



ระบบฐานข้อมูลธุรกิจเช่าซื้อรถยนต์

Database System for Car Leasing



T097269

โดย

นางสาวเบญจพร น้อยปรีชา รหัส 37-044056

รฟ.  
บ 7838  
9540

เลขหมู่.....

เลขทะเบียน..... 37269

วัน เดือน ปี..... 5 5 2540

เสนอ

ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร

คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีการจัดการ)

พ.ศ. 2540

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ใบรับรองปัญหาพิเศษ


สาขาเทคโนโลยีการจัดการ ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร  
คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง


เรื่อง  
ระบบฐานข้อมูลธุรกิจเช่าซื้อรถยนต์  
Database System for Car Leasing

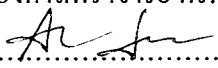
โดย  
นางสาวเบญจพร น้อยปรีชา รหัส 37-044056

รายงานฉบับนี้ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาวิชาปัญหาพิเศษ หลักสูตร วท.บ. (เทคโนโลยีการจัดการ)

เมื่อวันที่ 29 เมษายน พ.ศ. 2541

อาจารย์ที่ปรึกษา .....   
(อาจารย์ ดร. อรสา บัวตะมะ)

คณะกรรมการสอบปัญหาพิเศษ .....   
(รองศาสตราจารย์ ดร. อำนวย แสงโนรี)

หัวหน้าภาควิชา .....   
(อาจารย์ เสาวคนธ์ เลิศกาญจนะ)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
พ.พ. 15397  
ม.ร.ร. ๒๕๔๑  
๒๕๔๑ ๒5 ส.ย. 2541

## คำนิยม

ปัญหาพิเศษฉบับนี้สำเร็จด้วยความเรียบร้อย ทั้งนี้ด้วยความกรุณาในการให้คำแนะนำ และคำปรึกษาตลอดจนการตรวจทานและแก้ไขข้อผิดพลาดต่าง ๆ ให้มีความถูกต้องมากที่สุดจาก ดร. อรุสา บัวตะมะ ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ ซึ่งทางผู้จัดทำขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณ คุณพรพิชัย วรธำรง และบริษัท เซ็นสิสซิ่ง จำกัด เป็นอย่างยิ่งที่ให้ความสะดวกและให้ความร่วมมือในด้านข้อมูลต่าง ๆ และขอกราบขอบพระคุณทุกท่านที่คอยเป็นกำลังใจและให้ความช่วยเหลือในทุกด้าน คุณสมศักดิ์ เกตุนที และเพื่อน ๆ ทุกคน ที่ให้ความช่วยเหลือมาโดยตลอดจนทำให้ปัญหาพิเศษฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ด้วยดี

เบญจพร น้อยปรีชา

## บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง : ระบบฐานข้อมูลธุรกิจเช่าซื้อรถยนต์

นักศึกษา : นางสาวเบญจพร น้อยปรีชา

ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี

สาขาวิชา : เทคโนโลยีการจัดการ

อาจารย์ที่ปรึกษา : ดร. อรุสา บัวตะมะ 29/เม.ย./2541

ระบบฐานข้อมูลเช่าซื้อรถยนต์ เป็นการศึกษาระบบการดำเนินงานของธุรกิจเช่าซื้อรถยนต์ขนาดกลาง โดยได้ทำการศึกษาวิเคราะห์การดำเนินงานและขั้นตอนในการทำงานเกี่ยวกับธุรกิจเช่าซื้อรถยนต์ของบริษัท เช่น ลีสซิ่ง จำกัด เนื่องจากต้องอาศัยการใช้แอปพลิเคชันหรือระบบการจัดการฐานข้อมูลในการประมวลผล โดยการเชื่อมโยงกับบริษัทเงินทุนธนชาติ จำกัด (มหาชน) ทำให้ระบบการจัดการฐานข้อมูลที่ใช้อยู่มีได้ช่วยในจัดเก็บข้อมูล ประมวลผลข้อมูลและการทำงานของผู้ปฏิบัติงานและผู้บริหารเท่าที่ควร ทำให้ขาดความสะดวกรวดเร็วในการบันทึก สืบค้นและเปลี่ยนแปลงข้อมูล ข้อมูลที่ได้ขาดความถูกต้องแม่นยำ การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อเสนอต่อผู้บริหารใช้เวลานาน ไม่ทันต่อความต้องการและในบางครั้งข้อมูลที่ได้มาไม่สมบูรณ์ และการปรับปรุงแก้ไขระบบการจัดการฐานข้อมูลเพื่อให้สอดคล้องกับการปฏิบัติงานทำได้ยาก ดังนั้นจึงได้ทำการพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อช่วยสนับสนุนการดำเนินงานของธุรกิจ โดยได้ทำการศึกษาถึงขั้นตอนต่าง ๆ ในการดำเนินงานครอบคลุมถึงงานด้านการเปิดสัญญาเช่าซื้อและการรับชำระค่างวดเช่าซื้อรถยนต์ รวมทั้งศึกษาความต้องการของผู้ใช้ระบบ ทั้งระดับบริหารและระดับปฏิบัติการ และได้ออกแบบระบบฐานข้อมูลธุรกิจเช่าซื้อรถยนต์ รวมทั้งได้จัดทำโปรแกรมต้นแบบโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ไมโครซอฟท์ วิววลฟอกซ์โปร เวอร์ชัน 5 ในการจัดการฐานข้อมูลและพัฒนาโปรแกรม อีกทั้งได้ออกแบบระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูล โดยผู้ที่จะดำเนินงานกับระบบได้จะต้องเป็นผู้ที่ได้รับอนุญาต

จากการศึกษาในครั้งนี้ได้ระบบฐานข้อมูลธุรกิจเช่าซื้อรถยนต์ ซึ่งสามารถจัดเก็บข้อมูลประมวลผลเกี่ยวกับงานด้านการเปิดสัญญาเช่าซื้อและการรับชำระหนี้ และจัดทำรายงานเกี่ยวกับการเช่าซื้อ ซึ่งสามารถช่วยแก้ปัญหาของระบบการจัดการฐานข้อมูลที่ใช้อยู่ในปัจจุบันและช่วยสนับสนุนการดำเนินงานของธุรกิจ รวมทั้งสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เจ้าหน้าที่ และยังทำให้ผู้บริหารสามารถทราบถึงผลการประกอบการของธุรกิจ เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจกำหนดนโยบายและวางแผนการดำเนินธุรกิจต่อไป



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ

|  | หน้า |
|--|------|
| คำนิยาม  | (1)  |
| บทคัดย่อ   | (2)  |
| สารบัญตาราง  | (6)  |
| สารบัญภาพ  | (7)  |
| บทที่ 1 บทนำ   | 1    |
| ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา                         | 1    |
| วัตถุประสงค์ของการศึกษา                              | 2    |
| ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ                            | 2    |
| ขอบเขตของการศึกษา                                    | 2    |
| ตรวจเอกสาร   | 3    |
| วิธีการศึกษา   | 4    |
| บทที่ 2 ลักษณะและการดำเนินงานของธุรกิจเช่าซื้อรถยนต์ | 6    |
| ความหมายและลักษณะของการเช่าซื้อ                      | 6    |
| การจัดองค์กรในปัจจุบัน                               | 6    |
| ระบบคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในปัจจุบัน                      | 8    |
| ระบบการทำงานของธุรกิจเช่าซื้อรถยนต์ในปัจจุบัน        | 9    |
| ขั้นตอนการทำงานของระบบปัจจุบัน                       | 10   |
| ข้อมูลที่ใช้บันทึกประจำวัน                           | 12   |
| ปัญหาของระบบการดำเนินงานในปัจจุบัน                   | 13   |
| แนวทางแก้ไข  | 13   |
| ความเป็นไปได้ในการเข้าไปปรับปรุงระบบเดิม             | 13   |
| แนวความคิดในการเปลี่ยนแปลงจากระบบเดิมไปเป็นระบบใหม่  | 14   |
| บทที่ 3 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ                    | 16   |
| แนวความคิดในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ                | 16   |
| การวิเคราะห์ระบบ                                     | 16   |
| การออกแบบระบบ  | 22   |
| ขั้นตอนการดำเนินงานใหม่                              | 27   |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ (ต่อ)

|                                      | หน้า |
|--------------------------------------|------|
| ผลการทดสอบและอภิปรายผล               | 28   |
| บทที่ 4 สรุปและข้อเสนอแนะ            | 29   |
| สรุป                                 | 29   |
| ข้อเสนอแนะ                           | 30   |
| เอกสารอ้างอิง                        | 31   |
| ภาคผนวก ก. ตัวอย่างเอกสาร            | 34   |
| ภาคผนวก ข. รายละเอียดของกระบวนการ    | 38   |
| ภาคผนวก ค. รายละเอียดของข้อมูลที่ใช้ | 43   |
| ภาคผนวก ง. คู่มือการใช้โปรแกรม       | 50   |



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญตาราง

| ตารางหมวดที่ | หน้า                                    |    |
|--------------|---|----|
| 1            | เพิ่มข้อมูลลูกค้า (ผู้กู้)              | 43 |
| 2            | เพิ่มข้อมูลบัญชีค้ำหรือลูกค้าที่มีปัญหา | 44 |
| 3            | เพิ่มข้อมูลผู้ค้ำประกัน                 | 45 |
| 4            | เพิ่มข้อมูลรถยนต์ที่เช่าซื้อ            | 46 |
| 5            | เพิ่มข้อมูลตัวแทนจำหน่ายรถยนต์          | 46 |
| 6            | เพิ่มข้อมูลพนักงานเก็บเงิน              | 46 |
| 7            | เพิ่มข้อมูลสัญญา                        | 47 |
| 8            | เพิ่มข้อมูลใบคำขอเช่าซื้อ               | 48 |
| 9            | เพิ่มข้อมูลการรับชำระ                   | 48 |



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญภาพ

| ภาพที่  | หน้า |
|---|------|
| 1 แผนผังองค์กรในปัจจุบัน  | 7    |
| 2 ระบบคอมพิวเตอร์ในระบบปัจจุบัน   | 9    |
| 3 ผังรายละเอียดรวมของระบบสารสนเทศธุรกิจเช่าซื้อ                         | 17   |
| 4 ผังการไหลเวียนข้อมูล ระดับที่ 1 ของระบบสารสนเทศธุรกิจเช่าซื้อ         | 18   |
| 5 ผังการไหลข้อมูล ระดับที่ 2 ของกระบวนการเปิดสัญญาเช่าซื้อ              | 20   |
| 6 ผังการไหลข้อมูล ระดับที่ 2 ของกระบวนการรับรถชำระหนี้                  | 22   |
| <br>  |      |
| ภาพผนวกที่  |      |
| 1 ตัวอย่างหนังสือขอคำประกันการเช่าซื้อ                                  | 34   |
| 2 ตัวอย่างแบบยื่นขอทำสัญญาเช่าซื้อรถยนต์                                | 35   |
| 3 ตัวอย่างรายละเอียดเงื่อนไขการเช่าซื้อ                                 | 36   |
| 4 ตัวอย่างใบเสร็จรับเงิน  | 37   |
| 5 ตัวอย่างชุดแจ้งการชำระเงินจากธนาคาร                                   | 37   |
| 6 หน้าต่างการทำงานของวินโดวส์ 95  | 51   |
| 7 เมนูการทำงานของวินโดวส์ 95  | 51   |
| 8 หน้าต่างการทำงานของ Control Panel                                     | 52   |
| 9 หน้าต่างการทำงานของ Add/Remove Programs Properties                    | 52   |
| 10 หน้าต่างการทำงานของ Install Program From Floppy Disk or CD-ROM       | 53   |
| 11 หน้าต่างการทำงานของ Run Installation Program                         | 53   |
| 12 หน้าต่างการทำงานของ Run Installation Program เมื่อพิมพ์ A:\setup.exe | 54   |
| 13 ไอคอนและหน้าต่างการทำงานของ My Computer                              | 54   |
| 14 เมนูหลักของโปรแกรม Database System for Car Leasing 1.0               | 55   |
| 15 หน้าต่างการทำงานของวินโดวส์ 95 หลังจากติดตั้งโปรแกรม                 | 55   |
| 16 ไอคอนของโปรแกรม  | 56   |
| 17 หน้าจอแนะนำโปรแกรมระบบฐานข้อมูลธุรกิจเช่าซื้อรถยนต์                  | 56   |
| 18 หน้าต่างการทำงานของรหัสผ่าน  | 57   |
| 19 หน้าจอแสดงข้อความกรณีใส่รหัสผ่านไม่ถูกต้อง                           | 57   |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญภาพ (ต่อ)

| ภาพผนวกที่   | หน้า |
|--|------|
| 20 หน้าจอแสดงเมนูหลักของระบบฐานข้อมูลธุรกิจเช่าซื้อรถยนต์ เวอร์ชัน 1.0 | 58   |
| 21 แถบเมนูหลักของระบบฐานข้อมูลธุรกิจเช่าซื้อรถยนต์                     | 59   |
| 22 ข้อมูลลูกค้า (ผู้กู้)   | 60   |
| 23 สัญญาเช่าซื้อรถยนต์   | 61   |
| 24 การรับชำระ  | 62   |
| 25 ข้อมูลสินเชื่อเช่าซื้อ  | 63   |
| 26 รายงานการเปิดสัญญาเช่าซื้อ  | 64   |
| 27 ข้อความถามความแน่ใจในการจบการทำงานออกจากระบบ                        | 64   |





# บทที่ 1

## บทนำ

### ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา

องค์กรที่มีโครงสร้างและระบบการทำงานที่ดี ตลอดจนมีความเป็นระบบระเบียบจะสามารถเอื้อประโยชน์และช่วยงานธุรกิจได้มาก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง องค์กรที่มีความเกี่ยวข้องกับข้อมูลจำนวนมาก ซึ่งจะพบกับความยากลำบากในการจัดเก็บข้อมูลให้มีระเบียบแบบแผนและวิธีการนำเอาข้อมูลส่วนที่ต้องการมาใช้ให้ทันต่อเหตุการณ์ เมื่อระบบคอมพิวเตอร์ได้ถูกนำเข้ามาใช้ในการประมวลผลข้อมูล ระบบการจัดเก็บข้อมูลเป็นไปอย่างสะดวกขึ้น และเทคโนโลยีทางด้านสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทในองค์กร แต่การควบคุมความถูกต้องของข้อมูล การควบคุมความปลอดภัย รวมถึงการเรียกใช้ข้อมูลนั้นยังต้องอยู่ภายใต้ความรู้ของบุคลากรที่เขียนโปรแกรมออกมาให้มีการควบคุม และจัดการข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นมาตรฐาน

ธุรกิจเช่าซื้อก็เป็นอีกธุรกิจหนึ่งซึ่งมีการนำเอาระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการดำเนินงานของธุรกิจในเรื่องของการจัดเก็บข้อมูล การประมวลผลข้อมูล การออกรายงานเพื่อใช้สำหรับการบริหารในธุรกิจ ดังเช่นธุรกิจเช่าซื้อรถยนต์ของ บริษัท เซ็นทีสซิ่ง จำกัด ปัจจุบันได้มีการนำเอาระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการเชื่อมโยงข้อมูลของบริษัทกับแอปพลิเคชันที่ได้ทำการพัฒนาขึ้น โดยบริษัทเงินทุนชนชาติจำกัด (มหาชน) แต่เนื่องจากต้องอาศัยระบบการจัดการฐานข้อมูลสำหรับจัดเก็บข้อมูลและประมวลผลโดยการเชื่อมโยงกับบริษัทเงินทุนชนชาติจำกัด (มหาชน) ทำให้ระบบการจัดการฐานข้อมูลที่ใช้อยู่มิได้ช่วยในการทำงานของผู้ปฏิบัติและผู้บริหารในส่วนของการจัดเก็บข้อมูล ประมวลผลข้อมูล และออกรายงานเพื่อใช้ในการบริหารธุรกิจ ทำให้ขาดความสะดวกในการบันทึก เปลี่ยนแปลงและสืบค้นข้อมูล เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลทำให้ข้อมูลที่เปลี่ยนแปลงขาดความถูกต้องแม่นยำและล่าช้า ทำให้ขาดรายงานที่เป็นปัจจุบันไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการบริหารธุรกิจได้ ตลอดจนการปรับปรุงแก้ไขแอปพลิเคชันเพื่อให้ออกคล่องกับการปฏิบัติงานทำได้ยาก เนื่องจากบริษัทมิได้ทำการพัฒนาแอปพลิเคชันขึ้นใช้เอง

จากปัญหาดังกล่าวข้างต้น จึงมีแนวความคิดว่าบริษัทควรได้รับการพัฒนาระบบฐานข้อมูลที่ช่วยในการจัดเก็บข้อมูลและประมวลผลข้อมูลที่เหมาะสมขึ้นใช้เอง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดเก็บข้อมูลและเกิดความคล่องตัวในการปฏิบัติงาน ได้รายงานที่เป็นเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประโยชน์สำหรับการบริหารในธุรกิจ อันทำให้ผู้บริหารสามารถทราบผลการประกอบการได้อย่างถูกต้องทันต่อเหตุการณ์และความต้องการ ซึ่งช่วยให้การบริหารทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาระบบการทำงาน การจัดเก็บข้อมูลและระบบการจัดการฐานข้อมูลปัจจุบันของธุรกิจเช่าซีอีรยนต์
2. เพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูลธุรกิจเช่าซีอีรยนต์ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
3. เพื่อปรับปรุงและพัฒนาระบบการทำงานที่เหมาะสมสำหรับธุรกิจเช่าซีอีรยนต์

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ช่วยในงานด้านฐานข้อมูลของธุรกิจเช่าซีอีรยนต์มีความถูกต้องแม่นยำมากยิ่งขึ้น
2. ช่วยผู้บริหารในการตัดสินใจเกี่ยวกับการดำเนินธุรกิจ
3. ใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาระบบการทำงานที่เหมาะสม เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ปัจจุบัน

### ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษาระบบฐานข้อมูลธุรกิจเช่าซีอีรยนต์ในครั้งนี้ ได้ศึกษารายละเอียดระบบการทำงานและระบบการจัดการฐานข้อมูลที่ใช้ในธุรกิจเช่าซีอีรยนต์ของบริษัท เช่นลิทซึ่ง จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ที่ อาคารซีโน-ไทย ทาวเวอร์ ชั้น 25 เลขที่ 32/55 สุขุมวิท 21 แขวงคลองเตยเหนือ เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110 โดยทำการศึกษาการจัดเก็บข้อมูล การประมวลผลข้อมูล และการจัดทำรายงานที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานของระบบเปิดสัญญาเช่าซีอีรยนต์และระบบรับชำระหนี้ค่างวดเช่าซีอีรยนต์ รวมทั้งได้ทำการพัฒนาระบบฐานข้อมูลของธุรกิจเช่าซีอีรยนต์ในครั้งนี้ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ไมโครซอฟต์ วิวอลฟอกซ์โปร เวอร์ชัน 5.0 บนระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 95 ในการจัดการฐานข้อมูลและพัฒนาโปรแกรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## การตรวจสอบเอกสาร

คูสิต จิตตะเทวา (2538) ทำการศึกษาเรื่องการประยุกต์ใช้ไมโครคอมพิวเตอร์เพื่องานสหกรณ์การเกษตร : กรณีการจัดการทางด้านระบบเงินฝากและสินเชื่อของสหกรณ์การเกษตร บางคล้าจำกัด อ.บางคล้า จ.ฉะเชิงเทรา โดยทำการศึกษาและวิเคราะห์การดำเนินงานและการจัดการด้านข้อมูลของระบบเงินฝากและสินเชื่อของสหกรณ์การเกษตร โดยประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการจัดการทางด้านฐานข้อมูลเพื่อให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพทั้งทางด้านเวลา แรงงานและคุณภาพ ซึ่งได้ทำการออกแบบระบบงานให้มีการโต้ตอบกับผู้ใช้งานโดยมีการรับค่าทางหน้าจอคอมพิวเตอร์ตลอดเวลาเพื่อนำไปประมวลผลและได้ประยุกต์โปรแกรมฟ็อกซ์โปร บนดอส (Foxpro For DOS) โดยใช้โปรแกรม VTHAI ในการรับค่าและโต้ตอบเป็นภาษาไทย เพื่ออำนวยความสะดวกการใช้งาน ประกอบด้วยโปรแกรมการดำเนินงานเกี่ยวกับเงินฝาก และโปรแกรมการดำเนินงานเกี่ยวกับสินเชื่อ โปรแกรมการพิมพ์เอกสารรายงาน โปรแกรมการพิมพ์เอกสารกำกับ และโปรแกรมเครื่องมือช่วยเหลือ ซึ่งโปรแกรมที่ใช้ในการดำเนินงานทางด้านเงินฝากและสินเชื่อ จะมีโปรแกรมย่อย ๆ ช่วยเหลือการทำงาน เช่น โปรแกรมในการเคลื่อนดูข้อมูล โปรแกรมค้นหาข้อมูล โปรแกรมทางด้านกรคำนวณ โปรแกรมลบข้อมูล เป็นต้น และในการจัดพิมพ์เอกสารจะแบ่งเป็นหลักฐานส่วนที่เก็บไว้กับทางสหกรณ์คือ เอกสารรายงานและส่วนที่ออกให้แก่สมาชิกเพื่อเป็นหลักฐานคือ เอกสารกำกับ โดยแต่ละส่วนจะมีความสัมพันธ์กับทางด้านฐานข้อมูล

จากการทำการออกแบบระบบงานพบว่าควรมีการพัฒนาการทำงานโดยการใช้ระบบฐานข้อมูลร่วมกัน โดยประยุกต์ใช้ฟ็อกซ์โปรบนวินโดวส์ (FoxPro for Windows) เพราะสามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับซอฟต์แวร์อื่นได้ง่าย มีความถูกต้องสูง ควรมีการจัดทำโปรแกรมช่วยเหลือในลักษณะเดียวกับโปรแกรม Help ของซอฟต์แวร์สำเร็จรูปทั่วไป โดยสามารถเรียกใช้งานได้ตลอดการใช้งาน และสามารถทำการเพิ่มการทำงานของโปรแกรมในส่วนอื่น ๆ เพื่อเพิ่มศักยภาพในการทำงานของโปรแกรมระบบที่ได้ทำการออกแบบไว้

อนงค์ วิทยาภรณ์ (2539) ทำการศึกษาเรื่องการพัฒนาสารสนเทศสำหรับธุรกิจเช่าซื้อ โดยทำการศึกษาวิเคราะห์การดำเนินงานเกี่ยวกับธุรกิจเช่าซื้อของบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์แห่งหนึ่ง และพบว่าประสบปัญหาหลายประการ ทั้งในด้านการปฏิบัติงานประจำวัน การติดตามจัดเก็บค่างวด การออกจดหมายต่าง ๆ อีกทั้งการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อเสนอต่อผู้บริหารใช้เวลานาน ไม่ทันต่อความต้องการและในบางครั้งข้อมูลที่ได้รับไม่สมบูรณ์ ดังนั้นจึงได้ทำการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับธุรกิจเช่าซื้อ เพื่อช่วยสนับสนุนการดำเนินธุรกิจ โดยได้ทำการศึกษาถึงขั้นตอนต่าง ๆ ในการดำเนินธุรกิจ รวมทั้งศึกษาความต้องการของผู้ใช้ระบบงาน ทั้งระดับบริหารและ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระดับปฏิบัติการ ได้ทำการออกแบบระบบงานและโมเดลข้อมูลโดยใช้ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ และได้จัดทำโปรแกรมต้นแบบโดยใช้ซอฟต์แวร์ระบบจัดการฐานข้อมูลไมโครซอฟต์เอกเซล และใช้ไมโครซอฟต์ วิวลเบสิก เป็นเครื่องมือในการพัฒนาโปรแกรม รวมทั้งได้ออกแบบระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูลโดยผู้ที่จะดำเนินงานกับระบบได้จะต้องเป็นผู้ที่ได้รับอนุญาตและจะสามารถดำเนินงานได้เฉพาะส่วนงานที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น จากการวิจัยนี้ได้ระบบงานซึ่งช่วยแก้ปัญหาของงานปัจจุบัน รวมทั้งสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่และการให้บริการแก่ลูกค้า นอกจากนี้ยังทำให้ผู้บริหารสามารถทราบถึงผลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ในส่วนงานต่าง ๆ และผลประกอบการของธุรกิจ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการประเมินผลงานและประกอบการตัดสินใจกำหนดนโยบายและวางแผนการดำเนินธุรกิจในปัจจุบัน ซึ่งอยู่ในสถานะที่มีการแข่งขันสูงมาก

## วิธีการศึกษา

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในส่วนของการเก็บรวบรวมข้อมูลนี้จะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องสามารถใช้อ้างอิงและประกอบในการศึกษา ซึ่งสามารถแบ่งการรวบรวมข้อมูลออกเป็น 2 วิธี คือ

1. การรวบรวมข้อมูลด้านปฐมภูมิ จากการสังเกตขั้นตอนการดำเนินงานของระบบปัจจุบันซึ่งประกอบด้วย การทำงานด้านเปิดสัญญาเช่าซื้อรถยนต์ และการทำงานด้านรับชำระหนี้ค่างวดเช่าซื้อรถยนต์ และจากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่สินเชื่อและบุคลากรที่เกี่ยวข้องในส่วนของรายละเอียดต่าง ๆ ของระบบงานเพิ่มเติมนอกเหนือจากการสังเกต
2. การรวบรวมข้อมูลด้านทุติยภูมิ จากการรวบรวมเอกสารต่าง ๆ เกี่ยวกับการดำเนินงานของธุรกิจเช่าซื้อรถยนต์ ดังแสดงตัวอย่างเอกสารในภาคผนวก ก. เช่น แบบยื่นขอทำสัญญาเช่าซื้อรถยนต์ หนังสือขอค้ำประกันการเช่าซื้อ รายละเอียดเงื่อนไขการเช่าซื้อ เป็นต้น

### ขั้นตอนการดำเนินงาน

ในการดำเนินงานและการศึกษาระบบการทำงานของธุรกิจเช่าซื้อรถยนต์ ได้ทำการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูล โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

