกของออกจากคลังสินค้าที่มีที่มาจากจากการขอเบิก ระบบจะทำการสร้างใบส่งของให้อัตโนมัติ จากนั้นฝ่ายคลังจะเข้ามาคอยส่งของและตัดจำนวนของออกจากคลังสินค้า ณ วันที่นำของออกไปส่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 37 ขั้นตอนการทำงานของฝ่ายจัดการสินค้า (Warehouse)

3.4.6 ฝ่ายจัดการบุคลากร (Human Resource)

1. ฝ่ายจัดการบุคลากรจะมีหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการข้อมูลพนักงาน (Employees) โดยประกอบไปด้วยข้อมูลดังนี้ ข้อมูลพื้นฐานทั่วไป ข้อมูลสถานที่อยู่อาศัยภูมิภานา ข้อมูลเอกสาร ข้อมูลการเข้ารับอบรม ข้อมูลทักษะและความสามารถ ข้อมูลสัญญา
2. ฝ่ายจัดการบุคลากรจะมีหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการการรับสมัครพนักงาน (Recruitment) โดยจะมีขั้นตอนการยื่นข้อมูลของผู้เข้ารับสมัคร การสัมภาษณ์ การทำแบบทดสอบ การตรวจสอบเอกสารการเข้าทำงานทางกฎหมาย การบันทึกข้อมูลในหนังสือสัญญา และการจัดสร้างบุคลากรที่มาจากกรรับสมัครในระบบ
3. ฝ่ายจัดการบุคลากรจะมีหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการค่านวนเงินเดือน/ค่าแรง (Payroll) โดยจะมีลักษณะการคิดเงินเดือนแบ่งเป็น 4 ประเภท ดังนี้
 1. รายรับประจำ
 2. รายรับไม่ประจำ
 3. รายหักประจำ
 4. รายหักไม่ประจำ

โดยที่การคิดเงินเดือนเหล่านี้จะมีการเรียกข้อมูลบางส่วนที่เชื่อมโยงกับการเข้าทำงาน สวัสดิการพนักงานที่ระบุในสัญญา และการเบิกค่าใช้จ่ายล่วงหน้าต่างๆ และอื่นๆอีกด้วย
4. ฝ่ายจัดการบุคลากรจะมีหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการการจ้ดเก็บข้อมูลเวลาการทำงานของพนักงาน (Time Attendance) ด้วยการนำเข้าระบบแบบนำเข้าไฟล์ Excel หรือการนำเข้าไฟล์ที่มาจาก QR Code โดยจะแบ่งเป็น 2 ฝ่าย คือ
 1. พนักงานออฟฟิต (Back office)
 2. พนักงานแม่บ้าน

ทั้งนี้พนักงานแม่บ้านจะต้องมีการเปรียบเทียบของตารางวางแผนการเข้างานเพื่อดูว่าพนักงานแม่บ้านได้เข้างานตามวันเวลาที่กำหนดอย่างครบถ้วนหรือไม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิราวุฒวิทยาลัยสงขลา

ไม่ว่ากรณีใดๆ 5. ฝ่ายจัดการบุคลากรจะมีหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการการลาของพนักงาน (Leaves)

โดยจะมีเงื่อนไขต่างๆหรือเอกสารที่กำหนดที่จำเป็นสำหรับการลาของแต่ละประเภท

3.4.7 ฝ่ายบัญชี (Accounting)

1. ฝ่ายบัญชีมีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการสร้างใบแจ้งหนี้ในระบบจากทั้งฝั่งลูกหนี้ผ่านใบสั่งขายและฝั่งเจ้าหนี้ผ่านใบสั่งซื้อ โดยตรวจสอบข้อมูลที่ระบบดึงมาให้ว่าถูกต้องหรือไม่ แล้วยืนยันการตั้งหนี้
2. ฝ่ายบัญชีมีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำใบเพิ่มหนี้และใบลดหนี้ ทั้งฝั่งลูกหนี้และเจ้าหนี้โดยอ้างอิงกับเอกสารใบแจ้งหนี้
3. ฝ่ายบัญชีมีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการออกใบวางบิลเพื่อเรียกเก็บเงิน โอนอ้างอิงกับใบแจ้งหนี้ที่ยังไม่ได้รับชำระเงิน
4. ฝ่ายบัญชีมีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการรับชำระเงินจากลูกค้าไม่ว่าจะเป็นการรับเงินสด การโอนเงิน หรือการรับเช็ค กรณีรับเป็นเช็คจะต้องทำการกระทบบยอดการขึ้นเงินของเช็คด้วยโดยระบุวันที่เช็คขึ้นเงิน
5. ฝ่ายบัญชีมีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการชำระเงินผู้จัดจำหน่ายไม่ว่าจะเป็นการรับเงินสด การโอนเงิน หรือการรับเช็ค กรณีรับเป็นเช็คจะต้องทำการกระทบบยอดการขึ้นเงินของเช็คด้วยโดยระบุวันที่เช็คขึ้นเงิน พร้อมทั้งออกเอกสารภาษีหัก ณ ที่จ่าย
6. ฝ่ายบัญชีมีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการจ่ายค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ดต่างๆที่ไม่ผ่านฝ่ายจัดซื้อหรือช่องทางอื่นๆ
7. ฝ่ายบัญชีมีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมของเงินสดย่อยและการจ่ายเงินสดย่อยเมื่อมีคนมาขอเบิกผ่านระบบจัดการการขอเบิกค่าใช้จ่าย
8. ฝ่ายบัญชีมีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการจ่ายและเคลียร์เงินทตรงจ่ายหลังจากที่การขอเบิกหรือการขอเคลียร์ได้รับการอนุมัติจากกรรมการผู้จัดการแล้ว
9. ฝ่ายบัญชีมีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการดูแลการจัดทำงบประมาณรวมของทั้งบริษัท

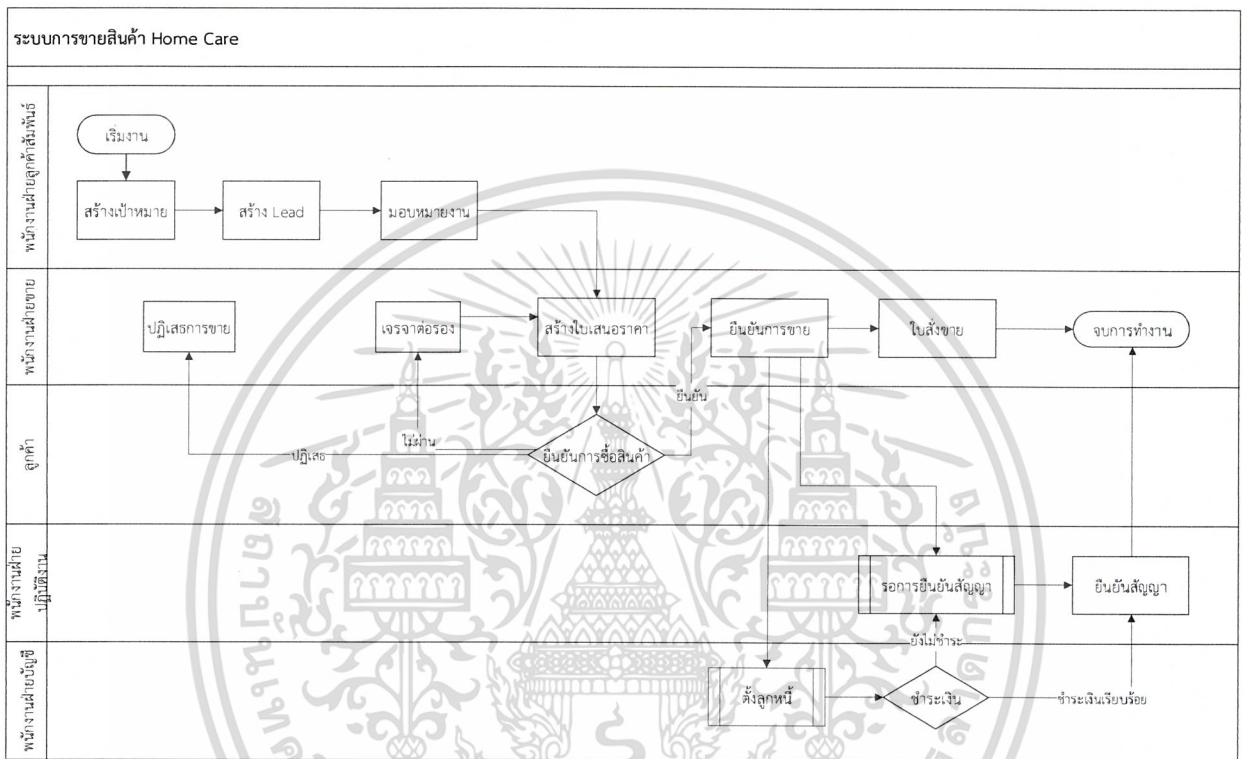
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

การออกแบบกระบวนการทำงานของระบบ

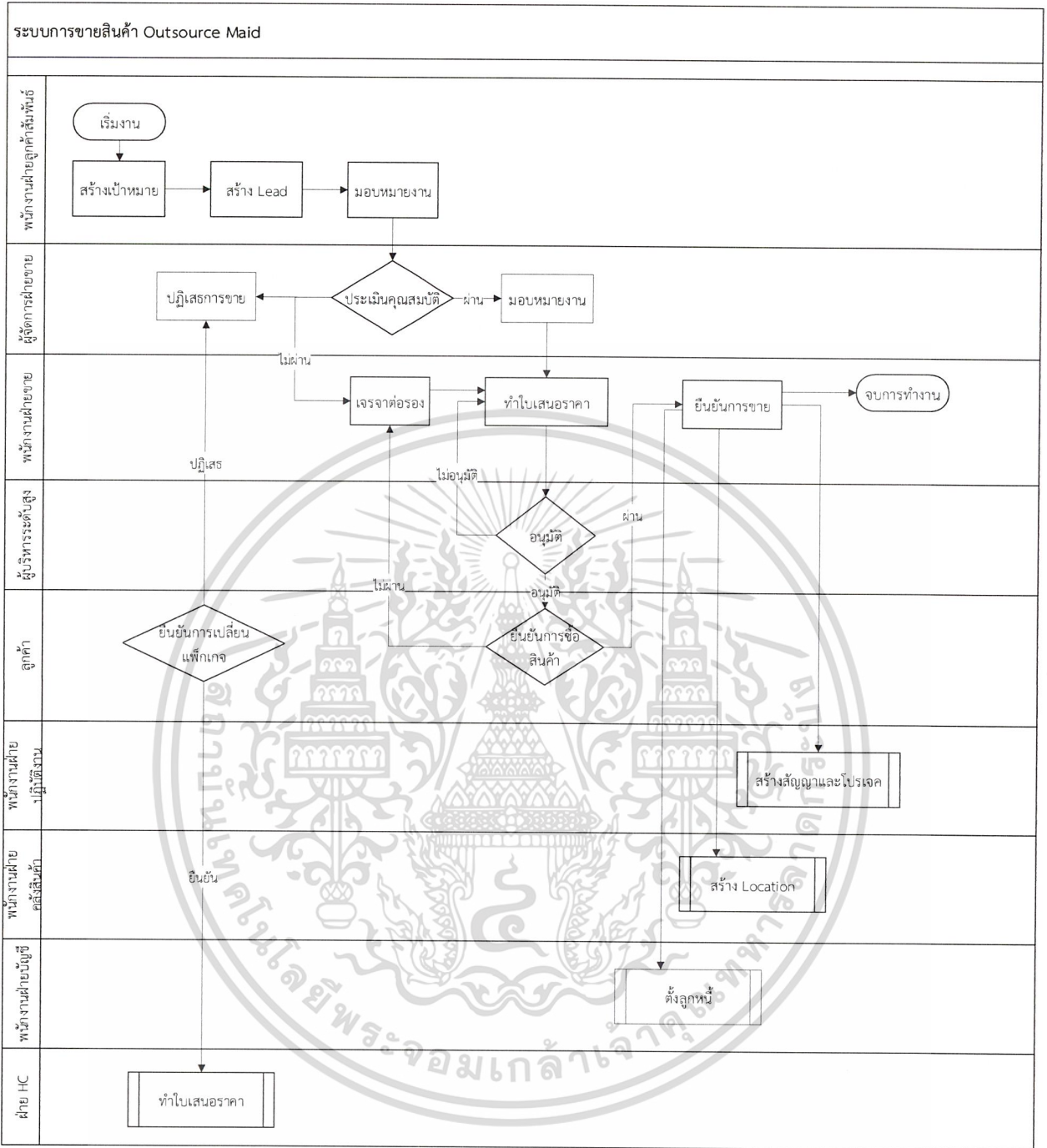
4.1 ระบบจัดการฝ่ายขาย (Sales Module)

4.1.1 Flow การทำงานของระบบจัดการฝ่ายขาย



รูปที่ 38 Flow การทำงานของระบบจัดการฝ่ายขายหน่วยงาน Home Care

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

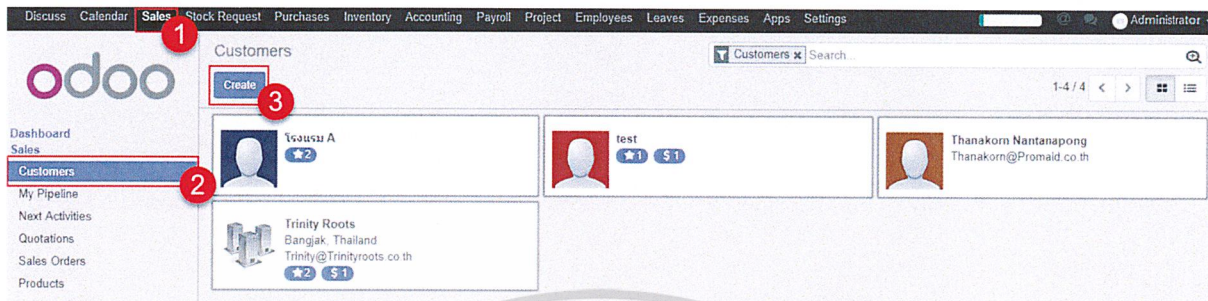


รูปที่ 39 Flow การทำงานของระบบจัดการฝ่ายขาย Outsource Maid

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

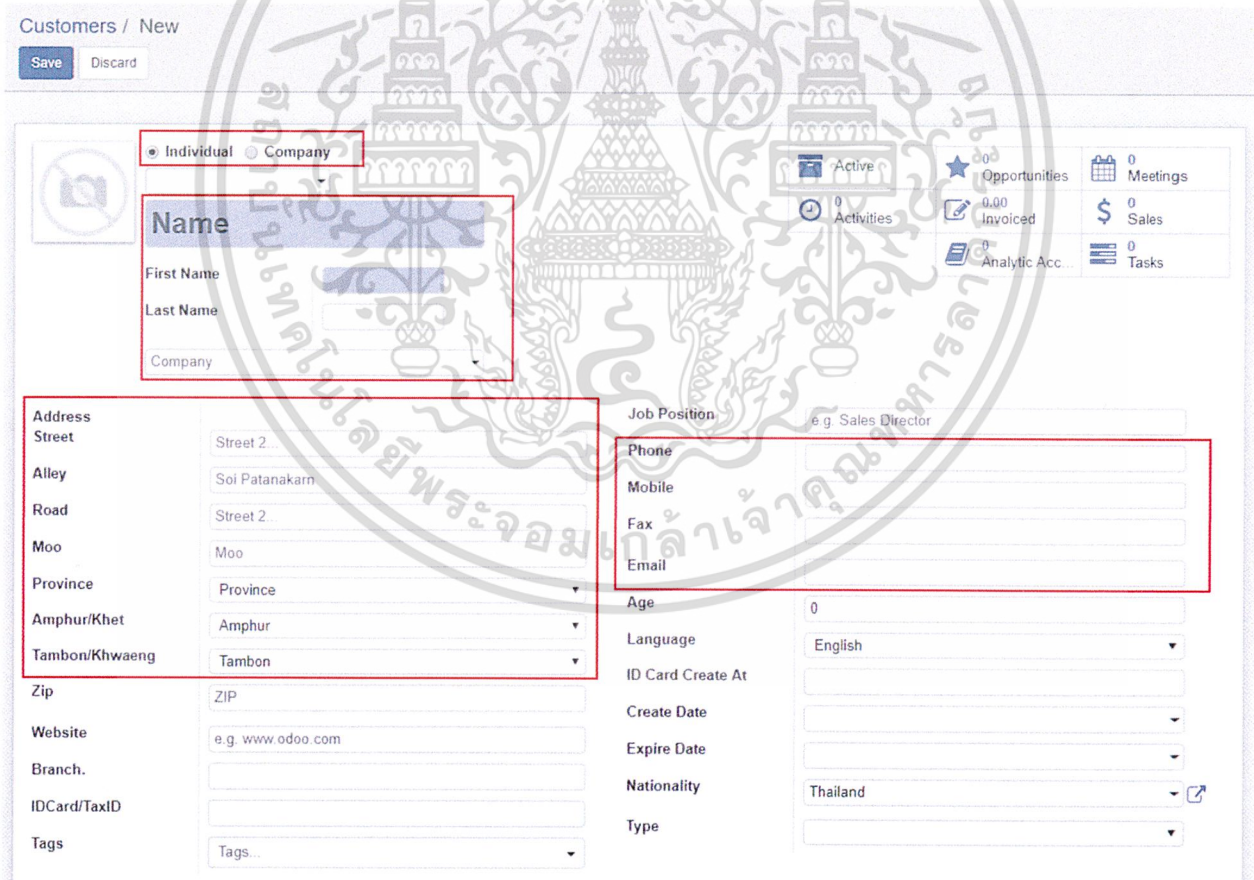
4.1.2 การออกแบบหน้าจอของระบบจัดการฝ่ายขาย

1. สามารถสร้าง/แก้ไข/ลบ ข้อมูลลูกค้าผ่านระบบได้ ประกอบด้วย รายละเอียดลูกค้า สถานที่ดำเนินการต่างๆ รายละเอียดการรับบริการ โดยจะแสดงดังภาพด้านล่างนี้



รูปที่ 40 หน้าจอแสดงการสร้างข้อมูลลูกค้า

- 1.1. สามารถระบุรายละเอียดลูกค้า สถานที่ลูกค้า Website หมายเลขโทรศัพท์ Fax และEmail โดยระบบจะแสดงหน้าต่างเพื่อให้กรอกข้อมูลดังภาพด้านล่าง



รูปที่ 41 หน้าจอให้กรอกข้อมูลลูกค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แถบ “Sales&Purchase” สามารถระบุ Sales ที่ลูกค้าติดต่อได้ ดังภาพด้านล่าง

รูปที่ 42 แสดงหน้าจอในแถบ Sales&Purchase

แถบ “Accounting” สามารถผูกบัญชีรับ-จ่าย เงื่อนไขการชำระเงิน รวมไปถึงเลขที่บัญชีของลูกค้า

รูปที่ 43 แสดงหน้าจอในแถบ Accounting

1.2. สามารถระบุสถานที่ติดต่อ สถานที่เรียกเก็บเงิน สถานที่จัดส่งสินค้าและสถานที่อื่นๆได้ จากแถบ “Contacts & Addresses” ดังภาพด้านล่างนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ไม่สามารถคัดลอก หรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาตจากมหาวิทยาลัยฯ
 เอกสารนี้เป็นเอกสารลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ไม่สามารถคัดลอก หรือทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาตจากมหาวิทยาลัยฯ
 1.2. สามารถระบุสถานที่ติดต่อ สถานที่เรียกเก็บเงิน สถานที่จัดส่งสินค้าและสถานที่อื่นๆได้ จากแถบ “Contacts & Addresses” ดังภาพด้านล่างนี้

รูปที่ 44 แสดงหน้าจอในแถบ Contacts & Addresses

- 1.3. สามารถระบุรายละเอียดการบริการ ประกอบด้วย ประเภทที่อยู่อาศัย จำนวนชั้น จำนวนพื้นที่ใช้สอย จำนวนห้องนอน จำนวนห้องน้ำ จำนวนห้องนั่งเล่น จำนวนห้องครัว (ข้อควรระวัง ที่อยู่สำหรับให้บริการในกรณีที่ไม่ใช่ที่เดียวกับสถานที่จดทะเบียนบริษัท) ระยะทาง (กม.) ละติจูด และลองจิจูด จากแถบ “รายละเอียดที่รับบริการ” ดังภาพด้านล่างนี้

Contacts & Addresses		Internal Notes		Sales & Purchases		Accounting		รายละเอียดที่รับบริการ	
ประเภทที่อยู่อาศัย		จำนวนห้องน้ำ	0	จำนวนห้องนั่งเล่น	0				
จำนวนชั้น	0								
จำนวนพื้นที่ใช้สอย	0								
จำนวนห้องนอน	0								
ข้อควรระวัง									
ที่อยู่สำหรับให้บริการ									
ระยะทาง(กม.)	0.00								
ละติจูด	0.00								
ลองจิจูด	0.00								

รูปที่ 45 แสดงหน้าจอในแถบ รายละเอียดการรับบริการ

2. สามารถเรียกดูข้อมูลในส่วนของโอกาสการขาย (Opportunities) วันนัดประชุม(Meeting) กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง (Activities) จำนวนยอดการเก็บเงิน (Invoiced) จำนวนยอดการขาย (Sales) Analytic Account และขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Task) ได้ หลังจากทำการบันทึกการสร้างข้อมูลลูกค้าเรียบร้อยแล้ว จะได้ดังภาพด้านล่างนี้

Customers / Trinity Roots

Trinity Roots

Address
Street: 30/1
Alley: Wachiratham Sathit 51
Road: Moo

Phone: 023414235
Mobile: 0814325123
Fax: Trinity@Trinityroots.co.th
Email:

Active: 2 Opportunities, 0 Meetings, 52 Activities, 0.00B Invoiced, 3 Sales, 0 Analytic Acc..., 1 Tasks

รูปที่ 46 แสดงหน้าจอฟังก์ชันต่างๆในหน้าข้อมูลลูกค้า

3. สามารถเชื่อมต่อการส่งแบบประเมินความพึงพอใจลูกค้า(Survey) ผ่านระบบได้ดังภาพด้านล่าง

Customers / Trinity Roots

Trinity Roots

Address
Street: 30/1
Alley: Wachiratham Sathit 51
Road: Moo

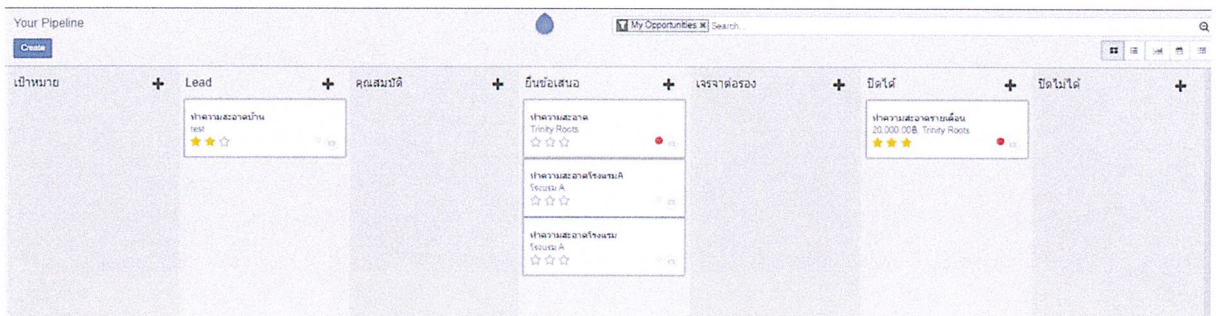
Phone: 023414235
Mobile: 0814325123
Fax: Trinity@Trinityroots.co.th
Email:

Active: 0 Surveys, 2 Opportunities, 0 Meetings, 52 Activities, 0.00B Invoiced, 3 Sales, 0 Analytic Acc..., 1 Tasks

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานี้เท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหาและต้องแจ้งถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

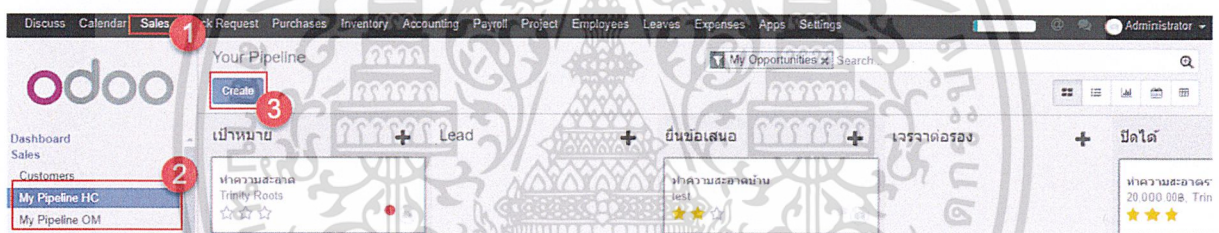
รูปที่ 47 หน้าจอแสดงฟังก์ชัน Survey ในหน้าข้อมูลลูกค้า

4. สามารถทำงานตามขั้นตอนการทำงาน Target > Lead > ประเมินคุณสมบัติ > ยื่นข้อเสนอ > เสร็จจ่าต่อรอง > ปิดได้ > ปิดไม่ได้ ที่ระบุไว้ข้างต้นได้



รูปที่ 48 แสดงหน้าจการทำงานในหน้า My Pipeline

5. สามารถสร้าง/ แก้ไข/ ยกเลิก/ ลบ ข้อมูลเป้าหมายของลูกค้าผ่านระบบได้ โดยลูกค้าเข้ามาติดต่อ หรือสอบถามบริการ จากทางฝ่ายลูกค้าสัมพันธ์ และจะทำการประเมินหน่วยงานจาก ข้อมูลลูกค้าว่าเป็นหน่วยงาน Home Care (HC) หรือหน่วยงาน Outsource Maid (OM) และจะสามารถ ดำเนินการในระบบดังกล่าวด้านล่างนี้



รูปที่ 49 หน้าจอแสดงการสร้างเป้าหมาย

จากนั้นทำการกรอกรายละเอียดข้อมูลเบื้องต้นในช่องดังภาพ

Create an Opportunity

Opportunity Title	e.g. Customer Deal
Customer	
Expected Revenue	0.00
Rating	☆☆☆

Create Discard

รูปที่ 50 หน้าจอกรอกรายละเอียดของโอกาสการขาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. สามารถจัดการข้อมูลเป้าหมาย พร้อมใส่รายละเอียดเพิ่มเติมในส่วนของรายละเอียดลูกค้า ช่องทางการติดต่อ แพ็กเกจที่ลูกค้าสนใจ และเปลี่ยนไปสู่สถานะโอกาสการขายได้ เมื่อกรอกรายละเอียดเบื้องต้นเรียบร้อยแล้ว จะแสดงดังภาพข้างล่างนี้ และจากนั้นทำการกด “Edit” เพื่อลงข้อมูลรายละเอียดเพิ่มเติม

Your Pipeline / ทำความสะอาดบ้าน

Edit Create Attachment(s) Action 1/5 < >

สร้าง Lead ยกเลิก Log Activity **เป้าหมาย** Lead คุณสมบัติ ขั้นตอนการจอง ปิดได้ ปิดไม่ได้

ทำความสะอาดบ้าน 0.00฿ at 10 %

Meeting 0 Quote(s) 0

ที่มาของโอกาสการขาย Customer test Next Activity Expected Closing

Customer Email Phone

หน่วยงาน Sales manager Sales Team Rating ☆☆☆ Tags

จำนวนแม่บ้าน 0 ประเภทการทำความสะอาด สถานที่หาสัญญา ที่อยู่สำหรับการจัดส่ง อุปกรณ์ จำนวนเครื่องใช้เข้าบ้าน บริการ ความถี่ในการเข้ารับ บริการ เวลาในการเข้ารับ บริการ

รูปที่ 51 หน้าจอรายละเอียดเกี่ยวกับโอกาสการขาย

แถบ “Contact Information” สามารถระบุที่อยู่ลูกค้าได้ดังภาพข้างล่างนี้

Internal Notes **Contact Information** รายละเอียดรับบริการ

Customer Name Address Street Street 2 City State ZIP Country Contact Name Title Job Position Mobile Fax Opt Out

Marketing Campaign Medium Source

Misc Referred By

รูปที่ 52 แสดงหน้าจอในแถบ Contact Information

แถบ “รายละเอียดที่รับบริการ” จะดึงข้อมูลมาจากข้อมูลลูกค้าที่ทำการระบุไว้ และสามารถทำการแก้ไขได้ แต่ในส่วนนี้จะไม่แสดงเมื่อเลือก My Pipeline OM

Internal Notes Contact Information **รายละเอียดที่รับบริการ**

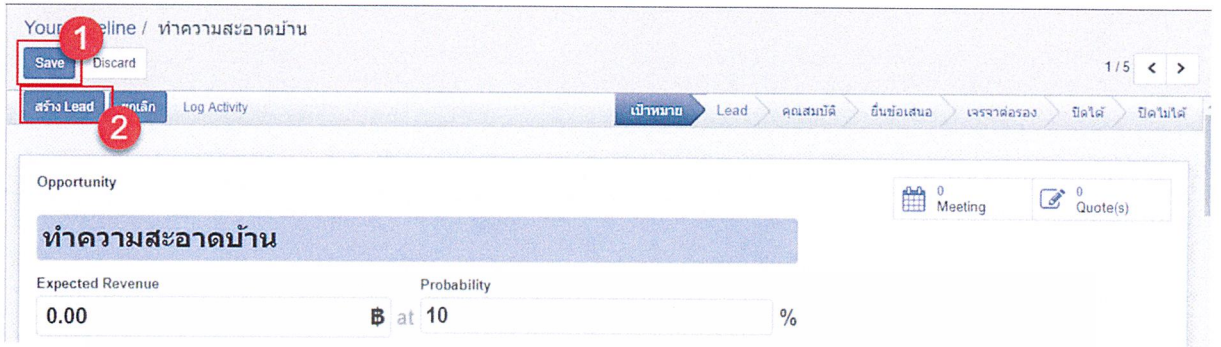
ประเภทที่อยู่อาศัย จำนวนชั้น จำนวนพื้นที่ใช้สอย จำนวนห้องนอน ข้อควรระวัง จำนวนห้องรับบริการ ระยะทาง(กม.) ละติจูด ลองจิจูด

จำนวนเตียง จำนวนห้องนั่งเล่น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่าในรูปแบบใดทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 53 แสดงหน้าจอในแถบรายละเอียดที่รับบริการ

เมื่อทำการกรอกรายละเอียดเพิ่มเติมเรียบร้อยแล้ว จากนั้นกด Save > สร้าง Lead เพื่อทำการเปลี่ยนสถานะ ไปสู่สถานะโอกาสการขายได้



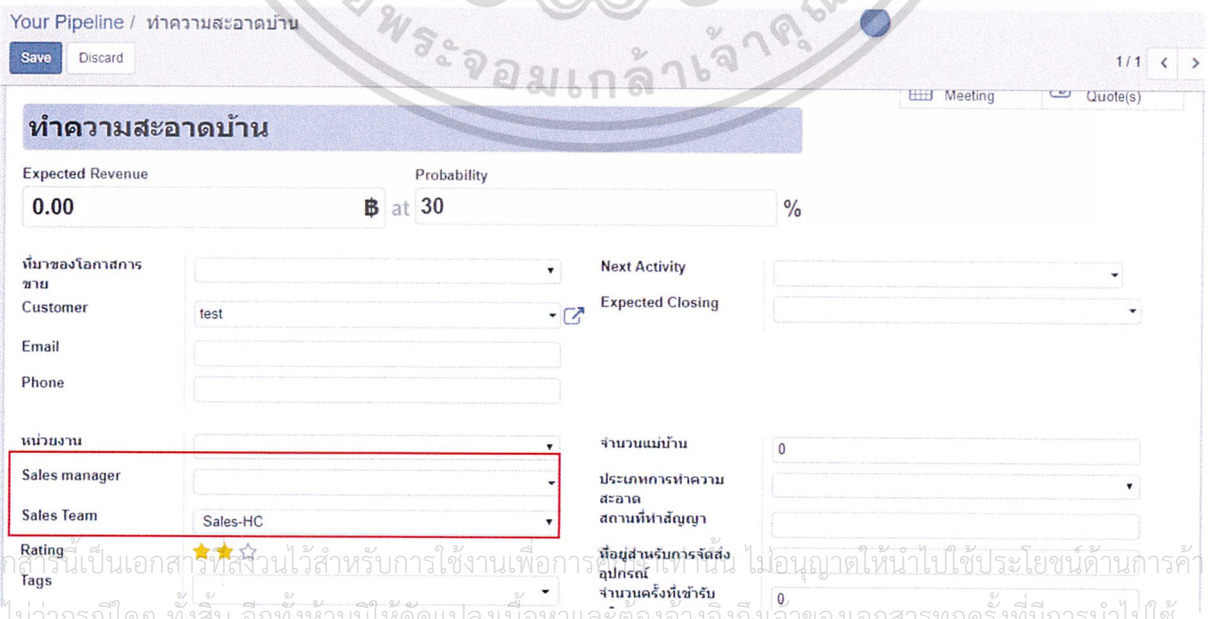
รูปที่ 54 หน้าจอแสดงกระบวนการสร้าง Lead

7. สามารถมอบหมายงานและแจ้งเตือนให้กับผู้จัดการฝ่ายขายหรือเจ้าหน้าที่ฝ่ายขายผ่านระบบได้ โดยกด “Edit” เพื่อจะทำการมอบหมายงานให้กับผู้จัดการฝ่ายขายหรือเจ้าหน้าที่ฝ่ายขายดังภาพข้างล่างนี้



รูปที่ 55 หน้าจอแสดงการแก้ไขให้สามารถมอบหมายงานให้กับฝ่ายขายได้

จากนั้นทำการเลือกมอบหมายงานให้กับผู้จัดการฝ่ายขายหรือเจ้าหน้าที่ฝ่ายขาย



รูปที่ 56 หน้าจอแสดงการมอบหมายงานให้กับฝ่ายขาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการฝึกอบรมเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อทำการมอบหมายงานเรียบร้อยแล้ว ให้ทำการกด “Save”

Your Pipeline / ทำความสะอาดบ้าน

Save Discard

ตรวจสอบคุณสมบัติ ยกเลิก Mark Lost Log Activity

เป้าหมาย Lead คุณสมบัติ ยืนยันเสนอ เสร็จจวดอรง ปิดได้ ปิดไม่ได้

Opportunity

0 Meeting 0 Quote(s)

ทำความสะอาดบ้าน

Expected Revenue 0.00 Probability at 30 %

รูปที่ 57 หน้าจอแสดงการบันทึกรายการ Lead

8. สามารถทำการประเมินคุณสมบัติของโอกาสการขายโดยผู้จัดการฝ่ายการขายผ่านระบบได้ เมื่อทำการมอบหมายงานเรียบร้อยแล้ว ให้กด “ตรวจสอบคุณสมบัติ” เพื่อไปสู่สถานะคุณสมบัติ

Your Pipeline / ทำความสะอาดบ้าน

Edit Create Attachment(s) Action 1/1 < >

ตรวจสอบคุณสมบัติ ยกเลิก Mark Lost Log Activity

เป้าหมาย Lead คุณสมบัติ ยืนยันเสนอ เสร็จจวดอรง ปิดได้ ปิดไม่ได้

ทำความสะอาดบ้าน

0.00฿ at 30 %

0 Meeting 0 Quote(s)

รูปที่ 58 แสดงหน้าจอการประเมินคุณสมบัติ

9. สามารถทำการยกเลิกโอกาสการขายพร้อมทั้งระบุเหตุผลต่างๆผ่านระบบได้ โดยกด “Mark Lost” ระบบจะขึ้น POPUP ให้กรอกเหตุผลที่ทำการยกเลิกโอกาสการขาย

Your Pipeline / ทำความสะอาดบ้าน

Edit Create Attachment(s) Action 1/1 < >

ตรวจสอบคุณสมบัติ ยกเลิก **Mark Lost** Log Activity

เป้าหมาย Lead คุณสมบัติ ยืนยันเสนอ เสร็จจวดอรง ปิดได้ ปิดไม่ได้

ทำความสะอาดบ้าน

0.00฿ at 30 %

0 Meeting 0 Quote(s)

รูปที่ 59 หน้าจอการยกเลิกโอกาสการขาย

Lost Reason

Lost Reason

Submit Cancel

รูปที่ 60 หน้าจอการระบุเหตุผลการยกเลิกโอกาสการขาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

10. สามารถเรียกดูข้อมูลในส่วนของวันนัดประชุม (Meeting) รายการใบเสนอราคา (Quotation) และรายการใบสั่งขาย (Sale Order)

Your Pipeline / ทำความสะอาด

Edit Create Attachment(s) Action 2 / 5 < >

New Quotation Revise Mark Lost Log Activity เป้าหมาย Lead คุณสมภพ ยื่นข้อเสนอ เจริญครอง ปิดได้ ปิดไม่ได้

ทำความสะอาด

0.00฿ at 70 %

Meeting 0 Quote(s) 1.00฿ Orders

ที่มาของโอกาสการขาย Line Next Activity Email on 12/04/2018
Expected Closing 30/06/2018

รูปที่ 61 หน้าจอแสดงฟังก์ชันในหน้าโอกาสการขาย

11. สามารถรับข้อมูลจากฝ่ายลูกค้าสัมพันธ์ (Customer Care) ที่สร้างโอกาสการขายมาเพื่อให้ฝ่ายขายออกใบเสนอราคา ส่งต่อให้ลูกค้าผ่านทางระบบได้ โดยทำการกด “New Quotation” เพื่อสร้างใบเสนอราคาให้กับลูกค้า

Your Pipeline / ทำความสะอาด

Edit Create Attachment(s) Action 2 / 5 < >

New Quotation Revise Mark Lost Log Activity เป้าหมาย Lead คุณสมภพ ยื่นข้อเสนอ เจริญครอง ปิดได้ ปิดไม่ได้

ทำความสะอาด

0.00฿ at 70 %

Meeting 0 Quote(s) 1.00฿ Orders

ที่มาของโอกาสการขาย Line Next Activity Email on 12/04/2018
Expected Closing 30/06/2018

รูปที่ 62 หน้าจอโอกาสการขาย

12. สามารถสร้าง/ แก้ไข/ ยกเลิก/ ลบ รายการใบเสนอราคาผ่านทางระบบได้ เมื่อทำการกด “New Quotation” แล้ว ระบบแสดงหน้าใบเสนอราคา และทำการแก้ไขรายละเอียดต่างๆ ในหน้าใบเสนอราคาได้ดังภาพข้างล่างนี้

Your Pipeline / ทำความสะอาดโรงแรมA / New

Save Discard

อนุมัติการขาย Print Revise Sale Sent by Email Confirm Sale Cancel Quotation อนุมัติการขายโดย MD Sales Order

New

Customer โรงแรม A Order Date 22/04/2018 03:14:45

Contact Customer Reference/Description

Code Warehouse

Invoice Address Project

Delivery Address Expiration Date 22/05/2018

หน่วยงาน Contract NO.

Quotation Template Default Template Invoice NO.

