



สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

การจัดการระบบการเก็บเงินค่าเช่าและซ่อมบำรุงในกิจการรถแท็กซี่

Management of Rental Taxes and Maintenance Systems



T097739



โดย

นายจักรกฤษณ์	เหมประชิดชัย	รหัส 39-044326
นางสาวนพพร	มะหิงสิบ	รหัส 39-044329
นางสาวพนิตนันท์	เดชอมรสิน	รหัส 39-044333

ปพ.
๙ ๒๑๖๓
๘๕๔๘

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน.....**97739**.....
วัน,เดือน,ปี.....

เสนอ

ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร

คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีการจัดการ)

พ.ศ. 2542

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ใบรับรองปัญหาพิเศษ

สาขาเทคโนโลยีการจัดการ ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร
คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เรื่อง

การจัดการระบบการเก็บเงินค่าเช่าและซ่อมบำรุงในกิจการรถแท็กซี่

Management of Rental Taxies and Maintenance Systems

โดย

นายจักรกฤษณ์	เหมประจิตชัย	รหัส 39-044326
นางสาวนพพร	มะหิงสิป	รหัส 39-044329
นางสาวพนิตนันท์	เดชอมรสิน	รหัส 39-044333

รายงานฉบับนี้ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของ
การศึกษาวិชาปัญหาพิเศษ หลักสูตร วท.บ. (เทคโนโลยีการจัดการ)

เมื่อวันที่ 23 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2543

อาจารย์ที่ปรึกษา

(รองศาสตราจารย์ ดร.อันววย แสงโนรี)

คณะกรรมการสอบปัญหาพิเศษ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เสาวรีย์ ตะโปนทอง)

หัวหน้าภาควิชา

(อาจารย์เสาวคนธ์ เลิศกาญจนะ)

16902

11 ส.ค. 2543

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึง 2160

2542

คำนิยม

ปัญหาพิเศษฉบับนี้จัดทำขึ้นจนสำเร็จเรียบร้อยได้ เป็นผลของความกรุณาในการให้คำแนะนำ คำปรึกษา การเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาและข้อบกพร่องต่าง ๆ ของ รองศาสตราจารย์ ดร.อำนวยการ แสงโนรี อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ ผู้ช่วยศาสตราจารย์เสาวรีย์ ตะโพนทอง อาจารย์ไพโรจน์ เอี่ยมมงคลชัย คณะกรรมการสอบปัญหาพิเศษและท่านอาจารย์ประจำหลักสูตรเทคโนโลยีการจัดการและหลักสูตรบริหารธุรกิจเกษตรทุกท่าน ที่ให้ความช่วยเหลือตั้งแต่เริ่มศึกษา ผู้วิจัยทุกคนขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

นอกจากนี้ผู้จัดทำขอขอบคุณ คุณอมร เหมประจิตชัย เจ้าของกิจการที่เป็นกรณีศึกษาในที่กรุณาเอื้อเฟื้อข้อมูลและรายละเอียดอันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการทำปัญหาพิเศษ และขอขอบคุณอาจารย์ปราโมทย์ ภูสหาย ที่ช่วยสอนและปูพื้นฐานความรู้เกี่ยวกับการวิเคราะห์และออกแบบระบบ อาจารย์ธนโชค ภูมิศิริชโย ที่กรุณาให้คำแนะนำปรึกษาด้านโปรแกรมวิซวลเบสิก คุณสมศักดิ์ เกตุณี เจ้าหน้าที่ควบคุม ห้องคอมพิวเตอร์ที่ให้ความช่วยเหลือด้วยดีตลอดมา

สุดท้ายนี้ผู้จัดทำขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อคุณแม่ ผู้เป็นที่รักและเคารพอย่างสูง รวมถึงทุกท่านที่มีส่วนช่วยให้งานวิจัยฉบับนี้เสร็จสิ้นด้วยดี ทั้งในเรื่องของข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการวิจัย ความช่วยเหลือในการดำเนินการศึกษา กำลังใจที่ดี รวมถึงข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการดำเนินงานวิจัยในครั้งนี้

คณะผู้จัดทำ

กุมภาพันธ์ 2543

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง : การจัดการระบบการเก็บเงินค่าเช่าและซ่อมบำรุงในกิจการรถยนต์โดยสาร

นักศึกษา : (1) นายจักรกฤษณ์ เหมประจิตชัย

(2) นางสาวนพพร มะหิงสิป

(3) นางสาวพนิตนันท์ เตชอมรสิน

ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี

สาขาวิชา : เทคโนโลยีการจัดการ

อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ : รองศาสตราจารย์ ดร.อำนวยการย์ แสงโนรี 23/กุมภาพันธ์/2543

สถานประกอบการรถแท็กซี่ให้เช่าที่เป็นตัวอย่างกรณีศึกษานี้ เป็นธุรกิจขนาดย่อมที่มีความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินกิจการไม่มากนัก เนื่องจากยังเป็นกิจการขนาดเล็กที่ดำเนินงานกันในครอบครัว การดำเนินงานในปัจจุบันอาศัยประสบการณ์ทำงานที่คุ้นเคยจากการดำเนินกิจการมานาน ส่วนใหญ่ใช้การจดจำข้อมูล และมีการเก็บหลักฐานบันทึกข้อมูลเป็นบางส่วน เช่น บันทึกการรับชำระค่าเช่าและบันทึกการตรวจสภาพรถ แต่การดำเนินงานในส่วนของจัดการเก็บค่าเช่า การซ่อมบำรุง และการจัดการอะไหล่เหล่านั้นยังไม่เป็นระบบเท่าที่ควร ทำให้การทำงานยังมีข้อบกพร่องเกิดขึ้น ซึ่งมักเกิดจากการทำงานที่สับสนเพราะมีการดำเนินงานและข้อมูลที่เกี่ยวข้องอยู่เป็นจำนวนมากพอสมควร ดังนั้นการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจึงต้องมีการจัดการทำงาน และเก็บรวบรวมข้อมูลในส่วนต่าง ๆ ให้เป็นระบบมากยิ่งขึ้น เพื่อที่จะสามารถนำมาใช้ในการดำเนินงานให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ระบบการจัดการฐานข้อมูลที่ดีจึงถูกนำมาเพื่อประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาดังกล่าว โดยใช้โปรแกรมการจัดการฐานข้อมูลไมโครซอฟต์แอ็กเซส เวอร์ชัน 97 มาใช้ในการจัดการฐานข้อมูล ข้อมูลทั้งหมดของกิจการจะถูกเก็บบันทึกในฐานข้อมูล และถูกนำมาใช้งานโดยผ่านฟอร์มต่าง ๆ ที่สร้างขึ้นเพื่อใช้เชื่อมโยงแฟ้มข้อมูลที่อยู่ในฐานข้อมูล โดยการใช้โปรแกรมวิซวลเบสิก เวอร์ชัน 6.0 ออกแบบฟอร์มหน้าจอต่าง ๆ ในการทำงาน และเขียนโปรแกรมเพื่อเชื่อมโยง สืบค้น และบันทึกข้อมูลต่าง ๆ ของระบบงานทั้ง 3 ส่วน อันได้แก่ ระบบการจ้ดเก็บค่าเช่า ระบบการตรวจสภาพและซ่อมบำรุง และระบบการจัดการคลังอะไหล่ การแก้ปัญหาในการศึกษาครั้งนี้จึงช่วยลดความสับสนในขั้นตอนการดำเนินงาน ลดการทำงาน และการเก็บข้อมูลที่ซ้ำซ้อน มีการดำเนินงานในส่วนต่าง ๆ ที่รวดเร็ว มีความถูกต้อง และมีประสิทธิภาพในการทำงานมากยิ่งขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

	หน้า
คำนิยาม	(1)
บทคัดย่อ	(2)
สารบัญตาราง	(5)
สารบัญภาพ	(6)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
ขอบเขตการศึกษา	3
การตรวจเอกสาร	3
วิธีการศึกษา	4
บทที่ 2 ระบบการจัดเก็บค่าเช่า การซ่อมบำรุงและคลังอะไหล่ในกิจการรถยนต์โดยสาร	6
ลักษณะกิจการและสถานที่ตั้ง	6
ประวัติความเป็นมา	6
โครงสร้างขององค์กร	7
การดำเนินงานในปัจจุบัน	8
ขั้นตอนการดำเนินงานในปัจจุบัน	8
แนวทางการแก้ไขปัญหา	13
แนวความคิดในการเปลี่ยนแปลงจากระบบเดิมเป็นระบบใหม่	15
บทที่ 3 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	17
แนวความคิดในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ	17
การวิเคราะห์ระบบ	17
การออกแบบระบบ	30
ขั้นตอนการดำเนินงานใหม่	46
ผลการทดสอบและอภิปราย	47

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	หน้า
บทที่ 4 สรุปลและข้อเสนอแนะ	49
สรุป	49
ข้อเสนอแนะ	50
เอกสารอ้างอิง	52
ภาคผนวก	53
ภาคผนวก ก ตัวอย่างเอกสาร	54
ภาคผนวก ข พจนานุกรมข้อมูล	56
ภาคผนวก ค รายละเอียดของข้อมูลที่ใช้	91
ภาคผนวก ง คู่มือการใช้งาน	100



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางผนวกที่	หน้า
1 รายละเอียดเพิ่มข้อมูลพนักงานขับรถ	92
2 รายละเอียดเพิ่มข้อมูลบันทึกการเช่ารถ	92
3 รายละเอียดเพิ่มจำนวนเงินประกัน	93
4 รายละเอียดเพิ่มอัตราค่าเช่า	93
5 รายละเอียดเพิ่มข้อมูลรหัสผ่าน	93
6 รายละเอียดเพิ่มข้อมูลสถานะรถ	93
7 รายละเอียดเพิ่มข้อมูลยี่ห้อรถ	94
8 รายละเอียดเพิ่มข้อมูลรถ	94
9 รายละเอียดเพิ่มข้อมูลใบสั่งซ่อม	95
10 รายละเอียดเพิ่มข้อมูลรายการซ่อม	95
11 รายละเอียดเพิ่มข้อมูลประเภทของใบสั่งซ่อม	96
12 รายละเอียดเพิ่มเพิ่มข้อมูลใบสั่งงาน	96
13 รายละเอียดเพิ่มข้อมูลรายการตรวจสภาพ	96
14 รายละเอียดเพิ่มข้อมูลการตรวจสภาพ	97
15 รายละเอียดเพิ่มข้อมูลอะไหล่	97
16 รายละเอียดเพิ่มข้อมูลตัวแทนจำหน่ายอะไหล่	97
17 รายละเอียดเพิ่มข้อมูลการเบิกจ่ายอะไหล่	98
18 รายละเอียดเพิ่มข้อมูลเกี่ยวกับการเบิกจ่ายอะไหล่	98
19 รายละเอียดเพิ่มข้อมูลการสั่งซื้ออะไหล่	98
20 รายละเอียดเพิ่มข้อมูลการรับอะไหล่	99
21 รายละเอียดเพิ่มข้อมูลเกี่ยวกับการรับอะไหล่	99

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 โครงสร้างของกิจการ	7
2 ขั้นตอนการรับสมัครพนักงานขับรถ	9
3 ขั้นตอนการเก็บเงินค่าเช่ารถแท็กซี่	10
4 ผังรายละเอียดรวมของระบบ	18
5 ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับ 0	19
6 ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับ 1 (1.0 ประมวลผลการเก็บเงินค่าเช่า)	20
7 ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับ 1 (2.0 ประมวลผลการซ่อมบำรุง)	22
8 ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับ 2 (2.1 ประมวลผลการซ่อมบำรุง)	23
9 ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับ 2 (2.2 ประมวลผลการตรวจสภาพ)	24
10 ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับ 1 (3.0 ประมวลผลคลังอะไหล่)	26
11 ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับ 2 (3.1 บันทึกข้อมูลหลัก)	27
12 ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับ 2 (3.2 ปรับปรุงข้อมูลคลังอะไหล่)	28
13 ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับ 2 (3.3 ระบายและสืบค้น)	29
14 E-R MODEL ของระบบการจัดเก็บค่าเช่า ตรวจสภาพและซ่อมบำรุง	31
15 E-R MODEL ของระบบการจัดการคลังอะไหล่	32
16 ความสัมพันธ์ของแฟ้มข้อมูลในฐานะข้อมูลของระบบงาน	33
17 กล่องข้อความการลบข้อมูล	36
18 กล่องข้อความการยกเลิกข้อมูล	37
19 องค์ประกอบของหน้าจอที่ใช้	38
20 ผังโครงสร้างระบบการจัดเก็บค่าเช่า	39
21 ผังโครงสร้างระบบการซ่อมบำรุง	40
22 ผังโครงสร้างระบบคลังอะไหล่	41
23 ผังการทำงานของระบบการจัดเก็บค่าเช่า	43
24 ผังการทำงานของระบบการซ่อมบำรุงและตรวจสภาพ	44
25 ผังการทำงานของระบบการจัดการคลังอะไหล่	45