1. ศึกษาขั้นตอนการดำเนินงานและระบบการจัดเก็บข้อมูลของธุรกิจเช่าซื้อรถยนต์ ในส่วนของการเปิดสัญญาเช่าซื้อ และรับชำระค่างวดเช่าซื้อรถยนต์ โดยข้อมูลที่ได้จากการศึกษา

มาจากการสังเกตและสอบถามจากเจ้าหน้าที่สินเชื่อและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง เอกสารในแบบเอกสารที่ส่งไว้ในสไลด์หรือเก็บงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. วิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานและการจัดเก็บข้อมูลของระบบปัจจุบัน โดยวิเคราะห์ ข้อมูลที่ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับปัญหาการดำเนินงาน ความเป็นไปได้ทางด้านเทคโนโลยี ข้อดีของระบบ ข้อเสียของระบบ และปัจจัยสำคัญในการพัฒนาระบบ โดยอาศัยผังแสดงรายละเอียดรวม และผังแสดงการไหลเวียนข้อมูลเข้ามาช่วยในการวิเคราะห์

3. ออกแบบระบบงานใหม่ ทำการออกแบบขั้นตอนการทำงาน ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ ที่ใช้ ออกแบบฐานข้อมูลและรายงาน ตลอดจนระบบรักษาความปลอดภัยของระบบงานใหม่

4. ทำการศึกษาโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการจัดการฐานข้อมูล ไมโครซอฟต์ วิชาการฟอกซ์โปร เวอร์ชัน 5.0 บนระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 95 เพื่อนำมาใช้ในการจัดเก็บข้อมูลและการบริหารระบบฐานข้อมูลของธุรกิจเช่าซื้อรถยนต์

5. พัฒนาโปรแกรมตามระบบที่ได้ออกแบบไว้ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ไมโครซอฟต์ วิชาการฟอกซ์โปร เวอร์ชัน 5.0 บนระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 95 ในการจัดการฐานข้อมูลและพัฒนาโปรแกรม และทำการทดสอบการใช้งานของโปรแกรมที่ได้ทำการพัฒนาขึ้น เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมในการใช้งาน ข้อผิดพลาดและข้อจำกัดของโปรแกรม เพื่อทำการแก้ไขต่อไป

6. ปรับปรุงและแก้ไขข้อผิดพลาดของโปรแกรม พัฒนาระบบใหม่ให้สมบูรณ์

7. สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะที่ควรปรับปรุงและพัฒนาระบบต่อไป พร้อมทั้งจัดทำคู่มือการใช้งาน เพื่อง่ายต่อการทำความเข้าใจและใช้งาน

## บทที่ 2

### ลักษณะและการดำเนินงานของธุรกิจเช่าซื้อรถยนต์

#### ความหมายและลักษณะสำคัญของการเช่าซื้อ

ความหมายของการเช่าซื้อ ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ มาตรา 572 การเช่าซื้อ หมายถึง การที่ผู้ให้เช่าซื้อซึ่งเป็นเจ้าของทรัพย์สิน นำทรัพย์สินออกให้เช่า โดยมีเงื่อนไขว่าจะขายทรัพย์สินนั้นหรือจะให้ทรัพย์สินนั้นตกเป็นสิทธิแก่ผู้ให้เช่าซื้อ โดยที่ผู้เช่าซื้อ จะได้รับการโอนกรรมสิทธิ์ในทรัพย์สิน ก็ต่อเมื่อได้ชำระค่าทรัพย์สินนั้นครบถ้วนแล้ว

#### ลักษณะสำคัญของการเช่าซื้อ

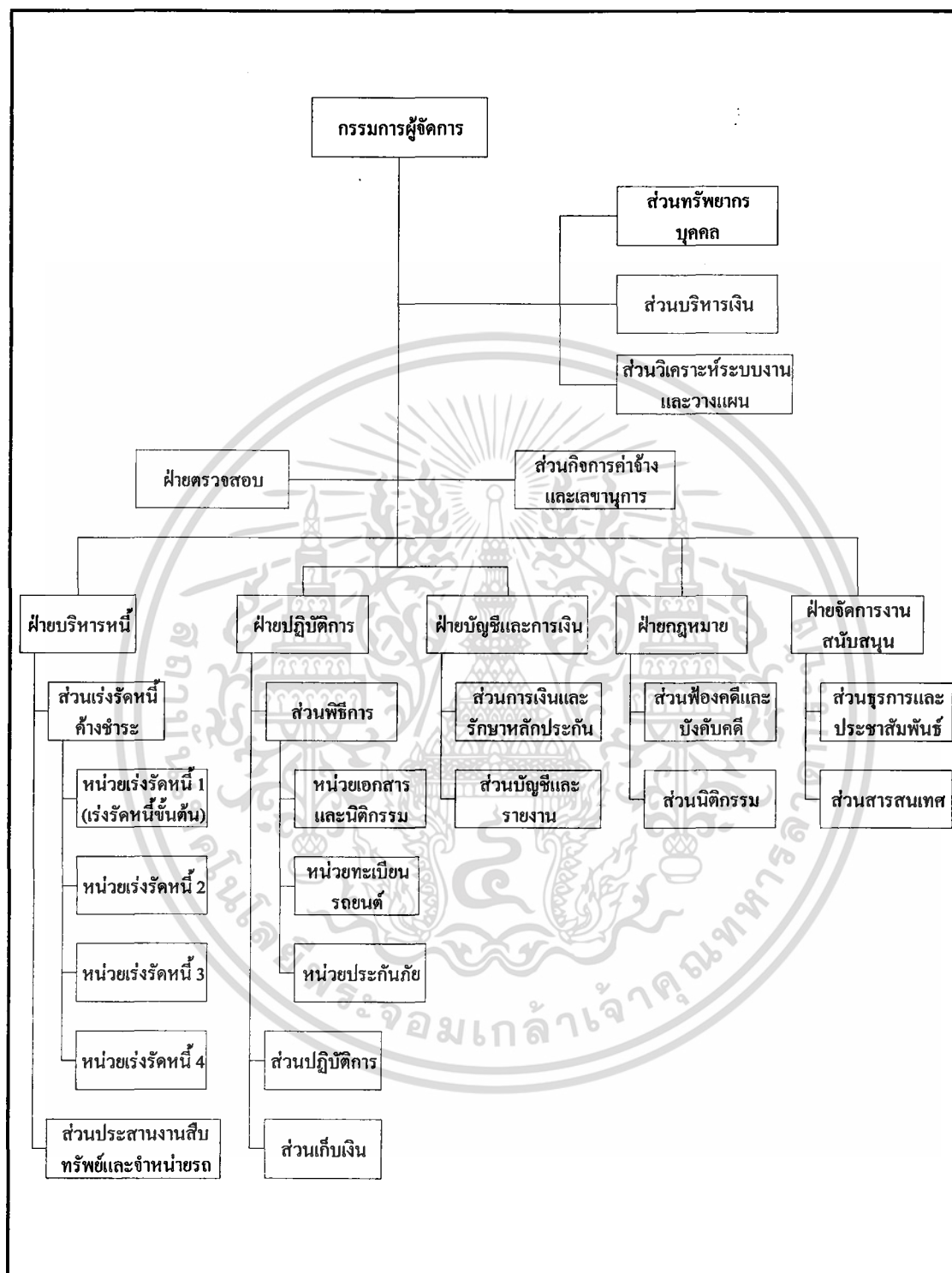
- (ก) ทรัพย์สินที่ใช้ในการเช่าซื้อส่วนใหญ่เป็นสิ่งหาริมทรัพย์
- (ข) ผู้เช่าซื้อได้รับทรัพย์สินก่อนการโอนกรรมสิทธิ์
- (ค) ผู้เช่าซื้อจะได้รับการโอนกรรมสิทธิ์ เมื่อชำระค่าทรัพย์สินครบถ้วนแล้ว
- (ง) ผู้เช่าซื้อจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ในระหว่างการผ่อนชำระ เช่น ค่าเบี้ยประกัน ค่าซ่อมแซม ค่าปรับกรณีผิดสัญญา ฯลฯ
- (จ) ผู้ให้เช่าซื้อต้องมีสิทธิ์ยึดทรัพย์สินที่ให้เช่าซื้อคืนได้ทันที ในกรณีที่ผู้เช่าซื้อผิดสัญญาที่ทำไว้

#### การจัดองค์กรในปัจจุบัน

การดำเนินงานธุรกิจเช่าซื้อของบริษัท เช่น ลิสซิ่ง จำกัด มีการจัดองค์กรตามหน้าที่ ความรับผิดชอบ โดยมีสายการบังคับบัญชาตามลำดับชั้นดังแสดงในภาพที่ 1 ประกอบด้วย 10 หน่วยงาน ดังนี้

1. ส่วนทรัพยากรบุคคล ทำหน้าที่เกี่ยวกับงานด้านบุคลากรภายในบริษัท ทั้งด้านการสรรหา การคัดเลือก การแจกแจง และการบริหารงานบุคคล
2. ส่วนบริหารเงิน ทำหน้าที่เกี่ยวกับการจัดหาแหล่งเงินทุนเพื่อการพิจารณาให้สินเชื่อ กับลูกค้าที่มาขอสินเชื่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 1 แผนผังองค์กรในปัจจุบัน

ที่มา : (บริษัท เซ็นลีส์ซิ่ง จำกัด)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ส่วนวิเคราะห์ระบบงานและวางแผน ทำหน้าที่กำหนดนโยบายการบริหารงานภายในบริษัท

4. ฝ่ายตรวจสอบ ทำหน้าที่ตรวจสอบคุณสมบัติลูกค้าและผู้ค้าประกันเพื่อพิจารณาให้สินเชื่อ โดยดูความเหมาะสมและความสามารถในการชำระหนี้ของลูกค้า พร้อมทั้งทำการตรวจสอบเครดิตของลูกค้าและผู้ค้าประกัน โดยทั้งลูกค้าและผู้ขอค้าประกันจะต้องไม่เป็นบุคคลที่มีรายชื่ออยู่ในบัญชีดำหรือบัญชีรายชื่อลูกค้าที่มีปัญหา เช่น เคยถูกดำเนินคดีตามกฎหมาย และประวัติการชำระหนี้ไม่เหมาะสม เป็นต้น ไม่ควรได้รับเครดิต

5. ส่วนกิจการค่าจ้างและเลขานุการ ทำหน้าที่ประสานงานกับส่วนทรัพยากรบุคคล และจัดการงานด้านเอกสารของบริษัท

6. ฝ่ายบริหารหนี้ ทำหน้าที่เกี่ยวกับการจัดการเรื่องหนี้สิน เร่งรัดหนี้สินของลูกค้า

7. ฝ่ายปฏิบัติการ ทำหน้าที่ติดต่อลูกค้าที่มาแจ้งความจำเป็นของทำสัญญาเช่าซื้อ จัดทำเอกสารสัญญาเช่าซื้อต่าง ๆ และดำเนินการในส่วนการรับชำระหนี้ค่างวดเช่าซื้อรถยนต์

8. ฝ่ายบัญชีและการเงิน ทำหน้าที่ด้านจัดทำงบประมาณ ค่าใช้จ่ายของบริษัท และจัดทำเอกสารทางบัญชี

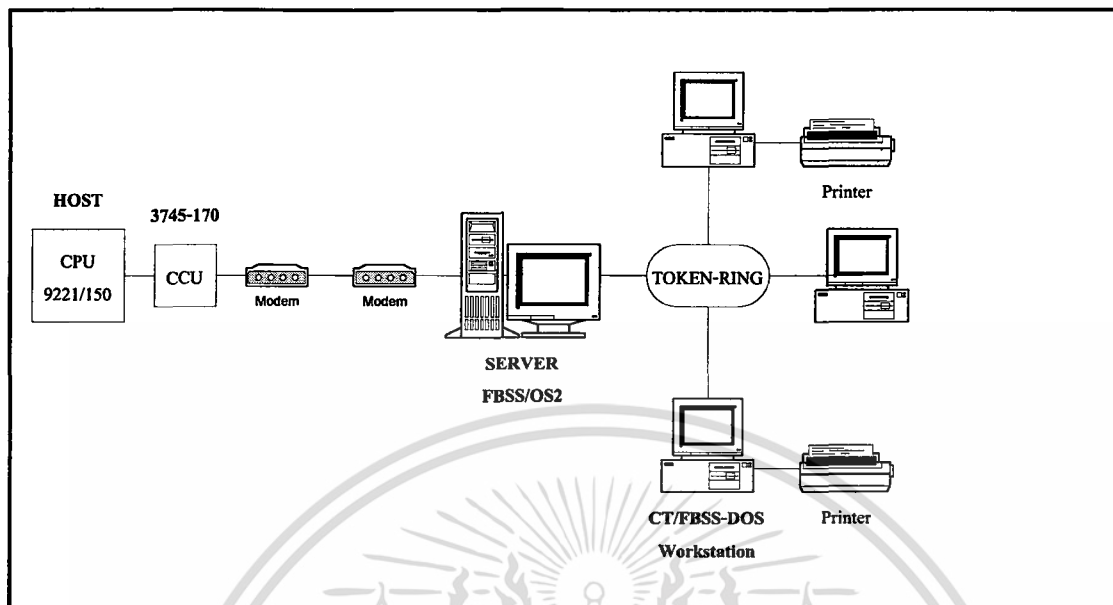
9. ฝ่ายกฎหมาย ทำหน้าที่ดูแล ควบคุมงานด้านกฎหมายในกรณีลูกค้าไม่ปฏิบัติตามสัญญาเช่าซื้ออย่างเคร่งครัด

10. ฝ่ายจัดการงานสนับสนุน ทำหน้าที่จัดการ ควบคุม ดูแล ประสานงานกับหน่วยงานทุกหน่วยงานในบริษัท

### ระบบคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในปัจจุบัน

ในปัจจุบันบริษัท เช่น ลีสซิ่ง จำกัด ได้มีการนำเอาระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการดำเนินงานทางธุรกิจ โดยการเชื่อมโยงระบบคอมพิวเตอร์จากบริษัทเงินทุนธนชาติ จำกัด (มหาชน) ซึ่งมีโมเด็ม (Modem) เป็นตัวแปลงสัญญาณและส่งผ่านข้อมูลมาเก็บไว้ที่ศูนย์กลางหรือเซิร์ฟเวอร์ (Server) และในแต่ละหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับระบบจะสามารถเรียกใช้ข้อมูลได้จากศูนย์กลางของระบบเพื่อใช้ในการปฏิบัติงานตามหน้าที่ของตน ซึ่งการส่งข้อมูลต่าง ๆ จากศูนย์กลางหรือแม่ข่ายไปยังตัวลูกหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยการเชื่อมโยงข้อมูลบนระบบแลน (LAN) แบบวงแหวน (Token-Ring) ดังแสดงในภาพที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2 ระบบคอมพิวเตอร์ในระบบปัจจุบัน

ที่มา : (บริษัท เซ็นทีสซิ่ง จำกัด)

### ระบบการทำงานของธุรกิจเช่าซื้อรถยนต์ในปัจจุบัน

บริษัท เซ็นทีสซิ่ง จำกัด ดำเนินธุรกิจเช่าซื้อรถยนต์ โดยจัดหาแหล่งเงินกู้ให้กับผู้ที่ต้องการซื้อรถยนต์ ซึ่งได้จำแนกรถยนต์เป็น 2 ประเภท คือ รถยนต์นั่งส่วนบุคคล (รถเก๋ง) และรถยนต์เชิงพาณิชย์ (รถกระบะ) ระบบการทำงานของธุรกิจเช่าซื้อรถยนต์ในปัจจุบัน ได้นำเอาคอมพิวเตอร์เข้ามาจัดการในการดำเนินงาน โดยอาศัยระบบการจัดการฐานข้อมูลของบริษัทเงินทุนชนชาติจำกัด (มหาชน) ในการจัดเก็บข้อมูลและประมวลผลข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้จะทำการศึกษาระบบการทำงานและระบบการจัดการฐานข้อมูลของธุรกิจเช่าซื้อรถยนต์ในส่วนของการเปิดสัญญาเช่าซื้อและระบบรับชำระค่างวดเช่าซื้อรถยนต์ ซึ่งทั้ง 2 ระบบมีความสัมพันธ์กับการดำเนินงานของฝ่ายปฏิบัติการโดยตรง และมีส่วนเกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของฝ่ายตรวจสอบและฝ่ายบริหารหนี้ ซึ่งมีระบบการทำงานดังนี้

### ระบบเปิดสัญญาเช่าซื้อรถยนต์

ดำเนินการในส่วนของการจัดทำสัญญาเช่าซื้อ เริ่มดำเนินการจากการที่ลูกค้ามาติดต่อเอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขอทำสัญญาเช่าซื้อรถยนต์ กรณีที่เป็นลูกค้าใหม่บริษัทจะจัดแบบฟอร์มแบบยื่นขอทำสัญญาเช่าซื้อ หนังสือขอคำประกันการเช่าซื้อ และรายละเอียดเงื่อนไขการเช่าซื้อ ดังแสดงตัวอย่างเอกสารใน ภาคผนวก ก. ให้ลูกค้าและผู้ค้าประกันกรอกข้อมูลรายละเอียดของลูกค้า เช่น ชื่อ-นามสกุล ที่อยู่ และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ รายละเอียดของรถยนต์ที่เช่าซื้อ เช่น ยี่ห้อ แบบ รุ่น สี เลขทะเบียนรถยนต์ และประเภทรถยนต์ รายละเอียดการชำระเงินค่าเช่าซื้อ เช่น ราคารถยนต์ เงินคาวน้ ยอดเงินเช่าซื้อ และจำนวนงวด จากนั้นเจ้าหน้าที่สินเชื่อจะทำการบันทึกข้อมูลลูกค้าใหม่ ลงในแฟ้มข้อมูลลูกค้า ในกรณีที่ลูกค้าเก่าหากข้อมูลมีการเปลี่ยนแปลงก็จะทำการปรับปรุง ข้อมูลในแฟ้มข้อมูลลูกค้า เมื่อบันทึกข้อมูลลูกค้าเรียบร้อยแล้วเจ้าหน้าที่สินเชื่อจะจัดทำสำเนาแบบ ยื่นขอทำสัญญาเช่าซื้อรถยนต์ หนังสือขอคำประกันและรายละเอียดเงื่อนไขการเช่าซื้อให้กับลูกค้า เพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐาน

#### ระบบรับชำระค่างวดเช่าซื้อรถยนต์

ดำเนินการในส่วนของการรับชำระค่างวดเช่าซื้อ เมื่อครบกำหนดระยะเวลาชำระค่างวดเช่าซื้อ ลูกค้ามาติดต่อขอชำระค่างวดเช่าซื้อ ทางระบบจะทำการตรวจสอบยอดหนี้ชำระของลูกค้า และทำการบันทึกการรับชำระหนี้ค่างวดเช่าซื้อลงในแฟ้มข้อมูลการรับชำระ ซึ่งในการชำระหนี้ค่างวดเช่าซื้อลูกค้าสามารถชำระค่างวดเช่าซื้อได้ 3 วิธี คือ ชำระด้วยเงินสด ชำระด้วยเช็ค และชำระโดยการโอนเงินผ่านทางธนาคาร สำหรับลูกค้าที่ชำระด้วยเงินสด ทางระบบจะทำการตัดยอดหนี้ทันที พร้อมทั้งออกใบเสร็จรับเงินและใบกำกับภาษีให้ลูกค้า ณ วันที่มาชำระหนี้ค่างวดเช่าซื้อ กรณีที่ลูกค้าชำระด้วยเช็คและโอนเงินผ่านทางธนาคาร ทางระบบจะออกใบเสร็จรับเงินและใบกำกับภาษีให้ลูกค้า ณ วันที่เช็คเรียกเก็บเงินได้ และวันที่ลูกค้าโอนเงินเข้าบัญชีของบริษัท สำหรับกรณีที่ลูกค้ามาชำระค่างวดเช่าซื้อล่าช้าทางระบบจะออกใบกำกับภาษีค่างวดให้ตรงตามกำหนดเพื่อนำส่งกรมสรรพากรและจะมีการคิดเบี้ยปรับชำระค่างวดล่าช้าจากลูกค้า

#### ขั้นตอนการทำงานของระบบปัจจุบัน

การดำเนินงานของธุรกิจเช่าซื้อรถยนต์ประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ หลายขั้นตอน ซึ่งการศึกษาในครั้งนี้จะทำการศึกษารายละเอียดของขั้นตอนการทำงานของระบบเปิดสัญญาเช่าซื้อรถยนต์และระบบรับชำระค่างวดเช่าซื้อรถยนต์ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ระบบเปิดสัญญาเช่าซื้อรถยนต์ ประกอบด้วยขั้นตอนดังนี้

1. ในการทำงานจะเริ่มจากการที่ลูกค้ามาติดต่อแจ้งความจำนงที่จะทำการเช่าซื้อรถยนต์กับบริษัท โดยลูกค้าจะต้องกรอกแบบฟอร์มแบบยื่นขอทำสัญญาเช่าซื้อรถยนต์ หนังสือขอคำประกันการเช่าซื้อ และรายละเอียดเกี่ยวกับการเช่าซื้อ ซึ่งประกอบด้วยรายละเอียดเกี่ยวกับลูกค้าและผู้ค้ำประกัน เช่น ชื่อ-นามสกุล ที่อยู่และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ ประเภทลูกค้า อาชีพ ตำแหน่ง/หน้าที่ เป็นต้น รายละเอียดเกี่ยวกับรถยนต์ที่เช่าซื้อ เช่น ยี่ห้อ แบบรุ่น สี เลขทะเบียนรถยนต์ ประเภทรถยนต์ที่เช่าซื้อ เป็นต้น รายละเอียดการชำระเงินค่าเช่าซื้อ เช่น ราคารถยนต์ เงินคาวน่ ยอดเงินเช่าซื้อ จำนวนงวดที่ผ่อนชำระ เป็นต้น

2. ลูกค้าส่งแบบฟอร์มที่กรอกรายละเอียดเรียบร้อยแล้ว พร้อมทั้งแนบหลักฐานประกอบการเช่าซื้อ เช่น สำเนาบัตรประชาชน สำเนาทะเบียนบ้าน เป็นต้น ให้กับเจ้าหน้าที่สินเชื่อ

3. เจ้าหน้าที่สินเชื่อจะทำการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับลูกค้าในระบบคอมพิวเตอร์ และพิจารณาคำขอเช่าซื้อ โดยดูความเหมาะสมของรถยนต์ที่เช่าซื้อ และความสามารถในการชำระหนี้ของลูกค้า พร้อมทั้งทำการตรวจสอบเครดิตของลูกค้าและผู้ค้ำประกัน โดยทั้งลูกค้าและผู้ขอคำประกันจะต้องไม่เป็นบุคคลที่มีรายชื่ออยู่ในบัญชีดำ หรือบัญชีรายชื่อลูกค้าที่มีปัญหา เช่น เคยถูกดำเนินคดีตามกฎหมาย และประวัติการชำระหนี้ไม่เหมาะสม เป็นต้น ไม่ควรได้รับเครดิต

4. เมื่อผ่านขั้นตอนการพิจารณาและตรวจสอบคุณสมบัติแล้ว หากไม่อนุมัติให้ทำการเช่าซื้อ ก็จะบันทึกเหตุผลในการไม่อนุมัติเพื่อเก็บเป็นข้อมูล ในการที่ลูกค้ายื่นขอทำสัญญาเช่าซื้อในครั้งต่อไป แต่ในกรณีที่ผ่านการอนุมัติให้มีการเช่าซื้อได้ก็จะดำเนินการจัดทำสัญญาเช่าซื้อต่อไป

5. จัดทำสัญญาเช่าซื้อรถยนต์ โดยเจ้าหน้าที่สินเชื่อจะจัดทำสัญญาและเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการเช่าซื้อ โดยทั่วไปจะมีประกอบด้วยรายละเอียดเกี่ยวกับลูกค้า ผู้ค้ำประกัน รถยนต์ที่เช่าซื้อ ระยะเวลาในการเช่าซื้อ การชำระค่างวดเช่าซื้อ รวมทั้งเงื่อนไขอื่น ๆ เช่น เงื่อนไขในการคิดเบี้ยปรับ กรณีที่ชำระค่างวดล่าช้า เป็นต้น เมื่อจัดทำสัญญาเช่าซื้อเรียบร้อยแล้วเจ้าหน้าที่สินเชื่อจะจัดทำคู่มือสัญญาเช่าซื้อรถยนต์ให้แก่ลูกค้าเพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐาน จากนั้นจะทำการติดต่อกับบริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายรถยนต์ เพื่อสั่งซื้อสินค้าตามที่ผู้เช่าซื้อต้องการ

ระบบรับชำระหนี้ค่างวดเช่าซื้อรถยนต์ มีรายละเอียดของขั้นตอนการทำงานคือเป็นขั้นตอนที่เกิดขึ้นตลอดระยะเวลาเช่าซื้อ ซึ่งลูกค้าสามารถชำระค่างวดเช่าซื้อและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เช่น ค่าปรับกรณีชำระค่างวดล่าช้า เป็นต้น ได้สามวิธี คือ การชำระด้วยเงินสด ชำระด้วยเช็ค และชำระโดยการโอนเงินผ่านทางธนาคาร ประกอบด้วยขั้นตอนดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. เมื่อลูกค้ามาติดต่อขอชำระหนี้ค้างงวดเช่าซื้อ เจ้าหน้าที่สินเชื่อจะทำการตรวจสอบยอดหนี้ค้างชำระ ค่างวดที่ต้องชำระ งวดที่ชำระ

2. รับชำระค่างวดเช่าซื้อ โดยแบ่งประเภทของการรับชำระเป็น 3 ประเภทคือรับชำระด้วยเงินสด เช็ค และ โอนเงินผ่านทางธนาคาร มีวิธีการปฏิบัติดังนี้

2.1 ชำระด้วยเงินสด ทางบริษัทจะออกใบเสร็จรับเงินและใบกำกับภาษีให้กับลูกค้า ณ วันที่ได้รับเงิน และทำการตัดยอดหนี้ค้างชำระทันที

