

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

ระบบการจัดการเช่าซื้อ

HIRE - PURCHASE MANAGEMENT SYSTEM

โดย

นิสา จันทรทอง

NISA CHANTONG

อาจารย์ที่ปรึกษา

ดร.สิงหะ ฉวีสุข

รพ.
น. ๒๙๕๖
๒๕๕๕



T131433

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน 131433
วัน,เดือน,ปี..... 2 ส.ย. 2557

.b. 1๒๒๑๕๒
.i.....

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชาการศึกษาศิษระ 2

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ

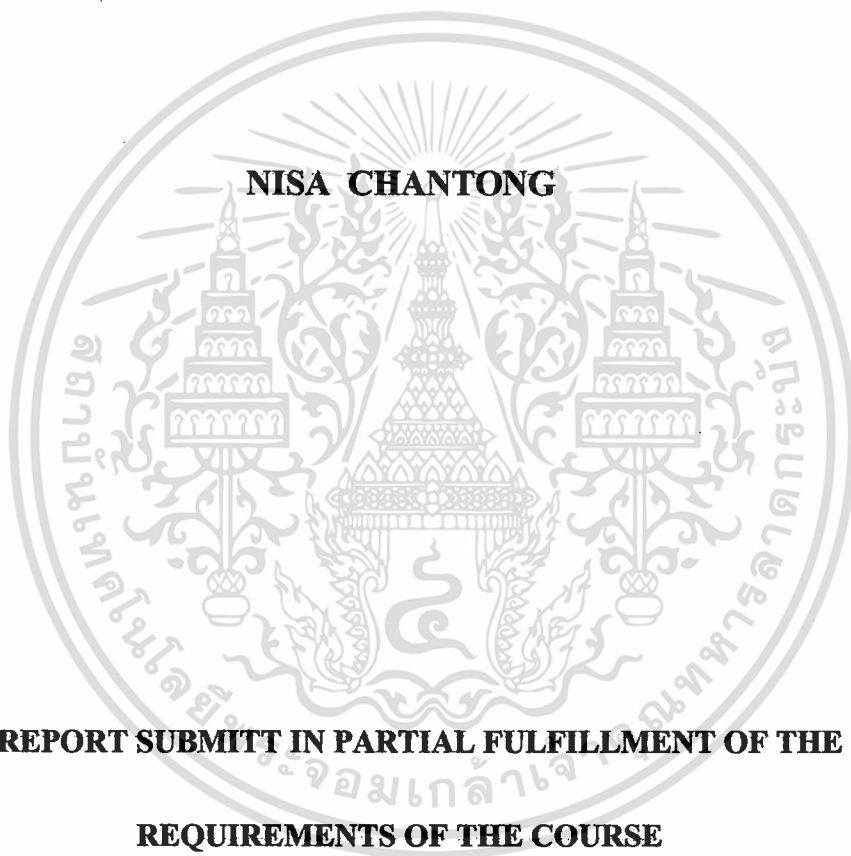
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

PROPOSAL OF HIRE – PURCHASE MANAGEMENT SYSTEM



**A REPORT SUBMITT IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE
REQUIREMENTS OF THE COURSE**

INDEPENDENT STUDY 2

MASTER OF SCIENCE PROGRAM IN INFORMATION TECHNOLOGY

FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY

KING MOONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

2/2012

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



COPYRIGHT 2013

FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

ผลงานการพัฒนาระบบจัดการการเข้าชื่อ สามารถดำเนินการให้ลุล่วงไปด้วยดี เนื่องจากผู้จัดทำโครงการได้รับความช่วยเหลือและคำแนะนำที่ดีจาก ดร.สิงหะ นวิสุข อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการพัฒนาระบบ ซึ่งท่านช่วยกรุณาให้คำแนะนำและเสนอข้อคิดเห็นต่างๆซึ่งเป็นประโยชน์ต่อแนวความคิดพัฒนาระบบของผู้จัดทำโครงการให้สำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งไว้

นอกจากนี้ผู้จัดทำโครงการต้องขอขอบพระคุณ นายสำเริง นางจินดาพร จันทร์ทอง บิดามารดา อันเป็นที่รักที่อยู่ช่วยให้กำลังใจและข้อคิด เตือนสติ ในการเรียนรู้ และ นายอนุสรณ์ ภัทรอินชัย ผู้ที่ให้คำปรึกษาด้านเทคนิค และด้านอื่นๆที่เป็นประโยชน์ให้โครงการดังกล่าวผ่านลุล่วงไปด้วยดี



นิสา จันทร์ทอง

หัวข้อ	ระบบจัดการการเช่าซื้อ
นักศึกษา	นางสาวนิสา จันทร์ทอง
รหัสนักศึกษา	54660748
ปริญญา	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	เทคโนโลยีสารสนเทศ
แขนงวิชา	เทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ
ปีการศึกษา	2555
อาจารย์ที่ปรึกษา	ดร. สิงหะ ฉวีสุข

บทคัดย่อ

เทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทในการพัฒนาทางธุรกิจขององค์กร จะเห็นได้ว่าปัจจุบันองค์กรได้มีการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาปรับใช้ในส่วนต่างๆขององค์กรมากขึ้นเพื่อให้สามารถรองรับการแข่งขันทางธุรกิจที่สูงในปัจจุบัน ดังนั้น ระบบจัดการการเช่าซื้อ ก็เป็นทางเลือกหนึ่งในการเพิ่มศักยภาพในทางธุรกิจเช่าซื้อของสินค้าที่มีมูลค่าสูง ในการพัฒนาระบบดังกล่าว ผู้จัดทำโครงการได้เลือกธุรกิจเช่าซื้อรถบรรทุกเป็นต้นแบบศึกษา โดยผู้จัดทำมีจุดประสงค์ในการพัฒนาระบบที่สามารถทำให้เกิดการตอบสนองระบบที่รวดเร็ว มีความถูกต้อง และเชื่อมโยงข้อมูลแต่ละส่วนงานในองค์กรเข้าถึงกัน ซึ่งสามารถทำให้เกิดศักยภาพสูงสุดและสามารถทำให้องค์กรดำเนินการทางธุรกิจเช่าซื้อให้ให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลที่ดีตามมา ในการพัฒนาระบบสารสนเทศ ระบบจัดการการเช่าซื้อ ผู้จัดทำโครงการจะทำการพัฒนาระบบตามหลักการวงจรพัฒนา System Development Life Circle : SDLC และ นำการวิเคราะห์ดังกล่าวนำมาสร้าง ใช้โปรแกรม Microsoft Visual Studio 2010 เป็นเครื่องมือในการออกแบบหน้าจอแสดงผลเพื่อทำการนำเสนอ

Title	Proposal of Hire-Purchase Management System
Student	Ms. Nisa Chantong
Student ID	54660748
Degree	Master of Science
Program	Information Technology
Major	Information Technology and Management
Academic Year	2012
Advisor	Dr. Singha Chaveesuk

ABSTRACT

Technology has played a vital role in the business development of organizations. It can be seen that currently organizations apply information technology to different functions within the organization in order to support the highly competitive environment. Hire-Purchase Management System can potentially support the leasing business. To develop system, we selected truck leasing as a model. The purpose of this study was to develop a system with high responsiveness and accuracy that can link information of each part together. As a result, an organization can operate its leasing business more effectively and efficiently.

We developed the Hire-Purchase Management system based on the concept of System Development Life Circle (SDLC) and further make analysis of the system requirements. Microsoft Visual Studio 2010 was used as a tool for design user interface.

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	II
กิตติกรรมประกาศ.....	III
สารบัญ.....	IV
สารบัญตาราง.....	VI
สารบัญรูป.....	VIII
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ.....	3
1.3 ขอบเขตการดำเนินงาน.....	3
1.4 วิธีการและขั้นตอนการดำเนินการโครงการ.....	3
1.5 แผนการดำเนินงาน.....	4
บทที่ 2 ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง.....	5
2.1 หลักการและทฤษฎี.....	6
2.2 เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง.....	11
บทที่ 3 การศึกษาและวิเคราะห์ระบบปัจจุบัน.....	13
3.2 ขั้นตอนในการทำงานของระบบงานปัจจุบัน.....	14
3.3 แอคติวิตี้ไดอะแกรมระบบงานปัจจุบัน.....	15

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.4 ปัญหาจากระบบงานปัจจุบัน	17
บทที่ 4 การวิเคราะห์และออกแบบงานระบบงานใหม่	18
4.1 ความต้องการในระบบงานใหม่ที่จะพัฒนา	19
4.2 ระบบต่างๆ ในโปรแกรมการจัดการการเช่าซื้อ (Hire-Purchase Management System)	20
4.3 การวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุ	21
บทที่ 5 สรุปผลการดำเนินงาน	54
5.1 สรุปผลการพัฒนาระบบ ระบบจัดการการเช่าซื้อ	54
5.2 ปัญหาและอุปสรรค	54
5.3 ข้อเสนอแนะ	55
บรรณานุกรม	56
ภาคผนวก	57

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 ตารางแผนการดำเนินงาน.....	4
ก.1 รายชื่อผู้ให้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์.....	58
ก.2 ปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบปัจจุบันและวิธีการแก้ไขปัญหา.....	59
ค. 1 ตารางผู้ใช้งาน.....	75
ค. 2 ตารางตำแหน่งงานของผู้ใช้.....	75
ค. 3 ตารางแผนกต่างๆ.....	76
ค. 4 ตารางเมนูการใช้งานของระบบต่างๆ.....	76
ค. 5 สิทธิการเข้าใช้งานในเมนูต่างๆ.....	76
ค. 6 กำหนดเลขที่เอกสารของระบบงานต่างๆ.....	77
ค. 7 ตารางรายละเอียดสาขา.....	78
ค. 8 ตารางรายละเอียดสัญญาเช่าซื้อ.....	78
ค. 9 ตารางรายละเอียดการจองรถ.....	79
ค. 10 ตารางรายละเอียดเกี่ยวกับรถ.....	81
ค. 11 ตารางรายละเอียดค่างวดผ่อนชำระในแต่ละเดือน.....	81
ค. 12 ตารางรายละเอียดใบแจ้งหนี้.....	82
ค. 13 ตารางรายละเอียดการรับชำระ.....	82
ค. 14 ตารางรายละเอียดการรับชำระแต่ละรายการ.....	83
ค. 15 ตารางรายละเอียดลูกค้า.....	84
ค. 16 ตารางรายละเอียดอัตราภาษี.....	84
ค. 17 ตารางรายละเอียดธนาคาร.....	85
ค. 18 ตารางรายละเอียดวิธีการรับชำระเงิน.....	85

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
ค. 19 ตารางรายละเอียดผู้ค้าประกัน	85
ค. 20 ตารางรายละเอียดอุปกรณ์เสริม	86
ค. 21 ตารางรายละเอียดอุปกรณ์เสริมของสัญญาแต่ละสัญญา.....	86



สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
2.1 วงจรการพัฒนาาระบบ (System Development Life Cycle).....	8
3.1 ขั้นตอนการจองรถในระบบงานปัจจุบัน	15
3.2 ขั้นตอนสร้างสัญญาในระบบปัจจุบัน	16
4.1 ภาพยูสเคสไดอะแกรม ของระบบบริหารจัดการการเช่าซื้อ	21
4.2 ภาพแอกทิวิตี้ไดอะแกรมของขั้นตอนการทำการจองรถเพื่อทำการเช่าซื้อ (Reservation).....	22
4.3 ภาพแอกทิวิตี้ไดอะแกรมของขั้นตอนการทำสัญญาเช่าซื้อ (Create Contacts).....	23
4.4 ภาพแอกทิวิตี้ไดอะแกรมของขั้นตอนการรับชำระเงินค่างวด (Receipt Installment).....	24
4.5 ซีควเอนซ์ไดอะแกรมของการเข้าใช้งานระบบ	25
4.6 ซีควเอนซ์ไดอะแกรมของการสร้างใบสัญญา	26
4.7 ซีควเอนซ์ไดอะแกรมของการจองรถ	27
4.8 ซีควเอนซ์ไดอะแกรมของการรับชำระเงินค่างวด	28
4.9 คลาสไดอะแกรมระบบเช่าซื้อ (Class Diagram Hire-Purchase Management System)	29
4.10 อีอาร์ไดอะแกรมระบบเช่าซื้อ (ER Diagram Hire-Purchase Management System)	30
4.11 หน้าจอการถือคอินเข้าระบบ	31
4.12 หน้าจอ Home	32
4.13 หน้าจอบันทึกการจองรถ	34
4.14 หน้าจอการบันทึกการสร้างสัญญา.....	36
4.15 หน้าจอแสดงค่างวดของสัญญาต่างๆ	38
4.16 หน้าจอแสดงการบันทึกรายละเอียครถ	39
4.17 หน้าจอแสดงการบันทึกอุปกรณ์เสริม	40
4.18 หน้าจอแสดงการบันทึกรายละเอียดผู้ค้ำประกัน.....	41

สารบัญญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.19 หน้าจอแสดงการบันทึกใบแจ้งหนี้	42
4.20 หน้าจอแสดงการรับชำระเงิน	43
4.21 หน้าจอบันทึกรายละเอียดลูกค้า	44
4.22 หน้าจอบันทึกอัตราภาษี	45
4.23 หน้าจอบันทึกข้อมูลธนาคาร	46
4.24 หน้าจอบันทึกวิธีการรับชำระ	47
4.25 หน้าจอการสร้างผู้ใช้งาน	48
4.26 หน้าจอการบันทึกแผนก	49
4.27 หน้าจอการบันทึกตำแหน่ง	50
4.28 หน้าจอการบันทึกสิทธิการเข้าใช้งานระบบ	51
4.29 หน้าจอการบันทึกการกำหนดเลขที่เอกสาร	52
ง.1 หน้าจอแถบของผู้เช่าซื้อรถ	88
ง.2 หน้าจอแถบราคา	89
ง.3 หน้าจอเงื่อนไขการเงิน	90
ง.4 หน้าจอการค้าประกัน	91
ง.5 หน้าจอการสอบถามการค้าประกัน	92
ง.6 หน้าจอการสร้างลูกค้าของระบบ ACCPAC	93
ง.7 หน้าจอรับชำระ	94
ง.8 หน้าจอบันทึกการจอง	95
ง.9 หน้าจอบันทึกการจอง	96

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
ง.10 หน้าจอรหัสผ่านเข้าระบบ.....	97
ง.11 รายงานเช่าซื้อชำระเงินครบแล้ว	98
ง.12 รายงานการรับจองรถ	99
ง.13 รายงานการขายผ่อนเพื่อแผนกบัญชี	100
ง.14 รายงานลูกหนี้คงเหลือจากการขายผ่อน	101
ง.15 รายงานสถานะสัญญา.....	102
ง.16 รายงานลูกหนี้ครบกำหนดชำระค่างวด.....	103
ง.17 รายงานการกำหนดสิทธิการใช้งาน	104

บทที่ 1

บทนำ

โครงการ ระบบจัดการการเช่าซื้อ ผู้จัดทำโครงการ ได้ทำการแบ่งประเด็นในการศึกษาโดยจะมีองค์ประกอบไปด้วย 5 หัวข้อดังต่อไปนี้

- 1.1 ความเป็นมา
- 1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ
- 1.3 วิธีการและขั้นตอนการดำเนินการ โครงการ
- 1.4 วิธีการและขั้นตอนการดำเนิน โครงการ
- 1.5 แผนดำเนินงาน

1.1 ความเป็นมา

การเช่าซื้อ ในทางกฎหมายประมวลแพ่งและพาณิชย์ (มาตรา 572- 574) ได้มีการบัญญัติไว้ว่าการเช่าซื้อเป็นการทำสัญญาซึ่งเจ้าของทรัพย์สินนำออกไปให้เช่า และมีค้ำมั่นว่าจะขายทรัพย์สินนั้นหรือว่าจะให้ทรัพย์สินนั้นตกเป็นสิทธิ์ของผู้เช่า โดยเงื่อนไขที่ผู้เช่าได้เงินเป็นจำนวนเท่านั้นเท่านั้นคราว โดยหากไม่ได้ทำเป็นหนังสือให้ถือว่าเป็นโมฆะ (สมเดช โรจน์คุริเสถียร .2539)

ปัจจุบันธุรกิจเช่าซื้อเป็นธุรกิจที่มีการทำอยู่ทั่วไป โดยเฉพาะในสินค้าที่มีมูลค่าสูงในช่วงยุคเศรษฐกิจตกต่ำผู้ประกอบการหรือผู้บริโภคไม่มีกำลังในการซื้อสินค้ามูลค่าสูง โดยจ่ายเป็นยอดเงินที่เดียว ดังนั้นสินค้านี้จะมีการทำการซื้อขายเป็นลักษณะสัญญาเช่าซื้อ ทำให้ธุรกิจประเภทนี้ได้รับความนิยมและเติบโตอย่างรวดเร็ว แต่ละบริษัทที่ให้บริการเช่าซื้อ จะต้องมีการแข่งขันกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตลอดเวลาไม่ว่าจะเป็นการปรับกลยุทธ์ทางการตลาด การบริการหลังการขาย เพื่อมุ่งใจให้ลูกค้าเข้ามาใช้บริการสินค้าของบริษัท

ในโครงการนี้ผู้จัดทำโครงการจะนำ ธุรกิจเช่าซื้อขายรถบรรทุกขนส่ง เป็นต้นแบบ ซึ่งเป็นธุรกิจของบริษัทมิตรสยามมอเตอร์ จำกัด โดยบริษัทมิตรสยามมอเตอร์ ได้ก่อตั้งขึ้นเมื่อปี 2524 ซึ่งเป็นบริษัทในเครือของบริษัทมิตรซุซเอนด์โค และเป็นสมาชิกของกลุ่มบริษัทมิตรซุซ ปัจจุบันใช้ชื่อว่า บริษัท มิตรซุซ บุษชาน ออโตโมทีฟ (ประเทศไทย) จำกัด บริษัทมิตรซุซ บุษชาน ออโตโมทีฟ และได้มีการพัฒนามาอย่างต่อเนื่องในการส่งเสริม สังคมและเศรษฐกิจของประเทศไทย ซึ่งให้บริการทางด้านยานยนต์ การให้บริการหลังการขาย ชิ้นส่วนอะไหล่ และเป็นตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการของรถบรรทุกขนส่งหลากหลายยี่ห้อ หลายรุ่น และหลายแบบ

ธุรกิจรถบรรทุกขนส่งเป็นสินค้าที่มีราคาอันสูง องค์กรบริษัทหรือผู้ประกอบการส่วนใหญ่จะมีการซื้อขายแบบเช่าซื้อ โดยเป็นการผ่อนชำระเป็นงวดๆ และสิทธิการถือครองทรัพย์สินก็ยังคงเป็นของผู้ให้เช่าอยู่จนกว่าผู้เช่าซื้อจะมีการชำระเงินค่างวดตามที่ตกลงกันไว้ การทำธุรกิจเช่าซื้อจะต้องประกอบด้วยการทำสัญญาและการทำสัญญาเช่าซื้อ ไม่เช่นนั้นจะถือว่าเป็นโมฆะ ดังนั้นองค์กรที่เป็นผู้ให้เช่าซื้อจำเป็นมีระบบสารสนเทศที่ดีเพื่อนำมาจัดเก็บข้อมูลต่างๆดังนี้เพื่อป้องกันความผิดพลาดและลดความซ้ำซ้อนในการจัดเก็บมูล

สำหรับธุรกิจเช่าซื้อรถบรรทุกขนส่งของบริษัทมิตรสยาม มอเตอร์ จำกัด มีขั้นตอนการทำงานต่างๆอันได้แก่ การเก็บรายละเอียดของสัญญา การเก็บเงินค่างวดและค่างวดในแต่ละเดือน การคิดดอกเบี้ย การให้บริการซ่อมโดยมีการออกใบเสนอราคาซ่อมใบแจ้งหนี้ค่าซ่อม จัดการการเกี่ยวกับอะไหล่ของรถบรรทุก โดยผู้จัดทำโครงการจะมุ่งเน้นในส่วนของการเช่าซื้อเป็นหลัก ซึ่งจะเป็นการออกแบบและวิเคราะห์ในส่วนของแผนการขาย และแผนการเงิน ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในระบบเช่าซื้อ เพราะ ระบบสารสนเทศในส่วนนี้จะช่วยให้การเรียกใช้ข้อมูล การเก็บบันทึกข้อมูล และการออกรายงานข้อมูล ขั้นตอนการทำงานต่างๆเหล่านี้จะต้องดำเนิน ไปด้วยความสะดวกรวดเร็ว ถูกต้อง เพื่อรองรับกับธุรกิจให้สามารถดำเนินการไปอย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 1.2.1 เพื่อออกแบบวิเคราะห์ระบบเช่าซื้อใหม่เพื่อให้สามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกับระบบงานเดิม
- 1.2.2 เพื่อแสดงให้เห็นถึงภาพในการทำงานของระบบการจัดการเช่าซื้อ โดยพอสังเขป เพื่อให้องค์กรนำไปทำการพิจารณาอนุมัติเพื่อทำการพัฒนาระบบงานจริงเพื่อแก้ไขระบบงานเดิมต่อไป

1.3 ขอบเขตการดำเนินงาน

- 1.3.1 โครงการนี้ทำเพื่อการศึกษาเฉพาะระบบเช่าซื้อซึ่งประกอบด้วย ระบบงานขาย ระบบระบบการเงิน ระบบการจัดการระบบเช่าซื้อ
- 1.3.2 โครงการนี้จะใช้รูปแบบธุรกิจเช่าซื้อ รถบรรทุกขนส่ง ของบริษัท มิตรสยาม มอเตอร์ จำกัด เป็นต้นแบบในการศึกษา

1.4 วิธีการและขั้นตอนการดำเนินการโครงการ

- 1.4.1 ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับสัญญาเช่าซื้อ
- 1.4.2 เก็บรายละเอียดความต้องการของผู้ใช้งานในระบบ
- 1.4.3 วิเคราะห์ปัญหาจากความต้องการของผู้ใช้งาน
- 1.4.4 การออกแบบระบบโดยใช้ Case tools มาใช้ในการออกแบบ
- 1.4.5 วิเคราะห์และออกแบบหน้าจอการใช้งานของระบบ
- 1.4.6 จัดทำรายงานเอกสารของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.5 แผนการดำเนินงาน

ตารางที่ 1.1 ตารางแผนการดำเนินงาน แสดงระยะเวลาการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอนของการทำโครงการนี้

กิจกรรม	มิ.ย. 2555	ก.ค. 2555	ส.ค. 2555	ก.ย. 2555	ต.ค. 2555	พ.ย. 2555	ธ.ค. 2555	ม.ค. 2556	ก.พ. 2556	มี.ค. 2556
1.ศึกษา รายละเอียด เกี่ยวกับสัญญาเช่า ข้อ	→									
2.เก็บรายละเอียด ความต้องการของ ผู้ใช้งานในระบบ	→	→								
3.วิเคราะห์ปัญหา จากความต้องการ ของผู้ใช้งาน		→	→							
4.การออกแบบ ระบบโดยใช้ Case tools มาใช้ในการ ออกแบบ			→	→						
5.วิเคราะห์และ ออกแบบหน้าจอ การใช้งานของ ระบบ					→	→				
6.จัดทำรายงาน เอกสารของ โครงการ								→	→	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

ทฤษฎีและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง

ในการพัฒนาระบบจัดการการเช่าซื้อ ผู้จัดทำโครงการได้นำทฤษฎี นำมาเป็นแนวทางการคิดวิเคราะห์ในการออกแบบระบบจัดการการเช่าซื้อ และยังได้นำเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องทางด้านคอมพิวเตอร์นำมาใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาระบบดังกล่าวด้วย โดยบทที่ 2 จะประกอบไปด้วยรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1 หลักการและทฤษฎี

2.1.1 วงจรพัฒนาระบบ

2.1.2 Relational Database

2.1.3 การ Normalization

2.1.4 ธุรกิจเช่าซื้อ

2.2 เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง

2.2.1 โปรแกรมออกแบบหน้าจอ Microsoft Visual Studio 2010

2.1 หลักการและทฤษฎี

2.1.1 วงจรการพัฒนาาระบบ

วงจรการพัฒนาาระบบ (System Development Life Cycle) เป็นวงจรที่แสดงถึงกิจกรรมต่างๆ ในแต่ละขั้นตอน ตั้งแต่เริ่มจนกระทั่งสำเร็จ วงจรการพัฒนาาระบบนี้จะทำให้เข้าใจถึงกิจกรรมพื้นฐาน และรายละเอียดต่างๆ ในการพัฒนาาระบบ โดยมีอยู่ 7 ขั้นตอนด้วยกัน คือ

1. กำหนดปัญหา (Problem Definition)

การกำหนดปัญหา เป็นขั้นตอนของการกำหนดขอบเขตของปัญหา สาเหตุของปัญหาจากการดำเนินงานในปัจจุบัน ความเป็นไปได้กับการสร้างระบบใหม่ การกำหนดความต้องการ (Requirements) ระหว่างนักวิเคราะห์ระบบกับผู้ใช้งาน โดยข้อมูลเหล่านี้ได้จากการสัมภาษณ์ การรวบรวมข้อมูลจากการดำเนินงานต่างๆ เพื่อทำการสรุปเป็นข้อกำหนด (Requirements Specification) ที่ชัดเจน ในขั้นตอนนี้หากเป็นโครงการที่มีขนาดใหญ่ อาจเรียกขั้นตอนนี้ว่า ขั้นตอนของการศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility study)

2. การวิเคราะห์ (Analysis)

การวิเคราะห์เป็นขั้นตอนของการวิเคราะห์ การดำเนินงานของระบบปัจจุบันโดยการนำ Requirements Specification ที่ได้มาจากขั้นตอนแรกมาวิเคราะห์ในรายละเอียด เพื่อการพัฒนาแบบจำลอง (Logical Model) ซึ่งประกอบด้วย แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram) คำอธิบายการประมวลผลข้อมูล (Process Description) และแบบจำลองข้อมูล (Data Model) ในรูปแบบของ ER-Diagram ทำให้ทราบถึงรายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงานในระบบว่าประกอบด้วยอะไรบ้างมีความเกี่ยวข้องหรือมีความสัมพันธ์กับสิ่งใด

3. การออกแบบ (Design)

การออกแบบเป็นขั้นตอนของการนำผลลัพธ์ที่ได้จากการวิเคราะห์ทาง Logical มาพัฒนาเป็น Physical Model ให้สอดคล้องกัน โดยการออกแบบจะเริ่มจากส่วนของอุปกรณ์และเทคโนโลยีต่างๆ

และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่นำมาพัฒนา การออกแบบจำลองข้อมูล (Data Model) การออกแบบรายงาน (Output Design) และการออกแบบจอภาพในการติดต่อกับผู้ใช้งาน (User Interface) การจัดทำพจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)

4. การพัฒนา (Development)

การพัฒนาเป็นขั้นตอนของการพัฒนาโปรแกรม ด้วยการสร้างชุดคำสั่งหรือเขียน โปรแกรมเพื่อ การสร้างระบบงาน โดยโปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนาจะต้องพิจารณาถึงความเหมาะสมกับเทคโนโลยีที่ ใช้งานอยู่ ซึ่งในปัจจุบันภาษาระดับสูงได้มีการพัฒนาในรูปแบบของ 4GL ซึ่งช่วยอำนวยความสะดวก ต่อการพัฒนา รวมทั้งการมี CASE (Computer Aided Software Engineering) ต่างๆ มากมายให้เลือกใช้ ตามความเหมาะสม

5. ทดสอบ (Testing)

การทดสอบระบบ เป็นขั้นตอนของการทดสอบระบบก่อนที่จะนำไปปฏิบัติการใช้งานจริง ที่ทีมงานจะทำการทดสอบข้อมูลเบื้องต้นก่อน ด้วยการสร้างข้อมูลจำลองเพื่อตรวจสอบการทำงานของ ระบบ หากมีข้อผิดพลาดเกิดขึ้นก็จะย้อนกลับไปในขั้นตอนของการพัฒนาโปรแกรมใหม่ โดยการ ทดสอบระบบนี้จะมีการตรวจสอบอยู่ 2 ส่วนด้วยกัน คือ การตรวจสอบรูปแบบภาษาเขียน (Syntax) และการตรวจสอบวัตถุประสงค์งานตรงกับความต้องการหรือไม่