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพผนวกที่	หน้า
1 ตัวอย่างบันทึกการรับชำระค่าเช่า	54
2 ตัวอย่างบันทึกการตรวจสอบสภาพการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง	55
3 หน้าต่างของวินโดว์ 98	101
4 หน้าต่างของMy Computer	102
5 หน้าต่างในไดรฟ์ C	102
6 การสร้างไคเรกทอรี	103
7 ไคเรกทอรีที่ได้	103
8 ขั้นตอนการสำเนาโปรแกรม	104
9 ขั้นตอนการลงโปรแกรม	104
10 การสร้าง Shortcut ให้แก่โปรแกรม Taxi_System	105
11 หน้าต่างของ Create Shortcut	105
12 หน้าต่างที่ใช้กำหนดชื่อ Shortcut	106
13 การเรียกใช้งานโปรแกรม	106
14 หน้าจอเข้าสู่โปรแกรม	107
15 หน้าจอสำหรับใส่รหัสผ่าน	107
16 กล่องข้อความเตือนเมื่อใส่รหัสผิด	108
17 ฟอรัมเมนูหลัก	108
18.เมนูข้อมูลพนักงานขับรถ	109
19 ฟอรัมค้นหาข้อมูลโดยใส่รหัสพนักงานขับรถ	109
20 ฟอรัมค้นหาข้อมูลโดยใส่ชื่อพนักงานขับรถ	109
21 ฟอรัมข้อมูลประเภทเงินประกัน	110
22 เมนูการจัดรถ	110
23 ฟอรัมเพิ่มรายการเช่า	111
24 เมนูแก้ไขรายการเช่า	111
25 ฟอรัมแก้ไขรายการเช่า	112
26 เมนูการรับชำระค่าเช่า	112
27 ฟอรัมการรับชำระค่าเช่า	113
28 เมนูรายงานการรับชำระค่าเช่า	113
29 ฟอรัมรายงานการรับชำระค่าเช่า	114

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพผนวกที่	หน้า
30 รายงานการรับชำระค่าเช่า	114
31 φόρμบบันทึกรข้อมูลรถแท็กซี่	115
32 φόρμบบันทึกรข้อมูลรถ	115
33 φόρμบบันทึกรข้อมูลรถ	116
34 φόρμบบันทึกรข้อมูลรถ	116
35 φόρμบบันทึกรประวัติการตรวจสภาพ	117
36 φόρμบบันทึกรใบสั่งงาน	117
37 การเรียกรายการตรวจสภาพ	118
38 φόρμบบันทึกรข้อมูลใบสั่งงาน	118
39 φόρμบบันทึกรประวัติการตรวจสภาพ	119
40 φόρμบบันทึกรใบสั่งซ่อม	119
41 φόρμบบันทึกรข้อมูลใบสั่งซ่อม	120
42 φόρμบบันทึกรปัญหาที่รับแจ้ง	120
43 φόρμบบันทึกรรายการซ่อม	121
44 φόρμบบันทึกรรายการออกงาน	121
45 φόρμบบันทึกรรายการออกงานตามทะเบียนรถ	122
46 รายงานการตรวจสภาพรถแท็กซี่ตามทะเบียนรถ	122
47 รายงานการซ่อมบำรุงรถแท็กซี่ตามทะเบียนรถ	123
48 φόρμบบันทึกรรายการออกงานตามระยะเวลาที่กำหนด	123
49 รายงานการตรวจสภาพรถแท็กซี่ตามระยะเวลาที่กำหนด	124
50 รายงานการซ่อมบำรุงรถแท็กซี่ตามระยะเวลาที่กำหนด	124
51 φόρμบบันทึกรข้อมูลตัวแทนจำหน่ายอะไหล่	125
52 φόρμบบันทึกรรายการละเอียดข้อมูลตัวแทนจำหน่ายอะไหล่	125
53 กล่องข้อความใส่รหัสและชื่อตัวแทนจำหน่ายอะไหล่ผิด	125
54 φόρμบบันทึกรข้อมูลอะไหล่	126
55 φόρμบบันทึกรรายการละเอียดอะไหล่	126
56 กล่องข้อความใส่รหัสและชื่ออะไหล่ผิด	127
57 φόρμบบันทึกรเบิกจ่ายอะไหล่	128
58 กล่องข้อความไม่มีอะไหล่ในคลัง	128

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพผนวกที่	หน้า
59 กล่องข้อความบันทึกการเบิกจ่ายอะไหล่	129
60 กล่องข้อความแสดงการค้างจ่าย	129
61 φόρμแสดงรายละเอียดเก่าและใหม่ของการเบิกจ่ายอะไหล่	129
62 φόρμใส่ลำดับการเบิกจ่ายที่ต้องการค้นหา	130
63 กล่องข้อความไม่มีลำดับการเบิกจ่ายที่ค้นหา	130
64 φόρμออกรายงานการเบิกจ่ายอะไหล่	130
65 φόρμการสั่งซื้ออะไหล่	131
66 กล่องข้อความรหัสอะไหล่ซ้ำ	131
67 φόρμแสดงรายละเอียดเก่าใหม่ของการสั่งซื้อ	132
68 φόρμกรอกรหัสใบสั่งซื้อที่ต้องการค้นหา	132
69 กล่องข้อความไม่มีรหัสใบสั่งซื้อที่ค้นหา	132
70 φόρ์มออกใบสั่งซื้ออะไหล่	133
71 φόρ์มบันทึกการรับอะไหล่	133
72 กล่องข้อความลำดับการรับอะไหล่ซ้ำ	134
73 กล่องข้อความไม่มีอะไหล่ในคลัง	134
74 กล่องข้อความบันทึกการรับอะไหล่	134
75 φόρ์มแสดงรายละเอียดเก่าและใหม่ของการสั่งซื้ออะไหล่	135
76 φόρ์มค้นหาลำดับการรับอะไหล่	135
77 กล่องข้อความไม่มีลำดับการรับอะไหล่ที่ค้นหา	135
78 φόρ์มการออกรายงานการรับอะไหล่	136
79 รายงานการเบิก-จ่ายอะไหล่	136
80 รายงานการสั่งซื้ออะไหล่	137
81 รายงานการรับอะไหล่	138
82 รายงานปริมาณอะไหล่คงคลัง	139
83 เมนูการออกจากโปรแกรม	140
84 กล่องข้อความยืนยันจบการทำงาน	140

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา

การประกอบธุรกิจในปัจจุบัน นอกจากจะมีการนำเสนอสินค้าแก่ผู้บริโภคแล้ว การให้บริการในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคก็มีความสำคัญ อย่างไรก็ตาม ธุรกิจที่สามารถสร้างความพึงพอใจได้โดยไม่ต้องมีการเสนอขายสินค้าเพียงอย่างเดียว เช่น ธุรกิจที่เกี่ยวกับการรับส่งสินค้าและพัสดุต่าง ๆ ตลอดจนธุรกิจที่เกี่ยวกับการขนส่งต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นรถโดยสารประจำทาง รถจักรยานยนต์รับจ้าง รถสามล้อรับจ้าง เรือโดยสาร เป็นต้น ธุรกิจเหล่านี้ล้วนแล้วแต่เป็นธุรกิจที่นำเสนอบริการที่เป็นทางเลือกในการให้ความสะดวกสบายแก่ผู้บริโภคทั้งสิ้น สำหรับธุรกิจรถยนต์โดยสารหรือที่รู้จักกันดีในชื่อของ “รถแท็กซี่” นี้ ถือเป็นธุรกิจที่ให้บริการอีกประเภทหนึ่งที่ทำให้บริการรับและส่งผู้บริโภครที่ต้องการเดินทางไปยังสถานที่ต่าง ๆ และจ่ายค่าบริการในอัตราที่กำหนดไว้ตามเครื่องวัดระยะทาง (มิเตอร์)

การดำเนินธุรกิจรถยนต์โดยสาร ซึ่งส่วนใหญ่เจ้าของกิจการจะมีรถแท็กซี่อยู่ในครอบครองหลายคันได้ให้พนักงานขับรถเช่าเพื่อออกวิ่งให้บริการนี้ การดำเนินงานที่สำคัญสิ่งหนึ่งซึ่งจะทำให้ธุรกิจนั้นมีสภาพคล่องทางการเงิน และสามารถดำเนินธุรกิจต่อไปได้ คือ เรื่องของการจัดเก็บเงินค่าเช่ารถแท็กซี่จากพนักงานขับรถที่มีอยู่เป็นจำนวนมากในกิจการ แต่ความยุ่งยากในเรื่องของขั้นตอนการทำงานประกอบกับอัตราค่าเช่าของรถแท็กซี่แต่ละคันที่แตกต่างกัน ทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพไม่ดีเท่าที่ควร ยิ่งในกรณีที่กิจการมีรถแท็กซี่เพิ่มมากขึ้นปัญหาดังกล่าวก็จะยิ่งมีมากตามไปด้วย จากการที่ในกิจการมีเพียงการจดบันทึกในสมุดบันทึกเท่านั้นซึ่งไม่สามารถตอบสนองการทำงานได้อย่างเต็มที่

ในส่วนของการซ่อมบำรุงและการตรวจสภาพรถ ภายในกิจการยังไม่มีการจัดเก็บหลักฐานการซ่อมบำรุงหรือข้อมูลเกี่ยวกับประวัติการซ่อมรถแท็กซี่แต่ละคัน ทำให้การซ่อมบำรุงรถแต่ละครั้งช่างซ่อมก็จะไม่สามารถทราบได้ว่ารถแต่ละคันได้ตรวจสอบอะไรไปบ้าง ซึ่งบางครั้งอาจเกิดการซ่อมที่ซ้ำซ้อนหรือผิดพลาดได้ ส่วนการตรวจสภาพมีเพียงการบันทึกการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องเท่านั้น ทำให้ไม่ทราบระยะเวลาในการเปลี่ยนอะไหล่หรืออุปกรณ์ที่หมดอายุเมื่อถึงเวลา บางครั้งอาจมีการเปลี่ยนอะไหล่หรืออุปกรณ์ซ้ำซ้อนบ่อยครั้งเกินความจำเป็น ทำให้กิจการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มีค่าใช้จ่ายจากการซื้ออะไหล่หรืออุปกรณ์มากโดยไม่จำเป็น และหากการซ่อมบำรุงและการตรวจสภาพรถไม่เป็นไปตามกำหนด จะก่อให้เกิดความเสียหายแก่รถแท็กซี่ได้ อีกทั้งทำให้เกิดค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาเพิ่มขึ้น

เมื่อทางแผนกซ่อมบำรุงมีความต้องการอะไหล่และอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อใช้ในการซ่อมและบำรุงรักษารถแท็กซี่ ก็จะขอเบิกอะไหล่และอุปกรณ์ต่าง ๆ จากแผนกคลังอะไหล่ แต่เนื่องจากทางแผนกคลังอะไหล่ไม่มีการจัดเก็บอะไหล่และอุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ ทำให้ไม่สามารถค้นหาอะไหล่และอุปกรณ์ต่าง ๆ ซึ่งมีอยู่หลากหลายประเภทเป็นจำนวนมากให้ได้ตรงตามความต้องการของทางแผนกซ่อมบำรุงได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวดเร็ว และถูกต้อง ก่อให้เกิดความล่าช้าในการจ่ายอะไหล่และอุปกรณ์ต่าง ๆ ทางกิจการจึงควรมีการจัดการคลังอะไหล่ที่เหมาะสมให้เป็นระบบมากขึ้น สามารถตรวจสอบปริมาณอะไหล่คงคลัง จำนวนอะไหล่ที่ได้มีการเบิกจ่ายออกไป และทราบถึงระยะเวลาที่ต้องสั่งซื้อเพื่อก่อให้เกิดความประหยัดในด้านต่าง ๆ

ดังนั้น ในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงาน หากได้มีการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการดำเนินงานและจัดการฐานข้อมูลอย่างเหมาะสม จะทำให้สามารถลดความซ้ำซ้อนของขั้นตอนการดำเนินงาน และลดความผิดพลาดในการดำเนินงานลง สามารถสืบค้นข้อมูลและออกแบบรายงานต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง เพื่อช่วยผู้บริหารในการตัดสินใจดำเนินการต่าง ๆ ในการทำงานให้มีประสิทธิภาพและเป็นประโยชน์ต่อกิจการมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาถึงขั้นตอนการดำเนินงานในปัจจุบันของกิจการรถยนต์โดยสาร ในส่วนของการเก็บเงินค่าเช่ารถแท็กซี่จากพนักงานขับรถ การซ่อมบำรุง และการจัดการคลังอะไหล่
2. เพื่อวิเคราะห์และออกแบบระบบการจัดเก็บเงินค่าเช่า การซ่อมบำรุง และการจัดการคลังอะไหล่ของกิจการรถยนต์โดยสาร
3. เพื่อพัฒนาระบบและทดสอบ โปรแกรมที่สร้างขึ้นใช้ในงานการเก็บเงินค่าเช่ารถแท็กซี่ การซ่อมบำรุง และการจัดการคลังอะไหล่

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

จากการศึกษาระบบการทำงานของกิจการรถยนต์โดยสาร แผนกบัญชีและการเงินทำให้ทราบถึงกระบวนการเก็บเงินค่าเช่ารถแท็กซี่จากพนักงานขับรถ แผนกซ่อมบำรุงทำให้ทราบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ระยะเวลาในการตรวจสอบและซ่อมบำรุง ข้อมูลประวัติการซ่อม ประวัติการตรวจสอบ แผนกคลังอะไหล่จะทำให้ทราบถึงขั้นตอนการเบิกและจ่ายอะไหล่ การบริหารอะไหล่คลัง เพื่อที่จะนำมาวิเคราะห์และค้นหาสาเหตุที่เป็นปัญหา และอุปสรรคต่อการดำเนินงาน ซึ่งเป็นแนวทางในการพัฒนาและออกแบบระบบการทำงานใหม่ที่จะทำให้สามารถสืบค้น บันทึก แก้ไขข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว ลดข้อผิดพลาดที่จะเกิดขึ้นในการดำเนินงานแบบเดิม และสามารถแสดงผลในรูปแบบรายงานซึ่งง่ายต่อการตรวจสอบและนำเสนอข้อมูลแก่เจ้าของกิจการ เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจในการจัดการงานด้านต่าง ๆ อีกต่อไป อีกทั้งยังช่วยประหยัดทรัพยากรของกิจการ รวมถึงการใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลโดยนำไปประยุกต์ใช้กับฝ่ายอื่น ๆ ได้อีก