2.2 ชำระด้วยเช็ค ทางบริษัทจะออกใบรับเงินชั่วคราวให้กับลูกค้า เมื่อได้รับเช็คกรณีที่เช็คเรียกเก็บได้ จะทำการตัดยอดหนี้ค้างชำระ ออกใบเสร็จรับเงินและใบกำกับภาษีให้กับลูกค้า ณ วันที่ส่งเช็คไปเรียกเก็บ ส่วนกรณีที่เช็คเรียกเก็บไม่ได้ ทางบริษัทจะแจ้งให้ลูกค้าทราบ เพื่อดำเนินการต่อไป

2.3 ชำระโดยการโอนเงินผ่านธนาคาร เมื่อทางบริษัทได้รับแจ้งจากลูกค้าว่าได้มีการโอนเงินเข้าบัญชี และลูกค้าได้ตรวจสอบยอดเงินกับทางธนาคารแล้วจะออกใบเสร็จรับเงินและใบกำกับภาษีให้แก่ลูกค้า ณ วันที่ลูกค้าโอนเงินเข้าบัญชีของบริษัท

### ข้อมูลที่ใช้บันทึกประจำวัน

ข้อมูลที่ใช้บันทึกประจำวันเป็นข้อมูลที่ได้มาจากแบบยื่นขอทำสัญญาเช่าซื้อรถยนต์ หนังสือขอคำประกันการเช่าซื้อ และรายละเอียดเงื่อนไขการเช่าซื้อ ดังแสดงตัวอย่างเอกสารในภาคผนวก ก. มีรายละเอียดของข้อมูลดังนี้

1. แบบยื่นขอทำสัญญาเช่าซื้อรถยนต์ ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดของลูกค้า เช่น ชื่อ-นามสกุล ที่อยู่และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ ประเภทลูกค้า อาชีพ รายละเอียดเกี่ยวกับรถยนต์ที่เช่าซื้อ เช่น ยี่ห้อ แบบ รุ่น ปีพ.ศ.ที่ออกจำหน่าย สี เลขทะเบียนรถยนต์ ประเภทรถยนต์ที่เช่าซื้อ และรายละเอียดการชำระเงินค่างวดเช่าซื้อ เช่น ราคารถยนต์ จำนวนเงินค่างวด ยอดเงินเช่าซื้อ จำนวนงวดที่ชำระ จำนวนเงินที่ชำระในแต่ละงวด วันที่ชำระงวดแรกและวันที่ชำระเป็นงวดสุดท้าย

2. หนังสือขอคำประกันการเช่าซื้อ ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับผู้ค้ำประกัน เช่น ชื่อ และนามสกุล ที่อยู่และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ ความสัมพันธ์กับลูกค้า เป็นต้น

3. รายละเอียดเงื่อนไขการเช่าซื้อ ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับเงื่อนไขการเช่าซื้อ เช่น ชื่อผู้เช่าซื้อ เลขที่สัญญา รหัสลูกค้า ยี่ห้อรถยนต์ ค่างวดที่ชำระ วันเริ่มชำระค่างวด วิธีชำระค่าเช่าซื้อ สถานที่เก็บค่าเช่าซื้อ สถานที่ที่ติดต่อทางจดหมาย และแผนที่โดยสังเขป เป็นต้น

## ปัญหาของระบบการดำเนินงานในปัจจุบัน

จากการดำเนินงานและขั้นตอนการทำงานต่าง ๆ ของธุรกิจเข้าซื้อรถยนต์ของบริษัท เช่น ลีสซิ่ง จำกัด ประสบกับปัญหาในด้านของแอปพลิเคชันที่ใช้ในการปฏิบัติงาน เนื่องจากระบบการจัดการฐานข้อมูลในปัจจุบันเป็นระบบที่เชื่อมโยงกับบริษัทเงินทุนธนชาติ จำกัด (มหาชน) ทำให้ระบบการจัดการฐานข้อมูลที่ใช้ไม่สามารถตอบสนองความต้องการในการทำงานของผู้ปฏิบัติงานและผู้บริหารเท่าที่ควร ทำให้ขาดความสะดวกในการบันทึก เปลี่ยนแปลงและสืบค้นข้อมูล เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลทำให้ข้อมูลที่เปลี่ยนแปลงขาดความถูกต้องแม่นยำและล่าช้า ทำให้ขาดรายงานที่เป็นปัจจุบัน ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการบริหารธุรกิจได้ ตลอดจนการปรับปรุงแก้ไขระบบการจัดการฐานข้อมูลหรือแอปพลิเคชันที่ใช้เพื่อให้สอดคล้องกับการปฏิบัติงานทำได้ยาก เนื่องจากบริษัทไม่ได้ทำการพัฒนาระบบการจัดการฐานข้อมูลขึ้นใช้เอง

## แนวทางแก้ไข

การแก้ไขปัญหาทำได้โดยการพัฒนาระบบการจัดการฐานข้อมูลสำหรับธุรกิจเข้าซื้อ จากการวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นของการดำเนินงานและทำการออกแบบระบบฐานข้อมูลเพื่อจัดเก็บข้อมูลและประมวลผลข้อมูลให้มีความสอดคล้องกับการทำงานของผู้ปฏิบัติงานและผู้บริหาร ซึ่งระบบฐานข้อมูลที่ได้ทำการพัฒนาจะช่วยแก้ไขปัญหาในการจัดเก็บข้อมูลและการประมวลผลข้อมูล ทำให้สามารถบันทึก เปลี่ยนแปลงและสืบค้นข้อมูลได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว ข้อมูลมีความถูกต้องแม่นยำ และสามารถออกรายงานที่เป็นประโยชน์ต่อการบริหารธุรกิจได้

## ความเป็นไปได้ในการเข้าไปปรับปรุงระบบเดิม

### ความเป็นไปได้ทางด้านเทคโนโลยี

บริษัทมีคอมพิวเตอร์ใช้ในการดำเนินงานอยู่แล้ว แต่ยังขาดซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการพัฒนาระบบ ซึ่งอุปกรณ์ปัจจุบันที่มีอยู่ ประกอบด้วย เครื่องคอมพิวเตอร์รุ่น 80486DX4-100 มีหน่วยความจำหลัก 8 เมกะไบต์ ความจุของฮาร์ดดิสก์ 850 เมกะไบต์ เมื่อพิจารณาอุปกรณ์ที่มีอยู่พบว่าอุปกรณ์ยังไม่มีที่เหมาะสมในการพัฒนาระบบ เนื่องจากซอฟต์แวร์ที่นำมาใช้ไม่สามารถทำงานได้อย่างรวดเร็ว จึงควรปรับปรุงและเพิ่มเติมอุปกรณ์บางอย่าง เช่น เพิ่มหน่วยความจำหลักให้เป็น 32 เมกะไบต์และความจุฮาร์ดดิสก์ให้เป็น 2.1 จิกะไบต์ เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้เพื่อใช้ภายในเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ความเป็นไปได้ทางด้านเศรษฐกิจ

ในสภาพเศรษฐกิจปัจจุบันอยู่ในสภาวะฝืดเคืองทุกฝ่ายต้องร่วมมือกันประหยัด ทั้งนี้บริษัทมีอุปกรณ์คอมพิวเตอร์อยู่แล้ว จึงไม่จำเป็นต้องลงทุนซื้ออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ใหม่ทั้งหมด เพียงแต่เพิ่มอุปกรณ์บางอย่างที่จำเป็นให้เหมาะสมกับระบบใหม่ แต่สามารถทำให้การทำงานมีความสะดวกและรวดเร็วขึ้นในการจัดเก็บข้อมูลและประมวลผลข้อมูลที่มีจำนวนเพิ่มขึ้น

### ความเป็นไปได้ทางการปฏิบัติงาน

การดำเนินงานของระบบใหม่มีการทำงานใกล้เคียงกับระบบงานเดิม ผู้ใช้ระบบมีความคุ้นเคยกับระบบงานเดิม จึงไม่มีปัญหาที่จะนำระบบงานใหม่เข้ามาใช้ และโปรแกรมที่ได้ทำการพัฒนาขึ้นนี้ เป็นการออกแบบเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานและความต้องการของผู้ใช้ระบบ จึงง่ายต่อการทำความเข้าใจและใช้งาน

### แนวความคิดในการเปลี่ยนแปลงจากระบบเดิมไปเป็นระบบใหม่

จากการที่ได้ศึกษาระบบการจัดการฐานข้อมูลของธุรกิจเช่าซื้อรถยนต์ในปัจจุบัน ทำให้พบปัญหาเกี่ยวกับระบบการจัดการฐานข้อมูลที่ใช้มิได้ช่วยในการจัดเก็บข้อมูล ประมวลผลข้อมูล และไม่สอดคล้องกับการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติการและผู้บริหาร ทำให้ขาดความสะดวกรวดเร็วในการบันทึก สืบค้นและเปลี่ยนแปลงข้อมูล ข้อมูลที่ได้ขาดความถูกต้องแม่นยำ การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อเสนอต่อผู้บริหารใช้เวลานาน ไม่ทันต่อความต้องการและในบางครั้งข้อมูลที่ได้อาจไม่สมบูรณ์ และการปรับปรุงแก้ไขระบบการจัดการฐานข้อมูลเพื่อให้สอดคล้องกับการปฏิบัติงานทำได้ยาก จึงมีแนวความคิดที่จะพัฒนาระบบฐานข้อมูลให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยทำการจัดเก็บข้อมูลในส่วนงานการเปิดสัญญาเช่าซื้อรถยนต์ และการรับชำระค่างวดเช่าซื้อรถยนต์ เช่น ข้อมูลรายละเอียดของลูกค้า ข้อมูลผู้ค้ำประกัน ข้อมูลรถยนต์ที่เช่าซื้อ และข้อมูลเกี่ยวกับการรับชำระค่างวดเช่าซื้อรถยนต์ บนเพิ่มการทำงานต่าง ๆ รวมทั้งสามารถสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับประวัติลูกค้า รายละเอียดของสัญญาเช่าซื้อรถยนต์ และประวัติการชำระค่างวดเช่าซื้อรถยนต์ของลูกค้า ตลอดจนสามารถจัดทำรายงานต่าง ๆ เกี่ยวกับการเช่าซื้อรถยนต์ เช่น รายงานการเปิดสัญญาเช่าซื้อรถยนต์ประจำงวด รายงานการรับชำระค่างวดเช่าซื้อรถยนต์ เป็นต้น เพื่อช่วยสนับสนุนการดำเนินงานของธุรกิจ

### ข้อดีของระบบเดิม

เนื่องจากระบบการทำงานในปัจจุบันของธุรกิจเช่าซื้อรถยนต์ มีขั้นตอนการทำงานที่เหมาะสม และเจ้าหน้าที่สินเชื่อก็มีความคุ้นเคยกับการทำงานของระบบเดิม ทำให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างเต็มที่ ประกอบกับระบบงานเดิมมีการทำงานที่ไม่ซับซ้อน จึงง่ายต่อการทำความเข้าใจและปฏิบัติงาน

### ข้อเสียของระบบเดิม

เนื่องจากแอปพลิเคชันหรือระบบการจัดการฐานข้อมูลที่ใช้อยู่ในปัจจุบันมิได้เป็นระบบการจัดการฐานข้อมูลของตนเอง ทำให้ระบบการจัดการฐานข้อมูลที่ใช้ไม่สามารถช่วยในการทำงานของผู้ปฏิบัติงานและผู้บริหารเท่าที่ควร เช่น การบันทึก เปลี่ยนแปลงและสืบค้นข้อมูลของลูกค้า การโต้ตอบกับผู้ใช้งาน การประมวลผลข้อมูล และการจัดทำรายงานที่เป็นประโยชน์ต่อการบริหารธุรกิจ เป็นต้น ทำให้ข้อมูลที่ได้ขาดความถูกต้องแม่นยำและล่าช้า ไม่ทันต่อเหตุการณ์

### ปัจจัยสำคัญในการพัฒนาระบบ

ธุรกิจเช่าซื้อรถยนต์มีจุดประสงค์ในการพัฒนาระบบการดำเนินงาน คือ เพื่อให้ได้ระบบฐานข้อมูลที่สอดคล้องกับการปฏิบัติงาน สามารถจัดเก็บข้อมูลและประมวลผลข้อมูลได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว และจัดทำรายงานที่เป็นประโยชน์ต่อการบริหารธุรกิจ รวมทั้งสามารถให้บริการแก่ลูกค้าได้รวดเร็วขึ้น และบริการได้เต็มที่มากกว่าเดิม

## บทที่ 3

### การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

#### แนวความคิดในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ

จากการศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาในการดำเนินงานและขั้นตอนการทำงานของธุรกิจ เข้าซื้อรถยนต์ รวมทั้งจากการสังเกตการปฏิบัติงานและสอบถามถึงปัญหาต่าง ๆ ของผู้ปฏิบัติงาน จึงมีแนวความคิดในการวิเคราะห์และออกแบบระบบฐานข้อมูลธุรกิจเข้าซื้อรถยนต์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพให้ระบบธุรกิจเข้าซื้อรถยนต์มีความสะดวกรวดเร็วในการจัดเก็บ สืบค้นข้อมูล และสามารถจัดทำรายงานที่เป็นประโยชน์ต่อการบริหารธุรกิจได้

#### การวิเคราะห์ระบบ

ในส่วนของ การวิเคราะห์ระบบ เป็นการนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาการดำเนินงานและขั้นตอนการทำงานมาทำการวิเคราะห์ โดยนำเครื่องมือต่าง ๆ เช่น ผังแสดงรายละเอียดรวม ผังแสดงการไหลเวียนข้อมูล เข้ามาช่วยในการรวบรวมรายละเอียดเพื่อช่วยในการออกแบบระบบฐานข้อมูลธุรกิจเข้าซื้อรถยนต์ และตัดสินใจต่อไป

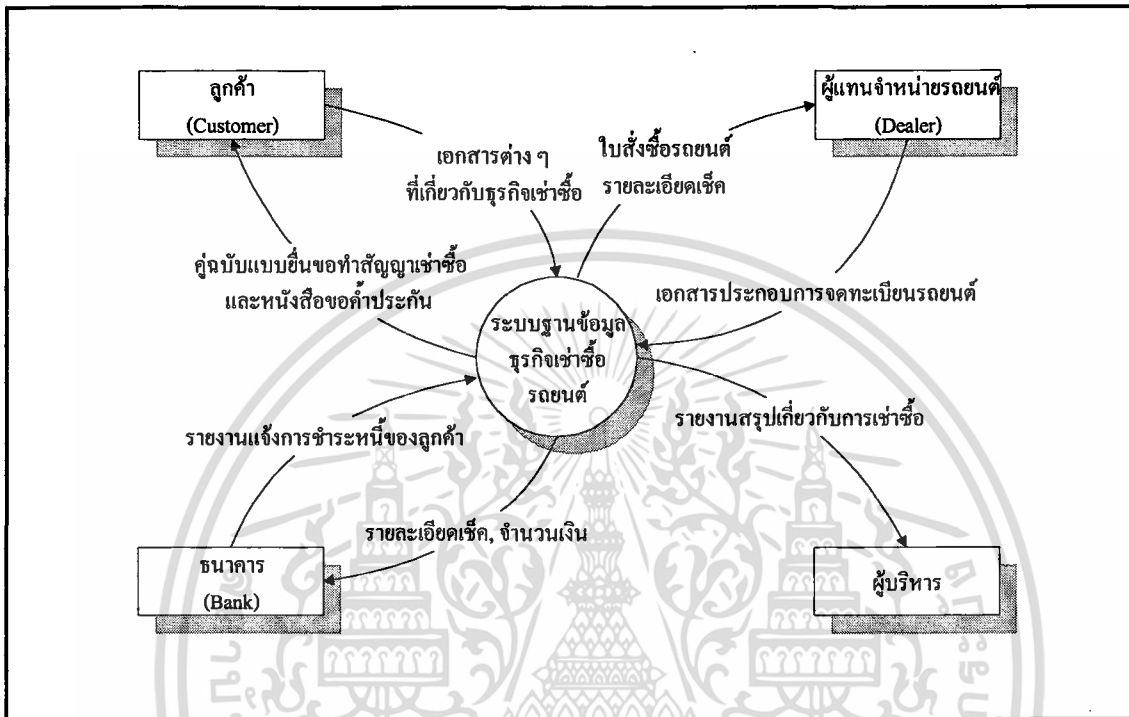
#### ผังแสดงรายละเอียดรวม (Context Diagram)

ผังแสดงรายละเอียดรวม เป็นผังแสดงภาพรวมทั้งหมดของระบบฐานข้อมูลธุรกิจเข้าซื้อรถยนต์ในเชิงสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมหรือสิ่งที่อยู่ภายนอกระบบ ดังแสดงในภาพที่ 3 โดยมีรายละเอียดดังนี้

**ลูกค้า** ในส่วนของการเปิดสัญญาเช่าซื้อ เมื่อลูกค้าแจ้งความจำนงขอเช่าซื้อรถยนต์ ทางระบบทำการบันทึกข้อมูลและจัดทำแบบยื่นขอทำสัญญาเช่าซื้อ โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับลูกค้า ผู้ค้าประกัน ระยะเวลาการเช่าซื้อ และรถยนต์ที่เช่าซื้อ เป็นต้น เพื่อตรวจสอบในบัญชีรายชื่อกู้ยืมที่มีปัญหา และพิจารณาความเหมาะสมของรถยนต์ที่เช่าซื้อ ความสามารถในการชำระหนี้ กรณีที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อนุมัติให้มีการเช่าซื้อ ได้ก็จะจัดทำสัญญาเช่าซื้อ พร้อมส่งคู่มือสัญญาเช่าซื้อและสัญญาค้ำประกันให้กับลูกค้า



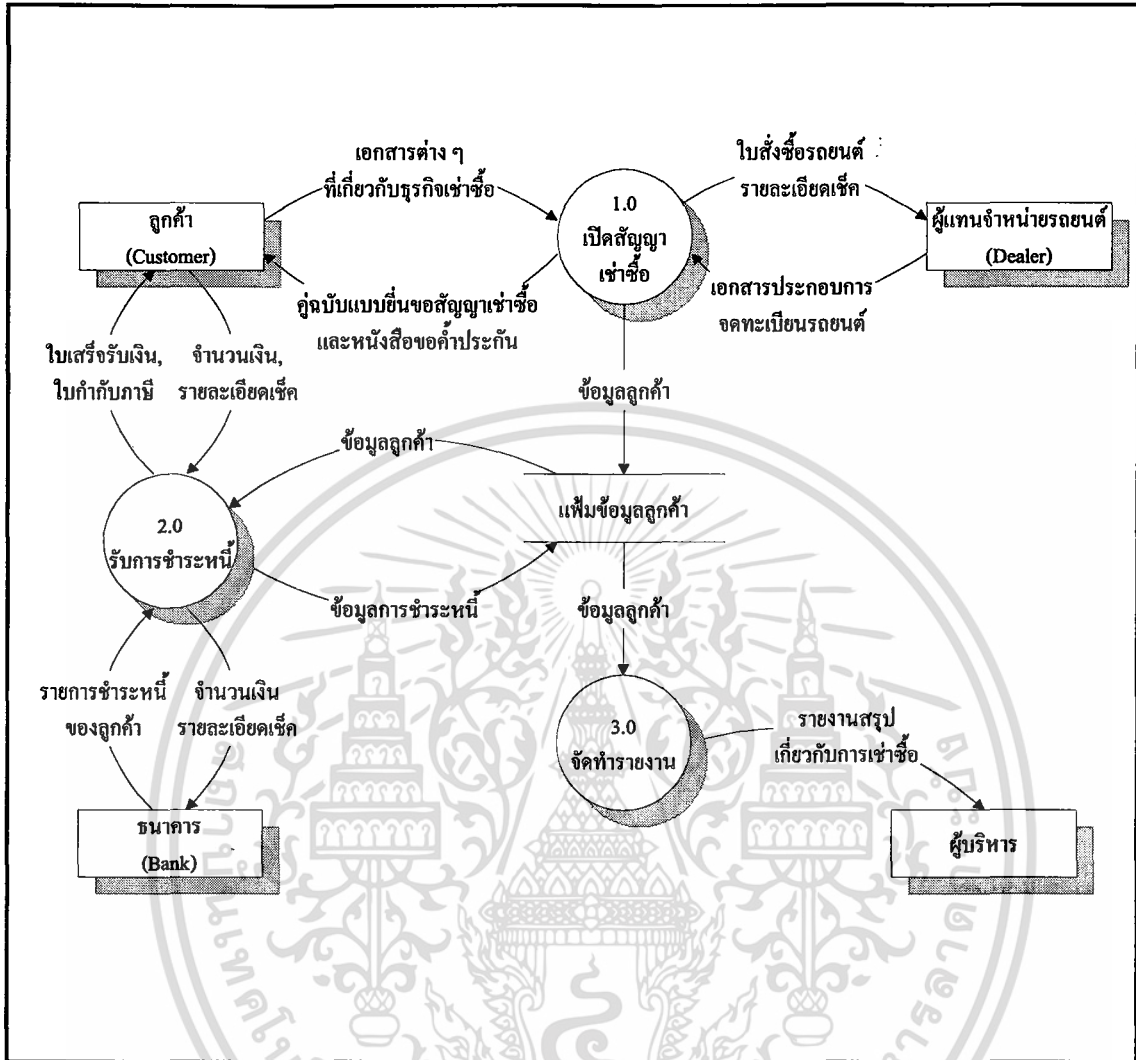
ภาพที่ 3 ผังรายละเอียดรวมของระบบฐานข้อมูลธุรกิจเช่าซื้อรถยนต์

**ผู้แทนจำหน่ายรถยนต์** มีความสัมพันธ์กับระบบในส่วนของการรับใบสั่งซื้อรถยนต์จากทางบริษัทผู้ให้เช่าซื้อ เพื่อส่งมอบรถยนต์ให้กับลูกค้าตามที่ลูกค้าต้องการ และทำการส่งมอบเอกสารประกอบการจดทะเบียนรถยนต์ให้กับทางบริษัทผู้ให้เช่าซื้อ

**ธนาคาร** ในส่วนของการรับชำระหนี้จากลูกค้าในกรณีที่เป็นเงินโอน เมื่อธนาคารรับชำระหนี้จากลูกค้าแล้ว ณ สิ้นวันก็จะจัดทำรายงานเกี่ยวกับลูกค้า ว่ามีลูกค้ารายใดบ้างมาชำระหนี้ และชำระหนี้เป็นจำนวนเงินเท่าใด จากนั้นก็จะส่งรายงานให้กับบริษัท โดยทางบริษัทจะจัดส่งพนักงานไปรับเอกสารหรือไฟล์รายละเอียดการโอนเงินของลูกค้า

**ผู้บริหาร** เมื่อระบบเช่าซื้อรถยนต์ได้ดำเนินงานและทำการประมวลผลต่าง ๆ เรียบร้อยแล้ว ก็จะส่งรายงานที่ได้จากการเช่าซื้อไปให้ผู้บริหาร เพื่อใช้ในการตัดสินใจ ซึ่งถ้าผู้บริหารต้องการที่จะตรวจสอบขั้นตอนในการดำเนินงานของระบบก็สามารถทำได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา 97269 อ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4 ผังการไหลเวียนข้อมูล ระดับที่ 1 ของระบบฐานข้อมูลธุรกิจเช่าซื้อรถยนต์

การไหลเวียนข้อมูลจากภาพที่ 4 เป็นผังที่แสดงการส่งผ่านข้อมูลที่อยู่ในระบบฐานข้อมูลธุรกิจเช่าซื้อรถยนต์ ประกอบด้วยกระบวนการทั้งหมด 3 กระบวนการ มีรายละเอียดดังนี้

**กระบวนการที่ 1 1.0 เปิดสัญญาเช่าซื้อ**

เมื่อลูกค้าแจ้งความจำนงขอเช่าซื้อ ทางระบบจะทำการบันทึกข้อมูลของลูกค้าลงเพิ่มข้อมูลลูกค้า ซึ่งจะมีรายละเอียดเกี่ยวกับลูกค้า ผู้ค้ำประกัน รถยนต์ที่เช่าซื้อ เป็นต้น เพื่อใช้ประกอบในการพิจารณาให้เช่าซื้อและจัดพิมพ์ใบคำขอเช่าซื้อ กรณีที่ใบคำขอผ่านการอนุมัติทางระบบจะจัดทำสัญญาเช่าซื้อและส่งคู่มือแบบยื่นขอทำสัญญาเช่าซื้อ หนังสือขอค้ำประกันให้กับลูกค้า กรณีใบคำขอไม่ได้รับการอนุมัติก็จะทำการบันทึกสาเหตุการไม่อนุมัติลงในเพิ่มข้อมูลลูกค้า เพื่อสะดวกในการมาขอเช่าซื้อในครั้งต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หลังจากนั้นระบบจะทำการติดต่อกับบริษัทผู้ผลิตหรือ ตัวแทนจำหน่ายรถยนต์เพื่อสั่งซื้อรถยนต์ตามที่ลูกค้าต้องการ เมื่อตัวแทนจำหน่ายรถยนต์ส่งมอบรถยนต์ให้กับลูกค้าแล้ว ทางระบบจะจัดทำใบสั่งซื้อรถยนต์และเช็คให้กับตัวแทนจำหน่ายรถยนต์ และทางตัวแทนจำหน่ายรถยนต์จะส่งเอกสารประกอบการจดทะเบียนรถยนต์กลับสู่ระบบ

#### กระบวนการที่ 2 2.0 รับการชำระหนี้

ในกระบวนการนี้เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นตลอดระยะเวลาการเช่าซื้อ ซึ่งลูกค้าสามารถชำระค่างวดเช่าซื้อและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เช่น ค่าเบี้ยปรับกรณีชำระค่างวดล่าช้า เป็นต้น ได้สามวิธี คือการชำระด้วยเงินสด การชำระด้วยเช็ค และการชำระด้วยการโอนเงินผ่านทางธนาคาร ซึ่งมีรายละเอียดของการชำระหนี้ดังนี้