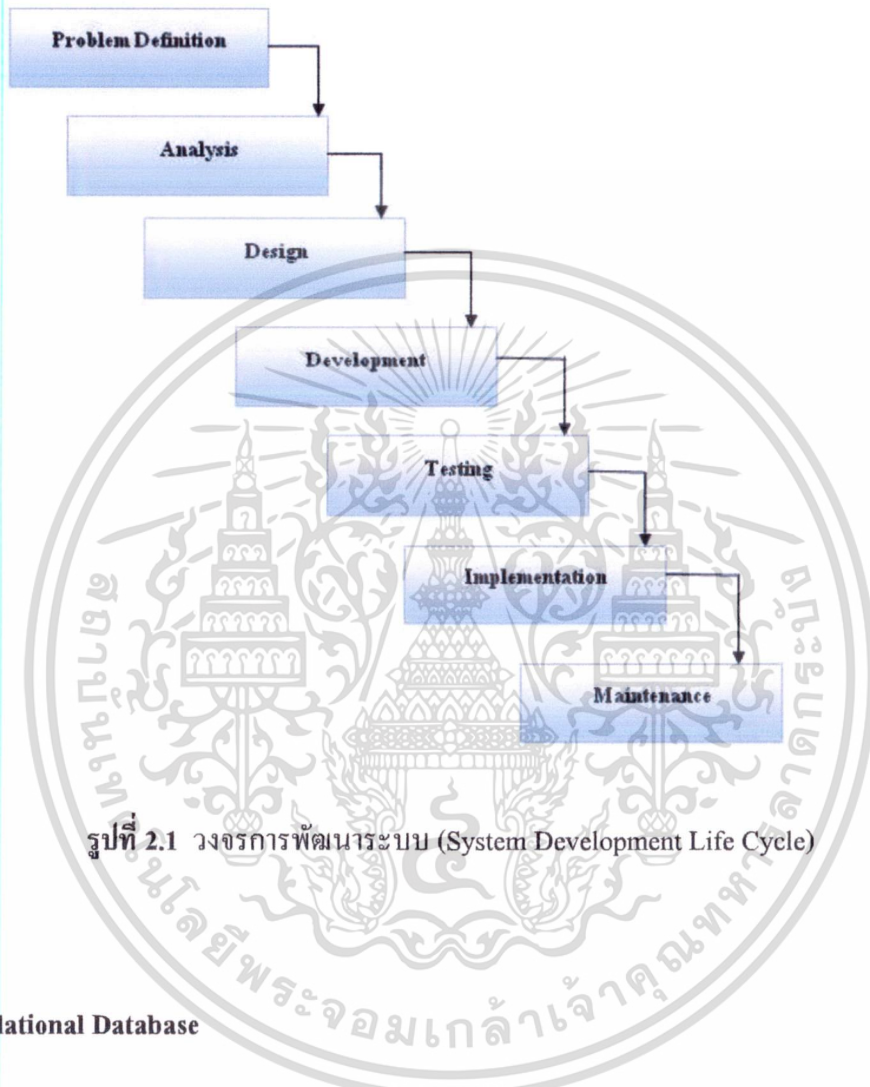
6. ติดตั้ง (Implementation)

ขั้นตอนต่อมาหลังจากที่ได้ทำการทดสอบ จนมีความมั่นใจแล้วว่าระบบสามารถทำงานได้จริง และตรงกับความต้องการของผู้ใช้ระบบ จากนั้นจึงดำเนินการติดตั้งระบบเพื่อใช้งานจริงต่อไป

7. บำรุงรักษา (Maintenance)

เป็นขั้นตอนของการปรับปรุงแก้ไขระบบหลังจากที่ได้มีการติดตั้งและใช้งานแล้ว ในขั้นตอนนี้ อาจเกิดจากปัญหาของโปรแกรม (Bug) ซึ่ง โปรแกรมเมอร์จะต้องรีบแก้ไขให้ถูกต้อง หรือเกิดจาก ความต้องการของผู้ใช้งานที่ต้องการเพิ่ม โมดูลในการทำงานอื่นๆ ซึ่งทั้งนี้ก็จะเกี่ยวข้องกับ

Requirements Specification ที่เคยตกลงกันก่อนหน้าด้วย ดังนั้นในส่วนงานนี้จะคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มอย่างไร เป็นเรื่องของรายละเอียดที่ผู้พัฒนาหรือนักวิเคราะห์ระบบจะต้องดำเนินการกับผู้ว่าจ้างต่อไป (โอภาส เอยศิริวงศ์ .2550)



รูปที่ 2.1 วงจรการพัฒนาาระบบ (System Development Life Cycle)

2.1.2 Relational Database

กลุ่มของข้อมูล หรือรูปแบบของแหล่งข้อมูลที่ถูกจัดเก็บในลักษณะฐานข้อมูล โดยอาศัยรูปแบบของตาราง (Table) เป็นตัวสร้างความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลที่จัดเก็บอยู่ในแต่ละตาราง โดยถ้ามองข้อมูลในลักษณะแนวนอน (Row) จะเรียกว่า เร็คคอร์ด (Record) แต่ถ้ามองในลักษณะแนวตั้ง (Column) จะเรียกว่า ฟิลด์ (Field) หรืออาจจะเรียกว่า แอตทริบิวต์ (Attribute) ก็ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชนิดของความสัมพันธ์ระหว่างตารางสามารถแยกออกได้ 3 ชนิด คือ

1. One-To-One หมายถึง ข้อมูล 1 เร็คคอร์ดที่อยู่ในตารางหนึ่งมีความสัมพันธ์หรือเชื่อมโยงกับข้อมูลที่อยู่ในอีกตารางหนึ่ง โดยที่สามารถอ้างอิงได้เพียง 1 เร็คคอร์ดเท่านั้น เช่น นักศึกษา 1 คน มีรหัสประจำตัวได้ 1 หมายเลข ในทางกลับกันรหัสประจำตัวแต่ละหมายเลขสามารถอ้างอิงนักศึกษาได้เพียง 1 คนเท่านั้น
2. One-To-Many หมายถึง ข้อมูล 1 เร็คคอร์ดที่อยู่ในตารางหนึ่งมีความสัมพันธ์หรือเชื่อมโยงกับข้อมูลที่อยู่ในอีกตารางหนึ่ง โดยที่สามารถอ้างอิงได้มากกว่า 1 เร็คคอร์ด เช่น มหาวิทยาลัยมีนักศึกษาได้หลายคนในทางกลับกันมีนักศึกษาหลายคนศึกษาในมหาวิทยาลัยเดียวกัน
3. Many-To-Many หมายถึง ข้อมูลหลายเร็คคอร์ดที่อยู่ในตารางหนึ่งมีความสัมพันธ์หรือเชื่อมโยงกับข้อมูลที่อยู่ในอีกตารางหนึ่ง โดยที่สามารถอ้างอิงข้อมูลได้มากกว่า 1 เร็คคอร์ด เช่น นักศึกษา 1 คนลงทะเบียนได้หลายวิชา และแต่ละวิชามีนักศึกษาลงทะเบียนได้หลายคนเช่นกัน (โอกาส เอียศิริวงศ์ .2550)

2.1.3 การ Normalization

นอร์มัลไลเซชัน เป็นกระบวนการนำโครงร่างของรีเลชันมาแตกเป็นรีเลชันต่างๆ ให้อยู่ในรูปแบบที่เรียกว่า รูปแบบบรรทัดฐานหรือเรียกว่า Normal Form เป้าหมายเพื่อให้รีเลชันที่ได้รับการออกแบบอยู่ในรูปแบบบรรทัดฐานระดับที่เหมาะสม กระบวนการนอร์มัลไลเซชันได้พัฒนาขึ้นโดย E.F.Codd (1972) ซึ่งเป็นเทคนิคที่ใช้ในการวิเคราะห์รีเลชันให้อยู่ในรูปแบบของนอร์มัลฟอร์ม ซึ่งมีอยู่ 3 ระดับด้วยกัน คือ

นอร์มัลฟอร์มระดับที่ 1 หรือเรียกว่า 1NF

นอร์มัลฟอร์มระดับที่ 2 หรือเรียกว่า 2NF

นอร์มัลฟอร์มระดับที่ 3 หรือเรียกว่า 3NF

นอกจากนี้ยังมีระดับที่ทำให้นอร์มัลฟอร์มระดับที่ 3 มีความแข็งแกร่งขึ้นกว่าเดิม เรียกว่า BCNF ซึ่งพัฒนาขึ้น โดย R.Boyce และ E.F.Codd โดยนอร์มัลฟอร์มทุกระดับจะตั้งอยู่บนพื้นฐานของ

ฟังก์ชันการขึ้นต่อกันระหว่างแอตทริบิวต์ของรีเลชัน

นอร์มัลฟอร์มในระดับที่สูงขึ้นไปอีกที่อยู่ถัดจาก BCNF ก็ได้ถูกพัฒนาขึ้นมาคือ นอร์มัลฟอร์มระดับที่ 4 (4NF) และนอร์มัลฟอร์มระดับที่ 5 (5NF) ซึ่งพัฒนาโดย Fagin (1977,1979) อย่างไรก็ตามรูปแบบนอร์มัลฟอร์มระดับที่ 4 และระดับที่ 5 ในเชิงปฏิบัติจะเกิดขึ้นได้ยากมาก

จุดประสงค์ของการนอร์มัลไลเซชัน คือ

1. ลดเนื้อที่ในการจัดเก็บข้อมูล กระบวนการนอร์มัลไลเซชันเป็นการออกแบบเพื่อลดความซ้ำซ้อนในข้อมูล ดังนั้นการลดความซ้ำซ้อนในข้อมูลย่อมทำให้ลดเนื้อที่ในการจัดเก็บข้อมูลตามมาด้วย
2. ลดปัญหาข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง เมื่อข้อมูลไม่มีความซ้ำซ้อน ในการปรับปรุงข้อมูลก็สามารถปรับปรุงข้อมูลได้จากแหล่งข้อมูลเพียงแหล่งเดียวจึงช่วยลดปัญหาการปรับปรุงข้อมูลไม่ถูกต้องได้ (inconsistency) ซึ่งหมายรวมถึงการลดปัญหาจากการเพิ่มข้อมูล ลบข้อมูล และปรับปรุงข้อมูล (โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์ .2550)

2.1.4 ธุรกิจเช่าซื้อ

ธุรกิจเช่าซื้อ เป็นการดำเนินการขายสินค้าวิธีหนึ่ง คล้ายกับการขายผ่อนชำระ การปฏิบัติการเช่าซื้อจะต้องปฏิบัติตามกฎหมาย คือสัญญาซึ่งเจ้าของเอาทรัพย์สินออกให้เช่าและให้ค้ำประกันว่าจะขายทรัพย์สินนั้น หรือว่าจะให้ทรัพย์สินนั้นตกเป็นสิทธิแก่ผู้เช่า โดยเงื่อนไขที่ผู้เช่าได้ใช้เงิน เป็นจำนวนเท่านี้เท่านี้คราว ดังนั้นองค์ประกอบของสัญญาเช่าซื้อจึงประกอบไปด้วย

1. ต้องมีคู่สัญญา จัดทำสัญญาขึ้น
2. มีบุคคล 2 ฝ่าย คือ ผู้ให้เช่าซื้อ และ ผู้เช่าซื้อ
3. ทรัพย์สินที่ให้เช่าซื้อยังคงเป็นของผู้ให้เช่าซื้อ
4. ผู้เช่าซื้อต้องชำระเงินค่าเช่าซื้อ จะชำระเป็นงวดๆ จนครบถ้วนตามสัญญา
5. ผู้เช่าซื้อจะมีกรรมสิทธิ์ในทรัพย์สินนั้น ก็ต่อเมื่อ ได้ชำระเงินครบถ้วนแล้ว

6. ผู้ใช้เข้าชื่อ มีสิทธิ์ที่จะยึดสินค้ากลับคืนได้

สินค้าที่นำมาให้เข้าชื่อ ปกติจะเป็นสินค้าประเภทอสังหาริมทรัพย์ หรือสินค้าที่มีราคาแพง สินค้าที่ต้องจดทะเบียน เช่น ยานพาหนะ อาคาร บ้าน ห้องชุด เป็นต้น การชำระเงินผู้เข้าชื่อจะต้องชำระเป็นเวลาหลายงวด เหมือนกับการซื้อขายผ่อนชำระ คือ ชำระเป็นเงินจอก เงินคาวน และเงินงวด (ไฟโรจน์ คลังสิน . 2546)

2.2 เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง

2.2.1 ภาษา ASP.NET

ภาษา ASP.NET เป็นภาษาที่ทำงานฝั่งเซิร์ฟเวอร์เรียกว่า Server Side Script เป็นของ ไมโครซอฟท์ ในปัจจุบันคือ ASP.NET 4.0 หมายความว่า เป็นภาษาที่รันบน .NET Framework 4.0 ซึ่งมาพร้อมกับ Visual Studio 2010

การประมวลผลเว็บเพจที่พัฒนาขึ้นจาก ASP.NET จะคล้ายกับ ASP คือ เมื่อ Web Server ได้รับการร้องขอการทำงานจาก Web Browser จะนำเอาเฉพาะคำสั่งต่างๆ ภายในส่วนของโปรแกรม Server-Side Script ไปประมวลผล แล้วแปลงผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผลให้อยู่ในรูปแบบแท็ก HTML ส่งกลับไปพร้อมกับโปรแกรม Client-Side Script (กรณีที่มีโค้ด Client-Side Script) เพื่อให้ Web Browser ประมวลผลอีกครั้ง สำหรับขั้นตอนต่อไปที่ทำให้ ASP ต่างจาก ASP.NET คือ Web Server จะเคลียร์ค่าต่างๆ ที่เกิดขึ้น แล้วประมวลผลใหม่โดยไม่สนใจว่าการเรียกใช้ในครั้งนี้ก่อนมีการทำงานอย่างไร แต่ใน ASP.NET จะมีการแบ่งสถานะการทำงานของแต่ละเว็บเพจ ซึ่งทำให้แยกได้ว่าการเรียกใช้เพจในครั้งนั้น เป็นการเรียกใช้เพจในครั้งแรกหรือไม่ หรือเป็นการเรียกใช้ที่สืบเนื่องมาจากการถูก Submit มา

ความสามารถของ ASP.NET

1. ASP.NET ได้นำเอาเทคโนโลยี .NET Framework เข้ามาใช้ จึงสามารถใช้แอปพลิเคชันร่วมกับ ฮาร์ดแวร์ใดๆ ก็ได้ เช่น คอมพิวเตอร์ ปาล์ม พีดีเอ โน้ตบุ๊ก และ โทรศัพท์มือถือ เป็นต้น

2. การทำให้เว็บเพจที่พัฒนาขึ้นด้วยเทคโนโลยี ASP.NET อยู่ในรูปของ Web Form ที่ถูกแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนของแท็กต่างๆ ที่ใช้กำหนดการแสดงผล และส่วนของโปรแกรมที่ใช้ประมวลผล เพื่อควบคุมการทำงานในส่วนต่างๆของจอภาพซึ่งมีลักษณะคล้ายกับเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรม เช่น Visual Basic และ C++ เป็นต้น
3. สามารถใช้งานร่วมกับ Web Browser ได้ทุกประเภท เนื่องจากคำสั่งต่างๆที่กำหนดขึ้นใน Web Form จะถูกแปลงเป็นแท็ก HTML ที่เหมาะสมกับ Web Browser ซึ่งต่างจาก ASP ในรูปแบบเดิมที่บางคำสั่งใช้งานไม่ได้ในบาง Web Browser
4. รองรับการทำงานร่วมกับโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นจากภาษาที่ใช้เทคโนโลยี .NET เช่น VB.NET และ C#.NET เป็นต้น
5. แยกส่วนของโปรแกรมและคำสั่งที่ใช้สร้างจอภาพออกจากกันจึงช่วยให้โครงสร้างแบบ Spaghetti Code (โปรแกรมที่เขียนไม่เป็นระเบียบ หรือ ไม่มีหลักเกณฑ์) ที่พบใน ASP หดไป (ศุภชัย สมพานิช . 2553)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

การศึกษาและวิเคราะห์ระบบปัจจุบัน

ธุรกิจเช่าซื้อที่ทำการศึกษาคือ เป็นธุรกิจเกี่ยวกับการเช่าซื้อรถบรรทุกขนส่ง เมื่อลูกค้ามีความต้องการที่จะซื้อรถบรรทุกขนส่ง ก็จะเลือกดูรถตามศูนย์ที่นำมาแสดงและสอบถามเกี่ยวกับรถจากพนักงานขายประจำศูนย์ เมื่อลูกค้าตกลงที่จะซื้อลูกค้าอาจจะซื้อรถบรรทุก เป็นเงินสดหรือทำเป็นสัญญาเช่าซื้อเพื่อผ่อนชำระเป็นงวดๆก็ได้ กรณีที่ลูกค้าทำเป็นสัญญาเช่าซื้อ ในสัญญาจะมีการกำหนดเงินดาวน์เพื่อให้ลูกค้าจะต้องชำระในวันที่ซื้อสินค้าก่อน ส่วนที่เหลือลูกค้าจะชำระ โดยแบ่งชำระเป็นงวดๆละเท่าๆกัน โดยมีการกำหนดจำนวนงวดที่ต้องการผ่อน และอัตราดอกเบี้ย หากชำระเกินกว่าวันที่กำหนด จะมีการคิดเบี้ยปรับตามระยะเวลาผิดนัดชำระที่เกินกำหนด และอาจทำการยึดรถยนต์คืนในกรณีที่ไมยอมชำระเงินเกิน 2 งวด ส่วนกรณีที่ลูกค้าผ่อนชำระตามกำหนดจนครบ บริษัทจะทำการโอนกรรมสิทธิ์ในรถยนต์ให้ลูกค้า จากทำการศึกษาระบบเช่าซื้อดังกล่าวสามารถแบ่งผลจากการศึกษาได้ดังต่อไปนี้

- 3.1 วิธีการเก็บความต้องการของระบบจากผู้ใช้งาน
- 3.2 ขั้นตอนในการทำงานของระบบงานปัจจุบัน
- 3.3 แอคติวิตี้ไดอะแกรมระบบงานปัจจุบัน
- 3.4 ปัญหาจากระบบงานปัจจุบัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.1 วิธีการเก็บความต้องการของระบบจากผู้ใช้งาน

- 3.1.1 การสัมภาษณ์ เป็นการสอบถามจากผู้ใช้งานระบบจริงถึงรายละเอียดระบบงานปัจจุบันว่ามีกระบวนการทำงานอย่างไร มีขั้นตอนอะไรบ้าง และพบปัญหาอะไรจากการใช้งานในระบบเดิมบ้าง เช่น แผนกขายและแผนกการเงินว่าแต่ละแผนกมีหน้าที่อะไรบ้าง (ภาคผนวก ก)
- 3.1.2 การเก็บรวบรวมข้อเท็จจริงของระบบงานเดิม เพื่อมาค้นหาปัญหาที่เกิดขึ้น โดยจะเป็นการศึกษาเอกสารงานเดิมซึ่งคือ การศึกษาหน้าจอบางระบบงานเดิม รายงานสรุปต่างๆ ในส่วนนี้จะกล่าวถึงการเก็บความต้องการใช้งานของระบบ โดยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อเท็จจริงของระบบงานเดิม โดยเป็นการศึกษาหน้าจอโปรแกรม HIINCOME ซึ่งจะ เป็นระบบหน้างานโดยใช้อยู่ในแผนกการขาย และหน้าจอโปรแกรม ACCPAC เป็น ERP ซึ่งจะใช้อยู่ในแผนกการเงิน (ภาคผนวก ง)

3.2 ขั้นตอนในการทำงานของระบบงานปัจจุบัน

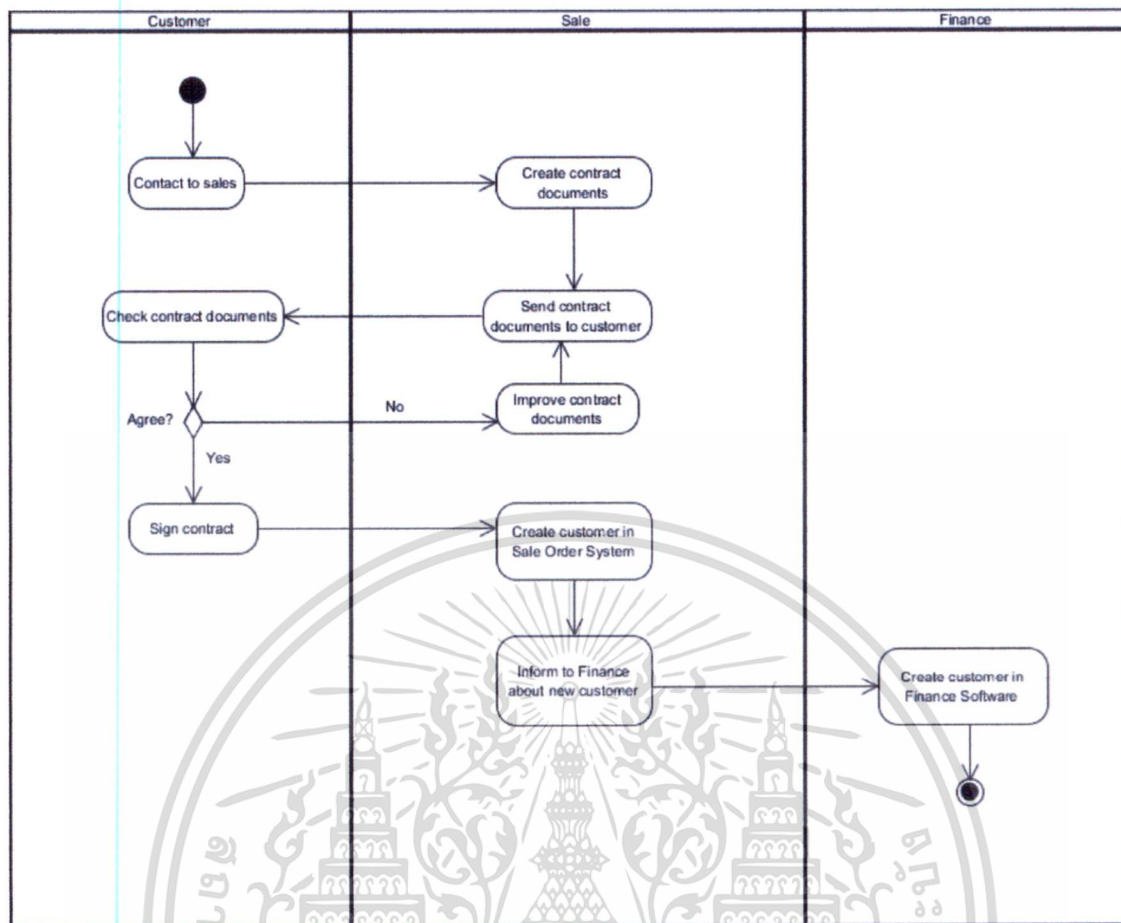
ระบบงานขาย เป็นระบบที่เก็บรายละเอียดเกี่ยวกับสัญญาเช่าซื้อ การบันทึกการจอร์ดบรรทุกของลูกค้า ซึ่งระบบนี้จะทำการคำนวณค่างวดต่างๆ ที่จะต้องชำระในแต่ละงวด โดยมีขั้นตอนการทำงานดังนี้

- 1 ลูกค้านำเงินมาชำระกิจการจึงทำการติดต่อกับพนักงานขาย
- 2 พนักงานขายเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับตัวรถทั้ง ยี่ห้อ รุ่น สี ราคา และวิธีการชำระเงิน
- 3 เมื่อตกลงกับเรื่องตัวสินค้าเสร็จเรียบร้อย ลูกค้าทำสัญญาเช่าซื้อ
- 4 พนักงานขาย บันทึกสัญญาเช่าในระบบ

ระบบการเงิน เป็นระบบที่ทำหน้าที่ในการรับชำระเงินจากลูกค้า โดยมีการรับชำระเงินจอร์รับชำระค่างวด และออกใบเสร็จให้ลูกค้า โดยมีขั้นตอนดังนี้

- 1 ลูกค้านำเงินมาชำระ ทางแผนกการเงินก็จะบันทึกรับชำระที่ระบบการเงิน
- 2 พิมพ์ใบเสร็จเพื่อส่งมอบให้ลูกค้าเพื่อเป็นหลักฐานการชำระเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 3.2 ขั้นตอนสร้างสัญญาในระบบปัจจุบัน

จากรูปที่ 3.2 เป็นขั้นตอนสร้างสัญญาในระบบปัจจุบัน ลูกค้าตกลงทำการเซ็นสัญญาเข้าซื้อ แผนกขายจะทำการสร้างและบันทึกลูกค้าใหม่ลงในระบบของแผนกขายเอง และทำการบันทึกรายละเอียดของสัญญาในระบบขาย และทำการแจ้งให้ส่วนของแผนกการเงินเพื่อสร้างลูกค้าในระบบการเงินอีกครั้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.4 ปัญหาจากระบบงานปัจจุบัน

ระบบงานเดิมนั้นระบบงานจะมีโปรแกรมที่ใช้ในการบันทึกข้อมูลแยกออกจากกันในบางระบบงาน เช่น ระบบงานขาย ก็จะมีโปรแกรมที่ใช้ในเก็บรายละเอียดเกี่ยวกับการบันทึกรายละเอียดของสัญญา และเก็บข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับค่างวดต่างๆ และการบันทึกการจอบรรทุก ตลอดจนการชำระเงิน ซึ่งทั้งสองส่วนนี้จะต้องมีการเก็บประวัติของลูกค้า ดังนั้นจึงเกิดปัญหาต่างๆ ดังนี้ (ภาคผนวก ก ตารางที่ ก.2)

1. มีความผิดพลาดในการกรอกข้อมูล เนื่องจากระบบที่อยู่แยกออกจากกัน ดังนั้นเมื่อมีการเพิ่มการเปลี่ยนแปลง การลบข้อมูลแต่ละส่วนก็ไม่มีเพิ่ม การเปลี่ยนแปลง การลบข้อมูลข้อมูลพร้อมกัน แต่ละแผนกก็จะเปลี่ยนแปลงในส่วนของตนเอง ดังนั้นจึงทำให้ข้อมูลไม่มีการสอดคล้องกัน เมื่อมีการเรียกใช้ข้อมูลก็อาจจะไม่ถูกต้อง
2. มีความซ้ำซ้อนในการทำงาน เพราะต้องกรอกข้อมูลประเภทเดียวกันในหลายๆระบบทั้งที่เป็นข้อมูลเดียวกัน ทำให้ใช้เวลาเกินความจำเป็น
3. ข้อมูลที่เก็บในระบบมีความไม่ตรงกัน เนื่องจากมีการจัดเก็บข้อมูลในแต่ละแผนก
4. ระบบเดิมถูกสร้างในรูปแบบการใช้งานของ Windows Application ทำให้มีความยุ่งยากในการติดตั้งโปรแกรมหลังจากมีการพัฒนาโปรแกรม

บทที่ 4

การวิเคราะห์และออกแบบงานระบบงานใหม่

สำหรับการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อนำมาใช้ในระบบจัดการการเช่าซื้อที่มีวัตถุประสงค์ ที่ช่วยในการให้ความสะดวก รวดเร็วในการทำงาน การวิเคราะห์จากระบบงานเดิมและ ความต้องการของผู้ใช้ คือความต้องการ ที่จะนำข้อมูลนำไปใช้ได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง เพื่อให้ธุรกิจเช่าซื้อสามารถ ดำเนินการต่อไปได้ จากการศึกษาถึงระบบงานปัจจุบันสามารถวิเคราะห์ถึงปัญหาและ ความต้องการของระบบใหม่ประกอบไปด้วย

- 4.1 ความต้องการในระบบงานใหม่ที่จะพัฒนา
 - 4.1.1 ความต้องการเชิงหน้าที่ในการทำงาน (Functional Requirements)
 - 4.1.2 ความต้องการไม่ใช่เชิงหน้าที่ในการทำงาน (Non Functional Requirement)
- 4.2 ระบบต่างๆ ในโปรแกรมการจัดการการเช่าซื้อ (Hire-Purchase Management System)
 - 4.2.1 ระบบงานขาย (Sale Order - SO)
 - 4.2.3 ระบบการเงิน (Finance – FI)
 - 4.2.5 ระบบการจัดการระบบเช่าซื้อ (System Management –SM)
- 4.3 การวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุ
 - 4.3.1 ยูสเคสไดอะแกรม
 - 4.3.2 ยูสเคสเคสคริปชัน
 - 4.3.3 แอคทิวิตีไดอะแกรม
 - 4.3.4 ซีควเอนซ์ไดอะแกรม
 - 4.3.5 คลาสไดอะแกรม
 - 4.3.6 อีอาร์ไดอะแกรม
 - 4.3.7 พจนานุกรมข้อมูล