ขอบเขตการศึกษา

ในการศึกษาครั้งนี้ จะศึกษาและใช้ข้อมูลจาก กิจการรถยนต์โดยสาร ภายใต้การควบคุมและดำเนินการของ คุณอมร เหมประจิตชัย โดยวิเคราะห์และศึกษาถึงขั้นตอนการดำเนินงานในการจัดเก็บค่าเช่ารถแท็กซี่ ตั้งแต่การจตุรถให้แก่พนักงานขับรถ การรับชำระเงินค่าเช่า ตลอดจนการกำหนดอัตราค่าเช่า ศึกษาถึงขั้นตอนของการซ่อมบำรุงรถแท็กซี่ เฉพาะกรณีที่ช่างซ่อมของกิจการสามารถซ่อมแซมเองได้ การกำหนดระยะเวลาในการตรวจสอบรถที่เหมาะสม และจะต้องมีการทำอย่างต่อเนื่องจนกระทั่งถึงขั้นตอนของการจัดการคลังอะไหล่เพื่อที่จะสามารถค้นหาอะไหล่ตามที่ต้องการใช้ในการซ่อมและตรวจสอบ จากนั้นทำการเบิกจ่าย โดยการจ่ายอะไหล่เหล่านั้นจะต้องตรวจสอบอะไหล่ให้ครบตามรายการเบิกก่อนจึงจะจ่ายออกไป และต้องมีการตรวจสอบอะไหล่ให้มีพอเพียงอยู่เสมอในปริมาณที่เหมาะสม เพื่อจะได้ไม่เสียเวลาและค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้ออะไหล่มากเกินไป การศึกษาจะทำโดยการเก็บรวบรวมข้อมูลและเอกสารต่างๆ ในการทำงานที่เกี่ยวข้องและวิเคราะห์เพื่อการออกแบบระบบการทำงาน ฐานข้อมูลตลอดจนแบบฟอร์มและรายงานต่างๆ ที่จำเป็นในการทำงานให้กับกิจการ

การตรวจเอกสาร

ปฐม (2540) ศึกษาเกี่ยวกับการให้บริการตรวจซ่อมแก่รถยนต์ยี่ห้อฮิซุซุ ของศูนย์บริการและตรวจเช็ครถยนต์ของสาขาฟาสเตอร์ ซึ่งงานภายในศูนย์บริการยังขาดระบบการจัดเก็บข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ ไม่มีการจัดเก็บประวัติการซ่อมในฐานข้อมูลของศูนย์บริการ มีเพียงการบันทึกประวัติการซ่อมลงในสมุดคู่มือรับบริการของลูกค้าเท่านั้น หากลูกค้าไม่ได้นำสมุดรับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บริการมา ทำให้ไม่ทราบว่าจะได้รับการซ่อมแซมส่วนใดไปบ้าง ผู้ศึกษาจึงได้ออกแบบโปรแกรม เพื่อการจัดการฐานข้อมูลขึ้นเพื่อใช้แทนระบบเดิมของศูนย์บริการที่ใช้งานอยู่คือ โปรแกรมการจัดการฐานข้อมูลฟอกซ์โปร เวอร์ชัน 2.0 มาเป็นโปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟต์แอ็กเซส เวอร์ชัน 7.0 ที่ให้ประสิทธิภาพในการจัดการฐานข้อมูล และยังได้เพิ่มเติมในส่วนของประวัติการซ่อมในส่วนที่ศูนย์บริการยังไม่มี นอกจากนี้ระบบใหม่ยังปรับปรุงในเรื่องการออกแบบเสร็จและรูปแบบรายงานที่ถูกต้องรวดเร็วขึ้น ในการศึกษาผู้ศึกษามีแนวคิดว่าควรจะมีการออกแบบฐานข้อมูลร่วมกับแผนกอะไหล่ เพื่อให้ทำงานได้สะดวกรวดเร็วขึ้น ควรมีระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูล เนื่องจากมีผู้ใช้หลายคน และเพิ่มเติมการติดตั้งระบบออนไลน์ระหว่างศูนย์บริการกับสำนักงานใหญ่ เพื่อความรวดเร็วในการส่งข้อมูลระหว่างกันด้วย

วิธีการศึกษา

การเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งที่มาของข้อมูลเป็น 2 ส่วน คือ

1. ข้อมูลปฐมภูมิ เกี่ยวกับระบบการดำเนินงานเดิมของกิจการรถยนต์โดยสาร ในส่วนของแผนกบัญชีและการเงิน แผนกซ่อมบำรุง และแผนกคลังอะไหล่ ซึ่งข้อมูลเหล่านี้ได้จากการสัมภาษณ์เจ้าของกิจการ และพนักงานของกิจการ นอกจากนี้ยังได้ข้อมูลจากการสังเกตจากระบบการทำงานเดิม
2. ข้อมูลทุติยภูมิ ได้จากเอกสารที่ใช้สำหรับดำเนินงานในขั้นตอนต่าง ๆ ที่กิจการได้รวบรวมไว้ ซึ่งประกอบด้วย กระดาษบันทึกการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง ข้อมูลเกี่ยวกับพนักงานขับรถซึ่งเป็นหลักฐานต่าง ๆ ที่ได้จัดเก็บไว้ รวมทั้งสมุดจดบันทึกการจัดเก็บเงินค่าเช่าที่ได้จัดเก็บไว้ และใช้ดำเนินงานอยู่ในปัจจุบัน

การวิเคราะห์ข้อมูล ของกิจการมีกระบวนการดังต่อไปนี้

1. ศึกษาขั้นตอนลักษณะธุรกิจ ขั้นตอนการดำเนินงานของแผนกบัญชีและการเงิน แผนกซ่อมบำรุง และแผนกคลังอะไหล่ โดยอาศัยข้อมูลปฐมภูมิและข้อมูลทุติยภูมิที่ได้เก็บรวบรวมมา
- 2 วิเคราะห์ปัญหาที่เกิดจากขั้นตอนการทำงาน โดยวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับปัญหาการดำเนินงาน ความเป็นไปได้ทางเทคโนโลยี ข้อดี-ข้อเสียของระบบและปัจจัยสำคัญในการพัฒนาระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. วางแผนการออกแบบระบบการจัดเก็บค่าเช่า การซ่อมบำรุง และการจัดการคลังอะไหล่ และกำหนดขอบเขตการทำงาน ศึกษาความเป็นไปได้ในการนำระบบใหม่มาใช้ ออกแบบฐานข้อมูลและรายงาน ตลอดจนระบบรักษาความปลอดภัยของระบบใหม่

4. พัฒนาระบบงานรวมถึงการเขียนโปรแกรมตามที่ได้ออกแบบไว้ โดยการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟท์เอกเซล เวอร์ชัน 97 ในการจัดการฐานข้อมูล และใช้โปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟท์วิซวลเบสิก เวอร์ชัน 6.0 ในการออกแบบหน้าจอการทำงานและเขียนโปรแกรม

5. ทดสอบโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นและปรับปรุงระบบงาน เพื่อตรวจสอบความผิดพลาดที่อาจจะเกิดขึ้นขณะใช้โปรแกรมในการทำงาน

6. ปรับปรุงแก้ไขข้อผิดพลาดของ โปรแกรมที่ได้จากการทดสอบ และติดตั้งระบบ

7. สรุปผลการศึกษาและเสนอแนะสิ่งที่ควรปรับปรุงและพัฒนาระบบต่อไป พร้อมทั้งจัดทำคู่มือการใช้งานของระบบ (ภาคผนวก ง)

บทที่ 2

ระบบการจัดการการจัดเก็บค่าเช่า การซ่อมบำรุง และคลังอะไหล่ ในกิจการรถยนต์โดยสาร

ลักษณะกิจการและสถานที่ตั้งของกิจการ

กิจการรถยนต์โดยสารที่ใช้เป็นกรณีศึกษา เป็นสถานประกอบการรถยนต์โดยสารที่มีรถแท็กซี่เพื่อให้พนักงานขับรถของกิจการเช่า โดยได้รับค่าตอบแทนเป็นค่าเช่ารายวัน ดำเนินงานโดย คุณอมร เหมประสิทธิ์ชัย กิจการตั้งอยู่ที่เลขที่ 674/50 ถนนพระราม 6 เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ 10400

ประวัติความเป็นมา

สถานประกอบการรถยนต์ให้เช่าหรือรถแท็กซี่ที่ทำการศึกษาค้นคว้า ได้ดำเนินกิจการมาเป็นเวลามากกว่า 15 ปี ตั้งแต่สมัยที่รถแท็กซี่ยังไม่ได้มีการติดตั้งมิเตอร์เพื่อวัดระยะทางและคิดค่าโดยสารอย่างในปัจจุบัน โดยเริ่มแรกมีจำนวนรถแท็กซี่อยู่เพียง 6 คัน และมีพนักงานขับรถอยู่ประมาณ 12-15 คน ซึ่งยังเป็นกิจการขนาดเล็กที่มีการดำเนินงานที่ไม่ยุ่งยากมากนัก ในอดีตที่รถแท็กซี่ยังไม่ได้มีการติดตั้งมิเตอร์จึงเกิดปัญหาในการกำหนดราคาค่าโดยสารตามระยะทาง แต่ในปัจจุบันรูปแบบแท็กซี่เปลี่ยนไปโดยมีการติดตั้งมิเตอร์เพื่อใช้ในการคำนวณอัตราค่าโดยสาร จึงมีการซื้อรถรุ่นใหม่ที่สามารถติดตั้งมิเตอร์ได้และมีคุณสมบัติตรงตามที่กฎหมายกำหนดในเรื่องของขนาดเครื่องยนต์และอายุการใช้งานของรถแท็กซี่ เมื่อกิจการรถแท็กซี่มีเจริญเติบโตขึ้น ทางเจ้าของกิจการก็ได้มีโอกาสขยายการดำเนินกิจการให้ใหญ่โตมากขึ้นตามลำดับ จนในปัจจุบันกิจการมีรถแท็กซี่อยู่จำนวน 20 คัน มีทั้งรถแท็กซี่ที่มีอายุการใช้งานตั้งแต่ 6 ปี จนถึงรถแท็กซี่ที่มีอายุการใช้งานไม่ถึง 1 ปี โดยจดทะเบียนกับบริษัทนครหลวงแท็กซี่ จำนวน 6 คัน จดทะเบียนเป็นแท็กซี่บุคคล จำนวน 1 คัน และอีกที่เหลืออีก 13 คัน จดทะเบียนกับสหกรณ์เจริญเมืองแท็กซี่ ในปัจจุบันมีพนักงานขับรถอยู่ประมาณ 50-60 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

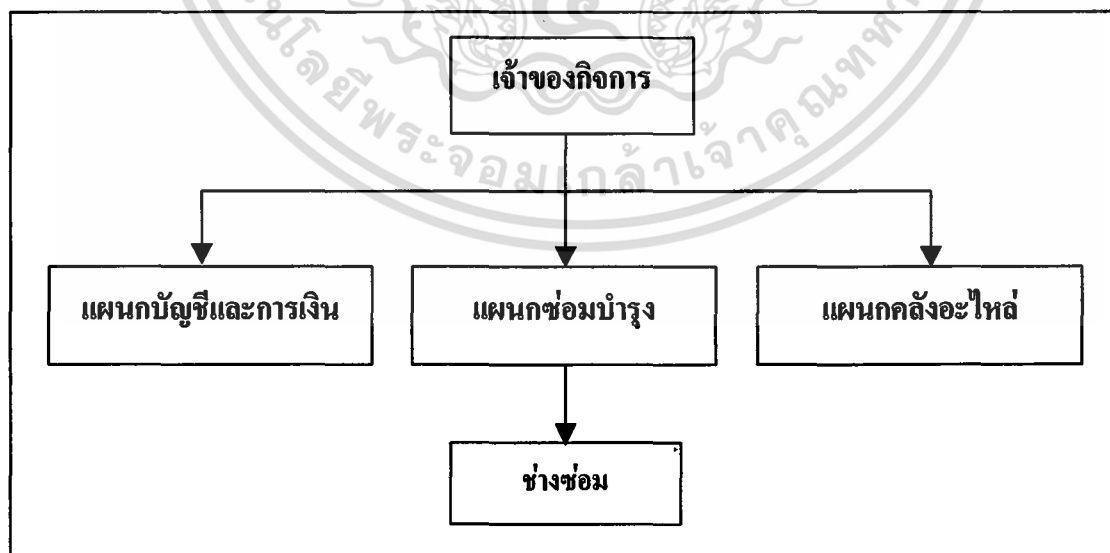
โครงสร้างขององค์การ

การดำเนินกิจการเป็นกิจการขนาดย่อมที่ดำเนินงานกันในครอบครัว ซึ่งไม่มีแบบแผนในการแบ่งหน้าที่การทำงานได้อย่างชัดเจน แต่พอจะแบ่งได้อย่างคร่าว ๆ คือ โครงสร้างการดำเนินงานของกิจการ (ภาพที่ 1) จะแบ่งงานออกเป็น 3 แผนกหลัก ๆ คือ แผนกบัญชีและการเงิน แผนกซ่อมบำรุง และแผนกคลังอะไหล่ ซึ่งแต่ละแผนกจะมีหน้าที่สำคัญ ๆ ดังนี้คือ