**การชำระด้วยเงินสด** เมื่อลูกค้ามาชำระค่างวดเช่าซื้อด้วยเงินสด ทางระบบจะทำรายการรับชำระค่างวดเช่าซื้อของลูกค้าแต่ละคนและบันทึกจำนวนเงินที่ชำระเก็บลงในแฟ้มข้อมูลลูกค้า พร้อมทั้งออกใบเสร็จรับเงิน ใบกำกับภาษี ให้กับลูกค้า ณ วันที่มาชำระ

**การชำระด้วยเช็ค** ในกรณีที่ชำระเป็นเช็ค ทางระบบบันทึกรายการรับชำระหนี้ ลงในแฟ้มข้อมูลลูกค้า โดยวันที่ที่รับชำระคือวันที่ได้รับเช็ค

**การชำระโดยการโอนเงินผ่านธนาคาร** เมื่อทางระบบได้รับแจ้งจากลูกค้าว่าได้โอนเงินเข้าบัญชี ทางระบบจะทำการตรวจสอบยอดเงินตามที่ลูกค้าแจ้งให้ตรงกับรายการชำระหนี้ของลูกค้าที่ทางธนาคารแจ้งมา เพื่อทำการบันทึกรายการรับชำระหนี้ลงในแฟ้มข้อมูลลูกค้า โดยวันที่ที่รับชำระคือวันที่ที่ ได้รับแจ้งการโอนเงินเข้าบัญชีจากลูกค้า

#### กระบวนการที่ 3 3.0 จัดทำรายงาน

ในกระบวนการนี้เป็นการประมวลผลข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลลูกค้า ซึ่งประกอบไปด้วยประวัติของลูกค้า ผู้ค้ำประกัน การชำระค่างวดเช่าซื้อ เป็นต้น เพื่อจัดทำรายงานสรุปเกี่ยวกับการเช่าซื้อให้กับผู้บริหารใช้ในการตัดสินใจต่อไป

เพื่ออธิบายรายละเอียดต่าง ๆ และให้เข้าใจการทำงานของแต่ละกระบวนการในภาพที่ 4 มากยิ่งขึ้น โดยจะอธิบายรายละเอียดของการทำงานแต่ละกระบวนการ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

#### รายละเอียดของกระบวนการที่ 1 1.0 เปิดสัญญาเช่าซื้อ

ผังการไหลข้อมูล ระดับที่ 2 ของกระบวนการที่ 1 แบ่งออกเป็นกระบวนการย่อย 4 กระบวนการ ดังแสดงในภาพที่ 5 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

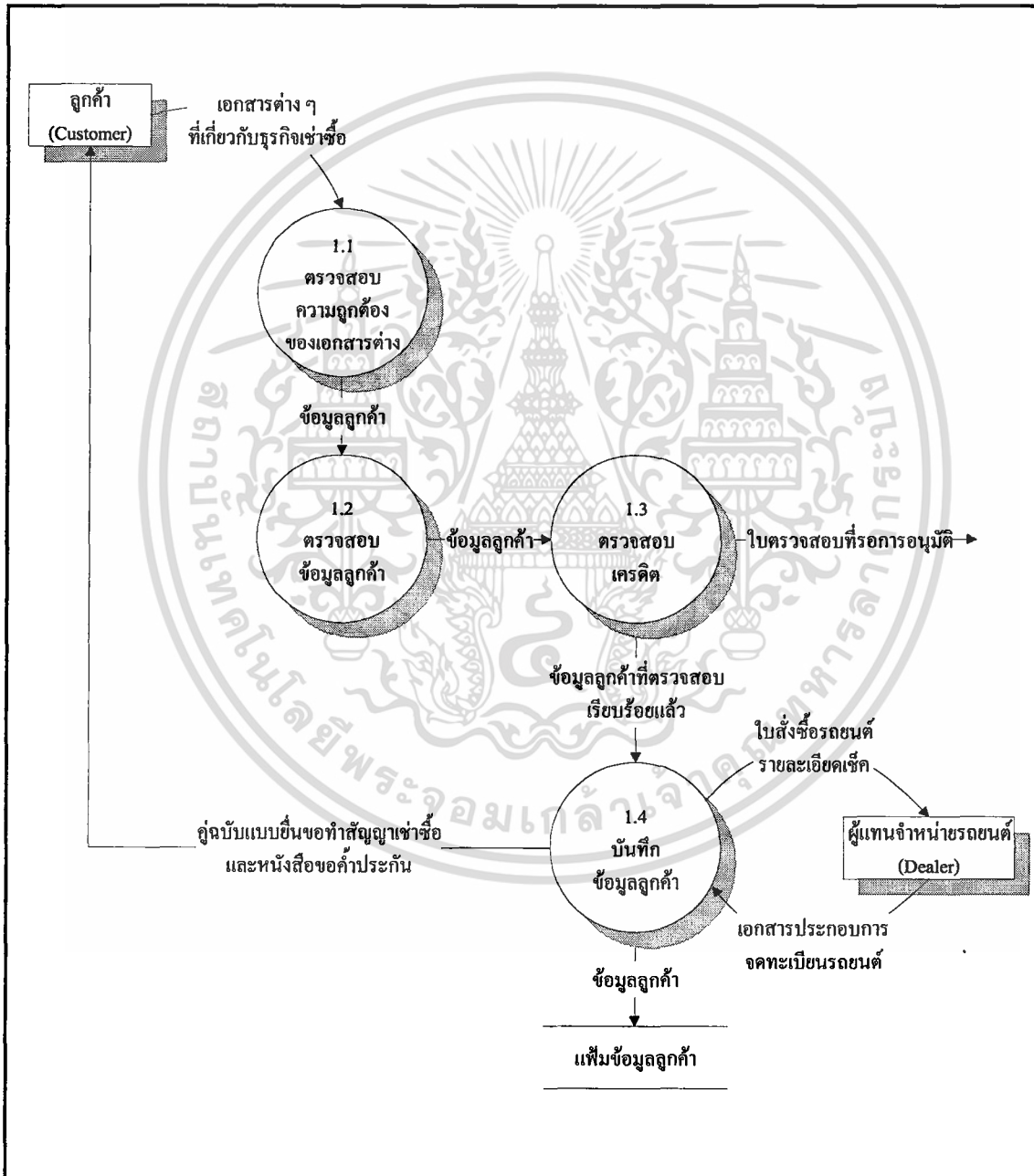
#### กระบวนการที่ 1.1 ตรวจสอบความถูกต้องของเอกสาร

เมื่อลูกค้าแจ้งความจำนงขอทำสัญญาเช่าซื้อ ทางระบบจะทำการตรวจสอบความถูกต้องของเอกสารที่ใช้เป็นหลักฐานประกอบการทำสัญญาเช่าซื้อรถยนต์ เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปตรวจสอบเอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความเหมาะสมต่อไป

กระบวนการที่ 1.2 ตรวจสอบข้อมูลลูกค้า

หลังจากตรวจสอบความถูกต้องของเอกสารแล้ว ก็จะทำการตรวจสอบคุณสมบัติของ ลูกค้าจากข้อมูลที่ได้รับ เพื่อดูความเหมาะสมเกี่ยวกับรถยนต์ที่เช่าซื้อ ความเหมาะสมในการชำระ หนี้ของลูกค้า



ภาพที่ 5 ผังการไหลข้อมูล ระดับที่ 2 ของกระบวนการเปิดสัญญาเช่าซื้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กระบวนการที่ 1.3 ทำการตรวจสอบเครดิต

ดำเนินการเกี่ยวกับการตรวจสอบประวัติในการชำระหนี้ของลูกค้า เพื่อดูความน่าเชื่อถือ และเหมาะสมที่จะได้รับการอนุมัติให้สินเชื่อเข้าซื้อ

กระบวนการที่ 1.4 บันทึกข้อมูลลูกค้า

เมื่อผ่านการตรวจสอบข้อมูลและประวัติการชำระหนี้ของลูกค้าเรียบร้อยแล้ว กรณีที่ไม่ผ่านการอนุมัติก็จะทำการบันทึกข้อมูลลูกค้าลงในแฟ้มข้อมูลลูกค้าเพื่อสะดวกในการขอเข้าซื้อ ในครั้งต่อไป กรณีที่ผ่านการอนุมัติให้ทำสัญญาเข้าซื้อรถยนต์ก็จะบันทึกข้อมูลรายละเอียดต่าง ๆ เกี่ยวกับการเข้าซื้อ เช่น ประวัติผู้ค้าประกันประกอบด้วย ชื่อ-นามสกุล ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้ ความสัมพันธ์กับลูกค้า เป็นต้น ประวัติลูกค้าผู้ขอเข้าซื้อประกอบด้วย ชื่อ-นามสกุล ประเภทลูกค้า ที่อยู่และหมายเลข โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ เป็นต้น รถยนต์ที่เข้าซื้อประกอบด้วย ยี่ห้อ แบบ รุ่น สี เลขทะเบียนรถยนต์ เป็นต้น รายละเอียดและเงื่อนไขในการเข้าซื้อ ระยะเวลาการชำระหนี้ ชำระงวดแรกวันที่ ชำระงวดสุดท้ายวันที่ เป็นต้น และจัดทำสัญญาเข้าซื้อรถยนต์ หนังสือขอคำประกัน พร้อมส่งคู่ฉบับให้กับลูกค้า และผู้ค้าประกัน

เมื่อลูกค้าทำสัญญาเข้าซื้อกับทางบริษัทเรียบร้อยแล้ว ทางระบบจะทำการติดต่อส่งซื้อรถยนต์ตามที่ลูกค้าต้องการจากตัวแทนจำหน่ายรถยนต์ ทางตัวแทนจำหน่ายรถยนต์จะส่งเอกสารประกอบการจดทะเบียนรถยนต์เพื่อแลกกับใบส่งซื้อรถยนต์และเช็ค

รายละเอียดของกระบวนการที่ 2 2.0 รับการชำระหนี้

ผังการไหลเวียนข้อมูล ระดับที่ 2 ของกระบวนการที่ 2 ประกอบด้วยกระบวนการย่อย 3 กระบวนการ ดังแสดงในภาพที่ 6 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

กระบวนการที่ 2.1 ตรวจสอบรหัสลูกค้า

เมื่อลูกค้ามาชำระค่างวดเข้าซื้อ ทางระบบจะทำการตรวจสอบรหัสลูกค้าให้ตรงกับในแฟ้มข้อมูลลูกค้า ซึ่งลูกค้าสามารถชำระหนี้ได้สามวิธีคือ ชำระด้วยเงินสด เช็ค และโอนเงินผ่านทางธนาคาร

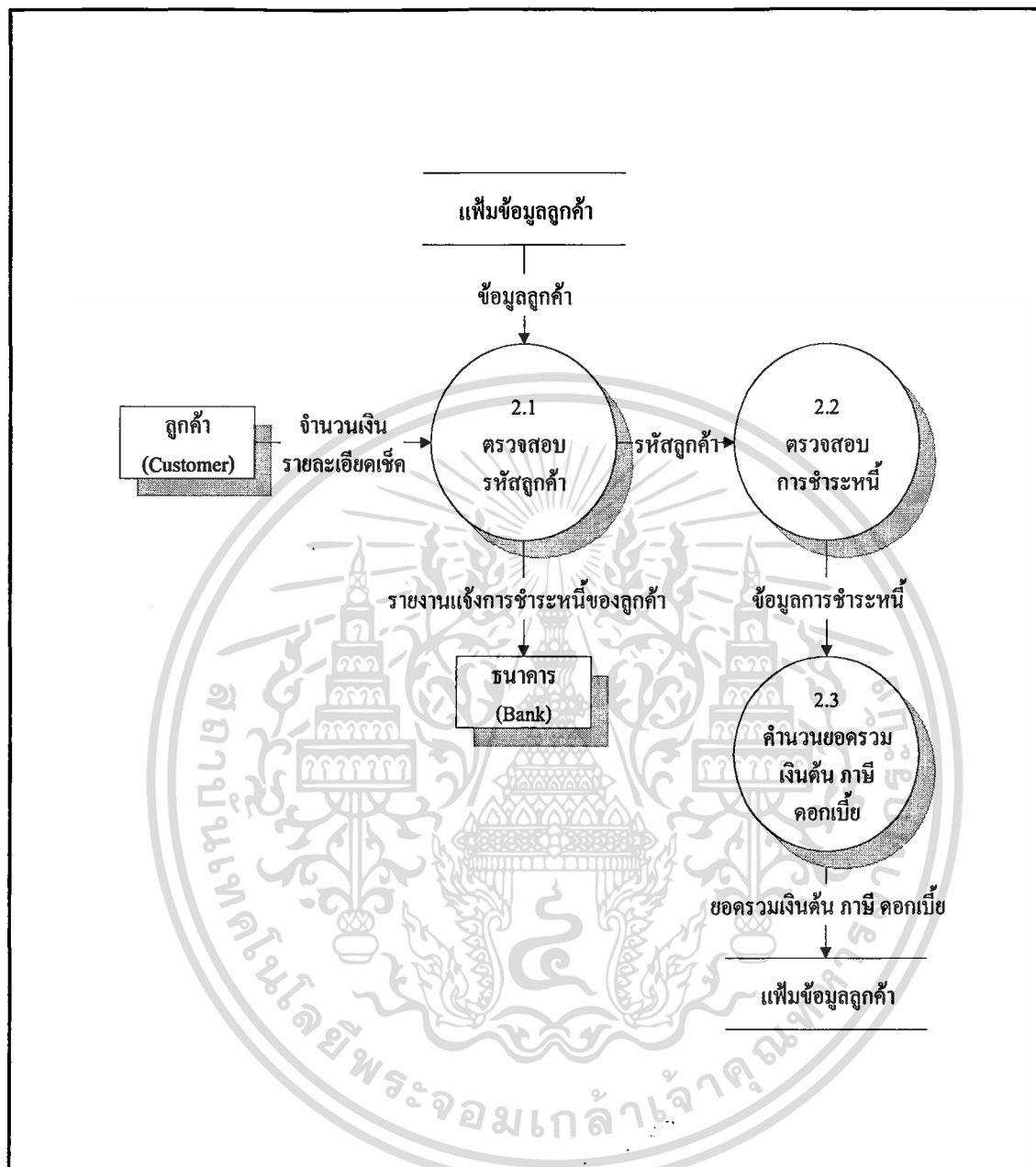
กระบวนการที่ 2.2 ตรวจสอบการชำระหนี้

เมื่อรหัสลูกค้าตรงกับในแฟ้มข้อมูลลูกค้า ก็จะทำการตรวจสอบประวัติการชำระหนี้ของลูกค้า

กระบวนการที่ 2.3 คำนวณยอดรวม เงินต้น ดอกเบี้ย ภาษี และดอกเบี้ย

หลังจากที่ตรวจสอบการชำระหนี้ของลูกค้าแล้ว ก็จะทำการรายการเกี่ยวกับการคำนวณค่าต่าง ๆ เช่น คำนวณยอดรวม เงินต้น ภาษี และดอกเบี้ย และทำการบันทึกรายละเอียดการชำระหนี้ลงในแฟ้มข้อมูลลูกค้า เพื่อจัดทำรายงานเกี่ยวกับการชำระหนี้ของลูกค้าต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 6 ผังการไหลของข้อมูล ระดับที่ 2 ของกระบวนการรับบริการชำระหนี้

#### การออกแบบระบบ

ในขั้นตอนการออกแบบระบบนี้ เป็นขั้นตอนที่ต่อเนื่องจากการวิเคราะห์ระบบ สำหรับการออกแบบระบบฐานข้อมูลธุรกิจเข้าสู่ออร์ถยนต์ เป็นการนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ระบบเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การดำเนินงานและขั้นตอนการทำงานของ บริษัท เซ็นลิสซิง จำกัด มาทำการออกแบบ โดยการออกแบบระบบประกอบด้วย การออกแบบระบบงานใหม่ ออกแบบฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่ใช้ ออกแบบการรับข้อมูลหรือสิ่งนำเข้า ออกแบบผลลัพธ์ ออกแบบฐานข้อมูล และออกแบบระบบควบคุมความปลอดภัย

### การออกแบบระบบงานใหม่

ในการออกแบบระบบงานใหม่แต่ละงาน จะทำการออกแบบโดยอาศัยผังการไหลเวียนข้อมูลจากการวิเคราะห์ระบบเป็นเครื่องมือช่วยในการการออกแบบ โดยจะแบ่งการทำงานของระบบงานใหม่ออกเป็นระบบงานย่อย 2 ระบบ คือ ระบบเปิดสัญญาเช่าซื้อรถยนต์ และระบบรับชำระค่างวดเช่าซื้อรถยนต์ โดยแต่ละระบบย่อย มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### ระบบเปิดสัญญาเช่าซื้อรถยนต์

การออกแบบระบบเปิดสัญญาเช่าซื้อนี้ จะทำการออกแบบกระบวนการงานเปิดสัญญาเช่าซื้อรถยนต์ ซึ่งในการเช่าซื้อแต่ละครั้งนั้นผู้ให้เช่าซื้อจะต้องตรวจสอบประวัติของผู้ขอเช่าซื้อ รวมทั้งคุณสมบัติอื่น ๆ โดยเฉพาะความสามารถในการชำระหนี้ของผู้เช่าซื้อ จึงจะขออนุมัติให้ทำการเช่าซื้อได้ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ตรวจสอบผู้เช่าซื้อและผู้ค้ำประกัน เป็นการตรวจสอบประวัติและคุณสมบัติของผู้ขอเช่าซื้อและผู้ค้ำประกัน เพื่อดูความสามารถในการชำระหนี้ และต้องไม่เป็นผู้ที่มีรายชื่ออยู่ในบัญชีดำหรือผู้ที่มีประวัติไม่ดี

2. บันทึกข้อมูลลงเพิ่มใบคำขอเช่าซื้อรถยนต์ โดยการบันทึกผลการพิจารณาหลังจากที่ใบคำขอเช่าซื้อที่ผ่านการพิจารณาแล้ว กรณีอนุมัติให้เช่าซื้อก็จะถือว่ามี การเปิดสัญญาใหม่เกิดขึ้น แต่ถ้าไม่อนุมัติก็จะทำการบันทึกเหตุผลในการไม่อนุมัติไว้ด้วย

3. บันทึกข้อมูลสัญญาเช่าซื้อลงในเพิ่มข้อมูลสัญญา โดยบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับเลขที่สัญญา วันที่ทำสัญญา เป็นต้น

4. จัดเตรียมสัญญาและใบส่งชื่อ หลังจากอนุมัติให้ทำการเช่าซื้อได้ จะทำการจัดเตรียมสัญญาเช่าซื้อ สัญญาค้ำประกัน เพื่อส่งให้ผู้เช่าซื้อและผู้ค้ำประกันลงนาม พร้อมทั้งจัดทำใบส่งชื่อรถยนต์เพื่อส่งชื่อรถยนต์ตามที่อยู่เช่าซื้อต้องการจากบริษัทผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่ายรถยนต์

5. จัดทำรายงานการเปิดสัญญาเช่าซื้อรถยนต์ เป็นการจัดทำรายงานที่แสดงรายการสัญญาเช่าซื้อรถยนต์ที่เปิดใหม่ในแต่ละวันเพื่อจัดส่งให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ และจัดทำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายงานสรุปการเปิดสัญญาเช่าซื้อใหม่เมื่อถึงวันสิ้นเดือนจัดส่งให้กับผู้บริหารเพื่อใช้ประกอบการบริหารธุรกิจต่อไป

### ระบบรับชำระค่างวดเช่าซื้อรถยนต์

ในระบบรับชำระค่างวดเช่าซื้อรถยนต์ เป็นระบบงานรับชำระเงินค่างวดเช่าซื้อรถยนต์ ซึ่งอาจรับชำระด้วยเงินสด เช็ค หรือรับชำระด้วยเงินโอนผ่านธนาคาร ประกอบด้วย

1. ตรวจสอบยอดหนี้ค้างชำระ ในแฟ้มข้อมูลการรับชำระ
2. บันทึกรายการรับชำระค่างวดเช่าซื้อรถยนต์ เป็นการบันทึกรายละเอียดของการรับชำระหนี้แต่ละครั้งลงแฟ้มข้อมูลการรับชำระ เช่น วันที่รับชำระ จำนวนเงิน เป็นต้น
3. จัดทำใบเสร็จรับเงินและใบกำกับภาษี เป็นการจัดทำใบเสร็จรับเงินพร้อมกับใบกำกับภาษีให้กับผู้เช่าซื้อ กรณีที่ผู้เช่าซื้อชำระด้วยเงินสดหรือเงินโอนผ่านธนาคารจะทำการออกใบเสร็จรับเงินและใบกำกับภาษีให้ทันที ณ วันที่มาชำระ หากชำระด้วยเช็คจะทำการออกใบเสร็จรับเงินให้หลังจากที่เช็คเรียกเก็บเงินได้ ลงวันที่ ณ วันที่ที่เช็คเรียกเก็บได้
4. จัดทำรายงานเกี่ยวกับการรับชำระค่างวดเช่าซื้อรถยนต์ เป็นการจัดทำรายงานที่เกี่ยวข้องกับการรับชำระค่างวดเช่าซื้อรถยนต์ เช่น รายงานการรับชำระค่างวดเช่าซื้อรถยนต์ ประจำวัน รายงานการรับชำระค่างวดเช่าซื้อประจำเดือน รายงานทะเบียนใบเสร็จรับเงิน รายงานทะเบียนใบกำกับภาษี เป็นต้น

### การออกแบบฮาร์ดแวร์ที่ใช้

ในส่วนของฮาร์ดแวร์ที่ใช้ในระบบฐานข้อมูลธุรกิจเช่าซื้อรถยนต์ จากการศึกษาและได้ทำการออกแบบฮาร์ดแวร์ที่มีความเหมาะสมที่จะใช้ในการปฏิบัติงาน มีรายละเอียดดังนี้

- ไมโครคอมพิวเตอร์ ซีพียู เพนเทียม 100 หรือสูงกว่า
- หน่วยความจำหลัก 32 เมกะไบต์ หรือสูงกว่า
- ความจุฮาร์ดดิสก์ 2.1 จิกะไบต์ หรือสูงกว่า

### การออกแบบซอฟต์แวร์ที่ใช้

ส่วนของซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการประมวลผลและจัดเก็บข้อมูลของระบบฐานข้อมูลธุรกิจเช่าซื้อรถยนต์ คือ ไมโครซอฟต์ วิววลฟอกซ์โปร เวอร์ชัน 5 ใช้เป็นระบบจัดการฐานข้อมูลและพัฒนาจอภาพสำหรับการบันทึก/แก้ไข ปรับปรุง ลบและสืบค้นข้อมูลแล้วนำมาแสดงผล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ผู้อื่นผู้ใดเห็นใบเซปกระโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



### การออกแบบการรับข้อมูลหรือสิ่งนำเข้า

การออกแบบการรับข้อมูลหรือสิ่งนำเข้านี้ เป็นการออกแบบจอภาพที่ใช้ในการรับข้อมูล ซึ่งจะคำนึงถึงความสะดวกในการใช้งานเป็นหลัก เช่น ในข้อมูลบางข้อมูล ผู้ใช้สามารถเลือกได้จากรายการที่มีอยู่ โดยไม่จำเป็นต้องพิมพ์ข้อมูลเข้าไป และได้ทำการออกแบบสี รูปแบบตัวอักษรและนำรูปภาพมาประกอบในจอภาพทำให้จอภาพน่าสนใจและง่ายต่อการทำความเข้าใจมากขึ้น

### การออกแบบผลลัพธ์

การออกแบบผลลัพธ์ของระบบฐานข้อมูลธุรกิจเช่าซื้อรถยนต์ แบ่งลักษณะของการแสดงผลออกแบบ 2 ลักษณะ คือ

#### 1. ลักษณะของผลลัพธ์ที่แสดงทางจอภาพ

ในการออกแบบต้องคำนึงถึงความสะดวกในการใช้งานของผู้ใช้ระบบงาน เช่น ผู้ใช้ระบบงานสามารถค้นหาสัญญาเช่าซื้อ ได้จากการพิมพ์รหัสลูกค้า หรือเลขที่สัญญา เป็นต้น ประกอบด้วย

##### 1.1 ลูกค้า แสดงข้อมูลเกี่ยวกับลูกค้า เช่น ประวัติลูกค้า ประกอบด้วย รหัสลูกค้า

ชื่อ-นามสกุล ที่อยู่และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ เชื้อชาติ สัญชาติ ประเภทลูกค้า อาชีพ ตำแหน่ง/หน้าที่ และรายได้ เป็นต้น

##### 1.2 ผู้ค้าประกัน แสดงข้อมูลเกี่ยวกับผู้ค้าประกัน เช่น ประวัติผู้ค้าประกัน ประกอบด้วย รหัสผู้ค้าประกัน ชื่อ-นามสกุล ที่อยู่และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ ความสัมพันธ์

กับลูกค้า เป็นต้น

##### 1.3 ใบคำขอเช่าซื้อ แสดงรายละเอียดของใบคำขอเช่าซื้อ เช่น ผู้เช่าซื้อ ผู้ค้าประกัน

รถยนต์ที่เช่าซื้อ รวมทั้งสถานะของใบคำขอเช่าซื้อ

##### 1.4 สัญญาเช่าซื้อ แสดงรายละเอียดต่าง ๆ ของสัญญา เช่น เลขที่สัญญา รหัสลูกค้า

วันที่ทำสัญญา ข้อมูลการเช่าซื้อ เป็นต้น

##### 1.5 การรับชำระ แสดงรายละเอียดต่าง ๆ ของการรับชำระหนี้จากลูกค้า เช่น วันที่

รับชำระ รับชำระโดย ยอดค้างชำระ เป็นต้น

#### 2. ลักษณะของผลลัพธ์ที่แสดงทางเครื่องพิมพ์

เป็นการแสดงผลลัพธ์ในรูปของรายงาน ซึ่งในแต่ละรายงานจะประกอบด้วย ชื่อบริษัท ชื่อรายงาน วันที่ออกรายงานและส่วนแสดงข้อมูลของรายงาน เช่น รายงานแสดงสถานะใบคำขอเช่าซื้อ รายงานการเปิดสัญญา รายงานการรับชำระหนี้ เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาดูเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### การออกแบบฐานข้อมูล