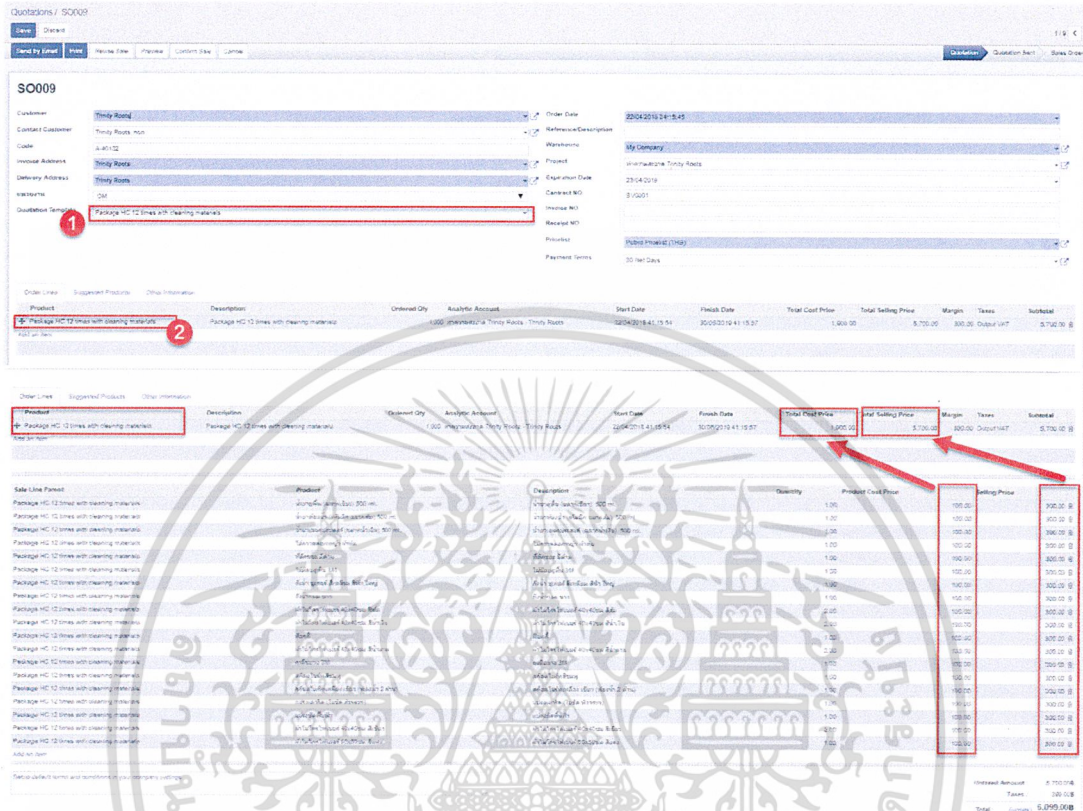
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษานั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและที่ยังอ้างอิงถึง

Receipt NO. HIC Pricing (THB) การทุกครั้งที่มีการนำ ใช้

Payment Terms

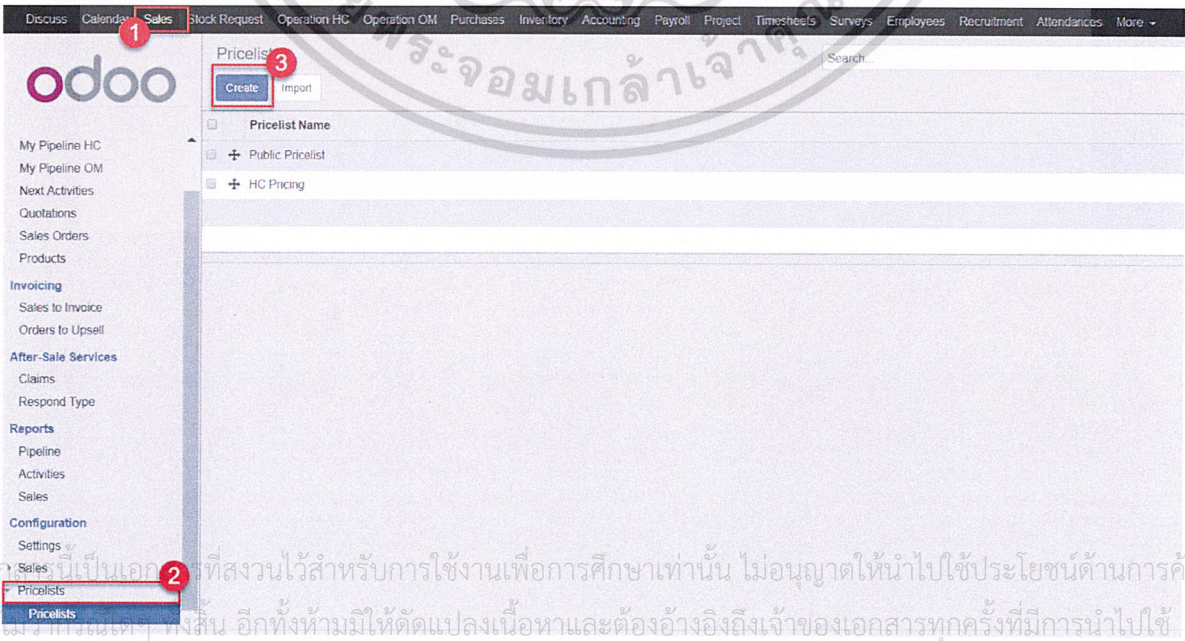
รูปที่ 63 แสดงหน้าจอการสร้างใบเสนอราคา

13. สามารถสร้างแพ็คเกจ (Package) ที่รวมสินค้าหลายชนิดไว้ด้วยกัน (Quotation Template) เพื่อให้สะดวกต่อการเสนอราคา โดยรายละเอียดภายในจะประกอบด้วย รายการพนักงานแม่บ้านในแพ็คเกจนั้นๆ และอุปกรณ์ทำความสะอาดต่างๆ



รูปที่ 64 แสดงหน้าจอการสร้างแพ็คเกจสินค้า

14. สามารถสร้างกลุ่มราคาขายเบื้องต้นตามสินค้าชั้นนั้นได้ ซึ่งประกอบด้วย รายการพนักงาน และอุปกรณ์ต่างๆ ได้ (Product Pricelist)



รูปที่ 65 หน้าจอแสดงการสร้างรายการ Product Pricelist

จากนั้นระบบจะแสดงรายการให้เพิ่มราคาขายของสินค้าเพื่อให้สะดวกต่อการเสนอราคาในลักษณะของ Package ที่ประกอบด้วยสินค้าหลายตัวด้วยใน และประหยัดเวลาต่อการใส่ราคาที่ละรายการ

Pricelists / HC Pricing (THB)

Edit Create Attachment(s) Action 2 / 2 < >

HC Pricing

Country Groups Active

Pricelist Items 2

Applicable On	Min. Quantity	Start Date	End Date	Price
ผ้าไหมโคราชเบอร์ 40x40ซม สีเขียว	1			400 0 THB
แปรงขัดหีบผ้า	1			200 0 THB
ถังน้ำ ขูเกอร์ สีเหลือง สีฟ้า โห่ญ	1			300 0 THB
ฟลอคกี้	1			120 0 THB
All Products	1			0.0 % discount and 0.0 surcharge

รูปที่ 66 หน้าจอรายการ Product Pricelist

15. สามารถดำเนินการอนุมัติการเสนอราคาโดยผู้บริหารระดับสูงผ่านทางระบบได้ โดยการกด “อนุมัติการขาย” ดังภาพด้านล่างนี้

Your Pipeline / ทาความสะอาดโรงแรมA / New

Save Discard

อนุมัติการขาย Print Revise Sale Sent by Email Confirm Sale Cancel Quotation อนุมัติการขายโดย MD Sales Order

New

Customer **โรงแรม A** Order Date 22/04/2018 03:14:45

Contact Customer Reference/Description

รูปที่ 67 แสดงหน้าจอกการอนุมัติการเสนอราคาโดยผู้บริหารระดับสูง

16. สามารถยืนยัน/ยกเลิก ใบเสนอราคา เพื่อให้เป็นใบสั่งขาย (Sales Order) ได้ เมื่อผ่านสถานะอนุมัติขาย จากผู้บริหารระดับสูงแล้ว ให้กด “Confirm Sale” เพื่อทำการยืนยันใบเสนอราคาให้เปลี่ยนเป็นใบสั่งขาย (Sale Order) ดังภาพด้านล่างนี้

SO007

Edit Create Print 1 Attachment(s) Action 1 / 1 < >

Confirm Sale Revise Sale Preview Print Send by Email Cancel Quotation อนุมัติการขายโดย MD Sales Order

SO007

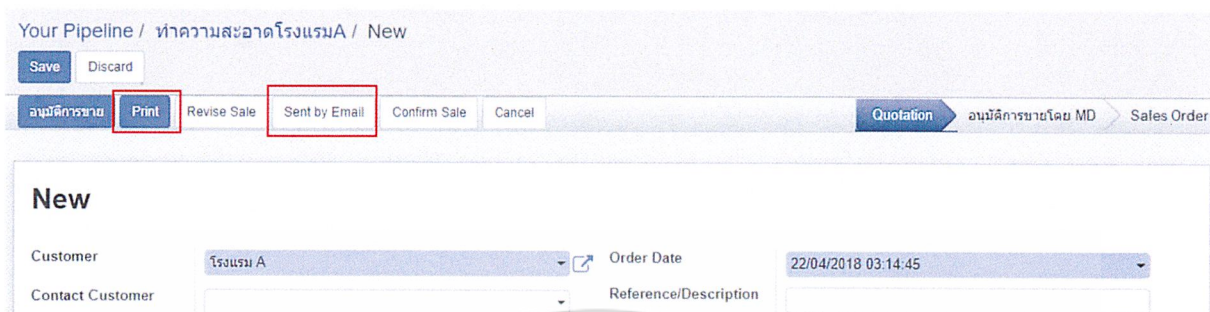
Customer **โรงแรม A** Order Date 22/04/2018 30 13 11

Contact Customer Reference/Description

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
รูปที่ 68 หน้าจอแสดงการยืนยันใบเสนอราคา
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 73 แสดงหน้าการสร้างใบเสนอราคาใหม่

21. สามารถพิมพ์หรือส่งอีเมลใบเสนอราคา (Quotation) ผ่านระบบได้ โดยทำการกด “Print” เพื่อพิมพ์ใบเสนอราคา และทำการกด “Sent by Email” เพื่อส่งอีเมลใบเสนอราคา ดังภาพด้านล่าง



The screenshot shows the 'New' form for creating a Quotation in Odoo. The header includes 'Your Pipeline / ทำความสะอาดโรงแรมA / New' and buttons for 'Save' and 'Discard'. Below this is a navigation bar with buttons: 'อนุมัติการขาย' (highlighted), 'Print' (highlighted), 'Revise Sale', 'Sent by Email' (highlighted), 'Confirm Sale', and 'Cancel'. On the right, there are buttons for 'Quotation', 'อนุมัติการขายโดย MD', and 'Sales Order'. The main form area has fields for 'Customer' (โรงแรม A), 'Order Date' (22/04/2018 03:14:45), 'Contact Customer', and 'Reference/Description'.

รูปที่ 74 แสดงหน้าจอการพิมพ์หรือส่งอีเมลใบเสนอราคา

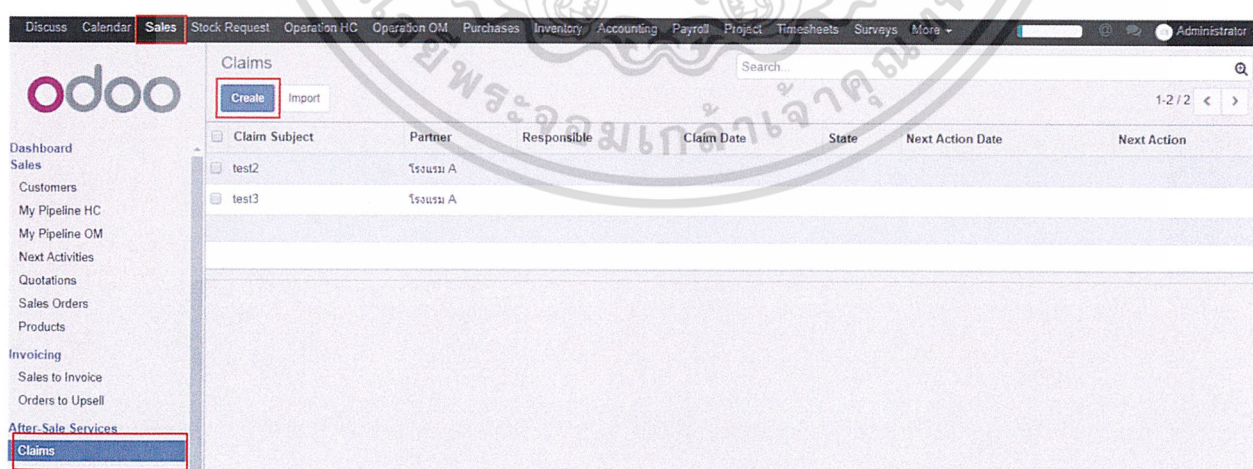
22. สามารถพิมพ์หรือส่งอีเมลรายการใบสั่งขาย (Sale Order) ผ่านระบบได้ โดยทำการกด “Print” เพื่อพิมพ์ใบเสนอราคา และทำการกด “Sent by Email” เพื่อส่งอีเมลใบเสนอราคา ดังภาพด้านล่าง



The screenshot shows the 'SO008' form for creating a Sales Order in Odoo. The header includes 'Your Pipeline / ทำความสะอาดโรงแรมA / SO008' and buttons for 'Edit' and 'Create'. Below this is a navigation bar with buttons: 'Sent by Email' (highlighted), 'Print' (highlighted), 'Cancel', 'Lock', 'Quotation', 'Quotation Sent', and 'Sales Order'. The main form area has fields for 'Customer' (โรงแรม A), 'Reference/Description', 'Warehouse', and 'Project'.

รูปที่ 75 แสดงหน้าจอการพิมพ์หรือส่งอีเมลใบสั่งขาย

23. สามารถทำรายการร้องเรียน (Claim) ผ่านระบบได้ โดยกด Sales > Claims > Create ดังภาพด้านล่างนี้

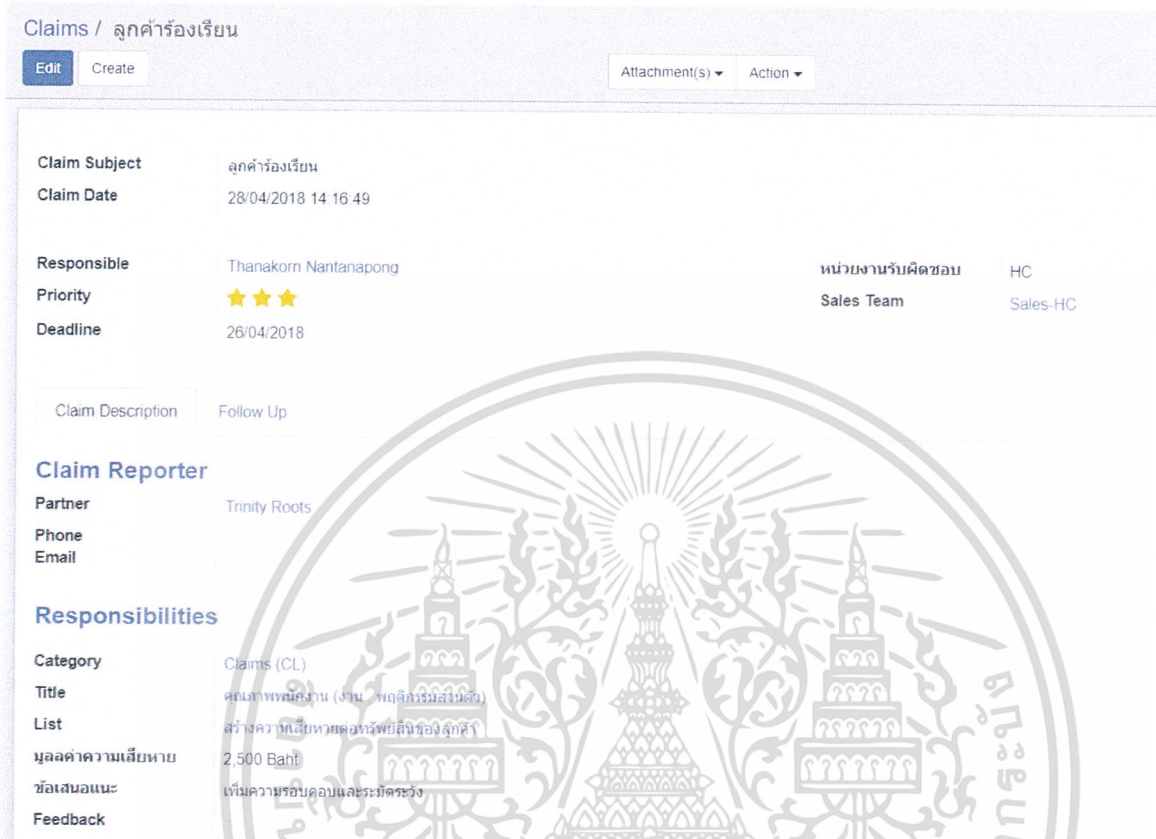


The screenshot shows the 'Claims' list view in Odoo. The top navigation bar includes 'Discuss', 'Calendar', 'Sales' (highlighted), 'Stock Request', 'Operation HC', 'Operation OM', 'Purchases', 'Inventory', 'Accounting', 'Payroll', 'Project', 'Timesheets', 'Surveys', and 'More'. The left sidebar has a menu with 'Claims' (highlighted). The main area shows a table with columns: 'Claim Subject', 'Partner', 'Responsible', 'Claim Date', 'State', 'Next Action Date', and 'Next Action'. There are two rows of data: 'test2' and 'test3', both with 'โรงแรม A' as the partner.

รูปที่ 76 หน้าจอการสร้างรายการร้องเรียน

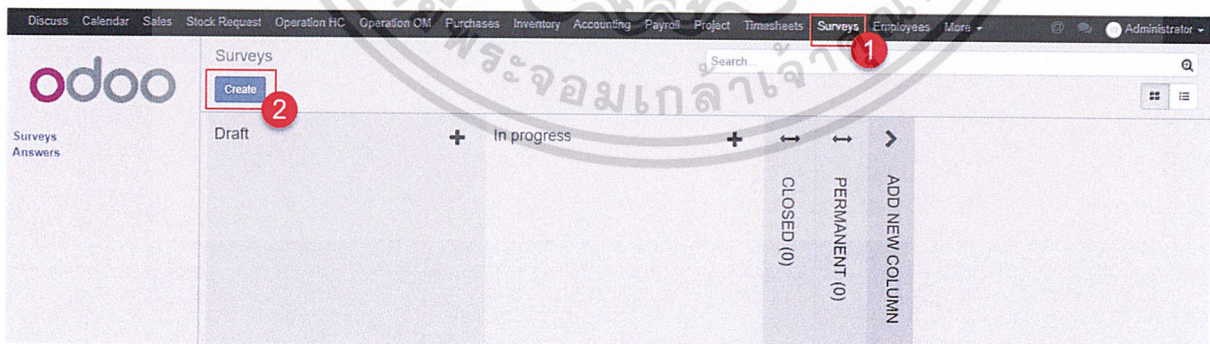
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สามารถกรอกรายละเอียดข้อมูลการร้องเรียนตามประเภทที่ระบุมาให้ตามเอกสาร [ERP-CC] Claim system requirement ข้างต้น ข้อเสนอแนะ และFeedback จากลูกค้าผ่านระบบได้



รูปที่ 77 แสดงหน้าจากรกรอกรายละเอียดข้อมูลการร้องเรียน

24. สามารถสร้าง/แก้ไข/ลบ แบบสอบถามความพึงพอใจจากลูกค้าผ่านระบบได้ โดยกด Survey > Create ดังภาพด้านล่างนี้



รูปที่ 78 แสดงหน้าจการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจลูกค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สามารถกรอกรายละเอียดต่างๆเกี่ยวกับแบบสอบถามความพึงพอใจจากลูกค้าได้ดังนี้

Surveys / New

Save Discard

Design Survey

Draft In progress Closed Permanent

Title

Survey Title

0 Answers

Edit Pages and Questions Options

Page Title Questions

Add an item

รูปที่ 79 หน้าจอรายละเอียดข้อมูลที่ต้องกรอกในการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจลูกค้า

25. สามารถพิมพ์หรือส่งอีเมลแบบสอบถามความพึงพอใจจากลูกค้าผ่านจากระบบได้ โดยกด “Print Survey” เพื่อทำการพิมพ์แบบสอบถามความพึงพอใจ และกด “Share and invite by email” เพื่อส่งอีเมลแบบสอบถามความพึงพอใจไปให้ลูกค้า ดังภาพด้านล่างนี้

Surveys / แบบสอบถามการทำความสะอาด

Edit Create

Attachments Action

1 / 1 < >

Design Survey Test Survey Print Survey Share and invite by email View results

Draft In progress Closed Permanent

แบบสอบถามการทำความสะอาด

0 Answers

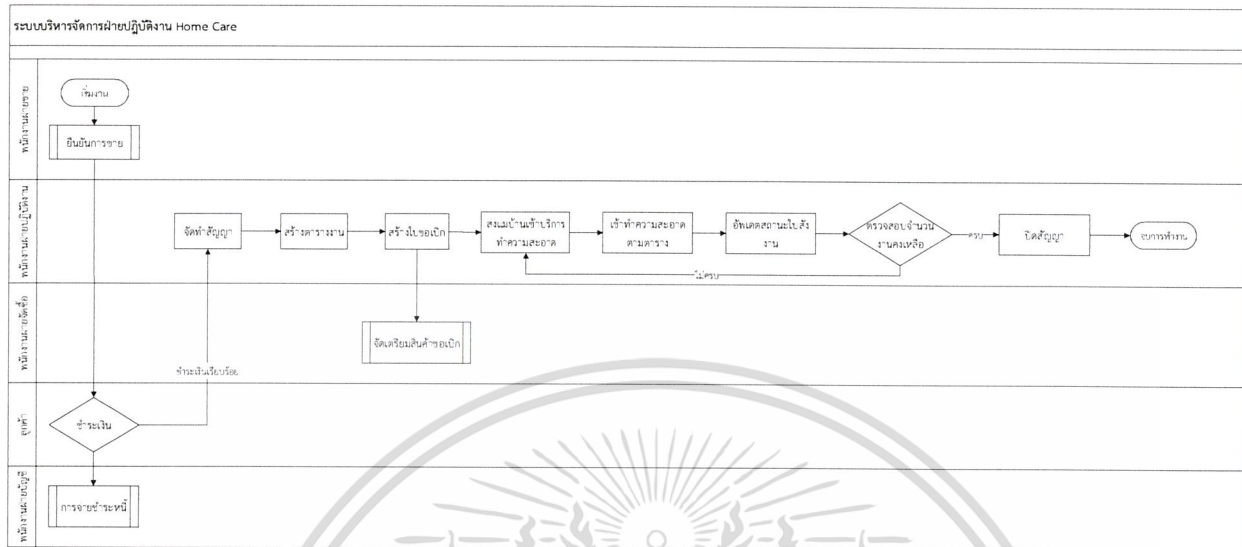
Edit Pages and Questions Options

รูปที่ 80 หน้าจอแสดงการพิมพ์หรือส่งอีเมลแบบสอบถามความพึงพอใจให้กับลูกค้า

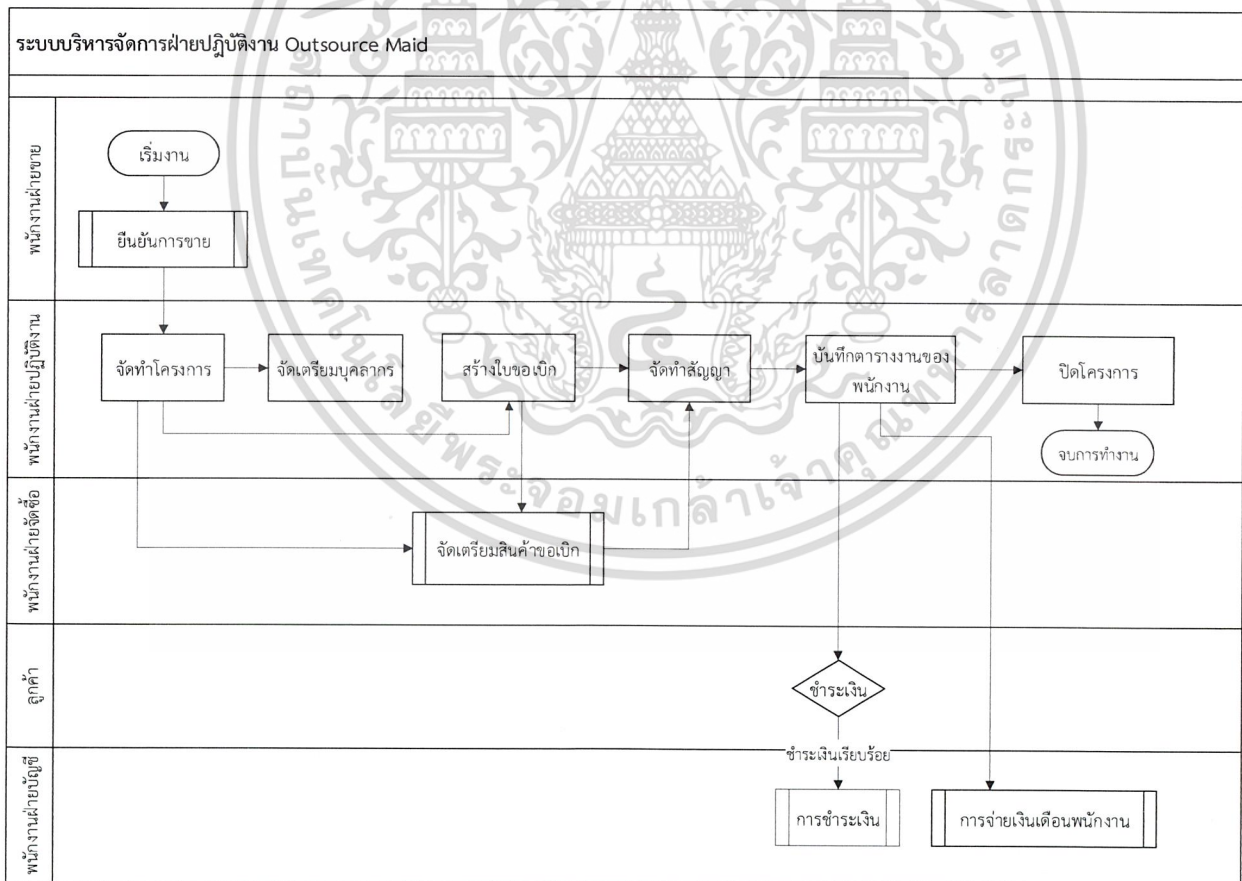
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2 ระบบบริหารจัดการฝ่ายปฏิบัติการ (Operation Module)

4.2.1 Flow การทำงานของระบบบริหารจัดการฝ่ายปฏิบัติการ



รูปที่ 81 Flow การทำงานของระบบบริหารจัดการฝ่ายปฏิบัติงาน Home Care



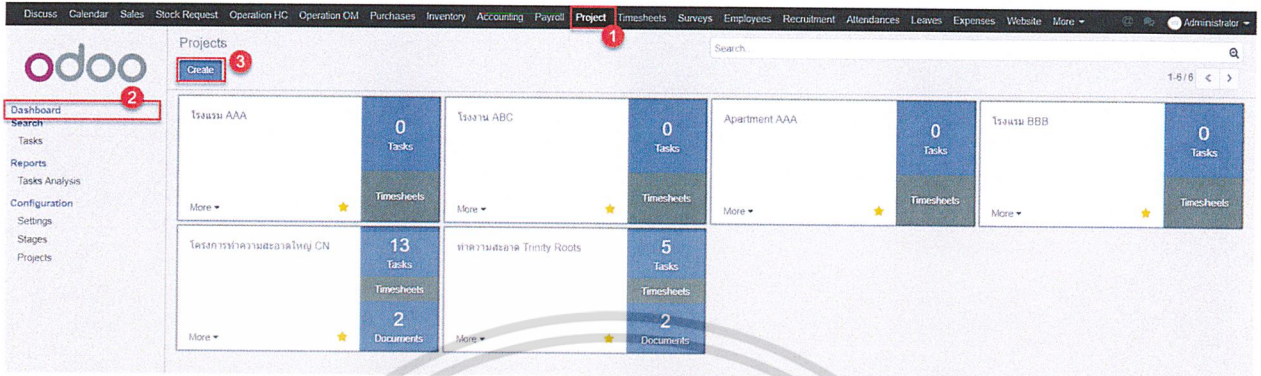
รูปที่ 82 Flow การทำงานของระบบบริหารจัดการฝ่ายปฏิบัติงาน Outsource Maid

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.2 การออกแบบหน้าจอของระบบบริหารจัดการฝ่ายปฏิบัติงาน

4.2.2.1 ระบบจัดการโครงการ (Project)

1. สามารถสร้าง/ แก้ไข/ ลบ โครงการ (Project)



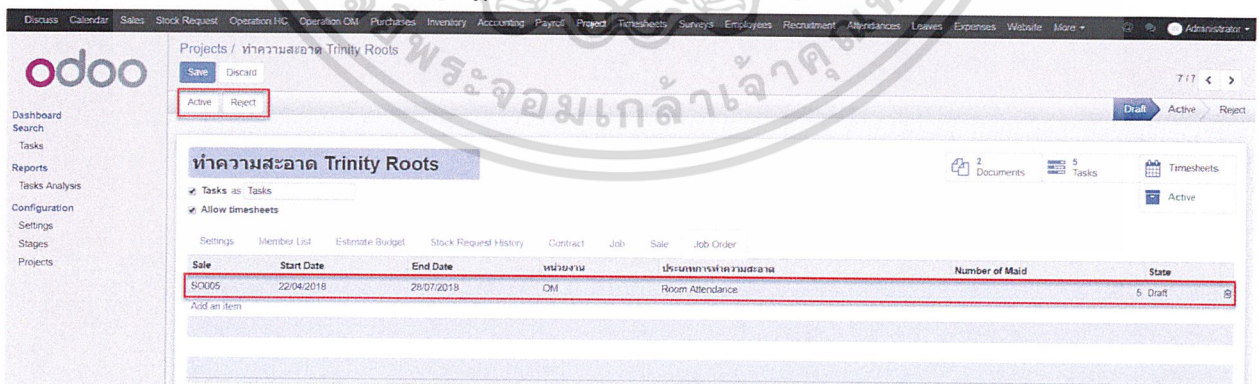
รูปที่ 83 หน้าจอแสดงการสร้างโครงการ

จากนั้นระบบจะแสดงหน้ารายการให้กรอกรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการนั้นและสามารถแก้ไขหรือลบได้



รูปที่ 84 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลโครงการ

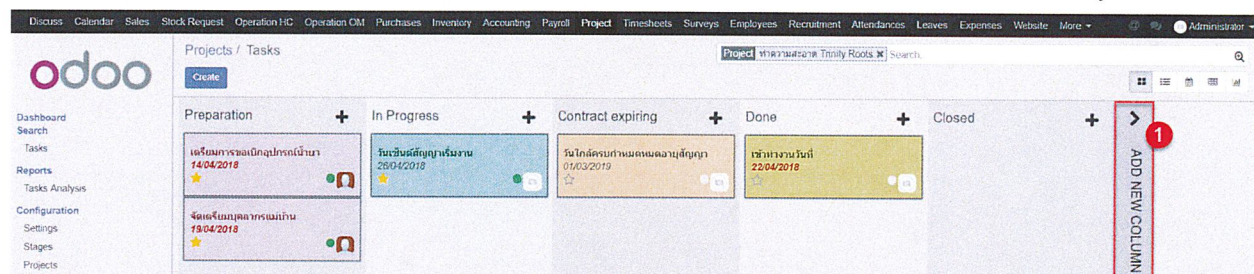
2. สามารถยอมรับหรือปฏิเสธใบสั่งงาน (Job Order) ผ่านระบบได้



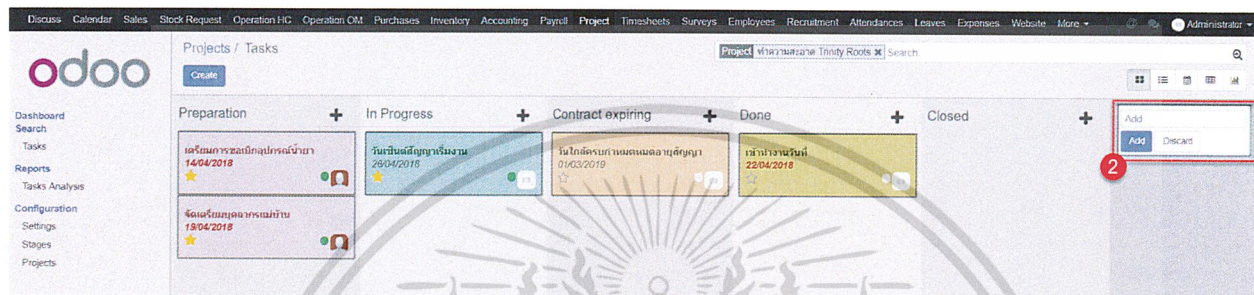
รูปที่ 85 หน้าจอแสดงการยอมรับหรือปฏิเสธใบสั่งงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

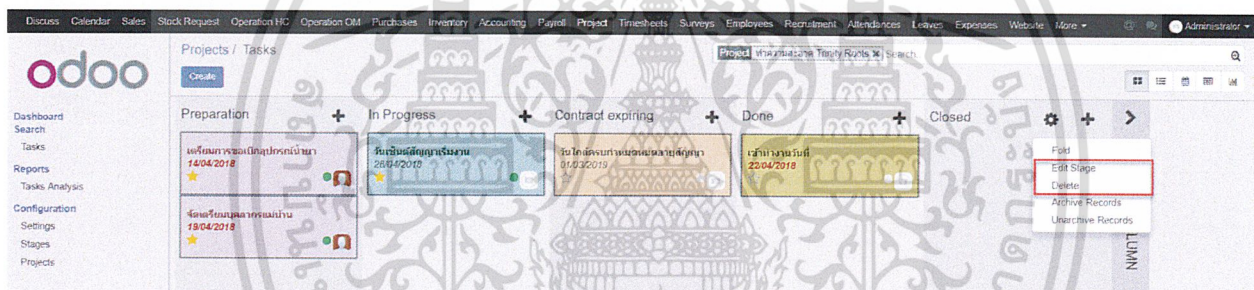
3. สามารถสร้าง/ แก้ไข/ ลบ สถานะและขั้นตอนการทำงานของโครงการ (Project) ได้



รูปที่ 86 หน้าจอแสดงการสร้างสถานะของโครงการ

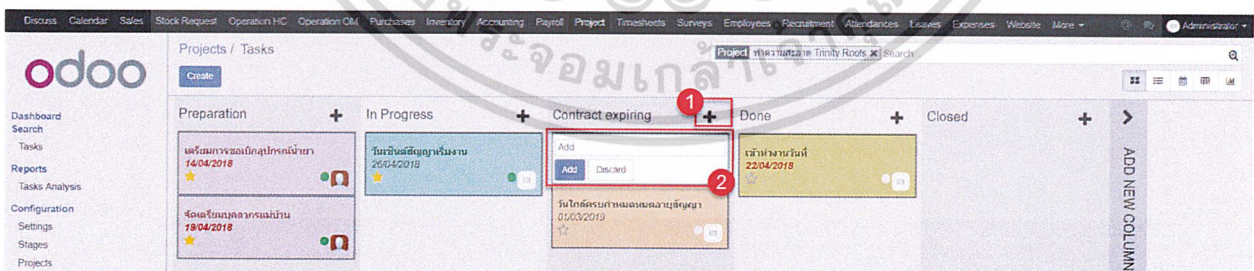


รูปที่ 87 หน้าจอแสดงการสร้างสถานะของโครงการ

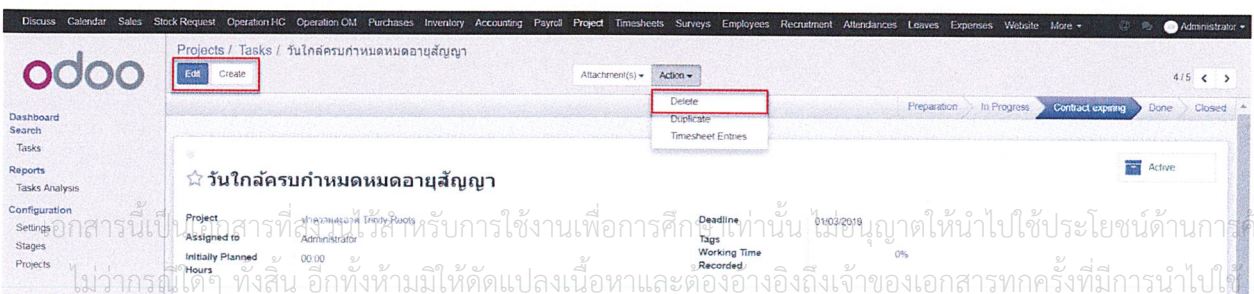


รูปที่ 88 หน้าจอแสดงการสร้างสถานะของโครงการ

4. โครงการสามารถสร้าง/ แก้ไข/ลบ ขั้นตอนการทำงาน Task ต่างๆและติดตามความคืบหน้าของโครงการ (Project) ได้

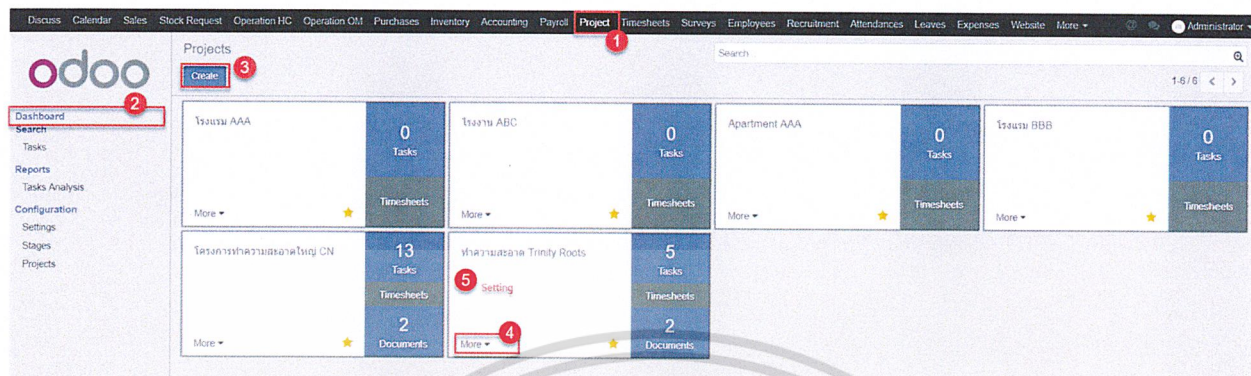


รูปที่ 89 หน้าจอแสดงการสร้างโครงการ



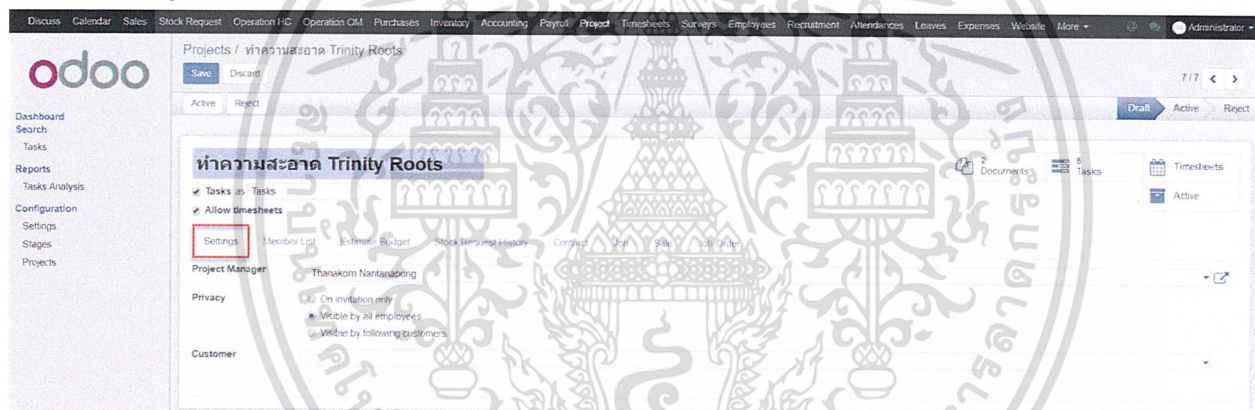
รูปที่ 90 หน้าจอแสดงการลบโครงการ

5. สามารถแสดงรายละเอียดที่จำเป็นต่อการทำงานจากฝ่ายอื่นๆได้เช่น รายละเอียดโครงการ รายชื่อทีมงาน รายละเอียดการขาย ต้นทุนโครงการ ประวัติการขอเบิก สัญญา รายละเอียดงาน ในหน้าโครงการได้



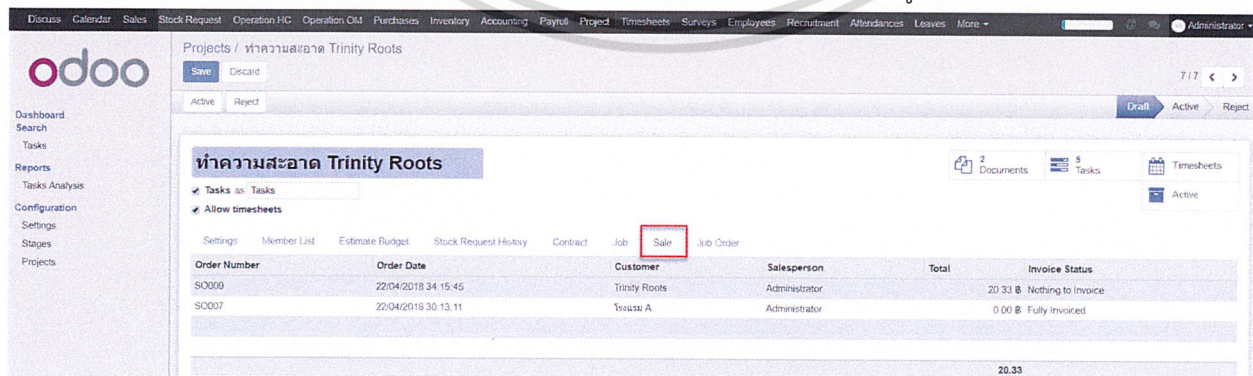
รูปที่ 91 หน้าจอแสดงรายการโครงการ

- รายละเอียดโครงการ - แสดงรายละเอียดโครงการเบื้องต้นเกี่ยวกับชื่อผู้รับผิดชอบโครงการนั้นๆ ชื่อลูกค้า และการตั้งค่าการมองเห็น



รูปที่ 92 หน้าจอแสดงรายละเอียดโครงการ

6. สามารถเชื่อมโยงข้อมูลการขายซึ่งประกอบด้วย รายละเอียดการขายและคุณลักษณะของลูกค้า ข้อมูลการขาย - แสดงหมายเลข Sale Order และสามารถเข้าไปดูรายละเอียดการขายในแต่ละใบได้



รูปที่ 93 หน้าจอแสดงรายละเอียดโครงการในแถบ Sale

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อมูลแพ็คเกจการขาย

Open: Sale

Customer	Trinity Roots 30/1 Wachiratham Sathit 51 Bangjak +66 Thailand	Order Date	22/04/2018 34 15 45
Contact Customer	Trinity Roots, non	Reference/Description	
Code		Warehouse	
Invoice Address		Project	ทำความสะอาด Trinity Roots
Delivery Address	หน่วยงาน	Expiration Date	23/04/2018
Quotation Template	Package HC 12 times with cleaning materials	Contract NO.	
		Invoice NO.	
		Receipt NO.	
		Pricelist	Public Pricelist (THB)
		Payment Terms	

Product	Description	Ordered Qty	Delivered	Invoiced	Analytic Account	Start Date	Finish Date	Total Cost Price	Total Selling Price	Margin	Taxes	Subtotal
Package HC 12 times with cleaning materials	Package HC 12 times with cleaning materials	1.000	0.000	0.000	ทำความสะอาด สะอาด Trinity Roots	22/04/2018 41 15 54	30/05/2019 41 15 57	0.00	19.00	0.00	Output VAT	19.00

รูปที่ 94 หน้าจอแสดงข้อมูลแพ็คเกจการขาย

ข้อมูลใบสั่งงาน (Job order)

Screenshot of Odoo Job Order form for Trinity Roots project. The 'Job Order' tab is highlighted in red.