แผนกบัญชีและการเงิน มีหน้าที่ในการจัดเก็บค่าเช่ารถแท็กซี่ที่พนักงานขับรถนำออกไปขับ โดยมากมักเป็นรายได้วันต่อวัน รั้งจ่ายเงินค่าใช้จ่ายต่าง ๆ อาทิเช่น ค่าใช้จ่ายในการสั่งซื้ออะไหล่และอุปกรณ์ ค่าจ้างช่างซ่อม ค่าใช้จ่ายประจำของรถแท็กซี่ อันได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการเสียภาษีรถยนต์และค่าใช้จ่ายในการทำประกันภัย การเก็บรักษาเงินสดไว้ และการจัดทำบัญชีและงบการเงิน เพื่อพิจารณาฐานะทางการเงินของกิจการ

แผนกซ่อมบำรุง มีหน้าที่ตรวจสอบสภาพรถแท็กซี่ตามระยะเวลาที่กำหนด เพื่อให้รถมีสภาพการใช้งานที่ยาวนาน และการแก้ไขซ่อมแซมรถแท็กซี่ในกรณีที่เกิดความเสียหายไม่มากนัก สามารถแก้ไขได้เองโดยไม่จำเป็นต้องนำรถเข้าอู่ซ่อมรถ โดยมีช่างซ่อมประจำ 3 คน

แผนกคลังอะไหล่ มีหน้าที่เบิกจ่ายอะไหล่และอุปกรณ์ให้แก่รถแท็กซี่ จัดซื้ออะไหล่และอุปกรณ์ใหม่ ๆ เข้ามาแทนที่ของเก่าที่มีการใช้งานไป เพื่อให้มีใช้งานตลอด และการตรวจเช็คอะไหล่และอุปกรณ์คงเหลือ



ภาพที่ 1 โครงสร้างของกิจการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การดำเนินงานในปัจจุบัน

ในปัจจุบันกิจการมีรถแท็กซี่ในครอบครองเป็นจำนวนทั้งสิ้น 20 คัน ซึ่งรถแท็กซี่ที่มีอยู่ในปัจจุบันได้มีการเข้าร่วมกับบริษัทนครหลวงแท็กซี่จำกัด จำนวน 6 คัน สหกรณ์แท็กซี่เจริญเมืองจำนวน 13 คัน และจดทะเบียนเป็นรถแท็กซี่บุคคล จำนวน 1 คัน

ในส่วนของพนักงานขับรถแท็กซี่ที่มีอยู่ประมาณ 50 – 60 คน สามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ พนักงานขับรถแท็กซี่ประจำซึ่งจะแบ่งเป็นพนักงานขับรถแท็กซี่ประจำในช่วงเวลากลางวัน และพนักงานขับรถแท็กซี่ประจำในช่วงเวลากลางคืน กับพนักงานขับรถแท็กซี่สำรอง ซึ่งจะได้ขับรถแท็กซี่เมื่อมีรถแท็กซี่ว่างจากกรณีที่คนขับรถประจำไม่มา โดยจะแบ่งเป็นพนักงานขับรถแท็กซี่สำรองในช่วงเวลากลางวัน และพนักงานขับรถแท็กซี่สำรองในช่วงเวลากลางคืนเช่นเดียวกัน โดยที่พนักงานขับรถแท็กซี่แต่ละคนจะมีการเข้าออกจากรถที่ไม่แน่นอน เช่น พนักงานขับรถแท็กซี่อยู่ทำงานเพียงไม่ถึงอาทิตย์หรือบางคนอยู่นานหลายปีจึงต้องมีการแก้ไขเพิ่มข้อมูลพนักงานขับรถแท็กซี่อยู่เสมอเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงในการรับพนักงานขับรถคนใหม่หรือเมื่อพนักงานขับรถมีการลาออกก็จะได้รับเงินประกันคืนตามจำนวนที่ได้ทำการจ่ายไว้เพื่อค้ำประกันในขั้นตอนการรับสมัครเข้าเป็นพนักงานขับรถ

การแบ่งช่วงเวลาการขับรถใน 1 วัน จะสามารถแบ่งออกเป็น 2 ช่วงเวลา คือ ช่วงกลางวัน ตั้งแต่เวลาประมาณ 3.00 - 12.00 นาฬิกา และ ช่วงกลางคืน ตั้งแต่เวลาประมาณ 15.00 - 24.00 นาฬิกา โดยรถแท็กซี่แต่ละคันจะทำการเปลี่ยนผลัดในเวลาที่ไม่ตรงกันตามแต่ที่ตกลงกันในแต่ละคัน แต่จะอยู่ในช่วงเวลาดังกล่าวนี้โดยประมาณ และพนักงานขับรถแท็กซี่ผลัดกลางวันทุกคนจะต้องเติมน้ำมันให้เต็มก่อนที่จะนำรถแท็กซี่ เข้าอยู่ทุกครั้งเพื่อที่พนักงานขับรถร่วมจะจะสามารถทราบถึงจำนวนน้ำมันที่ตนเองใช้ไปและทำการเติมน้ำมันให้เต็มทุกครั้งก่อนการส่งมอบรถในผลัดต่อไป และเข้ามาจ่ายค่าเช่ารถพร้อมกับคืนกุญแจรถเพื่อจะได้ทราบว่ารถเข้ามาแล้ว พนักงานขับรถแท็กซี่ในผลัดกลางคืนก็ตรวจสอบสภาพรถแท็กซี่ ซ่อมบำรุง พร้อมรับกุญแจ ตอนเปลี่ยนผลัดในช่วงเวลา 12.00-15.00 นาฬิกา

ขั้นตอนการดำเนินงานในปัจจุบัน

1. ขั้นตอนการรับสมัครพนักงานขับรถ (ภาพที่ 2)

1.1 รับสมัครพนักงานขับรถแท็กซี่ มีการตรวจสอบหลักฐานต่าง ๆ คือ สำเนาบัตรประชาชน สำเนาใบขับขี่ สำเนาทะเบียนบ้าน เงินประกัน 1,000-2,000 บาท แล้วแต่กรณี

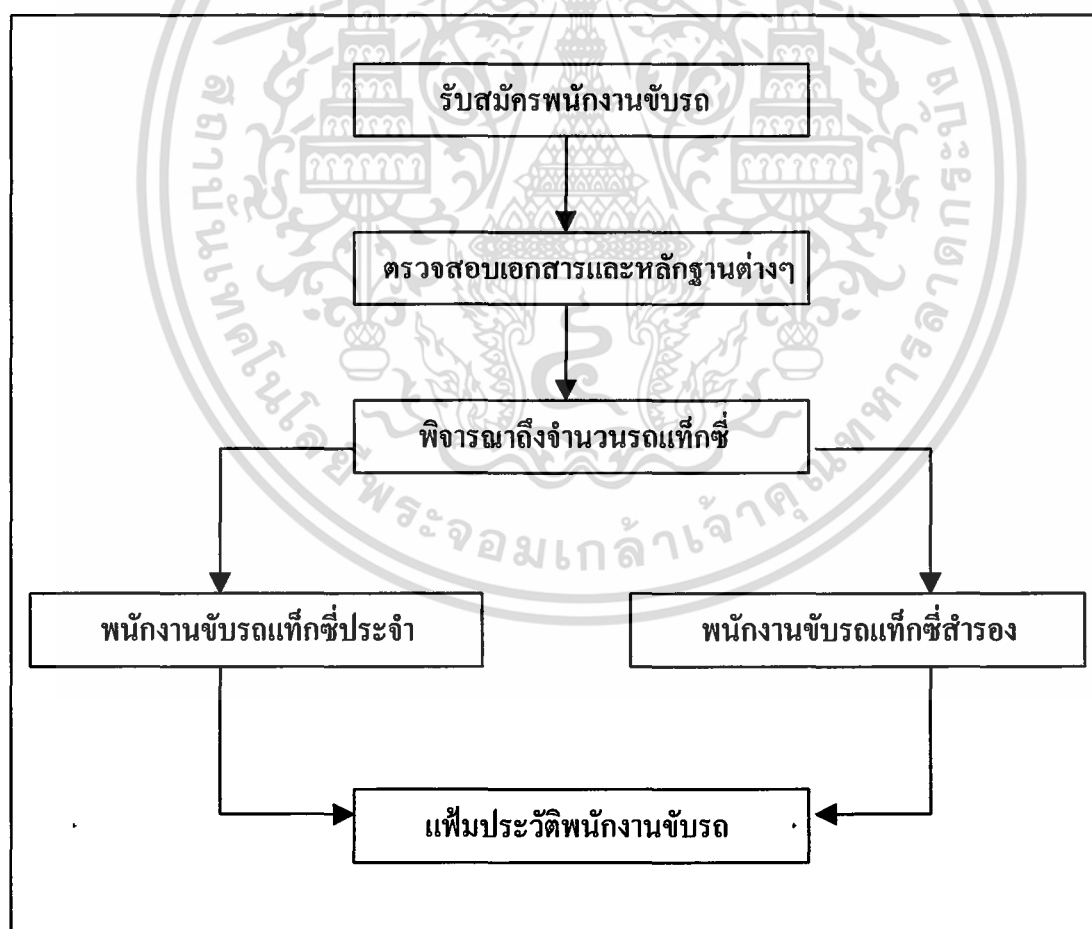
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.2 ตรวจสอบว่ามีรถแท็กซี่คันใดที่ขาดพนักงานขับรถแท็กซี่หรือไม่

1.2.1 กรณีมีรถแท็กซี่ที่ยังขาดพนักงานขับรถแท็กซี่อยู่ ก็จะทำการบรรจุเข้าเป็นพนักงานขับรถประจำรถแท็กซี่ที่ว่างอยู่ และจะมีการแจ้งให้ทราบถึงรายละเอียดเกี่ยวกับช่วงเวลาในการขับรถ อัตราค่าเช่าของรถแท็กซี่คันนั้น รวมถึงรายละเอียดอื่น ๆ ที่จะมีการตกลงกันเองระหว่างพนักงานขับรถที่ขับรถคันเดียวกัน

1.2.2 กรณีที่มีคนขับรถอยู่เต็มอัตราจำนวนรถแท็กซี่แล้ว ก็จะมีการถามถึงความต้องการที่จะเป็นพนักงานขับรถสำรอง ในกรณีที่พนักงานขับรถประจำไม่มากจะมีสิทธิในการเช่ารถแท็กซี่ที่จัดไว้ให้ตามความเหมาะสมตามลำดับที่ของพนักงานขับรถสำรอง

1.3 รวบรวมสำเนาเอกสารต่าง ๆ ที่เป็นหลักฐานของพนักงานขับรถเข้าเพิ่มพนักงานขับรถ เพื่อใช้ตรวจสอบในกรณีที่มีปัญหาเกิดขึ้นเกี่ยวกับพนักงานขับรถ แต่ยังไม่มีการจัดระเบียบหรือจัดเรียงข้อมูลใหม่ เป็นเพียงการเก็บรวบรวมเอกสารใส่แฟ้มเท่านั้น

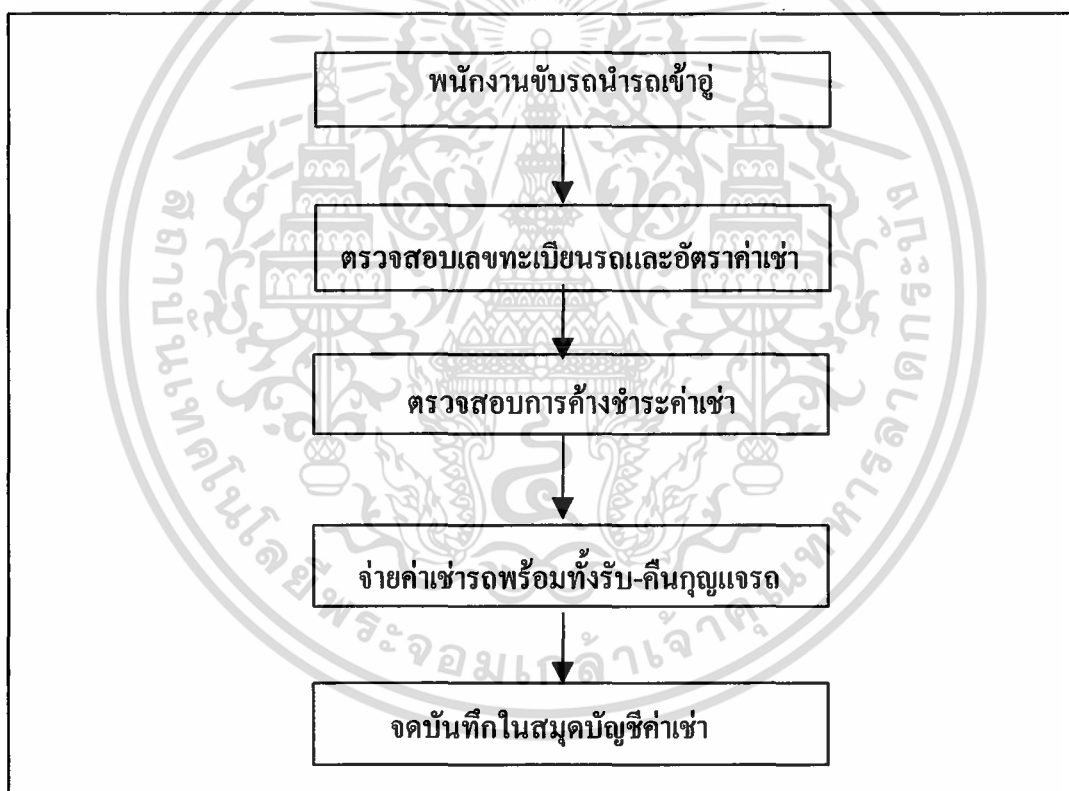


ภาพที่ 2 ขั้นตอนการรับสมัครพนักงานขับรถ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ขั้นตอนการเก็บเงินค่าเช่ารถแท็กซี่