4.3.8 โพรโตไทป์

4.1 ความต้องการในระบบงานใหม่ที่จะพัฒนา

4.1.1 ความต้องการเชิงหน้าที่ในการทำงาน (Functional Requirement) มีดังนี้

1. สร้างระบบใหม่ให้มีฐานข้อมูลอยู่ในระบบเดียวกัน เพื่อสามารถให้ข้อมูลต่างๆสามารถเชื่อมโยงถึงกันได้ เพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่ต้องการและข้อมูลตรงกัน โดยระบบใหม่นี้จะนำระบบงานทั้งหมดที่มีอยู่มาสร้างเป็นระบบใหม่เพียงระบบเดียว
2. ระบบงานใหม่ต้องสามารถเพิ่มเติม ปรับปรุง เปลี่ยนแปลง แก้ไข ข้อมูลต่างๆ เพียงครั้งเดียว ไม่ต้องไปเพิ่มข้อมูลหลายๆ ระบบหลายๆ โปรแกรม เหมือนระบบเดิม
3. ผู้ใช้งานสามารถสืบค้นรายละเอียดข้อมูลของลูกค้า เพื่อความสะดวกในการให้บริการ

4.1.2 ความต้องการไม่ใช่เชิงหน้าที่ในการทำงาน (Non Functional Requirement) มีดังนี้

1. ระบบต้องสร้างเป็นลักษณะการใช้งานผ่าน Website ซึ่งมีความสะดวกเมื่อมีการเพิ่มเติมเปลี่ยนแปลง และสามารถสะดวกในการใช้งานในกรณีที่มีหลายสาขา
2. ระบบงานใหม่ต้องสามารถกำหนดสิทธิการเข้าถึงการใช้งานในแต่ละหน้าจอได้ เพื่อสร้างความปลอดภัยในการเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้งาน
3. ระบบมีความถูกต้องในการจัดเก็บข้อมูลของรายละเอียดของตัวรถ ประวัติของผู้เช่าชื่อ รายละเอียดของสัญญา รายละเอียดค่างวด รายละเอียดการจ่ายค่างวด

4.2 ระบบต่างๆในโปรแกรมการจัดการการเข้าซื้อ (Hire-Purchase Management System)

4.2.1. ระบบงานขาย (Sale Order - SO) ทำหน้าที่ต่างๆดังนี้

1. ติดต่อการขายกับลูกค้าที่ต้องการซื้อรถบรรทุก
2. เรียกดูรายละเอียดลูกค้า
3. บันทึกรายละเอียดผู้ค้าประกัน
4. การบันทึกการจองสินค้า
5. การบันทึกสัญญา
6. การดูแลประวัติการจ่ายค่างวดของลูกค้า

4.2.2 ระบบการเงิน (Finance – FI) ทำหน้าที่ต่างๆดังนี้

1. บันทึกรายละเอียดลูกค้า
2. การบันทึกการรับชำระเงินค่างวดของลูกค้า
3. การบันทึกการรับชำระค่างวดของลูกค้า
4. การออกใบแจ้งหนี้ค่างวดรถที่ต้องชำระพร้อมทั้งออกใบกำกับภาษี
5. ออกใบเสร็จรับเงินเมื่อลูกค้าชำระค่างวด
6. การดูแลประวัติการจ่ายค่างวดของลูกค้า

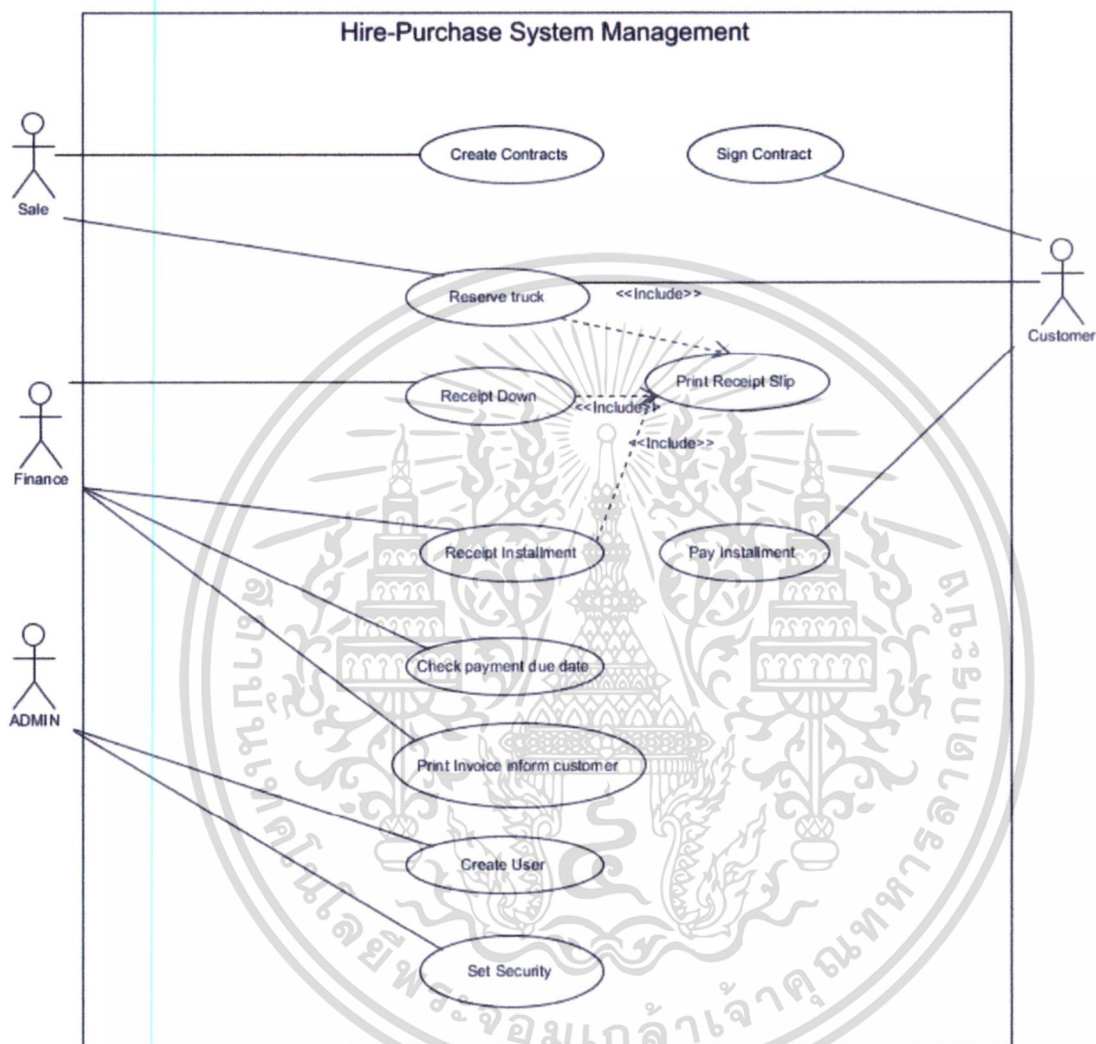
4.2.3 ระบบการจัดการระบบเข้าซื้อ (System Management –SM)

1. บันทึกข้อมูลเกี่ยวกับผู้ใช้งาน
2. กำหนดสิทธิการใช้งานในแต่ละเมนู
3. กำหนดรูปแบบของเลขที่เอกสารของระบบงานต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3 การวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุ

4.3.1 ยูสเคสไดอะแกรม



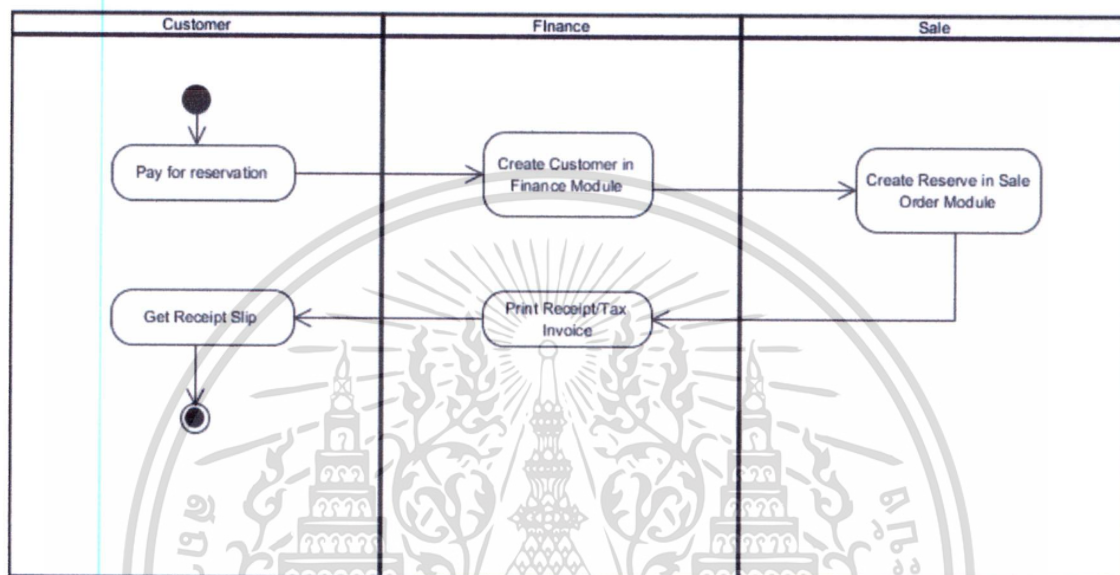
รูปที่ 4.1 ภาพยูสเคสไดอะแกรม ของระบบบริหารจัดการการเช่าซื้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4.3.2 ยุคเสตเศกริปชั่น

รายละเอียดอยู่ภาคผนวก ข

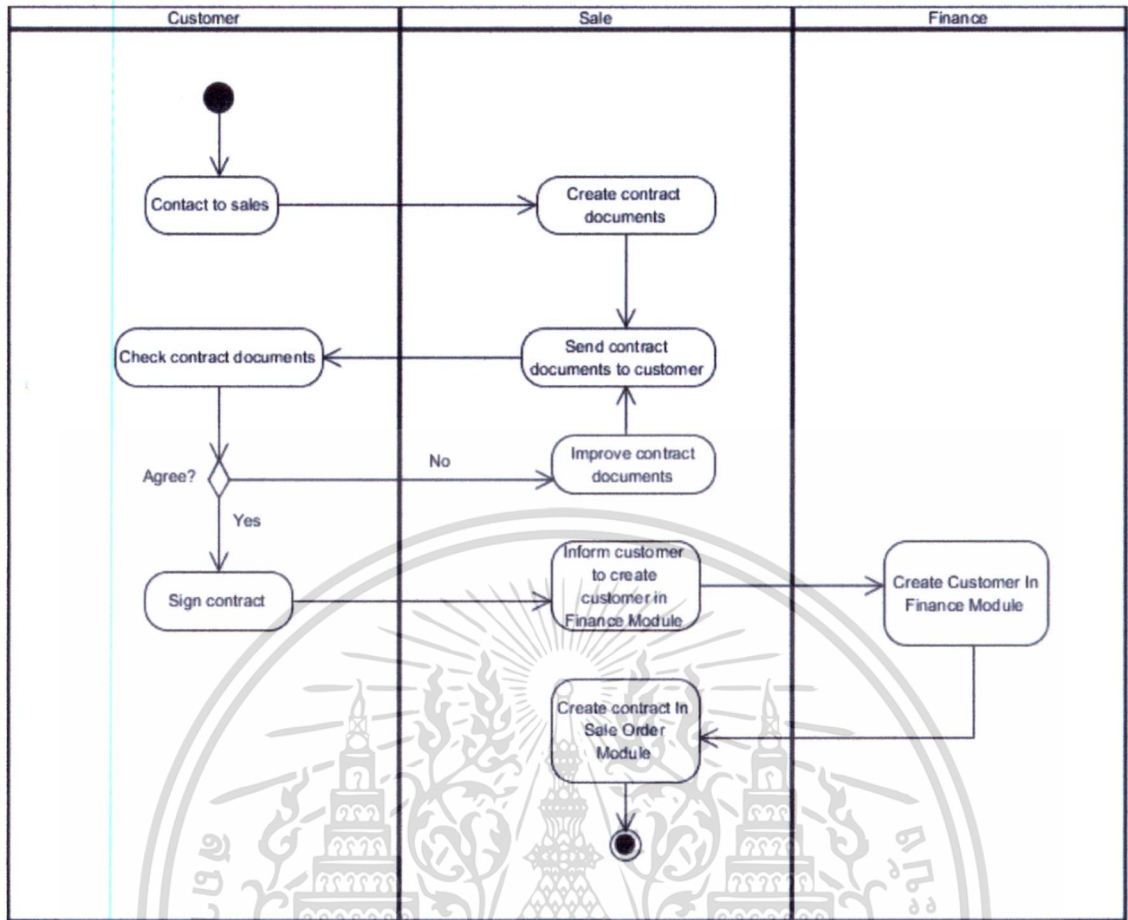
4.3.3 แอคทิวิตี้ไดอะแกรม



รูปที่ 4.2 ภาพแอคทิวิตี้ไดอะแกรมของขั้นตอนการทำการจองรถเพื่อทำการเช่าซื้อ (Reservation)

จากรูปที่ 4.2 เป็นขั้นตอน การจองรถในระบบใหม่ เมื่อลูกค้าสนใจรถบรรทุกดังกล่าว จึงทำการทำเรื่องจองรถ และจ่ายเงินเงินค่าจอง โดยแผนกการเงินจะเป็นสร้าง และบันทึกลูกค้า ขึ้นมาใหม่ลงในระบบ ของการเงิน พนักงานขายสามารถดึงข้อมูลของลูกค้าใหม่จาก ระบบการเงินมาได้ เพื่อมาสร้าง เอกสารการจองรถ ของลูกค้า และ เมื่อลูกค้าทำการจ่ายเงิน แผนกการเงินจะทำการพิมพ์ใบเสร็จรับเงินและใบกำกับภาษีให้กับลูกค้า

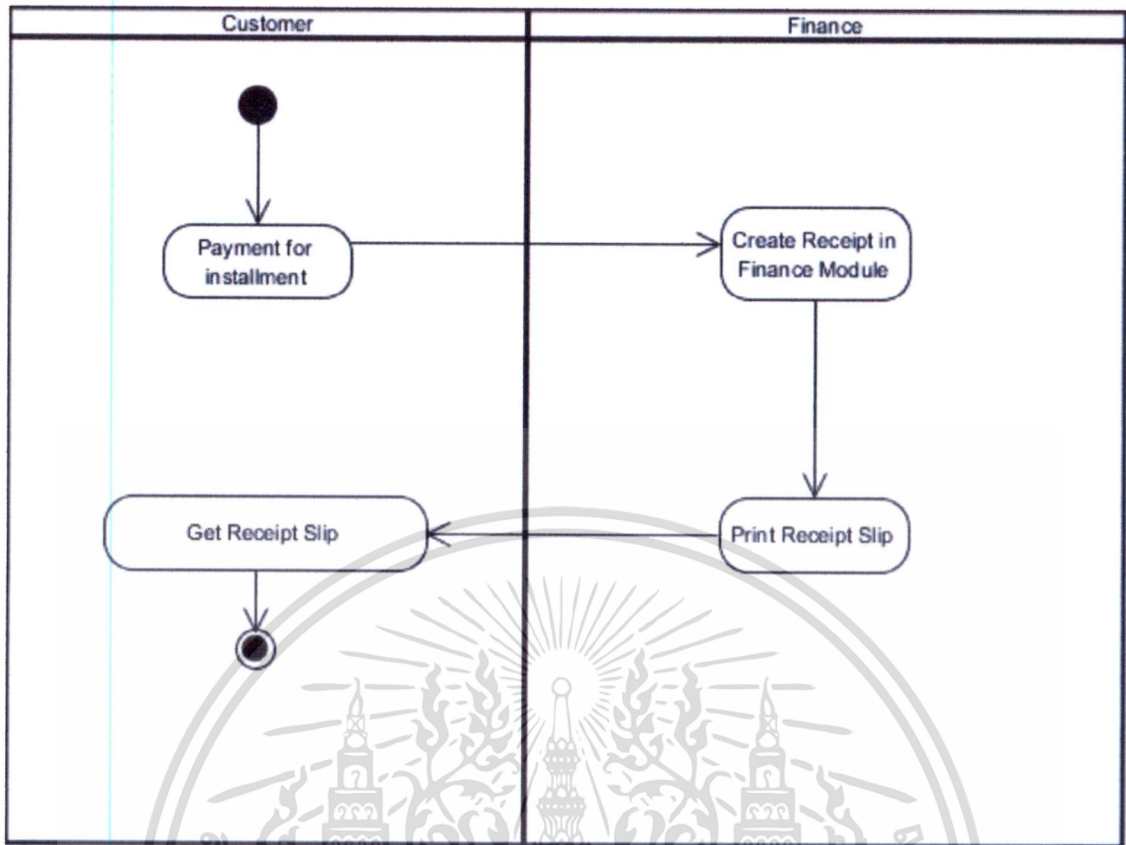
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.3 ภาพแอกทิวิต์โคแอมของขั้นตอนการทำสัญญาเช่าซื้อ (Create Contracts)

จากรูปภาพที่ 4.3 ซึ่งเป็นขั้นตอนการทำสัญญาเช่าซื้อ (Create Contracts) เมื่อลูกค้าต้องการจะทำการเช่าซื้อรถ ฝ่ายการขายหรือพนักงานขายก็จะทำหน้าที่ สร้างสัญญาในการเช่าซื้อ ซึ่งจะทำการสร้างเอกสารสัญญาเช่าซื้อ และส่งให้ลูกค้าได้อ่านรายละเอียดของสัญญา ลูกค้าอ่านรายละเอียดของสัญญาแล้วยังไม่ชัดเจน ก็จะส่งกลับมาให้ฝั่งพนักงานขายเพื่อปรับปรุงใบสัญญา ให้มีความชัดเจน ถ้าลูกค้าตกลงทำสัญญา ก็จะทำการเซ็นสัญญา และฝั่งพนักงานขายก็จะแจ้งให้พนักงานการเงินให้สร้างลูกค้าในระบบการเงินก่อน เมื่อพนักงานการเงินสร้างเสร็จแล้ว พนักงานขายจึงนำเอกสารสัญญาเช่าซื้อมาบันทึกสัญญาเช่าซื้อต่อไป

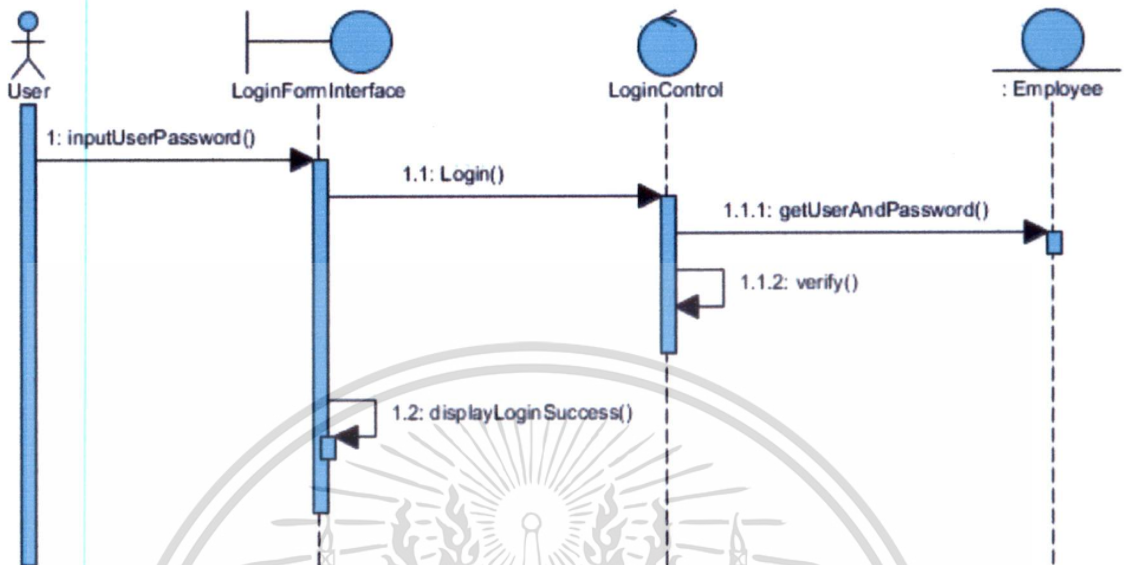
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.4 ภาพแอกทิวิตี้ไดอะแกรมของขั้นตอนการรับชำระเงินค่างวด (Receipt Installment)

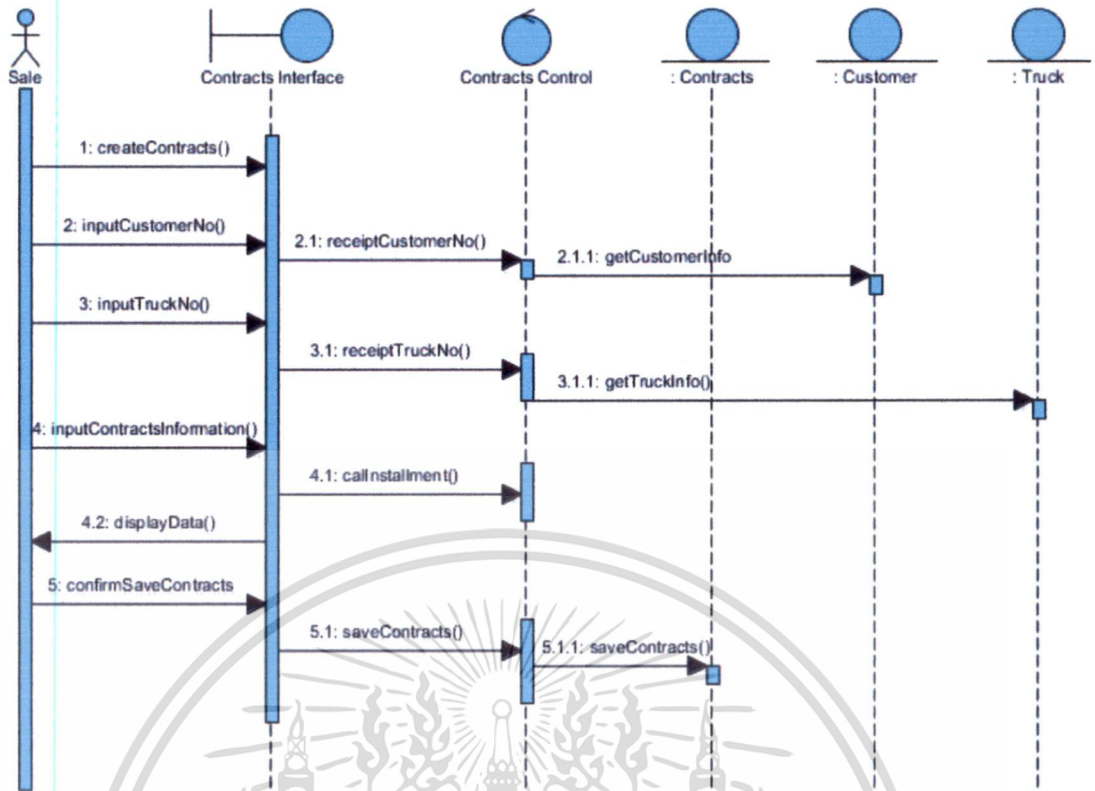
จากรูปภาพที่ 4.4 ซึ่งจะเป็นขั้นตอนรับชำระเงินค่างวด โดยแผนกบัญชีจะทำการพิมพ์ใบแจ้งหนี้ (Invoice) เพื่อทำการแจ้งหนี้ค่างวดให้กับลูกค้า เมื่อลูกค้าได้รับใบแจ้งหนี้ ลูกค้าก็จะมาทำการชำระค่างวดตามที่เป็นไปตามสัญญาทุกเดือน เมื่อแผนกการเงินได้รับเงินค่างวด ก็จะทำการสร้างและบันทึกข้อมูล การจ่ายเงินค่างวดของลูกค้าและทำการพิมพ์ใบเสร็จรับเงินและใบกำกับภาษี เพื่อนำให้ลูกค้าต่อไป

4.3.4 ซีควเอนซ์ไดอะแกรม



รูปที่ 4.5 ซีควเอนซ์ไดอะแกรมของการเข้าใช้งานระบบ

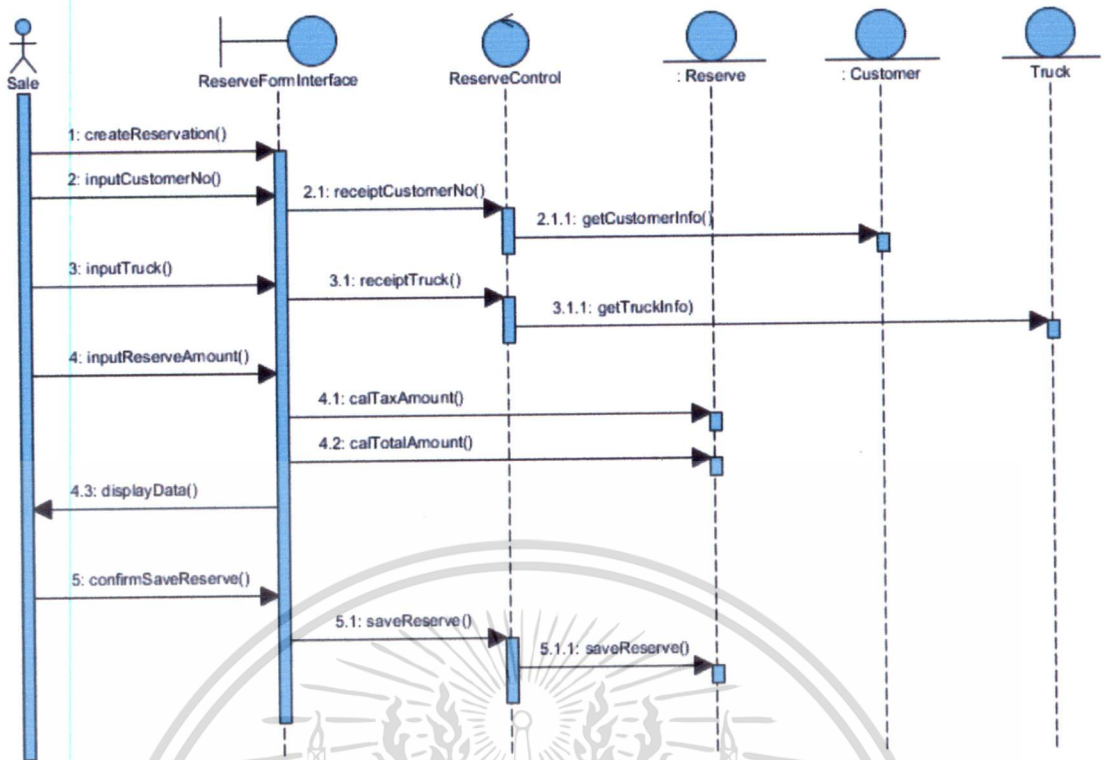
จากรูปที่ 4.5 เป็นขั้นตอนการ Login ผู้ใช้งานจะทำการเข้ามาใช้โปรแกรม Hire-Purchase ผู้ใช้งานจะทำการลงชื่อเข้าใช้งาน (Login) ผ่านทางหน้าจอ ระบบจะทำการตรวจสอบสิทธิ์การเข้าใช้งาน เมื่อระบบตรวจสอบแล้วผู้ใช้งานมีสิทธิ์ใช้งาน ก็จะให้เข้ามาในส่วนของโปรแกรม Hire-Purchase



รูปที่ 4.6 ซีควเอนซ์ไดอะแกรมของการสร้างใบสัญญา

จากรูปที่ 4.6 เป็นขั้นตอนการการสร้างใบสัญญา แพนกขาย จะมีหน้าที่คือรับข้อมูลรายละเอียดของสัญญาที่ลูกค้าได้ตกลงเซ็นสัญญา เพื่อทำการเข้าชื่อ โดยผู้ใช้งานจะเข้าหน้าเมนู สัญญา (Contracts) และสร้างใบสัญญาในระบบขึ้นมาพร้อมใส่รายละเอียดต่างๆ ในใบสัญญาลงในช่องของข้อมูลหน้าระบบ เช่น หมายเลขของลูกค้า (Customer Number) หมายเลขที่รถบรรทุก (Truck No.) และรายละเอียดต่างๆของสัญญา เมื่อผู้ใช้งานใส่ข้อมูลเสร็จระบบก็จะไปทำการดึงข้อมูลจากคลาสดต่างๆที่เกี่ยวข้องและแสดงบนหน้าจอ เมื่อเสร็จผู้ใช้งานก็ทำบันทึกข้อมูลในระบบ