Settings	Member List	Estimate Budget	Stock Request History	Contract	Job	Sale	Job Order
Sale	SO005	Start Date: 22/04/2018	End Date: 28/07/2018	หน่วยงาน: OM	ประเภทงาน: Room Attendance	Number of Maid: 5	State: Draft

รูปที่ 95 หน้าจอแสดงข้อมูลใบสั่งงาน

สามารถระบุรายชื่อพนักงานในแต่ละโครงการ ตำแหน่งงาน และช่วงเวลาการทำงานของพนักงาน

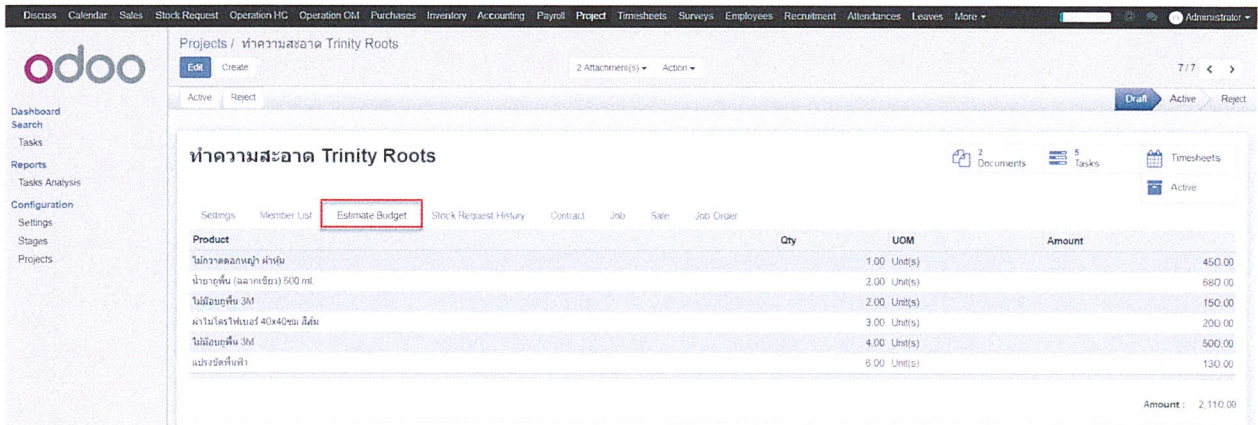
Screenshot of Odoo Job Order form showing the 'Member List' tab. A table lists employees and their working hours.

Project Team	Position	Description	Time Period	Start Date	Finish Date	Date-time Working
Thanakorn Nantanaong	Laundry		9:00 - 12:00	22/04/2018	28/04/2018	5 days working
Adminstrate	Steward		12:00 - 15:00	22/04/2018	26/05/2018	6 days working

รูปที่ 96 หน้าจอแสดงการระบุรายชื่อพนักงานในแต่ละโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ต้นทุนโครงการ



Projects / ทำความสะอาด Trinity Roots

2 Attachments(s) Action

7/7 < >

Active Reject

Draft Active Reject

ทำความเข้าใจ Trinity Roots

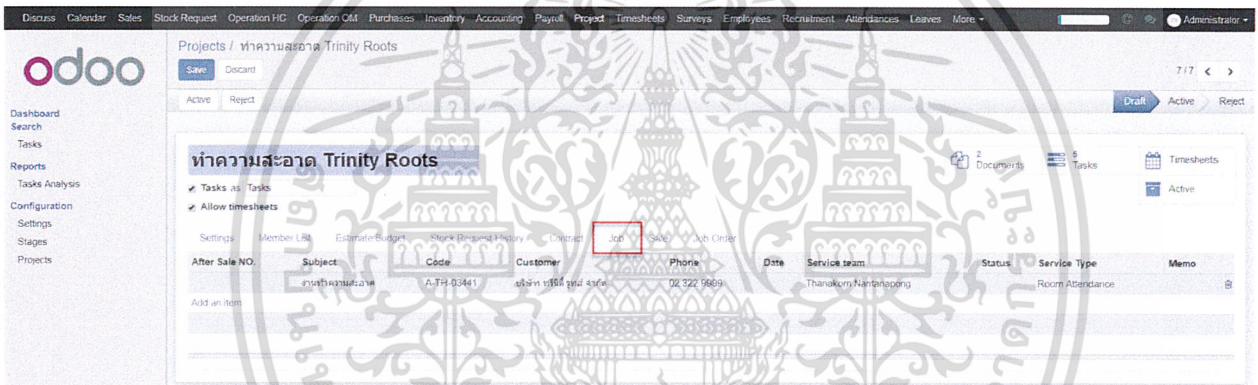
2 Documents 5 Tasks Timesheets Active

Settings Member List **Estimate Budget** Stock Request History Contract Job Sale Job Order

Product	Qty	UOM	Amount
ไม้กวาดดอกหญ้า ไม้พื้น	1.00	Unit(s)	450.00
น้ำยาฆ่าเชื้อ (แอลกอฮอล์) 500 ml.	2.00	Unit(s)	880.00
ไม้ถูพื้น 3M	2.00	Unit(s)	150.00
สเปรย์ฉีดพื้น 40x40cm สีชมพู	3.00	Unit(s)	200.00
ไม้ถูพื้น 3M	4.00	Unit(s)	500.00
แปรงขัดพื้นสีฟ้า	6.00	Unit(s)	130.00
Amount :			2,110.00

รูปที่ 97 หน้าจอแสดงต้นทุนของโครงการ

7. สามารถสร้าง/แก้ไข/ลบ ตารางลูกค้าประจำเพื่อแสดงลูกค้าทั้งหมดที่มีการใช้งานที่แน่นอนในแต่ละวัน ในแถบข้อมูลงาน



Projects / ทำความสะอาด Trinity Roots

Save Discard 7/7 < >

Active Reject

Draft Active Reject

ทำความเข้าใจ Trinity Roots

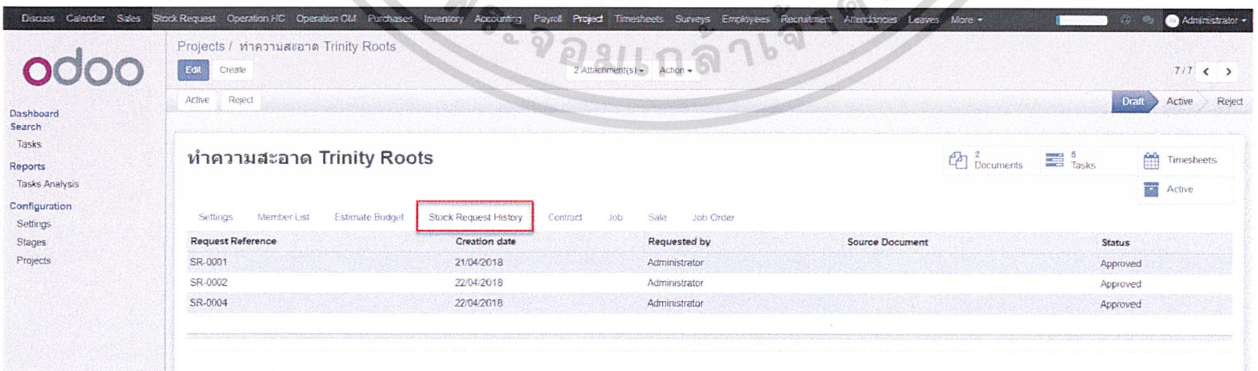
Tasks as Tasks Allow timesheets

Settings Member List Estimate Budget Stock Request History Contract **Job** Sale Job Order

After Sale NO.	Subject	Code	Customer	Phone	Date	Service span	Status	Service Type	Memo
	งานทำความสะอาด	A-FH-03441	เชียงใหม่ วิทยาลัย	02 322 9869		Thankorn Nantabong		Room Attendance	

รูปที่ 98 หน้าจอแสดงการสร้างตารางงาน

8. สามารถแสดงตารางการเบิกจ่ายน้ำยาและอุปกรณ์ ผลการส่งน้ำยาและอุปกรณ์/ รายการที่ขาดส่ง และต้นทุนการเบิกจ่ายทุกเดือนในรอบสัญญา ในแถบประวัติการขอเบิก



Projects / ทำความสะอาด Trinity Roots

2 Attachments(s) Action 7/7 < >

Active Reject

Draft Active Reject

ทำความเข้าใจ Trinity Roots

2 Documents 5 Tasks Timesheets Active

Settings Member List Estimate Budget **Stock Request History** Contract Job Sale Job Order

Request Reference	Creation date	Requested by	Source Document	Status
SR-0001	21/04/2018	Administrator		Approved
SR-0002	22/04/2018	Administrator		Approved
SR-0004	22/04/2018	Administrator		Approved

รูปที่ 99 หน้าจอแสดงตารางการเบิกน้ำยาและอุปกรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Open: Stock Request

Cancel Draft Waiting Manager Approve Approved Rejected Cancelled

SR-0001

Requested by	Administ ator	Sale Order Reference	SO004
Creation date	21/04/2018	Project	ห้ความสะอาด Trinity Roots
Schedule Date	21/04/2018	Customer	Trinity Roots
Contract Start Date	01/05/2018	Customer Name	Gun
Contract Finish Date	01/05/2020	Customer Phone	02 999 9999
Contract Name	Trinity Roots	Customer Location	Trinity Roots
Contract Period	24	Received Date	27/04/2018
กำหนดขึ้นด้วยระบบ		Sale Type	OM
		Budget	30,000.00
		Balance	0.00

Products	Description	Product Type	Quantity	Qty Onhand	Purchase QTY	Standard Cost Price
ไม้กวาดลมมู่ยัง หัวใบ		Stockable Product	1.00	0.000	0.00	200.00

Close

รูปที่ 100 หน้าจอแสดงตารางการเบิกน้ํายาและอุปกรณ์

ข้อมูลสัญญา

Service NO	AVL	AMT	Serial NO.	Sale Order	Code	Customer	Address	Detail	Sale Comment	Phone	Status
0	12 (0 records)			SO005		Trinity Roots	3011 Wachabam Sathit 51 Bangkok			023414235	Active
0	12 (0 records)			SO005		Trinity Roots	3011 Wachabam Sathit 51 Bangkok			023414235	Draft

รูปที่ 101 หน้าจอแสดงข้อมูลสัญญา

9. สามารถแสดงข้อมูลประวัติการร้องเรียน (Claim) โดยอ้างอิงตามลูกค้าที่ถูกนำมาใช้ในโครงการ

Project Manager: Thanakorn Namtanpong

Privacy: Visible by all employees

Customer: Trinity Roots

รูปที่ 102 หน้าจอแสดงการเรียกดูประวัติการร้องเรียน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Projects / ทัศนวิสัย Trinity Roots / Claims / ลูกจ้างร้องเรียน

[Edit](#) [Create](#) Attachment(s) Action

Claim Subject ลูกจ้างร้องเรียน
Claim Date 28/04/2018 14:16:49

Responsible Thanakorn Nantanapong **หน่วยงานรับผิดชอบ** HC
Priority ★★☆☆ **Sales Team** Sales-HC
Deadline 26/04/2018

Claim Description Follow Up

Claim Reporter
Partner Trinity Roots
Phone
Email

Responsibilities
Category Claims (CL)
Title คุณภาพพนักงาน (งาน , หลักสูตรเสริมเพิ่ม)
List สร้างความเสียหายต่อทรัพย์สินของลูกค้า
มูลค่าความเสียหาย 2,500 Baht
ข้อเสนอแนะ เพิ่มความรอบคอบและระมัดระวัง
Feedback

รูปที่ 103 หน้าจอแสดงข้อมูลการร้องเรียน

4.2.2.2 ระบบจัดการสัญญา (Contract)

1. สามารถดึงข้อมูลมาจากใบสั่งงาน (Job order) เพื่อมาสร้างสัญญาบริการ (Service Contract) โดยการกดเลือกเลข Sale Order แล้วดึงข้อมูลจำนวนครั้งและวันที่เริ่มสิ้นสุดสัญญามาได้

Services Contract / False

Service NO: SO007
 Sale Order: Trinity Roots
 Service Amount: 12
 Service Available: 3
 Service Price/Time: 0:00
 Start Date: 17/04/2018
 Finish Date: 31/07/2018
 Month Available: 3
 Job Count: 2

Alter Sale NO	Subject	Code	Customer	Phone	Date	Service team	Status	Service Type	Memo
Service no.1	A-412956	บริษัท ทีดี ซีที จำกัด	02-122-9609	Thanakorn Nantanapong	Completed	Robot Attendance			
TEST						My Company			

รูปที่ 104 หน้าจอแสดงการตั้งสัญญาบริการ

2. สามารถสร้าง/แก้ไข/ลบใบสัญญา (Contract) พร้อมรายละเอียดวันที่เริ่มต้น วันที่สิ้นสุด จำนวนครั้ง และรายชื่อพนักงาน

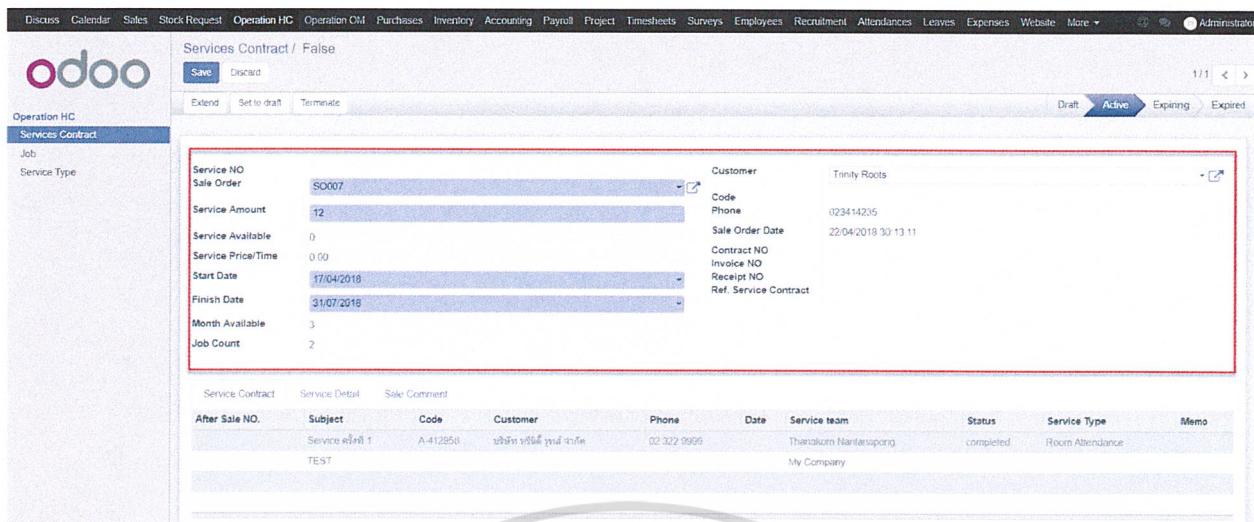
Services Contract

1 Create Import

2 Services Contract

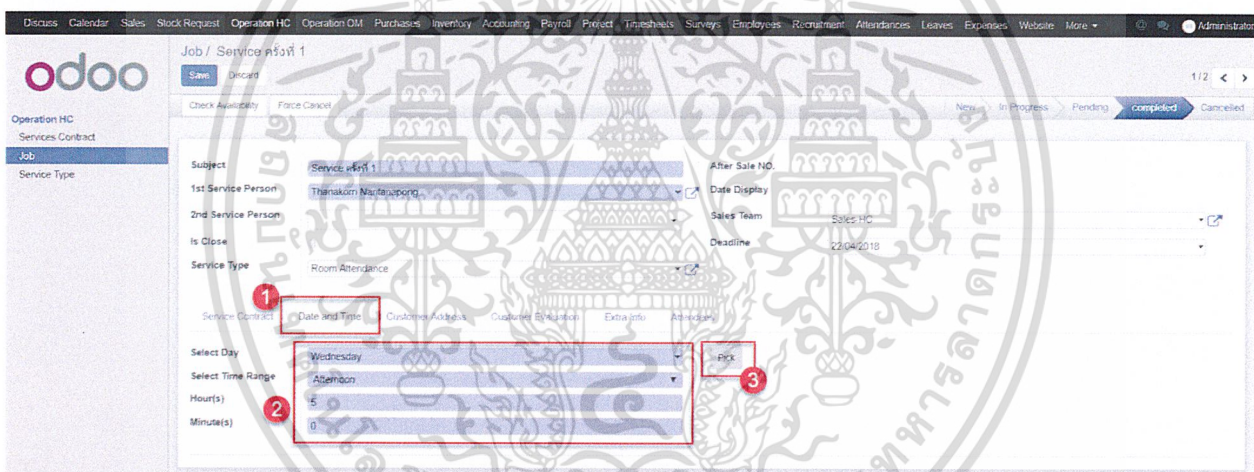
Service NO	AVL	AMT	Serial NO	Sale Order	Code	Customer	Address	Detail	Sale Comment	Phone	Status
0	12 (0 records)	SO007	Trinity Roots	301 Wachiratham Sathit 51 Bangkok						023414235	Active

รูปที่ 105 หน้าจอแสดงการสร้างสัญญาบริการ

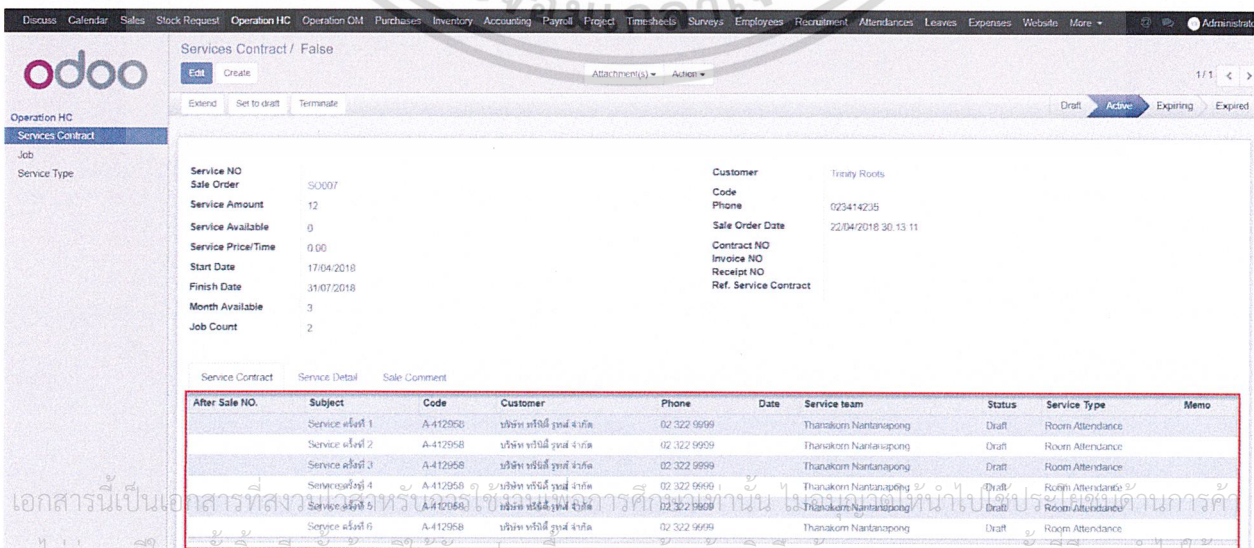


รูปที่ 106 หน้าจอแสดงรายละเอียดสัญญาบริการ

10. สามารถจัดเตรียมตารางงาน (Job) ได้ครั้งละหลายรายการ โดยผ่านฟังก์ชัน Batch ที่ใช้สำหรับการสร้าง แก้ไขหรือปิดงาน

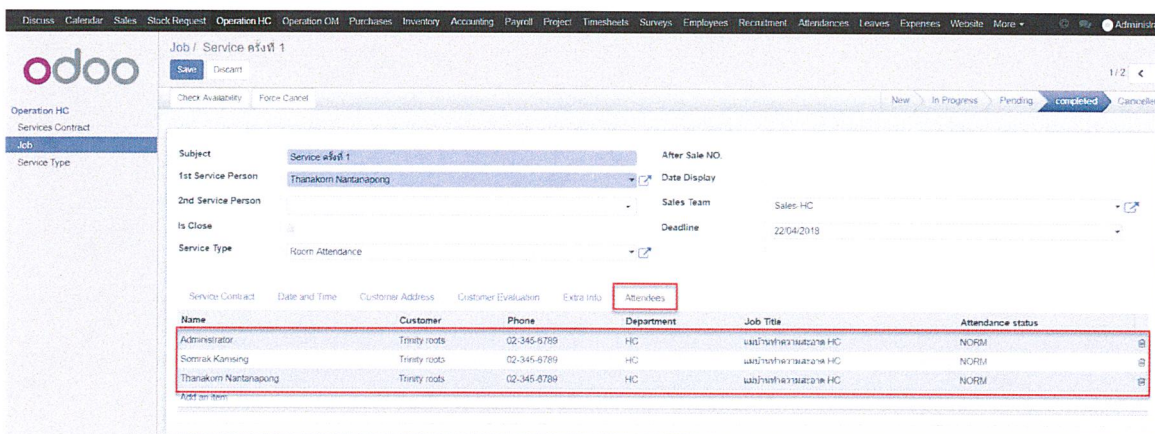


รูปที่ 107 หน้าจอแสดงการจัดเตรียมตารางงาน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับใช้ในกระบวนการศึกษารายงานเท่านั้น ไม่สามารถนำเนื้อหาไปเผยแพร่ภายนอกองค์กรได้
 ไม่ว่ากรณีใด ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และข้อมูลอื่น ๆ ของเอกสารทุกครั้งที่มีการแก้ไข

รูปที่ 108 หน้าจอแสดงการจัดเตรียมตารางงาน



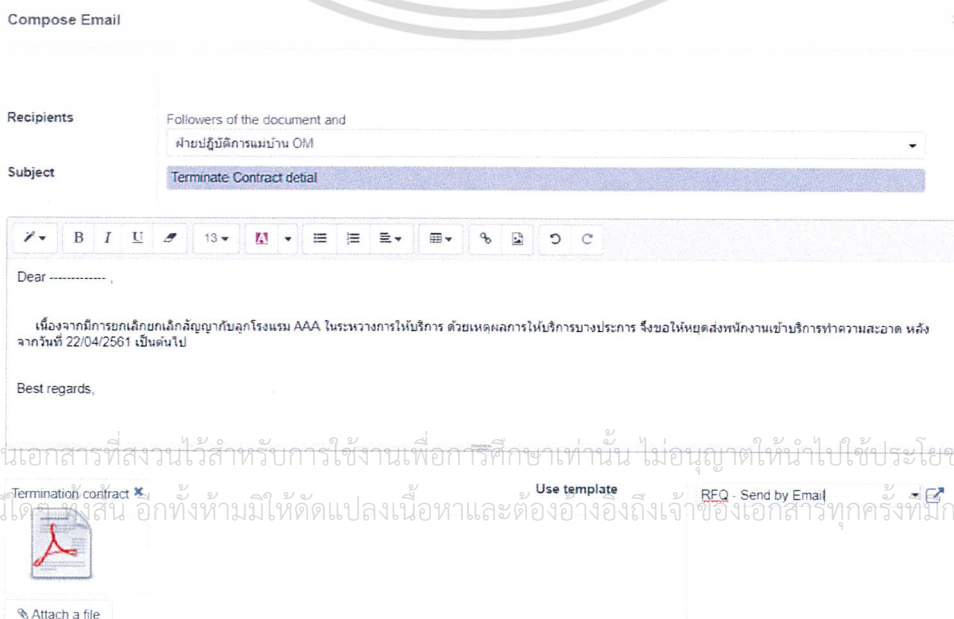
รูปที่ 109 หน้าจอแสดงการจัดเตรียมตารางงาน

11. สามารถทำการสิ้นสุดสัญญาที่กำหนดได้ หากลูกค้าไม่ยินดีที่จะให้บริการต่อ



รูปที่ 110 หน้าจอแสดงการสิ้นสุดสัญญา

12. สามารถแจ้งเตือนทางอีเมลให้กับผู้เกี่ยวข้อง เพื่อไม่ให้ส่งพนักงานเข้าไปทำงานในกรณีที่ยกเลิกสัญญาไปแล้ว



รูปที่ 111 หน้าจอแสดงการส่งอีเมลให้กับผู้เกี่ยวข้อง

13. สามารถแสดงสถานะสัญญา (Contract) ที่กำลังจะหมดอายุเพื่อให้ทางฝ่ายขายทำการติดต่อลูกค้า

Service NO	AVL	AMT	Serial NO	Sale Order	Code	Customer	Address	Detail	Expiring Date	Phone	Status
SV1701	1	12 (0 records)	SO0023			Trinity Roots	30/1 Wachiratham Sathit 51 Bangkok		30/04/2018	023414235	Expiring
SV1705	2	12 (0 records)	SO007			โรงแรม AAA	222 Si Lom, Khwaeng Suriya Wong, Khet Bang Rak, Krung Thep Maha Nakhon 10500		30/04/2018	023414235	Expiring
SV1734	2	12 (0 records)	SO007			โรงแรม BBB	Soi Prechasumpun, Bang Khlo, Bang Kho Laem, Bangkok 10120 Phone: 090 003 5071		30/04/2018	023414235	Expiring
SV1756	3	12 (0 records)	SO007			โรงแรม CGC	Makkasan Rajthevee Bangkok 10400		30/04/2018	023414235	Expiring
SV1772	1	12 (0 records)	SO007			โรงแรม DDD	2 Samsen 2, Samsen Rd., Banglamphu, Pranakorn, กรุงเทพมหานคร 10200 Phone: 02 282 7500		30/04/2018	023414235	Expiring

รูปที่ 112 หน้าจอแสดงรายการสัญญาที่กำลังจะหมดอายุ

14. สามารถต่ออายุสัญญาใหม่โดยยกใบสั่งงาน (Job) คงเหลือจากสัญญาเก่ามาใส่ในสัญญาใหม่ โดยการใส่ Reference contract number ใช้ช่องสี่เหลี่ยมด้านล่าง จากนั้นระบบจะทำการยกยอดจำนวนครั้งบริการ และงานที่วางแผนไว้ไว้ในสัญญาใหม่ และปิดสัญญาเก่าให้อัตโนมัติ

SO009

Customer: Trinity Roots

Contract Customer: Trinity Roots (non)

Code: [Blank]

Invoice Address: [Blank]

Delivery Address: [Blank]

Quotation Template: Package HC-12 times with cleaning materials

Order Date: 22/04/2018 34:15:45

Reference Description: [Blank]

Warehouse: My Company

Project: [Blank]

Expiration Date: 23/04/2018

Contract NO: SV0001

Invoice NO: [Blank]

Receipt NO: [Blank]

Pricelist: Public Pricelist (TTC)

Payment Terms: [Blank]

รูปที่ 113 หน้าจอแสดงการต่ออายุสัญญา

4.2.2.3 ระบบจัดการงาน (Job)

1. สามารถแสดงข้อมูลหมายเลขสัญญา (Contract) รหัสลูกค้า และชื่อลูกค้า

Job / Service ครั้งที่ 1

Subject: Service ครั้งที่ 1

1st Service Person: Thanakorn Nantansapong

2nd Service Person: [Blank]

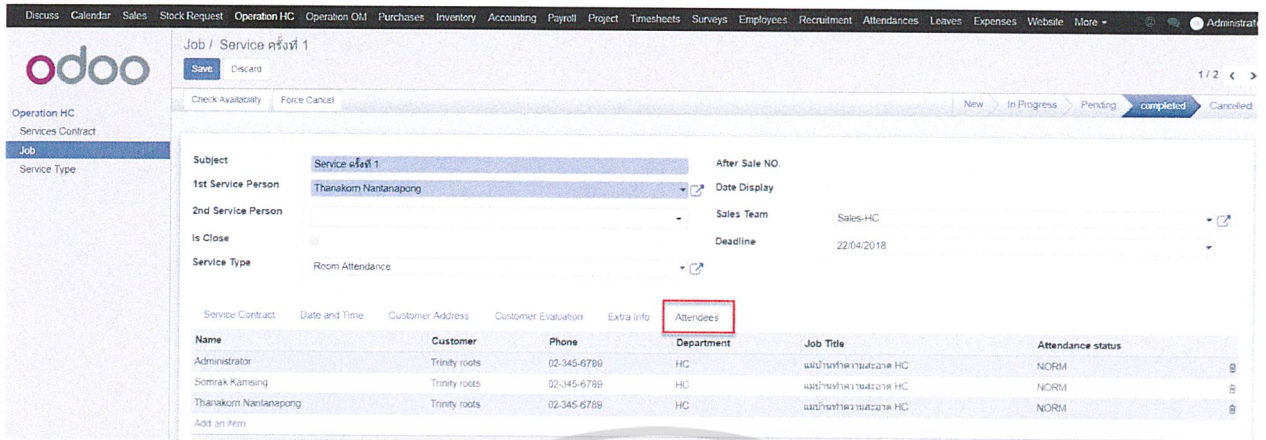
Service Type: Room Attendance

Service NO	Sale Order	Customer	Phone	Service Available	Month Available	Start Date	Finish Date	Status
SO007		Trinity Roots	023414235		0	3/17/04/2018	31/07/2018	Expiring

รูปที่ 114 หน้าจอแสดงข้อมูลหมายเลขสัญญา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

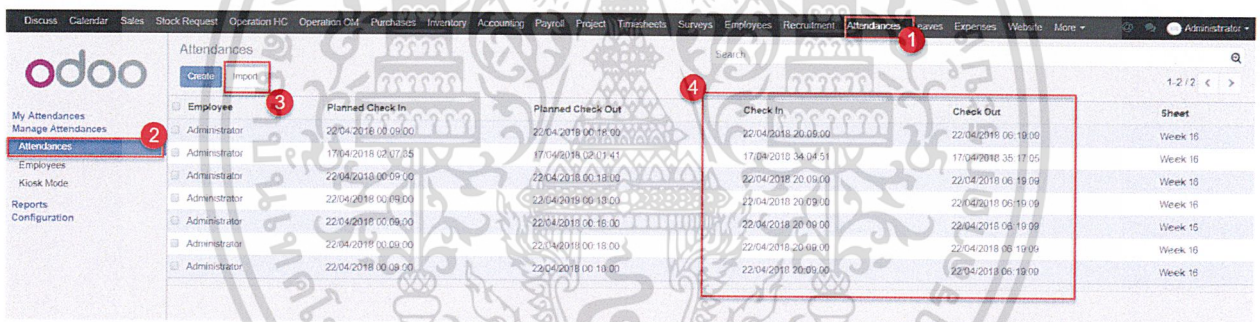
ชื่อพนักงานแม่บ้าน สถานที่ วันที่ ช่วงเวลา ประเภทการเข้างาน และสถานะของการเข้างานนั้นๆ



รูปที่ 115 หน้าจอแสดงรายชื่อพนักงานแม่บ้าน

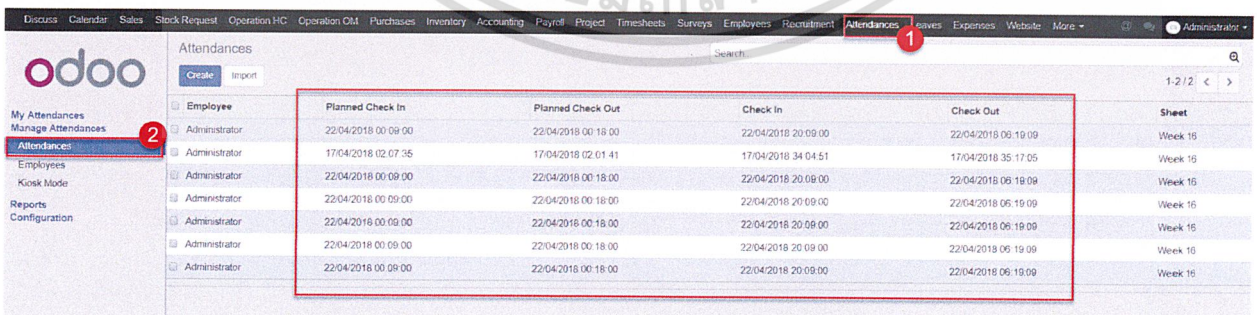
4.2.2.4 ระบบจัดการเวลาการทำงานพนักงานแม่บ้าน (Job planning/ Time Attendance)

1. สามารถแสดงข้อมูลเวลาทำงานของแม่บ้านที่ได้จากการ Scan QR Code ในกรณีที่มีบางรายการที่ไม่สามารถนำเข้ามาผ่าน QR Code ได้จะต้องเปิดให้ระบบสามารถแก้ไขผ่านระบบได้โดยตรง



รูปที่ 116 หน้าจอแสดงข้อมูลเวลาทำงานของแม่บ้าน

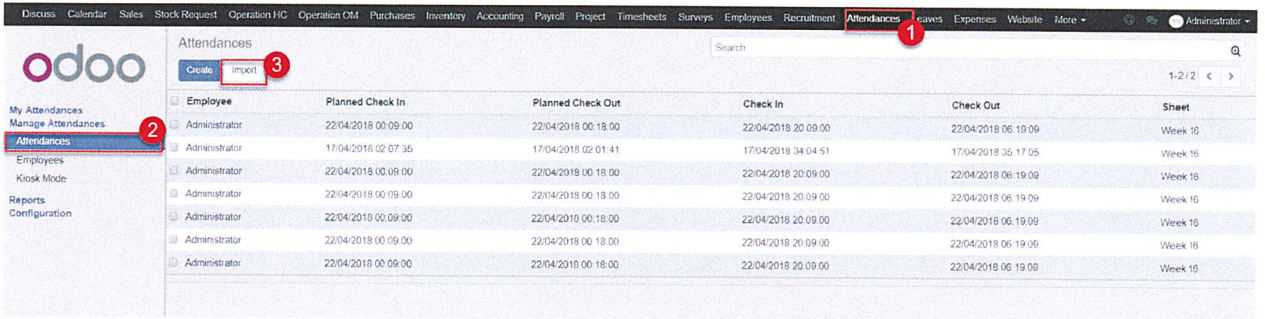
2. สามารถตรวจสอบการเข้างานจริงเปรียบเทียบกับตารางการเข้างานที่ได้มีการจัดเตรียมไว้พร้อมแสดงสถานะการเข้างาน



รูปที่ 117 หน้าจอแสดงตารางการเข้างานของแม่บ้าน

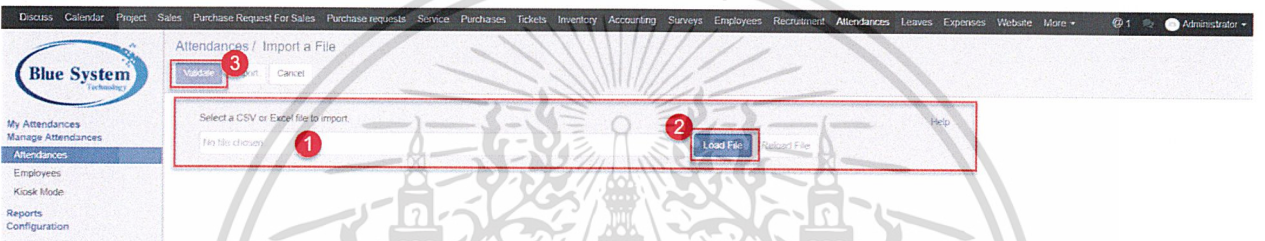
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สามารถนำเข้าข้อมูลเวลาทำงานของแม่บ้านที่ได้จากการแจ้งโดยสายตรวจทำเป็น Template เพื่อลงระบบได้



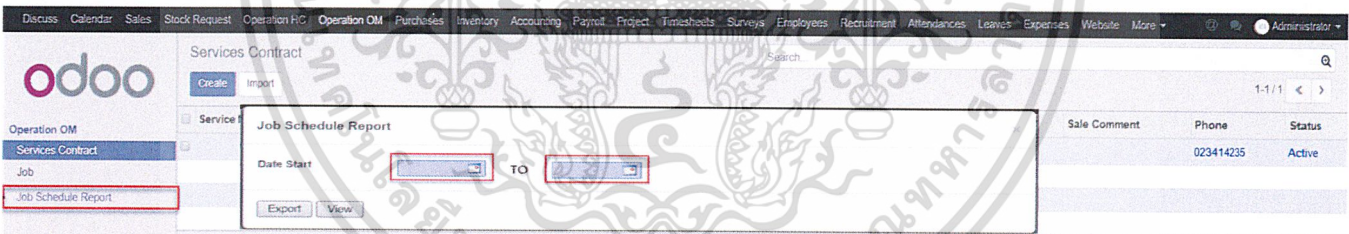
รูปที่ 118 หน้าจอแสดงการนำเข้าข้อมูลเวลาทำงานของแม่บ้าน

หลังจากนั้นระบบจะแสดงช่องทางการอัปโหลดตามรูปแบบด้านล่าง



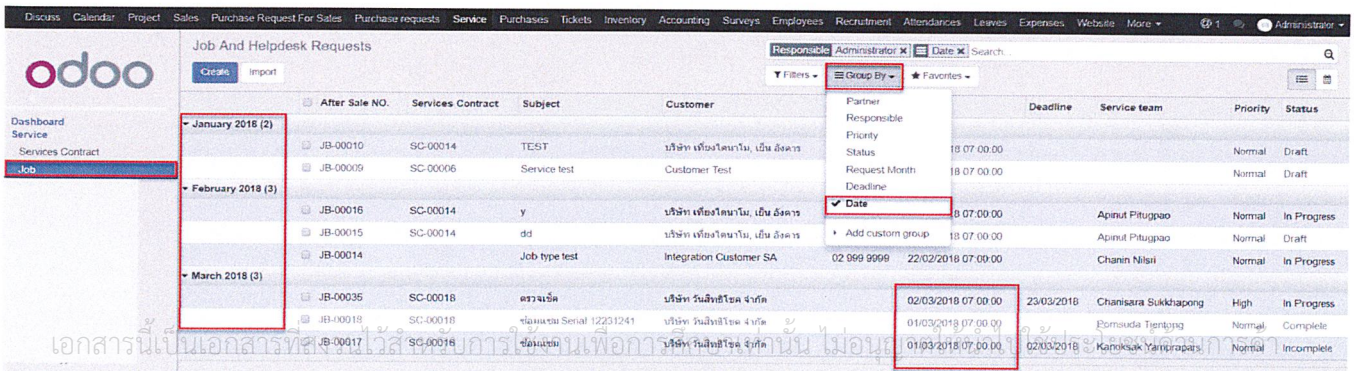
รูปที่ 119 หน้าจอแสดงการอัปโหลดไฟล์เวลาการทำงานของแม่บ้าน

- สามารถแสดงตารางวันว่างของแม่บ้านทั้ง Home Care Outsource Maid และ OOS ผ่านระบบได้



รูปที่ 120 หน้าจอแสดงตารางวันว่างของแม่บ้าน

- สามารถแสดงตารางลูกค้าประจำ (ตารางนี้) เพื่อแสดงลูกค้าทั้งหมดที่มีการใช้งานที่แน่นอนในแต่ละวัน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการอ้างอิงเท่านั้น มิอนุ
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รูปที่ 121 หน้าจอแสดงตารางลูกค้าประจำ

4.2.2.5 ระบบจัดการขอเบิกสินค้า (Stock Request)

1. สามารถขอเบิกสินค้าเช่น อุปกรณ์น้ำยาและอุปกรณ์ ผ่านระบบจากฝ่ายปฏิบัติการ (Operation) ได้

The screenshot shows the Odoo interface for 'ท่าควมสะอาด Trinity Roots'. A table lists stock requests with columns for Request Reference, Creation date, Requested by, Source Document, and Status. The 'Add an item' button is highlighted with a red box and a '1' icon.