รถแท็กซี่แต่ละคันมีอัตราค่าเช่าที่แตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับสภาพและอายุการใช้งานของรถ ดังนั้นคือ มีพนักงานขับรถเพียงคนเดียวในรถแท็กซี่คันนั้น โดยเหมาทั้ง 2 ช่วงเวลา ทั้งกลางวัน และกลางคืน กับกรณีที่มีพนักงานขับรถ 2 คน ขับรถโดยแบ่งกันคนละ 1 ช่วงเวลา ค่าเช่ารถแท็กซี่ก็จะแตกต่างกันออกไป ซึ่งขั้นตอนการเก็บค่าเช่าแท็กซี่นั้นเริ่มจากเมื่อมีรถแท็กซี่เข้ามาทำการเปลี่ยนผลัดเมื่อถึงเวลา การทำงานจะเริ่มจากการตรวจสอบ ชื่อพนักงานขับรถและหมายเลขทะเบียนรถแท็กซี่ที่เข้ามา เพื่อตรวจสอบอัตราค่าเช่ารถแท็กซี่ จากนั้นจดบันทึกจำนวนเงินค่าเช่าที่ได้รับลงในสมุดบันทึกการจ่ายค่าเช่า และส่งมอบกุญแจรถแท็กซี่คืน เพื่อให้เจ้าของกิจการและพนักงานขับรถอีกช่วงเวลาที่มารอทราบว่ามีรถแท็กซี่คันใดที่เข้าอยู่แล้ว (ภาพที่ 3)



ภาพที่ 3 ขั้นตอนการเก็บเงินค่าเช่ารถแท็กซี่

3. ในส่วนของการซ่อมบำรุง

เริ่มจากทุกครั้งก่อนที่พนักงานขับรถจะนำรถแท็กซี่ออกให้บริการ พนักงานขับรถจะต้องตรวจสอบสภาพรถโดยทั่วๆ ไปเองก่อน เช่น ตรวจสอบเช็คน้ำมันเครื่องและลมยาง ไฟเลี้ยว ไฟเบรก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ไฟหน้ารถ การเติมน้ํากลั่น หรือน้ําล้อเย็น เป็นต้น เพื่อความปลอดภัยในการขับขี่ หากพบสิ่งผิดปกติเกิดขึ้นกับรถแท็กซี่ ต้องแจ้งให้ช่างซ่อมทราบ เพื่อให้ช่างซ่อมมาตรวจสอบและแก้ไข เมื่อน้ํารถที่มีปัญหาให้ช่างซ่อมตรวจสอบแล้ว หากพบว่าจะต้องมีการเปลี่ยนอะไหล่หรืออุปกรณ์บางชิ้น ก็จะนำอะไหล่หรืออุปกรณ์เหล่านั้นมาทำการแก้ไขต่อไป ในกรณีที่ช่างซ่อมไม่สามารถแก้ไขได้จะต้องส่งรถเข้าซ่อมยังอู่ซ่อมรถต่อไป ช่างซ่อมยังมีหน้าที่ที่ต้องรับผิดชอบประจำ คือ การตรวจเช็คและเปลี่ยนถ่ายน้ํามันเครื่องให้กับรถแท็กซี่ทุกคัน โดยมีการบันทึกวันที่เปลี่ยนถ่ายน้ํามันเครื่อง เลขกิโลเมตรที่เปลี่ยนถ่าย จากนั้นก็จัดส่งกระดาษหรือสมุดเก็บไว้ โดยเฉลี่ยแล้วรถทุกคันจะเปลี่ยนถ่ายน้ํามันเครื่องทุก ๆ 25 วันโดยประมาณ

4. ส่วนงานที่เกี่ยวข้องกับอะไหล่

เมื่อมีรถแท็กซี่เสีย ช่างซ่อมก็จะมานำอะไหล่ไปใช้ในการซ่อม โดยที่ทางกิจการจะไม่ทราบถึงจำนวนอะไหล่ที่คงเหลือ การสั่งซื้อก็จะใช้การกะประมาณดูตามความเหมาะสมของอะไหล่ที่เหลือ โดยจะมีตัวแทนจำหน่ายอะไหล่มาสอบถามความต้องการของกิจการอย่างสม่ำเสมอ หรือเมื่อต้องการอะไหล่เร่งด่วนก็สามารถติดต่อกับตัวแทนจำหน่ายได้ทันที

ปัญหาที่ศึกษา

1. งานในด้านบัญชีและการเงินมีปัญหาดังนี้

1.1 ไม่มีการจัดเก็บข้อมูลเกี่ยวกับทะเบียนต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ เช่น ประวัติพนักงานขับรถ ควรจะมีการจัดเก็บข้อมูล ชื่อ - นามสกุล ที่อยู่ ในภูมิลำเนา ที่อยู่ปัจจุบัน และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับค่าเช่ารถ

1.2 การเก็บค่าเช่ารถแท็กซี่ ซึ่งรถแท็กซี่แต่ละคันจะมีค่าเช่าไม่เท่ากัน เนื่องจากสภาพรถที่แตกต่างกัน ทำให้มีปัญหาในการเก็บเงินค่าเช่า และยังแบ่งเป็นอีก 2 กรณีคือ

กรณีที่ 1 พนักงานขับรถแท็กซี่ประจำ 1 คน กับพนักงานขับรถร่วม 1 คน ต่อรถแท็กซี่ 1 คัน ซึ่งใน 1 วัน จะแบ่งระยะเวลาให้เช่าเป็น 2 ช่วงเวลา โดยพนักงานขับรถแท็กซี่ทั้ง 2 คนจะสลับกันขับคนละ 1 ช่วงเวลา ตามอัตราค่าเช่ารถแต่ละคัน

กรณีที่ 2 คนขับรถประจำ 1 คน ต่อรถแท็กซี่ 1 คัน โดยไม่มีพนักงานขับรถแท็กซี่ร่วม คือ พนักงานขับรถแท็กซี่คนนั้นจะเหมาจ่ายค่าเช่าทั้ง 2 ช่วงเวลา ค่าเช่ารถก็จะอีกราคาหนึ่ง

1.3 ในกรณีที่พนักงานขับรถประจำไม่มาจะมีการเปิดโอกาสให้พนักงานขับรถแท็กซี่สำรองหรือพนักงานขับรถประจำคนอื่นที่เหลือเช่ารถแทน ซึ่งเมื่อถึงเวลาชำระเงินค่าเช่าจะเกิดความยุ่งยากและก่อให้เกิดความสับสนในเรื่องของรถคันที่เช่าและอัตราค่าเช่าที่ต้องจ่ายได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ส่วนงานการซ่อมบำรุง มีปัญหาซึ่งแยกได้ดังนี้

2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับรถแท็กซี่โดยทั่ว ๆ ไป เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับการซื้อเข้า การจดทะเบียน การต่ออายุกรมธรรม์ สิและรุ่นของรถ เป็นต้น จะไม่มีการเก็บบันทึกประวัติ เจ้าของกิจการจะใช้การจดจำหรือจดยรายละเอียดแต่เพียงคร่าว ๆ ไว้ในกระดาษ และไม่มีการนำเข้าเพิ่มข้อมูลอย่างเป็นระเบียบ ทำให้ข้อมูลกระจัดกระจาย และเนื่องจากในกิจการมีรถแท็กซี่ในครอบครองเป็นจำนวนมาก การอาศัยการจดจำหรือจดยรายละเอียดไม่ละเอียดอาจจะทำให้เกิดความสับสนแก่เจ้าของกิจการเองได้ เพราะโดยมากข้อมูลเหล่านี้จะไม่ได้นำออกมาใช้เป็นประจำ เมื่อเวลาผ่านไปอาจทำให้ลืมข้อมูลเหล่านั้นไปได้ หากข้อมูลเกิดการสูญหาย ไม่สามารถหาเอกสารอ้างอิงได้ ซึ่งก่อให้เกิดความเสียหายแก่กิจการได้

2.2 ในส่วนของการตรวจสภาพรถและการซ่อมบำรุง แบ่งเป็นงานการตรวจสภาพรถแท็กซี่และการซ่อมบำรุงรถแท็กซี่ โดยที่การตรวจสภาพรถแท็กซี่นั้นยังมีการเก็บหลักฐานที่ไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ ข้อมูลที่เก็บจะมีเพียงข้อมูลของการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง ซึ่งจะบอกเพียงวันที่ที่เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง เลขกิโลเมตรที่เปลี่ยนถ่าย แต่ไม่สามารถบอกได้ว่าจะต้องเข้ามารับการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องครั้งต่อไปเมื่อไร ซึ่งจะมีปัญหาในการกำหนดระยะเวลาที่เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องที่แน่นอน บางครั้งการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องจะไม่ตรงตามเวลา เนื่องจากช่างซ่อมอาจลืมหรือไม่ได้จดบันทึกเอาไว้ ก็จะทำให้ระยะเวลาในการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องมีความคลาดเคลื่อนอายุการใช้งานของรถก็จะสั้นลง ทั้งนี้โดยทั่วไปยังมีอะไหล่หรืออุปกรณ์อื่น ๆ อีกมากที่จะต้องคอยตรวจสอบและเปลี่ยนแปลงแก้ไขตามกำหนดเวลา เช่น น้ำมันเกียร์ น้ำมันเบรก ใส้กรองอากาศ เป็นต้น แต่กิจการยังไม่มีระบบบันทึกหรือดำเนินการใด ๆ เกี่ยวกับอะไหล่หรืออุปกรณ์เหล่านี้เลย และในส่วนของการซ่อมบำรุงรถแท็กซี่ก็ยังไม่มีการเก็บเป็นประวัติการซ่อม คือ เมื่อนารถแท็กซี่ที่มีปัญหาเข้ามารับการซ่อม โดยช่างซ่อมจะตรวจสอบและเช็คว่าต้องใช้อะไหล่หรืออุปกรณ์ใดบ้าง ก็จะเบิกอะไหล่จากคลังอะไหล่เพื่อมาใช้ในการซ่อม เมื่อซ่อมเสร็จก็เป็นอันว่าจบกระบวนการแก้ไข จะส่งรถคืนแก่พนักงานขับรถต่อไป จะเห็นว่าหากนารถกลับมาซ่อมอีกจะไม่สามารถทราบว่าได้เปลี่ยนอะไหล่หรืออุปกรณ์ใดไปบ้างแล้ว เข้ามารับการซ่อมครั้งสุดท้ายเมื่อไร ก่อให้เกิดความซ้ำซ้อนในการซ่อมหรือเบิกอะไหล่หรืออุปกรณ์บ่อยครั้งเกิดความจำเป็น ทำให้กิจการมีค่าใช้จ่ายในส่วนนี้เพิ่มขึ้นโดยไม่จำเป็น

3. ในส่วนงานการจัดการอะไหล่คลัง มีปัญหาที่เกิดขึ้นคือ

3.1 ไม่มีการเก็บข้อมูลต่าง ๆ เช่น ข้อมูลประเภทของอะไหล่และปริมาณอะไหล่ที่มีอยู่ จำนวนอะไหล่ที่จ่ายออกไป ทำให้การเบิกและการจ่ายอะไหล่ขาดการกำหนดเกณฑ์ในการขอเบิกที่เป็นระบบ มีการจดบันทึกเพียงแบบคร่าว ๆ ไม่เป็นรูปแบบที่แน่นอน

3.2 ขาดการกำหนดประเภทและปริมาณอะไหล่คงคลังอย่างเหมาะสม ในบางครั้งจึงไม่มีอะไหล่ให้กับช่างซ่อมตามที่ต้องการ ต้องสั่งซื้อก่อนทำให้เกิดความล่าช้าในการซ่อมบำรุงรถแท็กซี่ การดำเนินงานเป็นไปอย่างไม่ต่อเนื่อง

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

ข้อมูลที่เกี่ยวข้องจะประกอบไปด้วยข้อมูลต่างๆดังนี้คือ ข้อมูลพนักงานขับรถที่ประกอบด้วยรายละเอียดต่าง ๆ เช่น ชื่อ นามสกุล ที่อยู่ปัจจุบัน เบอร์โทรศัพท์ เลขที่บัตรประชาชน เลขที่ใบขับขี่ วันหมดอายุใบขับขี่ เป็นต้น ข้อมูลเกี่ยวกับการชำระเงินค่าเช่า เช่น ชื่อพนักงานขับรถที่จ่ายค่าเช่า จำนวนเงินที่ชำระ จำนวนเงินค้างชำระ หมายเลขทะเบียนรถที่เช่า เป็นต้น ข้อมูลเกี่ยวกับการซ่อมบำรุงและตรวจสภาพรถแท็กซี่ เช่น หมายเลขทะเบียนรถแท็กซี่ ประวัติการซ่อมบำรุง วันที่เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง กิโลเมตรที่เปลี่ยนถ่าย เป็นต้น ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการอะไหล่ เช่น จำนวนและชนิดของอะไหล่ที่มีอยู่และที่ต้องสั่งซื้อ การเบิก-จ่ายอะไหล่