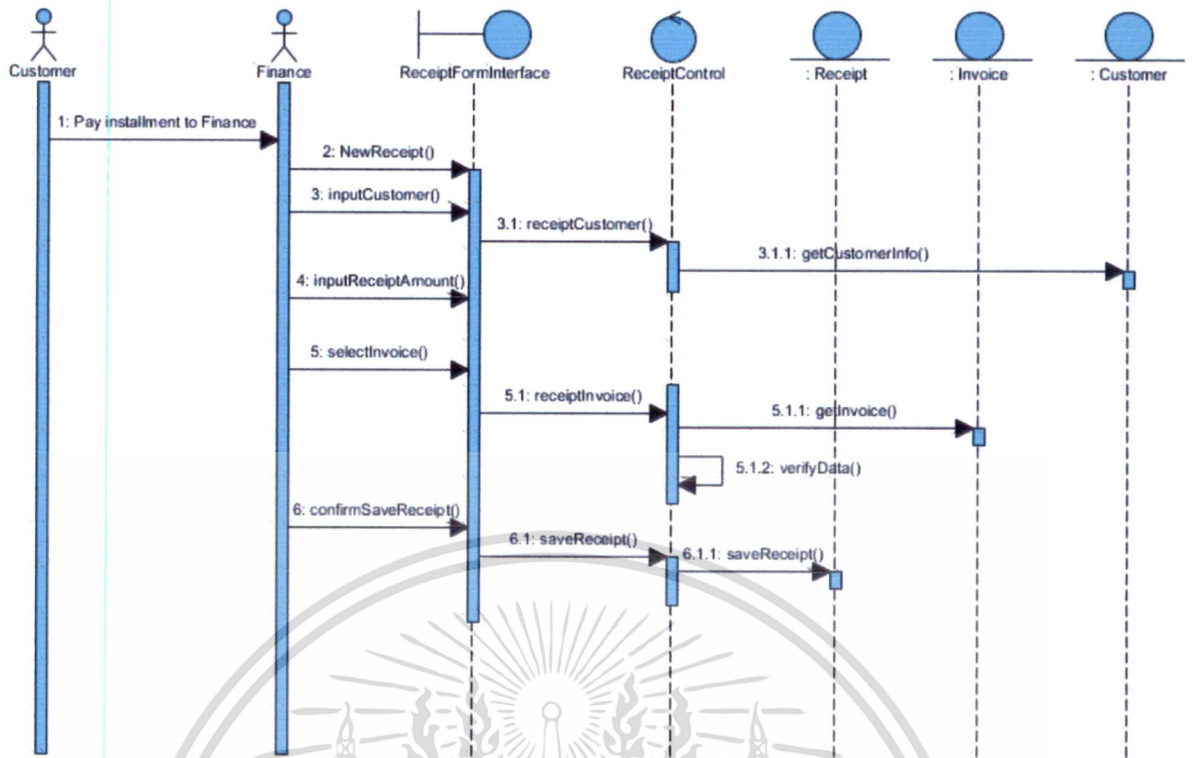
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.7 ซีควเอนซ์ไดอะแกรมของการจองรถ

จากรูปที่ 4.7 เป็นขั้นตอนการจองรถ เมื่อลูกค้าค้ำดั่งที่จะจองรถ แพนกขายก็จะทำการสร้างใบจองรถในระบบ โยจะใส่รายละเอียดของข้อมูลในการจองรถตาม ช่องข้อมูลในระบบ เช่น หมายเลขของลูกค้า (Customer Number) , เลขที่รถบรรทุก (Truck Number) , จำนวนรถที่จอง (Reserve Amount) เมื่อผู้ใช้งานใส่รายละเอียด ของข้อมูลขั้นตอนการจองรถเรียบร้อยแล้วก็จะทำการบันทึกข้อมูลในระบบ

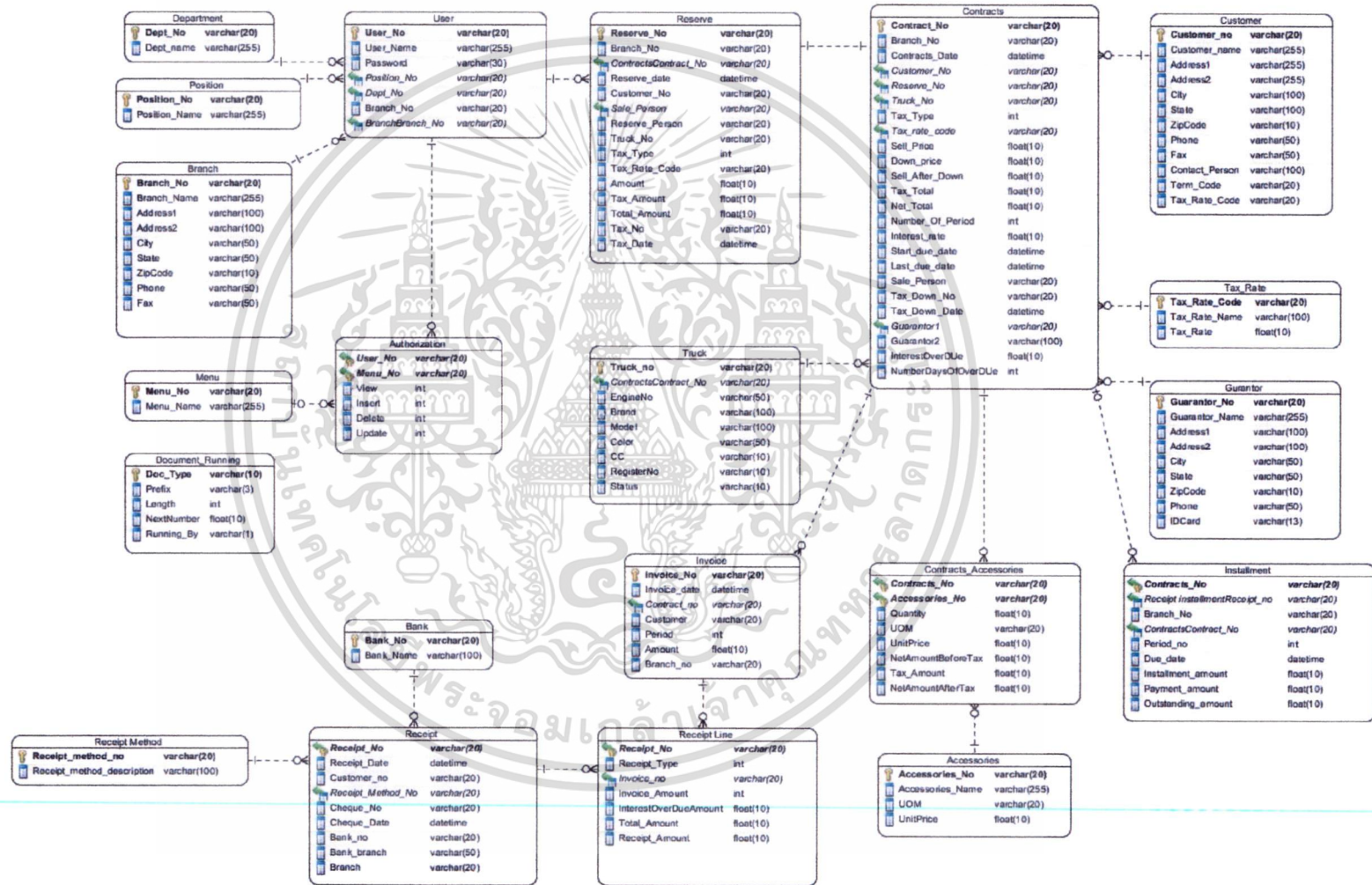
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ 4.8 ซีควเอนซ์ไดอะแกรมของการรับชำระเงินค่างวด

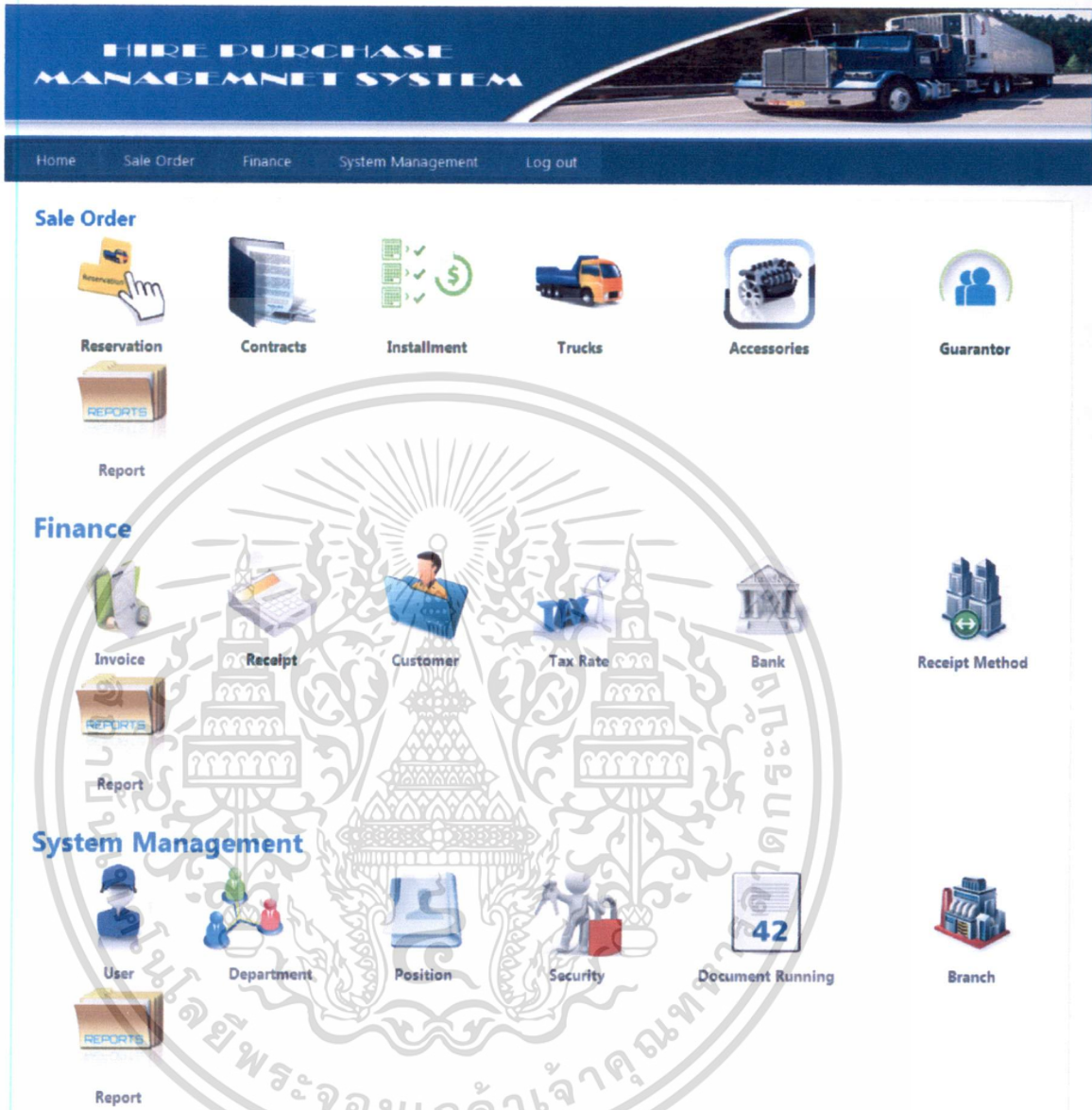
จากรูปที่ 4.8 เป็นขั้นตอนการรับชำระเงินค่างวด เมื่อลูกค้าเข้ามาทำการจ่ายค่างวด ในแต่ละเดือน เมื่อแผนกการเงินรับเงินจากลูกค้า ก็จะเข้าไปทำการสร้างใบรับเงิน และใส่รายละเอียดของจำนวนเงินที่ได้รับ (Receipt Amount) ลูกค้า (Customer) , เลือกใบแจ้งหนี้ในการชำระงวดนั้น (Invoice) เมื่อใส่รายละเอียดเสร็จก็ทำการบันทึกสู่ระบบ

4.3.6 อีอาร์ไออะแกรม



รูปที่ 4.10 อีอาร์ไออะแกรมระบบเช่าซื้อ (ER Diagram Hire-Purchase Management System)

2. หน้าจอ Home



รูปที่ 4.12 หน้าจอ Home

เมื่อผู้ใช้งานสามารถเข้าระบบมาได้แล้ว ก็จะเห็นหน้าจอ Home ซึ่งจะประกอบไปด้วยสัญลักษณ์ของระบบต่างๆ ผู้ใช้งานสามารถเลือกกดเข้าไปหน้าเมนูต่างๆได้ โดยหน้าจอ Home จะประกอบไปด้วยเมนูต่างๆดังนี้

1.1 ระบบ Sale Order จะประกอบไปด้วยสัญลักษณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. Reservation การจองรถบรรทุก
 2. Contracts การทำสัญญา
 3. Installment การดูค่างวด
 4. Trucks การดูรายละเอียดของรถ
 5. Accessories อุปกรณ์เสริม
 6. Garantor รายละเอียดผู้ค้ำประกัน
 7. Report รายงาน
- 1.2 ระบบ Finance จะประกอบไปด้วยสัญลักษณ์
1. Invoice ใบแจ้งหนี้ ค่างวดรถให้กับลูกค้า
 2. Receipt การรับชำระเงินของลูกค้า
 3. Customer รายละเอียดต่างๆของลูกค้า
 4. Tax rate อัตราภาษี
 5. Bank ธนาคาร
 6. Receipt Method วิธีการรับเงินค่างวด
 7. Report รายงาน
- 1.3 ระบบ System Mangement จะประกอบไปด้วยสัญลักษณ์
1. User ผู้ใช้งานในระบบ
 2. Department แผนกงาน
 3. Position ตำแหน่งงาน
 4. Security การกำหนดความปลอดภัย (เป็นหน้าที่ของผู้ดูแลระบบเท่านั้น)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. Document Running ลำดับ เลขที่เอกสารในระบบ
6. Branch สาขา
7. Report รายงาน

3. หน้าจอการบันทึกการจองรถ



Reservation

Reserve No	REV-55102323	Reserve Date	1/9/2012
Branch No	B001	นางนา	
Customer No	C01022	รวมกิจรุ่งเรืองคาร์ แคริเออร์	
Sale	S0434	นายศุภพงษ์	
Reserve Person	U0013	น.ส. กนกวรรณ	
Truck No	TRK4343		
Tax Rate	VAT7	Tax Type	Include <input checked="" type="checkbox"/>
Reserve Amount	18,691.59		
Tax Amount	1,308.41		
Net Amount	20,000.00		

รูปที่ 4.13 หน้าจอบันทึกการจองรถ

เมื่อผู้ใช้งานกดเลือกสัญลักษณ์ Resvation ก็จะสามารถเข้ามาสร้าง ใบการจองรถได้ในระบบโดยหน้าจอการจองรถจะประกอบไปด้วย

1. Reservation No เป็นเลขที่เอกสารการจองรถ ซึ่งจะมีการรันอัตโนมัติ
2. Branch No รหัสสาขา
3. Customer No. เป็นรหัสลูกค้า ในกรณีเมื่อมีการบันทึกรายละเอียดของลูกค้าเข้าระบบแล้ว สามารถดึงข้อมูลลูกค้าได้เลยไม่ต้องมาทำการพิมพ์
4. Sale ผู้ขาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. Reserve Person ผู้ทำการจองรถ
6. Truck No. เป็นรหัสรถบรรทุก
7. Tax Rate อัตราภาษี จะประกอบไปด้วย Include (ภาษีที่รวมไปแล้ว) กับ Exclude (ยังไม่รวมภาษี)
8. Reserve Amount ยอดเงินจอง
9. Tax Amount ราคาภาษี
10. Net Amount ยอดรวมทั้งหมด ที่ต้องจ่ายในการจอง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. หน้าจอการบันทึกการสร้างสัญญา

HIRE PURCHASE MANAGEMENT SYSTEM

Home Sale Order Finance System Management Log out

Contracts

Contract No: CT-1460 Contract Date: 1/10/2012

Branch No: B001 มานา

Customer No: C01022 รวมกิจรุ่งเรืองคาร์ แครีเออร์

Reserve No: REV-55102323

Truck No: TRK4343

Tax Rate: VAT7 Tax Type: Include

Sell Price: 1,500,000.00 Down Amount: 200,000.00

Sell After Down: 1,300,000.00 Tax Total: 85,046.73

Net Total: 1,300,000.00 Number of Period: 60

Interest rate: 5.0 Interest Rate Over Due: 3.0

Number Days Allow Over Due: 7

Start Due Date: 1/11/2012

Last Due Date: 1/11/2017

Sale Person: S0434 นายสุรพงษ์

Tax No: TAX55102332

Tax Date: 1/10/2012

Guarantor 1: นายสมหมาย แจมจันทร์

Guarantor 2: นายสมพงษ์ แจมจันทร์

Accessories No	Name	Quantity	UOM	Unit Price	Amount	Tax	Amount After Tax
A0252	เครื่องดับเพลิงเคมี	1.00	ชิ้น	1,000.00	1,000.00	70.00	1,070.00
A4322	GPS	1.00	ชิ้น	23,000.00	23,000.00	1,610.00	24,610.00

Buttons: Add Edit Delete Save Print Close

รูปที่ 4.14 หน้าจอการบันทึกการสร้างสัญญา

เมื่อผู้ใช้งานทำการเลือกสัญญาหลัก Contracts จะเข้ามาทำการสร้างใบสัญญาลงในระบบ ซึ่งรายละเอียดของแต่ละช่องข้อมูลก็ได้จากตัวสัญญาที่เป็นฉบับจริงตามกฎหมาย ผู้ใช้งานฝ่ายขายจะทำการบันทึกสัญญาลงในระบบอีกครั้ง โดยรายละเอียดแต่ละช่องข้อมูลมีดังนี้

1. Contract No. เลขที่สัญญา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

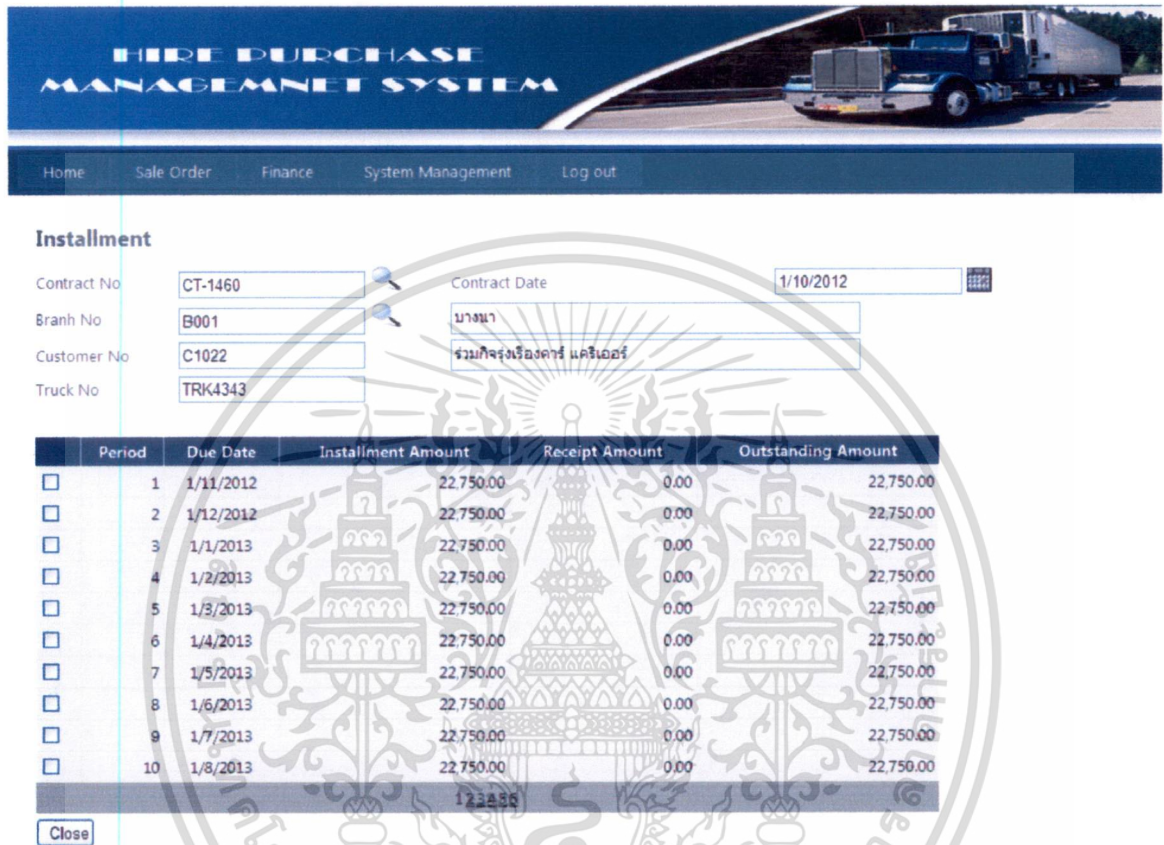
2. Branch รหัสสาขา
3. Customer No. รหัสลูกค้า
4. Reserve No. เลขที่การจองรถ ในกรณีที่มีการจองรถแล้วสามารถดึงข้อมูลมาได้โดย
5. Contract Date วันที่ทำสัญญา
6. Truck No. เป็นรหัสรถบรรทุก
7. Tax Rate อัตราภาษี จะประกอบไปด้วย Include (ภาษีที่รวมไปแล้ว) กับ Exclude (ยังไม่รวมภาษี)
8. Sell Price ราคาขาย
9. Down Amount ราคาคาวน์
10. Sell After Down ราคาขายหลังจากเงินคาวน์
11. Tax Total ยอดรวมภาษี
12. Net Total ยอดเงินที่ต้องจ่ายจริง
13. Number of Period จำนวนงวดที่ต้องผ่อน
14. Interest rate อัตราดอกเบี้ย
15. Start Due Date วันที่เริ่มผ่อนชำระ
16. Last Due Date วันสุดท้ายของการผ่อนชำระ
17. Sale Person ผู้ขาย
18. Tax No. เลขที่ใบกำกับภาษี
19. Guarantor 1 ชื่อผู้ค้ำประกันคนที่ 1
20. Guarantor 2 ชื่อผู้ค้ำประกันคนที่ 2
21. Accessories No รหัสอุปกรณ์เสริม
22. Name คำอธิบายอุปกรณ์เสริม
23. Quantity จำนวน
24. UOM หน่วยอุปกรณ์เสริม
25. Unit Price ราคาต่อหน่วย
26. Amount จำนวนเงินก่อนภาษี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

27. Tax จำนวนภาษี

28. Amount After Tax จำนวนเงินหลังภาษี

5. หน้าจอแสดงค่างวด



HIRE PURCHASE MANAGEMENT SYSTEM

Home Sale Order Finance System Management Log out

Installment

Contract No: CT-1460 Contract Date: 1/10/2012

Branch No: B001 สาขา:

Customer No: C1022 บริษัทรุ่งเรืองคาร์ แครนโฮลล์

Truck No: TRK4343

	Period	Due Date	Installment Amount	Receipt Amount	Outstanding Amount
<input type="checkbox"/>	1	1/11/2012	22,750.00	0.00	22,750.00
<input type="checkbox"/>	2	1/12/2012	22,750.00	0.00	22,750.00
<input type="checkbox"/>	3	1/1/2013	22,750.00	0.00	22,750.00
<input type="checkbox"/>	4	1/2/2013	22,750.00	0.00	22,750.00
<input type="checkbox"/>	5	1/3/2013	22,750.00	0.00	22,750.00
<input type="checkbox"/>	6	1/4/2013	22,750.00	0.00	22,750.00
<input type="checkbox"/>	7	1/5/2013	22,750.00	0.00	22,750.00
<input type="checkbox"/>	8	1/6/2013	22,750.00	0.00	22,750.00
<input type="checkbox"/>	9	1/7/2013	22,750.00	0.00	22,750.00
<input type="checkbox"/>	10	1/8/2013	22,750.00	0.00	22,750.00
			รวม		227,500.00

Close

รูปที่ 4.15 หน้าจอแสดงค่างวดของสัญญาต่างๆ

เมื่อผู้ใช้งานเลือกสัญญา Installment ผู้ใช้งานสามารถเข้ามาดูรายละเอียดของค่างวดของรถได้ว่ามีงวดได้รับจ่ายไปแล้วบ้าง ยอดคงเหลือเท่าใด ซึ่งจะทำการขึ้นอัตโนมัติในกรณีเมื่อรถค้ำจ่ายเงินค่างวดกับทางไฟแนนซ์เรียบร้อยแล้ว โดยรายละเอียดแต่ละช่องข้อมูลมีดังนี้

1. Contract No รหัสเลขที่สัญญา
2. Contract Date วันที่ทำสัญญา
3. Branch No รหัสสาขา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. Customer No รหัสลูกค้า
5. Truck No รหัสรถบรรทุก
6. Period งวดที่
7. Due Date วันที่ครบกำหนด
8. Installment Amount จำนวนเงินค่างวด
9. Receipt Amount จำนวนเงินที่ได้รับชำระ
10. Outstanding Amount จำนวนเงินคงเหลือ

6. หน้าจอแสดงการบันทึกรายละเอียดรถ

The screenshot displays the 'Truck' management interface. At the top, there is a navigation bar with links for Home, Sale Order, Finance, System Management, and Log out. Below this, the 'Truck' section contains a form with the following fields:

- Truck No: TRK4343
- Engine No: J08C-VE
- Brand: HINO
- Model: FG 1JPKA
- Color: ขาว
- CC: 220
- Register No: (empty)
- Status: Not Sale

At the bottom of the form, there are buttons for Add, Edit, Delete, Save, Print, and Close.

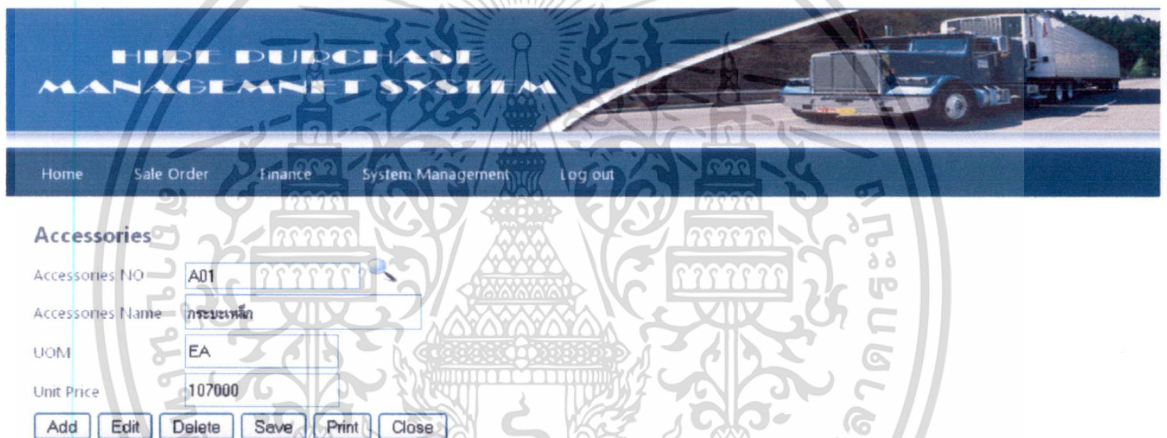
รูปที่ 4.16 หน้าจอแสดงการบันทึกรายละเอียดรถ

เมื่อผู้ใช้งานเลือกสัญลักษณ์ Truck ก็จะสามารถเข้ามาดูรายละเอียดของตัวรถบรรทุกได้ โดยหน้าจอดังกล่าวจะบอกรายละเอียดเกี่ยวกับตัวรถดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. Truck No. รหัสรถบรรทุก
2. Engine No หมายเลขเครื่องยนต์
3. Brand ยี่ห้อรถ
4. Model รุ่น
5. Color สีของรถ
6. CC เครื่องยนต์

7. หน้าจอแสดงการบันทึกอุปกรณ์เสริม



The screenshot displays the 'HIDE PURCHASE MANAGEMENT SYSTEM' interface. The main content area is titled 'Accessories' and contains the following form fields:

- Accessories NO: A01
- Accessories Name: กระบะเหล็ก
- UOM: EA
- Unit Price: 107000

At the bottom of the form, there are several action buttons: Add, Edit, Delete, Save, Print, and Close.