Request Reference	Creation date	Requested by	Source Document	Status
SR.0001	21/04/2018	Administrator		Approved
SR.0002	22/04/2018	Administrator		Approved
SR.0004	22/04/2018	Administrator		Approved

รูปที่ 122 หน้าจอแสดงการขอเบิกสินค้า

The screenshot shows the 'Create: Stock Request' form in Odoo. The form is in 'Draft' status and includes fields for Request Reference, Requested by, Creation date, Schedule Date, Contract Start Date, Contract Finish Date, Contract Name, Contract Period, and various other details. A table at the bottom is for adding items.

Product	Description	Product Type	Quantity	Qty Onhand	Purchase QTY	Standard Cost Price
Add an item						

รูปที่ 123 หน้าจอแสดงรายละเอียดการขอเบิกสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.2.2.6 ระบบจัดการทำความสะอาดใหญ่ (Big Cleaning)

1. สามารถสร้าง/แก้ไข/ลบตารางกำหนดการทำความสะอาดใหญ่ (Big Cleaning)

Projects / ทำความสะอาด Trinity Roots

Save Discard 7/7 < >

Active Reject Draft Active Reject

ทำความสะอาด Trinity Roots

Tasks as Tasks Allow timesheets

Sale	Start Date	End Date	หน่วยงาน	ประเภทการทำตามสะอาด	Number of Maid	State
SO005	22/04/2018	28/07/2018	OM	Room Attendance		5 Draft
SO007	23/04/2018	23/04/2018	BC	Big cleaning	15	Active

Add an item

รูปที่ 124 หน้าจอแสดงการสร้างตารางกำหนดการทำความสะอาดใหญ่

2. สามารถเชื่อมโยงข้อมูลจากฝ่ายขายและข้อมูลจากสัญญามาใส่ไว้ในหน้าโครงการ (Project) ของฝ่ายปฏิบัติการ (Operation) ได้

Quotations / SO009

Save Discard 1/8 < >

SO009

Customer: Trinity Roots

Contact Customer: Trinity Roots non

Code: A-20132

Invoice Address: บริษัท สวีตตี้ รีมิด จำกัด

Delivery Address: บริษัท สวีตตี้ รีมิด จำกัด

Order Date: 22/04/2018 34:16:45

Reference/Description: [empty]

Warehouse: My Company

Project: ทำความสะอาด Trinity Roots

Expiration Date: 23/04/2018

Contract NO: SV0001

Invoice NO: [empty]

Receipt NO: [empty]

Pricelist: Public Pricelist (THB)

Quote Template: Package HC 12 lines with cleaning materials

หน่วยงาน: BC

รูปที่ 125 หน้าจอแสดงการเชื่อมโยงข้อมูลจากฝ่ายขาย

3. สามารถระบุรายชื่อพนักงาน ตำแหน่งงาน เงินเดือนและช่วงเวลาการทำงานของพนักงานที่จะเข้าร่วม สามารถกดเข้าดูรายละเอียดการขายได้จากการกดปุ่มสี่เหลี่ยมด้านล่าง

Projects / ทำความสะอาด Trinity Roots

Save Discard 7/7 < >

Active Reject Draft Active Reject

ทำความสะอาด Trinity Roots

Tasks as Tasks Allow timesheets

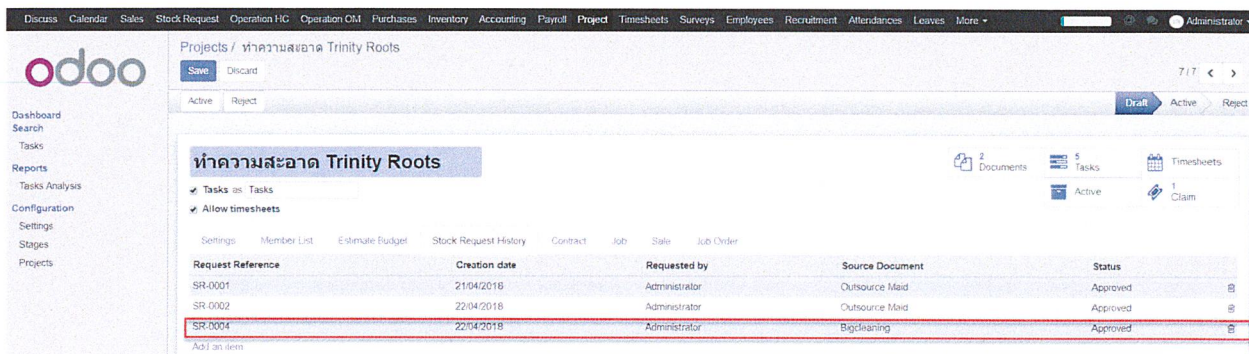
Sale	Start Date	End Date	หน่วยงาน	ประเภทการทำตามสะอาด	Number of Maid	State
SO005	22/04/2018	28/07/2018	OM	Room Attendance		5 Draft
SO007	23/04/2018	23/04/2018	BC	Big cleaning	15	Active

Add an item

รูปที่ 126 หน้าจอแสดงการระบุรายชื่อพนักงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. สามารถระบุข้อมูลการเบิกอุปกรณ์เพื่อใช้ในการทำความสะอาดใหญ่ (Big Cleaning) ได้



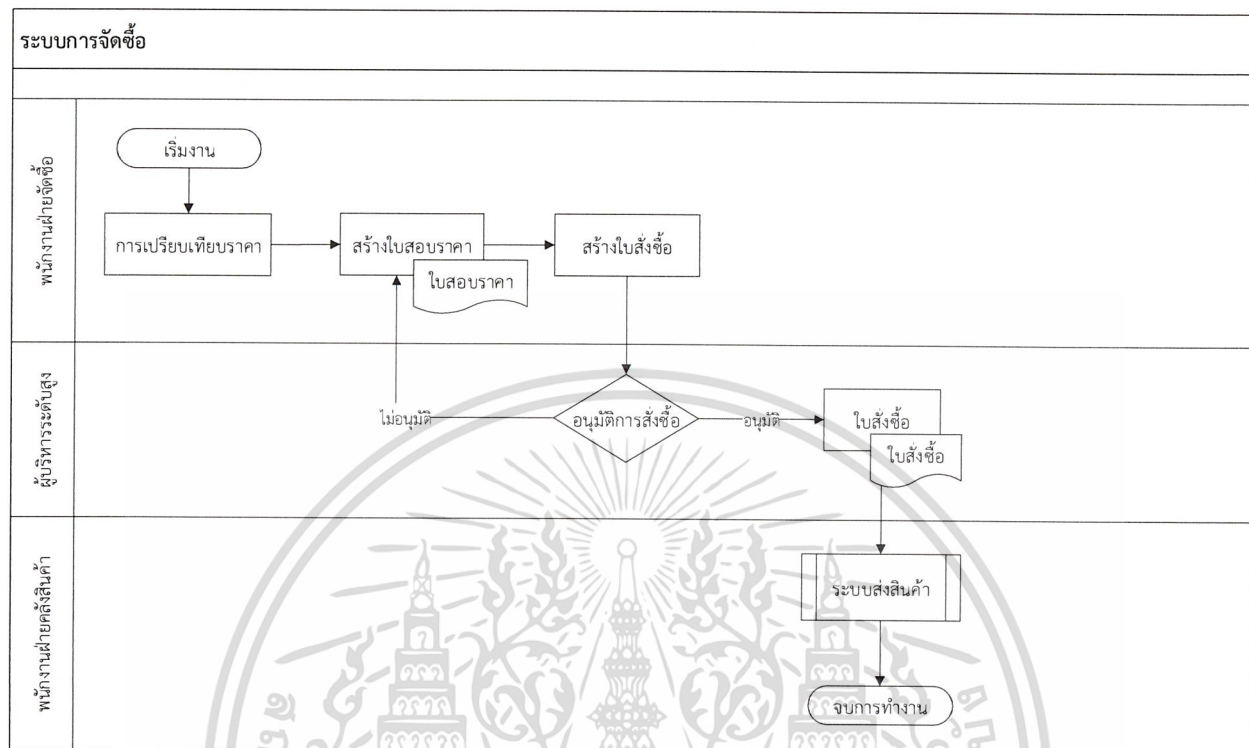
รูปที่ 127 หน้าจอแสดงการระบุข้อมูลการขอเบิกอุปกรณ์



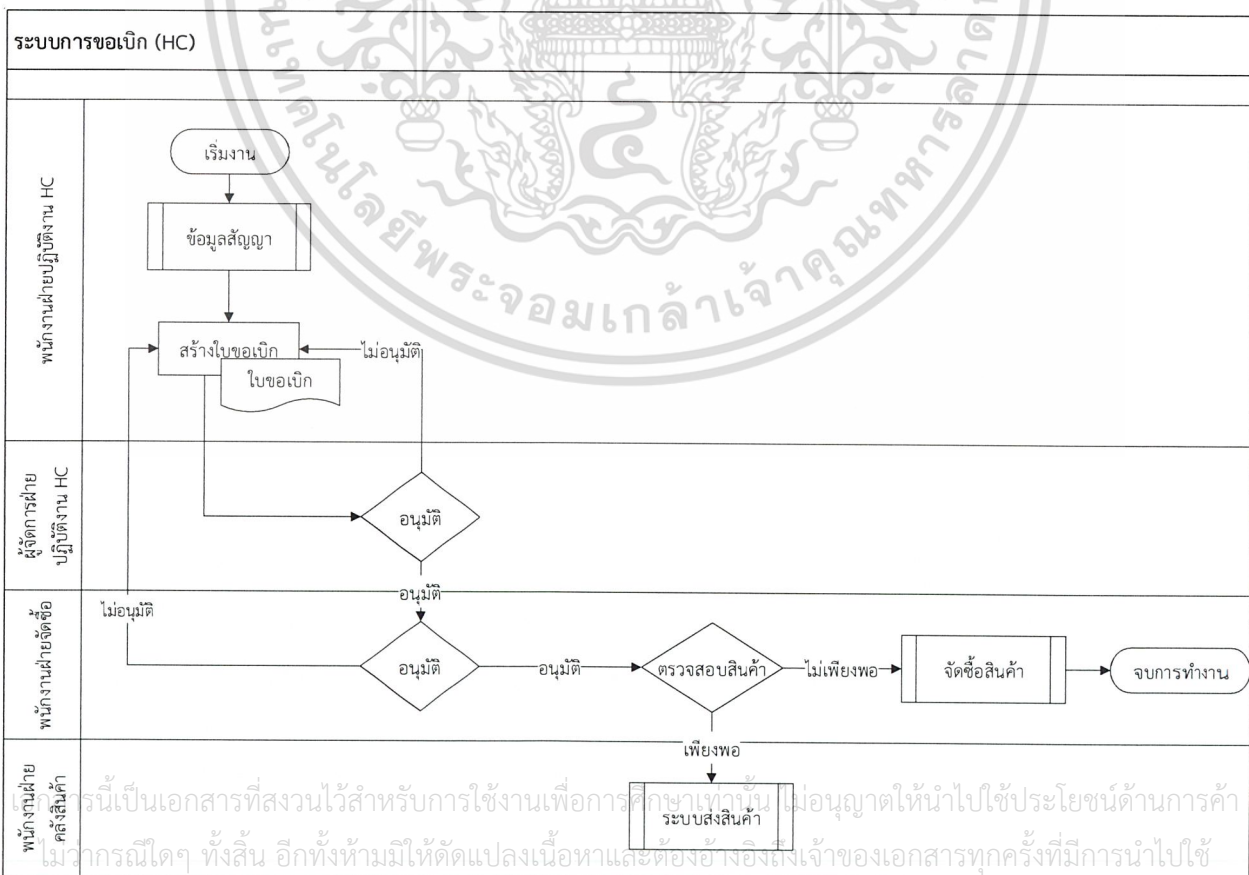
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3 ระบบการจัดซื้อสินค้า (Purchase Module)

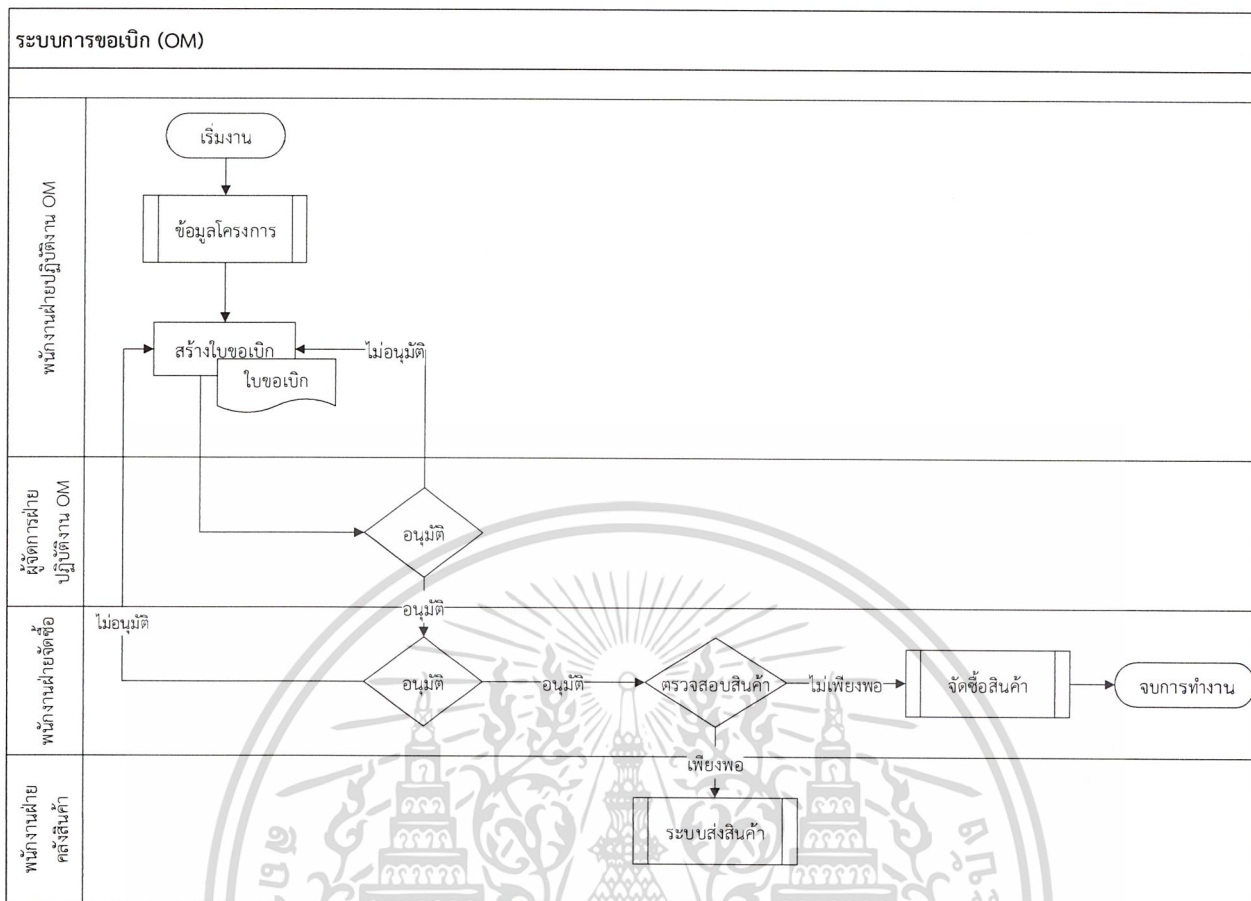
4.3.1 Flow การทำงานของระบบการจัดซื้อสินค้า



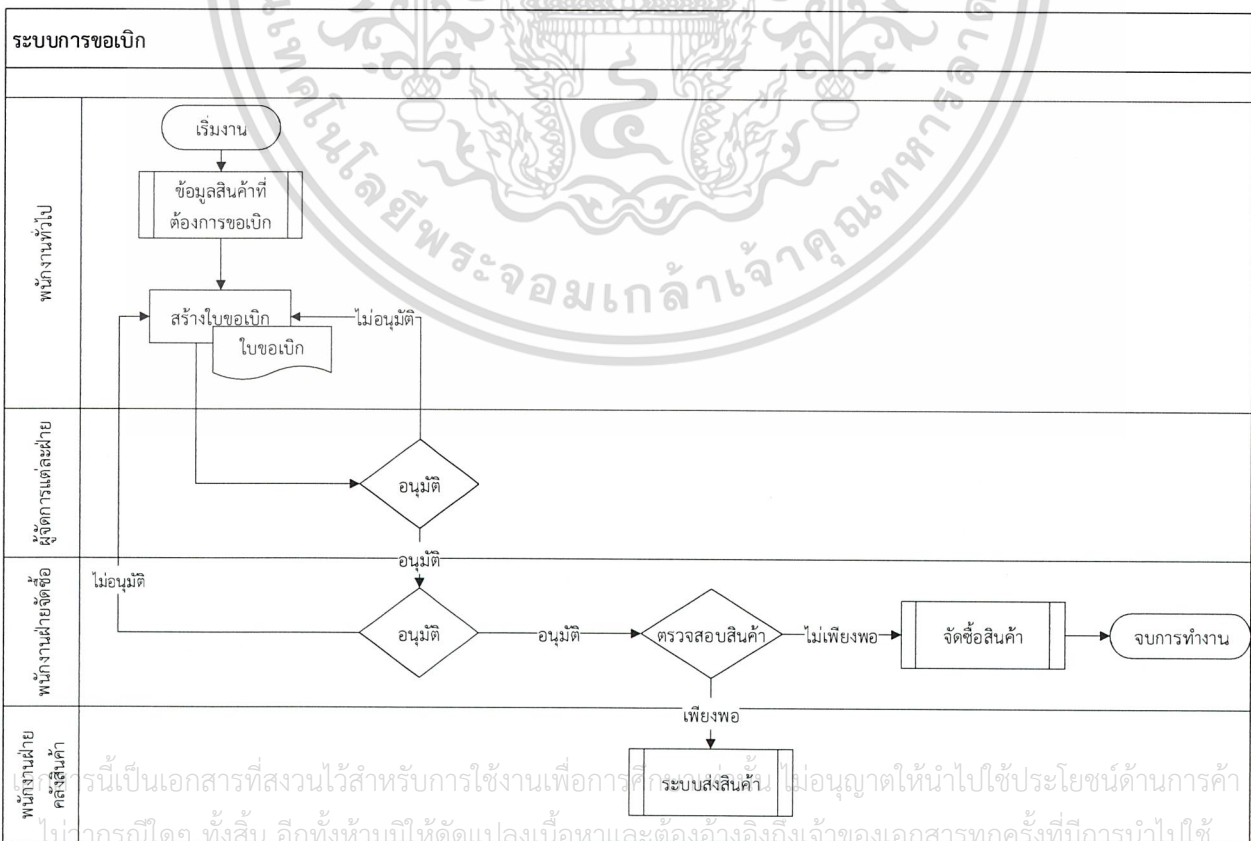
รูปที่ 128 Flow การทำงานระบบการจัดซื้อ



รูปที่ 129 Flow การทำงานระบบการขอเบิก Home Care



รูปที่ 130 Flow การทำงานระบบการขอเบิก Outsource Maid



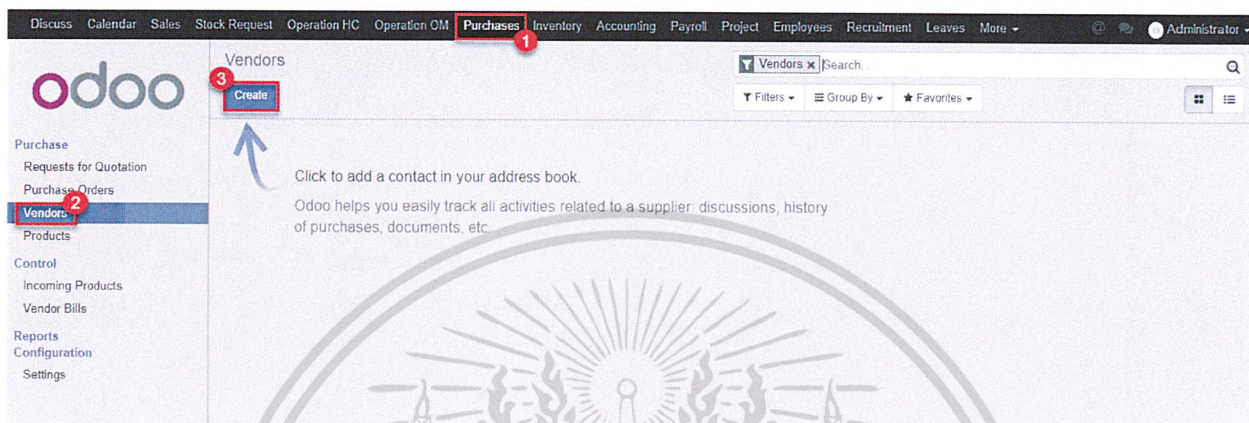
รูปที่ 131 Flow การทำงานระบบการขอเบิก Back Office

นี่เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาระบบส่งสินค้า ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3.2 การออกแบบหน้าจอของระบบการจัดซื้อสินค้า

4.3.2.1 ระบบจัดเก็บข้อมูลผู้จัดจำหน่าย (Vendor Profile)

1. สามารถสร้าง/แก้ไข/ลบข้อมูลผู้จัดจำหน่ายผ่านระบบได้ประกอบด้วย รายละเอียดผู้จัดจำหน่าย สถานที่ดำเนินการต่างๆ และรายละเอียดการรับบริการ ในกรณีที่ต้องการสร้าง/เพิ่มข้อมูลของผู้จัดจำหน่ายในระบบ ให้ทำการกดที่ Purchase > Vendors > Create ดังภาพด้านล่างนี้



รูปที่ 132 หน้าจอแสดงการสร้างผู้ค้า

ระบบจะแสดงหน้าจอให้กรอกข้อมูลผู้ค้า โดยมีเมนู Smart button

รูปที่ 133 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลผู้ค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 1 ฟังก์ชัน Smart button ในหน้าของข้อมูลผู้ค้า

เมนู Smart button	รายละเอียดความสามารถ	วิธีใช้งาน
Active/Archived	สามารถกำหนดให้เห็นรายชื่อผู้จัดจำหน่าย	เมื่อไม่ต้องการเห็นข้อมูลของผู้จำหน่าย
Meeting	วันที่ในการนัดกับผู้จัดจำหน่าย	เมื่อต้องการทราบนัดต่างๆกับผู้จัดจำหน่าย
Activities	รายละเอียดกิจกรรมกับผู้จัดจำหน่าย	เมื่อต้องการทราบกิจกรรม
Vendor Bills	เอกสารข้อมูลของฝ่ายบัญชี	เมื่อต้องการเห็นเอกสารต่างๆเกี่ยวกับฝ่ายบัญชี
Purchases	เอกสารข้อมูลของฝ่ายจัดซื้อ	เมื่อต้องการเห็นเอกสารต่างๆเกี่ยวกับฝ่ายจัดซื้อ
Analytic Account	ข้อมูลของฝ่ายบัญชีที่ใช้ในการคำนวณต้นทุน	ฝ่ายบัญชีใช้ในการคำนวณต้นทุน
Tasks	จำนวนงานที่ต้องดำเนินการ	เมื่อต้องการทราบจำนวนงานที่ต้องดำเนินการ

แถบ Contacts&Addresses ใช้กรณีที่ Vendor มีข้อมูลผู้ติดต่อในการสั่งซื้อ โดยให้กรอกข้อมูลผู้ติดต่อ และกด Save&Close

Create: Contacts

Contact
 Invoice address
 Shipping address
 Other address

Contact Name

First Name

Last Name

Title
e.g. Mr

Job Position
e.g. Sales Director

Email

Phone

Mobile

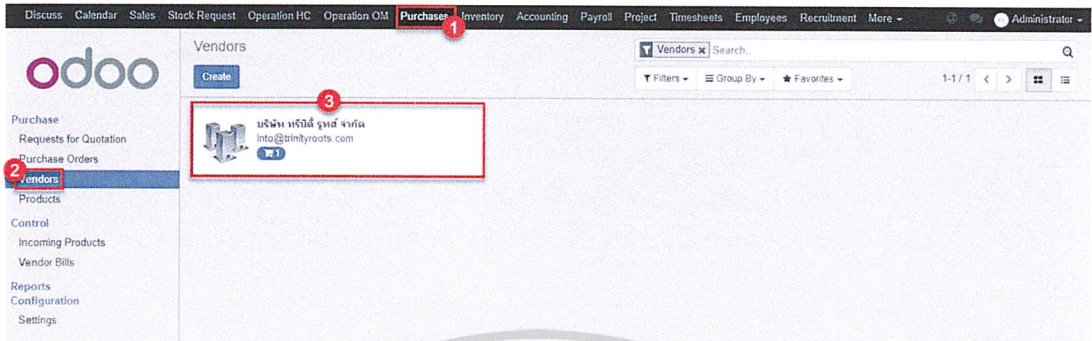
Notes
internal note...

Branch.

IDCard/TaxID

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่... เพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้าม... 134 หน้าจอแสดงการสร้างที่อยู่การติดต่ออื่นๆของผู้ค้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 2. สามารถแสดงรายละเอียดประวัติการสั่งซื้อในทุกสถานะการขอซื้อของผู้จัดจำหน่ายแต่ละราย ระบบแสดงรายละเอียดประวัติการสั่งซื้อในทุกสถานะการขอซื้อให้ โดยการกดที่ Purchase > Vendors เลือกผู้จัดจำหน่ายที่ต้องการดูรายละเอียดประวัติการสั่งซื้อดังภาพด้านล่างนี้



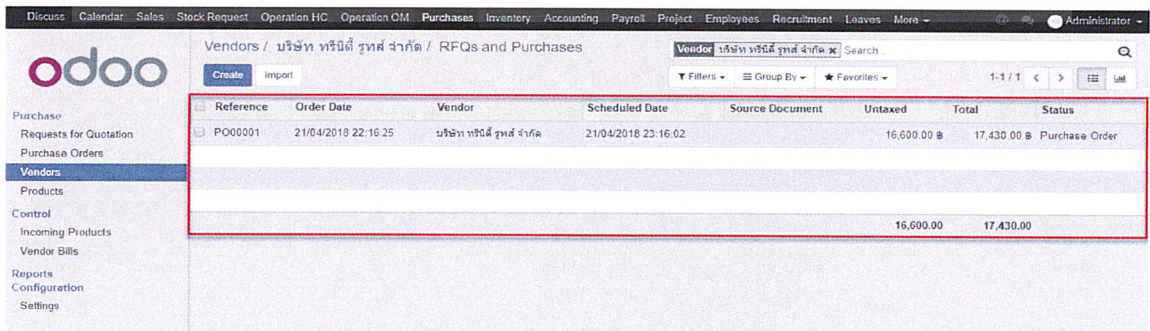
รูปที่ 135 หน้าจอแสดงรายการผู้ค้าแต่ละราย

ระบบจะแสดงหน้าจอให้กรอกข้อมูล Vendor โดยมุมขวบนจะมีเมนู Smart button > กด Purchases



รูปที่ 136 หน้าจอแสดงฟังก์ชันเมนู Smart button

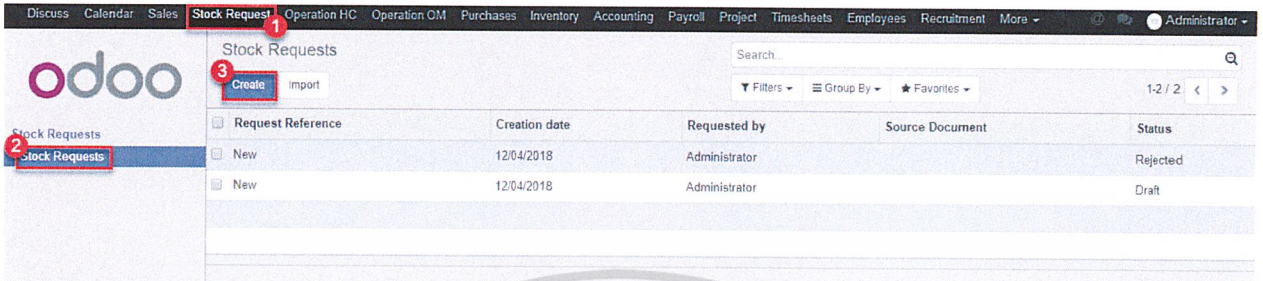
หลังจากนั้นระบบจะแสดงหน้าจอรายละเอียดเอกสารประวัติการสั่งซื้อในทุกสถานะการขอซื้อ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับบริษัทของเราเพื่อกรอกข้อมูลเอกสารการขอซื้อ ข้อมูลถูกนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

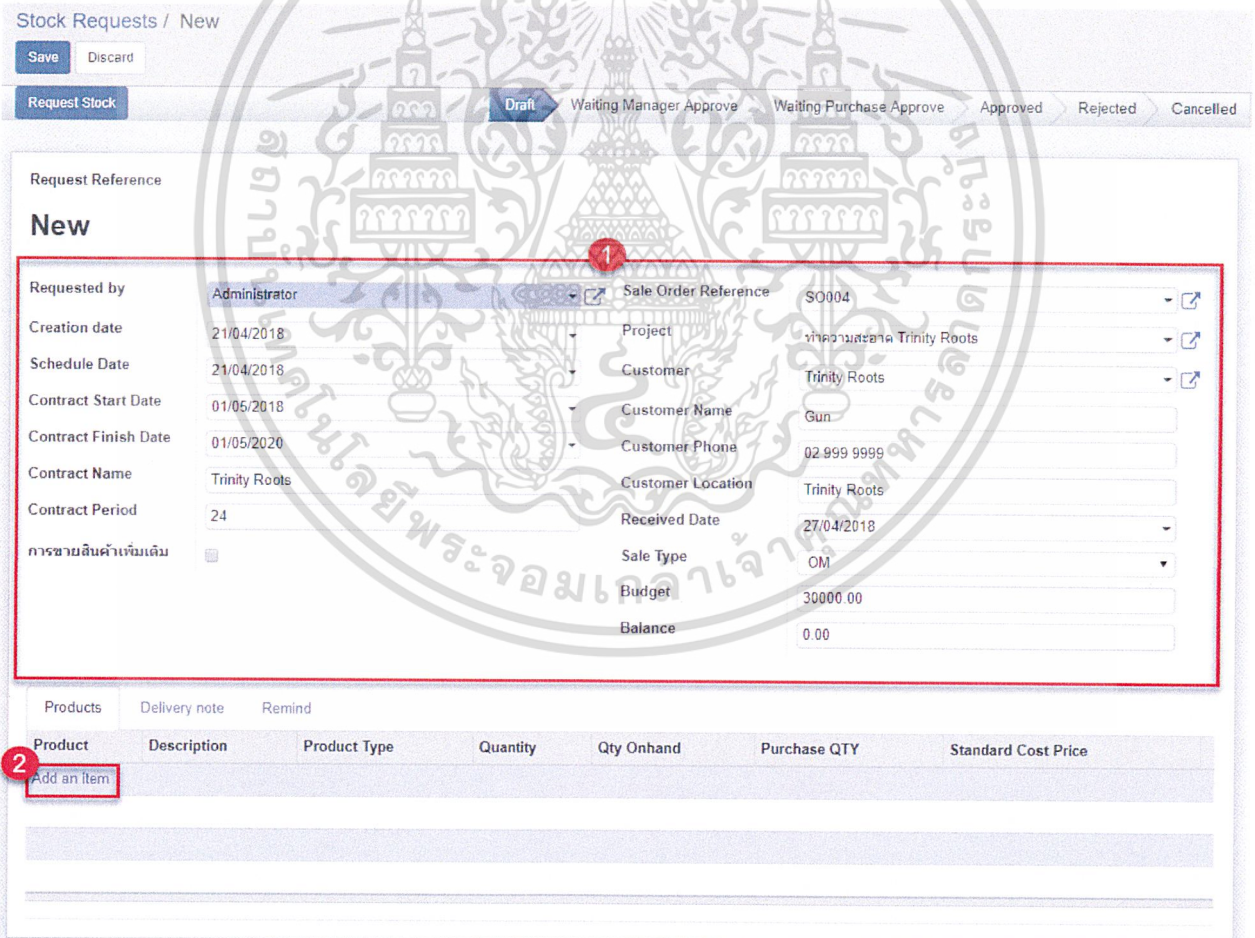
4.3.2.2 ระบบจัดการขอเบิกสินค้า (Stock Request)

1. สามารถสร้าง/แก้ไข/ยกเลิก/ลบใบขอเบิกสินค้าผ่านระบบได้ พนักงานที่ต้องการสร้าง/เพิ่มข้อมูลใบขอเบิกสินค้าในระบบ ให้ทำตามขั้นตอนดังนี้ กดที่ Stock Request > Stock Requests > Create ดังภาพด้านล่างนี้



รูปที่ 138 หน้าจอแสดงการสร้างใบขอเบิกสินค้า

ให้กรอกข้อมูลรายละเอียดของการขอเบิกดังภาพด้านล่างนี้และให้กดที่หมายเลข 2 เพื่อทำการเพิ่มรายการสินค้า



รูปที่ 139 หน้าจอแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับการขอเบิก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อกรอกข้อมูลขอเบิกเรียบร้อยแล้วให้ทำการบันทึกรายการขอเบิกที่ได้สร้างขึ้นและกด Request Stock เพื่อส่งเรื่องไปทำการอนุมัติโดยมีการอนุมัติ 2 ชั้นคือ ผู้จัดการของฝ่ายที่ทำการขอเบิกและฝ่ายจัดซื้อ

Stock Requests / New

1 Save Discard

2 Request Stock

Draft

Waiting Manager Approve

Waiting Purchase Approve

Approved

Rejected

Cancelled

Request Reference

SR-0001

Requested by: Administrator

Creation date: 21/04/2018

Schedule Date: 21/04/2018

Contract Start Date: 01/05/2018

Sale Order Reference: SO004

Project: ทำความสะอาด Trinity Roots

Customer: Trinity Roots

รูปที่ 140 หน้าจอแสดงการขออนุมัติการขอเบิก

3. สามารถอ้างอิงข้อมูลการขอเบิกจากระบบการขาย สัญญา และโครงการ เพื่อเป็นข้อมูลตั้งต้นสำหรับข้อมูลการขอเบิกได้ โดยการกด Stock Request > Stock Requests > Create ดังภาพด้านล่างนี้

Discuss Calendar Sales Stock Request Operation HC Operation OM Purchases Inventory Accounting Payroll Project Timesheets Employees Recruitment More

Administrator

Stock Requests

3 Create Import

Request Reference	Creation date	Requested by	Source Document	Status
New	12/04/2018	Administrator		Rejected
New	12/04/2018	Administrator		Draft

รูปที่ 141 หน้าจอแสดงการสร้างข้อมูลการขอเบิก

ให้กรอกข้อมูลรายละเอียดของการขอเบิกคือ Project และ Sale Order Reference จากนั้นระบบจะทำการดึงข้อมูลการขอเบิกสินค้าจากระบบการขาย สัญญา และโครงการให้อัตโนมัติ

Stock Requests / New

Save Discard

Request Stock

Draft

Waiting Manager Approve

Waiting Purchase Approve

Approved

Rejected

Cancelled

Request Reference

New

1

Requested by: Administrator

Creation date: 21/04/2018

Schedule Date: 21/04/2018

Contract Start Date: 01/05/2018

Contract Finish Date: 01/05/2020

Contract Name: Trinity Roots

Contract Period: 24

กรงขายสินค้าเพิ่มเติม:

Sale Order Reference: SO004

Project: ทำความสะอาด Trinity Roots

Customer: Trinity Roots

Customer Name: Gun

Customer Phone: 02 999 9999

Customer Location: Trinity Roots

Received Date: 27/04/2018

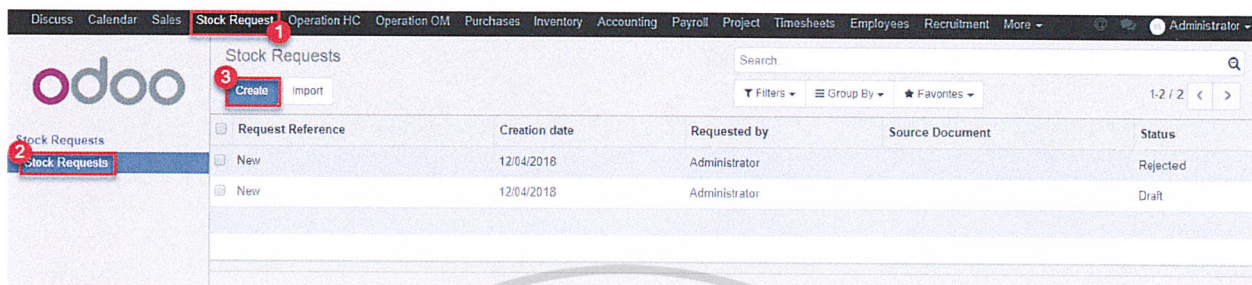
Sale Type: OM

Budget: 30000.00

Balance: 0.00

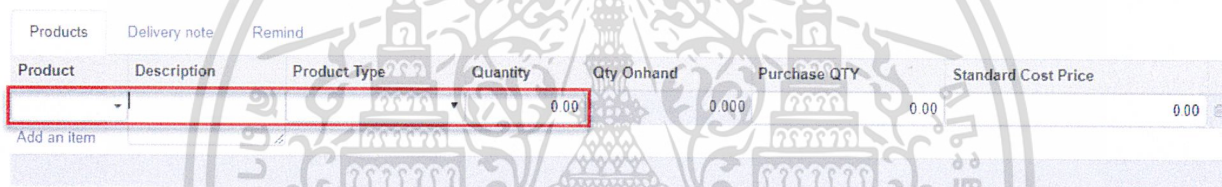
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเท่านั้นซึ่งผู้ใช้ควรต้องระมัดระวังในการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. สามารถขอเบิกสินค้าประเภทต่างๆเช่น อุปกรณ์ทำความสะอาดและน้ำยา อุปกรณ์สินทรัพย์ของบริษัท อุปกรณ์ Office ประเภทใช้แล้วหมดไป อุปกรณ์สำหรับการซ่อมบำรุง และการใช้ License หากต้องการขอเบิกสินค้าประเภทต่างๆ สามารถเข้าไปที่เมนู Stock Request > Stock Requests > Create