ฐานข้อมูลของระบบฐานข้อมูลธุรกิจเช่าซื้อรถยนต์ที่ออกแบบ ประกอบด้วยฐานข้อมูลหลักที่สำคัญคือ ฐานข้อมูลธุรกิจเช่าซื้อ ซึ่งฐานข้อมูลจะประกอบด้วยแฟ้มข้อมูลต่าง ๆ ดังแสดงรายละเอียดของแต่ละแฟ้มข้อมูลในภาคผนวก ก. ดังนี้

1. คำขอเช่าซื้อ เก็บรายละเอียดของใบคำขอเช่าซื้อ เช่น เลขที่ใบคำขอ วันที่ใบคำขอ สถานะใบคำขอ เป็นต้น
2. บัญชีค่า เก็บข้อมูลของบุคคลที่มีประวัติไม่ดี เช่น ชื่อ-นามสกุล สาเหตุการขึ้นบัญชีค่า แห้งที่มาของข้อมูล เป็นต้น
3. ลูกค้า เก็บข้อมูลเกี่ยวกับลูกค้าผู้เช่าซื้อ เช่น ชื่อ ที่อยู่ เป็นต้น
4. ผู้ค้ำประกัน เก็บข้อมูลเกี่ยวกับผู้ค้ำประกัน เช่น ชื่อ-นามสกุล ที่อยู่ ความสัมพันธ์กับผู้เช่าซื้อ เป็นต้น
5. สัญญาเช่าซื้อ เก็บรายละเอียดของสัญญาเช่าซื้อ เช่น เลขที่สัญญา วันที่ทำสัญญา วัตถุประสงค์การเช่าซื้อ เป็นต้น
6. รถยนต์ที่เช่าซื้อ เก็บรายละเอียดเกี่ยวกับรถยนต์ เช่น ประเภทรถยนต์ ยี่ห้อ แบบ เลขทะเบียน เป็นต้น
7. การรับชำระ เก็บรายการของการรับชำระที่เกิดขึ้น เช่น เลขที่ใบเสร็จรับเงิน ประเภทการรับชำระ จำนวนเงิน วันที่รับชำระ เป็นต้น
8. ตัวแทนจำหน่ายรถยนต์ เก็บรหัสและชื่อของตัวแทนจำหน่าย ที่อยู่ เป็นต้น
9. พนักงานเก็บเงิน เก็บรหัสและชื่อของพนักงานเก็บเงิน
10. ผู้ใช้ระบบ เก็บชื่อและรหัสผู้ใช้ระบบ รหัสผ่าน

### การออกแบบระบบควบคุมความปลอดภัย

ในการออกแบบระบบควบคุมความปลอดภัยนี้ เป็นการป้องกันความเสียหายของข้อมูล ประกอบด้วย

### การเข้าสู่ระบบ

การเข้าสู่ระบบเป็นการจำกัดสิทธิ์ในการเข้าไปใช้หรือเรียกดูข้อมูลภายในระบบของผู้ใช้แต่ละคน โดยผู้ใช้จะต้องใส่ข้อมูลเพื่อตรวจสอบว่าเป็นผู้ที่สามารถเข้าไปปฏิบัติงานภายในระบบได้หรือไม่ โดยข้อมูลที่ใส่ประกอบด้วย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อผู้ใช้ กำหนดเป็นตัวอักษร ความยาว 10 ตัวอักษร

รหัสผ่าน กำหนดเป็นตัวอักษร ความยาว 10 ตัวอักษร รหัสผ่านนี้เมื่อเข้าสู่ระบบได้ แล้ว ผู้ใช้สามารถเปลี่ยนแปลงได้

### การสำรองข้อมูล

เนื่องจากระบบมีการจัดเก็บข้อมูลลงบนฮาร์ดดิสก์ เพื่อป้องกันความสูญเสียที่จะเกิดขึ้นกับข้อมูลอันเนื่องมาจากงานแม่เหล็กชนิดแข็งชำรุด จึงต้องทำการสำรองข้อมูลลงบนสื่อบันทึกข้อมูลอื่นและจัดเก็บในที่ปลอดภัย การสำรองข้อมูลควรจะทำเป็นประจำทุกครั้งหลังจากเสร็จงานประจำวัน หรือตามระยะเวลาที่เหมาะสมตามที่หน่วยงานกำหนด

### ขั้นตอนการดำเนินงานใหม่

ขั้นตอนการดำเนินงานของระบบใหม่นี้ อ้างอิงขั้นตอนการดำเนินงานเดิม เพราะเป็นขั้นตอนการทำงานที่เหมาะสม แต่จะนำระบบฐานข้อมูลที่ได้ทำการพัฒนาขึ้น มาช่วยในการดำเนินงาน เพื่อให้เกิดความสะดวกและเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานมากยิ่งขึ้น ซึ่งจะแบ่งการทำงานออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ

**ขั้นตอนการเปิดสัญญาเช่าซื้อ** กรณีที่เป็นลูกค้าใหม่จะเริ่มจากลูกค้ายื่นหนังสือแบบยื่นขอทำสัญญาเช่าซื้อรถยนต์ เมื่อแบบยื่นของทำสัญญาเช่าซื้อรถยนต์ผ่านการอนุมัติให้เช่าซื้อได้ ก็จะจัดทำสัญญาเช่าซื้อให้แก่ลูกค้า และทางเจ้าหน้าที่ก็จะทำการบันทึกข้อมูลลูกค้า ผู้ค้าประกัน รายละเอียดรถยนต์ที่เช่าซื้อ รายละเอียดการเช่าซื้อรถยนต์ ตัวแทนจำหน่าย เป็นต้น เข้าสู่ระบบ เพื่อจัดทำรายงานการเปิดสัญญา และรายงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

**ขั้นตอนการรับชำระหนี้** เมื่อถึงกำหนดชำระหนี้ ทางระบบก็จะดำเนินการเกี่ยวกับการรับชำระหนี้ค้างงวดเช่าซื้อรถยนต์ เมื่อลูกค้ามาชำระค้างงวดตามระยะเวลาที่กำหนดในสัญญา ทางเจ้าหน้าที่ก็จะทำการบันทึกการรับชำระหนี้ของลูกค้า เช่น วันที่รับชำระ รับชำระโดย จำนวนเงินที่รับชำระ เป็นต้น เข้าสู่ระบบ และระบบก็จะทำการออกใบเสร็จรับเงิน ใบกำกับภาษีให้กับลูกค้า และทำการจัดเก็บข้อมูลเพื่อจัดทำรายงานเกี่ยวกับการรับชำระต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ผลการทดสอบและอภิปรายผล

จากการที่ได้ทำการพัฒนาระบบฐานข้อมูลธุรกิจเช่าซื้อรถยนต์จากระบบเดิมเป็นระบบใหม่ตามที่ได้วิเคราะห์และออกแบบไว้ หลังจากได้เริ่มดำเนินงานตามขั้นตอนของระบบใหม่ ทำให้สามารถสืบค้นข้อมูลของผู้เช่าซื้อ และจัดเก็บข้อมูลต่าง ๆ เช่น ข้อมูลสัญญาเช่าซื้อ ใบคำขอเช่าซื้อ ลูกค้า ผู้ค้าประกัน การรับชำระหนี้ เป็นต้น ได้รวดเร็วขึ้น งานด้านการรับชำระหนี้ สามารถคำนวณค่างวดค้างชำระและอื่น ๆ ได้อย่างถูกต้อง และรวดเร็ว พร้อมจัดทำรายงานที่เป็นประโยชน์ต่อการบริหารธุรกิจได้ทันต่อความต้องการของผู้ปฏิบัติงานและผู้บริหาร

ดังนั้น การพัฒนาระบบฐานข้อมูลขึ้นมาใช้เอง ทำให้สามารถจัดเก็บข้อมูล ประมวลผลข้อมูล สืบค้นข้อมูลและเปลี่ยนแปลงข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว ข้อมูลที่เปลี่ยนแปลงมีความถูกต้องและแม่นยำ ทำให้มีระบบฐานข้อมูลที่มีประสิทธิภาพมากกว่าระบบเดิม เป็นการประหยัดทรัพยากร เช่น กระดาษ และเวลา เป็นต้น และการที่จะทำให้ระบบฐานข้อมูลธุรกิจเช่าซื้อรถยนต์ที่พัฒนาขึ้นมีการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพสอดคล้องกับการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานนั้น จะต้องจัดให้มีการให้คำแนะนำแก่เจ้าหน้าที่หรือพนักงานที่รับผิดชอบจนกระทั่งมีความเข้าใจในระบบและสามารถใช้ระบบได้อย่างถูกต้อง

อุปสรรคที่พบและควรแก้ไขปรับปรุง คือ ในการออกแบบระบบฐานข้อมูลธุรกิจเช่าซื้อรถยนต์นั้น จะต้องคำนึงถึงความต้องการของผู้ใช้ทั้งในระดับปฏิบัติการและระดับผู้บริหาร และในระบบฐานข้อมูลธุรกิจเช่าซื้อรถยนต์นี้ได้ออกแบบงานเพียง 2 ส่วนคือ ระบบเปิดสัญญาเช่าซื้อ และระบบรับชำระค่างวดเช่าซื้อรถยนต์ ซึ่งยังไม่สามารถทำงานให้มีประสิทธิภาพโดยครอบคลุมระบบการดำเนินงานทั้งหมดได้ ดังนั้น ในการพัฒนาระบบครั้งต่อไป จึงต้องมีการกำหนดขอบเขตความสามารถของระบบให้สามารถทำงานได้ตามความต้องการและครอบคลุมมากที่สุด เช่น เพิ่มในส่วนของการประมวลผลเช็ครับ การโอนสัญญาเช่าซื้อ การยกเลิกสัญญาเช่าซื้อ การปิดสัญญาเช่าซื้อ และการจัดการบัญชีลูกหนี้ เป็นต้น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของระบบมากยิ่งขึ้น

## บทที่ 4

### สรุปและข้อเสนอแนะ

#### สรุป

การศึกษาในครั้งนี้ได้ทำการพัฒนาระบบฐานข้อมูลสำหรับธุรกิจเช่าซื้อรถยนต์ โดยวิเคราะห์การดำเนินงานและขั้นตอนในการทำงานเกี่ยวกับธุรกิจเช่าซื้อของบริษัท เช่น ลีสซิ่ง จำกัด เพื่อแก้ไขปัญหาระบบการจัดการฐานข้อมูลที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน ซึ่งบริษัทมิได้มีระบบการจัดการฐานข้อมูลเป็นของตนเอง ต้องอาศัยการใช้แอปพลิเคชันหรือระบบการจัดการฐานข้อมูลในการประมวลผลโดยการเชื่อมโยงกับบริษัทเงินทุนธนชาติ จำกัด (มหาชน) ทำให้ระบบการจัดการฐานข้อมูลที่ใช้อยู่มิได้ช่วยในจัดเก็บข้อมูล ประมวลผลข้อมูล และการทำงานของผู้ปฏิบัติงานและผู้บริหารเท่าที่ควร ทำให้ขาดความสะดวกรวดเร็วในการบันทึก สืบค้นและเปลี่ยนแปลงข้อมูล ข้อมูลที่ได้ขาดความถูกต้องแม่นยำ การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อเสนอต่อผู้บริหารใช้เวลานาน ไม่ทันต่อความต้องการและในบางครั้งข้อมูลที่ได้มาไม่สมบูรณ์ และการปรับปรุงแก้ไขระบบการจัดการฐานข้อมูลเพื่อให้สอดคล้องกับการปฏิบัติงานทำได้ยาก ดังนั้นจึงได้ทำการพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อช่วยสนับสนุนการดำเนินงานของธุรกิจ โดยได้ทำการศึกษาถึงขั้นตอนต่าง ๆ ในการดำเนินงานครอบคลุมถึงงานด้านการเปิดสัญญาเช่าซื้อและการรับชำระค่าเช่าซื้อรถยนต์รวมทั้งศึกษาความต้องการของผู้ใช้ระบบงาน ทั้งระดับบริหารและระดับปฏิบัติการ และได้ออกแบบระบบฐานข้อมูลธุรกิจเช่าซื้อรถยนต์ รวมทั้งได้จัดทำโปรแกรมต้นแบบโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ไมโครซอฟต์ วิซวลฟอกซ์โปร เวอร์ชัน 5 ในการจัดการฐานข้อมูลและพัฒนาโปรแกรม อีกทั้งได้ออกแบบระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูล โดยผู้ที่จะดำเนินงานกับระบบได้จะต้องเป็นผู้ที่ได้รับอนุญาต จากการศึกษาในครั้งนี้ได้ระบบฐานข้อมูลธุรกิจเช่าซื้อรถยนต์ ซึ่งสามารถจัดเก็บข้อมูล ประมวลผลเกี่ยวกับงานด้านการเปิดสัญญาเช่าซื้อและการรับชำระหนี้ และจัดทำรายงานเกี่ยวกับการเช่าซื้อ ซึ่งสามารถช่วยแก้ปัญหาของระบบการจัดการฐานข้อมูลที่ใช้อยู่ในปัจจุบันและช่วยสนับสนุนการดำเนินงานของธุรกิจ รวมทั้งสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ และยังทำให้ผู้บริหารสามารถทราบถึงผลการประกอบการของธุรกิจ เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจกำหนดนโยบายและวางแผนการดำเนินธุรกิจต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ข้อเสนอแนะ

การศึกษาในครั้งนี้ได้ทำการพัฒนาระบบฐานข้อมูลสำหรับธุรกิจเช่าซื้อรถยนต์ ซึ่งระบบฐานข้อมูลที่พัฒนาขึ้นมาสามารถทำงานครอบคลุมถึงงานเพียง 2 ส่วนคือ การประมวลผลเกี่ยวกับการเปิดสัญญาเช่าซื้อรถยนต์ และการประมวลผลเกี่ยวกับการรับชำระค่างวดเช่าซื้อรถยนต์ ซึ่งในการดำเนินงานของธุรกิจเช่าซื้อรถยนต์ยังมีงานด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องอยู่อีก เช่น งานด้านบัญชีและการเงิน งานด้านการโอนสัญญา การยกเลิกสัญญา และการปิดสัญญา เป็นต้น แนวทางในการใช้งานระบบงานที่ได้พัฒนาขึ้นนี้ ยังมีปัจจัยและส่วนที่อาจจะเพิ่มเติมสำหรับการเปลี่ยนแปลงและขยายขอบเขตของระบบฐานข้อมูลสำหรับธุรกิจเช่าซื้อรถยนต์ ได้หลายประการดังนี้

1. ควรจะมีการแก้ไขเพิ่มเติมและกำหนดขอบเขตในการพัฒนาให้ครอบคลุมการดำเนินงานของธุรกิจเช่าซื้อรถยนต์ให้มากยิ่งขึ้น เช่น การประมวลผลเกี่ยวกับเช็ค การโอนสัญญาเช่าซื้อ การปิดสัญญาเช่าซื้อ การยกเลิกสัญญา เป็นต้น รวมทั้งเพิ่มส่วนของ การให้บริการลูกค้าโดยลูกค้าสามารถสอบถามข้อมูลบางส่วนได้ด้วยตนเอง เช่น สอบถามยอดหนี้ค้าง เป็นต้น
2. ระบบที่พัฒนาขึ้นเป็นระบบที่ใช้สำหรับผู้ใช้งานเดียว การพัฒนาระบบครั้งต่อไปจึงควรพัฒนาระบบให้สามารถทำงานบนระบบเน็ตเวิร์คได้ เพื่อสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลกับหน่วยงานที่มีความเกี่ยวข้องได้อย่างรวดเร็ว เช่น การเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบบัญชีโดยการส่งรายการที่เกิดขึ้นในแต่ละวันให้ระบบบัญชีเพื่อใช้ในการประมวลผลต่อไป
3. พัฒนาโปรแกรมที่ใช้โดยซอฟต์แวร์ที่มีระบบการจัดการฐานข้อมูลที่มีประสิทธิภาพที่สามารถจัดเก็บข้อมูลและรองรับข้อมูลที่เพิ่มมากขึ้น ได้อย่างรวดเร็ว

## เอกสารอ้างอิง

คณิตา นามประสิทธิ์ และยุภาพร แพงหลวง. 2537. คู่มืออ้างอิง Foxpro 2.5 ฉบับสมบูรณ์.

กรุงเทพมหานคร: บริษัท ซีเอ็ดดูเคชั่น จำกัด (มหาชน).

จรมิต แก้วกั้งวาล. 2536. การออกแบบและการจัดการฐานข้อมูล. กรุงเทพมหานคร:

บริษัท ซีเอ็ดดูเคชั่น จำกัด (มหาชน).

จรัสศักดิ์ เหลืองอุไร. 2538. นำทางสู่การเชื่อมโยงเครือข่าย. กรุงเทพมหานคร: บริษัท ซีเอ็ดดูเคชั่น

จำกัด (มหาชน).

ชนิษฐ์ พิทยาวิวิช. 2535. การบริหารบริษัทเงินทุน. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์

อักษรกราฟฟิกส์.

โชคชัย เตชพรุ่ง. 2538. นำทางสู่ระบบฐานข้อมูลแบบไคลเอนต์/เซิร์ฟเวอร์. กรุงเทพมหานคร:

บริษัท ซีเอ็ดดูเคชั่น จำกัด (มหาชน).

ดวงแก้ว สวามิภักดิ์. 2534. ระบบฐานข้อมูล. กรุงเทพมหานคร: บริษัท ซีเอ็ดดูเคชั่น จำกัด

(มหาชน).

ดุสิต จิตตเทวา. 2538. การประยุกต์ใช้ไมโครคอมพิวเตอร์เพื่องานสหกรณ์การเกษตร กรณีศึกษา:

ระบบเงินฝากและสินเชื่อ. กรุงเทพมหานคร: สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณ

ทหารลาดกระบัง.

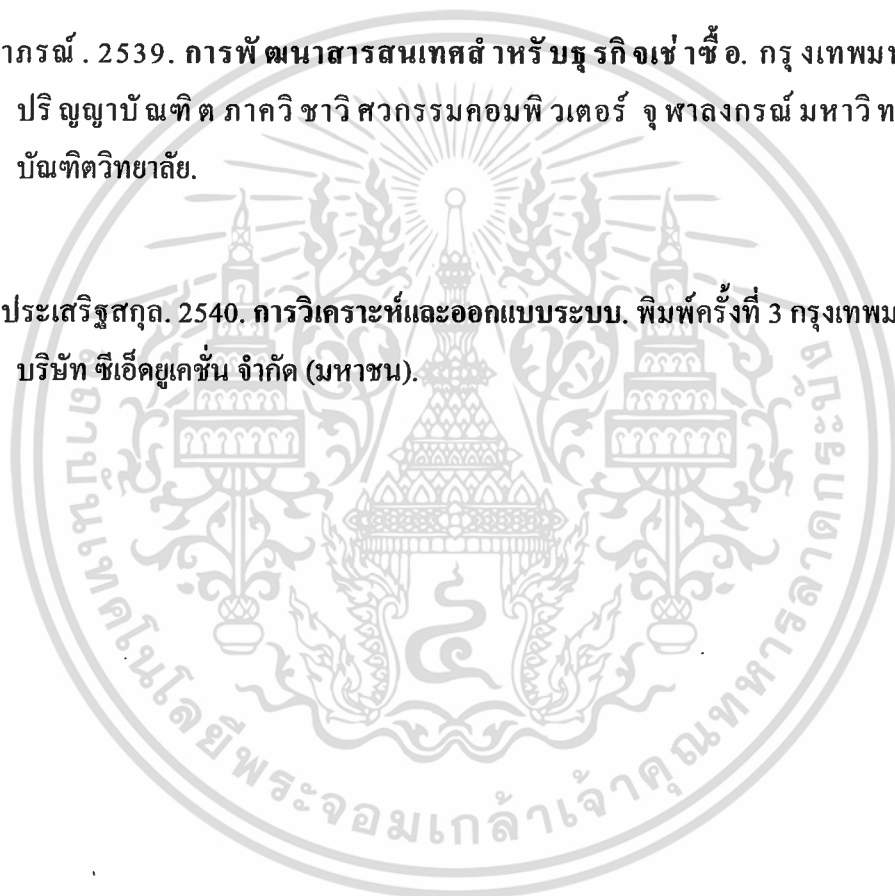
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประกาศิต ชาติบุรุษ และอาทิตย์ จิตต์จุพานนท์. 2533. โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม.  
กรุงเทพมหานคร: บริษัท ซีเอ็ดดูเคชั่น จำกัด (มหาชน).

สุเทพ พงษ์พิทักษ์. 2536. บัญชีภาษีอากรสำหรับธุรกิจเข้าซื้อและธุรกิจจลิสซิง. กรุงเทพมหานคร:  
สรรพากรสาธิต 40, 47-88. (กรกฎาคม 2536)

อนงค์ วิทยาภรณ์. 2539. การพัฒนาสารสนเทศสำหรับธุรกิจเข้าซื้อ. กรุงเทพมหานคร:  
ปริญญาบัณฑิต ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
บัณฑิตวิทยาลัย.

อำไพ พรประเสริฐสกุล. 2540. การวิเคราะห์และออกแบบระบบ. พิมพ์ครั้งที่ 3 กรุงเทพมหานคร:  
บริษัท ซีเอ็ดดูเคชั่น จำกัด (มหาชน).






เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ก.

ตัวอย่างเอกสาร

 **บริษัท เอ็น ลีสซิ่ง จำกัด**  
หนังสือขอคำประกันการเช่าซื้อ

วันที่.....

เรียน ผู้จัดการ บริษัท เอ็น ลีสซิ่ง จำกัด  
ตามที่..... ได้ขอเช่าซื้อรถยนต์ยี่ห้อ..... แบบ.....  
ทะเบียน..... หมายเลขเครื่องยนต์..... หมายเลขตัวถัง.....  
กับบริษัทฯ ฝ่าฝืนการขอยกเลิกสัญญาทั้งสิ้นแล้ว จึงขอผูกพันเป็นผู้ค้ำประกันผู้เช่าซื้อ โดยข้าพเจ้าขอให้รายละเอียดดังต่อไปนี้

ชื่อผู้ค้ำประกัน..... อายุ..... ปี เกิด..... ความสัมพันธ์.....  
เพศ..... โสด/สมรส..... ชื่อคู่สมรส..... อายุ..... ปี  
บัตรแสดงตน..... เลขที่..... ออกโดย.....  
ที่อยู่ในบัตร..... วันที่อยู่บัตร..... วันหมดอายุ.....

|   |  |
|---|--|
| <p>ที่อยู่ตามทะเบียนบ้านเลขที่..... หมู่ที่.....<br/>ซอย..... ถนน..... ตำบล.....<br/>อำเภอ..... จังหวัด.....<br/>ที่อยู่ปัจจุบันเลขที่..... หมู่ที่..... ซอย.....<br/>ถนน..... ตำบล..... อำเภอ.....<br/>จังหวัด..... รหัสไปรษณีย์.....<br/>โทรศัพท์..... อยู่มานาน..... ปี<br/><input type="checkbox"/> บ้านของตนเอง <input type="checkbox"/> บ้านของบิดา-มารดา <input type="checkbox"/> บ้านของญาติ<br/><input type="checkbox"/> บ้านเช่า/เช่า (ค่าเช่าเดือนละ..... บาท สัญญา..... ปี)<br/><input type="checkbox"/> บ้านเช่าซื้อ (ค่าเช่าซื้อเดือนละ..... บาท)</p> | <p>อาชีพ..... รื่องสำนักงาน.....<br/>เลขที่..... หมู่ที่..... ซอย..... ถนน.....<br/>ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....<br/>รหัสไปรษณีย์..... ใกล้เคียง.....<br/>โทรศัพท์..... ประเภทธุรกิจ.....<br/>ตำแหน่ง..... แผนก.....<br/>เงินเดือน..... บาท ทำมานาน..... ปี รายได้อื่น..... บาท<br/><u>ธนาคารที่บริษัท อาจสอบถามเกี่ยวกับฐานะของข้าพเจ้าได้</u><br/>ธนาคาร..... สาขา.....<br/>บัญชีเงินฝากประเภท..... เลขที่.....</p> |
|---|--|

ข้าพเจ้าขอรับรองว่ารายละเอียดดังกล่าวข้างต้นถูกต้องเป็นความจริง และยินยอมให้บริษัทฯ ตรวจสอบรายละเอียดต่างๆ จากผู้เก็บข้อมูล  
ต่างๆ อันเกี่ยวกับข้าพเจ้าโดยเปิดเผยรายละเอียดดังกล่าวได้ อีกทั้งยินยอมให้บริษัทฯ เปิดเผยแพร่รายละเอียดบางประการ หรือทั้งหมดเกี่ยวกับข้าพเจ้า  
ให้บุคคลใดก็ได้ตามที่บริษัทฯ เห็นสมควรโดยความยินยอมนี้ให้มีผลตลอดไปแม้สัญญาค้ำประกันจะสิ้นสุดแล้วก็ตาม ทั้งนี้ไม่ถือว่าเป็นการละเมิดต่อ  
บริษัทฯ แต่อย่างใด ข้าพเจ้าได้อ่านและตรวจสอบข้อความเห็นว่าเป็นความจริงและถูกต้องทุกประการ จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน

ลงชื่อ..... ผู้ค้ำประกัน      ลงชื่อผู้ยินยอม..... คู่สมรส/ผู้ปกครอง

ผู้ทำสัญญา.....      ผู้อนุมัติ.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวน ภาพผนวกที่ 1 ตัวอย่างหนังสือขอคำประกันการเช่าซื้อ นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



บริษัท เชน ลีสซิ่ง จำกัด  
แบบยื่นขอทำสัญญาเช่าซื้อรถยนต์

วันที่..... เลขที่สัญญา.....  
เขียนที่..... ผู้จำหน่าย.....