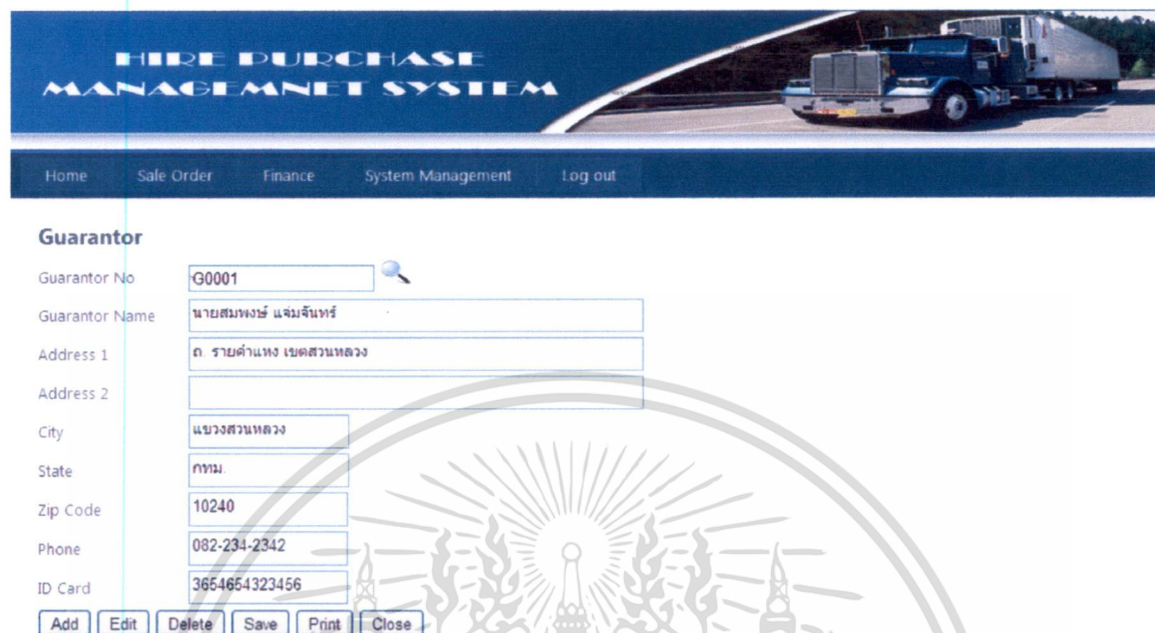
รูปที่ 4.17 หน้าจอแสดงการบันทึกอุปกรณ์เสริม

เมื่อผู้ใช้งานเลือกสัญลักษณ์ Accessories ก็จะสามารถเข้ามาดูรายละเอียดของอุปกรณ์เสริมได้ โดยหน้าจอดังกล่าวจะบอกรายละเอียดเกี่ยวกับอุปกรณ์เสริมดังนี้

1. Accessories No รหัสอุปกรณ์เสริม
2. Accessories Name คำอธิบายของอุปกรณ์เสริม
3. UOM หน่วย
4. Unit Price ราคาต่อหน่วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. หน้าจอแสดงการบันทึกผู้ค้ำประกัน



HIRE PURCHASE MANAGEMENT SYSTEM

Home Sale Order Finance System Management Log out

Guarantor

Guarantor No: G0001

Guarantor Name: นายสมพงษ์ แจ่มจันทร์

Address 1: ต. รามคำแหง เขตสวนหลวง

Address 2:

City: แขวงสวนหลวง

State: กทม

Zip Code: 10240

Phone: 082-234-2342
3654654323456

ID Card: 3654654323456

Buttons: Add, Edit, Delete, Save, Print, Close

รูปที่ 4.18 หน้าจอแสดงการบันทึกรายละเอียดผู้ค้ำประกัน

เมื่อผู้ใช้งานเลือกสัญลักษณ์ Guarantor ก็จะสามารถเข้ามาดูรายละเอียดของผู้ค้ำประกัน โดยหน้าจอดังกล่าวจะบอกรายละเอียดเกี่ยวกับผู้ค้ำประกันดังนี้

1. Guarantor No รหัสผู้ค้ำประกัน
2. Guarantor Name ชื่อผู้ค้ำประกัน
3. Address1 ที่อยู่
4. Address2 ที่อยู่
5. City เขต
6. State จังหวัด
7. Zip Code รหัสไปรษณีย์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. Phone หมายเลขโทรศัพท์

9. Fax หมายเลขแฟกซ์

9. หน้าจอแสดงการบันทึกใบแจ้งหนี้

HIRE PURCHASE MANAGEMENT SYSTEM

Home Sale Order Finance System Management Log out

Invoice

Invoice No IV-55102033 Invoice Date 15/9/2012

Contract No CT-1460 Period 4

Customer No SUP0332 บจก.ซีโชนเดอร์ (ประเทศไทย)

Amount 22,750.00

Add Edit Delete Save Print Close

รูปที่ 4.19 หน้าจอแสดงการบันทึกใบแจ้งหนี้

เมื่อผู้ใช้งานเลือกสัญลักษณ์ Invoice ก็จะสามารถเข้ามาดูรายละเอียดของใบแจ้งหนี้ได้ โดยหน้าจอดังกล่าวจะบอกรายละเอียดดังนี้

1. Invoice No เลขที่ใบแจ้งหนี้
2. Invoice Date วันที่ใบแจ้งหนี้
3. Contract No เลขที่สัญญา
4. Period งวดที่
5. Customer No รหัสลูกค้า
6. Amount จำนวนเงิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

10. หน้าจอแสดงการรับชำระเงิน

HIRE PURCHASE MANAGEMENT SYSTEM

Home Sale Order Finance System Management Log out

Receipt

Receipt No: RC-55102321
 Customer No: C01022
 Receipt Method: Cheque
 Cheque No: 1324234
 Bank: SCB-Bank

Receipt Date: 3/10/2012
 Cheque Date: 15/10/2012
 Branch: Bangna

Receipt Type	Invoice No	Invoice Amount	Interest Over Due	Total Amount	Receipt Amount
<input type="checkbox"/> Installment	IV-55070023	22,750.00	0.00	22,750.00	22,750.00
Receipt Total					22,750.00

Add Edit Delete Save Close

รูปที่ 4.20 หน้าจอแสดงการรับชำระเงิน

เมื่อผู้ใช้งานเลือกสัญลักษณ์ Receipt ซึ่งจะบอกเกี่ยวกับการรับชำระเงินของลูกค้า โดยหน้าจอของ Receipt ประกอบไปด้วยรายละเอียดดังนี้

1. Receipt No. เลขที่การรับเงิน
2. Receipt Date วันที่รับชำระ
3. Customer No. รหัสลูกค้า
4. Receipt Method วิธีการรับเงิน
5. Cheque No. ไนครณิที่จ่ายเป็นเช็ค
6. Period งวดที่
7. Cheque Date วันที่ลงเช็ค
8. Branch ธนาคารสาขา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9. Receipt Amount ยอดเงินที่รับชำระ

10. Contract No. เลขที่สัญญา

11. หน้าจอบันทึกรายละเอียดลูกค้า



รูปที่ 4.21 หน้าจอบันทึกรายละเอียดลูกค้า

เมื่อผู้ใช้งานเลือกสัญลักษณ์ Customer ก็จะสามารถเข้ามาดูรายละเอียดของลูกค้า โดยหน้าจอดังกล่าวจะบอกรายละเอียดเกี่ยวกับลูกค้าดังนี้

1. Customer No รหัสลูกค้า
2. Customer Name ชื่อลูกค้า
3. Address1 ที่อยู่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. Address2 ที่อยู่
5. City เขต
6. State จังหวัด
7. Zip Code รหัสไปรษณีย์
8. Phone หมายเลขโทรศัพท์
9. Fax หมายเลขแฟกซ์

12. หน้าจอบันทึกอัตราภาษี

The screenshot shows a web application interface for 'HIRE PURCHASE MANAGEMENT SYSTEM'. The main content area is titled 'Tax Rate' and contains the following form fields:

- Term Rate No: VAT7
- Description: อัตราภาษี 7%
- Tax Rate: 7

Below the form are several buttons: Add, Edit, Delete, Save, Print, and Close. The background of the interface features a large, faint watermark of a Thai university seal.

รูปที่ 4.22 หน้าจอบันทึกอัตราภาษี

เมื่อผู้ใช้งานเลือกสัญลักษณ์ Tax Rate ก็จะสามารถเข้ามาดูรายละเอียดของอัตราภาษี โดยหน้าจอดังกล่าวจะบอกรายละเอียดเกี่ยวกับอัตราภาษีดังนี้

1. Tax Rate No รหัสอัตราภาษี
2. Description คำอธิบาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. Tax Rate อัตราภาษี

13. หน้าจอบันทึกข้อมูลธนาคาร



Bank

Bank No

Description

รูปที่ 4.23 หน้าจอบันทึกข้อมูลธนาคาร

เมื่อผู้ใช้งานเลือกสัญลักษณ์ Bank ก็จะสามารถเข้ามาดูรายละเอียดของธนาคาร โดยหน้าจอดังกล่าวจะบอกรายละเอียดเกี่ยวกับธนาคารดังนี้

1. Bank No รหัสธนาคาร
2. Description คำอธิบาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

14. หน้าจอบันทึกวิธีการรับชำระ



รูปที่ 4.24 หน้าจอบันทึกวิธีการรับชำระ

เมื่อผู้ใช้งานเลือกสัญลักษณ์ Receipt Method ก็จะสามารถเข้ามาดูรายละเอียดวิธีการรับชำระ โดยหน้าจอดังกล่าวจะบอกรายละเอียดเกี่ยวกับการรับชำระดังนี้

1. Receipt Method รหัสวิธีการรับชำระ
2. Description คำอธิบาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

15. หน้าจอการสร้างผู้ใช้งาน



HIDE PURCHASE MANAGEMENT SYSTEM

Home Sale Order Finance System Management Log out

User

User NO: F002

User Name: ศิริวรรณ

Position: MANAGER

Department: FINANCE

Branch: B001

Password: [masked]

Confirm Password: [masked]

Buttons: Add, Edit, Delete, Save, Print, Close

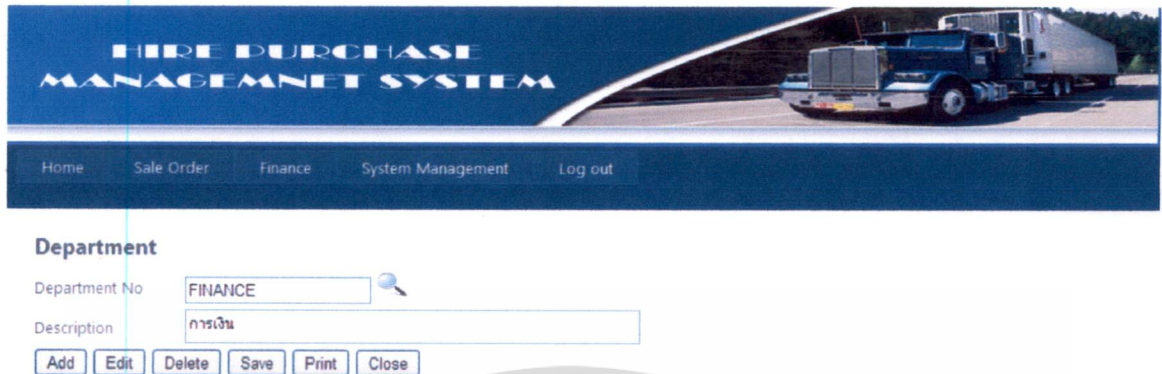
รูปที่ 4.25 หน้าจอการสร้างผู้ใช้งาน

เมื่อผู้ใช้งานเลือกสัญลักษณ์ User ก็จะสามารถเข้ามาดูรายละเอียดผู้ใช้งาน โดยหน้าจอดังกล่าวจะบอกรายละเอียดเกี่ยวกับผู้ใช้งานดังนี้

1. User No รหัสวิธีการรับชำระ
2. User Name คำอธิบาย
3. Position ตำแหน่ง
4. Department แผนก
5. Branch สาขา
6. Password รหัสผ่าน
7. Confirm Password ยืนยันรหัสผ่าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

16. หน้าจอบันทึกแผนก



HIRE PURCHASE MANAGEMENT SYSTEM

Home Sale Order Finance System Management Log out

Department

Department No:

Description:

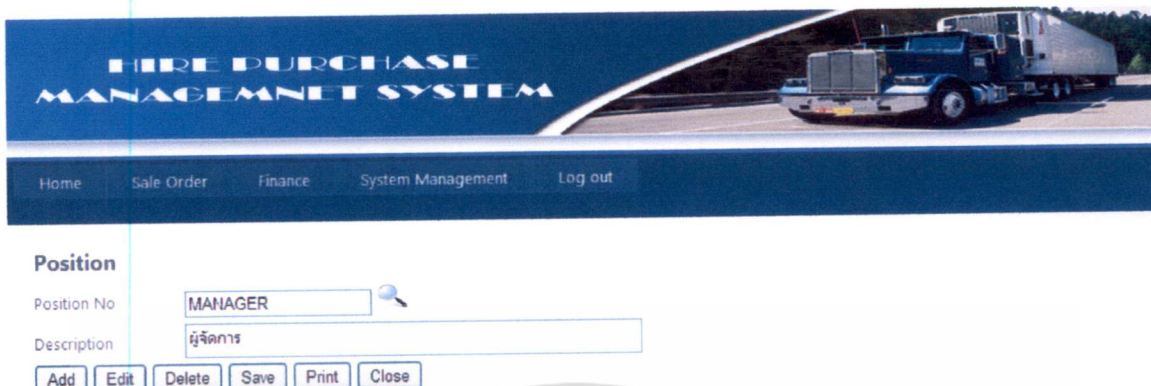
รูปที่ 4.26 หน้าจอกรบันทึกแผนก

เมื่อผู้ใช้งานเลือกสัญลักษณ์ Department ก็จะสามารถเข้ามาดูรายละเอียดแผนกโดยหน้าจอ ดังกล่าวจะบอกรายละเอียดเกี่ยวกับแผนกดังนี้

1. Department No รหัสแผนก
2. Description คำอธิบาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

17. หน้าจอบันทึกตำแหน่ง



HIRE PURCHASE MANAGEMENT SYSTEM

Home Sale Order Finance System Management Log out

Position

Position No:

Description:

รูปที่ 4.27 หน้าจอการบันทึกตำแหน่ง

เมื่อผู้ใช้งานเลือกสัญลักษณ์ Position ก็จะสามารถเข้ามาดูรายละเอียดแผนกโดยหน้าจอดังกล่าวจะบอกรายละเอียดเกี่ยวกับตำแหน่งดังนี้

1. Position No รหัสตำแหน่ง
2. Description คำอธิบาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

18. หน้าจอบันทึกสิทธิการเข้าใช้งานระบบ

HIRE PURCHASE MANAGEMENT SYSTEM

Home Sale Order Finance System Management Log out

Authorization

User No:

User Name:

Menu	View	Insert	Delete	Update
Reservation	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Contracts	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Installment	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Receipt Installment	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Truck	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Guarantor	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Invoice	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Receipt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Customer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Tax Rate	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Bank	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Receipt Method	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
User	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Department	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Position	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Security	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Document Running	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Branch	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Add Edit Delete Save Print Close

รูปที่ 4.28 หน้าจอการบันทึกสิทธิการเข้าใช้งานระบบ

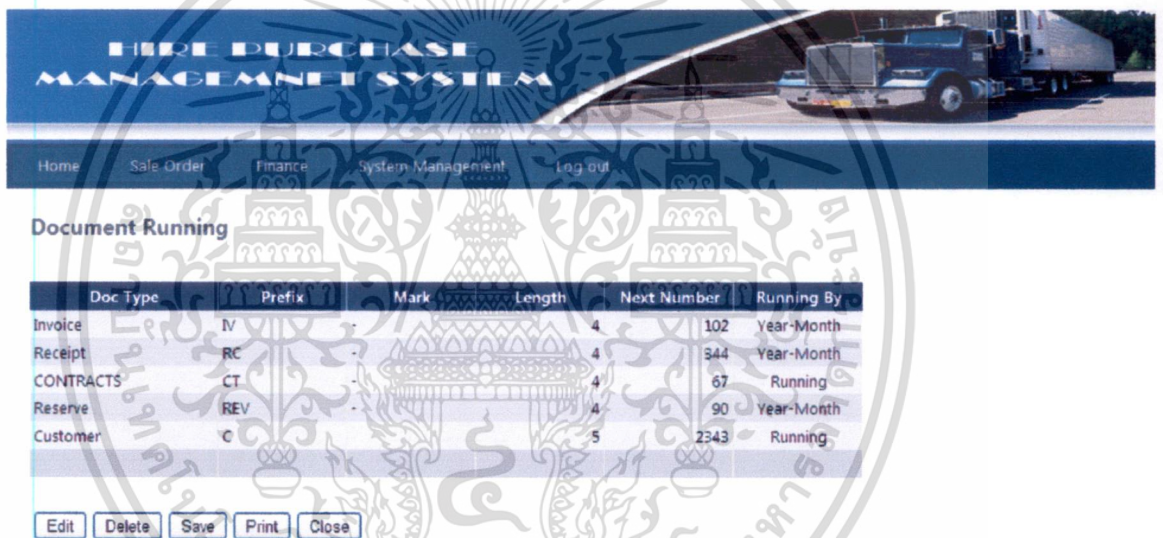
เมื่อผู้ใช้งานเลือกสัญลักษณ์ Security ก็จะสามารถเข้ามาดูรายละเอียดแผนกโดยหน้าจอดังกล่าว จะบอกรายละเอียดเกี่ยวกับสิทธิการเข้าใช้งานระบบดังนี้

1. User No รหัสผู้ใช้งาน
2. User Name ผู้ใช้งาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. Menu เมนู
4. View สิทธิสามารถดูได้
5. Insert สิทธิสามารถเพิ่มข้อมูลได้
6. Delete สิทธิสามารถลบข้อมูลได้
7. Update สิทธิสามารถปรับปรุงได้

19. หน้าจอบันทึกการกำหนดเลขที่เอกสาร



Doc Type	Prefix	Mark	Length	Next Number	Running By
Invoice	IV	-	4	102	Year-Month
Receipt	RC	-	4	344	Year-Month
CONTRACTS	CT	-	4	67	Running
Reserve	REV	-	4	90	Year-Month
Customer	C	-	5	2343	Running

รูปที่ 4.29 หน้าจอการบันทึกการกำหนดเลขที่เอกสาร

เมื่อผู้ใช้งานเลือกสัญลักษณ์ Document Running ก็จะสามารถเข้ามาดูรายละเอียดแผนกโดยหน้าจอดังกล่าวจะบอกรายละเอียดเกี่ยวกับการกำหนดเลขที่เอกสารดังนี้

1. Doc Type รหัสผู้ใช้งาน
2. Prefix ผู้ใช้งาน
3. Mark เครื่องหมายค้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. Length ความยาวของเลขที่ Running
5. Next Number เลขถัดถัดไป
6. Running By



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

สรุปผลการดำเนินงาน

โดยบทนี้จะกล่าวการสรุปผลการดำเนินงานมาทั้งหมด โดยแบ่งแยกหัวข้อดังต่อไปนี้

- 5.1 สรุปผลการวิเคราะห์ออกแบบระบบ ระบบจัดการการเช่าซื้อ
- 5.2 ปัญหาและอุปสรรค
- 5.3 ข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการพัฒนาระบบ ระบบจัดการการเช่าซื้อ

ในการออกแบบวิเคราะห์และพัฒนาระบบจัดการการเช่าซื้อ พบว่าในการออกแบบและวิเคราะห์ดังกล่าวนี้จะช่วยให้ ระบบการทำงานในส่วนต่างๆขององค์กรที่ต้องใช้โปรแกรมระบบเช่าซื้อ จะใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยยกตัวอย่างเช่น การลดความผิดพลาดในการกรอกข้อมูล การเรียกใช้ข้อมูลและ การปรับปรุงข้อมูลเดียวกัน หรือลดความผิดพลาดอื่นๆที่จะส่งผลกระทบต่อการทำงานในองค์กร การใช้ต้นแบบหน้าจอมีข้อดีว่าผู้ใช้งานจะเห็นระบบต้นแบบได้ก่อนที่จะพัฒนาได้เสร็จสมบูรณ์และให้ความเห็นเพื่อให้สามารถแก้ไขตามความต้องการได้ทัน่วงทีก่อนที่จะพัฒนาระบบจริงในขั้นต่อไป ดังนั้น ระบบที่ออกแบบและพัฒนาขึ้นมาใหม่ จะช่วยส่งเสริมให้การทำงานในองค์กรเป็นไปด้วยความมีประสิทธิภาพ เพิ่มความสะดวกสบายในการใช้งาน ยกตัวอย่างเช่น การที่ระบบใหม่สามารถค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับลูกค้า สินค้า หรือรายละเอียดต่างๆที่ตอบสนองในการบริการหรือจัดการได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง

5.2 ปัญหาและอุปสรรค

เนื่องจากการพัฒนาระบบจัดการการเช่าซื้อนี้เป็นเพียงแค่การออกแบบและวิเคราะห์ ตามพื้นฐานการดำเนินงานธุรกิจระบบเช่าซื้อ ดังนั้นถ้าจะทำให้ครบสมบูรณ์มากยิ่งขึ้นก็จะต้องมีการนำไปพัฒนาต่อโดยการเขียน โปรแกรม โดยใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาให้เหมาะสมกับระบบปัญหาและ

อุปสรรคอย่างหนึ่งของการออกแบบและวิเคราะห์ระบบ ของผู้จัดทำโครงการคือ เวลาที่เข้าไปทำการเก็บข้อมูลความต้องการของผู้ใช้งานในระบบจริงก็จะพบว่า ผู้ใช้แต่ละแผนกงาน มีความเข้าใจและความต้องการในการใช้โปรแกรมระบบเข้าซื้อ แตกต่างกัน ดังนั้นผู้จัดทำ จะต้องออกแบบระบบให้สอดคล้องกับความต้องการ ของผู้ใช้งานจริงให้มากที่สุด

5.3 ข้อเสนอแนะ

เมื่อมีการนำระบบจัดการการเข้าซื้อ ไปใช้จริงในอนาคต อาจจะมีการพัฒนาต่อ โดยเอาระบบจัดการการเข้าซื้อ นำไปรวมกับระบบบัญชีได้ เพื่อเป็นการทำงานที่สมบูรณ์และมีประสิทธิภาพขึ้น อีกทั้งในการพัฒนาต่อไปอาจจะต้องศึกษารูปแบบเทคโนโลยีใหม่ๆ ในการพัฒนาระบบเช่น รูปแบบการพัฒนาระบบแบบเว็บไซต์ นำมาประยุกต์ใช้ในกรณีที่มีการใช้งานระบบหลายสาขา หลายสถานที่ โดยให้สามารถใช้ข้อมูลเดียวกันได้

การดำเนินการทางธุรกิจที่ดี จะต้องมีการปรับปรุงพัฒนาประสิทธิภาพ และวางแผนการดำเนินการอยู่ตลอดเวลาเพื่อให้ ธุรกิจสามารถที่จะแข่งขันอยู่รอดได้ในสภาวะเศรษฐกิจในปัจจุบัน ดังนั้นผู้บริหารหรือผู้ประกอบการจำเป็นต้องมีการตัดสินใจในการนำเอาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ อย่างเหมาะสมกับธุรกิจของตนก็จะช่วยพัฒนาประสิทธิภาพไม่ว่าจะเป็นในด้านการผลิต การบริการ หรือการบริหารงานให้เป็นไปตามเป้าหมาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บรรณานุกรม

- กวิตม์ บัณฑุเดช .2543. “ การพัฒนาระบบขายรถยนต์ .“ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ บัณฑิตวิทยาลัย , สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง .
- รัชชวาล วัชรประภาพงศ์ .2544. “ การพัฒนาระบบสารสนเทศธุรกิจเช่าซื้อ .“ วิทยานิพนธ์หลักสูตร วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ บัณฑิตวิทยาลัย , สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง .
- พิรพร หมუნสนิท. 2551. ASP.NET 3.5 ด้วย VB 2008 และ C# 2008 . กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ เคทีพี จำกัด
- ศุภชัย สมพานิช. 2553. Basic ASP.NET 4.0. นนทบุรี: สำนักพิมพ์ไอดีซีพีริเมียร์
- ศรีไพโร ศักดิ์รุ่งพงศากุล, เจษฎาพร ยุทธนวิบูลย์ชัย .2549 .ระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีการจัดการความรู้ . กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ ซีเอ็ดยูเคชั่น จำกัด (มหาชน)
- สมเดช โรจน์ศิริเสถียร .2539 . การบัญชีธุรกิจอิสระเชิง เช่าซื้อและผ่อนชำระ. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ ดีไลท์ จำกัด
- อัยภาพร ทวีทรัพย์สมบูรณ์ .2554 . การวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุ .กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์ จำกัด
- โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. 2550. การวิเคราะห์และออกแบบระบบ. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ ซีเอ็ดยูเคชั่น จำกัด (มหาชน)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ก

การรวบรวมความต้องการของผู้ใช้ในระบบ

การวิเคราะห์ออกแบบระบบงานใหม่ผู้จัดทำโครงการได้มีการรวบรวมความต้องการของผู้ใช้งาน ประกอบไปด้วย 2 วิธี ดังต่อไปนี้

1. **วิธีการสัมภาษณ์** ผู้จัดทำโครงการได้มีการสัมภาษณ์กับผู้ใช้งานจริงในระบบและผู้ดูแลระบบ โดยผู้จัดทำโครงการได้มีการสอบถามถึงการใช้งานในระบบมีโปรแกรมอะไรบ้าง โดยผู้จัดทำโครงการจะมุ่งเน้นในส่วนของ การเช่าซื้อ ซึ่งทางบริษัทมิตรสยาม มอเตอร์ ได้ใช้โปรแกรม HIINCOME และสอบถามว่าโปรแกรมนี้อาจทำอะไรได้บ้างที่เกี่ยวกับการเช่าซื้อ และโปรแกรมนี้อาจเกี่ยวข้องกับระบบอื่นๆในองค์กรอย่างไรบ้าง โดยจากการสัมภาษณ์พบว่าในส่วนของ การเช่าซื้อจะเกี่ยวข้องกับสองระบบคือ ระบบงานขายและระบบการเงิน ในส่วนของการเงินก็จะใช้โปรแกรม ACCPAC ซึ่งเป็นส่วนของโปรแกรม ERP ผู้จัดทำโครงการยังได้สอบถามกระบวนการทำงานของสองแผนกดังกล่าว เพื่อให้ทราบวิธีและขั้นตอนในการทำงานเพื่อนำไปวิเคราะห์ออกแบบระบบงานใหม่ได้ โดยผู้จัดทำโครงการได้ทำการเก็บข้อมูลกับผู้ใช้งานจริงและผู้ดูแลระบบเดิมได้แก่

ตารางที่ ก.1 รายชื่อผู้ให้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์

ลำดับที่	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง
1	นายอนุสรณ์ ภัทรอินชัย	Senior Developer
2	นางสาวอุตุมา สวนพุด	Sale Coordinator
3	นายสุชาติ เมืองทอง	Accountant

2. **การเก็บรวบรวมข้อเท็จจริงของระบบงานปัจจุบัน** ผู้จัดทำโครงการได้ทำการขอศึกษาเอกสารขององค์กรที่มีอยู่ คือ ตัวรายงานสรุปผล รวมถึงหน้าจอการใช้งานของระบบงานปัจจุบัน โดยศึกษาจากหน้าจอการทำงานของ โปรแกรม HIINCOME ซึ่งใช้งานอยู่ในส่วนของระบบงานขาย และหน้าจอโปรแกรม ACCPAC ซึ่งใช้งานอยู่ในระบบการเงิน โดยผู้จัดทำโครงการจะสอบถามวิธีการใช้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

งานในแต่ละหน้าจอ ว่าหน้าจอนี้มีรายละเอียดอะไรบ้าง เช่น หน้าจอบันทึกข้อมูลลูกค้า จะต้องมียรายละเอียดอะไรบ้างที่เกี่ยวข้องกับลูกค้า หน้าจอการทำสัญญา และหน้าจอผู้ค้าประกัน ควรจะมีรายละเอียดอะไรบ้าง หรือในส่วนของโปรแกรม ACCPAC ก็จะเกี่ยวกับการรับเงิน ต้องดูว่าเมื่อรับเงินจริงหรือเงินคาวนจากลูกค้ามาแล้ว ผู้ใช้งานจะต้องมาทำอะไรในหน้าจอแต่ละหน้าจอ

สรุปปัญหาที่เกิดขึ้นกับระบบปัจจุบัน

จากการเก็บความต้องการของผู้ใช้งานในระบบงานปัจจุบันสามารถสรุปปัญหาได้ต่อไปนี้

ตารางที่ ก.2 ปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบปัจจุบันและวิธีการแก้ไขปัญหา

ปัญหาของระบบ	ปัญหาที่พบ	วิธีการแก้ไข	อ้างอิงการแก้ปัญหา
1.ระบบงานขาย-ระบบการเงิน	1. เมื่อมีลูกค้าใหม่ ทางพนักงานขายจะต้องสร้างลูกค้าในระบบขายก่อน และต้องแจ้งไปยังแผนกการเงินเพื่อเพิ่มข้อมูลลูกค้า ซึ่งเป็นการทำงานที่ซ้ำซ้อนกัน และเมื่อมีการพิมพ์ข้อมูลผิดพลาดทำให้ต้องตรวจสอบความถูกต้อง เนื่องจากการเก็บประวัติลูกค้าทั้งสองระบบ	1.สร้างระบบให้เก็บประวัติลูกค้าอยู่ที่ระบบเดียวและกำหนดให้แผนกการเงินเป็นผู้นบันทึกลูกค้าใหม่เท่านั้น	1. บทที่ 4 ทั้งบท
	2. เมื่อลูกค้าทำการจองรถ พนักงานขายจะพิมพ์ข้อมูลการจองรถ และลูกค้าไปจ่ายเงินที่ฝ่ายการเงิน การเงินก็บันทึกรายการรับชำระซึ่งเป็น	2.สร้างระบบที่เมื่อฝ่ายพนักงานขายกรอกข้อมูลการจองรถเมื่อบันทึกข้อมูลแล้วให้ส่งข้อมูลการจองรถไปยังระบบชำระเงินให้	2. บทที่ 4 ทั้งบท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ก.2 (ต่อ) ปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบปัจจุบันและวิธีการแก้ไขปัญหา