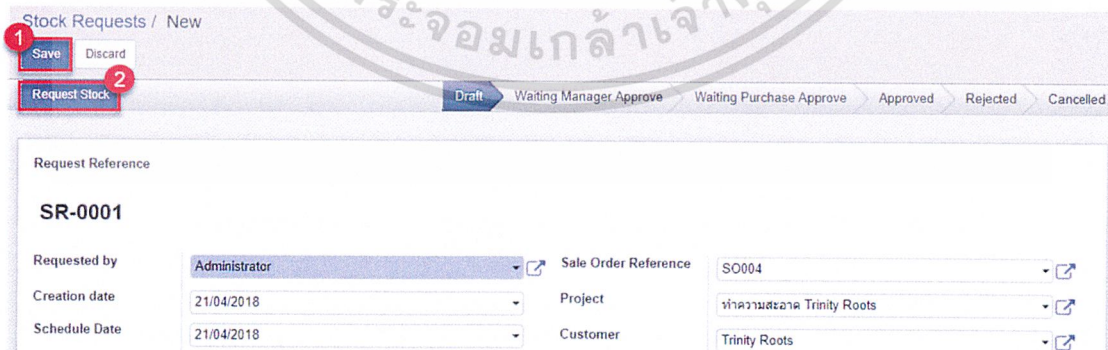
รูปที่ 143 หน้าจอแสดงการขอเบิกอุปกรณ์

- ระบบจะแสดงหน้าจอของรายการขอเบิกกรอกรายละเอียดขอเบิก (ข้างบนที่กล่าวไว้หรือในหัวข้อ 4) จากนั้นมาที่แถบ Product และทำการกรอกข้อมูลสินค้าที่ต้องการขอเบิก



รูปที่ 144 หน้าจอแสดงรายละเอียดการขอเบิกอุปกรณ์

5. สามารถดำเนินการอนุมัติการขอเบิก โดยผู้จัดการฝ่ายของผู้ขอเบิกและฝ่ายจัดซื้อได้ เมื่อกรอกข้อมูลขอเบิกเรียบร้อยแล้ว ให้ทำการบันทึกรายการขอเบิกที่ได้สร้างขึ้นและกด Request Stock เพื่อส่งเรื่องไปทำการอนุมัติ โดยมีการอนุมัติ 2 ชั้นคือ ผู้จัดการของฝ่ายที่ทำการขอเบิกและฝ่ายจัดซื้อ



รูปที่ 145 หน้าจอแสดงการอนุมัติการขอเบิกอุปกรณ์

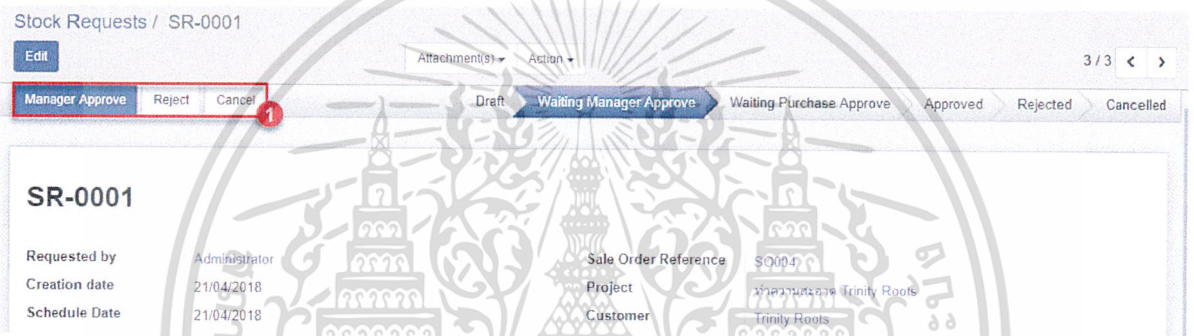
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้จัดการของฝ่ายที่ขอเบิกรวมไปถึงฝ่ายจัดซื้อจะทำการพิจารณารายการขอเบิกที่พนักงานได้แจ้งเรื่องเข้ามา

Request Reference	Creation date	Requested by	Source Document	Status
<input type="checkbox"/> New	12/04/2018	Administrator		Rejected
<input type="checkbox"/> New	12/04/2018	Administrator		Draft
<input type="checkbox"/> SR-0001	21/04/2018	Administrator		Waiting Manager Approve

รูปที่ 146 หน้าจอแสดงสถานะของการขอเบิก

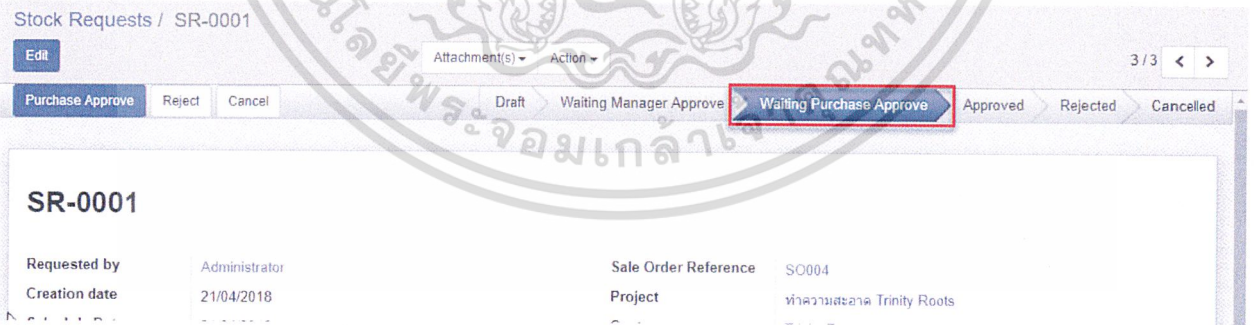
โดยในกรณีที่อนุมัติ ให้ทำการกด Approve ตามภาพด้านล่าง



รูปที่ 147 หน้าจอแสดงการอนุมัติการขอเบิก

ซึ่งจะทำให้สถานะของรายการขอเบิกจะถูกเปลี่ยนไป โดยแบ่งเป็น 2 สถานะคือ

1. เปลี่ยนเป็น Waiting Purchase Approve กรณีที่ผู้จัดการฝ่ายอนุมัติและทำการกด Approve



รูปที่ 148 หน้าจอแสดงสถานะหลังจากอนุมัติโดยผู้จัดการแผนก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. เปลี่ยนเป็น Approved กรณีที่ผู้จัดการฝ่ายอนุมัติและทำการกด Approve

Stock Requests / SR-0001

Attachment(s) Action 3 / 3

Cancel Draft Waiting Manager Approve Waiting Purchase Approve **Approved** Rejected Cancelled

SR-0001

Requested by	Administrator	Sale Order Reference	SO004
Creation date	21/04/2018	Project	ท่าความสะอาด Trinity Roots
Schedule Date	21/04/2018	Customer	Trinity Roots

รูปที่ 149 หน้าจอแสดงการอนุมัติจากฝ่ายจัดซื้อ

6. สามารถแสดงข้อมูลสินค้าคงเหลือที่มีอยู่ในระบบคลังสินค้าได้ หากต้องการทราบข้อมูลสินค้าคงเหลือที่มีอยู่ในระบบคลังสินค้า สามารถเข้าไปที่เมนู Stock Request > Stock Requests > Create

Discuss Calendar Sales **Stock Request** Operation HC Operation OM Purchases Inventory Accounting Payroll Project Timesheets Employees Recruitment More - Administrator -

Stock Requests

Search

Filters Group By Favorites 1-2 / Z < >

Request Reference	Creation date	Requested by	Source Document	Status
New	12/04/2018	Administrator		Rejected
New	12/04/2018	Administrator		Draft

รูปที่ 150 หน้าจอแสดงข้อมูลสินค้าคงเหลือ

ระบบจะแสดงหน้าจอของรายการขอเบิก กรอกรายละเอียดขอเบิก (ข้างบนที่กล่าวไว้หรือในหัวข้อ 4) จากนั้นไปที่แถบ Product Qty On hand จะบอกถึงจำนวนสินค้าคงเหลือที่มีอยู่ในระบบคลังสินค้า (หมายเลข1)

Product	Description	Product Type	Quantity	Qty Onhand	Purchase QTY	Standard Cost Price
			0.00	0.000	0.00	0.00

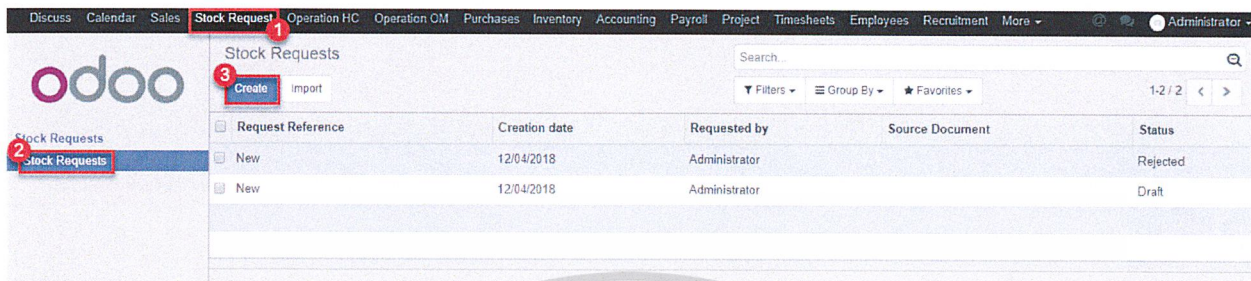
Add an item

รูปที่ 151 หน้าจอแสดงรายการขอเบิก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3.2.3 ระบบการดำเนินการขอซื้อ (Purchase Request)

1. สามารถสร้าง/แก้ไข/ยกเลิก/ลบ ใบขอซื้อสินค้าผ่านระบบได้ พนักงานที่ต้องการสร้าง/เพิ่มข้อมูลใบขอเบิกสินค้าในระบบ โดยทำตามขั้นตอนดังนี้ กดที่ Stock Request > Stock Requests > Create ดังภาพด้านล่างนี้



รูปที่ 152 หน้าจอแสดงการสร้างใบขอซื้อ

ให้กรอกข้อมูลรายละเอียดของการขอซื้อดังภาพด้านล่างนี้ และให้กดที่หมายเลข 2 เพื่อทำการเพิ่มรายการสินค้า

Request Reference

New

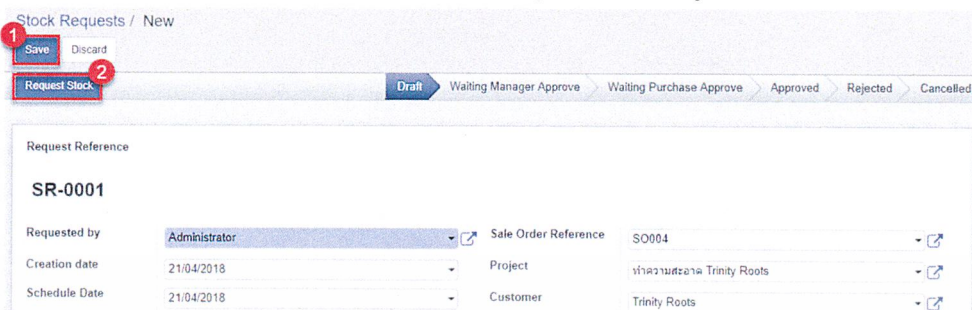
Requested by	Administrator	Sale Order Reference	SO004
Creation date	21/04/2018	Project	วัดสามเสา Trinity Roots
Schedule Date	21/04/2018	Customer	Trinity Roots
Contract Start Date	01/05/2018	Customer Name	Gun
Contract Finish Date	01/05/2020	Customer Phone	02 999 9999
Contract Name	Trinity Roots	Customer Location	Trinity Roots
Contract Period	24	Received Date	27/04/2018
การขยายสินค้าเพิ่มเติม		Sale Type	OM
		Budget	30000.00
		Balance	0.00

Product	Description	Product Type	Quantity	Qty Onhand	Purchase QTY	Standard Cost Price
Add an item						

รูปที่ 153 หน้าจอแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับการขอซื้อ

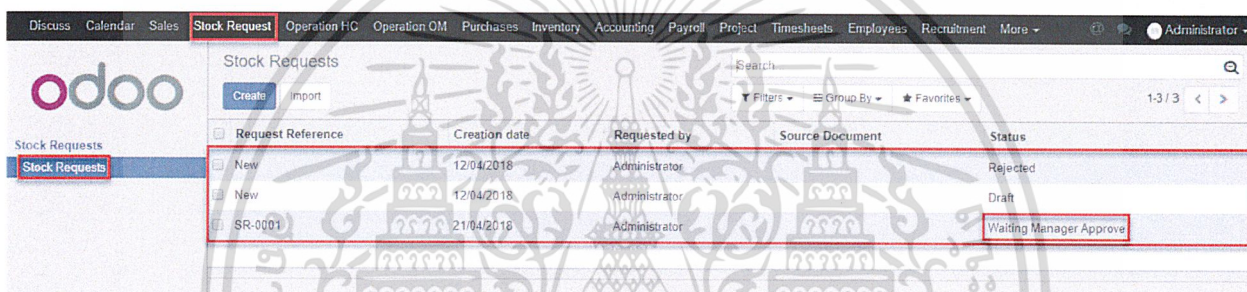
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. สามารถดำเนินการอนุมัติการขอซื้อ โดยฝ่ายจัดซื้อได้หรือผู้บริหารระดับสูงได้ เมื่อกรอกข้อมูลขอซื้อเรียบร้อยแล้ว ให้ทำการบันทึกรายการขอซื้อที่ได้สร้างขึ้นและกด Request Stock เพื่อส่งเรื่องไปทำการอนุมัติ โดยฝ่ายจัดซื้อหรือผู้บริหารระดับสูง



รูปที่ 154 หน้าจอแสดงการอนุมัติการขอซื้อโดย

โดยผู้ที่สามารถทำการอนุมัติรายการขอซื้อที่พนักงานได้แจ้งเรื่องเข้ามา จะทำการพิจารณาการขอซื้อ



Request Reference	Creation date	Requested by	Source Document	Status
New	12/04/2018	Administrator		Rejected
New	12/04/2018	Administrator		Draft
SR-0001	21/04/2018	Administrator		Waiting Manager Approve

รูปที่ 155 หน้าจอแสดงรายการขอซื้อ

ในกรณีที่อนุมัติให้ทำการกด Approve ตามภาพด้านล่าง



รูปที่ 156 หน้าจอแสดงการอนุมัติการขอซื้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากนั้นสถานะจะเปลี่ยนเป็น Approve ตามภาพด้านล่าง

Stock Requests / SR-0001

Edit Attachment(s) Action 3 / 3

Cancel Draft Waiting Manager Approve Waiting Purchase Approve **Approved** Rejected Cancelled

SR-0001

Requested by	Administrator	Sale Order Reference	SO004
Creation date	21/04/2018	Project	ท่าความสะอาด Trinity Roots
Schedule Date	21/04/2018	Customer	Trinity Roots

รูปที่ 157 หน้าจอแสดงสถานะเมื่อผ่านการอนุมัติแล้ว

4.3.2.4 ระบบการเปรียบเทียบราคา (Call for Bids)

1. สามารถสร้าง/แก้ไข/ยกเลิก/ลบ ใบเปรียบเทียบราคาผ่านระบบได้ หากต้องการสร้างใบเปรียบเทียบราคาผ่านระบบ ให้เข้าไปที่ Purchases > Purchases Agreement > Create

Discuss Calendar Sales Stock Request Operation HC Operation OM **Purchases** Link Tracker Inventory Accounting Payroll Project Timesheets More

Administrator (test)

Purchase Agreements

Responsible Administrator x Search

Filters Group By Favorites

Agreement Reference	Responsible	Ordering Date	Agreement Deadline	Source Document	Status
TE00002	Administrator				Confirmed

รูปที่ 158 หน้าจอแสดงการสร้างใบเปรียบเทียบราคา

กรอกรายละเอียดต่างๆ จากนั้นกด Save > Confirm

Purchase Agreements / New

Save Discard

Confirm Cancel Call

Draft Confirmed Bid Selection Done

Agreement Reference

TE00003

Responsible	Administrator	Agreement Deadline	
Agreement Type	Purchase Tender	Ordering Date	
Vendor		Delivery Date	
		Source Document	e.g PO0025

Products

Product	Quantity	Ordered Quantities	Scheduled Date	Unit Price
Add an item				

รูปที่ 159 หน้าจอแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับใบเปรียบเทียบราคา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สถานะจะถูกเปลี่ยนเป็น Confirmed

Purchase Agreements / TE00003

Edit Create Print Attachment(s) Action 2/2

New Quotation Validate Cancel Call Draft **Confirmed** Bid Selection Done

TE00003 0 RFQs/Orders

Responsible Administrator Agreement Deadline
 Agreement Type Purchase Tender Ordering Date
 Vendor Source Document Delivery Date

Products

Product	Quantity	Ordered Quantities	Scheduled Date	Unit Price
น้ำพองน้ำ (ครีมกึ่ง ฉลากส้ม) 500 ml.	1.000		0.00	0.00

รูปที่ 160 หน้าจอแสดงใบเปรียบเทียบราคา

2. สามารถอ้างอิงข้อมูลจากขอเบิกหรือขอซื้อ เพื่อทำการสร้างใบเปรียบเทียบราคาได้

Discuss Calendar Project Sales Purchase Request For Sales Purchase Requests Service Purchases Tickets Inventory Accounting Surveys Employees Recruitment Attachments Leaves Expenses Website More 1 Administrator

Purchase Request Line

Purchase Request	Requested by	Assigned to	Request Date	Quantity In a Bid	Pr	Action	Description	Quantity	Product Unit of Measure	Analytic Account	Preferred supplier
PR000013	Anothai Asawanchokorn		23/09/2018	0.00	11	Create Call for Bids	Product	10.00	kg	int3.5 - msh:cam	Integration BST

รูปที่ 161 หน้าจอแสดงรายการขอเบิกหรือขอซื้อ

3. สามารถสร้างใบสอปรราคาส่งให้ผู้จัดจำหน่ายครั้งละหลายเจ้าในกรณีที่มีสินค้าชนิดเดียวกัน 1 รายการซื้อจากหลายผู้จัดจำหน่าย

Call for bid (Sales) / TES-1801-0006

Save Discard 15 / 57

Products Delivery note

Product	Description	Order Type	Quantity	Ordered Quantities	Product Unit of Measure	Analytic Account	Machine Type	Model	Lot/Serial	Service SLA	Start Date	Finish Date	Period	Unit Price	Quotation	State
[00.0252] Server IBM xSeries X3550 M3 Type: 7944-K3G	New Product		40		kg	ERP Implementation	Servers	17	111	247	29/12/2017 07:00:00	24/01/2018 17:43:25		0.00		B

Request For Quotations

Order Reference	Vendor	Order Date	Total	Status
RFQ-1801-0018	Blue System Technology	04/01/2018 07:00:00	5	RFQ
RFQ-1801-0017	Blue System Technology	04/01/2018 07:00:00	5	RFQ
RFQ-1801-0016	Blue System Technology	04/01/2018 07:00:00	5	RFQ
RFQ-1801-0011	Blue System Technology	03/01/2018 07:00:00	5	RFQ
RFQ-1801-0010	Blue System Technology	03/01/2018 07:00:00	5	RFQ
RFQ-1801-0009	Blue System Technology	03/01/2018 07:00:00	5	RFQ
RFQ-1801-0008	Blue System Technology	03/01/2018 07:00:00	5	RFQ
RFQ-1801-0007	Blue System Technology	03/01/2018 07:00:00	5	RFQ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการรูปที่ 162 หน้าจอแสดงรายการใบสอปรราคา มุ่งอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. สามารถรวบรวมจำนวนการสั่งซื้อของใบสั่งซื้อทั้งหมด เพื่อให้ง่ายต่อการติดตามว่าสั่งซื้อครบหรือไม่

Call for bid (Sales) / TES-1801-0006

Save Discard 15 / 57 < >

Product	Description	Order Type	Quantity	Ordered Quantities	Product Unit of Measure	Analytic Account	Machine Type	Model	Lot/Serial	Service SLA	Start Date	Finish Date	Period	Unit Price	Quotation	State
[00J0252] Server IBM xSeries X3650 M3 Type 7944-K3G		New Product	40	0.00	ฝั	ERP Implementation	Server	17	111	24*7	29/12/2017 07:00:00	24/01/2018 17:43:25	0	0.00		

Request For Quotations

Order Reference	Vendor	Order Date	Total	Status
RFQ-1801-0015	Blue System Technology	04/01/2018 07:00:00	5	RFQ
RFQ-1801-0017	Blue System Technology	04/01/2018 07:00:00	5	RFQ
RFQ-1801-0018	Blue System Technology	04/01/2018 07:00:00	5	RFQ
RFQ-1801-0011	Blue System Technology	03/01/2018 07:00:00	5	RFQ
RFQ-1801-0010	Blue System Technology	03/01/2018 07:00:00	5	RFQ
RFQ-1801-0009	Blue System Technology	03/01/2018 07:00:00	5	RFQ
RFQ-1801-0008	Blue System Technology	03/01/2018 07:00:00	5	RFQ
RFQ-1801-0007	Blue System Technology	03/01/2018 07:00:00	5	RFQ

รูปที่ 163 หน้าจอแสดงการรวบรวมจำนวนใบสั่งซื้อ

4.3.2.5 ระบบการออกใบสอบราคาและใบสั่งซื้อ (Request for Quotation & Purchase Order)

- สามารถสร้าง/แก้ไข/ยกเลิก/ลบ การออกใบสอบราคา (Request for Quotation) และใบสั่งซื้อ (Purchase Order) หากต้องการสร้างใบสอบราคาในระบบ ให้ทำการกดที่ Purchase > Request for Quotation > Create

Discuss Calendar Sales Stock Request Operation HC Operation OM **Purchase** Link Tracker Inventory Accounting Payroll Project Timesheets More

Administrator (test)

odoo

Requests for Quotation

2 Create Import

3 Purchase Requests for Quotation

Purchase Orders Vendors Products Control Incoming Products Vendor Bills Reports Configuration Settings Products

Click to create a request for quotation.

The quotation contains the history of the discussion/negotiation you had with your vendor. Once confirmed, a request for quotation is converted into a purchase order.

Most propositions of purchase orders are created automatically by Odoo based on inventory needs.

รูปที่ 164 หน้าจอแสดงการสร้างใบสอบราคา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- สามารถนำข้อมูลผู้จัดจำหน่าย (Vendor) สำหรับการสั่งซื้อสินค้าชิ้นนั้นๆ มาไว้ในใบสั่งซื้อได้ทันที หลังจากสร้างใบสอบถามราคา (Request for Quotation) เลือกผู้จัดจำหน่ายที่ต้องการสอบถามราคา พร้อมกับเลือกเอกสารใบเปรียบเทียบ โดยระบบจะแสดงรายการสินค้าที่อยู่ในใบเปรียบเทียบราคาให้อัตโนมัติหลังจากนั้นกด Save

Requests for Quotation / New

Save Discard

Send RFQ by Email Print RFQ Confirm Order Cancel RFQ RFQ Sent Purchase Order

Request for Quotation
New

Vendor Order Date 22/04/2018 46:14:45

Vendor Reference

Purchase Agreement

Products Deliveries & Invoices

Product	Description	Scheduled Date	Quantity	Unit Price	Taxes	Subtotal
Add an item						

รูปที่ 165 หน้าจอแสดงรายละเอียดใบสอบถามราคา

สามารถส่งเอกสารสอบถามราคาให้กับผู้จัดจำหน่าย โดยสามารถเลือกส่งเป็นอีเมลหรือพิมพ์เอกสารใบสอบถามราคาจากระบบได้

Requests for Quotation / PO00003 (TE00002)

Edit Create Print Attachments Action 1/1 < >

Send RFQ by Email Print RFQ Confirm Order Cancel RFQ RFQ Sent Purchase Order

Request for Quotation
PO00003

Vendor บริษัท ทรินิตี้ ไรท์ จำกัด Order Date 22/04/2018 47:14:11

Vendor Reference TE00002 Source Document TE00002

Purchase Agreement TE00002

Products Deliveries & Invoices

Product	Description	Scheduled Date	Quantity	Unit Price	Taxes	Subtotal
น้ำยาพองน้ำ (ครีมฉีก ฉลากส้ม) 500 ml	น้ำยาพองน้ำ (ครีมฉีก ฉลากส้ม) 500 ml	22/04/2018 00:07:00	5.000	0.00	Personal Withholding Tax 5% (Rental)	0.00

รูปที่ 166 หน้าจอแสดงการพิมพ์หรืออีเมลให้กับผู้ค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในกรณีที่ส่งเป็นอีเมลสถานะจะถูกเปลี่ยนเป็น RFQ Sent และหลังจากตกลงเรื่องราคากับผู้จัดจำหน่ายเรียบร้อยแล้ว กด Confirm Order เพื่อสั่งซื้อสินค้าจากผู้จัดจำหน่าย

Requests for Quotation / PO00003 (TE00002)

Edit Create Print 1 Attachment(s) Action 1/1 < >

Re-Send RFQ by Email Print RFQ **Confirm Order** Cancel RFQ **RFQ Sent** Purchase Order

Request for Quotation
PO00003

Vendor บริษัท ทรินิตี้ ราษฎร์ จำกัด Order Date 22/04/2018 47:14:11

รูปที่ 167 หน้าจอแสดงการยืนยันใบสอบราคา

สถานะจะถูกเปลี่ยนเป็น Purchase Order

Requests for Quotation / PO00003 (TE00002)

Edit Create Print 1 Attachment(s) Action 1/1 < >

Send PO by Email **Receive Products** Cancel Lock RFQ RFQ Sent **Purchase Order**

Purchase Order
PO00003

Vendor บริษัท ทรินิตี้ ราษฎร์ จำกัด Order Date 22/04/2018 47:14:11

Vendor Reference TE00002 Source Document TE00002

Purchase Agreement TE00002

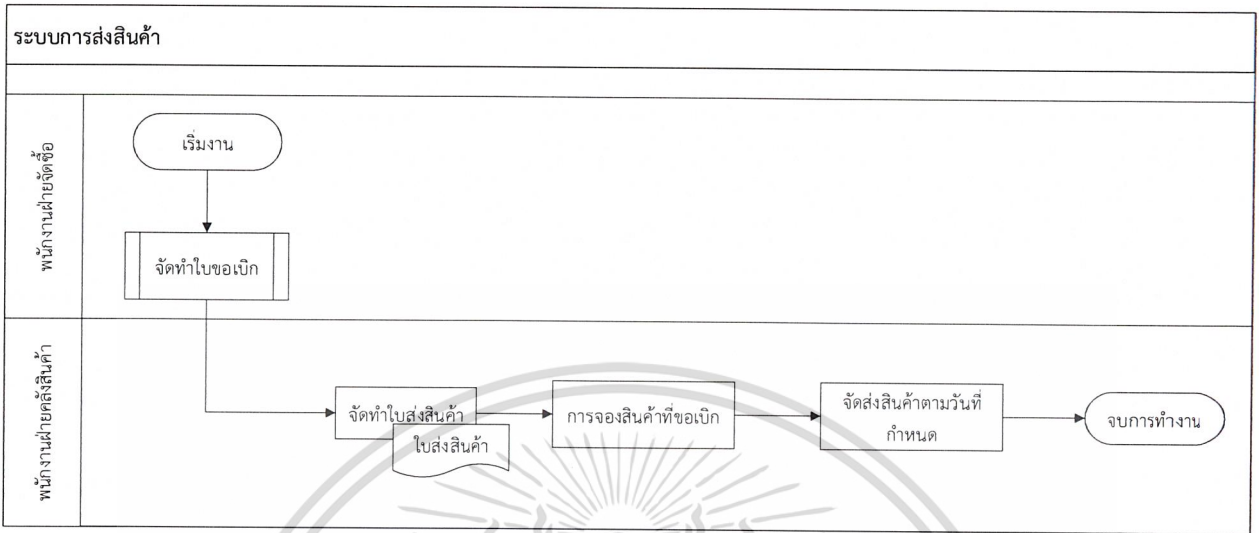
1 Shipment 0 Vendor Bills

รูปที่ 168 หน้าจอแสดงใบจัดซื้อสินค้า

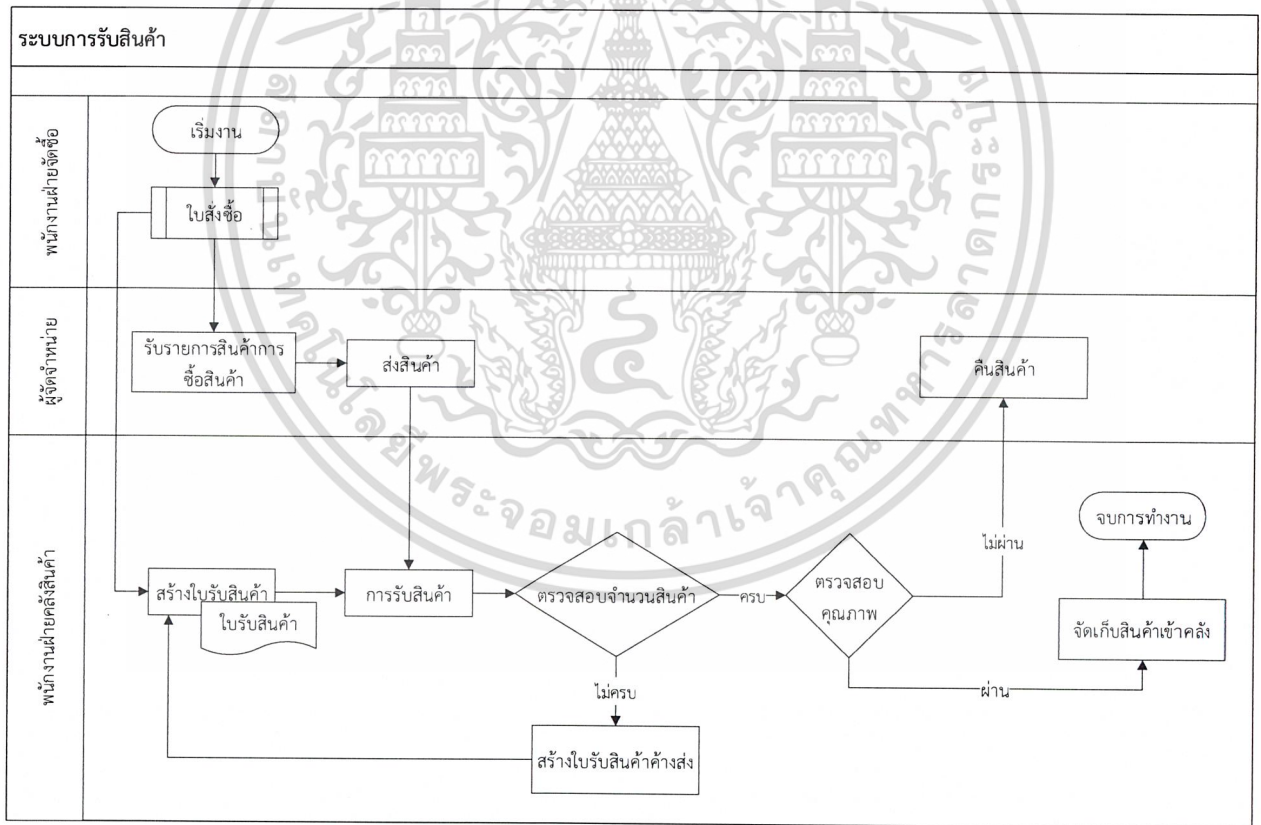
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4 ระบบจัดการคลังสินค้า (Inventory Module)

4.4.1 Flow การทำงานของระบบการคลังสินค้า



รูปที่ 169 Flow การทำงานระบบการส่งสินค้า

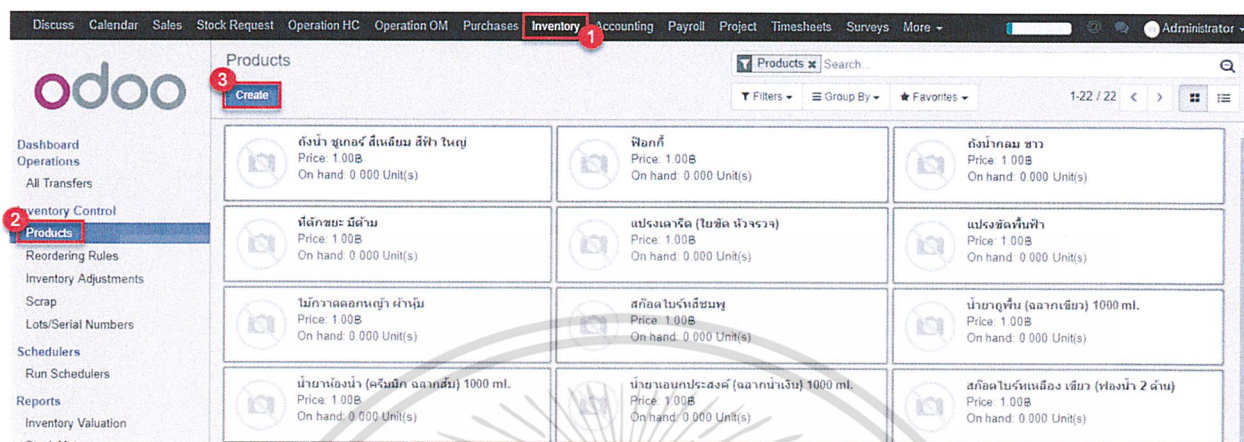


รูปที่ 170 Flow การทำงานระบบการรับสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.4.2 การออกแบบหน้าจอของระบบการคลังสินค้า

1. สามารถสร้าง/แก้ไข/ลบ ข้อมูลสินค้า (Product) ในกรณีที่ต้องการสร้าง/เพิ่มข้อมูลสินค้าในระบบ ให้ทำการกดที่ Inventory > Product > Create ดังภาพด้านล่างนี้



รูปที่ 171 หน้าจอแสดงการสร้างข้อมูลสินค้า

ระบบจะแสดงหน้าจอให้กรอกข้อมูล Product โดยมุมขวาด้านบนจะมีเมนู Smart button



รูปที่ 172 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลสินค้า

ตารางที่ 2 ฟังก์ชัน Smart button ในหน้าของข้อมูลสินค้า

เมนู Smart button	รายละเอียดความสามารถ	วิธีใช้งาน
Active / Archived	สามารถกำหนดให้เห็นสินค้า	เมื่อไม่ต้องการเห็นข้อมูลสินค้า
On Hand	สินค้าที่อยู่ในคลังสินค้า ณ ปัจจุบัน	เมื่อต้องการทราบจำนวนสินค้าที่มีอยู่ในคลังสินค้า ณ ปัจจุบัน
Forecasted	จำนวนสินค้าที่ต้องทำการขายทั้งหมด	เมื่อต้องการทราบจำนวนสินค้าที่มีการซื้อขายให้อัดโนมิตี
Traceability	ตรวจสอบสินค้าย้อนกลับ	สามารถตรวจสอบสินค้าได้ว่ารับ-ส่งสินค้าจากไหนไปไหนบ้าง

Reordering Rule	กฎการสั่งซื้อซ้ำ	เมื่อต้องการถึงจุดที่ต้องสั่งซื้อระบบจะสร้างใบสั่งซื้อให้อัตโนมัติ
Purchase	ข้อมูลการซื้อสินค้าของฝ่ายจัดซื้อ	เมื่อต้องการทราบรายละเอียดการซื้อสินค้า
Sale	ข้อมูลการขายสินค้าของฝ่ายขาย	เมื่อต้องการทราบรายละเอียดการขายสินค้า

แถบ General Information สามารถกรอกข้อมูลเบื้องต้นของสินค้าได้เช่น ประเภทของสินค้า หมายเลขสินค้าที่ใช้ภายใน ราคาขายรวมไปถึงราคาต้นทุนของสินค้า

รูปที่ 173 หน้าจอแสดงการกรอกข้อมูลสินค้าในแถบ General Information

แถบ Inventory สามารถตั้งค่าได้ว่าสินค้าเป็นแบบไหน หากเป็นการส่งสินค้าโดยไม่ผ่านคลังสินค้าของบริษัท ให้เลือก Routes เป็นแบบ Drop shipping

รูปที่ 174 หน้าจอแสดงการกรอกข้อมูลสินค้าในแถบ Inventory

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลังจากทำการกรอกรายละเอียดสินค้าเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้กด Save

Products / ฟ็อกกี้

Save Discard 2 / 22

Update Qty On Hand Procurement Request

Product Name: ฟ็อกกี้

Active On Hand 0 Forecasted -1

Traceability Reordering R 0 Purchases 0 Sales 1

Can be Sold Can be Purchased Can be Expensed

General Information Inventory Sales Invoicing Notes

Product Type: Stockable Product Sale Price: 1.00 B

Internal Reference Barcode Cost: 0.00 B

Control Purchase Bills: On ordered quantities On received quantities

รูปที่ 175 หน้าจอแสดงข้อมูลสินค้า

- สามารถสร้าง/แก้ไข/ลบ คลังสินค้า พื้นที่ภายในคลังในระบบได้ (Warehouse & Location) หากต้องการสร้างคลังสินค้าหรือพื้นที่ภายในคลังสินค้าในระบบ ให้เข้าไปที่ Inventory > Warehouse > Create

Discuss Calendar Sales Stock Request Operation HC Operation OM Purchases Link Tracker Inventory Accounting Payroll Project More

Administrator (test)

odoo

Warehouses

Create Import

Warehouse Name Address

My Company My Company

Inventory Management

Warehouses

Incoterms

รูปที่ 176 หน้าจอแสดงการสร้างคลังสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กรอกชื่อคลังสินค้า จากนั้นกด Save

Warehouses / New

2 Save Discard

Warehouse Name Active Routes

Short Name Address

รูปที่ 177 หน้าจอแสดงรายละเอียดข้อมูลคลังสินค้า

3. สามารถรับสินค้าเข้า (Receive Order) ทั้งสินค้าที่ใช้แล้วหมดไป น้ำยาและอุปกรณ์ สิ้นทรัพย์ อุปกรณ์สำหรับซ่อม และอุปกรณ์และเครื่องจักร กรณีรับสินค้าเข้า ให้เข้าไป Inventory > Receipts

Discuss Calendar Sales Stock Request Operation HC Operation OM Purchases Link Tracker **Inventory** Accounting Payroll Project More

Administrator (test)

odoo

Inventory

Search

Filters Group By Favorites 1-3/3

Receipts My Company More

1 To Receive Late 1

Delivery Orders My Company More

0 To Do Waiting Late 4 4

Dropship My Company More

0 To Receive

Dashboard
Operations
All Transfers
Inventory Control
Products
Reordering Rules
Inventory Adjustments
Scrap
Lots/Serial Numbers
Schedulers