แนวทางการแก้ไขปัญหา

จากปัญหาที่เกิดขึ้นและได้ศึกษาพบว่าควรมีการวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้น โดยการออกแบบผังโครงสร้างในการปฏิบัติงานที่เป็นระบบมากกว่าเดิม และมีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการตรวจสอบข้อมูลการจัดรถและรับชำระค่าเช่า การซ่อมบำรุงและตรวจสภาพเมื่อถึงเวลา มีการแจ้งสถานภาพรถเพื่อใช้ตรวจสอบสถานภาพรถว่าสามารถให้เช่าได้หรือไม่ ใช้ในการควบคุมอะไหล่คงคลังการกำหนดจุดสั่งซื้อที่เหมาะสม และสามารถออกรายงานที่เกี่ยวข้องในการทำงานเพื่อใช้ตรวจสอบแก้ไขการทำงานต่อไป

ศึกษาความเป็นไปได้ในการปรับปรุงปัญหา

การนำระบบใหม่เข้ามาใช้แก้ปัญหาที่พบ ได้มีการพิจารณาด้านต่าง ๆ ดังนี้

ความเป็นไปได้ทางเทคโนโลยี

ปัจจุบันได้มีการนำเทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในด้านธุรกิจกันอย่างแพร่หลาย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้มากขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากการทำงานของธุรกิจต้องแข่งกับเวลา แข่งขันกับผู้ที่ประกอบกิจการลักษณะเดียวกัน หากสามารถนำเทคโนโลยีที่มีความ

ทันสมัยและมีราคาไม่สูงมากนักมาช่วยในการจัดการงานก็จะสามารถทำงานและแก้ไขข้อผิดพลาดได้ทันทั่วทั้งปี เพราะไมโครคอมพิวเตอร์ในปัจจุบันมีประสิทธิภาพในการทำงานสูง และยังมีโปรแกรมต่างๆช่วยในการทำงานอย่างหลากหลายประเภท ตามความต้องการได้อีกด้วย สำหรับคอมพิวเตอร์ที่นำมาใช้ในการแก้ปัญหาที่มีอยู่ประจำสำนักงาน 1 เครื่อง ซึ่งมีความเร็วในการประมวลผลได้อย่างรวดเร็ว มีหน่วยความจำหลักและความจุในการเก็บข้อมูลเพียงพอกับความต้องการในการใช้งานเพื่อการประมวลผลและเก็บบันทึกข้อมูล ส่วนเครื่องพิมพ์ที่มีอยู่ก็สามารถรองรับกับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่และแสดงผลงานพิมพ์ได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพเพียงพอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

เครื่องคอมพิวเตอร์เพนเทียมทู 350 MHz

หน่วยความจำ 64 MB

ฮาร์ดดิสก์ความจุ 3.2 GB

พร้อมทั้งเครื่องพิมพ์เลเซอร์ 1 เครื่อง

ความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ

ไมโครคอมพิวเตอร์ในปัจจุบัน มีราคาถูกลงอย่างมาก อีกทั้งยังสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในงานต่าง ๆ ได้มากมาย อาจจะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มต้นเพื่อจัดหาอุปกรณ์ แต่จะสามารถทำประโยชน์ได้อย่างมากในระยะยาวจึงเป็นการเหมาะสมและคุ้มค่าในการที่จะนำไมโครคอมพิวเตอร์มาใช้ในการแก้ปัญหา อีกทั้งในกิจการที่ยกเป็นตัวอย่างกรณีศึกษานี้ ยังมีไมโครคอมพิวเตอร์ประจำสำนักงานอยู่แล้ว แต่ยังไม่ได้นำมาใช้ประโยชน์อย่างเต็มที่ เพราะยังขาดการวางแผนการทำงานอย่างเป็นระบบ ดังนั้น การพัฒนาระบบจึงมีความเป็นไปได้ในการนำระบบใหม่ที่ถูกพัฒนามาใช้และระบบใหม่ก็ยังสามารถในการจัดเก็บค่าเช่าได้ดีกว่า ถูกต้องและรวดเร็วมากกว่า การนำระบบใหม่มาใช้ในการทำงานจึงสามารถลดค่าใช้จ่ายในด้านบุคลากร ระยะเวลาในการทำงาน รวมถึงกระดาษบันทึกที่ใช้ในการทำงานได้อีกด้วย

ค่าแผ่นโปรแกรม ไมโครซอฟท์ วิชาลเบสิก เวอร์ชัน 6.0	17,500 บาท
---	------------

ค่าแผ่นโปรแกรมสำหรับระบบปฏิบัติการวินโดวส์ 98	15,000 บาท
---	------------

ความเป็นไปได้ในด้านการดำเนินงาน

บุคลากรในปัจจุบันมีความรู้พื้นฐานในการใช้คอมพิวเตอร์มากยิ่งขึ้นและการใช้งานคอมพิวเตอร์ก็ไม่ยุ่งยากอย่างในอดีต เพียงทำการศึกษาเพิ่มเติมในเรื่องที่สนใจ ทำให้เกิดการประหยัดทั้งเวลา และค่าใช้จ่ายในการทำงานมากยิ่งขึ้น ในส่วนของบุคลากรของกิจการเองก็มี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความรู้พื้นฐานทางคอมพิวเตอร์อยู่แล้วและสามารถใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ได้เป็นอย่างดี การนำระบบใหม่มาใช้จึงสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้รวดเร็วขึ้น เพราะจะทำให้เกิดความถูกต้องแม่นยำมากขึ้น และระบบใหม่จะทำให้มีขั้นตอนการทำงานที่น้อยลง ทำให้ประหยัดเวลาในการทำงาน ระบบใหม่ยังถูกพัฒนาขึ้นมาจากระบบการทำงานแบบเดิมที่คุ้นเคยและเข้าใจเป็นอย่างดีอยู่แล้ว จึงสามารถทำความเข้าใจในการใช้งานได้ไม่ยาก นอกจากนี้ยังมีการจัดทำคู่มือประกอบการใช้งานที่สามารถศึกษาได้เองอีกด้วย

แนวความคิดในการเปลี่ยนแปลงจากระบบเดิมเป็นระบบใหม่

เนื่องจากกิจการแห่งนี้เป็นกิจการภายในครอบครัว จึงไม่ได้มีการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ ทำให้การทำงานไม่ค่อยจะมีประสิทธิภาพและมีแบบแผนเท่าที่ควร ซึ่งก่อให้เกิดความผิดพลาดในการตัดสินใจได้ง่าย เพราะไม่มีหลักเกณฑ์และมาตรฐานที่ใช้ในการตัดสินใจ แนวทางการแก้ปัญหาในขั้นแรก เราจะต้องทำการวิเคราะห์และออกแบบระบบการทำงานของกิจการทั้งหมด ทั้งเรื่องของขั้นตอนการทำงานทุกขั้นตอน มีการทำเอกสารประกอบการทำงานในทุกขั้นตอน เพื่อใช้เป็นมาตรฐานในการทำงาน รวมถึง การสร้างแบบฟอร์มเพื่อที่จะใช้ในการเก็บข้อมูลต่าง ๆ เช่น แบบฟอร์มใบสมัครของพนักงานขับรถแท็กซี่ บัตรประจำตัวพนักงานขับรถแท็กซี่

ในการจัดเก็บเอกสารต่างๆ เช่น ทะเบียนพนักงานขับรถ ทะเบียนรถแท็กซี่ ในรูปแบบของกระดาษสมุด การจัดเก็บและการค้นหาเอกสารหรือข้อมูลจะใช้มือในการจัดเก็บและค้นหาข้อมูล และการบันทึกข้อมูลจะใช้ปากกาจดลงไปบนสมุดบันทึก

แนวทางการแก้ไขโดยทำการวิเคราะห์ออกแบบระบบในการทำงาน โดยระบบใหม่จะนำไมโครคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการใช้งาน ซึ่งระบบใหม่จะเป็นการนำโปรแกรมไมโครซอฟต์ แอ็กเซสบนวินโดวส์มาใช้ในการจัดการฐานข้อมูลในการจัดเก็บทะเบียนประวัติพนักงานขับรถทะเบียนรถแท็กซี่จากเดิมที่มีการจัดเก็บในรูปแบบสมุดดินสอ ซึ่งจะทำการจัดเก็บและเรียกค้นข้อมูลสะดวกรวดเร็ว และมีความถูกต้องแม่นยำมากขึ้น

เนื่องจากข้อมูลพนักงานขับรถ หมายเลขทะเบียนรถที่พนักงานขับรถนำไปขับ ค่าเช่ารถ จะต้องมีความสอดคล้องกัน เพราะรถแท็กซี่แต่ละคันจะมีอัตราค่าเช่าที่แตกต่างกัน และพนักงานบางคนจะมีการค้างค่าเช่ารถ หรือยังไม่มีการจ่ายค่าเช่ารถเป็นจำนวนเงินมากน้อยเพียงใด ก่อนที่จะนำรถออกไปขับจะต้องมีการตรวจสอบถึงข้อมูลเหล่านี้เสียก่อน ซึ่งหากเป็นในอดีตการตรวจสอบจะต้องทำการค้นหาจากแหล่งข้อมูลหลายๆ แหล่ง หรือบางครั้งอาจหลงลืมไม่ได้ทำการจดบันทึกเอาไว้ ก็ทำให้ข้อมูลไม่ถูกต้องตรงกัน ทำให้เสียเวลาในการค้นหาเอกสารอ้างอิง ทั้งนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อมีการจัดเก็บทะเบียนข้อมูลต่างๆในฐานข้อมูลแล้ว หากสามารถนำโปรแกรมไมโครซอฟต์ วิวอลเบสิก มาออกแบบหน้าจอคอมพิวเตอร์ที่สามารถเชื่อมโยงทะเบียนข้อมูลต่าง ๆ ที่มีเข้าด้วยกัน เพื่อประโยชน์ในการสืบค้นข้อมูลที่ใช้ในการตรวจสอบในการทำงานจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็วและถูกต้องมากยิ่งขึ้น



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

แนวความคิดในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ

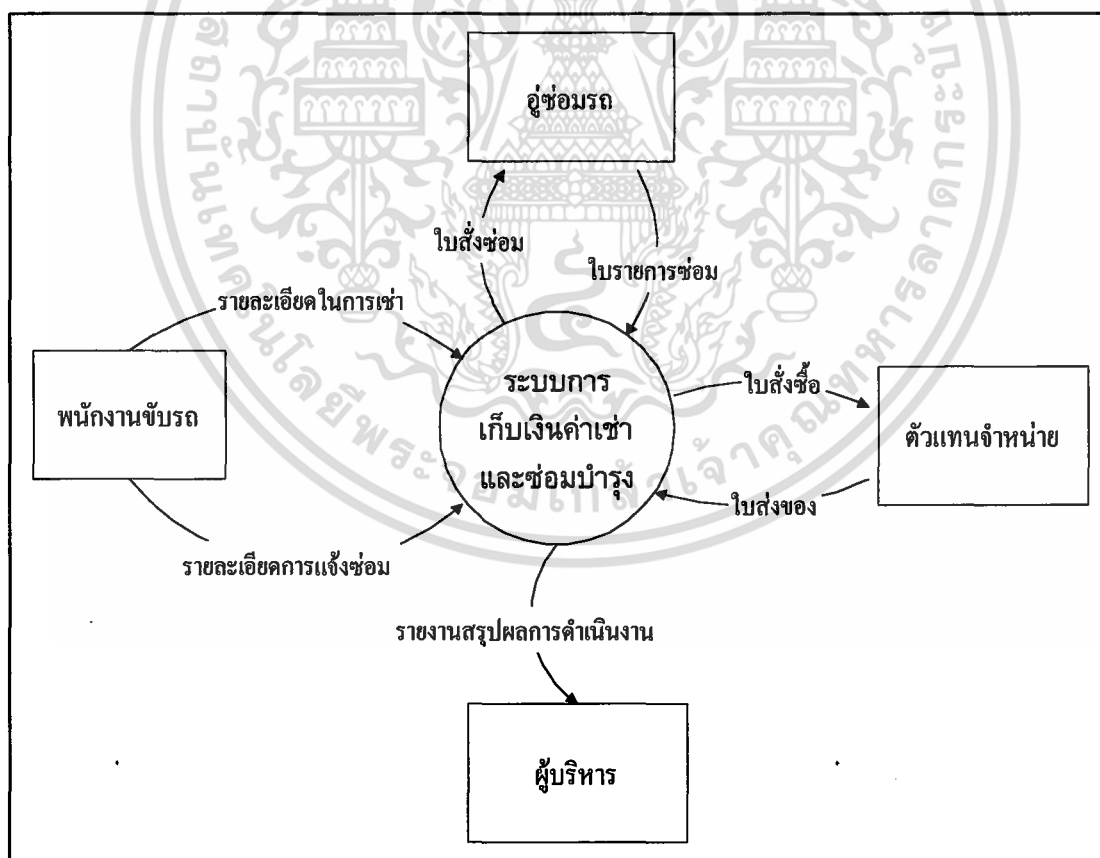
ในระบบการจัดเก็บเงินค่าเช่าและซ่อมบำรุงของกิจการรถยนต์โดยสาร แบ่งออกเป็น 3 งานหลัก คือ การจัดเก็บเงินค่าเช่า การซ่อมบำรุงและตรวจสอบสภาพรถแท็กซี่ และการจัดการคลังอะไหล่ โดยแต่ละงานมีปัญหาที่เกิดในการดำเนินงานต่าง ๆ ดังนี้ ในการจัดเก็บเงินค่าเช่าไม่มีการจัดเก็บข้อมูลพนักงานขับรถและข้อมูลค่าเช่ารถ ทำให้เกิดความยุ่งยากในการจัดรถสำหรับพนักงานขับรถแต่ละคนที่มีเป็นจำนวนมาก และการตรวจสอบอัตราค่าเช่าของรถแต่ละคันที่ไม่เท่ากัน การซ่อมบำรุงและตรวจสอบไม่มีการจัดเก็บข้อมูลเกี่ยวกับรถแท็กซี่ที่เป็นระบบ ทำให้ข้อมูลการจัดกระจายเกิดการสูญหายได้ นอกจากนี้ข้อมูลบางอย่างยังไม่มีการจัดเก็บเป็นแฟ้มข้อมูล เช่น ประวัติการซ่อม การตรวจสอบ จึงยากแก่การตรวจสอบเพื่อพิจารณาประกอบการซ่อมบำรุง การจัดการคลังอะไหล่ยังไม่เป็นระบบ ข้อมูลไม่มีการจัดเก็บอย่างเป็นระเบียบ ทำให้ค้นหาอะไหล่ได้ยาก และในบางครั้งไม่มีอะไหล่สำรองในคลัง ทำให้เกิดความล่าช้า และ ยุ่งยาก ดังนั้นจึงได้ปรับปรุงและพัฒนาระบบการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพในการทำงานร่วมกันมากยิ่งขึ้น ทำให้ง่ายต่อการสืบค้น เรียกใช้ข้อมูล และก่อเกิดประโยชน์ในดึงข้อมูลมาใช้ร่วมกัน ซึ่งมีรายละเอียดการวิเคราะห์ในการวิเคราะห์และออกแบบระบบดังนี้