เรียน ผู้จัดการ บริษัท เชน ลีสซิ่ง จำกัด  
ข้าพเจ้าขอให้บริษัทฯ ชื้อรถยนต์จาก..... เพื่อให้ข้าพเจ้าเช่าซื้อตามข้อตกลงแห่ง  
สัญญาเช่าซื้อของบริษัทฯ โดยสืวยาระเอียดรถยนต์ที่ขอเช่าซื้อกับรายละเอียดค่างาน ที่ปรากฏข้างล่างนี้  
ชื่อผู้เช่าชื่อ..... อายุ..... ปี เกิด..... เชื้อชาติ..... สัญชาติ.....  
เพศ..... บัตรแสดงตน..... เลขที่..... ออกโดย.....  
ที่อยู่ในบัตร..... วันที่ออกบัตร..... วันหมดอายุ.....

|   |   |
|---|---|
| ที่อยู่ตามทะเบียนบ้านเลขที่..... หมู่ที่.....<br>ซอย..... ถนน..... ตำบล.....  | อาชีพ..... ชื่อสำนักงาน.....<br>เลขที่..... หมู่ที่..... ซอย..... ถนน.....  |
| อำเภอ..... จังหวัด.....<br>ที่อยู่ปัจจุบัน เลขที่..... หมู่ที่..... ซอย.....<br>ถนน..... ตำบล..... อำเภอ.....   | ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....<br>รหัสไปรษณีย์..... ใกล้เคียง.....   |
| จังหวัด..... รหัสไปรษณีย์.....<br>โทรศัพท์..... อยู่มานาน..... ปี   | โทรศัพท์..... ประเภทธุรกิจ.....<br>ตำแหน่ง..... แผนก.....   |
| <input type="checkbox"/> บ้านของตนเอง <input type="checkbox"/> บ้านของบิดา-มารดา <input type="checkbox"/> บ้านของญาติ<br><input type="checkbox"/> บ้านเช่า/เช่า (ค่าเช่าเดือนละ..... บาท สัญญา.....ปี)<br><input type="checkbox"/> บ้านเช่าซื้อ (ค่าเช่าซื้อเดือนละ..... บาท) | เงินเดือน..... บาท ทำมานาน..... ปี รายได้อื่นๆ..... บาท<br>ธนาคารที่บริษัทฯ อาจสอบถามเกี่ยวกับฐานะของข้าพเจ้า<br>ธนาคาร..... สาขา.....<br>บัญชีเงินฝากประเภท..... เลขที่..... |

ข้อความอื่นๆ  โสด  สมรส  อื่นๆ.....  
ชื่อสามี/ภรรยา..... ชื่อสถานที่ทำงาน.....  
เลขที่..... ซอย..... ถนน..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....  
รหัสไปรษณีย์..... โทรศัพท์..... ตำแหน่ง..... เงินเดือน/รายได้..... บาท ทำมานาน..... ปี

รายละเอียดของรถยนต์ที่เช่าซื้อ  
ยี่ห้อ..... แบบ..... ปี..... สี..... เลขทะเบียน.....  
หมายเลขเครื่องยนต์..... หมายเลขตัวถัง.....  
ประเภท..... น้ำหนัก..... กก. จำนวน..... ซี.ซี. ฟิลิปเปอร์.....


การชำระเงินค่าเช่าซื้อ  
ราคารถยนต์.....  จะนำมาชำระเอง  
เงินดาวน์.....  โอนมาทางธนาคาร  
คงเหลือ.....  ขอให้ไปเก็บที่ 1. ที่บ้านผู้เช่าซื้อ 2. ที่ทำงานผู้เช่าซื้อ  
ยอดเงินเช่าซื้อ..... 3. ที่บ้านผู้ค้ำประกัน 4. ที่ทำงานผู้ค้ำประกัน 5. อื่นๆ.....  
ผู้เช่าซื้อตกลงชำระราคารถยนต์ที่เช่าซื้อดังนี้คือ  
จะชำระค่าเช่าซื้อ.....งวด เป็นจำนวน.....บาท (.....) ทั้งนี้ยังไม่รวม  
ภาษีมูลค่าเพิ่มที่ต้องชำระตามกฎหมาย โดยชำระให้ผู้ให้เช่าเป็นรายเดือนทุกๆ เดือน งวดแรกจะชำระภายในวันที่.....  
หลังจากนั้นให้ชำระภายในวันที่..... ของเดือนต่อไปทุกเดือนติดต่อกันไปจนกว่าจะครบ

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า รายละเอียดดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงและยินยอมให้บริษัทฯ ตรวจสอบรายละเอียดต่างๆ จากผู้เก็บข้อมูล  
ต่างๆ อันเกี่ยวข้องกับข้าพเจ้าโดยเปิดเผยรายละเอียดดังกล่าวได้ อีกทั้งยินยอมให้บริษัทฯ เปิดเผยรายละเอียดบางประการหรือทั้งหมดเกี่ยวกับ  
ข้าพเจ้าให้บุคคลใดก็ได้ตามที่บริษัทฯ เห็นสมควร โดยความยินยอมนี้ให้มียุทธผลไปแม้สัญญาเช่าซื้อและสิ้นสุดลงแล้วก็ตาม ทั้งนี้ไม่ถือว่าเป็น  
การละเมิดต่อข้าพเจ้าแต่อย่างใด ข้าพเจ้าได้ย่ำระและตรวจดูข้อความกับสินค้าที่ขอเช่าซื้อแล้ว เห็นว่าเป็นความจริงและถูกต้องทุกประการจึงได้  
ลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน

ลงชื่อ..... ผู้เช่าซื้อ..... ลงชื่อผู้ยินยอม..... คู่สมรส/ผู้ปกครอง.....

ข้อสำหรับพนักงานกรอก HP Rate.....  
ประกันกับบริษัท..... วงเงินประกัน..... บาท เบี้ยประกันเต็ม..... บาท  
ชำระโดย..... ลงที่ใบรับแจ้ง..... แจ้งประกันวันที่..... เวลา.....  
ผู้รับแจ้ง..... ผู้แจ้ง..... อื่นๆ.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ **ภาพผนวกที่ 2** ตัวอย่างแบบยื่นขอทำสัญญาเช่าซื้อรถยนต์  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## รายละเอียดเงื่อนไขการเช่าซื้อ

ชื่อผู้เช่าซื้อ..... เลขที่สัญญา..... รหัส.....

รถยนต์ยี่ห้อ..... แบบ..... ค่างวด..... - ..... วันเริ่มงวด.....

**วิธีชำระค่าเช่าซื้อ**

1. มาชำระเอง      2. ที่บ้านผู้เช่าซื้อ      3. ที่ทำงานผู้เช่าซื้อ

4. ที่บ้านผู้ค้ำประกัน      5. ที่ทำงานผู้ค้ำประกัน      6. อื่นๆ

หมายเหตุ.....

**สถานที่เก็บค่าเช่าซื้อ**

ชื่อผู้ชำระ..... ชื่อสำนักงาน.....

บ้านเลขที่..... หมู่ที่..... รอย..... ถนน.....

ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....

ใกล้เคียง..... รหัสไปรษณีย์..... โทรศัพท์.....

**สถานที่ที่ติดต่อทางจดหมาย**

1. ที่บ้านผู้เช่าซื้อ      2. ที่ทำงานผู้เช่าซื้อ      3. ที่บ้านผู้ค้ำประกัน

4. ที่ทำงานผู้ค้ำประกัน      5. อื่นๆ

ชื่อผู้รับ..... ชื่อสำนักงาน.....

เลขที่..... หมู่ที่..... รอย..... ถนน.....

ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....

ใกล้เคียง..... รหัสไปรษณีย์..... โทรศัพท์.....

แผนที่โดยสังเขป

ผู้ทำสัญญา.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวน **ภาพหน้าที่ 3** ตัวอย่างรายละเอียดเงื่อนไขการเช่าซื้อ หน้าไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**บริษัท เซ็นลีซิ่ง จำกัด**  
CEN LEASING CO.,LTD.

7/25 หมู่ 25 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงสามยุคใหม่ เขตปทุมธานี กรุงเทพฯ 10150  
7th Floor Sky The Tower 34/35 Sukhumvit Rd, Nana Bangkok Bang - 10150 Thailand  
Tel. 02-262-2222, 261-2262 Fax 028-2524

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 3011034223 ทะเบียนรถ บข. 938/2538

0-8820

A/C COPY

|                        |  |
|------------------------|--|
|                        | เลขที่ NO.<br>วันที่ DATE<br>รหัสลูกค้า CUSTOMER NO.<br>เลขที่สัญญา CONTRACT NO. |
| รายการ<br>DESCRIPTION  | จำนวนเงิน<br>AMOUNT  |
| รายการรับชำระ<br>(บาท) |  |
| รับชำระโดย             |  |

|                     |            |                          |  |
|---------------------|------------|--------------------------|--|
| ผู้เช่า<br>O.P. H/P | ผู้รับเงิน | ผู้อำนวยการงานแผนกบริษัท | คำเตือน:<br>1. ขอสงวนสิทธิ์ในวงเงินตามบัญชี<br>2. โปรดแจ้งให้ทราบถึงยอดเงินคงเหลือในบัญชีก่อนการโอนเงินทุกครั้ง<br>3. ในกรณีที่เงินคงเหลือในบัญชีไม่เพียงพอต่อการชำระเงิน กรุณาแจ้งเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ<br>4. บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการหักเงินจากบัญชีของลูกค้าโดยอัตโนมัติ |
|---------------------|------------|--------------------------|--|

ภาพผนวกที่ 4 ตัวอย่างใบเสร็จรับเงิน

ศูนย์บริการชำระเงิน **บริษัท เซ็นลีซิ่ง จำกัด** **CEN LEASING CO.,LTD.** วันที่ DATE สาขา/สาขาฝาก BRANCH

SERVICE CODE: CEN-15

|  |  |
|--|--|
| หมายเลขบัญชี CUSTOMER NO. 112 11000<br>วันที่ DATE<br>เลขที่ใบเสร็จ RECEIPT NO. 100 10000                      | เลขที่บัญชี (สาขาบ้านฉาง) BR. NO. (BRANCH) 112 11000<br>เลขที่บัญชี (สาขากรุงเทพฯ) BR. NO. (BRANCH) 100 10000<br>เลขที่บัญชี (สาขาสาทร) BR. NO. (BRANCH) 003-1-13938-4 (EXCHANGE)<br>เลขที่บัญชี (สาขาไทยพาณิชย์) BR. NO. (BRANCH) 022-3-05774-4 (THAI COMMER) |
| วิธีการชำระเงิน PAY BY <input type="checkbox"/> เงินสด (CASH) <input type="checkbox"/> เงินฝาก (BANK TRANSFER) | สาขา BRANCH: กรุงเทพฯ (100)  |
| เลขที่ใบเสร็จ RECEIPT NO. 100 10000  | จำนวนเงิน (บาท) AMOUNT (BAHT)  |

เพื่อความสะดวกและรวดเร็ว กรุณานำข้อมูลการชำระเงินนี้ไปชำระเงินสดที่ศูนย์บริการหรือสาขาที่ระบุรายการที่ต้นชำระ (เพื่อประโยชน์แก่สาขา กรุณาแจ้งด้วยตัวอักษร)

พนักงาน พนักงาน สาขา

ภาพผนวกที่ 5 ตัวอย่างชุดแจ้งการชำระเงินจากธนาคาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น ไม่นิยมนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ภาคผนวก ข.

### รายละเอียดของกระบวนการ

#### รายละเอียดการประมวลผล (Process Description)

|                     |   |  |
|---------------------|---|--|
| PROCESS NAME        | : | 1.0 เปิดสัญญาเช่าซื้อ  |
| DESCRIPTION         | : | จัดทำสัญญาให้กับลูกค้าที่มาขอทำสัญญาเช่าซื้อ                                   |
| INBOUND DATA FLOWS  | : | เอกสาร ๆ ที่เกี่ยวกับธุรกิจเช่าซื้อ และเอกสารประกอบการจดทะเบียนรถยนต์          |
| OUTBOUND DATA FLOWS | : | คู่มือแบบยื่นขอสัญญาเช่าซื้อและหนังสือขอคำประกัน ใบสั่งซื้อรถยนต์ ข้อมูลลูกค้า |
| PROCESS NAME        | : | 2.0 รับการชำระหนี้   |
| DESCRIPTION         | : | รับชำระหนี้ค่างวดเช่าซื้อและภาษีมูลค่าเพิ่มของลูกค้า                           |
| INBOUND DATA FLOWS  | : | จำนวนเงิน รายละเอียดเช็ค และข้อมูลลูกค้า                                       |
| OUTBOUND DATA FLOWS | : | ข้อมูลการชำระหนี้ รายละเอียดเช็ค จำนวนเงิน ใบเสร็จรับเงิน และใบกำกับภาษี       |
| PROCESS NAME        | : | 3.0 จัดทำรายงาน  |
| DESCRIPTION         | : | จัดทำรายงานต่าง ๆ และรายงานสรุปเกี่ยวกับการเช่าซื้อ                            |
| INBOUND DATA FLOWS  | : | ข้อมูลลูกค้าจากแฟ้มข้อมูลลูกค้า  |
| OUTBOUND DATA FLOWS | : | รายงานสรุปเกี่ยวกับการเช่าซื้อ   |
| PROCESS NAME        | : | 1.1 ตรวจสอบความถูกต้องของเอกสาร  |
| DESCRIPTION         | : | ตรวจสอบความถูกต้องของเอกสารต่าง ๆ  |
| INBOUND DATA FLOWS  | : | เอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับธุรกิจเช่าซื้อ  |
| OUTBOUND DATA FLOWS | : | ข้อมูลลูกค้าจากเอกสารที่ตรวจสอบ  |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- PROCESS NAME : 1.2 ตรวจสอบข้อมูลลูกค้า
- DESCRIPTION : ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลเกี่ยวกับลูกค้า
- INBOUND DATA FLOWS : ข้อมูลลูกค้า
- OUTBOUND DATA FLOWS : ข้อมูลลูกค้า
- 
- PROCESS NAME : 1.3 ตรวจสอบเครดิต
- DESCRIPTION : ตรวจสอบความเชื่อถือ และหลักประกัน
- INBOUND DATA FLOWS : ข้อมูลลูกค้า
- OUTBOUND DATA FLOWS : ข้อมูลลูกค้าที่ตรวจสอบเรียบร้อยแล้ว
- 
- PROCESS NAME : 1.4 บันทึกข้อมูลลูกค้า
- DESCRIPTION : บันทึกข้อมูล รายละเอียด ประวัติเกี่ยวกับลูกค้า ผู้ค้าประกัน สัญญาการเช่าซื้อ
- INBOUND DATA FLOWS : ข้อมูลลูกค้าที่ตรวจสอบเรียบร้อยแล้ว และข้อมูลการจดทะเบียนรถยนต์ของลูกค้า
- OUTBOUND DATA FLOWS : ข้อมูลลูกค้า และ ใบส่งซื้อรถยนต์
- 
- PROCESS NAME : 2.1 ตรวจสอบรหัสลูกค้า
- DESCRIPTION : ตรวจสอบรหัสลูกค้าที่มาชำระหนี้
- INBOUND DATA FLOWS : ข้อมูลลูกค้า จำนวนเงิน รายละเอียดเช็ค และรายงานแจ้งการชำระหนี้
- OUTBOUND DATA FLOWS : รหัสลูกค้า
- 
- PROCESS NAME : 2.2 ตรวจสอบการชำระหนี้
- DESCRIPTION : ตรวจสอบหรือค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับการชำระหนี้ เช่น ค่างวด
- INBOUND DATA FLOWS : รหัสลูกค้า
- OUTBOUND DATA FLOWS : ข้อมูลการชำระหนี้

|                     |   |  |
|---------------------|---|--|
| PROCESS NAME        | : | 2.3 กำหนดยอดรวม ภาษี ณ ที่จ่าย และดอกเบี้ย                           |
| DESCRIPTION         | : | กำหนดยอดรวมหนี้ที่ลูกค้าชำระทั้งหมด หักภาษี และกำหนดดอกเบี้ย เงินต้น |
| INBOUND DATA FLOWS  | : | ข้อมูลการชำระหนี้  |
| OUTBOUND DATA FLOWS | : | ยอดรวม เงินต้น ภาษี ดอกเบี้ย   |

#### พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary Entries For Data Flows)

|                 |   |  |
|-----------------|---|--|
| DATA FLOW NAME  | : | เอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับธุรกิจเช่าซื้อและเอกสารประกอบ การจดทะเบียนรถยนต์  |
| DESCRIPTION     | : | เอกสารต่าง ๆ ที่ใช้ เช่น แบบคำขอทำสัญญาเช่าซื้อ หนังสือขอคำประกัน ฯลฯ  |
| FROM PROCESSES  | : | -  |
| TO PROCESS      | : | 1.0 เปิดบัญชีลูกค้า  |
| DATA STRUCTURES | : | ข้อมูลลูกค้า คู่ฉบับแบบยื่นขอทำสัญญาเช่าซื้อ และหนังสือขอคำประกัน ใบส่งชื่อรถยนต์  |
| DATA FLOW NAME  | : | จำนวนเงิน รายละเอียดเช็ค รายงานการชำระหนี้ของลูกค้า ข้อมูลลูกค้า   |
| DESCRIPTION     | : | จำนวนเงินสด หรือเช็คที่ลูกค้านำมาชำระหนี้ค้างงวด รายงานแจ้งการชำระหนี้ของลูกค้าจากธนาคาร ข้อมูลลูกค้าจากเพิ่มข้อมูลลูกค้าเพื่อประมวลผล |
| FROM PROCESSES  | : | -  |
| TO PROCESS      | : | 2.0 รับการชำระหนี้   |
| DATA STRUCTURES | : | ข้อมูลการชำระหนี้ ใบเสร็จรับเงิน ใบกำกับภาษี จำนวนเงิน และรายละเอียดเช็ค   |
| DATA FLOW NAME  | : | ข้อมูลลูกค้า   |
| DESCRIPTION     | : | ข้อมูลลูกค้าจากเพิ่มข้อมูลลูกค้า เช่น การชำระหนี้ค้างงวด ยอดคูกหนี้ค้างจ่าย เป็นต้น เพื่อจัดทำรายงาน                                   |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาดูเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

|                 |   |  |
|-----------------|---|--|
| FROM PROCESSES  | : | -  |
| TO PROCESS      | : | 3.0 จัดทำรายงาน  |
| DATA STRUCTURES | : | รายงานสรุปเกี่ยวกับการเช่าซื้อ   |
| DATA FLOW NAME  | : | เอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับธุรกิจเช่าซื้อ  |
| DESCRIPTION     | : | เอกสารสำคัญที่ใช้ในระบบ เช่น หนังสือขอคำประกัน<br>แบบคำขอทำสัญญาเช่าซื้อรถยนต์ เป็นต้น |
| FROM PROCESSES  | : | -  |
| TO PROCESS      | : | 1.1 ตรวจสอบความถูกต้องของเอกสาร  |
| DATA STRUCTURES | : | ข้อมูลลูกค้า   |
| DATA FLOW NAME  | : | ข้อมูลลูกค้า   |
| DESCRIPTION     | : | ข้อมูลเกี่ยวกับลูกค้า เช่น ประวัติลูกค้า เป็นต้น                                       |
| FROM PROCESSES  | : | 1.1 ตรวจสอบความถูกต้องของเอกสาร  |
| TO PROCESS      | : | 1.2 ตรวจสอบข้อมูลลูกค้า  |
| DATA STRUCTURES | : | ข้อมูลลูกค้า   |
| DATA FLOW NAME  | : | ข้อมูลลูกค้า   |
| DESCRIPTION     | : | ข้อมูลลูกค้าที่ตรวจสอบแล้ว   |
| FROM PROCESSES  | : | 1.2 ตรวจสอบข้อมูลลูกค้า  |
| TO PROCESS      | : | 1.3 ตรวจสอบเครดิต  |
| DATA STRUCTURES | : | ข้อมูลลูกค้าที่ตรวจสอบเรียบร้อยแล้ว  |
| DATA FLOW NAME  | : | ข้อมูลลูกค้าที่ตรวจสอบเรียบร้อยแล้ว และเอกสารประกอบการ<br>จดทะเบียนรถยนต์              |
| DESCRIPTION     | : | ข้อมูลลูกค้าที่ผ่านการตรวจสอบเครดิต และเชื่อถือได้                                     |
| FROM PROCESSES  | : | 1.3 ตรวจสอบเครดิต  |
| TO PROCESS      | : | 1.4 บันทึกข้อมูลลูกค้า   |
| DATA STRUCTURES | : | ข้อมูลลูกค้า และใบสั่งซื้อรถยนต์   |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

DATA FLOW NAME : ข้อมูลลูกค้า จำนวนเงิน รายละเอียดเช็ค  
และรายงานแจ้งการชำระหนี้

DESCRIPTION : ข้อมูลลูกค้าจากเพิ่มข้อมูลลูกค้า จำนวนเงินสด หรือ  
จำนวนเงินในเช็ค และรายละเอียดเช็ค

FROM PROCESSES : 2.1 ตรวจสอบรหัสลูกค้า

TO PROCESS : 2.2 ตรวจสอบการชำระหนี้

DATA STRUCTURES : รหัสลูกค้า

DATA FLOW NAME : รหัสลูกค้า

DESCRIPTION : รหัสลูกค้าที่ตรวจสอบแล้วตรงกัน ในเพิ่มข้อมูลลูกค้า  
และรายงานแจ้งการชำระหนี้ของลูกค้า

FROM PROCESSES : 2.2 ตรวจสอบการชำระหนี้

TO PROCESS : 2.3 กำหนดยอดรวม เงินต้น ภาษี ดอกเบี้ย

DATA STRUCTURES : ยอดรวม เงินต้น ภาษี ดอกเบี้ย

**ภาคผนวก ค.**  
**รายละเอียดของข้อมูลที่ใช้**

เพิ่มข้อมูลของระบบฐานข้อมูลธุรกิจเช่าซื้อรถยนต์ (Hpdata.dbc) ประกอบด้วย เพิ่มข้อมูลย่อย ๆ ดังนี้

ตารางผนวกที่ 1 เพิ่มข้อมูลลูกค้า (ผู้กู้) - customer.dbf

| ฟิลด์     | ความหมาย                                    | ประเภท    | กว้าง | ทศนิยม |
|-----------|---|-----------|-------|--------|
| ccust_id  | รหัสลูกค้า                                  | character | 7     |        |
| ccctitle  | คำนำหน้าชื่อ                                | character | 7     |        |
| cfname    | ชื่อ  | character | 60    |        |
| clname    | นามสกุล                                     | character | 30    |        |
| caddrsl   | ที่อยู่ตามทะเบียนบ้าน                       | character | 80    |        |
| caddrsl2  | ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้                   | character | 60    |        |
| ccity2    | จังหวัดตามที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้         | character | 20    |        |
| czip2     | รหัสไปรษณีย์ตามที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้    | character | 5     |        |
| cphone2   | โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้                  | character | 20    |        |
| ncage     | อายุ  | numeric   | 2     | -      |
| ccmarists | สถานภาพสมรส                                 | character | 10    |        |
| cspouse   | ชื่อคู่สมรส                                 | character | 40    |        |
| cnation   | สัญชาติ                                     | character | 20    |        |
| dbirthd   | วัน/เดือน/ปี เกิด หรือวันที่จดทะเบียนการค้า | date      | 8     |        |
| ccustype  | ประเภทลูกค้า                                | character | 15    |        |
| ccareer1  | อาชีพ                                       | character | 15    |        |
| cofname1  | ชื่อสำนักงาน                                | character | 50    |        |
| cofaddrsl | ที่ตั้งที่ทำงาน                             | character | 80    |        |
| cofphone1 | โทรศัพท์ที่ทำงาน                            | character | 20    |        |

## ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

| ฟิลด์      | ความหมาย                      | ประเภท    | กว้าง | ทศนิยม |
|------------|-------------------------------|-----------|-------|--------|
| cdept1     | ตำแหน่ง/หน้าที่               | character | 30    |        |
| nmmoney1   | เงินเดือน                     | numeric   | 10    | 2      |
| ntime1     | ทำมานาน (ปี)                  | numeric   | 2     | -      |
| nmoney1    | รายได้อื่น ๆ                  | numeric   | 10    | 2      |
| ccardtype1 | ประเภทของบัตรแสดงตน           | character | 20    |        |
| ccardno1   | เลขที่บัตรตามประเภทบัตรแสดงตน | character | 15    |        |
| cissuedby1 | ออกโดย (ออกบัตรโดย)           | character | 20    |        |
| ccardaddr1 | ที่อยู่ในบัตร                 | character | 50    |        |
| dfdate1    | วันที่ออกบัตร                 | date      | 8     |        |
| dtdate1    | วันหมดอายุ                    | date      | 8     |        |
| cacctype1  | ประเภทบัญชีเงินฝากธนาคาร      | character | 20    |        |
| cacct_no1  | เลขที่บัญชี                   | character | 15    |        |
| cbname1    | ธนาคาร                        | character | 20    |        |
| chsaka1    | สาขาราชการ                    | character | 20    |        |