รูปที่ 178 หน้าจอแสดงรายการคลังสินค้า

ระบบจะแสดงรายการที่ต้องทำการรับสินค้าทั้งหมด เลือกรายการที่ต้องการรับสินค้าจากนั้นกด Edit

Inventory / My Company: Receipts

Picking Type My Company: Receipts x Ready x Search

Create Import

Filters Group By Favorites 1-1/1

Reference	Destination Location Zone	Partner	Scheduled Date	Source Document	Back Order of	Status
WH/IN/00001	WH/Stock	บริษัท ทรินิตี้ วัสดุ จำกัด	21/04/2018 23:16:02	PO00001		Available

รูปที่ 179 หน้าจอแสดงรายการรับสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กรอกจำนวนสินค้าที่ทำการรับสินค้าเข้าระบบ จากนั้นกด Save

Inventory / My Company: Receipts / WH/IN/00001

Save Discard 1/1 < >

Validate Print Cancel Draft Waiting Availability Partially Available Available Done

WH/IN/00001

Partner บริษัท ทรินิตี้ ฟู๊ดส์ จำกัด Scheduled Date 21/04/2018 23:16:02
Source Document PO00001

Operations Initial Demand Additional Info

Product	To Do	Done
น้ำยาถูพื้น (กลางเชียว) 500 ml.	10.000	0.000
ไม้มือถูพื้น 3M	5.000	0.000
ผ้าไมโครไฟเบอร์ 40x40ซม สีส้ม	12.000	0.000
Add an item		

รูปที่ 180 หน้าจอแสดงรายละเอียดการรับสินค้า

จากนั้นกด Validate

Inventory / My Company: Receipts / WH/IN/00001

Edit Create Print Attachments Action 1/1 < >

Validate Print Cancel Draft Waiting Availability Partially Available Available Done

WH/IN/00001

Partner บริษัท ทรินิตี้ ฟู๊ดส์ จำกัด Scheduled Date 21/04/2018 23:16:02
Source Document PO00001

รูปที่ 181 หน้าจอแสดงการยืนยันการรับสินค้า

สถานะจะถูกเปลี่ยนเป็น Done

Inventory / My Company: Receipts / WH/IN/00001

Edit Create Print Attachment(s) Action 1/1 < >

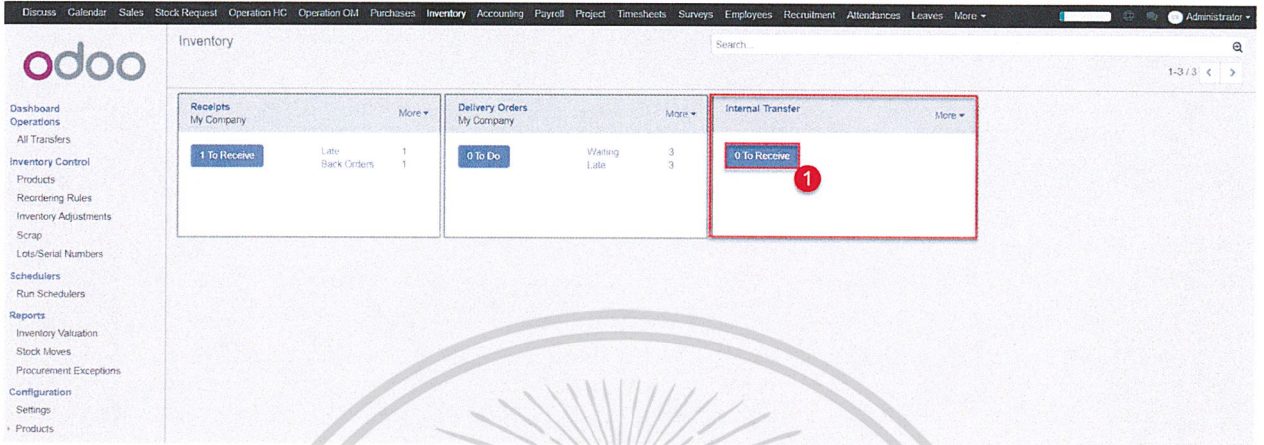
Print Return Scrap Draft Waiting Availability Partially Available Available Done

WH/IN/00001

Partner บริษัท ทรินิตี้ ฟู๊ดส์ จำกัด Scheduled Date 21/04/2018 23:16:02
Source Document PO00001

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 4. สามารถเคลื่อนย้ายระหว่างคลัง (Internal Transfers) ทั้งสินค้าที่ใช้แล้วหมดไป น้ำยาและอุปกรณ์ สิ้นทรัพย์ อุปกรณ์สำหรับซ่อมและอุปกรณ์และเครื่องจักร กรณีเคลื่อนย้ายระหว่างคลังให้เข้าไป



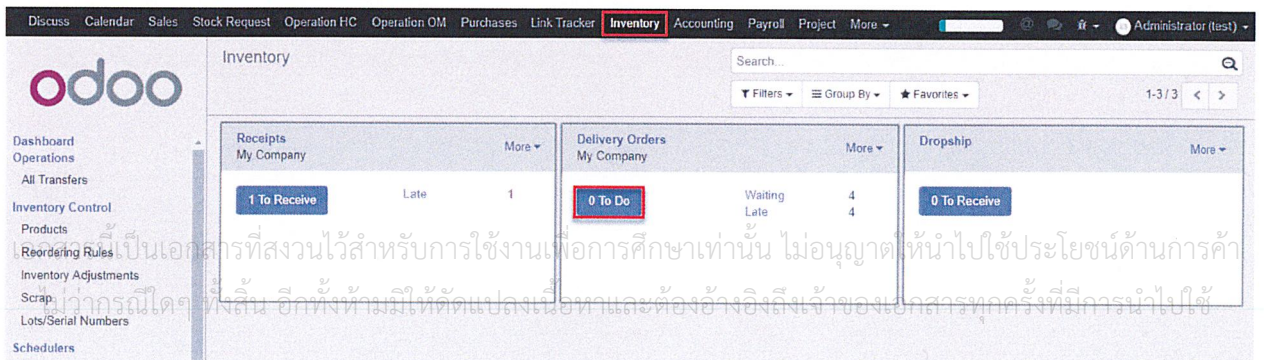
รูปที่ 182 หน้าจอแสดงการเคลื่อนย้ายสินค้าระหว่างคลังสินค้า

จากนั้นก็ยังสามารถสร้างรายการเคลื่อนย้ายสินค้าเพื่อนำไปให้ที่ Stock location อื่น หรือ อีกกรณีหนึ่งคือย้ายไปไว้ที่สถานที่ลูกค้าได้



รูปที่ 183 หน้าจอแสดงการรายละเอียดการเคลื่อนย้ายสินค้าระหว่างคลังสินค้า

- 5. สามารถส่งสินค้าออก (Delivery Orders) ทั้งสินค้าที่ใช้แล้วหมดไป น้ำยาและอุปกรณ์ สิ้นทรัพย์ อุปกรณ์สำหรับซ่อม และอุปกรณ์และเครื่องจักร กรณีส่งสินค้าออก ให้เข้าไป Inventory > Delivery Orders



รูปที่ 184 หน้าจอแสดงการส่งสินค้าออก

ระบบจะแสดงรายการที่ต้องทำการส่งสินค้าทั้งหมด เลือกรายการที่ต้องการส่งสินค้าจากนั้นกด Edit

Inventory / My Company: Delivery Orders

Picking Type My Company: Delivery Orders x Ready x Search...

Create Import

Filters Group By Favorites 1-1/1 < >

Reference	Destination Location Zone	Partner	Scheduled Date	Source Document	Back Order of	Status
WH/OUT/00001	Partner Locations/Customers	Trinity Roots, non	09/04/2018 58:15:00	SO001		Available

รูปที่ 185 หน้าจอแสดงรายการส่งสินค้าออก

กรอกจำนวนสินค้าที่ทำการส่งสินค้าออกจากระบบ จากนั้นกด Save > Validate

Inventory / My Company: Delivery Orders / WH/OUT/00001

Save Discard

Validate Print Cancel Scrap

Draft Waiting Availability Partially Available Available Done

WH/OUT/00001

Partner Trinity Roots, non Scheduled Date 09/04/2018 58:15:00

Source Document SO001

Operations Initial Demand Additional Info

Product

	To Do	Done
น้ำยาถูพื้น (จลาจเขียว) 500 ml.	1.000	0.000

Add an item

รูปที่ 186 หน้าจอแสดงรายละเอียดการส่งออกสินค้า

สถานะจะถูกเปลี่ยนเป็น Done

Inventory / My Company: Delivery Orders / WH/OUT/00001

Edit Create

Print Attachment(s) Action

Draft Waiting Availability Partially Available Available Done

WH/OUT/00001

Partner Trinity Roots, non Scheduled Date 09/04/2018 58:15:00

Source Document SO001

Operations Initial Demand Additional Info

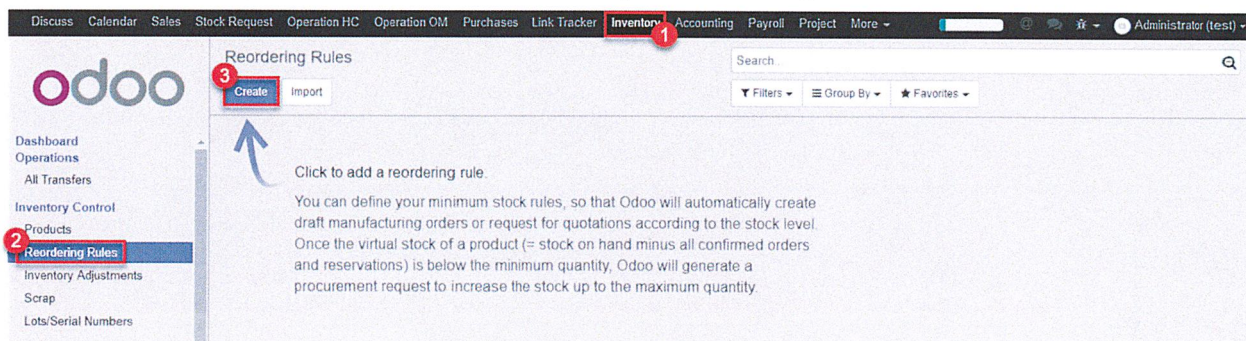
Product

	To Do	Done
น้ำยาถูพื้น (จลาจเขียว) 500 ml.	1.000	1.000

รูปที่ 187 หน้าจอแสดงหน้ารายการส่งออกสินค้า

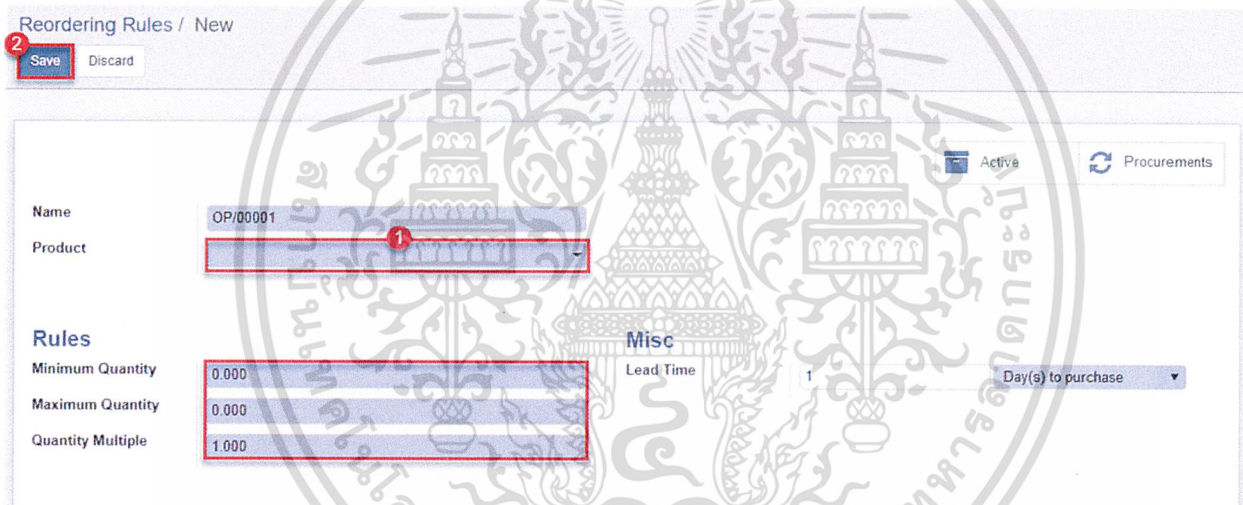
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. สามารถกำหนดสินค้าคงเหลือขั้นต่ำในระบบได้ (Minimum Stock) หากต้องการกำหนดสินค้าคงเหลือขั้นต่ำ ให้เข้าไปที่ Inventory > Reordering Rules > Create



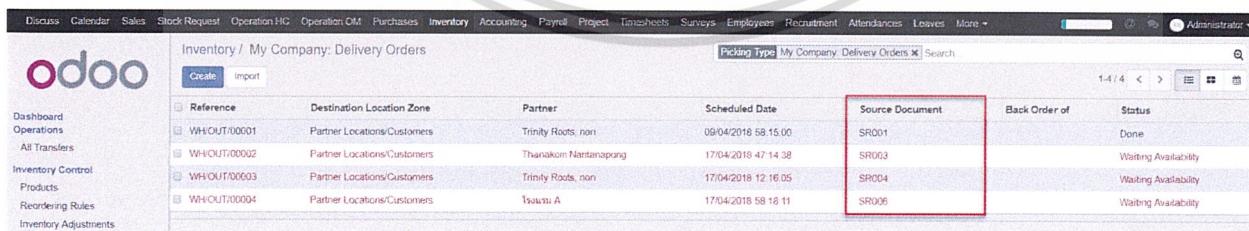
รูปที่ 188 หน้าจอแสดงการกำหนดสินค้าคงเหลือ

ระบบจะแสดงหน้าจอเลือกสินค้าที่ต้องการกำหนดขั้นต่ำพร้อมกับกรอกข้อมูลจำนวนสินค้าขั้นต่ำ จากนั้นกด Save



รูปที่ 189 หน้าจอแสดงรายละเอียดการกำหนดสินค้าคงเหลือ

7. สามารถสร้างใบส่งสินค้าอัตโนมัติสำหรับสินค้าที่มีที่มาจากการขอเบิก



รูปที่ 190 หน้าจอแสดงการใบส่งสินค้าอัตโนมัติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. สามารถส่งสินค้าไปยังลูกค้า โดยไม่ผ่านคลังสินค้าของบริษัท (Drop shipping)

Inventory / Dropship / New

Save Discard

Mark as Todo Validate Cancel Draft Waiting Availability Partially Available Available Done

Customer บริษัท ทรัพย์สิน รุณดี จำกัด Scheduled Date 23/04/2018 35:03:44

Vendor บริษัท สินทรัพย์ จำกัด Source Document e.g. PO0032

Initial Demand Additional Info

Product	Quantity	Status
ผ้าใบโครโพลีเอสเตอร์ 40x40ซม สีส้ม	1 000	New
น้ำยาซักผ้า (ละลายเขียว) 1000 ml	1 000	New
น้ำยาซักผ้า (สีชมพู) 1000 ml	1 000	New

Add an Item

รูปที่ 191 หน้าจอแสดงการส่งสินค้าโดยไม่ผ่านคลังสินค้า

9. สามารถรับ-ส่งสินค้าคงเหลืออัตโนมัติ ในกรณีที่รับ-ส่งสินค้าไม่ครบตามจำนวน (Backorder)หลังจากที่กล่าวไว้ข้างบน ในกรณีที่รับ-ส่งสินค้าไม่ครบตามจำนวน ระบบจะแสดง pop up กด Create Backorder ตามภาพด้านล่างนี้

Create Backorder?

You have processed less products than the initial demand. Create a backorder if you expect to process the remaining products later. Do not create a backorder if you will not supply the remaining products.

Create Backorder No Backorder Cancel

รูปที่ 192 หน้าจอแสดงการรับส่งสินค้าไม่ครบตามจำนวน

สถานะถูกเปลี่ยนเป็น Done และระบบใบรับสินค้าค้างรับให้อัตโนมัติ

Stock Operations / WH/IN/00003

Edit Create Print Attachments Action 7/17 < >

Print Return Scrap Draft Waiting Availability Partially Available Available Done

WH/IN/00003

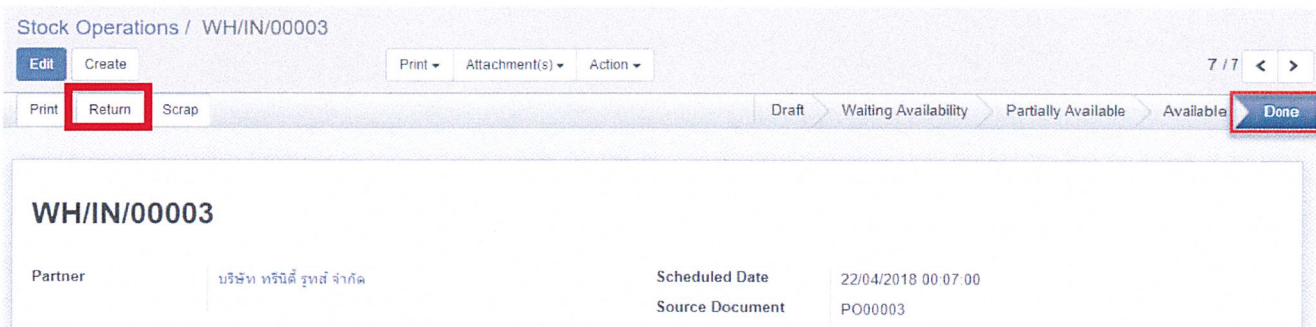
Partner บริษัท ทรัพย์สิน รุณดี จำกัด Scheduled Date 22/04/2018 00:07:00

Source Document PO00003

รูปที่ 193 หน้าจอแสดงใบรับสินค้าค้างรับ

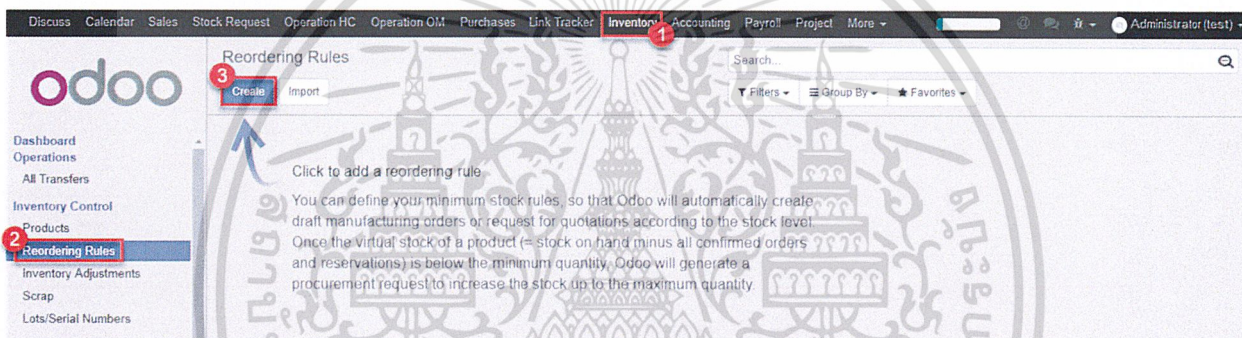
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

10. สามารถรับคืนสินค้า (Return Order)



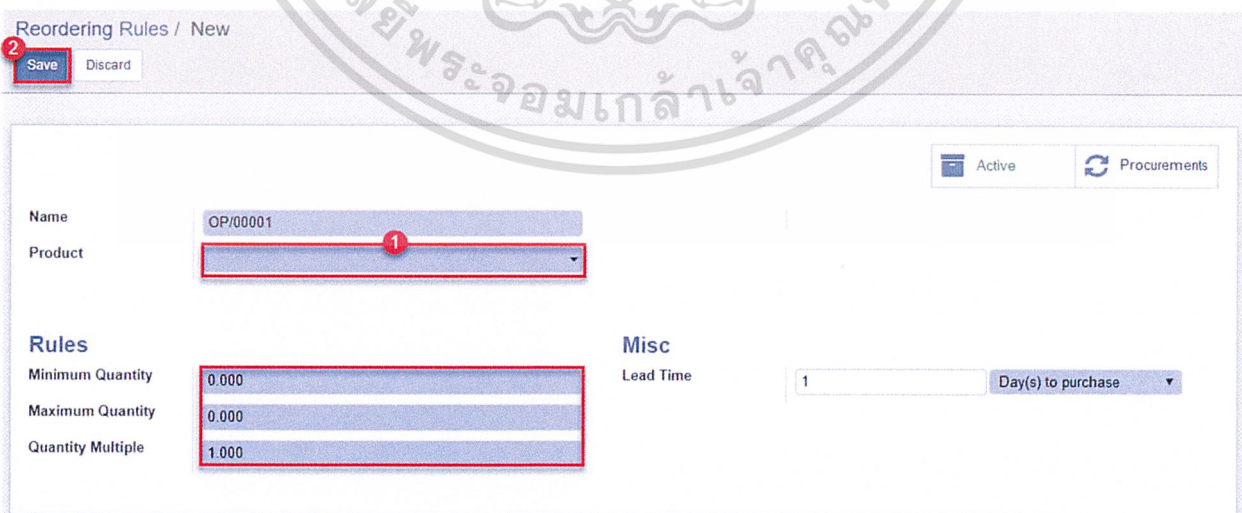
รูปที่ 194 หน้าจอแสดงการรับคืนสินค้า

11. สามารถจัดการสร้างใบสั่งซื้อสินค้าอัตโนมัติเมื่อสินค้าต่ำกว่าจำนวนที่กำหนด (Reordering Rule) หากต้องการสร้างใบสั่งซื้อสินค้าอัตโนมัติ ให้เข้าไปที่ Inventory > Reordering Rules > Create



รูปที่ 195 หน้าจอแสดงการสร้างใบสั่งซื้อสินค้าอัตโนมัติ

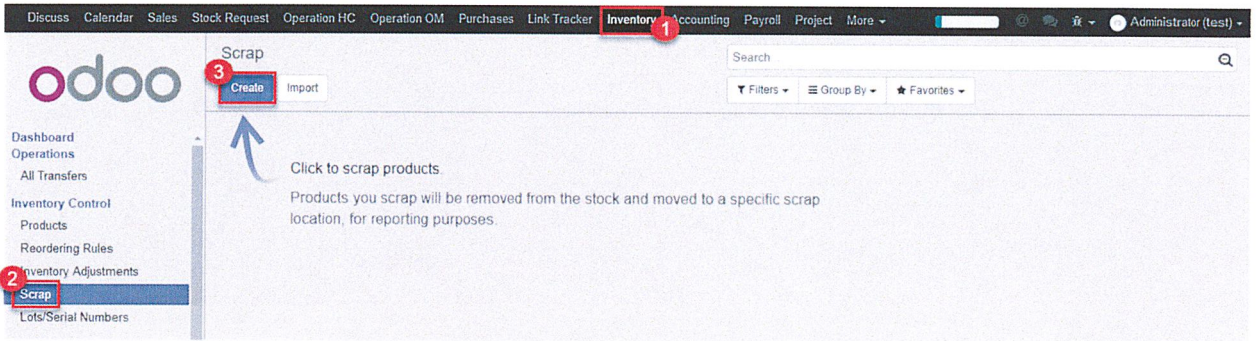
ระบบจะแสดงหน้าจอ เลือกสินค้าที่ต้องการให้สร้างใบสั่งซื้ออัตโนมัติพร้อมกับกรอกข้อมูลจำนวนสินค้าต่ำสุด-สูงสุด จากนั้นกด Save



รูปที่ 196 หน้าจอแสดงรายละเอียดการกำหนดสินค้าคงเหลือ

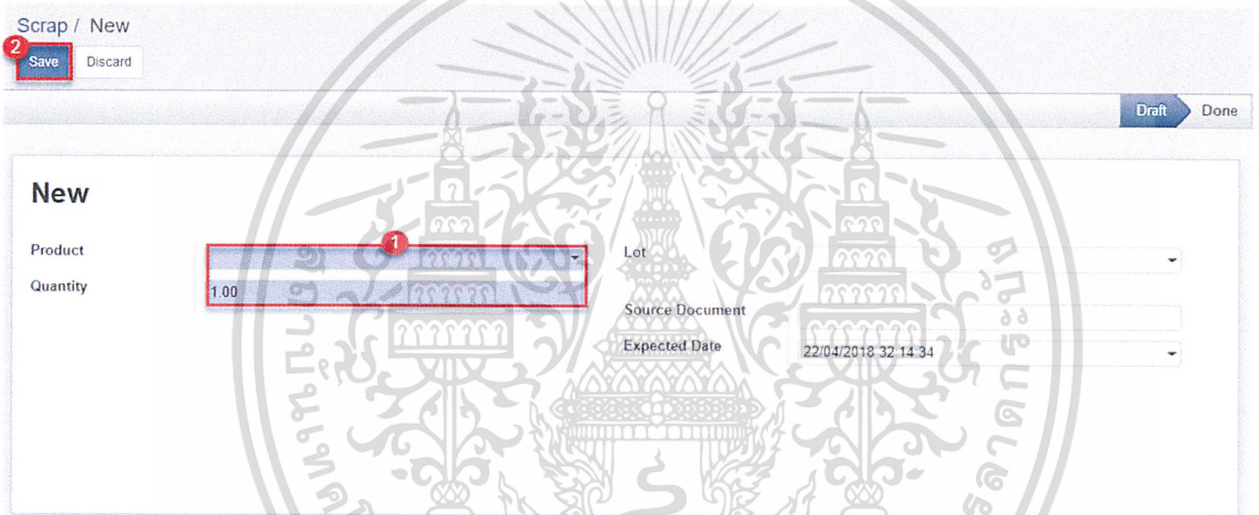
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

12. สามารถจัดการสินค้าที่เสียหาย (Scrap) กรณีที่สินค้าเสียหายให้เข้าไปที่ Inventory > Scrap > Create



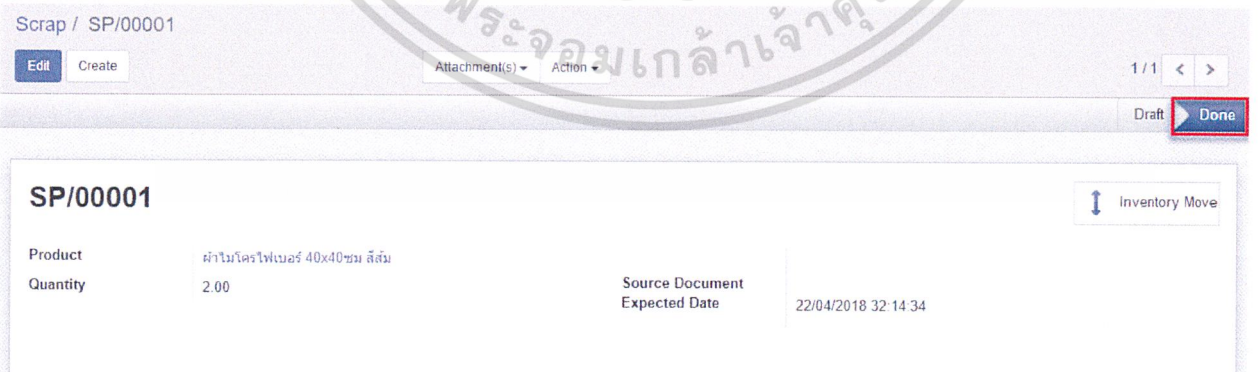
รูปที่ 197 หน้าจอแสดงการจัดการสินค้าเสียหาย

เลือกสินค้าที่เสียหายพร้อมกับระบุจำนวนสินค้าที่เสียหาย จากนั้นกด Save



รูปที่ 198 หน้าจอแสดงรายละเอียดสินค้าที่เสียหาย

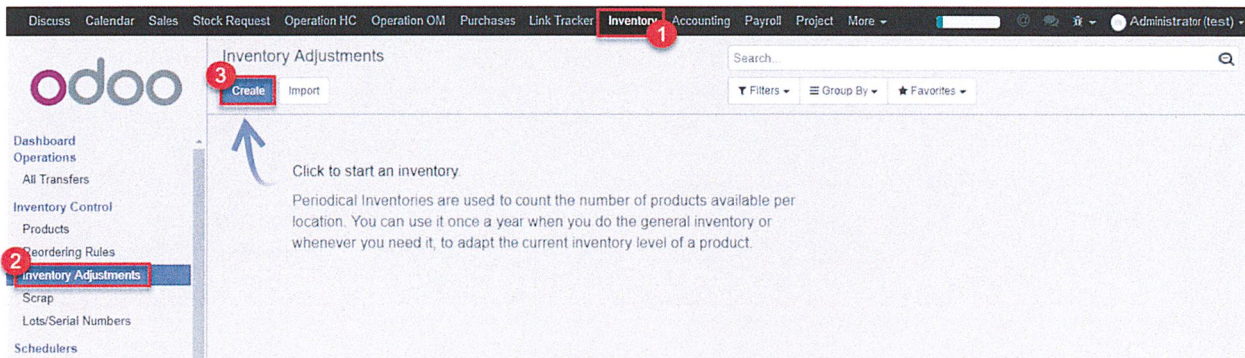
สถานะจะถูกเปลี่ยนเป็น Done และสินค้าที่เสียหายนั้นจะถูกส่งไปยังคลังสินค้าเสียหาย



รูปที่ 199 หน้าจอแสดงข้อมูลสินค้าที่เสียหาย

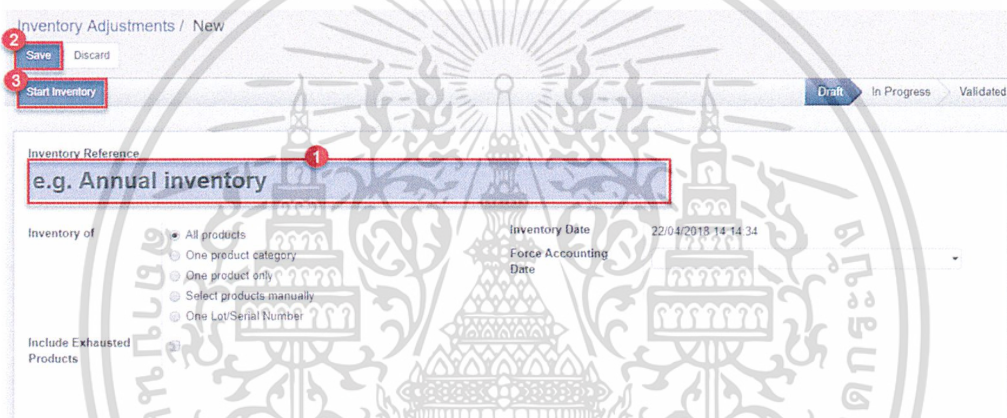
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

13. สามารถปรับปรุงยอดคลังสินค้า (Inventory Adjustment) หากต้องการปรับปรุงยอดสินค้าเข้าไปที่ Inventory > Inventory Adjustment > Create



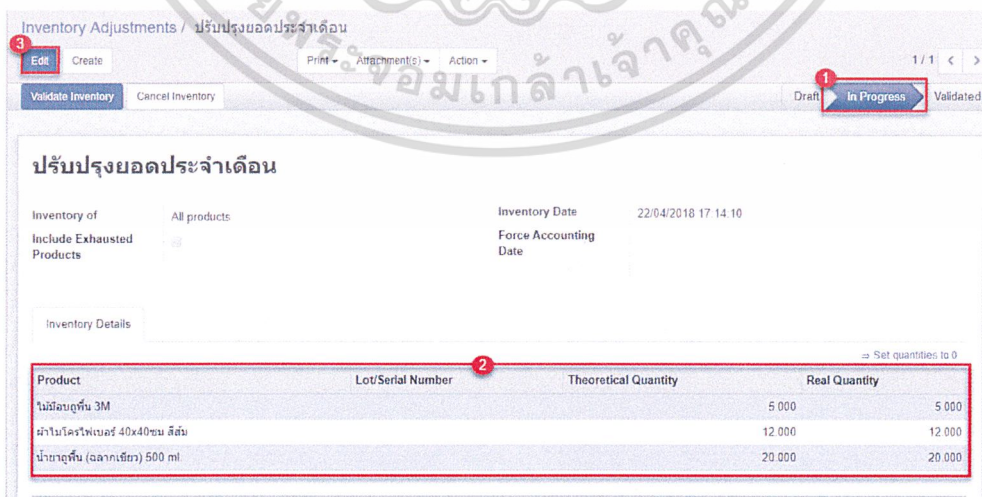
รูปที่ 200 หน้าจอแสดงการปรับปรุงยอดคลังสินค้า

ระบบจะแสดงหน้าจอกรอกหัวข้อในการปรับปรุงยอดครั้งนี้ จากนั้นกด Save > Start Inventory



รูปที่ 201 หน้าจอแสดงรายละเอียดการปรับปรุงยอดสินค้า

สถานะจะถูกเปลี่ยนเป็น In Progress พร้อมกับแสดงรายการสินค้าทั้งหมดที่มีอยู่ในคลังสินค้า ณ ปัจจุบัน จากนั้นกด Edit

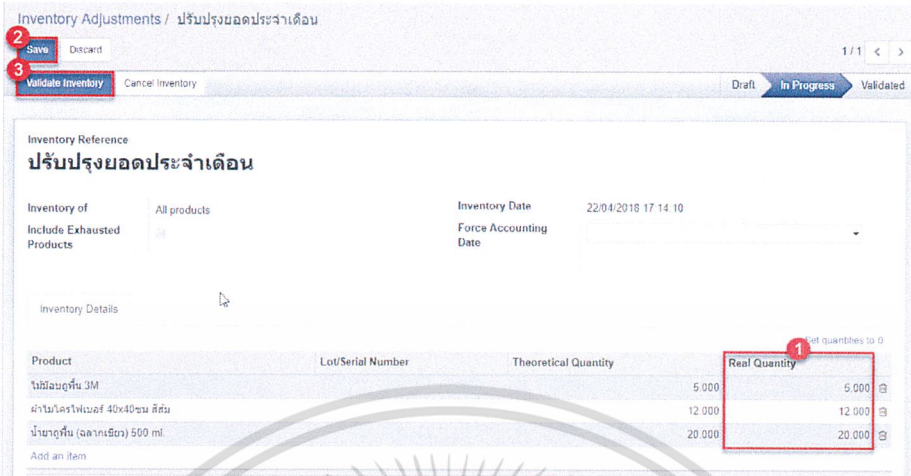


รูปที่ 202 หน้าจอแสดงรายการสินค้าที่ต้องการปรับปรุงยอด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปรับปรุงยอดสินค้าให้เป็นไปตามจำนวนสินค้าจริงที่มีอยู่ในคลังสินค้า (หมายเลข1) จากนั้นกด Save >

Validate Inventory



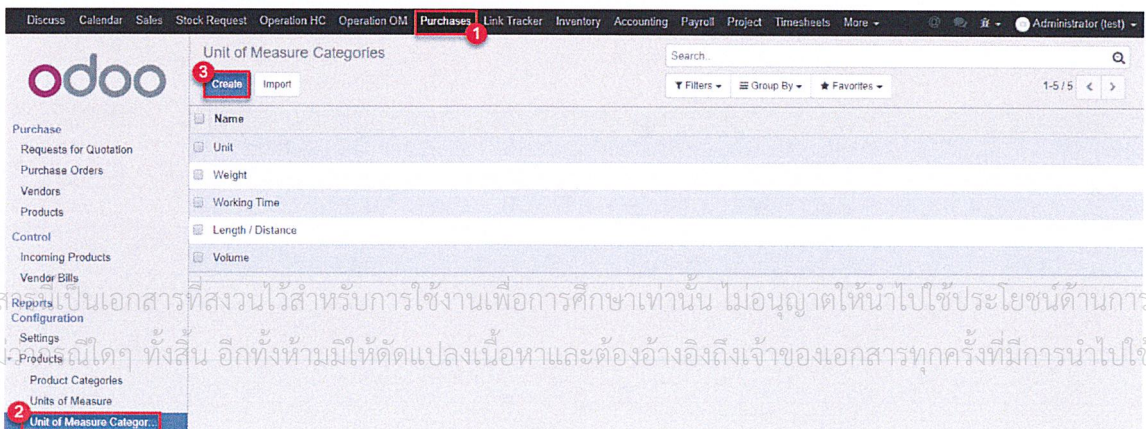
รูปที่ 203 หน้าจอแสดงข้อมูลการปรับปรุงยอดคลังสินค้า

สถานะจะถูกเปลี่ยนเป็น Validated



รูปที่ 204 หน้าจอแสดงสถานะปรับปรุงยอดคลังสินค้า

- 14. สามารถแปลงหน่วยสินค้า (Unit of Measure Category) ให้เข้าไปที่ Purchases > Products > Unit of Measure Category > Crate



รูปที่ 205 หน้าจอแสดงการสร้างการแปลงหน่วยสินค้า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่สามารถตีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กรอกหน่วยสินค้าที่ต้องการแปลง จากนั้นกด Save

Unit of Measure Categories / New

Save Discard

Name

1

รูปที่ 206 หน้าจอแสดงรายละเอียดการแปลงหน่วยสินค้า



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

สรุปผลการทำสหกิจศึกษาและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการทำสหกิจศึกษา

สรุปผลการฝึกสหกิจศึกษา ณ บริษัททรินิตี้ รูทส์ จำกัด ตั้งแต่วันที่ 18 ธันวาคม พ.ศ. 2560 จนถึงวันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2561 โดยตำแหน่งที่เลือกฝึกงานคือ Business Analyst ซึ่งงานที่ผู้จัดทำได้รับมอบหมายจากสถานประกอบการถือว่าครบกระบวนการสำหรับการพัฒนาซอฟต์แวร์ให้กับองค์กรได้แก่

1. เข้าใจปัญหา (Problem Recognition)

เมื่อมีความต้องการพัฒนาระบบหนึ่งขึ้นมาจะพัฒนานักวิเคราะห์ระบบจะต้องเข้าใจว่าระบบเดิมมีปัญหาอย่างไร โดยควรจะไปศึกษาถึงปัญหาเดิมว่ามีอะไรบ้างแล้วสรุปปัญหานั้นพร้อมรายงานให้ทีมพัฒนาระบบทราบ

2. ศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study)

จุดประสงค์ของการศึกษาความเป็นไปได้อาจหมายถึงเมื่อทราบถึงปัญหาแล้วนักวิเคราะห์ระบบก็ควรจะมองถึงค่าใช้จ่ายและระยะเวลาโดยระบบควรจะเปรียบเทียบว่าจะคุ้มค่าหรือไม่ที่จะมีการเปลี่ยนแปลงระบบ ซึ่งนักวิเคราะห์ก็จะต้องรายงานให้ผู้บริหารเป็นคนตัดสินใจว่าจะดำเนินการต่อไปในขั้นตอนการวิเคราะห์หรือจะยกเลิกโครงการทั้งหมด

3. วิเคราะห์ระบบ (Analysis)

ศึกษาและวิเคราะห์ถึงขั้นตอนการดำเนินงานของระบบเดิม โดยรวบรวมความต้องการในระบบใหม่จากผู้ใช้ระบบแล้วนำมาศึกษาและวิเคราะห์ความต้องการเหล่านั้นด้วย

4. ออกแบบเชิงตรรกะ (Logical Design) และออกแบบเชิงกายภาพ (Physical Design)

ในการออกแบบโปรแกรมต้องคำนึงถึงความปลอดภัย (Security) ของระบบเพื่อป้องกันการผิดพลาดที่อาจจะเกิดขึ้นรวมถึงต้องออกแบบฟอร์มสำหรับข้อมูลขาเข้า (Input Format) ออกแบบรายงาน (Report Format) การแสดงผลบนจอภาพ (Screen Format) และออกแบบวิธีการใช้งานเช่น กำหนดว่าการป้อนข้อมูลจะต้องทำอย่างไร จำนวนบุคลากรที่ต้องการในหน้าที่ต่างๆแต่ถ้านักวิเคราะห์ระบบตัดสินใจว่าการซื้อซอฟต์แวร์ดีกว่าการเขียนโปรแกรม จากนั้นสิ่งที่นักวิเคราะห์ระบบออกแบบมาทั้งหมดในขั้นตอนที่กล่าวมาทั้งหมดจะนำมาเขียนรวมเป็นเอกสารชุดหนึ่งเพื่อให้โปรแกรมเมอร์สามารถใช้เป็นแบบในการเขียนโปรแกรม และตรวจสอบว่าถูกต้องสมบูรณ์หรือไม่และรอผลการตัดสินใจของฝ่ายผู้ใช้งาน หากอนุมัติก็ผ่านเข้าสู่ขั้นตอน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการเรียนการสอนเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. พัฒนาและติดตั้งระบบ (System Implement)