การวิเคราะห์ระบบ

การวิเคราะห์ระบบใช้วิธีการวิเคราะห์ระบบแบบมีโครงสร้าง โดยการใช้ผังรายละเอียดรวมของระบบ (Context Diagram) และผังแสดงการไหลเวียนข้อมูล (Data Flow Diagram: DFD) เพื่อแสดงถึงขั้นตอนการทำงานว่าในแต่ละกระบวนการมีการใช้ข้อมูลอะไรบ้าง ข้อมูลเข้ากระบวนการใด และข้อมูลออกไปที่กระบวนการใด ซึ่งการใช้ผังการไหลเวียนข้อมูลนี้ทำให้การแยกกระบวนการทำงานของระบบไม่ซ้ำซ้อน การส่งผ่านข้อมูลก็เป็นระบบ อีกทั้งทำให้การออกแบบระบบทำได้ง่ายขึ้น

ผังรายละเอียดรวมของระบบ (Context Diagram)

ลักษณะแผนผังรวมของระบบการเก็บเงินค่าเช่าและซ่อมบำรุง (ภาพที่4) เริ่มต้นจากเมื่อพนักงานขับรถให้รายละเอียดการเช่า เช่น ชื่อ-นามสกุล หมายเลขทะเบียนรถแท็กซี่ที่ขับ จำนวนค่าเช่าที่ชำระ และรายละเอียดในการแจ้งซ่อมเมื่อมีปัญหาเกิดขึ้นกับรถที่ขับอยู่ให้กับระบบการเก็บเงินค่าเช่าและซ่อมบำรุง ระบบก็จะออกไปส่งซ่อมโดยแยกเป็น 2 กรณีคือ หากเป็นการซ่อมที่ช่างซ่อมสามารถซ่อมเองได้ก็จะส่งไปส่งซ่อมให้แก่ช่างซ่อม แต่ถ้าช่างซ่อมไม่สามารถซ่อมเองได้ก็จะส่งไปส่งซ่อมไปพร้อมกับรถไปยังอู่ซ่อมรถ เมื่ออู่ซ่อมรถเสร็จก็จะส่งใบรายการซ่อมมายังระบบเพื่อใช้ในการบันทึกข้อมูล การที่กิจการสามารถซ่อมรถเองได้ก็จะต้องมีการสำรองอะไหล่ที่ใช้ในการซ่อมบำรุงไว้ในกิจการ ทำให้หากต้องการมีอะไหล่สำรองไว้ในปริมาณที่เหมาะสมจะต้องมีการสั่งซื้ออะไหล่จากตัวแทนจำหน่าย โดยระบบจะออกไปสั่งซื้อไปยังตัวแทนจำหน่ายที่ขายอะไหล่ที่ต้องการและตัวแทนจำหน่ายก็จะนำอะไหล่ที่ต้องการพร้อมทั้งใบส่งสินค้ามาส่ง จากนั้นก็จะรวบรวมข้อมูลและออกรายงานสรุปการดำเนินงานให้แก่ผู้บริหารต่อไป

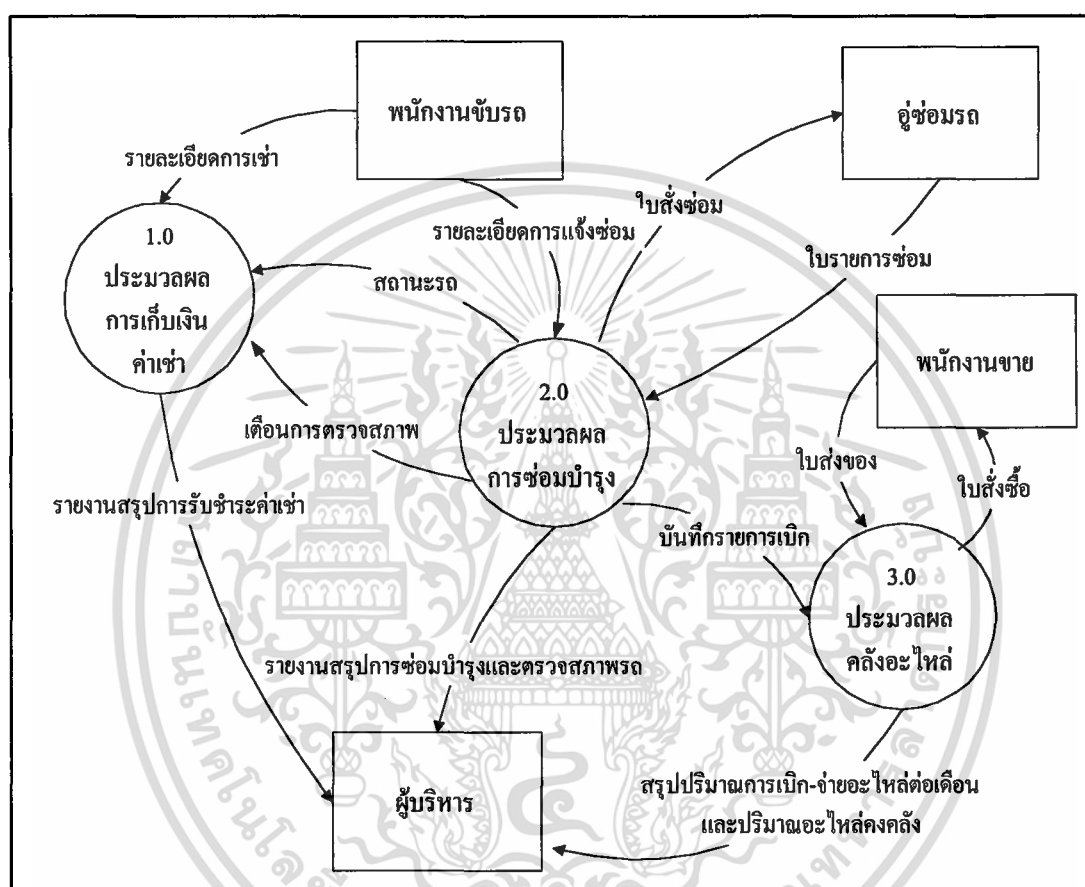


ภาพที่ 4 ผังรายละเอียดรวมของระบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การไหลเวียนข้อมูลระดับ 0

ลักษณะของการไหลเวียนของข้อมูลระดับ 0 (ภาพที่5) ประกอบด้วยส่วนงาน 3 ส่วนหลัก คือ ส่วนประมวลผลการเก็บเงินค่าเช่า ส่วนประมวลผลการซ่อมบำรุงและตรวจสภาพรถ และส่วนประมวลผลคลังอะไหล่



ภาพที่ 5 ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับ 0

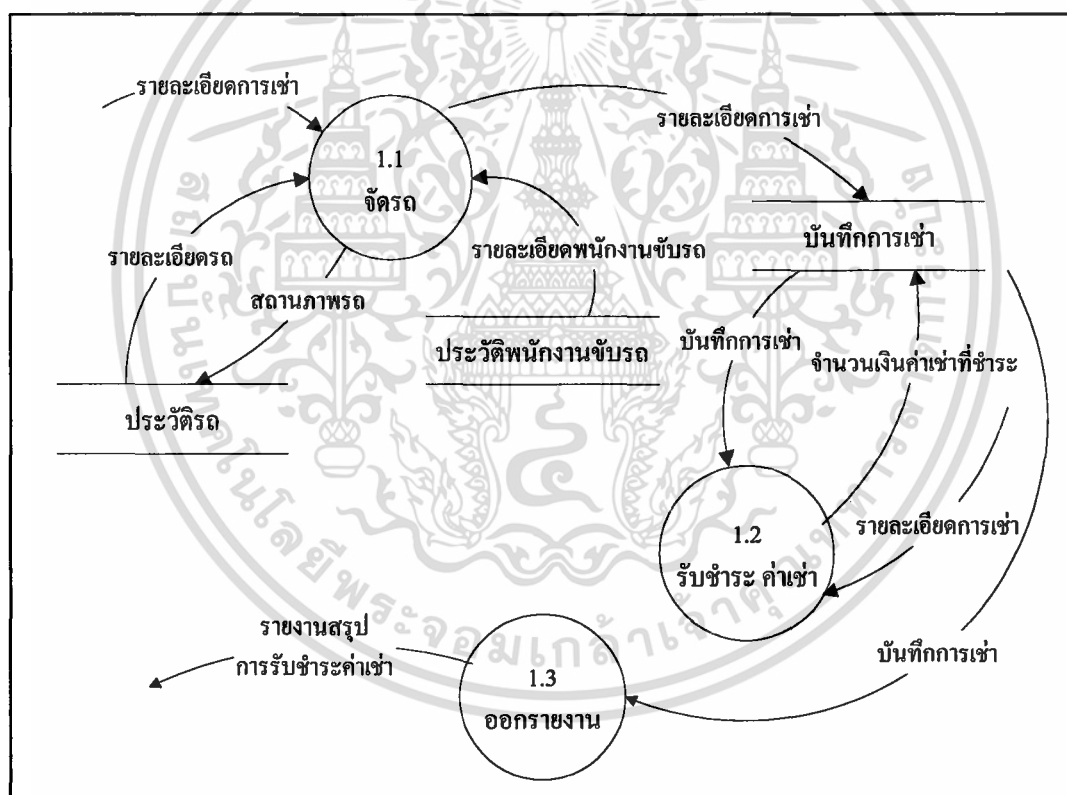
ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับ 0 นี้จะเริ่มต้นจากการที่พนักงานขับรถให้รายละเอียดการเช่าไปที่ส่วน 1.0 ประมวลผลการเก็บเงินค่าเช่าและให้รายละเอียดการแจ้งซ่อมไปที่ส่วน 2.0 ประมวลผลการซ่อมบำรุงและตรวจสภาพรถ เพื่อที่จะออกใบสั่งซ่อมให้แก่ช่างซ่อมหรืออู่ซ่อมรถ และบันทึกรายการเบิกอะไหล่ไปยังส่วน 3.0 ประมวลผลคลังอะไหล่ เพื่อเบิกอะไหล่ที่ต้องการใช้ในการซ่อมรถแท็กซี่ จากนั้นส่วน 3.0 ประมวลผลคลังอะไหล่ จะออกใบสั่งซื้อไปยังตัวแทนจำหน่ายเพื่อสั่งซื้ออะไหล่ที่ต้องการ เมื่อตัวแทนจำหน่ายนำอะไหล่ที่ต้องการพร้อมทั้งใบส่งสินค้ามาส่ง ส่วน 3.0 ประมวลผลคลังอะไหล่ก็จะจ่ายอะไหล่ตามรายการเบิกที่บันทึกไว้มายังส่วน 2.0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประมวลผลการซ่อมบำรุงและตรวจสภาพพร้อมอะไหล่ หากกรณีที่ตั้งรถซ่อมยังอยู่ซ่อมรถ ทางผู้ซ่อมรถก็จะต้องลงรายการซ่อมคืนกลับมา และส่วน 2.0 ประมวลผลการซ่อมบำรุงและตรวจสภาพรถก็จะแจ้งสถานภาพรถที่พร้อมใช้งานและเตือนการตรวจสภาพรถให้กับส่วน 1.0 ประมวลผลการเก็บเงินค่าเช่าเพื่อให้ทราบ จากนั้นทั้ง 3 ส่วนก็จะออกรายงานสรุปผลการดำเนินงานต่าง ๆ เพื่อให้ผู้บริหารทราบและตัดสินใจต่อไป

การไหลเวียนข้อมูลระดับ 1 (1.0ประมวลผลการเก็บเงินค่าเช่า)

ในส่วนของ 1.0 ประมวลผลการเก็บเงินค่าเช่าเมื่อได้รับรายละเอียดการเช่าต่าง ๆ จากพนักงานขับรถแล้วก็จะใช้ข้อมูลต่างๆเหล่านี้เพื่อการจัดรถ (ภาพที่ 6)



ภาพที่ 6 ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับ 1 (1.0ประมวลผลการเก็บเงินค่าเช่า)