ปัญหาของระบบ	ปัญหาที่พบ	วิธีการแก้ไข	อ้างอิงการแก้ปัญหา
	<p>การทำงานซ้ำซ้อนกันเนื่องจากฝ่ายการเงินควรจะสามารถพิมพ์ข้อมูลการจองรถได้เลยจากข้อมูลที่พนักงานขายบันทึกการจองไว้</p> <p>3. รายงานของแต่ละระบบอาจไม่สอดคล้องกันเนื่องจากอาจมีข้อผิดพลาดในการพิมพ์ข้อมูลไม่ตรงกัน</p> <p>4. เนื่องจากระบบงานเดิมจะมีการใช้งานในรูปแบบ Windows Application ทำให้เมื่อมีการปรับปรุงโปรแกรมต้องนำโปรแกรมติดตั้งมาติดตั้งที่เครื่องของผู้ใช้งานแต่ละเครื่องทำให้ไม่สะดวกและถ้ามีการขยายสาขางานในอนาคตอาจจะไม่สะดวกในการดูแล</p>	<p>อัตโนมัติ แผนกการเงินสามารถพิมพ์ใบเสร็จจากระบบได้ทันที</p> <p>3.สร้างฐานข้อมูลพื้นฐานข้อมูลเดียวเพื่อให้ระบบใช้ข้อมูลร่วมกันป้องกันการมีข้อมูลประเภทเดียวกันหลายแหล่ง ซึ่งอาจเกิดข้อผิดพลาดในการบันทึก</p> <p>4. จัดทำระบบเป็นรูปแบบ Web Application เพื่อให้สะดวกในการรองรับในการขยายสาขา โดยไม่จำเป็นต้องติดตั้งโปรแกรมที่เครื่องของผู้ใช้งาน</p>	<p>อ้างอิงการแก้ปัญหา</p> <p>3. บทที่ 4 ทั้งบท</p> <p>4. บทที่ 4 ทั้งบท</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ข

รายละเอียดยูสเคส

ตารางที่ ข.1 รายละเอียดยูสเคส LOGIN

Use Case Name :	U1 : LOGIN	
Triggering Event :	ผู้ใช้ทุกคนต้องมีการ LOGIN เข้าสู่ระบบก่อนถึงจะทำงานในส่วนอื่นๆ ของระบบได้	
Brief Description :	ผู้ใช้ต้องใส่ชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่านเพื่อเข้าสู่ระบบ	
Actors :	Sale , Finance ,ADMIN	
Related Use Cases :	-	
Preconditions :	ผู้ใช้ต้องมีชื่อและรหัสผ่านในระบบก่อน	
Postconditions :	ผู้ใช้สามารถ LOGIN เข้าสู่ระบบเพื่อเข้าสู่การทำงานที่อยู่ภายในระบบได้	
Flow of Events :	Actor	System
	<ol style="list-style-type: none"> 2. ผู้ใช้ทำการใส่ชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่าน 3. กดปุ่ม "Login" 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ระบบแสดงหน้าจอการใส่ชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่าน 4. ระบบแสดงหน้าจอการทำงานหลักตามสิทธิของผู้ใช้แต่ละคน
Exception	กรณี ผู้ใช้ทำการใส่ชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่านผิด ระบบจะมีการแจ้งเตือนผู้ใช้งานและรหัสผ่านผิด เพื่อให้ผู้ใช้ทำการใส่ชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่านใหม่	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ข.1 (ต่อ) รายละเอียดยูสเคส LOGIN

Conditions :	
---------------------	--

ตารางที่ ข.2 รายละเอียดยูสเคส CREATE CONTRACTS

Use Case Name :	U2 : CREATE CONTRACTS	
Triggering Event :	พนักงานขายจะทำหน้าที่นำใบสัญญาเช่าซื้อให้ลูกค้าเซ็นตกลงทำการเช่าซื้อ และนำข้อมูลในใบสัญญาเช่าซื้อดังกล่าวนำมาบันทึกลงในเมนูสัญญา	
Brief Description :	พนักงานขายนำข้อมูลในใบสัญญาเช่าซื้อมาบันทึกในเมนูสัญญา	
Actors :	SALE	
Related Use Cases :	-	
Preconditions :	ผู้ใช้งานต้องทำการ LOGIN เข้าสู่ระบบก่อนถึงจะใช้การทำงานในส่วนนี้ได้และ ผู้ใช้ที่มีสิทธิใช้การทำงานในส่วนนี้ต้องเป็นพนักงานที่ทำงานในแผนกขาย	
Postconditions :	ผู้ใช้งานสามารถบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับสัญญาได้ทั้ง การเพิ่ม , การแก้ไข , การลบ ได้	
Flow of Events :	Actor	System
	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้ใช้เลือกเมนู "Sale Orders" และเลือกเมนู Contracts 3. ผู้ใช้กรอกรายละเอียดต่างๆ เกี่ยวกับสัญญา เช่น รหัสลูกค้า, ราคา, จำนวนงวดที่ผ่อน 	<ol style="list-style-type: none"> 2. ระบบแสดงหน้าต่างการสร้างสัญญา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ข. 2 (ต่อ) รายละเอียดยูสเคส CREATE CONTRACTS

Flow of Events :	Actor	System
	<p>ชำระ</p> <p>5. ผู้ใช้งานตรวจสอบความถูกต้องและกดปุ่ม “Save” เพื่อบันทึก</p>	<p>4. ระบบคำนวณวันครบกำหนดในแต่ละงวดและจำนวนที่ลูกค้าต้องจ่ายชำระในแต่ละงวด</p>
<p>Exception Conditions :</p>	<p>กรณี 1. ถ้าผู้ใช้สร้างสัญญาที่ยังไม่มีลูกค้าในระบบ จะต้องสร้างลูกค้าที่ระบบการเงินก่อน</p> <p>2. ลูกค้าต้องกรอกรายละเอียดที่ต้องจำเป็นสำหรับการบันทึกสัญญา เช่น ลูกค้า, ราคาขาย, จำนวนงวดที่ต้องการผ่อนชำระ, อัตราดอกเบี้ย เป็นต้น ถ้าไม่กรอกข้อมูลบางอย่างที่ระบบต้องการ ระบบจะแจ้งเตือนและไม่ให้บันทึกจนกว่าจะกรอกข้อมูลครบถ้วนสมบูรณ์</p>	

ตารางที่ ข. 3 รายละเอียดยูสเคส RESERVE TRUCK

<p>Use Case Name :</p>	<p>U3 : RESERVE TRUCK</p>	
<p>Triggering Event :</p>	<p>ลูกค้าต้องการจองรถ โดยมีกรวางเงินค่าจองรถ พนักงานขายจะทำการบันทึกการจองรถ และข้อมูลจะส่งไปยังการรับชำระของแผนกการเงินให้อัตโนมัตินั้นฝ่ายการเงินเมื่อได้รับเงินค่าจองรถจากลูกค้าก็จะออกใบเสร็จและใบกำกับภาษีให้ลูกค้า</p>	
<p>Brief Description :</p>	<p>ลูกค้าจ่ายค่าจองรถ ฝ่ายการเงินจะพิมพ์ใบเสร็จและใบกำกับภาษีให้ลูกค้า</p>	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ข.3 (ต่อ) รายละเอียดยูสเคส RESERVE TRUCK

Actors :	SALE ,CUSTOMER	
Related Use Cases :	USECASE : PRINT RECEIPT SLIP	
Preconditions :	ผู้ใช้งานต้องทำการ LOGIN เข้าสู่ระบบก่อนถึงจะใช้การทำงานในส่วนนี้ได้และ ผู้ใช้งานที่มีสิทธิใช้การทำงานในส่วนนี้ต้องเป็นพนักงานที่ทำงานในแผนกขาย และแผนกการเงิน	
Postconditions :	ผู้ใช้งานสามารถบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการจองรถได้ทั้ง การเพิ่ม , การแก้ไข , การ ลบได้	
Flow of Events :	Actor	System
	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้ใช้เลือกเมนู “Sale Orders” และเลือกเมนู “Reservation” 3. ผู้ใช้กรอกรายละเอียดเกี่ยวกับการ การจองรถ เช่น รหัสลูกค้า, รถ ที่ต้องการจอง, จำนวนเงินที่ จอง 6. ผู้ใช้งานตรวจสอบความถูกต้อง และกดปุ่ม “Save” เพื่อบันทึก 	<ol style="list-style-type: none"> 2. ระบบแสดงหน้าต่างการ จองรถ 4. ระบบทำการคำนวณยอด ภาษีและจำนวนเงินรวม ภาษี
Exception Conditions :	กรณี 1. การจองรถ รถจะต้องอยู่ในสถานะที่ยังไม่ได้ขายเท่านั้นถึงสามารถ จองรถได้	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ข.4 รายละเอียดยูสเคส PRINT RECEIPT SLIP

Use Case Name :	U4: PRINT RECEIPT SLIP	
Triggering Event :	เมื่อฝ่ายการเงินได้รับเงินค่าจอรถ หรือค่างวดผ่อนชำระ จากลูกค้าก็จะพิมพ์ใบเสร็จและใบกำกับภาษีให้	
Brief Description :	เมื่อฝ่ายการเงินได้รับเงินค่าจอรถ หรือค่างวดผ่อนชำระ จากลูกค้าก็จะพิมพ์ใบเสร็จและใบกำกับภาษีให้	
Actors :	FINANCE	
Related Use Cases :	USECASE : PAYMENT INSTALLMENT ,RESERVE TRUCK	
Preconditions :	ผู้ใช้งานต้องทำการ LOGIN เข้าสู่ระบบก่อนถึงจะใช้การทำงานในส่วนนี้ได้และ ผู้ใช้งานที่มีสิทธิใช้การทำงานในส่วนนี้ต้องเป็นพนักงานที่ทำงานในแผนก FINANCE	
Postconditions :	ผู้ใช้งานสามารถพิมพ์ใบเสร็จเพื่อให้แก่ลูกค้าได้	
Flow of Events :	Actor	System
	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้ใช้เลือกเมนู “Finance” และเลือกเมนู “Receipt” 3. ผู้ใช้ทำการค้นหาเลขที่ใบเสร็จที่ต้องการพิมพ์ใบเสร็จ 5. ผู้ใช้กดปุ่ม “Print” เพื่อพิมพ์ 	<ol style="list-style-type: none"> 2. ระบบแสดงหน้าต่างการรับชำระเงินของลูกค้า 4. ระบบแสดงรายการการรับชำระที่ผู้ใช้งานเลือก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ข. 4 (ต่อ) รายละเอียดยูสเคส PRINT RECEIPT SLIP

	Actor	System
	ใบเสร็จ	6. ระบบพิมพ์ใบเสร็จออก เครื่อง Printer
Exception		
Conditions :		

ตารางที่ ข. 5 รายละเอียดยูสเคส RECEIPT INSTALLMENT

Use Case Name :	U5: RECEIPT INSTALLMENT
Triggering Event :	เมื่อครบกำหนดชำระ ถูกค้ำจะนำเงินค่างวดมาชำระ ฝ่ายการเงินจะบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการชำระเงินค่างวด
Brief Description :	ฝ่ายการเงินบันทึกเงินค่างวดที่ถูกค้ำนำมาชำระเมื่อถึงกำหนดชำระ
Actors :	CUSTOMER, FINANCE
Related Use Cases :	USECASE : PAYMENT INSTALLMENT , PRINT RECEIPT SLIP
Preconditions :	ผู้ใช้งานต้องทำการ LOGIN เข้าสู่ระบบก่อนถึงจะใช้การทำงานในส่วนนี้ได้และ ผู้ใช้งานที่มีสิทธิใช้การทำงาน ในส่วนนี้ต้องเป็นพนักงานที่ทำงานในแผนก CUSTOMER SERVICE, FINANCE
Postconditions :	ผู้ใช้งานสามารถบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับใบสั่งซื้อทั้ง การเพิ่ม , การแก้ไข , การลบ ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ข.5 (ต่อ) รายละเอียดยูสเคส RECEIPT INSTALLMENT

Flow of Events :	Actor	System
	1. ผู้ใช้เลือกเมนู “Finance” และเลือกเมนู “Receipt” 3. ผู้ใช้กรอกรายละเอียดต่างๆเกี่ยวกับการรับชำระ เช่น รหัสลูกค้า, งวดที่รับชำระ, จำนวนเงินที่รับชำระ 5. ผู้ใช้ตรวจสอบความถูกต้องแล้วกดปุ่ม “Save” เพื่อบันทึกข้อมูล	2. ระบบแสดงหน้าต่างการรับชำระเงินของลูกค้า 4. ระบบจะตรวจสอบความถูกต้องต่างๆ และแจ้งให้ผู้ใช้งานทราบ เช่น รับชำระเกินกว่าจำนวนเงินที่ต้องชำระ
Exception Conditions :	กรณี 1. กรณีที่ใส่จำนวนเงินรับชำระมากกว่าจำนวนเงินที่ต้องชำระ ระบบจะมีการแจ้งเตือน	

ตารางที่ ข.6 รายละเอียดยูสเคส RECEIPT DOWN

Use Case Name :	U6: RECEIPT DOWN
Triggering Event :	เมื่อถึงวันทำสัญญา ลูกค้าจะต้องนำเงินดาวน์มาจ่ายให้ครบจำนวนตามที่ตกลงไว้
Brief Description :	เมื่อถึงวันทำสัญญา ลูกค้าจะต้องนำเงินดาวน์มาจ่ายให้ครบจำนวนตามที่ตกลงไว้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ข.6 (ต่อ) รายละเอียดยูสเคส RECEIPT DOWN

	ลงไว้						
Actors :	FINANCE						
Related Use Cases :	USECASE : PRINT RECEIPT SLIP						
Preconditions :	ผู้ใช้งานต้องทำการ LOGIN เข้าสู่ระบบก่อนถึงจะใช้งานในส่วนนี้ได้และ ผู้ใช้งานที่มีสิทธิใช้งานในส่วนนี้ต้องเป็นพนักงานที่ทำงานในแผนก FINANCE						
Postconditions :	ผู้ใช้งานสามารถบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการรับเงินค่าน้ำทั้ง การเพิ่ม , การแก้ไข , การลบได้						
Flow of Events :	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Actor</th> <th>System</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. ผู้ใช้เลือกเมนู “Finance” และ เลือกเมนู “Receipt”</td> <td>2. ระบบแสดงหน้าต่าง การรับชำระเงินของ ลูกค้า</td> </tr> <tr> <td>3. ผู้ใช้กรอกรายละเอียดต่างๆ เกี่ยวกับการรับชำระ เช่น รหัส ลูกค้า, งวดที่รับชำระ, จำนวน เงินที่รับชำระ</td> <td>4. ระบบจะตรวจสอบ ความถูกต้องต่างๆ และ แจ้งให้ผู้ใช้งานทราบ เช่น รับชำระเกินกว่า จำนวนเงินที่ต้องชำระ</td> </tr> </tbody> </table>	Actor	System	1. ผู้ใช้เลือกเมนู “Finance” และ เลือกเมนู “Receipt”	2. ระบบแสดงหน้าต่าง การรับชำระเงินของ ลูกค้า	3. ผู้ใช้กรอกรายละเอียดต่างๆ เกี่ยวกับการรับชำระ เช่น รหัส ลูกค้า, งวดที่รับชำระ, จำนวน เงินที่รับชำระ	4. ระบบจะตรวจสอบ ความถูกต้องต่างๆ และ แจ้งให้ผู้ใช้งานทราบ เช่น รับชำระเกินกว่า จำนวนเงินที่ต้องชำระ
Actor	System						
1. ผู้ใช้เลือกเมนู “Finance” และ เลือกเมนู “Receipt”	2. ระบบแสดงหน้าต่าง การรับชำระเงินของ ลูกค้า						
3. ผู้ใช้กรอกรายละเอียดต่างๆ เกี่ยวกับการรับชำระ เช่น รหัส ลูกค้า, งวดที่รับชำระ, จำนวน เงินที่รับชำระ	4. ระบบจะตรวจสอบ ความถูกต้องต่างๆ และ แจ้งให้ผู้ใช้งานทราบ เช่น รับชำระเกินกว่า จำนวนเงินที่ต้องชำระ						

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ข.6 (ต่อ) รายละเอียดยูสเคส RECEIPT DOWN

	Actor	System
	5. ผู้ใช้ตรวจสอบความถูกต้องแล้ว กดปุ่ม "Save" เพื่อบันทึกข้อมูล	
Exception		
Conditions :		

ตารางที่ ข.7 รายละเอียดยูสเคส CHECK PAYMENT DUE DATE

Use Case Name :	U7: CHECK PAYMENT DUE DATE
Triggering Event :	ในแต่ละวันแผนกการเงินจะต้องพิมพ์ลูกค้ำที่ถึงกำหนดชำระ เพื่อจัดทำใบแจ้งหนี้ส่งให้ลูกค้ำ
Brief Description :	ในแต่ละวันแผนกการเงินจะต้องพิมพ์ลูกค้ำที่ถึงกำหนดชำระ เพื่อจัดทำใบแจ้งหนี้ส่งให้ลูกค้ำ
Actors :	FINANCE
Related Use Cases :	
Preconditions :	ผู้ใช้งานต้องทำการ LOGIN เข้าสู่ระบบก่อนถึงจะใช้การทำงานในส่วนนี้ได้และ ผู้ใช้งานที่มีสิทธิใช้การทำงานในส่วนนี้ต้องเป็นพนักงานที่ทำงานในแผนก FINANCE
Postconditions :	ผู้ใช้งานสามารถบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการตรวจสอบวันถึงกำหนดชำระของ ลูกค้ำได้

ตารางที่ ข.7 (ต่อ) รายละเอียดยูสเคส CHECK PAYMENT DUE DATE

Flow of Events :	Actor	System
	1. ผู้ใช้เลือกเมนู “Finance” และเลือกเมนู “Installment” 3. ผู้ใช้กรอกเงื่อนไขต่างๆ เกี่ยวกับการค้างงวด เช่น รหัสลูกค้า, เลขที่สัญญา 4. ผู้ใช้กดปุ่ม Print เพื่อแสดงรายงานค้างงวดถึงกำหนดชำระ	2. ระบบแสดงหน้าต่างการค้างงวด 5. ระบบจะตรวจสอบความถูกต้องต่างๆ
Exception Conditions :		

ตารางที่ ข.8 รายละเอียดยูสเคส PRINT INVOICE INFROM CUSTOMER

Use Case Name :	U8: Print Invoice inform customer
Triggering Event :	แผนกการเงินจะจัดทำใบแจ้งหนี้เมื่อครบกำหนดชำระ และจัดส่งให้ลูกค้า
Brief Description :	แผนกการเงินจะจัดทำใบแจ้งหนี้เมื่อครบกำหนดชำระ และจัดส่งให้ลูกค้า
Actors :	FINANCE

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ข. 8 (ต่อ) รายละเอียดยูสเคส PRINT INVOICE INFROM CUSTOMER

Related Use Cases :		
Preconditions :	<p>ผู้ใช้งานต้องทำการ LOGIN เข้าสู่ระบบก่อนถึงจะใช้การทำงานในส่วนนี้ได้และ ผู้ใช้งานที่มีสิทธิใช้การทำงานในส่วนนี้ต้องเป็นพนักงานที่ทำงานในแผนก FINANCE</p>	
Postconditions :	<p>ผู้ใช้งานสามารถบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับใบแจ้งหนี้และพิมพ์ใบแจ้งหนี้ส่งให้ลูกค้า</p>	
Flow of Events :	<p>Actor</p>	<p>System</p>
Exception Conditions :	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้ใช้เลือกเมนู “Finance” และเลือกเมนู “Invoice” 2. ระบบแสดงหน้าต่างใบแจ้งหนี้ลูกค้า 3. ผู้ใช้กรอกรายละเอียดต่างๆเกี่ยวกับการรับชำระ เช่น เลขที่ใบแจ้งหนี้, วันที่ใบแจ้งหนี้, เลขที่สัญญา,งวดที่รหัสดูกค้า 4. ระบบจะตรวจสอบความถูกต้องต่างๆ 5. ผู้ใช้ตรวจสอบความถูกต้องแล้วกดปุ่ม “Save” เพื่อบันทึกข้อมูล 6. ผู้ใช้กดปุ่ม “Print” เพื่อพิมพ์ใบแจ้งหนี้ 7. ระบบพิมพ์ใบแจ้งหนี้ ออกเครื่อง Printer 	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ข.9 รายละเอียดยูสเคส CREAT USER

Use Case Name :	U9: CREAT USER	
Triggering Event :	เมื่อมีผู้ใช้งานใหม่ ผู้ดูแลระบบจะต้องทำการเพิ่มผู้ใช้งานเข้าไปในระบบ	
Brief Description :	เมื่อมีผู้ใช้งานใหม่ ผู้ดูแลระบบจะต้องทำการเพิ่มผู้ใช้งานเข้าไปในระบบ	
Actors :	ADMIN	
Related Use Cases :		
Preconditions :	ผู้ใช้งานต้องทำการ LOGIN เข้าสู่ระบบก่อนถึงจะใช้งานในส่วนนี้ได้และ ผู้ใช้งานที่มีสิทธิใช้งานในส่วนนี้ต้องเป็นพนักงานที่ทำงานในแผนก ADMIN	
Postconditions :	ผู้ใช้งานสามารถบันทึกการกำหนดสร้างผู้ใช้งานใหม่ในแต่ละระบบได้	
Flow of Events :	Actor	System
	<ol style="list-style-type: none"> 2. ผู้ใช้เลือกเมนู “System Management” และเลือกเมนู “User” 3. ผู้ดูแลระบบกรอกรายละเอียดเกี่ยวกับผู้ใช้งาน 5. ผู้ใช้ตรวจสอบความถูกต้องแล้วกดปุ่ม “Save” เพื่อบันทึกข้อมูล 	<ol style="list-style-type: none"> 2. ระบบแสดงหน้าต่างการสร้างผู้ใช้งาน 4. ระบบจะตรวจสอบความถูกต้องต่างๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ข.9 (ต่อ) รายละเอียดยูสเคส CREAT USER

Exception	กรณี 1. กรณีระบุ Password กับ Confirm Password ไม่ตรงกัน ระบบจะมีข้อความแจ้งว่า Password กับ Confirm Password ไม่ตรงกัน
Conditions :	

ตารางที่ ข.10 รายละเอียดยูสเคส SET SECURITY

Use Case Name :	U10: SET SECURITY	
Triggering Event :	เมื่อมีผู้ใช้งานใหม่ หรือมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงการทำงาน ผู้ดูแลระบบจะต้องเป็นผู้กำหนดสิทธิการใช้งานให้กับผู้ใช้งานตามระบบต่างๆ	
Brief Description :	ผู้ดูแลระบบเป็นผู้กำหนดสิทธิการใช้งานระบบต่างๆ	
Actors :	ADMIN	
Related Use Cases :		
Preconditions :	ผู้ใช้งานต้องทำการ LOGIN เข้าสู่ระบบก่อนถึงจะใช้การทำงานในส่วนนี้ได้และผู้ใช้ที่มีสิทธิใช้การทำงานในส่วนนี้ต้องเป็นพนักงานที่ทำงานในแผนก ADMIN	
Postconditions :	ผู้ใช้งานสามารถบันทึกการกำหนดสิทธิการใช้งานในแต่ละระบบได้	
Flow of Events :	Actor	System
	1. ผู้ใช้เลือกเมนู "System	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ข. 10 (ต่อ) รายละเอียดคุณูสเกส SET SECURITY

		Actor	System
		<p>Management” และเลือกเมนู “Security”</p> <p>3. ผู้ใช้เลือกผู้ใช้งานที่ต้องการกำหนดสิทธิ์</p> <p>5. ผู้ใช้กำหนดสิทธิ์ตามเมนูต่างๆ</p> <p>6. ผู้ใช้ตรวจสอบความถูกต้องแล้ว กดปุ่ม “Save” เพื่อบันทึกข้อมูล</p>	<p>2. ระบบแสดงหน้าต่างการกำหนดสิทธิ์</p> <p>4. ระบบจะแสดงสิทธิ์ทั้งหมดที่ผู้ใช้สามารถกำหนดสิทธิ์ได้</p> <p>ระบบจะตรวจสอบความถูกต้องต่างๆ</p>
<p>Exception</p> <p>Conditions :</p>			

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ก

พจนานุกรมข้อมูล

ตารางที่ ค.1 ตารางผู้ใช้งาน

Entity ผู้ใช้งาน (User) จะใช้เก็บข้อมูลของผู้ใช้งานในระบบจัดการการเข้าชื่อทั้งหมด

Table Name : User					
No.	Attribute Name	Description	Type	Size	PK/FK
1	User_no	รหัสพนักงาน	varchar	20	PK
2	User_name	ชื่อพนักงาน	varchar	100	
3	Password	รหัสผ่าน	varchar	30	
4	Position_no	รหัสตำแหน่ง	varchar	20	FK
5	Dept_no	รหัสแผนก	varchar	20	FK
6	Branch_no	รหัสสาขา	varchar	20	FK

ตารางที่ ค.2 ตารางตำแหน่งงานของผู้ใช้

Entity ตำแหน่งงาน (Position) จะใช้เก็บข้อมูลของตำแหน่งงานของผู้ใช้งาน

Table Name : Position					
No.	Attribute Name	Description	Type	Size	PK/FK
1	Position_no	รหัสตำแหน่ง	varchar	20	PK
2	Position_name	ชื่อตำแหน่ง	varchar	100	

ตารางที่ ก.3 ตารางแผนกต่างๆ

Entity แผนก (Department) จะใช้เก็บข้อมูลของแผนกต่างๆ

Table Name : Department					
No.	Attribute Name	Description	Type	Size	PK/FK
1	Dept_no	รหัสแผนก	varchar	20	PK
2	Dept_name	ชื่อแผนก	varchar	100	

ตารางที่ ก.4 ตารางเมนูการใช้งานของระบบต่างๆ

Entity เมนู (Menu) จะใช้เก็บข้อมูลชื่อเมนูที่มีในระบบ

Table Name : Menu					
No.	Attribute Name	Description	Type	Size	PK/FK
1	Menu_no	รหัสเมนู	varchar	20	PK
2	Menu_name	ชื่อเมนู	varchar	255	

ตารางที่ ก.5 สิทธิการใช้งานในเมนูต่างๆ

Entity สิทธิการใช้งาน (Authorization) จะใช้เก็บรายละเอียดเกี่ยวกับสิทธิในการใช้งานของผู้ใช้แต่ละคนตามเมนูต่างๆ

Table Name : Authorization					
No.	Attribute Name	Description	Type	Size	PK/FK
1	User_No	รหัสแผนก	varchar	20	PK
2	Menu_no	รหัสเมนู	varchar	20	PK
3	View	ดูรายการได้	integer		
4	Insert	เพิ่มรายการได้	integer		
5	Delete	ลบรายการได้	integer		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ก.5 (ต่อ) สิทธิ์การเข้าใช้งานในเมนูต่างๆ

6	Update	บันทึกรายการได้	integer		
---	--------	-----------------	---------	--	--

ตารางที่ ก.6 กำหนดเลขที่เอกสารของระบบงานต่างๆ

Entity เลขที่เอกสาร (Document_Running) จะใช้เก็บรายละเอียดเกี่ยวกับการกำหนดเลขที่เอกสารของระบบงานต่างๆ

Table Name : Document_Running					
No.	Attribute Name	Description	Type	Size	PK/FK
1	Doc_Type	ประเภทเอกสาร	varchar	20	PK
2	Prefix	เลขที่เอกสารหน้าหน้า	varchar	3	
3	Mark	ตัวอักษรค้น	varchar	1	
4	Length	ความยาวของ Running Number	integer		
5	NextNumber	เลขที่เอกสารถัดไป	integer		
	Running_By	รูปแบบการ Running 0=Manual 1=ปี 2=ปี-เดือน 3=Running	varchar	1	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ก. 7 ตารางรายละเอียดสาขา