นำข้อมูลเฉพาะของการออกแบบมาทำการเขียนโปรแกรมเพื่อให้เป็นไปตามคุณลักษณะและรูปแบบต่างๆที่ได้กำหนดไว้ หลังจากเขียนโปรแกรมเรียบร้อยแล้วจะต้องทำการทดสอบโปรแกรมตรวจสอบหาข้อผิดพลาดของโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นมาและสุดท้ายคือการติดตั้งระบบ โดยทำการติดตั้งตัวโปรแกรมติดตั้งอุปกรณ์พร้อมทั้งจัดทำคู่มือและจัดเตรียมหลักสูตรฝึกอบรมผู้ใช้งาน

6. ซ่อมบำรุงระบบ (System Maintenance)

ขั้นตอนสุดท้ายของวงจรพัฒนาระบบ หลังจากระบบใหม่ได้เริ่มดำเนินการผู้ใช้งานจะพบกับปัญหาที่เกิดขึ้นเนื่องจากความไม่คุ้นเคยกับระบบใหม่และค้นหาวิธีการแก้ไขปัญหาเหล่านั้นเพื่อให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้

5.2 ปัญหาอุปสรรค

- 5.2.1 การยื่นเอกสารเกี่ยวกับสหกิจศึกษามีหลายตอนจึงทำให้เกิดความล่าช้าในการดำเนินการ
- 5.2.2 การสื่อสารที่ไม่ชัดเจนระหว่างตัวผู้จัดทำกับพนักงานพี่เลี้ยงเกิดความเข้าใจที่ไม่ตรงกันทำให้ทำงานผิดพลาดส่งผลให้เกิดความล่าช้า
- 5.2.3 มีการโยกย้ายหลายงานทำให้ต้องรีบเร่งในการพัฒนางานอยู่เสมอส่งผลให้เกิดความผิดพลาดในการทำงานได้ง่าย

5.3 แนวทางแก้ปัญหา

ในช่วงแรกที่ฝึกงานในตำแหน่งนี้ พบว่าตนเองทำงานได้ช้าเนื่องจากยังไม่มี ความเข้าใจการทำงาน ของระบบมากเท่าที่ควรต้องใช้เวลาพอสมควรในการศึกษาระบบแต่เมื่อได้เรียนรู้งานมากขึ้น พยายามซักถามส่วนงานที่ไม่เข้าใจจากผู้ที่มีความรู้ ทำให้ผู้จัดทำสามารถทำงานได้รวดเร็วขึ้น

และอีกปัญหาหนึ่งคือ ผู้จัดทำมีความไม่มั่นใจในทักษะการพูดของตนเอง ทำให้เวลาอธิบายกระบวนการทำงานต่างๆไม่เป็นมืออาชีพ ซึ่งปัญหานี้ถูกแก้ไขเมื่อผู้จัดทำมีความเข้าใจและคุ้นเคยกับระบบงานและได้รับมอบหมายงานในส่วนที่ต้องใช้ทักษะการพูดมากขึ้น จึงส่งผลทำให้ทักษะการพูดพัฒนาขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.4 ข้อคิดเห็นต่อโครงการ

การปฏิบัติงานสหกิจศึกษาถือเป็นทางเลือกที่ดีที่สุดสำหรับนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ เนื่องจากโครงการสหกิจทำให้นักศึกษาได้มีโอกาสเลือกปฏิบัติในสิ่งที่ตนเองสนใจเพื่อเป็นแนวทางในการเลือกสายงานในอนาคตและเตรียมตนเองให้พร้อมก่อนเข้าสู่ช่วงเวลาแห่งการทำงานจริงหลังจบการศึกษา

โดยการปฏิบัติสหกิจทำให้นักศึกษาได้เรียนรู้งานทั้งที่เกี่ยวข้องกับสิ่งที่เรียนในภาควิชาและสิ่งทีนอกเหนือจากนั้นเช่น ความรู้ทางด้านบัญชี สูตรการผลิต วิธีการ Recruitment ขององค์กรต่างๆ เป็นต้น ซึ่งส่งผลให้มุมมองในการทำงานเปิดกว้างมากยิ่งขึ้น มีโอกาสได้ลองทำสิ่งใหม่ๆที่ไม่เคยทำมาก่อน รวมถึงได้เรียนรู้กระบวนการทำงานจริงของสถานประกอบการเรียนรู้วิธีการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากงาน ฝึกตนเองมีความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ ตรงต่อเวลา สามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้เมื่ออยู่ในสภาวะกดดัน

การได้โอกาสฝึกงานที่บริษัททรินิตี้ รุทส์ จำกัด ถือเป็นโอกาสที่ดี เนื่องจากเป็นองค์กรที่เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ทำงานตามที่ตนเองสนใจและมอบหมายงานให้กับนักศึกษาแบบเปรียบเสมือนว่าเป็นพนักงานจริงทำให้นักศึกษาเข้าใจหน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งนั้นๆมากขึ้น จึงเป็นสิ่งที่ส่งเสริมทำให้นักศึกษามีความใฝ่รู้ใฝ่เรียนเพื่อที่จะทำงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จลุล่วงให้ได้ รวมถึงบรรยากาศในการทำงานภายในองค์กรไม่ทำให้นักศึกษากดดันแต่อย่างใดเมื่อนักศึกษาติดปัญหาในการทำงาน ผู้ดูแลจะคอยให้คำปรึกษาและสอนงานในสิ่งที่ไม่เข้าใจเสมอ ส่งผลทำให้นักศึกษาสามารถทำงานที่ได้รับมอบหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เอกสารอ้างอิง

1. [ข้อมูลเกี่ยวกับบริษัท ตรีนิษฐ์ รุทส์ [ออนไลน์] [สืบค้นเมื่อ 11 มีนาคม พ.ศ. 2561.]
<http://trinityroots.co.th/>
2. กำหนด MRP [ออนไลน์] [สืบค้นเมื่อ 25 มีนาคม พ.ศ.2561.]
https://www.baanjomyut.com/library_2/extension-2/erp/01.html
3. ERP หมายถึงอะไร [ออนไลน์] [สืบค้นเมื่อ 25 มีนาคม พ.ศ.2561.]
https://www.baanjomyut.com/library_2/extension-2/erp/04.html



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

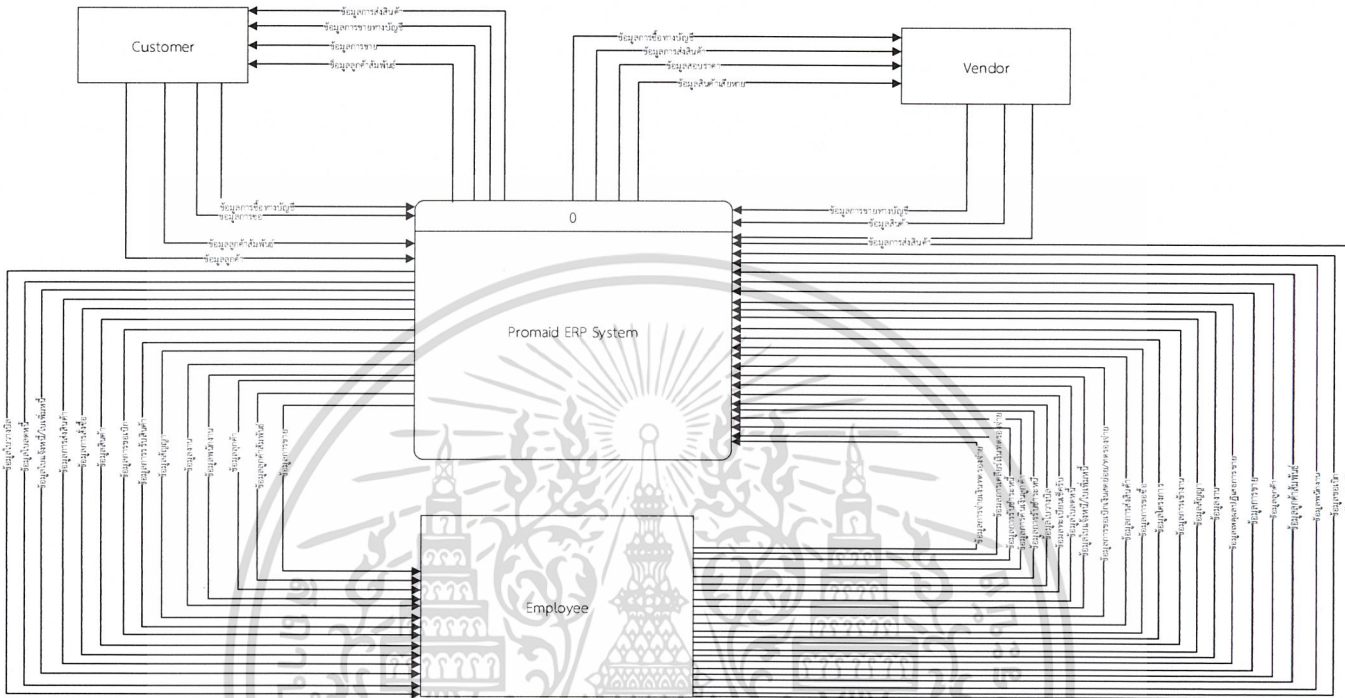


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

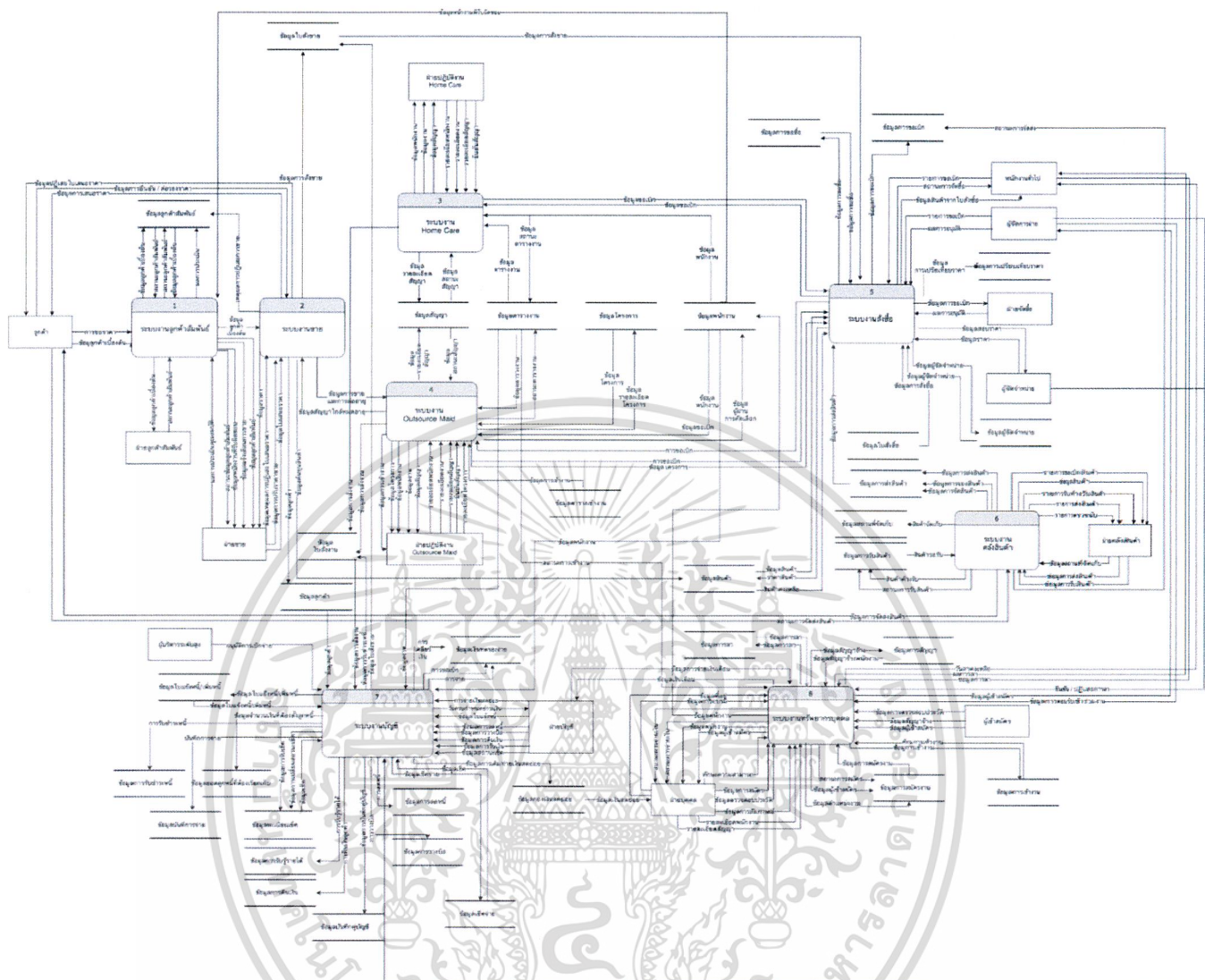
ภาคผนวก ก

- แผนภาพกระแสข้อมูลของระบบ (Data Flow)

1. Data Flow Diagram Level 0 (Context Diagram)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

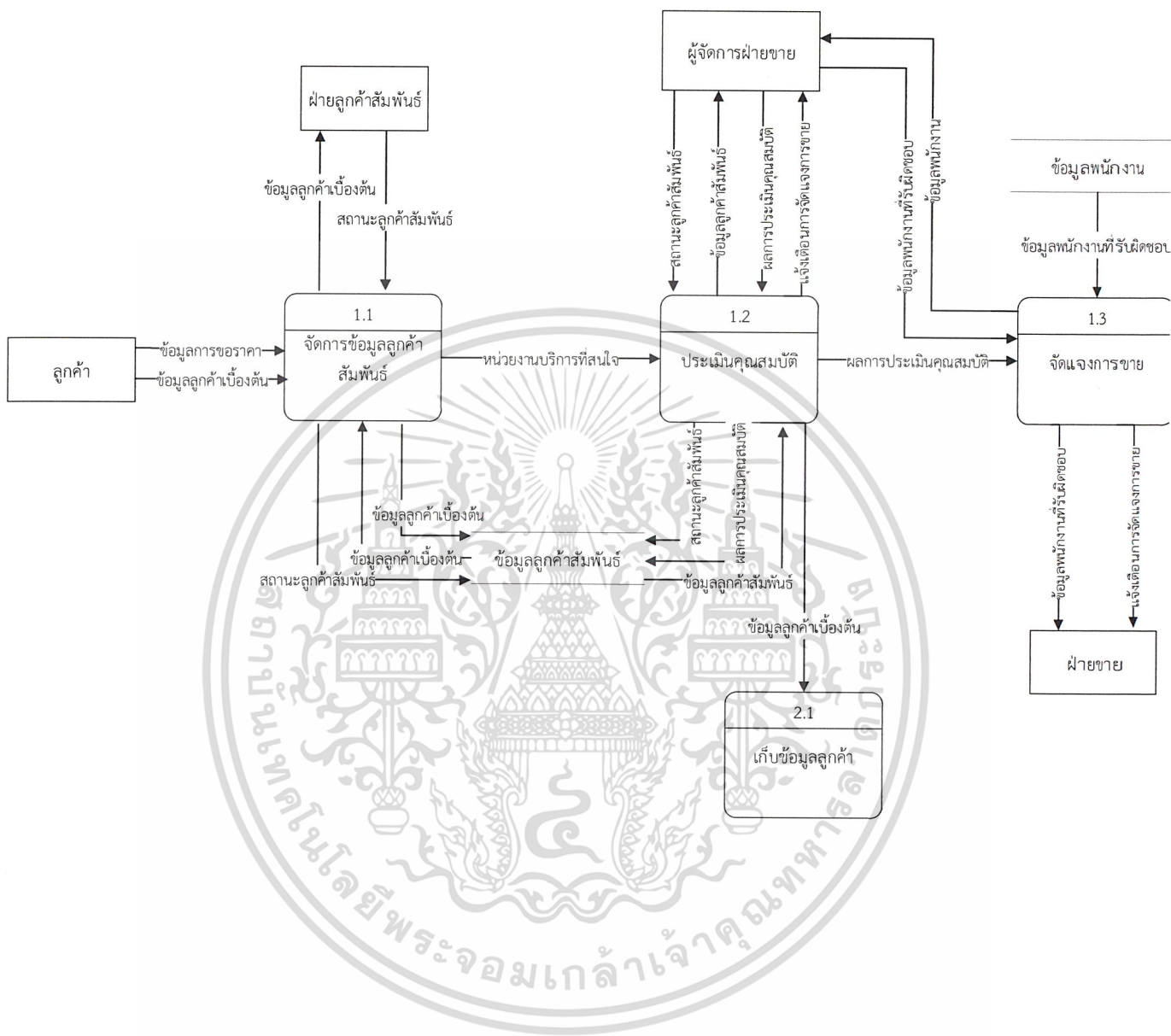


2. Data Flow Diagram Level 1

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. Data Flow Diagram Level 2

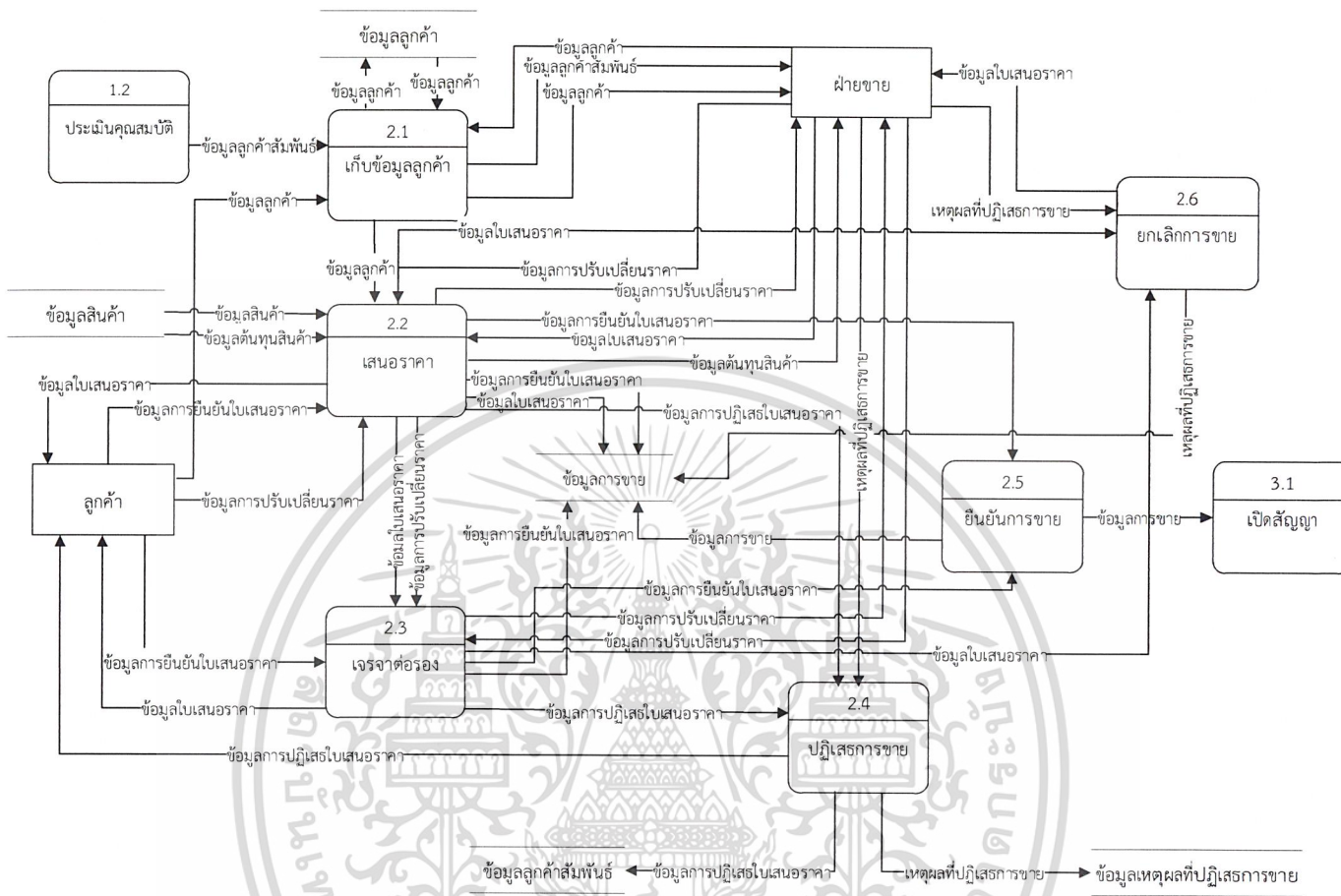
3.1 ระบบจัดการลูกค้าสัมพันธ์ (Customer Relationship Management Module)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

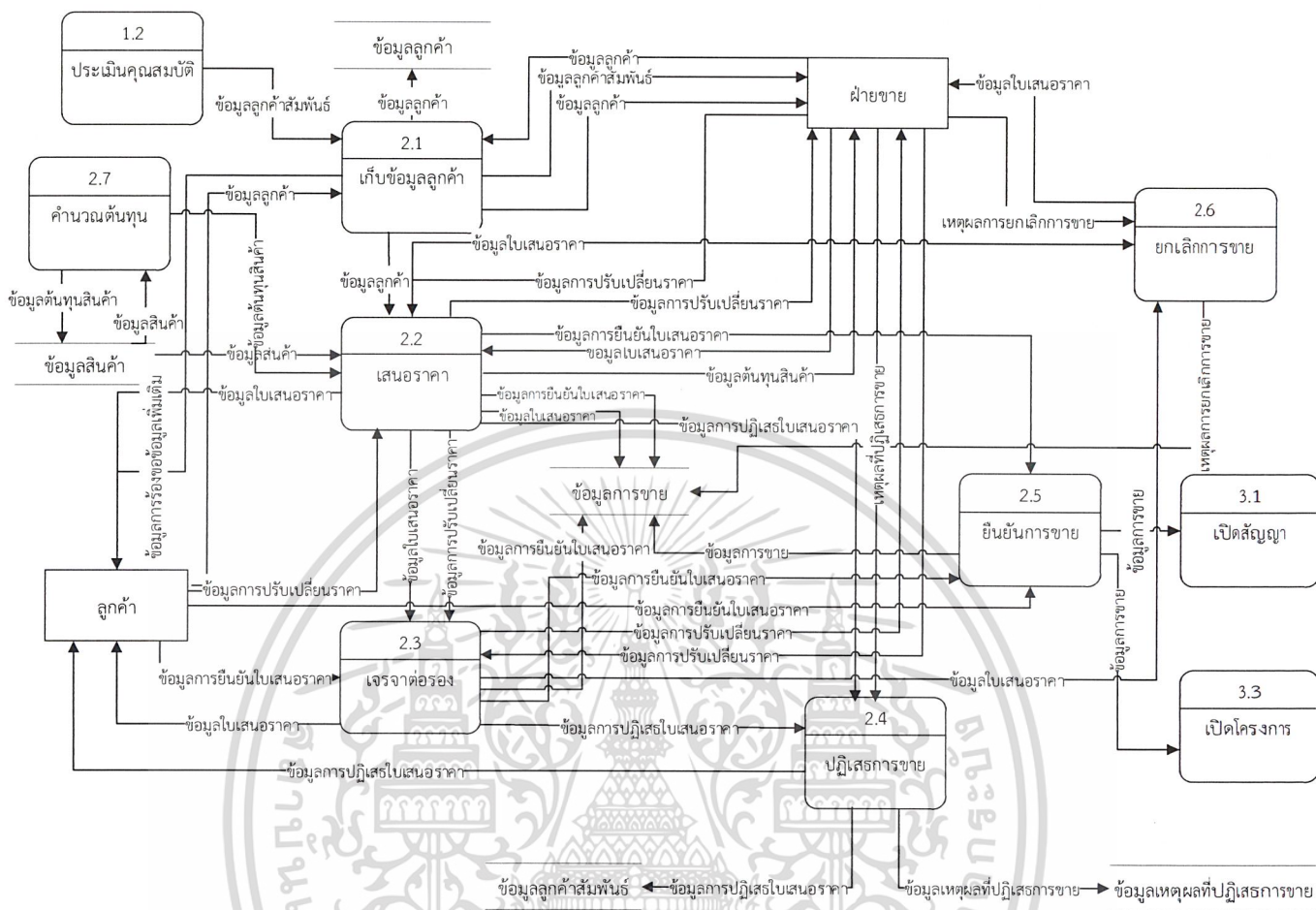
3.2 ระบบการจัดการขาย (Sale Module)

a. ระบบการจัดการขายของหน่วยงาน Home Care



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

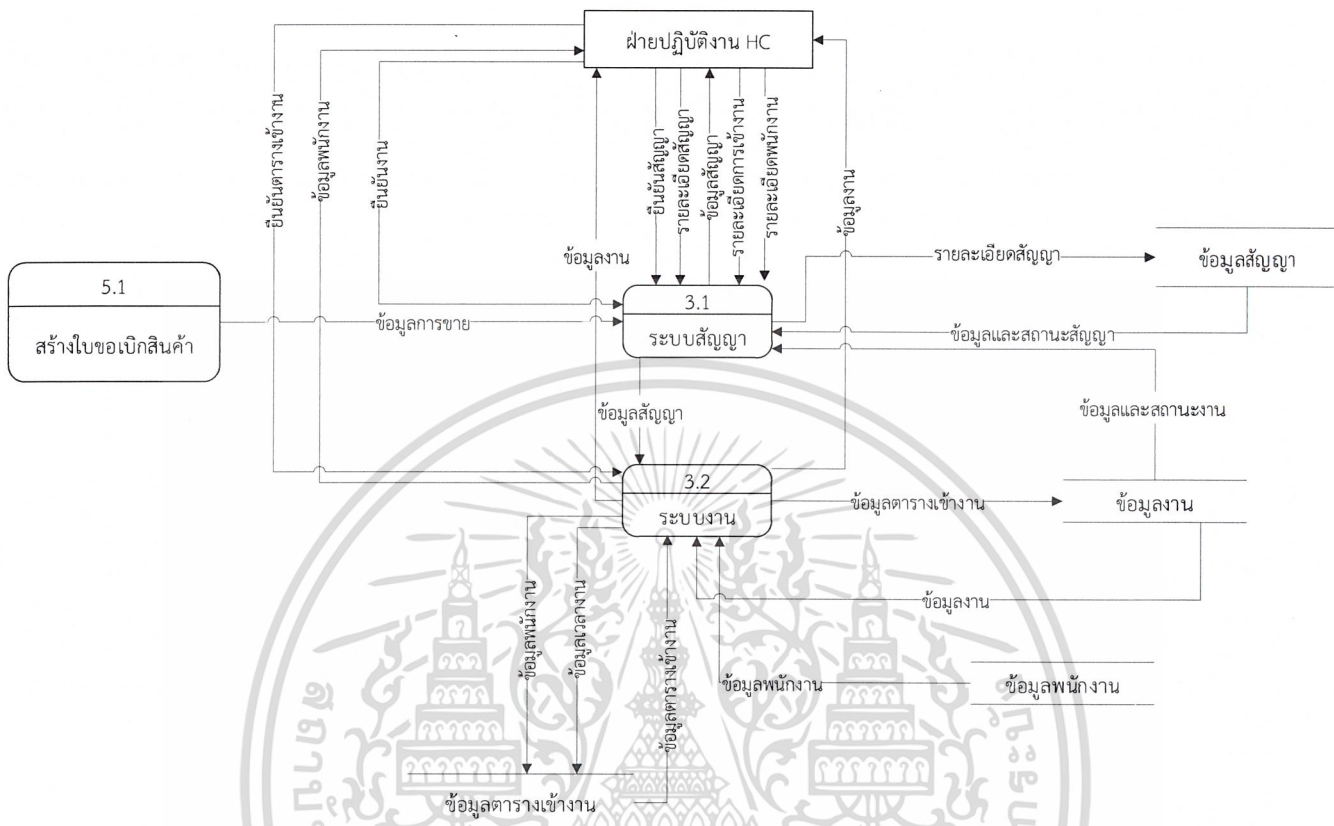
b. ระบบการจัดการขายของหน่วยงาน Outsource Maid



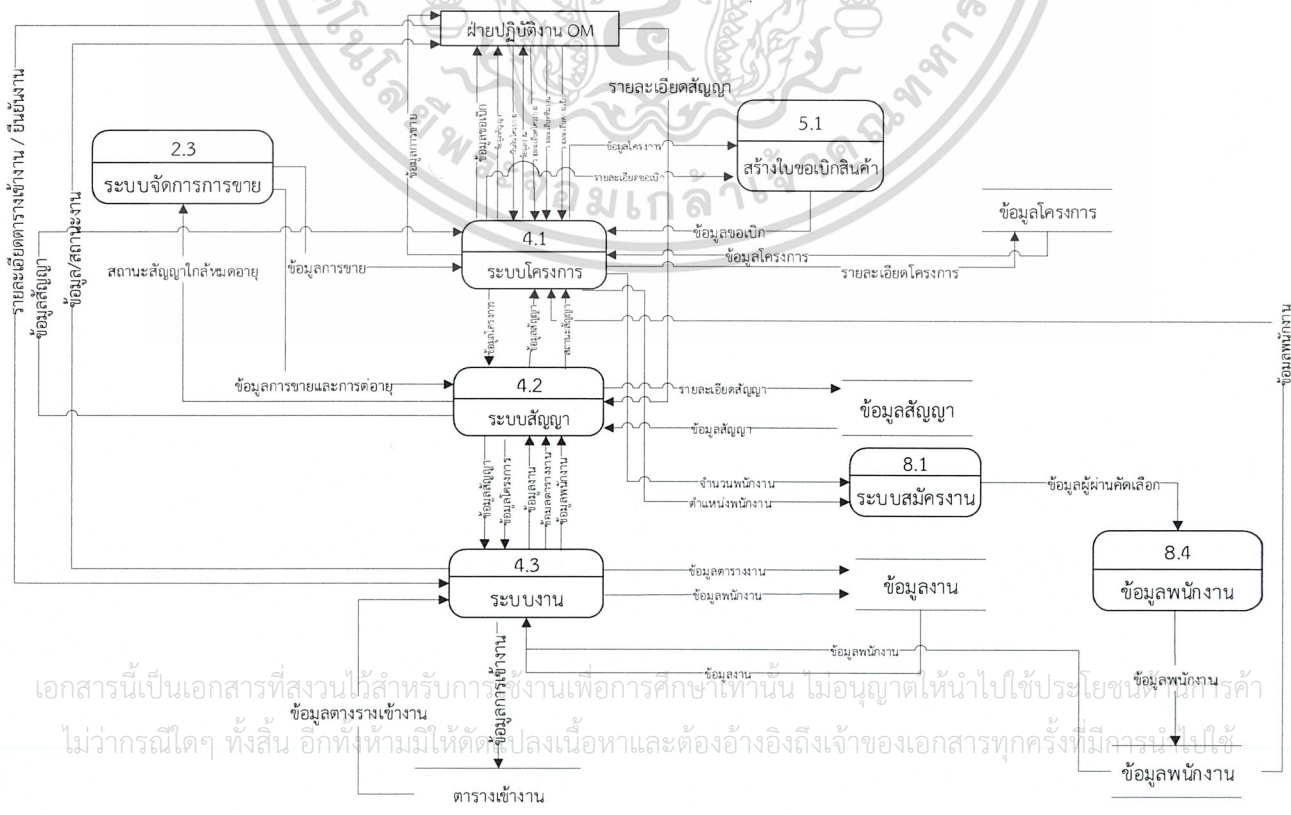
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3 ระบบบริหารจัดการส่วนงานปฏิบัติงาน (Operation Module)

a. ระบบบริหารจัดการส่วนงานปฏิบัติงานของหน่วยงาน Home Care



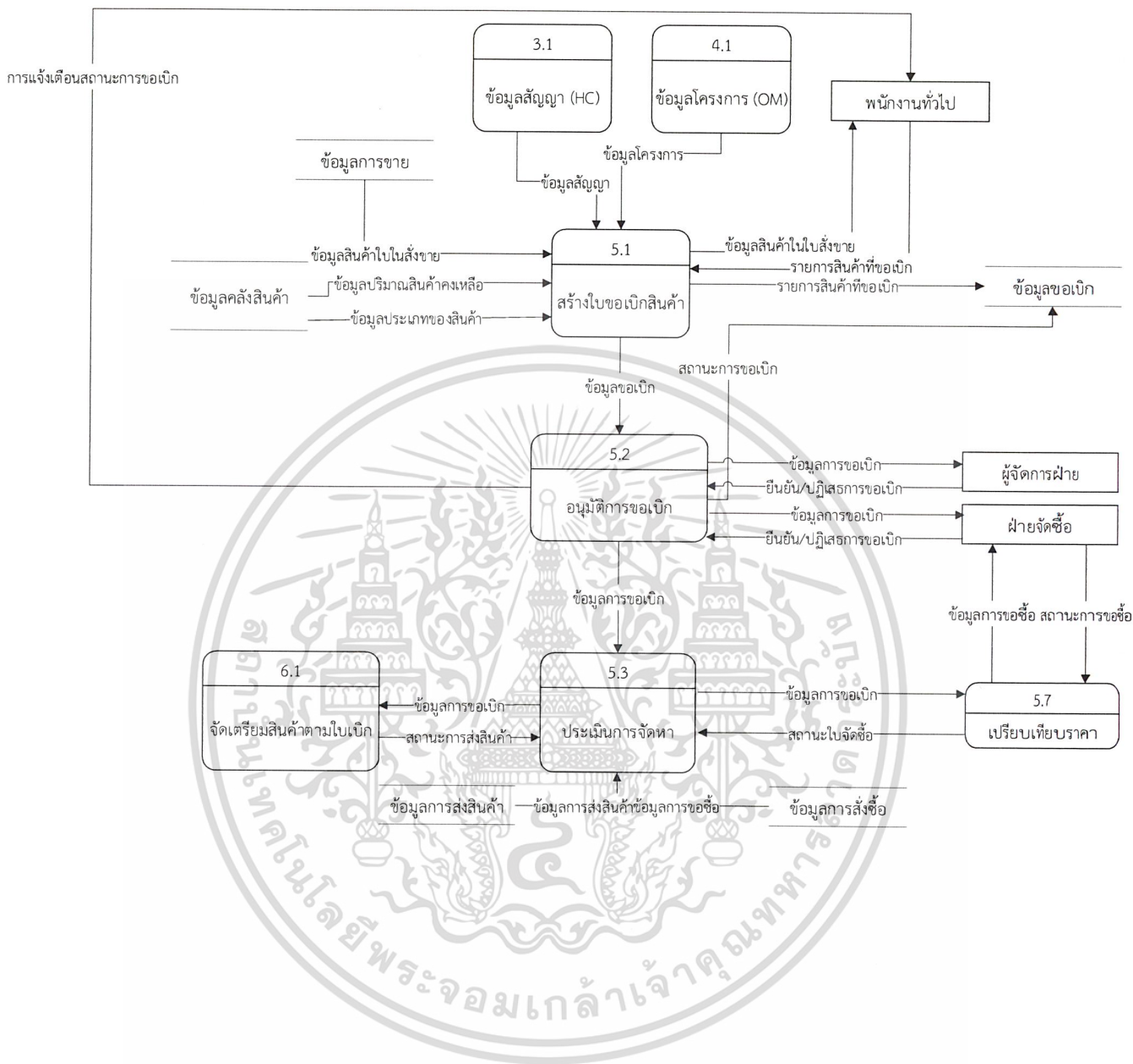
b. ระบบบริหารจัดการส่วนงานปฏิบัติงานของหน่วยงาน Outsource Maid



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ในทางอื่นใด
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีกรณีไปใช้