## ตารางผนวกที่ 2 เพิ่มข้อมูลบัญชีดำหรือเพิ่มข้อมูลลูกค้าที่มีปัญหา - blacklist.dbf

| ฟิลด์      | ความหมาย             | ประเภท    | กว้าง | ทศนิยม |
|------------|----------------------|-----------|-------|--------|
| cbklist_id | รหัสบัญชีดำ          | character | 5     |        |
| cbktitle   | คำนำหน้าชื่อ         | character | 7     |        |
| cbkname    | ชื่อ - นามสกุล       | character | 60    |        |
| cappt_no   | เลขที่ใบคำขอ         | character | 7     |        |
| mbkreason  | สาเหตุการขึ้นบัญชีดำ | character | 80    |        |
| dbdate     | วันที่ขึ้นบัญชีดำ    | date      | 8     |        |
| mpdata     | แหล่งที่มาของข้อมูล  | character | 80    |        |
| dupdate    | วันที่ปรับปรุงข้อมูล | date      | 8     |        |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 3 เพิ่มข้อมูลผู้ค้ำประกัน - guarantor.dbf

| ฟิลด์      | ความหมาย                      | ประเภท    | กว้าง | ทศนิยม |
|------------|-------------------------------|-----------|-------|--------|
| cguant_id  | รหัสผู้ค้ำประกัน              | character | 7     |        |
| cgname     | ชื่อ - นามสกุล                | character | 60    |        |
| cgtitle    | คำนำหน้าชื่อ                  | character | 7     |        |
| ngage      | อายุ                          | numeric   | 2     | -      |
| cgmarists  | สถานภาพสมรส                   | character | 10    |        |
| crelation  | ความสัมพันธ์กับลูกค้ำ         | character | 10    |        |
| caddr3     | ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้     | character | 80    |        |
| cphone3    | โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้    | character | 20    |        |
| ccareer2   | อาชีพ                         | character | 15    |        |
| cofname2   | ชื่อสำนักงาน                  | character | 50    |        |
| cofaddr2   | ที่ตั้งที่ทำงาน               | character | 80    |        |
| cofphone2  | โทรศัพท์ที่ทำงาน              | character | 20    |        |
| cdept2     | ตำแหน่ง/หน้าที่               | character | 30    |        |
| nmoney2    | เงินเดือน                     | numeric   | 10    | 2      |
| ntime2     | ทำมานาน (ปี)                  | numeric   | 2     | -      |
| nmoney2    | รายได้อื่น ๆ                  | numeric   | 10    | 2      |
| ccardtype2 | ประเภทของบัตรแสดงตน           | character | 20    |        |
| ccardno2   | เลขที่บัตรตามประเภทบัตรแสดงตน | character | 15    |        |
| cissuedby2 | ออกโดย (ออกบัตรโดย)           | character | 20    |        |
| ccardaddr2 | ที่อยู่ในบัตร                 | character | 50    |        |
| dfdate2    | วันที่ออกบัตร                 | date      | 8     |        |
| dtdate2    | วันหมดอายุ                    | date      | 8     |        |
| cacctype2  | ประเภทบัญชีเงินฝากธนาคาร      | character | 20    |        |
| cacct_no2  | เลขที่บัญชี                   | character | 15    |        |
| cbname2    | ธนาคาร                        | character | 20    |        |
| cbsaka2    | สาขารธนาคาร                   | character | 20    |        |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## ตารางผนวกที่ 4 เพิ่มข้อมูลรถยนต์ที่เช่าซื้อ - car.dbf

| ฟิลด์      | ความหมาย              | ประเภท    | กว้าง | ทศนิยม |
|------------|-----------------------|-----------|-------|--------|
| cregister  | เลขทะเบียนรถยนต์      | character | 10    |        |
| cbrand     | ยี่ห้อ                | character | 15    |        |
| cmodel     | แบบ/รุ่น              | character | 15    |        |
| cyear      | ปี พ.ศ. ที่ออกจำหน่าย | character | 4     |        |
| ccolor     | สี                    | character | 20    |        |
| cengine    | หมายเลขเครื่องยนต์    | character | 15    |        |
| cclassisno | หมายเลขตัวถัง         | character | 20    |        |
| ccartype   | ประเภทรถยนต์          | character | 20    |        |
| ccarsts    | สภาพรถยนต์            | character | 10    |        |
| cregcity   | จังหวัดที่จดทะเบียน   | character | 20    |        |
| dregdate   | วันที่จดทะเบียน       | date      | 8     |        |

## ตารางผนวกที่ 5 เพิ่มข้อมูลตัวแทนจำหน่ายรถยนต์ - dealer.dbf

| ฟิลด์      | ความหมาย             | ประเภท    | กว้าง | ทศนิยม |
|------------|----------------------|-----------|-------|--------|
| cdeal_id   | รหัสตัวแทนจำหน่าย    | character | 4     |        |
| cdealname  | ชื่อตัวแทนจำหน่าย    | character | 40    |        |
| cdealaddr  | ที่อยู่ตัวแทนจำหน่าย | character | 80    |        |
| cdealphone | โทรศัพท์             | character | 20    |        |

## ตารางผนวกที่ 6 เพิ่มข้อมูลพนักงานเก็บเงิน - cashier.dbf

| ฟิลด์    | ความหมาย            | ประเภท    | กว้าง | ทศนิยม |
|----------|---------------------|-----------|-------|--------|
| ccash_id | รหัสพนักงานเก็บเงิน | character | 4     |        |
| ccashier | พนักงานเก็บเงิน     | character | 40    |        |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางผนวกที่ 7 เพิ่มข้อมูลสัญญา - contract.dbf

| ฟิลด์      | ความหมาย                               | ประเภท    | กว้าง | ทศนิยม |
|------------|--|-----------|-------|--------|
| ccont_no   | เลขที่สัญญา                            | character | 7     |        |
| dcontdate  | วันที่ทำสัญญา                          | date      | 8     |        |
| cappt_no   | เลขที่ใบคำขอ                           | character | 7     |        |
| ccust_id   | รหัสลูกค้า                             | character | 7     |        |
| cdeal_id   | รหัสตัวแทนจำหน่าย                      | character | 4     |        |
| cguant_id  | รหัสผู้ค้าประกัน                       | character | 7     |        |
| cregister  | เลขทะเบียนรถยนต์                       | character | 10    |        |
| nperdown   | เปอร์เซ็นต์ของเงินคาวน                 | numeric   | 3     | 2      |
| ncarprice1 | ราคารถยนต์ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม        | numeric   | 10    | 2      |
| ncardown1  | เงินคาวนไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม          | numeric   | 10    | 2      |
| ntun1      | เงินลงทุนไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม         | numeric   | 10    | 2      |
| nflat1     | ดอกเบี้ยไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม          | numeric   | 10    | 2      |
| ntothp1    | ยอดเช่าซื้อไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม       | numeric   | 10    | 2      |
| ntermp1    | ค่างวดที่ต้องชำระไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม | numeric   | 10    | 2      |
| ncarprice2 | ภาษีมูลค่าเพิ่มของราคารถยนต์           | numeric   | 10    | 2      |
| ncardown2  | ภาษีมูลค่าเพิ่มของเงินคาวน             | numeric   | 10    | 2      |
| ntun2      | ภาษีมูลค่าเพิ่มของเงินลงทุน            | numeric   | 10    | 2      |
| nflat2     | ภาษีมูลค่าเพิ่มของดอกเบี้ย             | numeric   | 10    | 2      |
| ntothp2    | ภาษีมูลค่าเพิ่มของยอดเช่าซื้อ          | numeric   | 10    | 2      |
| ntermp2    | ภาษีมูลค่าเพิ่มของค่างวดที่ต้องชำระ    | numeric   | 10    | 2      |
| ncarprice3 | ราคารถยนต์รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม           | numeric   | 10    | 2      |
| ncardown3  | เงินคาวนรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม             | numeric   | 10    | 2      |
| ntun3      | เงินลงทุนรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม            | numeric   | 10    | 2      |
| nflat3     | ดอกเบี้ยรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม             | numeric   | 10    | 2      |
| ntothp3    | ยอดเช่าซื้อรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม          | numeric   | 10    | 2      |
| ntermp3    | ค่างวดที่ต้องชำระรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม    | numeric   | 10    | 2      |
| nterm      | จำนวนงวดทั้งหมด                        | numeric   | 2     | -      |

## ตารางผนวกที่ 7 (ต่อ)

| ฟิลด์    | ความหมาย                   | ประเภท    | กว้าง | ทศนิยม |
|----------|----------------------------|-----------|-------|--------|
| dfterm   | ชำระงวดแรกวันที่           | date      | 8     |        |
| dlterm   | ชำระงวดสุดท้ายวันที่       | date      | 8     |        |
| dterm    | ชำระค่างวดทุกวันที่        | date      | 8     |        |
| nhprate  | อัตราเช่าซื้อที่กำหนด      | numeric   | 3     | 2      |
| neffrate | อัตราเช่าซื้อที่แท้จริง    | numeric   | 3     | 2      |
| nvatrate | อัตราภาษีมูลค่าเพิ่ม       | numeric   | 3     | 2      |
| mpurpose | วัตถุประสงค์ของการเช่าซื้อ | character | 80    |        |

## ตารางผนวกที่ 8 เพิ่มข้อมูลใบคำขอเช่าซื้อ - application.dbf

| ฟิลด์     | ความหมาย            | ประเภท    | กว้าง | ทศนิยม |
|-----------|---------------------|-----------|-------|--------|
| cappt_no  | เลขที่ใบคำขอ        | character | 7     |        |
| dappdate  | วันที่ใบคำขอ        | date      | 8     |        |
| ccust_id  | รหัสลูกค้า          | character | 7     |        |
| cguant_id | รหัสผู้ค้าประกัน    | character | 7     |        |
| cregister | เลขทะเบียนรถยนต์    | character | 10    |        |
| ccont_no  | เลขที่สัญญา         | character | 7     |        |
| cappsts   | สถานะใบคำขอ         | character | 15    |        |
| dappstd   | วันที่สถานะ         | date      | 8     |        |
| mareason  | สาเหตุที่ไม่อนุมัติ | character | 80    |        |

## ตารางผนวกที่ 9 เพิ่มข้อมูลการรับชำระ - payin.dbf

| ฟิลด์    | ความหมาย             | ประเภท    | กว้าง | ทศนิยม |
|----------|----------------------|-----------|-------|--------|
| cpay_no  | เลขที่ใบเสร็จรับเงิน | character | 5     |        |
| cvat_no  | เลขที่ใบกำกับภาษี    | character | 5     |        |
| ccash_id | รหัสพนักงานเก็บเงิน  | character | 4     |        |

## ตารางผนวกที่ 9 (ต่อ)

| ฟิลด์       | ความหมาย                    | ประเภท    | กว้าง | ทศนิยม |
|-------------|-----------------------------|-----------|-------|--------|
| dpaydate    | วันที่รับชำระ               | date      | 8     |        |
| ccont_no    | เลขที่สัญญา                 | character | 7     |        |
| ccust_id    | รหัสลูกค้า                  | character | 7     |        |
| cpayby      | รับชำระโดย                  | character | 20    |        |
| npayamt     | จำนวนเงินที่ชำระแล้ว        | numeric   | 10    | 2      |
| nunpaid     | จำนวนเงินที่ยังไม่ได้ชำระ   | numeric   | 10    | 2      |
| noutstand   | จำนวนเงินคงเหลือ            | numeric   | 10    | 2      |
| ninst       | งวดที่                      | numeric   | 2     | -      |
| npassdue    | จำนวนงวดที่ค้างชำระ         | numeric   | 2     | -      |
| npayterm    | จำนวนงวดที่ชำระแล้ว         | numeric   | 2     | -      |
| nfeeamt     | ค่าปรับ (กรณีชำระเกินกำหนด) | numeric   | 10    | 2      |
| nrealincome | รายได้ที่รับรู้แล้ว         | numeric   | 10    | 2      |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ภาคผนวก ง. คู่มือการใช้โปรแกรม

### ลักษณะทั่วไปของโปรแกรม

โปรแกรมระบบฐานข้อมูลธุรกิจเช่าซื้อรถยนต์เป็นโปรแกรมที่สามารถนำไปใช้ได้กับธุรกิจเกี่ยวกับการเช่าซื้อรถยนต์ หน้าที่หลักของโปรแกรมจะเกี่ยวข้องกับการเปิดสัญญาเช่าซื้อ และการรับชำระหนี้ค่างวดเช่าซื้อรถยนต์ ซึ่งโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นนี้สามารถจัดเก็บข้อมูล สืบค้น และเปลี่ยนแปลงข้อมูล รวมทั้งสามารถจัดทำรายงานที่เป็นประโยชน์เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจในการดำเนินธุรกิจ ความสามารถของโปรแกรมจะมีลักษณะดังนี้

โปรแกรมของระบบฐานข้อมูลธุรกิจเช่าซื้อรถยนต์ สามารถทำการบันทึก แก้ไข ลบ และค้นหาข้อมูลของลูกค้าที่ยื่นหนังสือขอทำสัญญาเช่าซื้อรถยนต์ และลูกค้าที่มาชำระหนี้ค่างวดเช่าซื้อรถยนต์ประจำงวด รวมทั้งจัดทำรายงานเกี่ยวกับการเปิดสัญญาเช่าซื้อและการรับชำระหนี้ประจำงวดได้

### อุปกรณ์ที่จำเป็น

อุปกรณ์ขั้นต่ำที่จำเป็นสำหรับการใช้งานโปรแกรมระบบฐานข้อมูลธุรกิจเช่าซื้อรถยนต์มีดังนี้

คอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์

เครื่องคอมพิวเตอร์ รุ่นเพนเทียม 100 เมกะเฮิร์ต

หน่วยความจำหลัก (RAM) 16 เมกะไบต์ หรือสูงกว่า

ความจุของฮาร์ดดิสก์ 850 เมกะไบต์ หรือสูงกว่า

คอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์

ระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 95

เครื่องพิมพ์อิงค์เจ็ท รุ่น 690C

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้เรียนเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

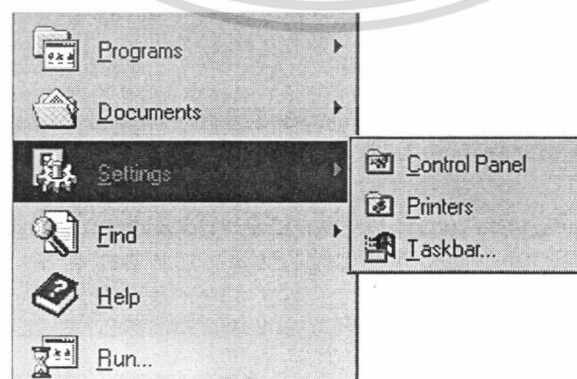
## การติดตั้งโปรแกรม

1. เข้าสู่ระบบการทำงานของวินโดวส์ 95 ตามปกติ ดังภาพผนวกที่ 6



ภาพผนวกที่ 6 หน้าต่างการทำงานของวินโดวส์ 95

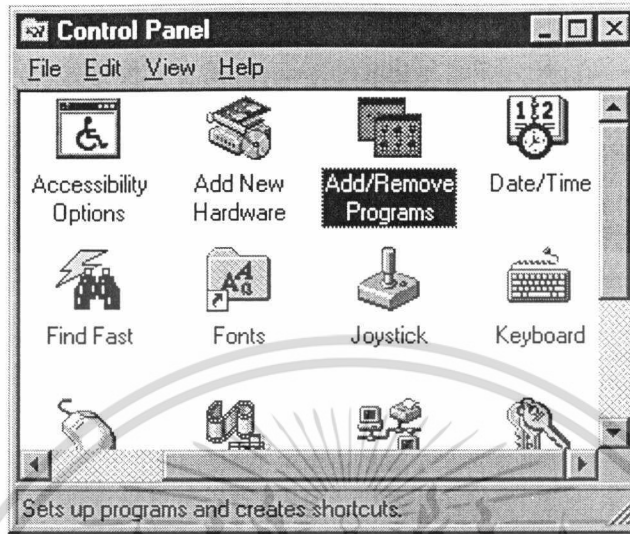
2. ที่เมนู Start เลือก Setting แล้วเลือก Control Panel ดังภาพผนวกที่ 7



ภาพผนวกที่ 7 เมนูการทำงานของวินโดวส์ 95

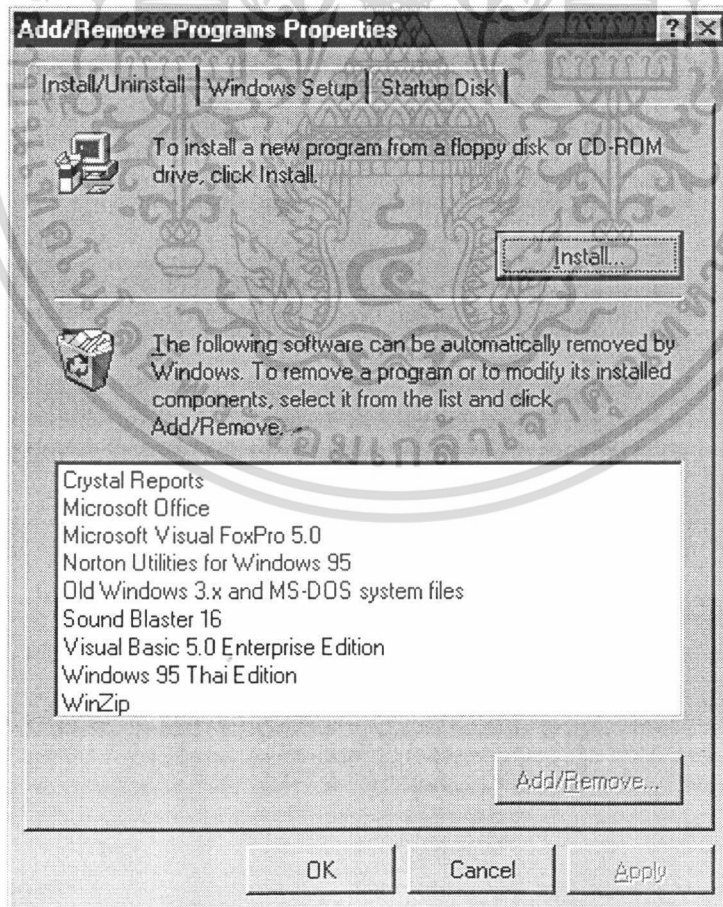
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. หลังจากคลิกที่เมนู Control Panel จะปรากฏหน้าจอตั้งภาพผนวกที่ 8



ภาพผนวกที่ 8 หน้าต่างการทำงานของ Control Panel

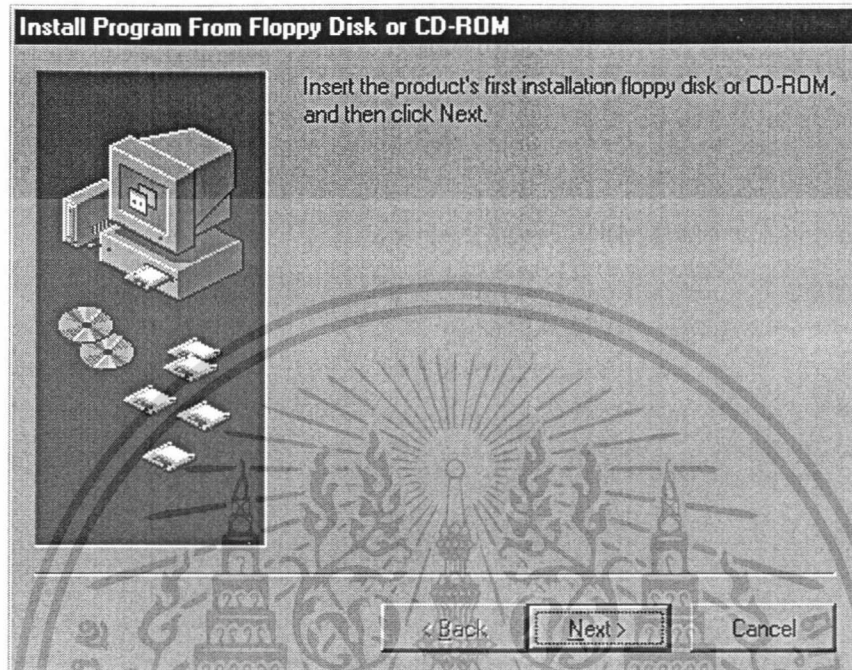
4. คับเบิลคลิกที่ไอคอน Add/Removed Program จะปรากฏดังภาพผนวกที่ 9



ภาพผนวกที่ 9 หน้าต่างการทำงานของ Add/Remove Programs Properties

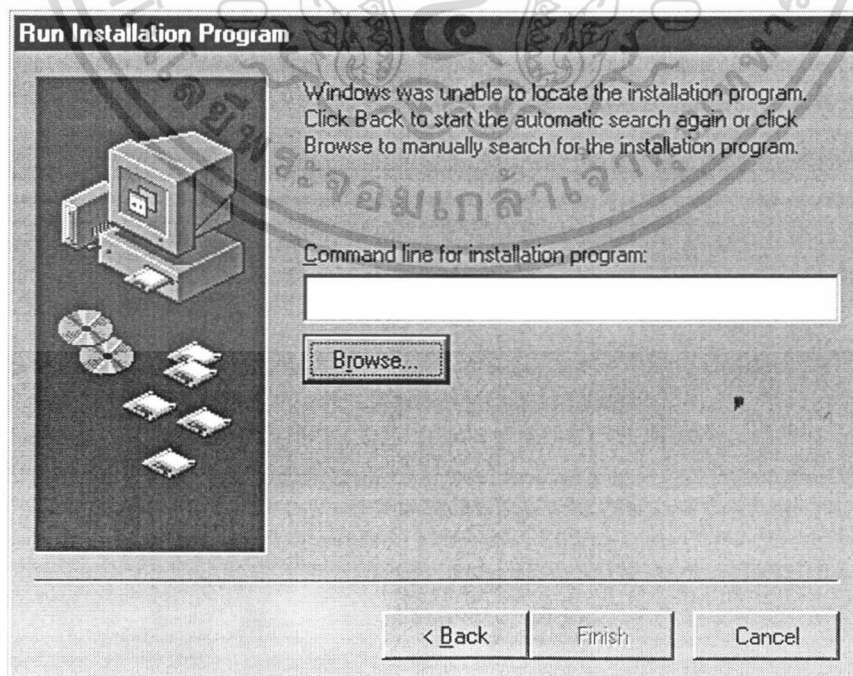
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้ผู้ใดเห็น ใบเซปประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. คลิกที่ปุ่ม **Install...** จะปรากฏหน้าจอ Install Program From Floppy Disk or CD-ROM ดังภาพผนวกที่ 10



ภาพผนวกที่ 10 หน้าต่างการทำงานของ Install Program From Floppy Disk or CD-ROM

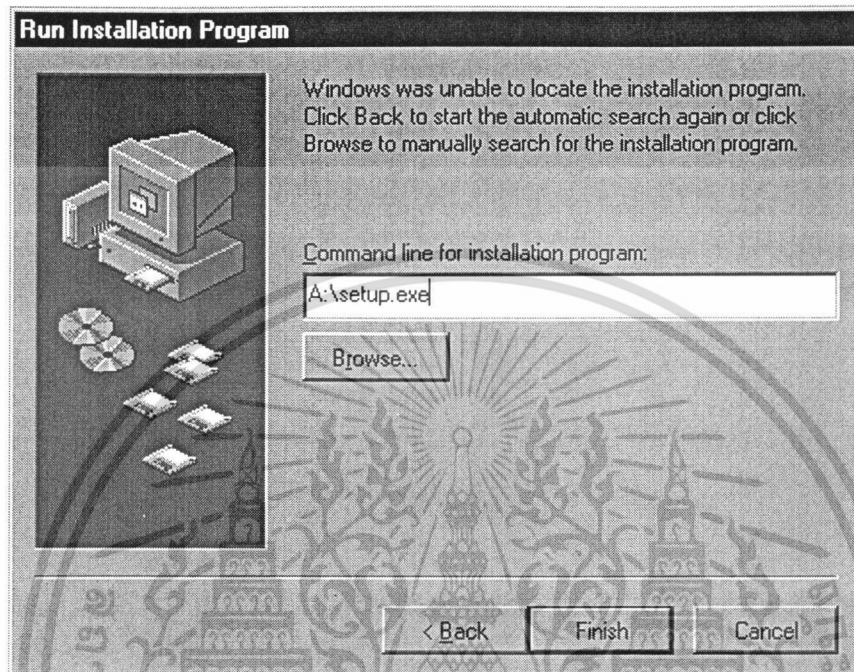
6. ใส่แผ่นดิสก์ที่ติดของโปรแกรมระบบฐานข้อมูลธุรกิจเข้าซอร์ยนต์เวอร์ชัน 1.0 ใน Driver A: หรือ B: แล้วคลิกที่ปุ่ม **Next >** จะปรากฏหน้าจอดังภาพผนวกที่ 11



ภาพผนวกที่ 11 หน้าต่างการทำงานของ Run Installation Program

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

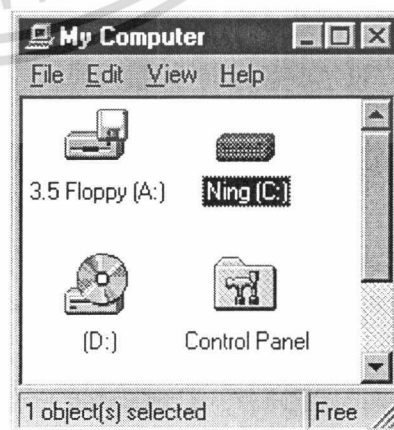
7. คลิกปุ่ม **Browse..** แล้วเลือก Driver A: หรือ B: จากนั้นคลิกที่ไฟล์ setup.exe แล้วคลิกปุ่ม **Open** หรือให้พิมพ์ A:\setup.exe หรือ B:\setup.exe ดังภาพผนวกที่ 12



ภาพผนวกที่ 12 หน้าต่างการทำงานของ Run Installation Program เมื่อพิมพ์ A:\setup.exe

8. จากนั้นคลิกปุ่ม **Finish** โปรแกรมก็จะทำการติดตั้งลงในฮาร์ดดิสก์ โดยให้ติดตั้งไว้ใน Subdirectory ชื่อ C:\Hpproject

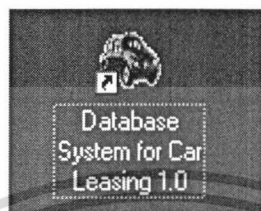
9. เมื่อติดตั้งโปรแกรมเรียบร้อยแล้ว ก็ทำการสร้างเมนูลัด โดยดับเบิลคลิกที่ไอคอนของ My computer จะปรากฏหน้าต่างดังภาพผนวกที่ 13



ภาพผนวกที่ 13 ไอคอนและหน้าต่างการทำงานของ My Computer

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

10.ดับเบิลคลิกที่ไอคอนของ C: แล้วดับเบิลคลิกที่ Subdirectory ที่สร้างไว้ของโปรแกรม แล้วลากไอคอนนามสกุล .EXE มาวางไว้ข้างนอก แล้วคลิกขวาที่ไอคอนนั้น เลือก Rename แล้วพิมพ์คำว่า Database System for Car Leasing 1.0 ก็จะได้เมนูถัดของโปรแกรม ดังภาพผนวกที่ 14