Entity สาขา (Branch) จะใช้เก็บข้อมูลของสาขาต่างๆของบริษัท

Table Name : Branch					
No.	Attribute Name	Description	Type	Size	PK/FK
1	Branch_no	รหัสลูกค้า	varchar	20	PK
2	Branch_name	ชื่อลูกค้า	varchar	100	
3	Address1	ที่อยู่ 1	varchar	255	
4	Address2	ที่อยู่ 2	varchar	255	
5	City	อำเภอ	varchar	255	
6	State	จังหวัด	varchar	255	
7	ZipCode	รหัสไปรษณีย์	varchar	10	
8	Phone	หมายเลขโทรศัพท์	varchar	50	
9	Fax	หมายเลขแฟกซ์	varchar	50	

ตารางที่ ก. 8 ตารางรายละเอียดสัญญาเช่าซื้อ

Entity สัญญา (Contracts) จะใช้เก็บข้อมูลของสัญญาเช่าซื้อทั้งหมด

Table Name : Contracts					
No.	Attribute Name	Description	Type	Size	PK/FK
1	Contract_no	เลขที่สัญญา	varchar	20	PK
2	Branch_No	รหัสสาขา	varchar	20	FK
3	Contract_date	วันที่เซ็นสัญญา	Date		
4	Customer_no	รหัสลูกค้า	varchar	20	FK

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ก. 8 (ต่อ) ตารางรายละเอียดสัญญาเช่าซื้อ

5	Reserve_No	เลขที่ใบจอง	varchar	20	FK
6	Truck_no	รหัสรถ	varchar	20	FK
7	Tax_type	ประเภทภาษี IN=Include EX=Exclude	integer		
8	Tax_Rate_Code	รหัสอัตราภาษี	double		FK
9	Sell_Price	ราคาขาย	double		
10	Down_Price	เงินคาวน์	double		
11	Sell_After_Down	ราคาขายหักเงินคาวน์	double		
12	Tax_Total	ภาษี	double		
13	Net_Total	ราคารวมภาษี	double		
14	Number_of_Period	จำนวนงวดผ่อนชำระ	double		
15	Interest_Rate	อัตราดอกเบี้ย	double		
16	Start_due_date	วันครบกำหนดชำระงวดแรก	Date		
17	Last_due_date	วันครบกำหนดชำระงวดสุดท้าย	Date		
18	Sale_Person	รหัสพนักงานขาย	varchar	20	FK
19	Tax_Down_No	เลขที่ใบกำกับภาษีเงินคาวน์	varchar	20	
20	Tax_Down_date	วันที่ใบกำกับภาษีเงินคาวน์	Date		
21	Guarantor1	ผู้ค้ำประกัน 1	varchar	20	
22	Guarantor2	ผู้ค้ำประกัน 2	varchar	20	
23	InterestOverDue	อัตราดอกเบี้ยปรับล่าช้า	Double		
24	NumberDaysOfOverDue	จำนวนวันที่สามารถล่าช้าได้	integer		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ก.9 ตารางรายละเอียดการจองรถ

Entity การจองรถ (Reserve) จะใช้เก็บข้อมูลของการจองรถทั้งหมด

Table Name : Reserve					
No.	Attribute Name	Description	Type	Size	PK/FK
1	Reserve_no	เลขที่ใบจอง	varchar	20	PK
2	Branch_no	รหัสสาขา	varchar	20	FK
3	Reserve_date	วันที่จอง	Date		
4	Customer_NO	รหัสลูกค้า	varchar	20	FK
5	Sale_Person	รหัสพนักงานขาย	varchar	20	FK
6	Reserve_Person	ชื่อผู้จอง	varchar	20	FK
7	Truck_No	รหัสรถ	varchar	20	FK
8	Tax_type	ประเภทภาษี IN=Include EX=Exclude	integer		
9	Tax_Rate_Code	รหัสอัตราภาษี	varchar	20	FK
10	Amount	ราคาของก่อนภาษี	double		
11	Vat_Amount	ภาษี	double		
12	Total_Amount	ราคาของหลังภาษี	double		
13	Tax_No	ใบกำกับภาษีเงินจอง	varchar	20	
14	Tax_date	วันที่ใบกำกับภาษีเงินจอง	Date		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ก. 10 ตารางรายละเอียดเกี่ยวกับรถ

Entity รถบรรทุก (Truck) จะใช้เก็บข้อมูลเกี่ยวกับรถ

Table Name : Truck					
No.	Attribute Name	Description	Type	Size	PK/FK
1	Truck_No	รหัสรถบรรทุก	varchar	20	PK
2	EngineNo	หมายเลขเครื่องยนต์	varchar	50	
3	Brand	ยี่ห้อ	varchar	100	
4	Model	รุ่น	varchar	100	
5	Color	สี	varchar	50	
6	CC	ซีซี	varchar	10	
7	RegisterNo	หมายเลขทะเบียนรถ	varchar	10	
8	Status	สถานะ 0=ยังไม่ได้ขาย 1=ขายแล้ว	varchar	1	

ตารางที่ ก. 11 ตารางรายละเอียดค่างวดผ่อนชำระในแต่ละเดือน

Entity ข้อมูลค่างวดผ่อนชำระ (Installment) จะใช้เก็บข้อมูลค่างวดผ่อนชำระในแต่ละเดือน

Table Name : Installment					
No.	Attribute Name	Description	Type	Size	PK/FK
1	Contract_No	เลขที่สัญญา	varchar	20	PK
2	period_no	งวดที่	integer	10	PK
3	Branch_no	รหัสสาขา	varchar	20	
4	due_date	วันครบชำระ	Date		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ค. 11 (ต่อ) ตารางรายละเอียดค่างวดผ่อนชำระในแต่ละเดือน

5	installment_amount	จำนวนเงินค่างวด	double		
6	payment_amount	จำนวนเงินที่ถูกค้าจ่ายจริง	double		
7	outstanding_amount	ยอดคงเหลือ	double		

ตารางที่ ค. 12 ตารางรายละเอียดใบแจ้งหนี้

Entity ข้อมูลใบแจ้งหนี้ (Invoice) จะใช้เก็บข้อมูลใบแจ้งหนี้จัดส่งให้ลูกค้า

Table Name : Invoice					
No.	Attribute Name	Description	Type	Size	PK/FK
1	Invoice_No	เลขที่สัญญา	varchar	20	PK
2	Invoice_Date	งวดที่	Date		
3	Contract_No	รหัสสาขา	varchar	20	FK
4	Customer_No	วันครบชำระ	varchar	20	FK
5	Period	จำนวนเงินค่างวด	int		
6	Amount	จำนวนเงินที่ถูกค้าจ่ายจริง	double		
7	Branch_No	สาขา	varchar	20	FK

ตารางที่ ค. 13 ตารางรายละเอียดการรับชำระ

Entity เงินที่ได้รับจากการชำระ (Receipt) จะใช้เก็บข้อมูลในการรับชำระเงินต่างๆของลูกค้า

Table Name : Receipt					
No.	Attribute Name	Description	Type	Size	PK/FK
1	Receipt_No	เลขที่รับเงิน	varchar	20	PK

ตารางที่ ก. 13 (ต่อ) ตารางรายละเอียดการรับชำระ

2	Receipt_date	วันที่รับเงิน	Date		
3	Customer_No	รหัสลูกค้า	varchar	20	FK
5	Receipt_Method	วิธีการรับเงิน	varchar	20	FK
6	Cheque_no	เลขที่เช็ค	varchar	20	
7	Cheque_date	วันที่จ่ายเช็ค	Date		
8	Bank_No	รหัสธนาคาร	varchar	20	FK
9	Bank_Branch	สาขานาการ	varchar	50	
10	Branch	สาขา	varchar	20	FK

ตารางที่ ก. 14 ตารางรายละเอียดการรับชำระแต่ละรายการ

Entity เงินที่ได้รับจากการชำระแต่ละรายการ (Receipt Line) จะใช้เก็บข้อมูลในการรับชำระเงินแต่ละรายการ

Table Name : Receipt Line					
No.	Attribute Name	Description	Type	Size	PK/FK
1	Receipt_No	เลขที่รับเงิน	varchar	20	PK
2	Receipt_Type	ประเภทการรับชำระ	Integer		
3	Invoice_no	เลขที่ Invoice	Varchar	20	
4	Invoice_Amount	จำนวนเงิน Invoice	Double		
5	InterestOverDueAmount	ดอกเบี้ยปรับเกินกำหนดชำระ	Varchar	20	
6	Total_Amount	วันที่จ่ายเช็ค	Double		
7	Receipt_Amount	ยอดเงินรับชำระ	Double		

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ ก. 15 ตารางรายละเอียดลูกค้า

Entity ลูกค้า (Customer) จะใช้เก็บข้อมูลของลูกค้า

Table Name : Customer					
No.	Attribute Name	Description	Type	Size	PK/FK
1	Customer_no	รหัสลูกค้า	varchar	20	PK
2	Customer_name	ชื่อลูกค้า	varchar	100	
3	Address1	ที่อยู่ 1	varchar	255	
4	Address2	ที่อยู่ 2	varchar	255	
5	City	อำเภอ	varchar	255	
6	State	จังหวัด	varchar	255	
7	ZipCode	รหัสไปรษณีย์	varchar	10	
8	Phone	หมายเลขโทรศัพท์	varchar	50	
9	Fax	หมายเลขแฟกซ์	varchar	50	
10	Contact_Person	ชื่อผู้ติดต่อ	varchar	100	

ตารางที่ ก. 16 ตารางรายละเอียดอัตราภาษี

Entity อัตราภาษี (Tax_Rate) จะใช้เก็บรายละเอียดเกี่ยวกับอัตราภาษี

Table Name : Tax_Rate					
No.	Attribute Name	Description	Type	Size	PK/FK
1	Tax_Rate_Code	รหัสอัตราภาษี	varchar	20	PK
2	Tax_Rate_Name	ชื่ออัตราภาษี	varchar	100	
3	Tax_Rate	อัตราภาษี	double		

ตารางที่ ค. 17 ตารางรายละเอียดธนาคาร

Entity ธนาคาร (Bank) จะใช้เก็บข้อมูลของธนาคาร

Table Name : Bank					
No.	Attribute Name	Description	Type	Size	PK/FK
1	Bank_No	รหัสธนาคาร	varchar	20	PK
2	Bank_Name	ชื่อธนาคาร	varchar	100	

ตารางที่ ค. 18 ตารางรายละเอียดวิธีการรับชำระเงิน

Entity วิธีการรับชำระเงิน (Receipt Method) จะใช้เก็บข้อมูลวิธีการรับชำระเงิน

Table Name : Receipt Method					
No.	Attribute Name	Description	Type	Size	PK/FK
1	Receipt_Method_No	เลขที่วิธีรับเงิน	varchar	20	PK
2	Receipt_Method_Desc	รายละเอียดวิธีรับเงิน	varchar	100	

ตารางที่ ค. 19 ตารางรายละเอียดผู้ค้ำประกัน

Entity ผู้ค้ำประกัน (Guarantor) จะใช้เก็บข้อมูลของผู้ค้ำประกัน

Table Name : Guarantor					
No.	Attribute Name	Description	Type	Size	PK/FK
1	Guarantor_No	รหัสผู้ค้ำประกัน	varchar	20	PK
2	Guarantor_name	ชื่อผู้ค้ำประกัน	varchar	100	
3	Address1	ที่อยู่ 1	varchar	255	
4	Address2	ที่อยู่ 2	varchar	255	

ตารางที่ ก. 19 (ต่อ) ตารางรายละเอียดผู้ค้าประกัน

5	City	อำเภอ	varchar	255	
6	State	จังหวัด	varchar	255	
7	ZipCode	รหัสไปรษณีย์	varchar	10	
8	Phone	หมายเลขโทรศัพท์	varchar	50	
9	IDCard	หมายเลขบัตรประชาชน	varchar	13	

ตารางที่ ก. 20 ตารางรายละเอียดอุปกรณ์เสริม

Entity อุปกรณ์เสริม (Accessories) จะใช้เก็บข้อมูลของอุปกรณ์เสริม

Table Name : Accessories					
No.	Attribute Name	Description	Type	Size	PK/FK
1	Accessories_No	รหัสอุปกรณ์เสริม	varchar	20	PK
2	Accessories_name	คำอธิบายอุปกรณ์เสริม	varchar	255	
3	UOM	หน่วยอุปกรณ์เสริม	varchar	10	
4	UnitPrice	ราคาต่อหน่วย	double	255	

ตารางที่ ก. 21 ตารางรายละเอียดอุปกรณ์เสริมของสัญญาแต่ละสัญญา

Entity อุปกรณ์เสริมของสัญญาแต่ละสัญญา (Contract_Accessories) จะใช้เก็บข้อมูลของอุปกรณ์เสริมของสัญญาแต่ละสัญญา

Table Name : Contracts_Accessories					
No.	Attribute Name	Description	Type	Size	PK/FK
1	Contracts_No	เลขที่สัญญา	varchar	20	PK

ตารางที่ ก. 21 (ต่อ) ตารางรายละเอียดอุปกรณ์เสริมของสัญญาแต่ละสัญญา

2	Accessories_No	รหัสอุปกรณ์เสริม	varchar	20	PK
3	Quantity	จำนวน	double		
4	UOM	หน่วยอุปกรณ์เสริม	varchar	10	
5	Unit Price	ราคาต่อหน่วย	double		
6	NetAmountBeforeTax	ราคาก่อนภาษี	Double		
7	Tax_Amount	ยอดภาษี	Double		
8	NetAmountAfterTax	ราคาหลังภาษี	Double		



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ง

เอกสารเพิ่มเติมการเก็บความต้องการของระบบ

บันทึกการขายผ่อน/เช่าซื้อ

ผู้เช่าซื้อ/รถ | ราคา | เงื่อนไขการเงิน | การค้าประกัน

ทำสัญญาขายที่สาขา: [] วันที่ทำสัญญา: [04/2012]
 เลขที่ใบจอง: [] เลขที่สัญญา: [SHH/2623]
 เลขที่ใบอนุญาต: [] รหัสลูกค้า: []

ชื่อ-สกุล: [ทจก.] [ภัทรพงษ์ โลิสดิษฐ์] [Detail]

ต้องการผ่อนจำนวนเงินแบบ
 รวม VAT แยก VAT อัตราภาษี: [7] %

เลขตัวถัง: [] [Detail]

เพิ่ม ลบ ? สอบถาม บันทึก ยกเลิก ออก

รูปที่ ง.1 หน้าจอแถบของผู้เช่าซื้อ

ประกอบไปด้วยในส่วนของรายละเอียดในเรื่องของการเช่าซื้อรถบรรทุก เช่น แถบของผู้เช่าซื้อจะมีรายละเอียดของ ขายสาขาไหน , เลขที่ใบจอง , วันที่ทำสัญญา , เลขที่สัญญา , รหัสลูกค้า , ชื่อและนามสกุล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บันทึกการขายผ่อน/เช่าซื้อ

ผู้เช่าซื้อ/รถ ราคา | เงื่อนไขการเงิน | การค้ำประกัน |

ราคาขายผ่อน	1,451,512.00	บาท	เงินดาวน์	262,000.00	บาท
ใบกำกับเงินดาวน์	1TM-12040011		วันที่ใบกำกับ	20/04/2012	
จำนวนงวดที่ผ่อน	36		ผ่อนชำระ	1	เดือนต่องวด
วันดีวงวดแรก	30/05/2012		วันดีวงวดสุดท้าย	20/04/2015	
รหัสพนักงานขาย	1155MS				

เพิ่ม ลบ ? สอบถาม บันทึก ยกเลิก ลอก

รูปที่ 2.2 หน้าจอแถบราคา

แถบของราคาขาย จะเป็นการบอกรายละเอียดของ ราคาการเช่าซื้อทั้งหมดไม่ว่าจะเป็นเงินดาวน์ ราคาขายผ่อน ,จำนวนงวดที่ผ่อน ,วันแรกและวันสุดท้ายที่ผ่อนชำระ ,พนักงานผู้ขาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บันทึกการขายผ่อน/เช่าซื้อ

ผู้เช่าซื้อ/รถ | ราคา | เงื่อนไขการเงิน | การค้ำประกัน

ค่างวดงวดแรก	33,042.00	ค่างวดสุดท้าย+ภาษี	33,042.00
งวดต่อไป	33,042.00	ราคาขายหน้าร้าน	1,320,000.00
ราคาขายสดสุทธิ	1,310,000.00	ดอกเบี้ยเช่าซื้อ	132,254.07

Detail

เลขที่ใบปลอยรถ 195/48

อัตราเบี้ยปรับล่าช้า 3 %ต่อเดือน ชำระล่าช้าได้ไม่เกิน 7 วัน

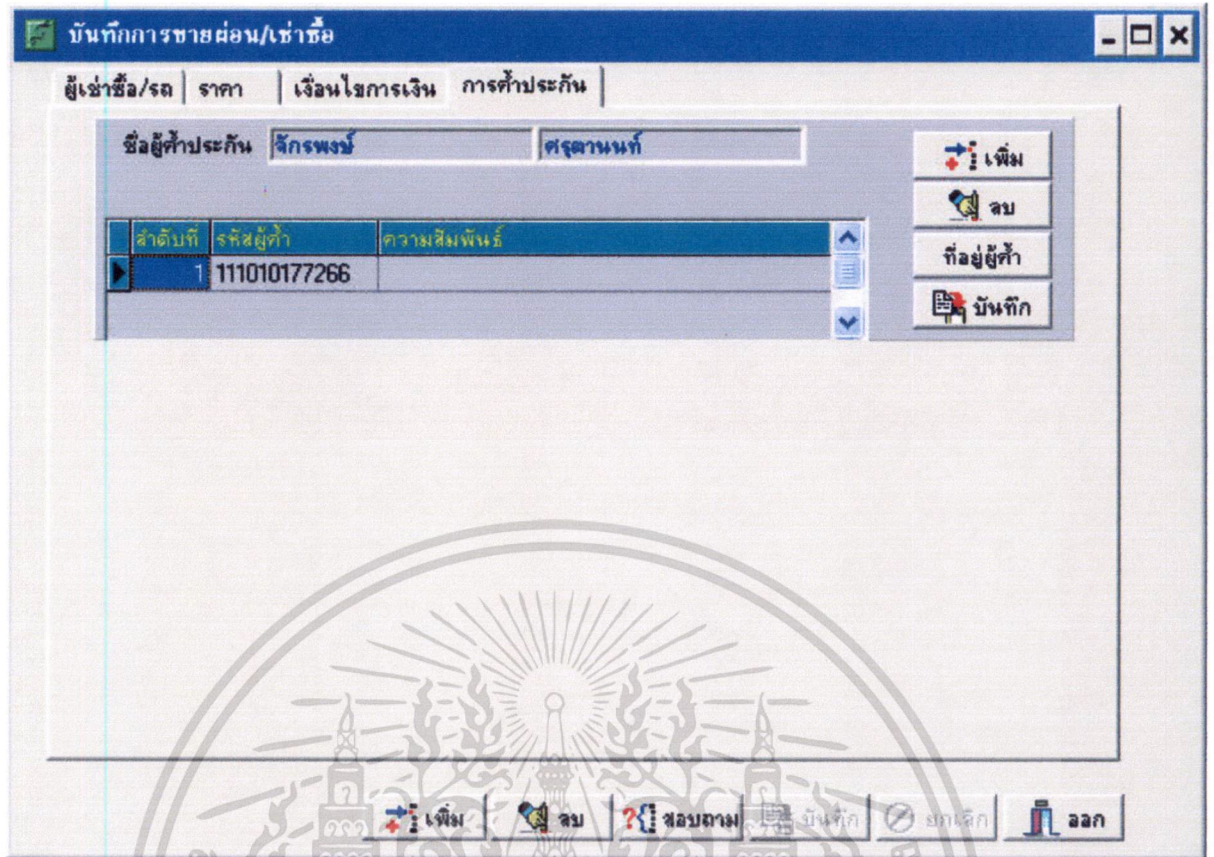
อัตราดอกเบี้ยทำเช่าซื้อ 4.5 %ต่อปี

เพิ่ม ลบ ? สอบถาม บันทึก ยกเลิก ลอก

รูปที่ 3.3 หน้าจอเงื่อนไขการเงิน

แบบเงื่อนไขการเงิน จะเป็นส่วนที่โปรแกรมคำนวณให้ เช่น ค่างวดจะได้จากราคาขายผ่อน 1,451,512 บาท หักเงินค่านำ 262,000 บาท จะเหลือยอดที่จะต้องผ่อนชำระ 1,189,512 บาท เมื่อนำจำนวนงวดที่จะต้องผ่อนชำระคือ 36 งวด จะได้จำนวนเงินที่จะต้องผ่อนแต่ละงวดคือ 33,042 บาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



รูปที่ ๓.๔ หน้าจอการค้าประกัน

หน้าจอการค้าประกันจะเป็นหน้าจอการบันทึกผู้ค้าประกันของสัญญาตามแต่ละสัญญา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สอบถามประวัติการค้าประกัน

สอบถามประวัติการค้าประกัน

ประวัติผู้ค้าประกัน | บัญชีผู้ค้าประกัน

เงื่อนไข

รหัสผู้ค้าประกัน 111010177266

ชื่อจริง ชื่อสกุล

ชื่อเล่น เลขที่บัตรประจำตัว

สอบถาม

Close

รหัสผู้ค้าประกัน	ตำแหน่ง	ชื่อ	ชื่อสกุล	ชื่อเล่น
111010177266	นาย	จักรพงษ์	ศรदानนท์	

ที่อยู่

บ้านเลขที่ 419/67 ม.5 ถนน ตำบล เทพารักษ์

ชื่ออำเภอ เมืองสมุทรปราการ ชื่อจังหวัด สมุทรปราการ

รหัสไปรษณีย์ โทรศัพท์

ที่อยู่อื่น

รูปที่ 5.5 หน้าจอการสอบถามการค้าประกัน

หน้าจอนี้เป็นรายละเอียดทั้งหมดของผู้ค้าประกันในการเข้าซื้อ โดยจะมีรายละเอียดของชื่อและสกุลผู้ค้าประกัน รวมถึง เลขที่บัตรประชาชน ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

MITCOM - A/R Customers

File Settings Help

Customer Number 020254600068

Customer Name พ.จ. ภักธรพจน์ โฉมจิสดิศักดิ์

Address | Contact | Processing | Invoicing | Optional Fields | Statistics | Activity | Comments

National Account No.

Group Code 1011 Wholesale Sales Group

On Hold Last Maintained 01/05/2013 Inactive

Short Name พ.จ. ภักธร Start Date 27/04/2013 Territory

Address 630/3 พะระราม 5 ถนนนครไชยศรี

City อุซิด Country

State/Prov. กรุงเทพมหานคร Telephone ()

Zip/Postal Code 10300 Fax ()

E-mail

Web Site

Save Delete Close

รูปที่ ง.6 หน้าจอการสร้างลูกค้าของระบบ ACCPAC

หน้าจอการสร้างลูกค้าของระบบ ACCPAC เป็นหน้าจอที่ใช้สร้างลูกค้าโดยมีรายละเอียดในเรื่องของที่อยู่ของลูกค้าชื่อลูกค้า, วันที่สร้างข้อมูลลูกค้า, รายละเอียดการติดต่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

MITCOM - A/R Receipt Entry

File Settings Help

Batch Number 64 มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 36
 Batch Date 27/04/2012 No. of Entries 1 Total Amount 33,042.000
 Bank KTBO1 Default Currency THB Deposit Number 1 Deposit Date 27/04/2012

Entry Number 1 มัธยมศึกษาชั้นปีที่ 36
 Transaction Type Receipt Receipt Date 27/04/2012 Posting Date 27/04/2012 2012 - 04
 Customer Number 020254600068 พก. ภัทรพรณ์ รัชสิทธิ์ Currency THB
 Reference SHH/2623 Account Set THAI
 Payment Code CHECK Check/Receipt No. 00000064-00001
 Document Number PY00000000000000000091
 Receipt Amount 33,042.00 THB Customer Amount 33,042.00 THB Optional Fields
 Receipt Unapplied 0.00 THB Customer Unapplied 0.00 THB
 Apply Method Prorate by Amount Advance Credit 0.00 THB

Document Number	Payment Number	Current Balance	Net Balance	Discount Available	Applied Amount	Discount Taken	Adjustment
1RC-12050023	1	33,042.00	0.00	0.00	33,042.00	0.00	

Save Delete Adjust... Jobs... History... Rates... Deposit... Print Receipt... Close

รูปที่ ๖.๗ หน้าจอร์ับชำระ

หน้าจอร์ับชำระ จะเป็นส่วนที่แผนกการเงินเข้ามาบันทึกรับชำระเงินจากลูกค้า โดยจะเป็นโปรแกรมอีกโปรแกรม จะมีการระบุข้อมูลต่างๆ เช่น ธนาคารที่รับชำระว่าจะเข้าธนาคารใด, วันที่รับชำระ, ลูกค้า, ช่อง Reference จะระบุเลขที่สัญญา, Payment Code สามารถระบุได้ว่ารับชำระด้วยวิธีใด เช่น CASH,CHECK และมีการระบุเลขที่ Check/Receipt No โดยจากหน้าจอจะเป็นการระบุเลขที่ใบเสร็จซึ่งระบบจะสร้างให้อัตโนมัติ, ช่อง Document Number ระบบสร้างให้อัตโนมัติซึ่งนำไปอ้างอิงกับระบบอื่น, ช่อง Receipt Amount ระบุยอดเงินที่รับชำระ และมีการระบุว่ารับชำระด้วยใบแจ้งหนี้เลขที่อะไร โดยใส่ยอดเงินอีกครั้งในช่อง Applied Amount

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบการชาย - [บันทึกการจอง]

บันทึกการชาย สอบถามข้อมูล พิมพ์รายงาน Tools Window Help

รายละเอียดผู้จอง | รายละเอียดตัวรถ

จองโดยสาขา: [111] เลขที่ใบจอง: **1RR-12030011**

วันที่รับจอง: 18/03/2012 รหัสลูกค้า: 120254800068

ชื่อ-สกุล: ทจก. กิทธพงษ์ ใจจิตต์กิจ [Detail]

รหัสผู้รับจอง: 15502 รหัสพนักงานขาย: [] อัตราภาษี: 7.00 %

เลขที่ใบกำกับ: 1RR-12030011 วันที่ใบกำกับ: 16/03/2012

ใบจอง | ใบกำกับ | เพิ่ม | ลบ | สอบถาม | บันทึก | ยกเลิก | ลอก

รูปที่ ง.8 หน้าจอบันทึกการจอง

หน้าจอบันทึกการจองในแถบรายละเอียดผู้จองเป็นรายละเอียดเกี่ยวกับการจองรถโดยการระบุสาขาที่จอง, เลขที่ใบจองซึ่งระบบจะสร้างให้อัตโนมัติ, วันที่รับจอง, ลูกค้า, อัตราภาษี, เลขที่ใบกำกับ และวันที่ใบกำกับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระบบการขาย - [บันทึกการจอง]

บันทึกการขาย สอบถามข้อมูล พิมพ์รายงาน Tools Window Help

รายละเอียดผู้จอง รายละเอียดตัวรถ

ประเภทสินค้า	13A	ราคาขายรวมภาษี	1,310,000.00
ยี่ห้อ	HIND	เงินจองรวมภาษี	20,000.00
รุ่น	FG 1JPPA	ยอดคงเหลือ	1,290,000.00
แบบ	MEGA	วันนัดรับรถ	
สี	เทา	วันรับรถจริง	20/04/2012
ขนาด	220	ชำระเงินจองแล้ว	20,000.00
สถานะ	N (N:ใหม่,O:เก่า)	ยอดค้างชำระ	

เลขตัวถัง FG1JPPA-13627

ระบุเลขตัวถัง ยกเลิกการระบุ

ใบจอง ใบกำกับ เพิ่ม ลบ ? สอบถาม บันทึก ยกเลิก ลอก

รูปที่ 9 หน้าจอบันทึกการจอง

แถบรายละเอียดตัวรถ จะแสดงรายละเอียดของรถ และยอดเงินการให้ต่างๆ และยอดคงค้าง

ชำระ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Setup รหัสผ่านเข้าระบบ

รหัสประจำตัว	11AC01	ระดับ Authorize	<input checked="" type="radio"/> Executive (1) <input type="radio"/> Staff/Officer (3)
รหัสผ่าน	1199	<input type="radio"/> Manager/Asst (2)	
รหัสพนักงาน	11AC01	PAIRIN YOKYINGCHAROEN	
ประจำที่สาขา	101	บจก. มิตรสยามมอเดิร์นส์ (บางนา)	

Setup Authorize ทรทำงาน

เพิ่ม ลบ สอบถาม บันทึก ยกเลิก ลอก

รูปที่ ง.10 หน้าจอร์หัสผ่านเข้าระบบ

หน้าจอร์หัสผ่านเข้าระบบจะบันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับพนักงานของบริษัทที่สามารถใช้ระบบ HIINCOME ได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บริษัท นิคอร์ทยามอเตอร์ส จำกัด