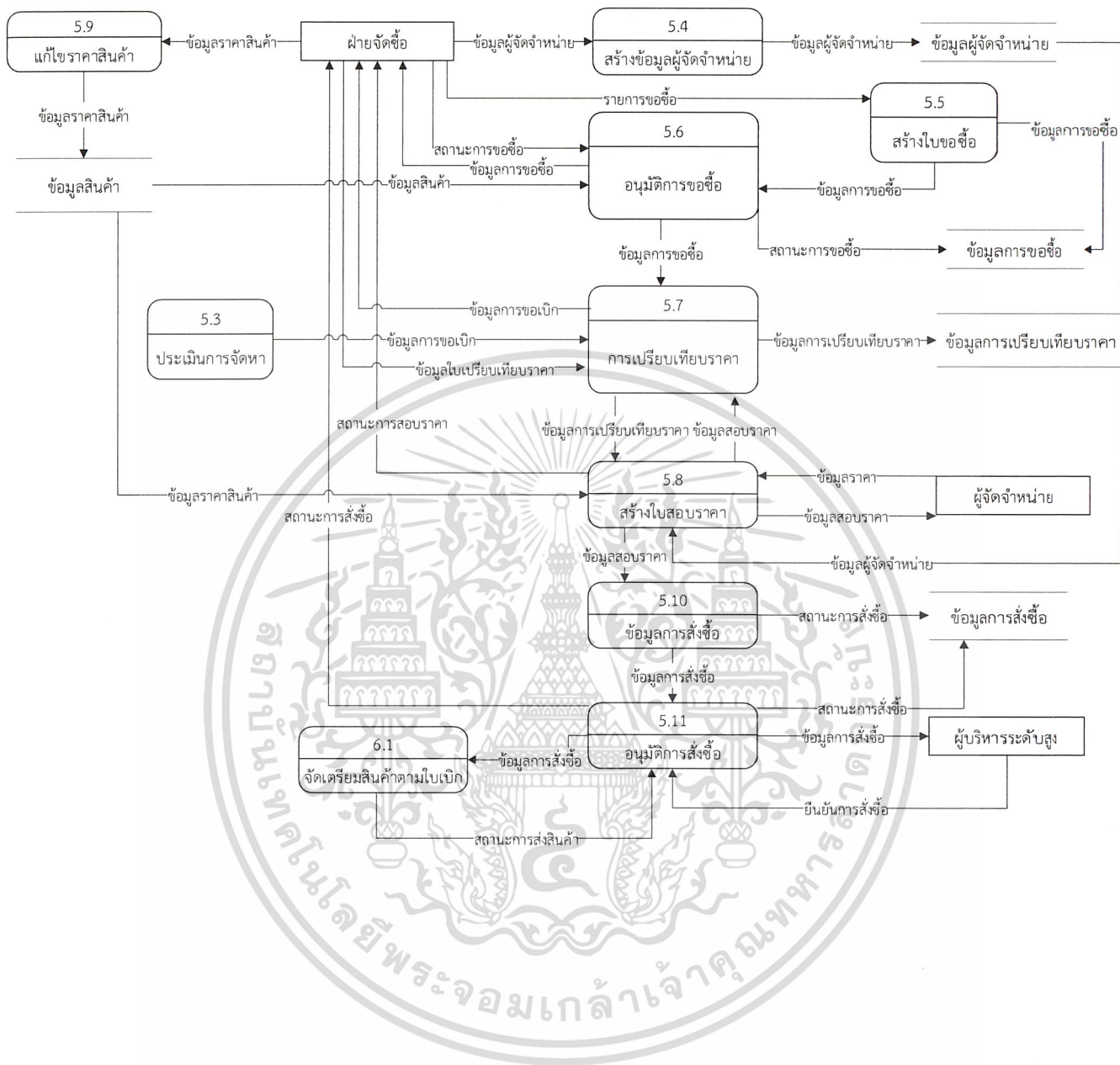
3.4 ระบบการจัดซื้อสินค้า (Purchase Module)

a. ระบบการขอเบิกสินค้า



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

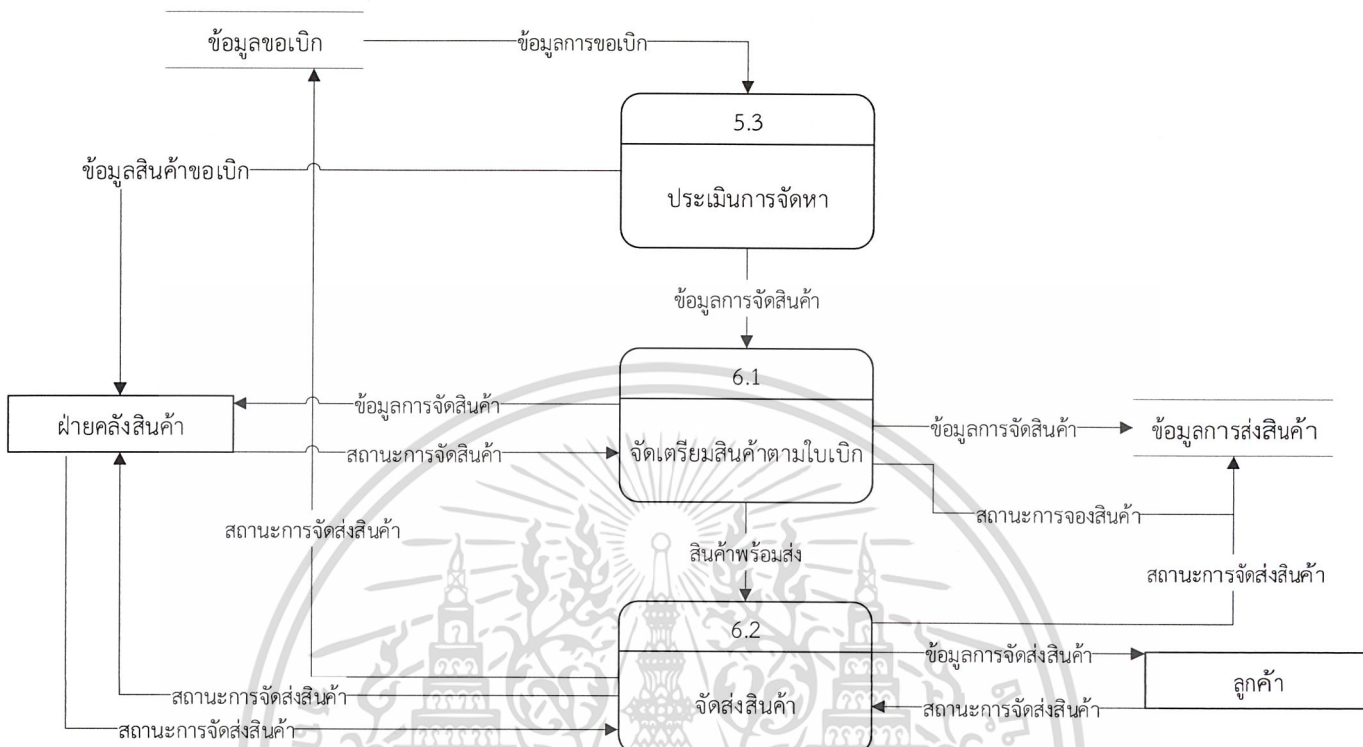
b. ระบบการจัดซื้อสินค้า



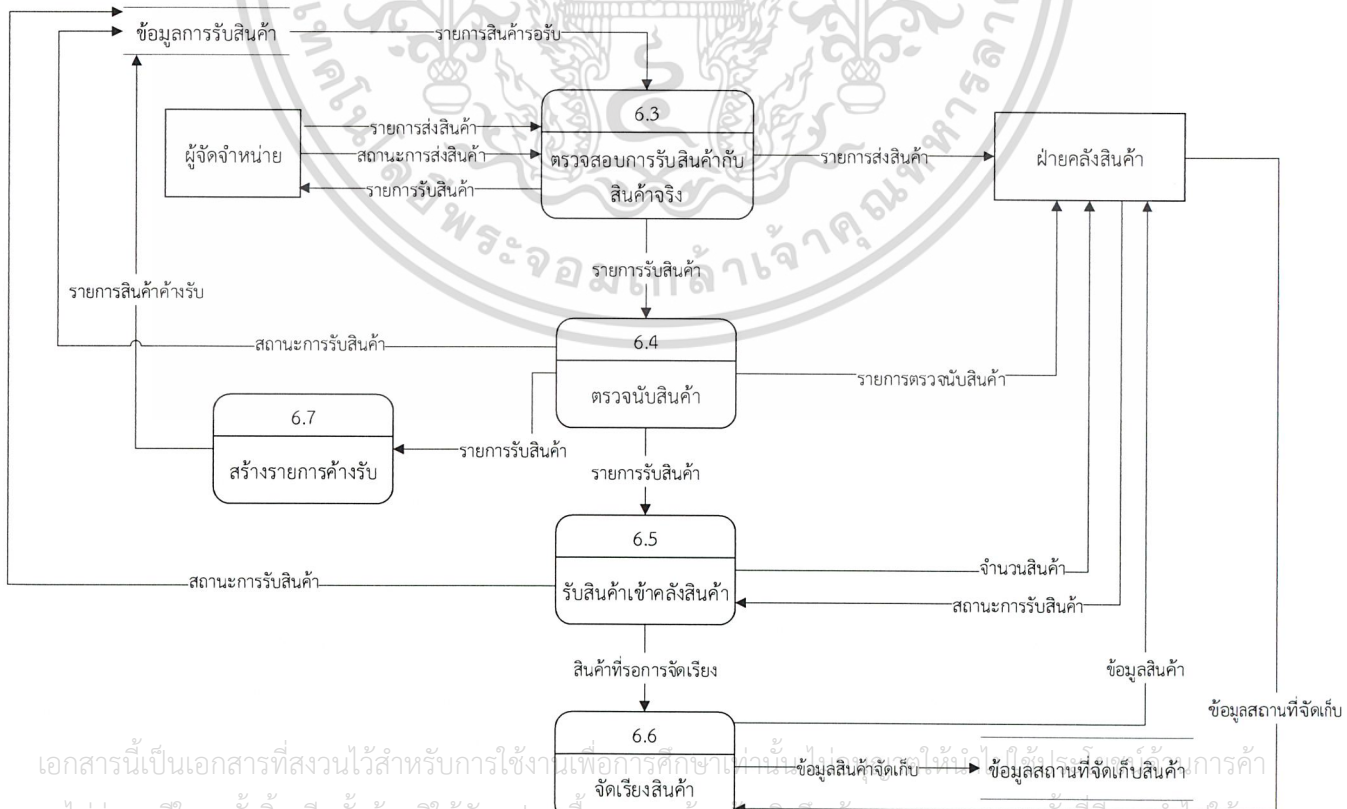
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.5 ระบบจัดการคลังสินค้า (Inventory Module)

a. ระบบการส่งสินค้า



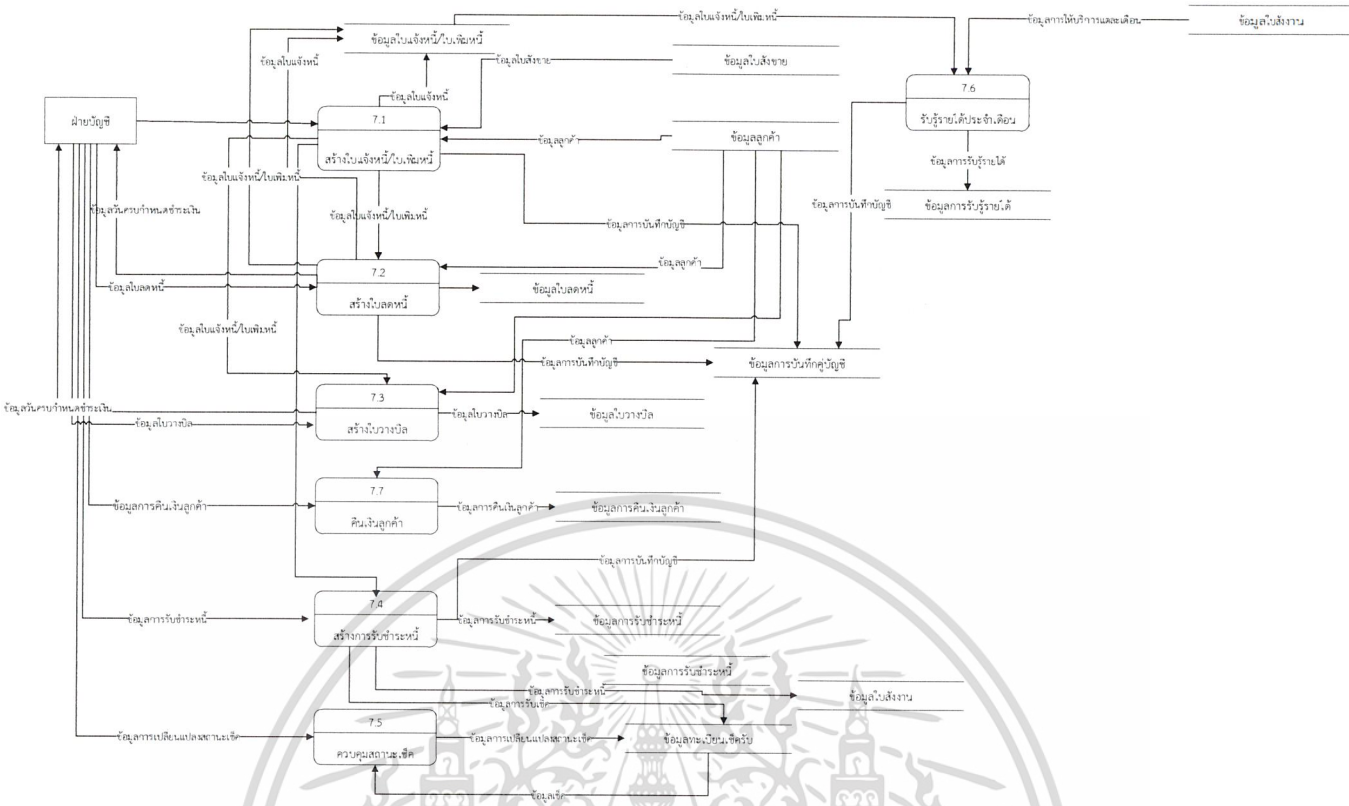
b. ระบบการรับสินค้า



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้เพื่อการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องแจ้งอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

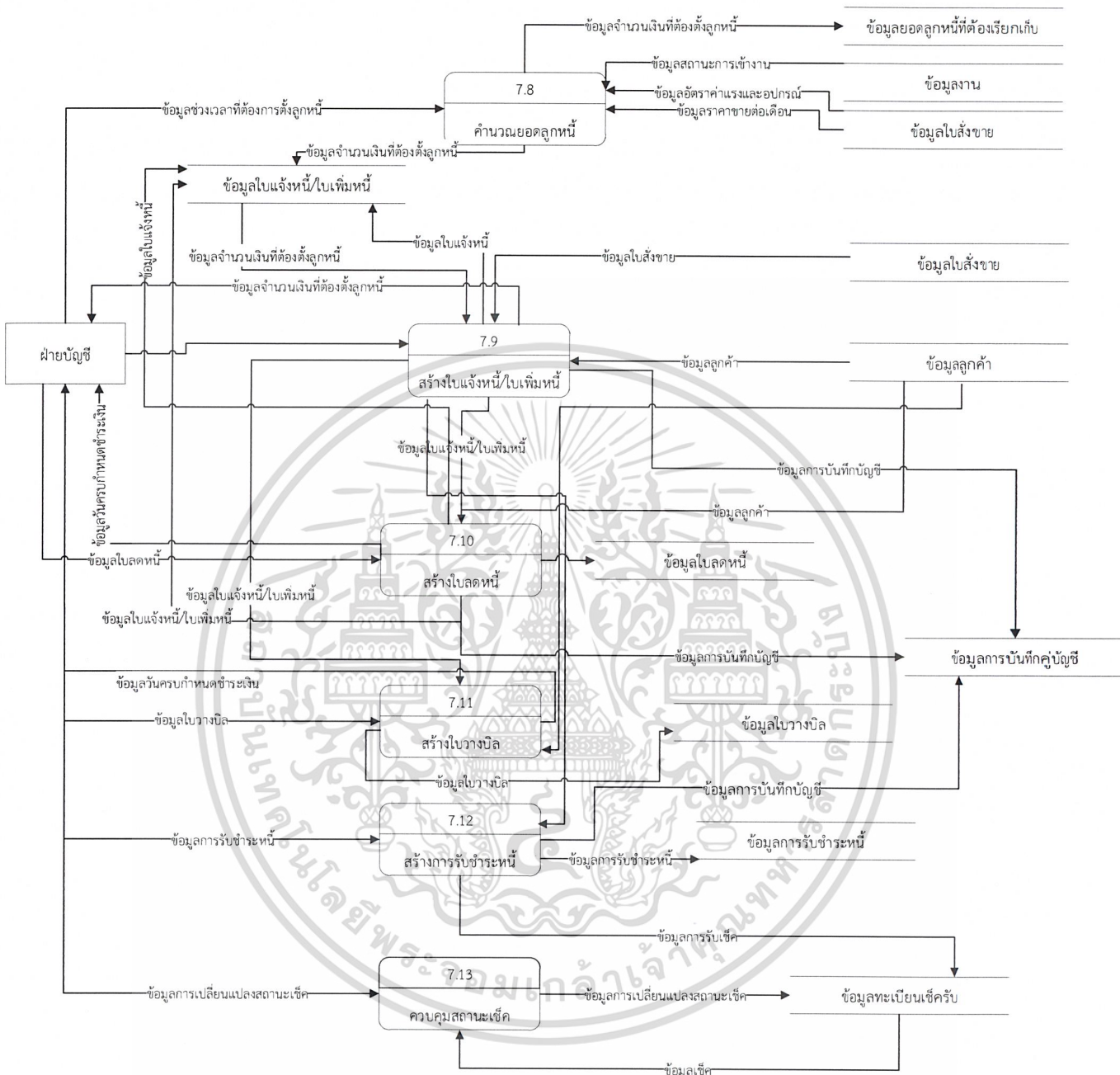
3.6 ระบบจัดการบัญชี การเงิน และต้นทุน (Accounting Module)

3.6.1. ระบบจัดการลูกหนี้การค้า สำหรับ Home Care



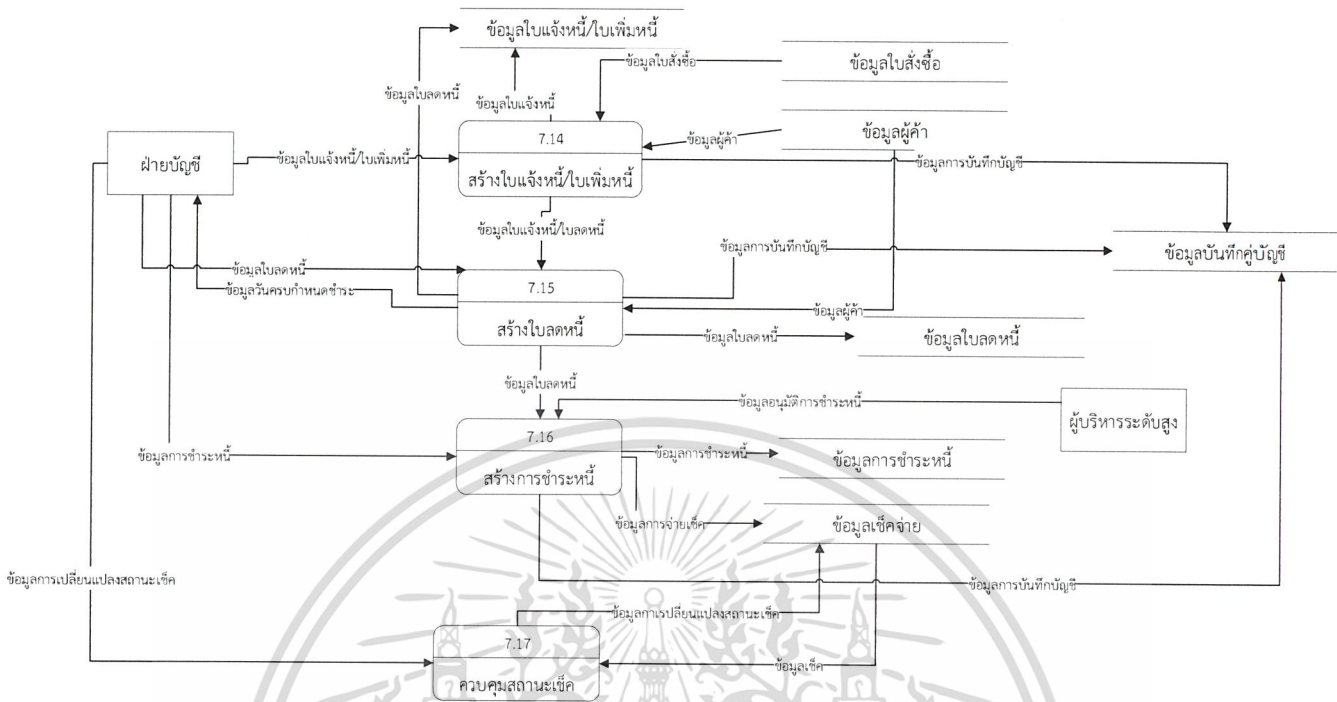
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.6.2. ระบบจัดการลูกหนี้การค้า สำหรับ Outsource Maid

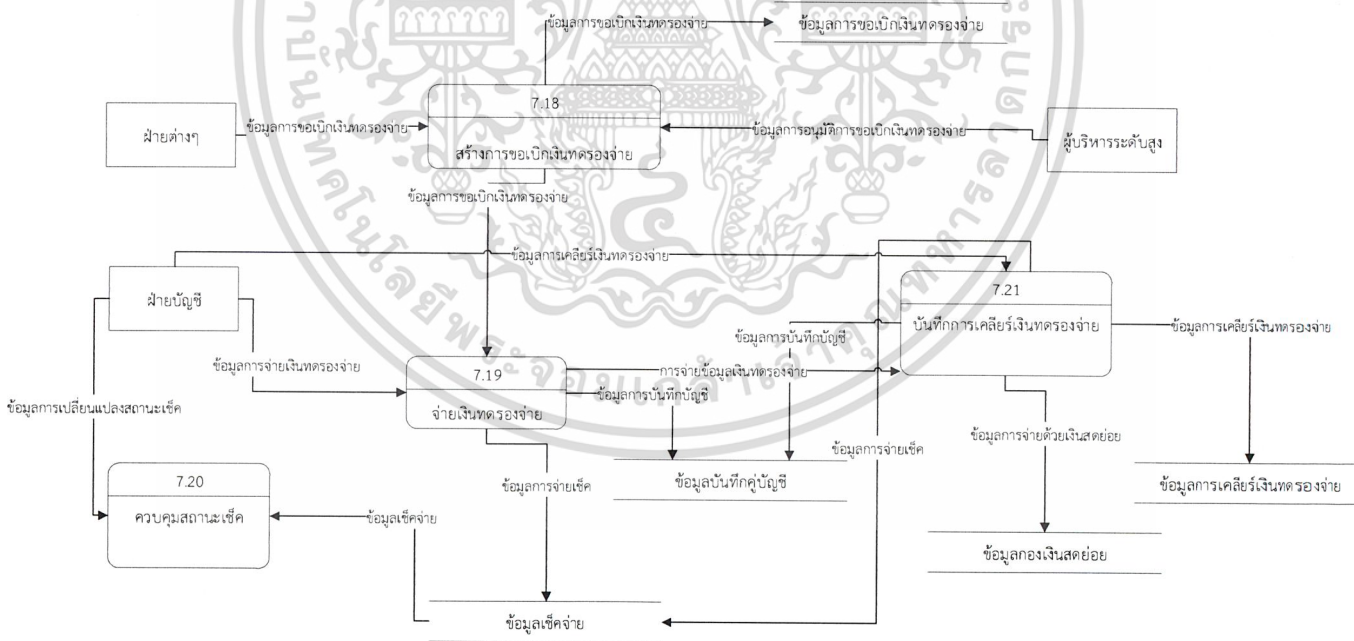


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.6.3. ระบบจัดการเจ้าหน้าที่การค้า

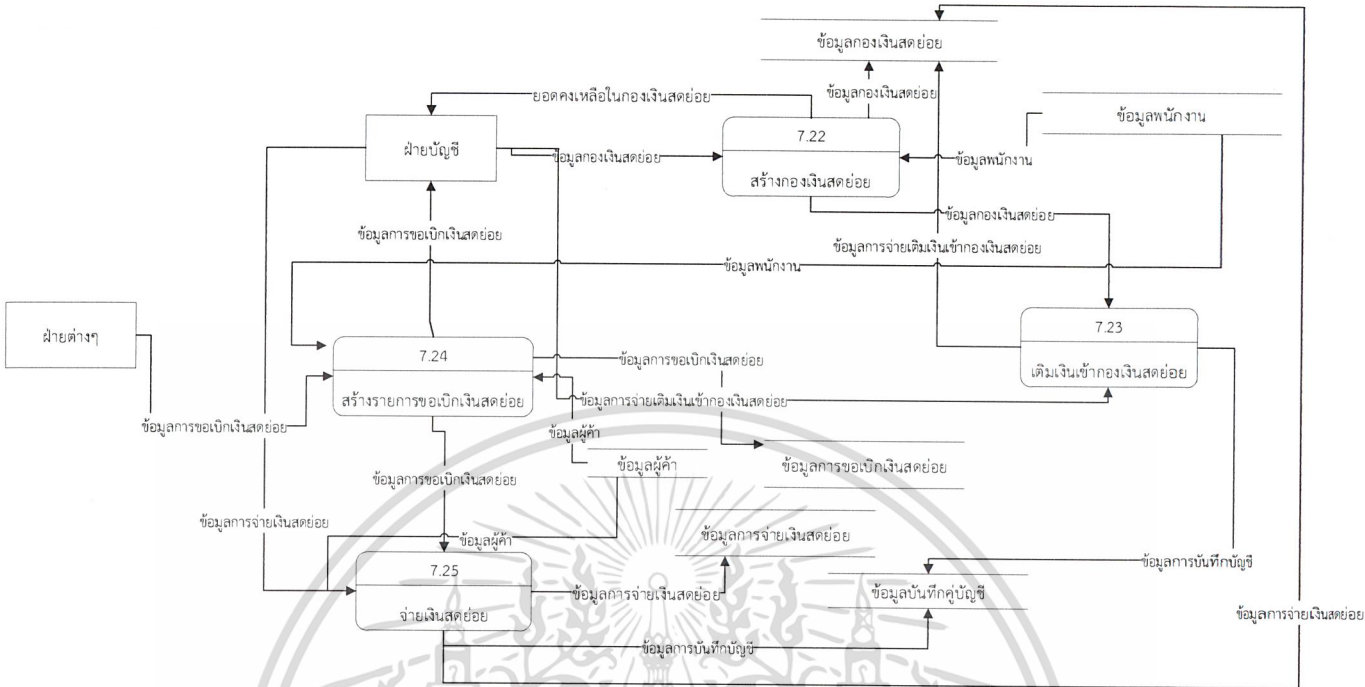


3.6.4. ระบบจัดการเงินตรงจ่าย



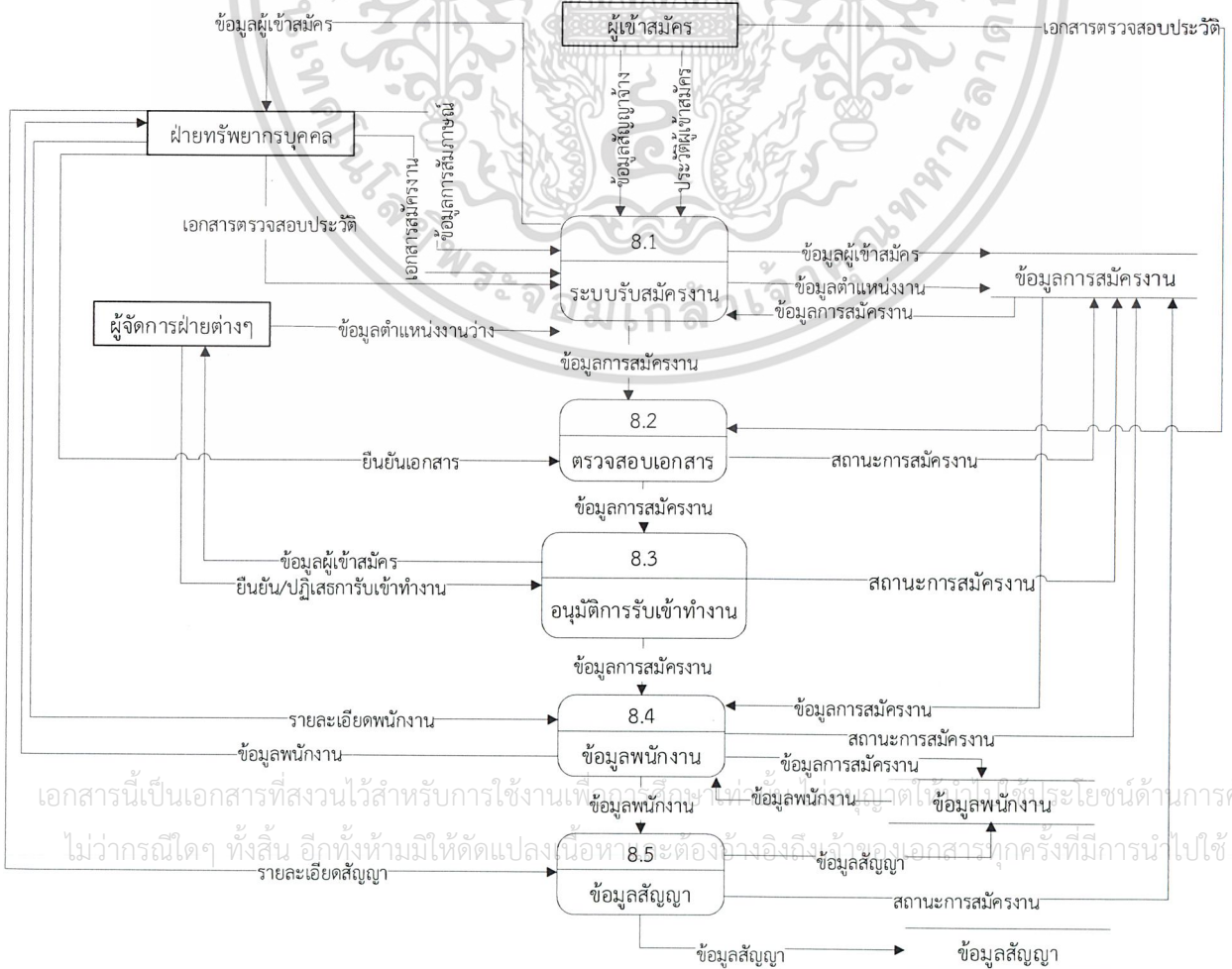
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.6.5. ระบบจัดการเงินสดย่อย



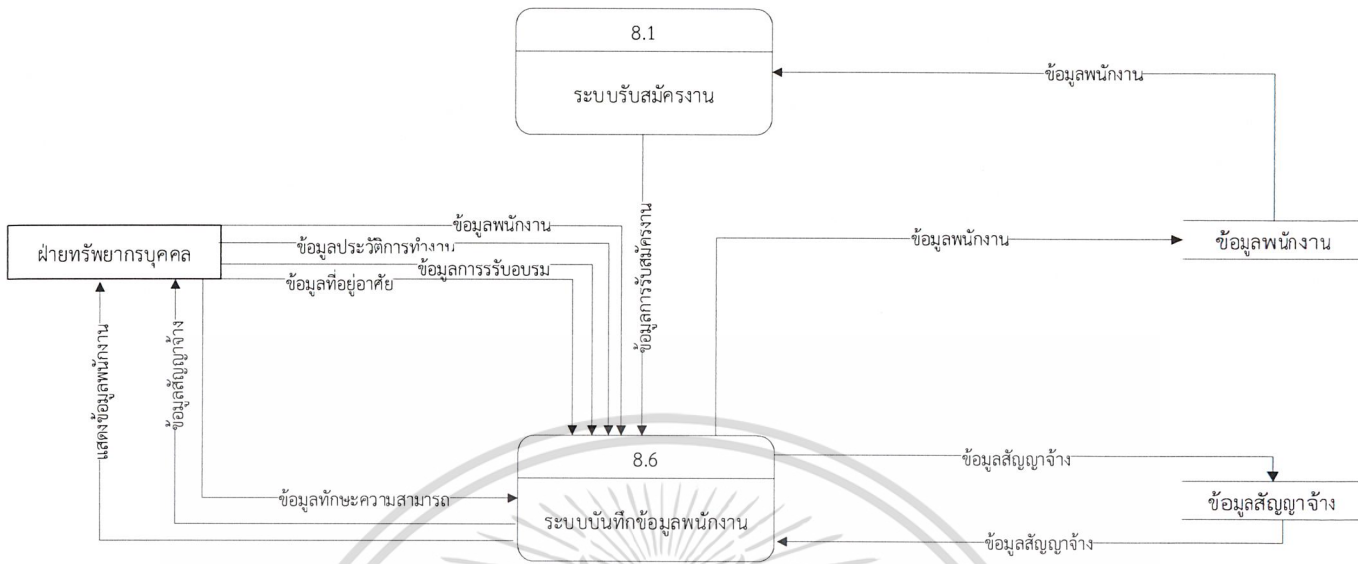
3.7. ระบบจัดการทรัพยากรบุคคล (Human Resource Module)

3.7.1. ระบบการรับสมัครงาน

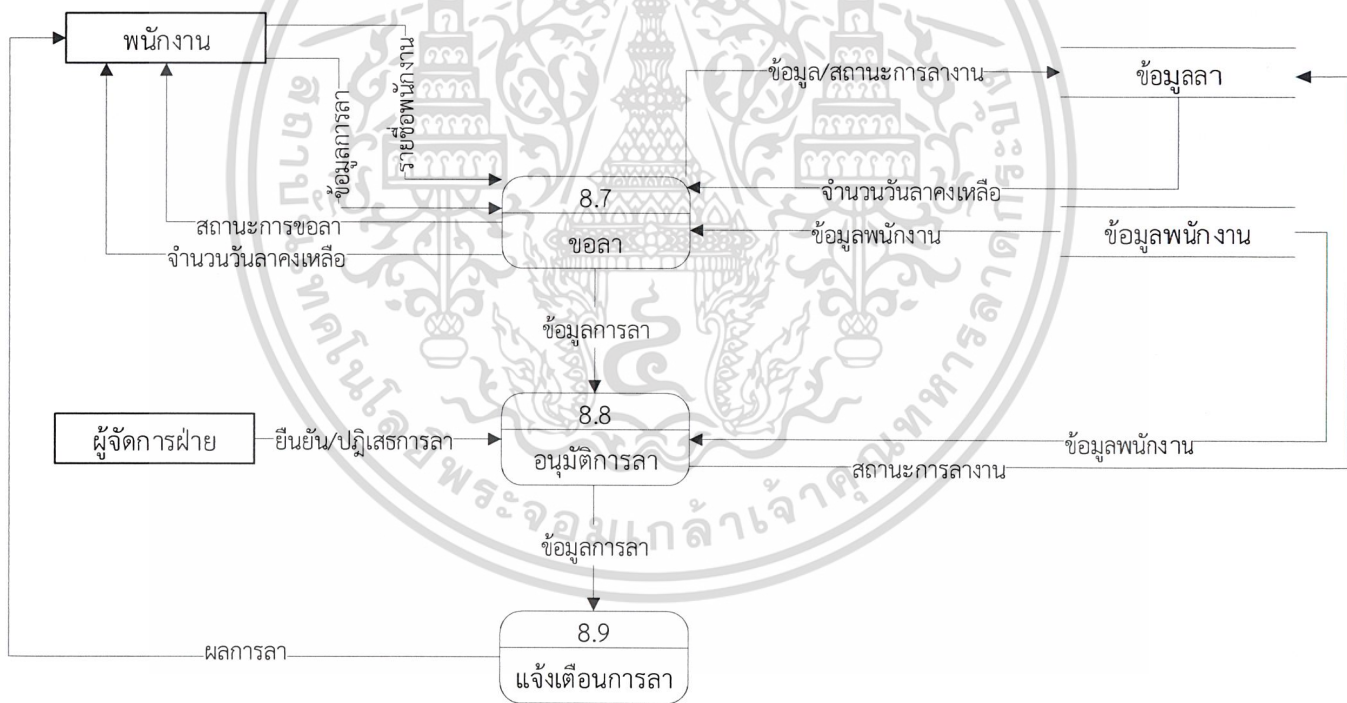


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา 8.5 ต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.7.2. ระบบจัดการข้อมูลพนักงาน

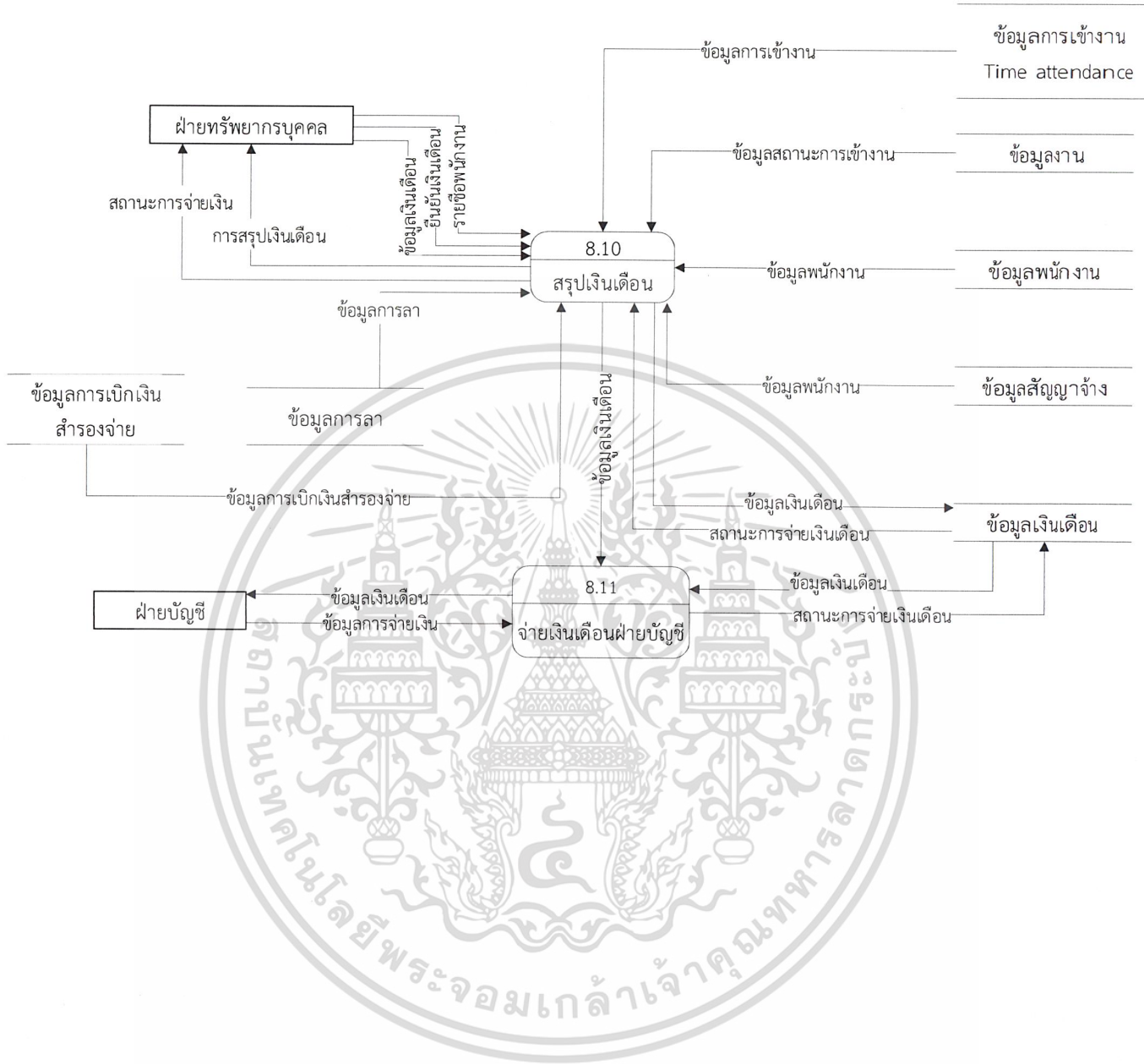


3.7.3. ระบบการลา



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.7.4. ระบบการจ่ายเงินเดือน



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ข

ข้อมูลนักศึกษา

นางสาว สนิทธา รอดพันธุ์ 57050146

เกิดวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ.2538

เชื้อชาติไทย สัญชาติ ไทย นับถือศาสนา พุทธ

ที่อยู่ บ้านเลขที่ 364/70 หมู่ที่ 2 ตำบล บางบัวทอง อำเภอ บางบัวทอง จังหวัด นนทบุรี รหัสไปรษณีย์ 11110

โทร 090-9494980

อีเมล sinidta@gmail.com

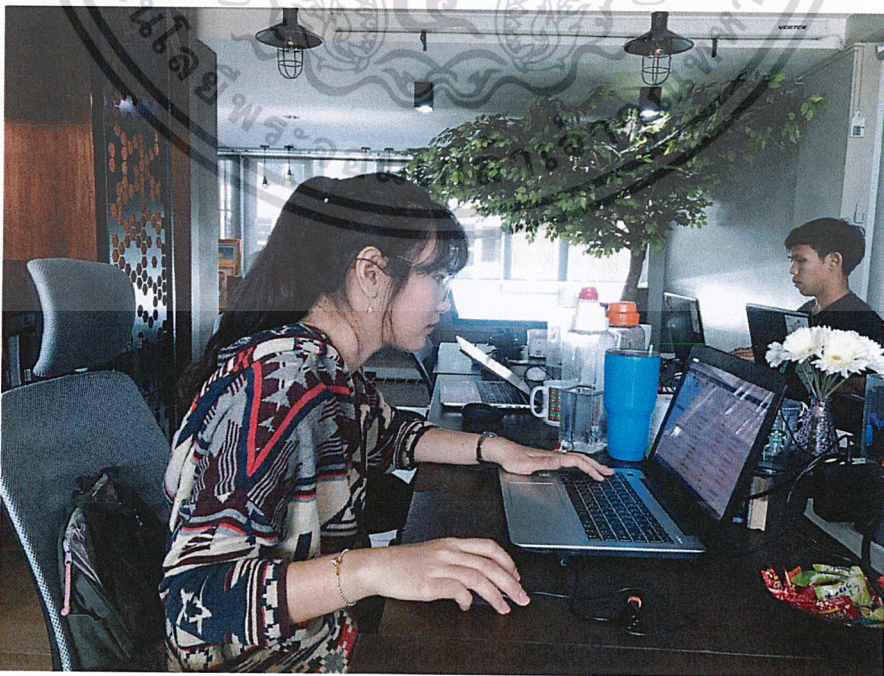
ประวัติการศึกษา

มัธยมศึกษาตอนต้น-ตอนปลาย: โรงเรียนศรีบุญยานนท์

ปริญญาตรี: สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง คณะวิทยาศาสตร์ สาขาคณิตศาสตร์ประยุกต์

ประสบการณ์การทำงาน

ตำแหน่ง Business Analyst บริษัททรินิตี้ รูทส์ จำกัด (Internship 2 เดือนและ Cooperative 4 เดือน)



เอกสารนี้เป็นเอกสารต้นฉบับของนักศึกษาที่ส่งมาขอสมัครงาน ขอสงวนสิทธิ์ในข้อมูลและรูปภาพจริงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปดรูปนักศึกษาขณะปฏิบัติงาน

การประชุมบริษัทแม่บ้านมืออาชีพ จำกัด



รูปขณะประชุมกับบริษัทแม่บ้านมืออาชีพ จำกัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การนิเทศสหกิจ



รูปการนิเทศสหกิจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้