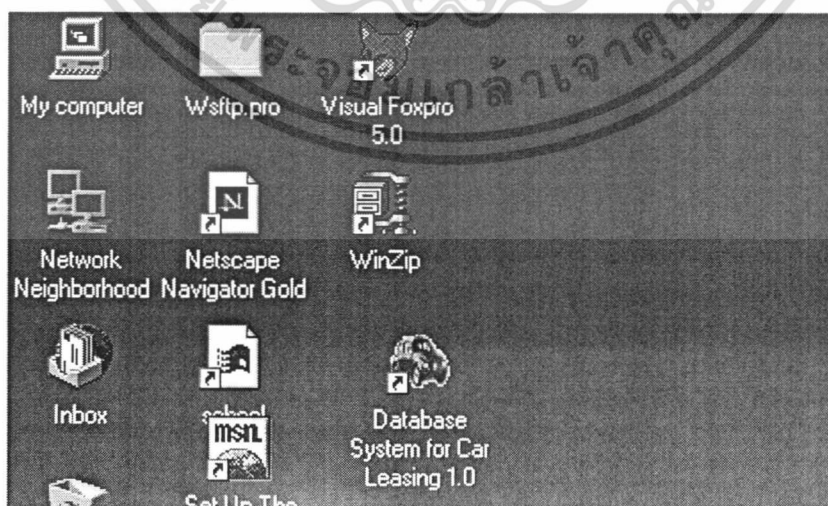
ภาพผนวกที่ 14 เมนูถัดของโปรแกรม Database System for Car Leasing 1.0

### การเรียกโปรแกรมจากฮาร์ดดิสก์

เมื่อต้องการใช้งาน โปรแกรม ให้ดับเบิลคลิกที่เมนูถัดของโปรแกรมระบบฐานข้อมูลธุรกิจเช่ารถยนต์ดังภาพผนวกที่ 14 ที่อยู่บนเคสทอปของระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 95

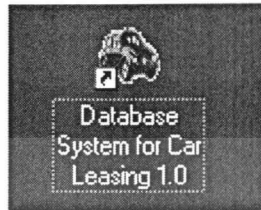
### การใช้โปรแกรม

1. เข้าสู่ระบบการทำงานของวินโดวส์ตามปกติ ดังภาพผนวกที่ 15



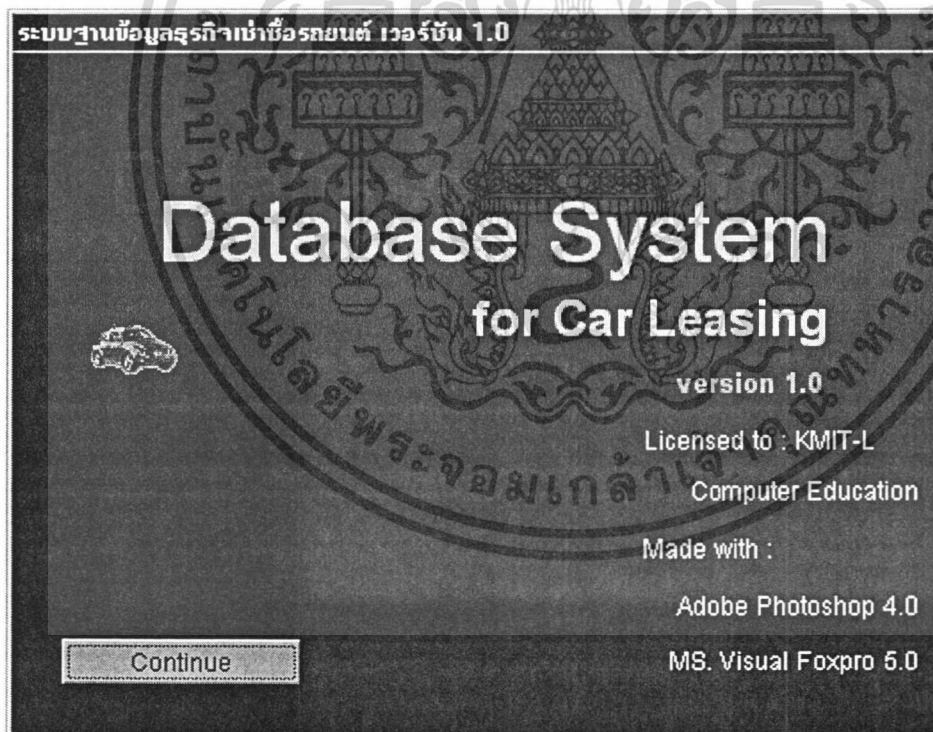
ภาพผนวกที่ 15 หน้าต่างการทำงานของวินโดวส์ 95 หลังจากติดตั้งโปรแกรม เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ดับเบิลคลิกที่ไอคอนของโปรแกรม Database System for Car Leasing 1.0  
ดังภาพผนวกที่ 16



ภาพผนวกที่ 16 ไอคอนของโปรแกรม

3. เมื่อดับเบิลคลิกที่ไอคอนของโปรแกรม Database System for Car Leasing จะ  
ปรากฏหน้าจอ ดังภาพผนวกที่ 17



ภาพผนวกที่ 17 หน้าจอแนะนำโปรแกรมระบบฐานข้อมูลธุรกิจเช่าซื้อรถยนต์

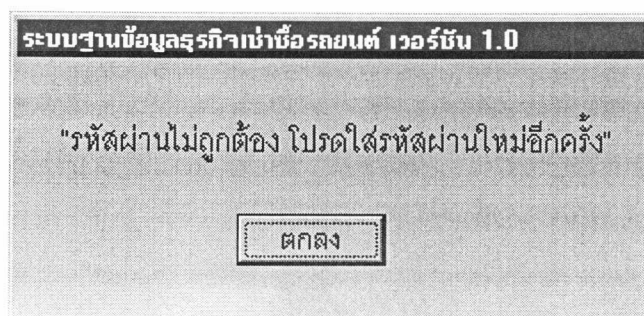
4. คลิกที่ปุ่ม **Continue** เมื่อต้องการเข้าสู่การทำงานของโปรแกรมระบบฐานข้อมูล  
ธุรกิจเช่าซื้อรถยนต์  
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. หลังจากคลิกที่ปุ่ม **Continue** แล้ว จะปรากฏหน้าต่างการทำงานของรหัสผ่าน ดังภาพผนวกที่ 18 เพื่อให้ใส่รหัสผ่านก่อนเข้าสู่การทำงานของโปรแกรมต่อไป



ภาพผนวกที่ 18 หน้าต่างการทำงานของรหัสผ่าน

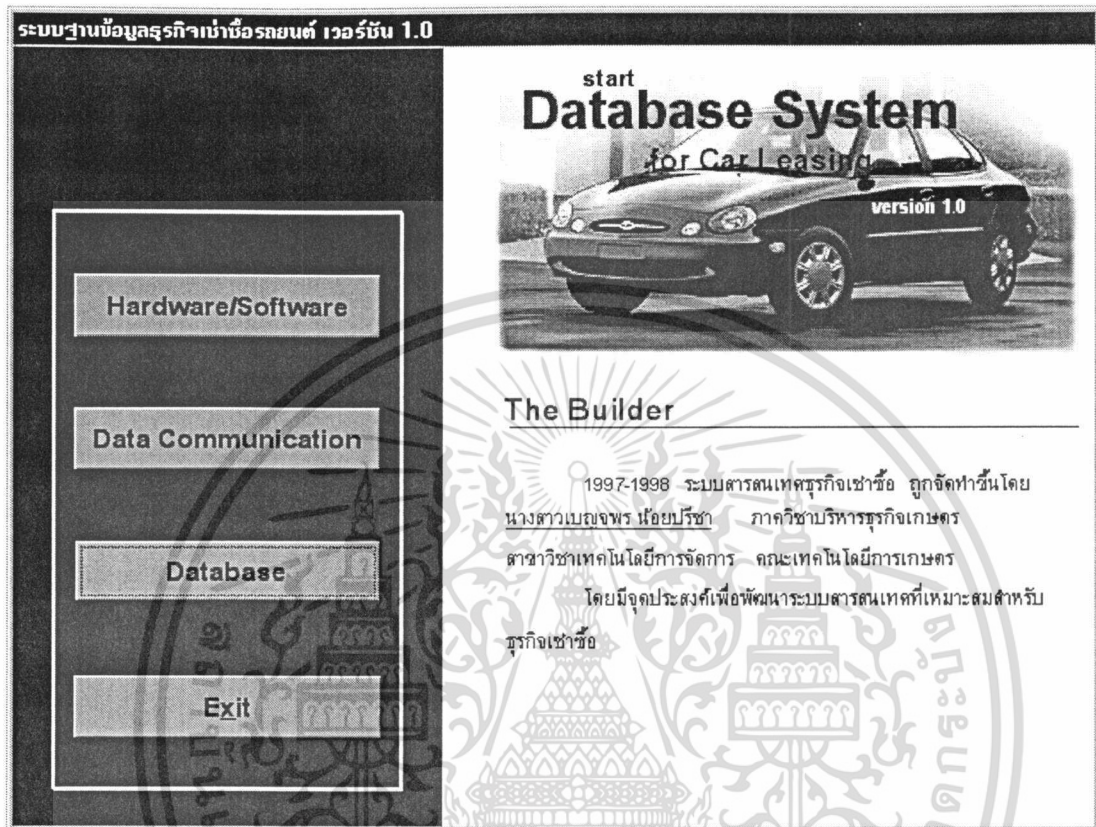
6. ใส่รหัสผ่านเพื่อเข้าสู่การทำงานของระบบฐานข้อมูลธุรกิจเข้าชื่อรถยนต์ โดยการพิมพ์รหัสผ่านที่กำหนดไว้ (รหัสผ่าน คือ maybe) จากนั้นคลิกที่ปุ่ม **ตกลง** ถ้ารหัสผ่านถูกต้องจะเข้าสู่ระบบ ในกรณีที่ใส่รหัสผ่านไม่ถูกต้องก็จะปรากฏข้อความ “รหัสผ่านไม่ถูกต้อง โปรดใส่รหัสผ่านใหม่อีกครั้ง” ขึ้น โดยจะปรากฏหน้าจอดังภาพผนวกที่ 19



ภาพผนวกที่ 19 หน้าจอแสดงข้อความกรณีใส่รหัสผ่านไม่ถูกต้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับบริการเชิงงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กรณีที่รหัสผ่านถูกต้อง จะปรากฏหน้าจอตั้งภาพผนวกที่ 20



ภาพผนวกที่ 20 หน้าจอแสดงเมนูหลักของระบบฐานข้อมูลธุรกิจเช่าซื้อรถยนต์ เวอร์ชัน 1.0

ซึ่งหน้าจอตั้งภาพผนวกที่ 20 นี้ จะประกอบด้วยส่วนของเมนูหลักของโปรแกรมระบบฐานข้อมูลธุรกิจเช่าซื้อรถยนต์ ดังนี้

|                    |  |
|--------------------|--|
| Hardware/Software  | แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการออกแบบและพัฒนาโปรแกรม   |
| Data Communication | แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับการเชื่อมโยงข้อมูลหรือการสื่อสารข้อมูลภายในระบบ   |
| Database           | แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับฐานข้อมูลของระบบฐานข้อมูลธุรกิจเช่าซื้อรถยนต์ และการดำเนินงานของระบบฐานข้อมูลธุรกิจเช่าซื้อรถยนต์ หรือในส่วนของโปรแกรมของระบบ |

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Exit ออกจากระบบ  
 เบื้องพร น้อยปรีชา แสดงประวัติของผู้จัดทำ

7. คลิกที่ปุ่ม **Database** เพื่อเข้าสู่การปฏิบัติงานของระบบฐานข้อมูลธุรกิจเช่าซื้อรถยนต์ซึ่งจะปรากฏแถบเมนูหลักของระบบฐานข้อมูลธุรกิจเช่าซื้อรถยนต์ ดังภาพผนวกที่ 21



ภาพผนวกที่ 21 แถบเมนูหลักของระบบฐานข้อมูลธุรกิจเช่าซื้อรถยนต์

ซึ่งประกอบด้วยเมนูหลัก 6 เมนูหลัก ดังรายละเอียดต่อไปนี้

เมนูเพิ่มข้อมูล ซึ่งจะทำหน้าที่เกี่ยวกับการรับข้อมูลของลูกค้าเข้าสู่ระบบ โดยจะสามารถทำการบันทึก เพิ่ม แก้ไข และลบข้อมูลเกี่ยวกับลูกค้า ผู้ค้าประกัน ตัวแทนจำหน่าย และพนักงานเก็บเงินได้

เมนูปฏิบัติงานประจำวัน แสดงการดำเนินงานในส่วนของการบันทึกใบคำขอและสัญญาเช่าซื้อรถยนต์ และบันทึกประจำวันเกี่ยวกับการรับชำระค่างวดเช่าซื้อรถยนต์

เมนูรายงาน แสดงรายงานเกี่ยวกับการเช่าซื้อ เช่น รายงานการเปิดสัญญาเช่าซื้อรถยนต์ รายงานการรับชำระค่างวดเช่าซื้อรถยนต์ประจำงวด และรายงานแสดงสถานะใบคำขอเช่าซื้อรถยนต์ เป็นต้น

เมนูสอบถามข้อมูล แสดงข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับลูกค้า สัญญาเช่าซื้อรถยนต์ ข้อมูลสินเชื่อเช่าซื้อ และข้อมูลเกี่ยวกับการชำระหนี้ค่างวดเช่าซื้อของลูกค้า

เมนูออกจากระบบ ประกอบด้วยเมนูย่อยคือกลับไปสู่เมนูหลักและออกจากโปรแกรมระบบฐานข้อมูลธุรกิจเช่าซื้อรถยนต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษายกเว้นกรณีอื่นใดที่เห็นสมควรโดยคณะกรรมการ  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. เมื่อต้องการบันทึก/แก้ไขหรือเพิ่มข้อมูลเกี่ยวกับลูกค้า ให้ไปที่เมนูเพิ่มข้อมูล เลือก ลูกค้า และเลือก ประวัติลูกค้า ก็จะปรากฏหน้าจอ ดังภาพผนวกที่ 22

The screenshot shows a software interface for editing customer information. The window title is 'ข้อมูลลูกค้า (ผู้กู้) - Editmode'. The main title is 'ข้อมูลลูกค้า (ผู้กู้)'. The form contains the following fields and options:

- Gender:  นาย  นางสาว  นาง
- Name: ชื่อ (text input), นามสกุล (text input)
- Date of Birth: วันเดือนปีเกิด (Month/Day/Year), (หรือวันที่จดทะเบียนการค้า), อายุ (Age), ปี (Year), สัญชาติ (Nationality)
- Occupation:  โสัด  แต่งงาน  อื่นๆ, ชื่อคู่สมรส (text input), ประเภทลูกค้า (Category)
- Address: ที่อยู่ตามทะเบียนบ้าน (text input)
- Other Information: ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้ (text input), อาชีพ (Occupation), ตำแหน่งหน้าที่ (Position), ชื่อสำนักงาน (Office Name), ที่อยู่ (Address), โทรศัพท์ (Phone Number), ทำมานาน(ปี) (Years worked), เงินเดือน (Salary), รายได้อื่นๆ (Other Income)

At the bottom of the window, there are buttons for navigation and actions: Top, Prev, Next, Bottom, Find, Save, Revert, Delete, and Exit.

ภาพผนวกที่ 22 ข้อมูลลูกค้า (ผู้กู้)

ในหน้าต่างการทำงานของข้อมูลลูกค้าดังภาพผนวกที่ 22 นี้ สามารถทำรายการเกี่ยวกับการบันทึก เพิ่ม ลบ และแก้ไขข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับลูกค้าหรือผู้เช่าซื้อได้ เช่น รหัสลูกค้า หรือผู้เช่าซื้อ ชื่อ-นามสกุล วัน/เดือน/ปีเกิด หรือวันที่จดทะเบียนการค้า อายุ สัญชาติ สถานภาพสมรส ชื่อคู่สมรส ประเภทลูกค้าซึ่งจำแนกออกเป็น 2 ประเภท คือ ลูกค้าประเภทบุคคลธรรมดา และนิติบุคคล ที่อยู่ตามทะเบียนบ้าน ที่อยู่และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ อาชีพ และ รายได้ เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9. ในส่วนของเมนูปฏิบัติงานประจำวัน จะดำเนินการเกี่ยวกับการบันทึกสัญญาเช่าซื้อรถยนต์ และการบันทึกการรับชำระค่างวดเช่าซื้อประจำวัน ถ้าต้องการทำรายการบันทึกใบคำขอและสัญญาเช่าซื้อ ก็เลือก ใบคำขอและสัญญา เลือก บันทึกสัญญา ก็จะปรากฏหน้าจอ ดังภาพผนวกที่ 23

ภาพผนวกที่ 23 สัญญาเช่าซื้อรถยนต์

ในหน้าต่างการทำงานของสัญญาเช่าซื้อรถยนต์ดังภาพผนวกที่ 23 นี้ จะทำการบันทึกเกี่ยวกับรายละเอียดของสัญญา เช่น เลขที่สัญญา วันที่ทำสัญญา ราคารถยนต์ยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม จำนวนเงินดาวน์ อัตราดอกเบี้ยเช่าซื้อ จำนวนงวดที่ผ่อนชำระ วันที่ชำระงวดแรก วันที่ชำระงวดสุดท้าย จุดประสงค์ของการเช่าซื้อ และอัตราภาษีมูลค่าเพิ่ม เป็นต้น รวมทั้งคำนวณหาเปอร์เซ็นต์ของเงินดาวน์ เงินลงทุน ยอดเช่าซื้อ และค่างวดเช่าซื้อที่ผ่อนชำระแต่ละงวดได้ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ถ้าต้องการทำรายการเกี่ยวกับการรับชำระหนี้ ก็เลือก รับชำระ และเลือก บันทึกการรับชำระ ก็จะสามารรถดำเนินการเกี่ยวกับการรับชำระได้ ดังปรากฏหน้าจอดังภาพผนวกที่ 24

**รับชำระค่างวดเช่าซื้อรถยนต์**

รหัสลูกค้า 0000001 เลขที่สัญญา 0000001

วันที่รับชำระ 05/03/41  
เลขที่ใบเสร็จรับเงิน 0001  
เลขที่ใบกำกับภาษี 0001

รับชำระโดย  เงินสด  เช็ค  เงินโอนผ่านธนาคาร

รหัสพนักงานเก็บเงิน 0002

| งวดที่ | ค้างงวด   | ภาษี   | ค่าปรับ | รวม       |
|--------|-----------|--------|---------|-----------|
| 1      | 11,250.00 | 787.50 | 0.00    | 12,037.50 |

จำนวนเงินรับ 12,500.00 บาท จำนวนเงินทอน 462.50 บาท

Top Prev Next Bottom Save Revert Delete Exit เงื่อนไข

ภาพผนวกที่ 24 การรับชำระ

ในหน้าต่างการทำงานของกรรับชำระดังภาพผนวกที่ 24 จะทำการบันทึกเกี่ยวกับรายละเอียดเกี่ยวกับการรับชำระค่างวดเช่าซื้อรถยนต์ของลูกค้า โดยสามารถบันทึก เพิ่ม แก้ไข และลบข้อมูลได้ ประกอบด้วย วันที่รับชำระ เลขที่ใบเสร็จรับเงิน เลขที่ใบกำกับภาษี รหัสลูกค้า เลขที่สัญญา รหัสพนักงานเก็บเงิน ประเภทของการรับชำระแบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ รับชำระด้วยเงินสด เช็ค และเงินโอนผ่านธนาคาร งวดที่ชำระ ค่างวดที่ชำระ ภาษีมูลค่าเพิ่มของค่างวด ค่าปรับ(กรณีชำระค่างวดล่าช้า) รวมทั้งสามารถคำนวณค่าปรับที่ต้องชำระในกรณีที่ชำระค่างวดล่าช้า จำนวนเงินรวมที่ชำระ และจำนวนเงินทอนได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

10. ในส่วนของเมนูสอบถามข้อมูล ถ้าต้องการสอบถามข้อมูลหรือดูรายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลสินเชื่อเช่าซื้อ ก็ไปที่เมนูสอบถามข้อมูล เลือก ข้อมูลสัญญาเช่าซื้อ จะปรากฏหน้าต่างภาพผนวกที่ 25

**ข้อมูลสินเชื่อเช่าซื้อ - Readonly**

**รายละเอียดข้อมูลสินเชื่อเช่าซื้อ**

เลขที่สัญญา 0000001  
วันที่ทำสัญญา 27/01/41  
เลขที่ใบคำขอ A1

จำนวนงวด 24 อัตราภาษี 7.00 วันที่ชำระงวดแรก 27/02/41  
อัตราเช่าซื้อ 8.00 Eff Rate 15.00 วันที่ชำระงวดสุดท้าย 27/01/43

|             | สุทธิ      | ภาษี      | รวม        |
|-------------|------------|-----------|------------|
| ราคาเงินสด  | 490,000.00 | 34,300.00 | 524,300.00 |
| เงินดาวน์   | 150,000.00 | 10,500.00 | 160,500.00 |
| เงินลงทุน   | 340,000.00 | 23,800.00 | 363,800.00 |
| ดอกเบี้ย    | 27,200.00  | 1,904.00  | 29,104.00  |
| ยอดเช่าซื้อ | 367,200.00 | 25,704.00 | 392,904.00 |
| ค้างงวด     | 11,250.00  | 787.50    | 16,371.00  |

**ยอดเช่าซื้อ**

ชำระแล้ว 1 งวด  
15,300.00 บาท

คงเหลือ 23 งวด  
351,900.00 บาท

Top Prev Next Bottom Find Exit

ภาพผนวกที่ 25 ข้อมูลสินเชื่อเช่าซื้อ

ในหน้าต่างการทำงานของข้อมูลสินเชื่อเช่าซื้อดังภาพผนวกที่ 25 นี้ ไม่สามารถทำการบันทึก แก้ไข เพิ่ม และลบข้อมูลได้ สามารถค้นหาและดูรายละเอียดข้อมูลสินเชื่อเช่าซื้อได้เพียงอย่างเดียว ซึ่งประกอบด้วย เลขที่สัญญา วันที่ทำสัญญา เลขที่ใบคำขอ จำนวนงวดที่ผ่อนชำระ อัตราภาษีมูลค่าเพิ่ม อัตราดอกเบี้ยเช่าซื้อที่กำหนด อัตราดอกเบี้ยเช่าซื้อที่แท้จริง วันที่ชำระงวดแรก วันที่ชำระงวดสุดท้าย รวมทั้งราคารถยนต์ เงินดาวน์ เงินลงทุน ยอดเช่าซื้อ ค่างวดที่ผ่อนชำระที่เป็นเงินสุทธิตั้งแต่ยังไม่รวมภาษี มูลค่าเพิ่มที่ต้องชำระและเงินรวมที่รวมมูลค่าเพิ่มเรียบร้อยแล้ว และยังสามารถทราบเกี่ยวกับจำนวนงวดคงเหลือ และจำนวนเงินคงเหลือได้อีกด้วย

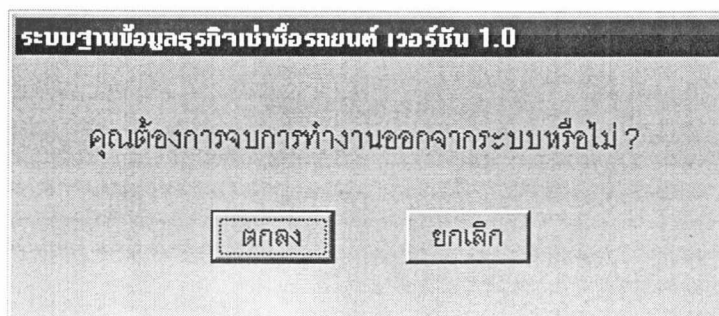
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น เมื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

11. ในส่วนของเมนูรายงาน ถ้าต้องการดูรายงานเกี่ยวกับการเปิดสัญญาเช่าซื้อรถยนต์ ก็ไปที่เมนูรายงาน เลือก รายงานการเปิดสัญญาเช่าซื้อรถยนต์ ก็จะปรากฏหน้าจอ ดังภาพผนวกที่ 26

| วันที่ทำสัญญา | เลขที่สัญญา | ลูกค้า | ราคาเงินสด | vat | เงินค่างวด | vat | เงินลงทุน |
|---------------|-------------|--------|------------|-----|------------|-----|-----------|
| รวม           | รวม         | รวม    | รวม        | รวม | รวม        | รวม | รวม       |
| 03/10/41      | 0000012     |        | 495000.00  |     | 100000.00  |     | 395000.00 |
|               |             |        | 395000.00  |     | 80000.00   |     | 316000.00 |

ภาพผนวกที่ 26 รายงานการเปิดสัญญาเช่าซื้อรถยนต์

10. ในส่วนของเมนูออกจากระบบ เมื่อต้องการออกจากระบบหรือจบการทำงานก็ไปที่เมนูออกจากระบบ เลือก ออกจากระบบ ซึ่งจะปรากฏหน้าจอ ดังภาพผนวกที่ 27



ภาพผนวกที่ 27 ข้อความถามความเข้าใจในการจบการทำงานออกจากระบบ  
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับใช้ในงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้เผยแพร่โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากหน้าจอดังภาพผนวกที่ 27 จะแสดงข้อความ “คุณต้องการจบการทำงานออกจากระบบหรือไม่?” ซึ่งเป็นข้อความที่ถามเกี่ยวกับความแน่ใจก่อนจะจบการทำงานออกจากระบบ ถ้าต้องการจบการทำงานออกจากระบบ ก็คลิกที่ปุ่ม **ตกลง** โปรแกรมก็จะออกจากการทำงาน ถ้ายังไม่แน่ใจ ก็คลิกที่ปุ่ม **ยกเลิก** ก็จะกลับเข้าสู่การทำงานอีกครั้ง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้