รายงานเข้าซื้อชำระเงินครบแล้ว

สาขา บจก. นิคอร์ทยามอเตอร์ส (ช่างนา) ชำระงวดสุดท้ายระหว่างวันที่ 01/04/2012 ถึงวันที่ 30/04/2012

วันที่พิมพ์รายงาน : 20/07/2012 12:11:32

No.	สาขา	เลขที่สัญญา	รหัสลูกค้า	ชื่อ - สกุล	วันที่ขาย	ราคาขาย	วันถึงงวดสุดท้าย	วันที่ชำระงวดสุดท้าย	จำนวนเงินชำระค่าสุดท้าย
1.	101	SHH/1715	031015523310	บจก. เอส.ที.เอส. โคออปเทอเรท	08/03/2009	1,450,034.00	15/04/2012	12/04/2012	31,494.00
2.	101	SHH/1716	036710023040	บจก. คชินทีคส์	25/03/2009	956,652.00	24/04/2012	27/04/2012	22,407.00
3.	101	SHH/1759	113030038290	นางสาว สมหมาย วงษ์เสียม	09/08/2009	1,002,404.00	02/09/2012	11/04/2012	133,734.00
4.	101	SHH/1832	139011001062	นาย ชามารถ ขุดสวัสดิ์	10/01/2010	1,017,026.00	18/01/2013	12/04/2012	219,660.00
5.	101	SHH/1849	032710415980	บจก. ท. ทรานสปอร์ต	12/03/2010	1,384,504.00	05/04/2012	05/04/2012	41,021.00
6.	101	SHH/1850	032710415980	บจก. ท. ทรานสปอร์ต	12/03/2010	1,384,504.00	05/04/2012	05/04/2012	41,021.00
7.	101	SHH/1853	014141253300	บจก. ชีน่า (ประเทศไทย)	12/03/2010	714,000.00	19/04/2012	19/04/2012	23,375.00
8.	101	SHH/1869	03011972922	บจก. เอ็นเอสเอสที เอนเตอร์ไพรส์	04/04/2010	985,800.00	23/04/2012	25/04/2012	25,575.00
9.	101	SHH/1876	03030667120	บจก. หนาวีร์	21/04/2010	677,268.00	23/04/2012	25/04/2012	21,657.00
10.	101	SHH/1877	130080011425	นาย บุญถ ตั้งจิวงเจริญ	22/04/2010	2,045,504.00	22/04/2012	25/04/2012	64,396.00
11.	101	SHH/2153	03031304772	บจก. ส.ทลันดูทซ์ ทรานสปอร์ต	08/03/2011	1,875,120.00	10/04/2012	11/04/2012	126,210.00
12.	101	SHH/2156	03031304772	บจก. ส.ทลันดูทซ์ ทรานสปอร์ต	09/03/2011	1,875,120.00	10/04/2012	11/04/2012	126,210.00
13.	101	SHH/2159	03031304772	บจก. ส.ทลันดูทซ์ ทรานสปอร์ต	11/03/2011	1,875,120.00	10/04/2012	11/04/2012	126,210.00
14.	101	SHH/2297	110110036932	นาย เกรียงศักดิ์ กิตติวิริยะกุล	14/07/2011	1,346,500.00	01/07/2012	18/04/2012	86,625.00
รวมทั้งสิ้น			14	รายการ		18,589,556.00			1,089,595.00

รูปที่ ง.11 รายงานเข้าซื้อชำระเงินครบแล้ว

รายงานเข้าซื้อชำระเงินครบแล้วเป็นรายงานที่ใช้แสดงเลขที่สัญญาที่ถูกค้ำนำเงินมาชำระครบแล้ว โดยจะแสดงว่าวันถึงงวดสุดท้าย และวันที่ชำระงวดสุดท้ายคือวันที่เท่าไร พร้อมทั้งจำนวนเงินชำระค่าสุดท้าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บริษัท นิคอสยามอเตอร์ส จำกัด

รายงานการรับจองรถ

จองโดยสาขา บจก. นิคอสยามอเตอร์ส (บางนา) รหัสพนักงานขาย จากวันที่จอง 01/04/2012 ถึงวันที่จอง 30/04/2012 ประเภทสินค้า ซีอีโอ รุ่น แบบ สี

เรียงตาม : เลขที่ใบจอง
วันที่พิมพ์รายงาน : 20/07/2012 12:15:51

รหัสสาขา	เลขที่ใบจอง รหัสลูกค้า	วันที่รับจอง ชื่อ-สกุล	เลขตัวถัง	ประเภทสินค้า	รุ่น	แบบ	สี	ขนาด	พนักงานขาย ผู้รับจอง	ราคาข
01	IRR-12040001	01/04/2012	FL1JNPA-11126	14A	FL 1JNPA	MEGA	ขาว	220	11TS03	1,740,000.
	031015060990		บจก. เอลต้า โทท พลาศติค		ITR-05040001	01/04/2012		18/04/2012	11SS02	
01	IRR-12040006	05/04/2012	FL1JNPA-11453	15A	FL 1JNPA	MEGA	ขาว	220	11TS05	1,760,000.
	11104006824		นางสาว กิ๊บนทอง วิวัฒนสิทธิ์		ITR-05040005	05/04/2012		22/04/2012	11SS02	
01	IRR-12040007	18/04/2012	MNKYL22H805000546	11A	WU420R	DUTRO	ขาว	130	11TS01	815,000.
	03102098913		ทศก. พิพิศม์จักรชาน		ITR-05040006	18/04/2012		27/04/2012	11SS02	
01	IRR-12040008	19/04/2012	FC4JPA-12469	12B	FC 4JPA	MEGA	ขาว	150	11TS06	950,000.
	140100068470		นาง นุญพันธ์ สุววงค์		ITR-05040007	19/04/2012		29/04/2012	11SS02	
01	IRR-12040009	23/04/2012	FC4JRA-10163	12C	FC 4JRA	MEGA	ขาว	170	11TS04	1,040,000.
	131009004584		นาย จักรกริชเจริญพร		ITR-05040008	23/04/2012		29/04/2012	11SS02	
01	IRR-12040010	23/04/2012	FC4JRA-10164	12C	FC 4JRA	MEGA	ขาว	170	11TS04	1,040,000.
	131009004584		นาย จักรกริชเจริญพร		ITR-05040009	23/04/2012		29/04/2012	11SS02	
01	IRR-12040011	19/04/2012	MNKYL22H705000683	11A	WU420R	DUTRO	ขาว	130	11TS01	810,000.
	124050042421		นางสาว รสเมรินทร์ เศษณะ วิวัฒน์		ITR-05040010	19/04/2012		04/05/2012	11SS02	
01	IRR-12040012	20/04/2012	FG1JPPA-13662	13A	FG 1JPPA	MEGA	ขาว	220	11TS05	1,330,000.
	120010028995		นางสาว รัตติยา ศิริวิธ		ITR-05040011	20/04/2012		04/05/2012	11SS02	
01	IRR-12040013	20/04/2012	FG1JPPA-13734	13A	FG 1JPPA	MEGA	ขาว	220	11TS05	1,330,000.
	160070009129		นาย นุญพันธ์ เกษณสาร		ITR-05040012	20/04/2012		04/05/2012	11SS02	
01	IRR-12040014	20/04/2012	FG 1JPPA-13747	13A	FG 1JPPA	MEGA	ขาว	220	11TS08	1,310,000.
	01737/2543		บจก. วิภากริก เซอร์วิซ		ITR-05040013	20/04/2012		10/05/2012	11SS02	
01	IRR-12040015	23/04/2012	FG1JPPA-13743	13A	FG 1JPPA	MEGA	ขาว	220	11TS02	1,290,000.
	124040019286		นาง อรกรรณิ์ สระทองธรรม		ITR-05040014	23/04/2012		11/05/2012	11SS02	
01	IRR-12040016	23/04/2012	FG1JPPA-13755	13A	FG 1JPPA	MEGA	ขาว	220	11TS02	1,290,000.

รูปที่ ง.12 รายงานการรับจองรถ

รายงานการรับจองรถเป็นรายงานที่ถูกค้ามีการจองรถเท่านั้น โดยจะแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับรถที่ถูกค้าตั้งจองไว้ เช่น เลขตัวถัง แบบ สี ขนาด และ ข้อมูลเกี่ยวกับการขาย เช่น พนักงานขาย และ ราคาขาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บริษัท มิตรสยามมอเตอร์ส จำกัด
รายงานการขายผ่อนเพื่อแผนกบัญชี

สาขา บจก. มิตรสยามมอเตอร์ส (บางนา) จากวันที่ 01/04/2012 ถึงวันที่ 30/04/2012 รหัสพนักงานขาย
ประเภทสินค้า อีโพรด รุ่นงอ แบบ สี สดณะ

เลขรายงาน : เลขที่สัญญา

เลขที่พิมพ์รายงาน : 20/7/2012 12:29:43

Rphim21

หน้าที่ : 1

เลขที่สัญญา	รหัสลูกค้า	วันที่สัญญา	มูลค่ารวมขาย มูลค่าเงินของ	กำไรราคาขาย กำไรเงินของ	ราคาขายรวมภาษี เงินของรวมภาษี	มูลค่าขอยุโรปกรณ์ มูลค่าเงินคาวาน์	ภาษีขอยุโรปกรณ์ ภาษีเงินคาวาน์	ราคาอุปกรณ์รวมภาษี เงินคาวาน์รวมภาษี
ชื่อ-นามสกุล			มูลค่าตัวงอ	กำไรตัวงอ	ราคาตัวงอรวมภาษี	มูลค่าขอดีงูกรณ์	ภาษีขอดีงูกรณ์	ขอดีงูกรณ์รวมภาษี
เลขตัวงอ								
01 SHH/2610	03011523896	14/2012	1,085,861.44	76,010.56	1,161,872.00	17,000.00	1,190.00	18,190.00
บจก. บัวทองวงวิศุคภัณฑ์			0.00	0.00	0.00	192,523.36	13,476.64	206,000.00
FC4JLRA-10563			1,068,861.44	74,820.56	1,143,682.00	893,338.08	62,533.92	955,872.00
01 SHH/2611	11018005569214	4/2012	686,130.84	48,029.16	734,160.00	17,000.00	1,190.00	18,190.00
นาย สุชาญ พงษ์แสง			0.00	0.00	0.00	128,971.96	9,028.04	138,000.00
MNKCL41H704000888			669,130.84	46,839.16	715,970.00	557,158.88	39,001.12	596,160.00
01 SHH/2612	110090275353/4	4/2012	2,030,613.19	142,142.81	2,172,756.00	17,000.00	1,190.00	18,190.00
นาง กุศลภา ขาวจำ			9,345.79	654.21	10,000.00	280,373.83	19,626.17	300,000.00
FMIJKPA-11249			2,013,613.19	140,952.81	2,154,566.00	1,750,239.36	122,516.64	1,872,756.00
01 SHH/2613	03101871715	4/4/2012	2,095,536.55	146,687.45	2,242,224.00	17,000.00	1,190.00	18,190.00
บริษัท วงศ์ทองกิจฯ จำกัด			46,728.97	3,271.03	50,000.00	280,373.83	19,626.17	300,000.00
FMIJKPA-11437			2,078,536.55	145,497.45	2,224,034.00	1,815,162.72	127,061.28	1,942,224.00
01 SHH/2614	180010148015/4	2012	690,044.91	48,303.09	738,348.00	17,000.00	1,190.00	18,190.00

รูปที่ ง.13 รายงานการขายผ่อนเพื่อแผนกบัญชี

รายงานตรวจสอบการขายผ่อนเป็นรายงานที่เป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการการขายโดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับเลขที่สัญญา, ยอดเงินของ, ยอดเงินคาวาน์, ราคาอุปกรณ์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บริษัท มิตรสยามมอเดอร์ส จำกัด

รายงานลูกหนี้คงเหลือจากการขายผ่อน

สาขา บจก. มิตรสยามมอเดอร์ส (บางนา) เลขที่สัญญา ลูกหนี้ ณ วันที่ 30/04/2012 พนักงานเก็บเงิน ชี้อ่อน รุ่น สถานะสัญญา ประเภทสินค้า สถานะสินค้า

วันที่พิมพ์รายงาน 20/7/2012 12:41:57

No.	สาขา	เลขที่สัญญา	รหัสลูกค้า ชื่อ - สกุล	วันที่ขาย	วันสิ้นสุดท้าย	มูลค่าราคายา มูลค่าค้างคาวน	ภาษีขาย ภาษีค้างคาวน	ราคายา ค้างคาวน	มูลค่าเงินของ มูลค่าชำระ	ภาษีของ ภาษีชำระ	เงินของ ชำระแล้ว	มูลค่าเงินคาวน มูลค่าคงเหลือ
1.	101	SHH/1158	032320022790 พชก. ประจักษ์พรเจริญ	6/8/2003	10/8/2006	1,962,615.56 0.00	162,940.44 0.00	2,125,556.00 0.00	0.00 1,735,316.51	0.00 147,029.49	0.00 1,882,346.00	327,102.80 227,299.05
2.	101	SHH/1194	032320022790 พชก. ประจักษ์พรเจริญ	17/10/2003	17/11/2006	1,931,445.94 0.00	160,842.06 0.00	2,092,288.00 0.00	0.00 1,824,824.45	0.00 153,378.55	0.00 1,978,203.00	373,831.78 106,621.49
3.	101	SHH/1326	032050000000 พชก. สหพัฒน์นา เภรทเคอร์	16/5/2004	15/6/2007	1,983,268.91 0.00	165,439.09 0.00	2,148,708.00 0.00	0.00 1,976,067.03	0.00 164,934.97	0.00 2,141,002.00	280,373.83 7,201.88
4.	101	SHH/1649	132990027838 นาย ชรินทร์ นุ่มประดิษฐ์	22/5/2008	6/6/2011	1,063,652.26 0.00	74,455.74 0.00	1,138,108.00 0.00	0.00 1,005,697.11	0.00 70,398.89	0.00 1,076,096.00	373,831.78 57,955.15
5.	101	SHH/1655	050453254200 บจก. เอส.เอ. ซิปป์อิง แอนท์ ทรานสปอร์ต	8/6/2008	8/6/2011	902,837.44 0.00	63,198.56 0.00	966,036.00 0.00	0.00 699,789.75	0.00 48,985.25	0.00 748,775.00	238,317.76 203,047.69
6.	101	SHH/1665	110090518899 นาย สวัสดิ์ชัย ชนิตศรีชวกุล	13/7/2008	5/8/2011	1,265,147.54 0.00	88,580.46 0.00	1,353,708.00 0.00	0.00 893,185.89	0.00 62,523.11	0.00 955,709.00	168,224.30 371,961.65
7.	101	SHH/1671	111020033362 นาง กัญญา ทนจินตง	6/8/2008	30/8/2011	796,093.80 0.00	55,726.40 0.00	851,820.00 0.00	0.00 728,392.65	0.00 50,987.35	0.00 779,380.00	140,186.92 67,700.95
8.	101	SHH/1690	030690000000 พชก. สัมพันธ์ ซัทธนา	16/11/2008	29/11/2011	952,691.77 0.00	66,688.23 0.00	1,019,380.00 0.00	0.00 837,247.81	0.00 58,607.19	0.00 895,855.00	121,495.33 115,443.96
9.	101	SHH/1704	116020045671 นาย พิเชษฐ เกตุชนทอง	8/2/2009	8/3/2012	908,422.48 0.00	63,589.52 0.00	972,012.00 0.00	0.00 871,194.44	0.00 60,983.56	0.00 932,178.00	238,317.76 37,228.04

รูปที่ ง.14 รายงานลูกหนี้คงเหลือจากการขายผ่อน

รายงานลูกหนี้คงเหลือจากการขายผ่อนเป็นรายงานที่แสดงเฉพาะลูกหนี้ที่ยังผ่อนชำระไม่หมด โดยจะแสดงยอดที่ลูกค้างค้างคาวน, มูลค่าชำระ, มูลค่าที่ชำระแล้ว, และมูลค่าคงเหลือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บริษัท นิคอสยามอเตอร์ส จำกัด

รายงานสถานะสัญญา

สาขา บจก. นิคอสยามอเตอร์ส (บางนา) สถานะสัญญา กลุ่มสินค้า 101 สถานะสินค้า % Billcoff เลขที่สัญญา กรมศ

วันที่พิมพ์รายงาน : 20/07/2012 12:52:41

No.	สาขา	เลขที่สัญญา	ชื่อ - สกุล	เลขอ้างอิง	วันที่ขาย	วันถึงงวดสุดท้าย	ราคาขาย	ชำระแล้ว	ถูกหักคงเหลือ	พ.น.ชำระ	งวดที่ส่ง	เบี้ยปรับ	คำนวณถึง
1.	101	SRH/309	บจก. นาคาพิริบรินทร์ขนส่ง	P46-5102	01/10/2010	30/09/2013	440,524.00	289,180.00	151,344.00	0.00	0-0	189.18	132,426.0
2.	101	SRH/310	บจก. นาคาพิริบรินทร์ขนส่ง	P46-5103	01/10/2010	30/09/2013	440,524.00	289,180.00	151,344.00	0.00	0-0	189.18	132,426.0
3.	101	SRH/311	บจก. นาคาพิริบรินทร์ขนส่ง	P46-5104	01/10/2010	30/09/2013	440,524.00	289,180.00	151,344.00	0.00	0-0	189.18	132,426.0
4.	101	SRH/312	บจก. นาคาพิริบรินทร์ขนส่ง	P46-5105	01/10/2010	30/09/2013	440,524.00	289,180.00	151,344.00	0.00	0-0	189.18	132,426.0
5.	101	SRH/313	บจก. นาคาพิริบรินทร์ขนส่ง	P46-5106	01/10/2010	30/09/2013	440,524.00	289,180.00	151,344.00	0.00	0-0	189.18	132,426.0
6.	101	SRH/314	บจก. นาคาพิริบรินทร์ขนส่ง	P46-5107	01/10/2010	07/09/2013	440,524.00	289,180.00	151,344.00	0.00	0-0	189.18	132,426.0
7.	101	SRH/315	บจก. นาคาพิริบรินทร์ขนส่ง	P46-5108	01/10/2010	30/09/2013	440,524.00	289,180.00	151,344.00	0.00	0-0	189.18	132,426.0
8.	101	SRH/316	บจก. นาคาพิริบรินทร์ขนส่ง	P46-5109	01/10/2010	30/09/2013	440,524.00	289,180.00	151,344.00	0.00	0-0	189.18	132,426.0
9.	101	SRH/317	บจก. นาคาพิริบรินทร์ขนส่ง	P46-5110	01/10/2010	30/09/2013	440,524.00	289,180.00	151,344.00	0.00	0-0	189.18	132,426.0
10.	101	SRH/318	บจก. นาคาพิริบรินทร์ขนส่ง	P46-5111	01/10/2010	30/09/2013	440,524.00	289,180.00	151,344.00	0.00	0-0	189.18	132,426.0
11.	101	SRH/319	บจก. นาคาพิริบรินทร์ขนส่ง	P46-5112	01/10/2010	30/09/2013	440,524.00	289,180.00	151,344.00	0.00	0-0	189.18	132,426.0

รูปที่ ง.15 รายงานสถานะสัญญา

รายงานสถานะสัญญาเป็นรายงานที่ใช้ดูสัญญาแต่ละสัญญาว่ามียอดชำระแล้วเท่าใด และยอดที่ยังไม่ชำระเท่าใด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บริษัท มิตรสยามมอเดิร์น จำกัด

รายงานลูกหนี้ครบกำหนดชำระค้างงวด

สาขา บจก. มิตรสยามมอเดิร์น (บางนา) เลขที่สัญญา จากวันที่ 01/04/2012 ถึงวันที่ 30/04/2012 Bill Coll ตำบล อำเภอ จังหวัด

เรียงตามหนี้งานกับเงิน

วันที่พิมพ์รายงาน : 20/7/2012 12:38:52

สาขา	เลขที่สัญญา	รหัสลูกค้า	ชื่อ - นามสกุล	วันที่ขาย	ราคาขาย	ลูกหนี้คงเหลือจริง	ค้างชำระยกมา	งวดที่ต้องจ่าย		
								วันที่ตัว	งวดที่งวดนี้	ยอดชำระครั้งล่าสุด
101	SHH/1721	043700000000	บจก.เอเชีย-หาคใหญ่ ซบสงสายใต้ 28/3/2009	28/3/2009	1,937,052.00	46,807.00	0.00	35 - 35	6/5/2012	46,807.00
			86/278 นิพัทธ์สงคราม 5 ต.หาดใหญ่ อ.หาดใหญ่ สบตา 90110 Tel.					5/4/2012	35	46,807.00
101	SHH/1722	043700000000	บจก.เอเชีย-หาคใหญ่ ซบสงสายใต้ 28/3/2009	28/3/2009	1,937,052.00	46,807.00	0.00	35 - 35	6/5/2012	46,807.00
			86/278 นิพัทธ์สงคราม 5 ต.หาดใหญ่ อ.หาดใหญ่ สบตา 90110 Tel.					5/4/2012	35	46,807.00
101	SHH/1728	030303149700	บจก.เอส.พี.ดี.บิวตี้.ซิมโซนี่	25/4/2009	1,166,892.00	26,747.00	0.00	35 - 35	16/5/2012	26,747.00
			111 ม.1 สีวานนท์ ต.บ้านใหม่ อ.เมืองปทุมธานี ปทุมธานี 12000 Tel.					16/4/2012	35	26,747.00
101	SHH/1729	030303149700	บจก.เอส.พี.ดี.บิวตี้.ซิมโซนี่	26/4/2009	1,430,008.00	32,778.00	0.00	35 - 35	16/5/2012	32,778.00
			111 ม.1 สีวานนท์ ต.บ้านใหม่ อ.เมืองปทุมธานี ปทุมธานี 12000 Tel.					16/4/2012	35	32,778.00
101	SHH/1750	110150015972	นายชัชวรินทร์ ภัทรจิตร	2/7/2009	1,430,008.00	98,334.00	0.00	33 - 33	17/5/2012	32,778.00
			34 ซอยพงษ์พระเจ้าตากสิน11 ต.บุคคโล อ.เมืองสุพรรณบุรี 10510 Tel.02-738-4040					16/4/2012	33	32,778.00
101	SHH/1757	065660000000	นครรวมเอเซียอินเตอร์ 2000	29/7/2009	2,011,452.00	184,828.00	0.00	32 - 32	13/5/2012	46,207.00
			163 ซ.โรงแรมนิเวศวิภาวดี ต.ปากน้ำ อ.เมืองสมุทรปราการ สมุทรปราการ 10270 Tel.02-389-3464					9/4/2012	32	46,207.00
101	SHH/1765	031019764340	บจก.โบสเมค	21/8/2009	1,585,183.00	170,690.00	0.00	31 - 31	15/8/2012	34,138.00
			98/1 หมู่ที่ 14 ซอยกิ่งทอง กิ่งแก้ว ต.ราชาเทวะ อ.บางพลีสมุทรปราการ 10540 Tel.02-7389161-6					15/4/2012	31	34,138.00
101	SHH/1766	032710549320	บจก.ซี.พี.กรุ๊ป (1994)	2/9/2009	854,056.00	92,230.00	0.00	31 - 31	7/6/2012	18,446.00
			5 หมู่ที่ 10 ต.บางปลา อ.บางพลีสมุทรปราการ 10540 Tel.02-7507190					7/4/2012	31	18,446.00
101	SHH/1780	136403004959	นายสุภาชัย รอดอันเมือง	27/9/2009	1,447,134.00	219,408.00	0.00	29 - 29	2/6/2012	31,344.00
			1810/14 หมู่ 2 ต.เทพาภิบาล อ.เมืองสมุทรปราการ สมุทรปราการ 10270 Tel.09-1409295					2/4/2012	29	31,344.00

รูปที่ ง.16 รายงานลูกหนี้ครบกำหนดชำระค้างงวด

รายงานลูกหนี้ครบกำหนดชำระค้างงวดเป็นรายงานที่ถึงวันที่ที่ครบกำหนดชำระของงวดนั้นๆ โดยรายงานจะแสดงยอดค้างชำระจากงวดก่อนจากช่องค้างชำระยกมาด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บริษัท มิตรสยามมอเตอร์ส์ จำกัด

รายงานการกำหนดสิทธิ์ในการใช้งาน

รหัสพนักงาน : ชื่อ-นามสกุล: ประจำสาขา:

รหัสประจำตัว ระดับ Authorize Executive (1)

SecUse10,11

หน้า 1

วันที่พิมพ์รายงาน : 20/07/2012 12:58:00

ระบบงาน	หน้า Menu	เข้าระบบ	แก้ไขข้อมูล	ลบข้อมูล	เพิ่มข้อมูล
SYS01	ระบบ SETUP ค่าเริ่มต้น				
	SET110 Setup กลุ่มสินค้า	ทำได้	ทำได้	ทำได้	ทำได้
	SET120 Setup อีทีเอ	ทำได้	ทำได้	ทำได้	ทำได้
	SET130 Setup รุ่น	ทำได้	ทำได้	ทำได้	ทำได้
	SET140 Setup แบบ	ทำได้	ทำได้	ทำได้	ทำได้
	SET150 Setup สี	ทำได้	ทำได้	ทำได้	ทำได้
	SET160 Setup ขนาด (ซีซี)	ทำได้	ทำได้	ทำได้	ทำได้
	SET170 ราคามาตรฐาน	ทำได้	ทำได้	ทำได้	ทำได้
	SET181 Setup สถานะทะเบียน	ทำได้	ทำได้	ทำได้	ทำได้
	SET182 Setup กลุ่มรถตามขนาด	ทำได้	ทำได้	ทำได้	ทำได้
	SET190 Setup รหัสอุปกรณ์เสริม	ทำได้	ทำได้	ทำได้	ทำได้
	SET210 Setup บริษัทเช่าเบาะ	ทำได้	ทำได้	ทำได้	ทำได้
	SET220 Setup บริษัทประกันก้อ	ทำได้	ทำได้	ทำได้	ทำได้
	SET230 Setup บริษัทประกันภัย	ทำได้	ทำได้	ทำได้	ทำได้
	SET240 Setup รหัสธนาคาร	ทำได้	ทำได้	ทำได้	ทำได้
	SET310 ประเภทการชำระ	ทำได้	ทำได้	ทำได้	ทำได้
	SET320 ชำระเงินค่า	ทำได้	ทำได้	ทำได้	ทำได้
	SET330 รหัสรถคืนเช็ค	ทำได้	ทำได้	ทำได้	ทำได้
	SET340 รหัสสมุดบัญชีเงินฝาก	ทำได้	ทำได้	ทำได้	ทำได้
	SET350 วิธีการชำระเงิน	ทำได้	ทำได้	ทำได้	ทำได้
	SET410 รหัสหลักทรัพ์ต่อประกัน	ทำได้	ทำได้	ทำได้	ทำได้
	SET420 สถานะสัญญา	ทำได้	ทำได้	ทำได้	ทำได้
	SET430 อัตราดอกเบี้ย MRR ธ.กรุงไทย	ทำได้	ทำได้	ทำได้	ทำได้

รูปที่ ง.17 รายงานการกำหนดสิทธิ์การใช้งาน

รายงานการกำหนดสิทธิ์การใช้งานเป็นรายงานที่ใช้คู่มือที่กำหนดให้ผู้ใช้งานแต่ละคนว่าสามารถทำอะไรกับเมนูใดได้บ้าง เช่น เข้าระบบ, แก้ไขข้อมูล, ลบข้อมูล, เพิ่มข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ นางสาวนิสา จันทร์ทอง ชื่อเล่น ขวัญ

เกิดเมื่อวันที่ 9 ตุลาคม 2527 ภูมิลำเนา จังหวัดนครสวรรค์

ประวัติการศึกษา

ปี 2550 ปริญญาตรี วิทยาศาสตร์บัณฑิต คณะสังคมศาสตร์ สาขาวิชา สังคมวิทยาและ
มานุษยวิทยา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

ปี 2546 มัธยมศึกษา แขนงวิชาวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ โรงเรียนนวมินทราชูทิศ มัชฌิม
จังหวัดนครสวรรค์

ประวัติการทำงาน

ปี 2550-2551 บริษัทใหม่เด็คโค ไทยแลนด์ จำกัด ตำแหน่ง ลูกค้าสัมพันธ์

ปี 2551-2552 บริษัทเนเจอร์ คอปเรชั่น จำกัด ตำแหน่ง ประสานงานขายต่างประเทศ

ปี 2553-2555 บริษัทชไนเดอร์ อิเล็กทริก ไทยแลนด์ จำกัด ตำแหน่ง การตลาด

งานอดิเรก ท่องเที่ยวตามสถานที่ต่างๆ / เลี้ยงสัตว์ / ชมภาพยนตร์ / ฟังเพลง

นิสัย เป็นคนเรียนรู้สิ่งใหม่ๆเสมอ ชอบหาความรู้ใส่ตัวเองและตรงต่อเวลา