จาก 1.1 จัดรถมีการดึงข้อมูลชื่อพนักงานขับรถตามที่ได้ตามรายละเอียดการเช่าจากแฟ้มประวัติพนักงานขับรถ จากนั้นจะดึงข้อมูลสถานภาพรถและเตือนการตรวจสภาพรถเพื่อตรวจสอบความพร้อมของรถจากแฟ้มประวัติรถ เมื่อมีการจัดรถแต่ละคันให้กับพนักงานขับรถแต่ละคนแล้ว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ก็จะมีการบันทึกข้อมูลรายละเอียดการเช่าลงในแฟ้มบันทึกการเช่า และเมื่อถึงกำหนดเวลาการรับชำระค่าเช่า จาก 1.2 รับชำระค่าเช่า จะมีการรับรายละเอียดรหัสพนักงานขับรถและค่าเช่าเข้ามาจากพนักงานขับรถเพื่อมาตรวจสอบ โดยการดึงข้อมูลรายละเอียดการเช่าจากแฟ้มบันทึกการเช่า และข้อมูลอัตราค่าเช่าจากแฟ้มประวัติรถ เพื่อใช้เปรียบเทียบและรับชำระค่าเช่าต่อไป จากนั้นบันทึกค่าเช่าที่ได้รับชำระลงในแฟ้มบันทึกการเช่าต่อไป และในส่วนของ 1.3 การออกรายงานจะมีการดึงข้อมูลจากแฟ้มบันทึกการเช่า เพื่อออกรายงานแก่ผู้บริหารทราบถึงผลการดำเนินงานและตัดสินใจต่อไป

การไหลเวียนข้อมูลระดับ 1 (2.0ประมวลผลการซ่อมบำรุงและตรวจสภาพ)

เป็นภาพที่แสดงขั้นตอนการทำงาน การส่งผ่านข้อมูลที่อยู่ในระบบการประมวลผลการซ่อมบำรุงและตรวจสภาพ (ภาพที่ 7) ซึ่งประกอบด้วยกระบวนการหลัก 3 กระบวนการ คือ กระบวนการประมวลผลการซ่อมบำรุง กระบวนการประมวลผลการตรวจสภาพ การออกรายงานสรุปการดำเนินงานต่าง ๆ โดยมีรายละเอียดดังนี้

กระบวนการที่ 2.1 ประมวลผลการซ่อมบำรุง

เริ่มจากพนักงานขับรถที่เข้ามายังแผนกพร้อมกับแจ้งความเสียหายที่เกิดกับรถแท็กซี่ให้กับช่างซ่อมได้ทราบ จากนั้นช่างซ่อมจะออกไปส่งซ่อม และดึงข้อมูลประวัติการซ่อมของรถแท็กซี่คันนั้นออกมาพิจารณาประกอบการซ่อม เมื่อจำเป็นต้องใช้อะไหล่หรืออุปกรณ์ชนิดไหน จำนวนเท่าไร ก็จะต้องมีการบันทึกการเบิกอะไหล่ เพื่อใช้ในการเบิกอะไหล่จากแผนกคลังอะไหล่ หลังจากที่ซ่อมเสร็จเรียบร้อยแล้วจะต้องมีการบันทึกการซ่อมสำหรับเก็บเป็นประวัติการซ่อม เพื่อใช้ในการพิจารณาประกอบการซ่อมในครั้งต่อไป หากทางแผนกไม่สามารถซ่อมรถเองได้ก็จะต้องนำรถไปซ่อมยังอู่ซ่อมรถ โดยที่ทางอู่ซ่อมรถจะต้องบันทึกรายละเอียดในการซ่อมกลับมาเพื่อบันทึกเป็นประวัติการซ่อมต่อไป

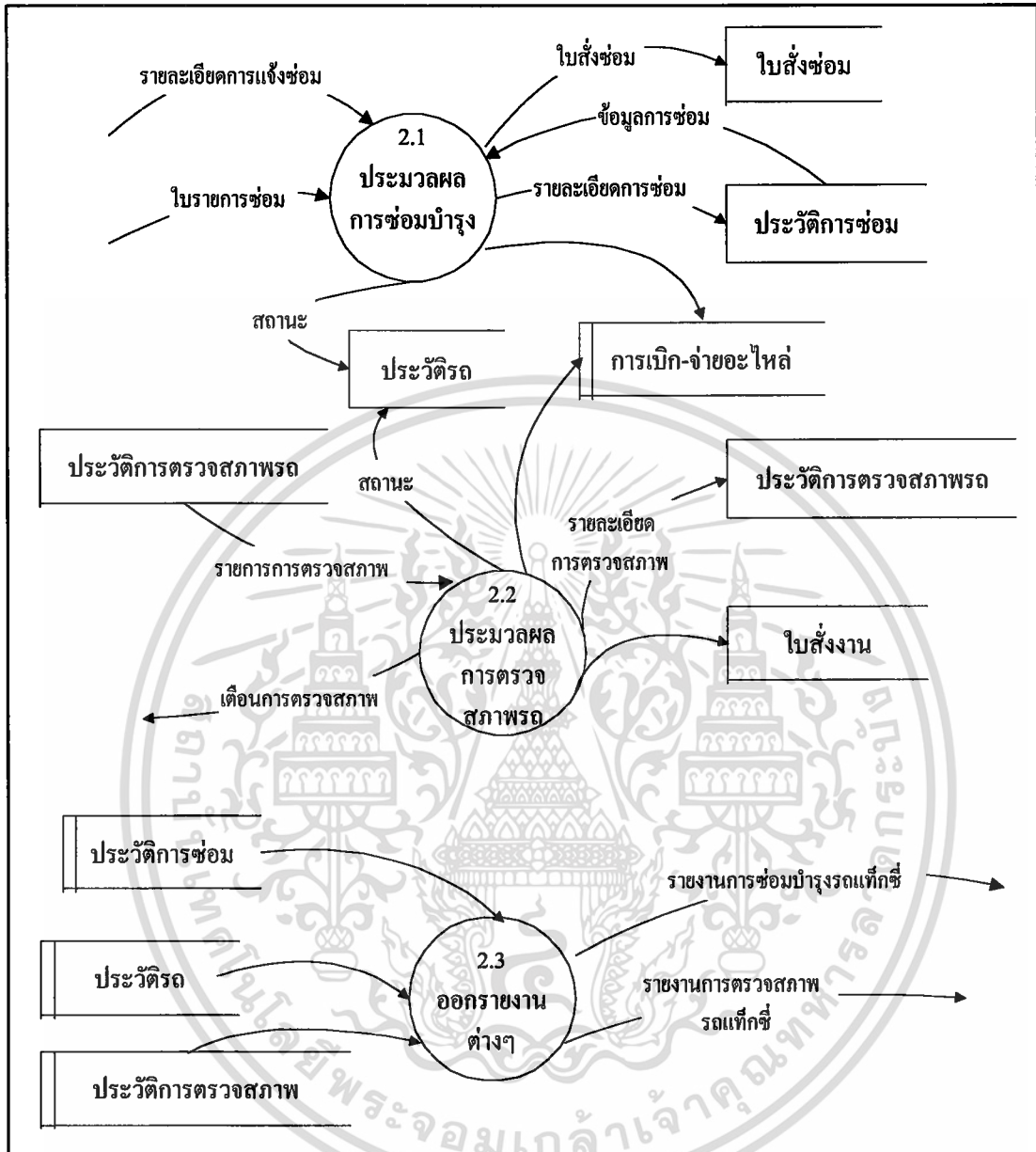
กระบวนการที่ 2.2 ประมวลผลการตรวจสภาพ

การตรวจสภาพรถเป็นการยืดอายุการใช้งานของรถ เมื่อมีการตรวจสภาพแต่ละครั้งจะต้องจัดเก็บเป็นประวัติในการตรวจสภาพของรถแท็กซี่แต่ละคัน เพื่อที่จะสามารถแสดงถึงกำหนดเวลานัดหมายครั้งต่อไปได้ เมื่อถึงกำหนดตรวจสภาพก็จะมีระบบเตือนไปยังแผนกบัญชีและการเงินในส่วนของการจัดเก็บเงินค่าเช่า เพื่อให้ นำรถเข้ามารับการตรวจสภาพ โดยช่างซ่อมก็จะออกไปส่งงานที่ใช้ในการตรวจสภาพ เพื่อแสดงรายการตรวจสภาพที่ต้องกระทำในครั้งนั้น จากนั้นก็จะต้องมีการเบิกอะไหล่หรืออุปกรณ์จากแผนกคลังอะไหล่มาใช้ หลังจากตรวจสภาพแล้วจะต้องมีการบันทึกการนัดหมายครั้งต่อไป เพื่อใช้กำหนดการนัดหมายหรือใช้เพื่อเตือนการนัดหมาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีการเกษตร

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าฯ ลาดกระบัง



ภาพที่ 7 ฟังการไหลเวียนข้อมูลระดับ 1 (2.0 ประมวลผลการซ่อมบำรุง)

กระบวนการที่ 2.3 ออกรายงานต่าง ๆ

สำหรับแผนกซ่อมบำรุงจะจัดทำรายงานเสนอผู้บริหาร 2 ประเภท คือ ประเภทแรก เป็นรายงานการซ่อมบำรุงรถแท็กซี่ เพื่อใช้แสดงจำนวนรถแท็กซี่ที่เข้ามารับการซ่อมในแต่ละเดือน และจำนวนความถี่ในการซ่อมของรถแท็กซี่แต่ละคัน เพื่อนำไปพิจารณาถึงสภาพว่ายังสามารถนำออกให้เช่าต่อไปได้หรือไม่ จะคุ้มกับต้นทุนค่าใช้จ่ายในการซ่อมหรือไม่ และประเภทที่ 2 คือ

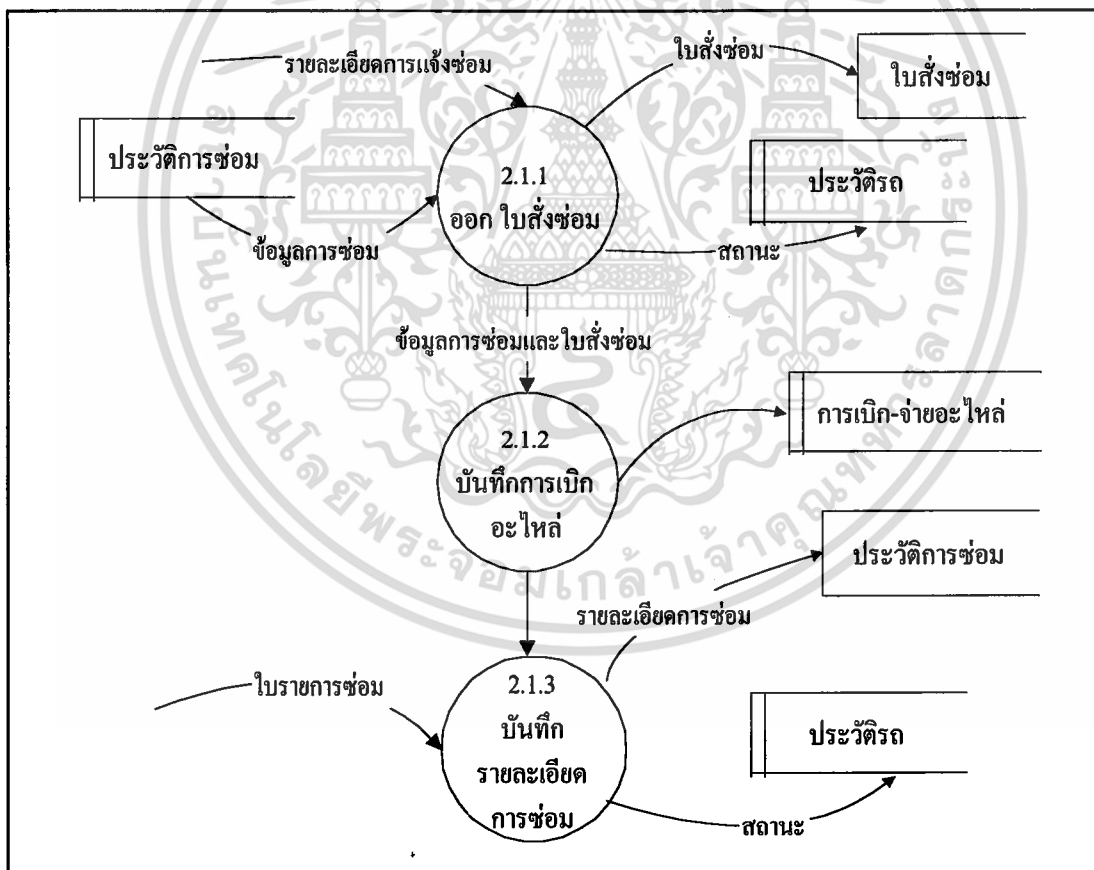
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายงานการตรวจสภาพรถแท็กซี่ ซึ่งแสดงถึงการนัดหมายเข้ามารับการตรวจสภาพของรถแท็กซี่ ครั้งต่อ ๆ ไปในแต่ละเดือน อีกทั้งยังสามารถแสดงให้เห็นได้ว่าการตรวจสภาพครั้งต่อไปนั้น รถแท็กซี่แต่ละคันจะต้องทำอะไรบ้าง ซึ่งรายงานทั้ง 2 ประเภทจะก่อประโยชน์แก่ผู้บริหารเป็นอย่างมาก

การไหลเวียนข้อมูลระดับ 2 (2.1 ประมวลผลการซ่อมบำรุง)

เพื่อให้เข้าใจการทำงานในผังการไหลเวียนข้อมูลระดับ 1 มากขึ้น จึงได้เขียนผังการไหลเวียนข้อมูลระดับ 2 เพื่ออธิบายรายละเอียดการทำงานต่าง ๆ ของแต่ละกระบวนการให้ชัดเจนยิ่งขึ้น

รายละเอียดของกระบวนการที่ 1 การประมวลผลการซ่อมบำรุง (ภาพที่ 8)



ภาพที่ 8 ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับ 2 (2.1 ประมวลผลการซ่อมบำรุง)

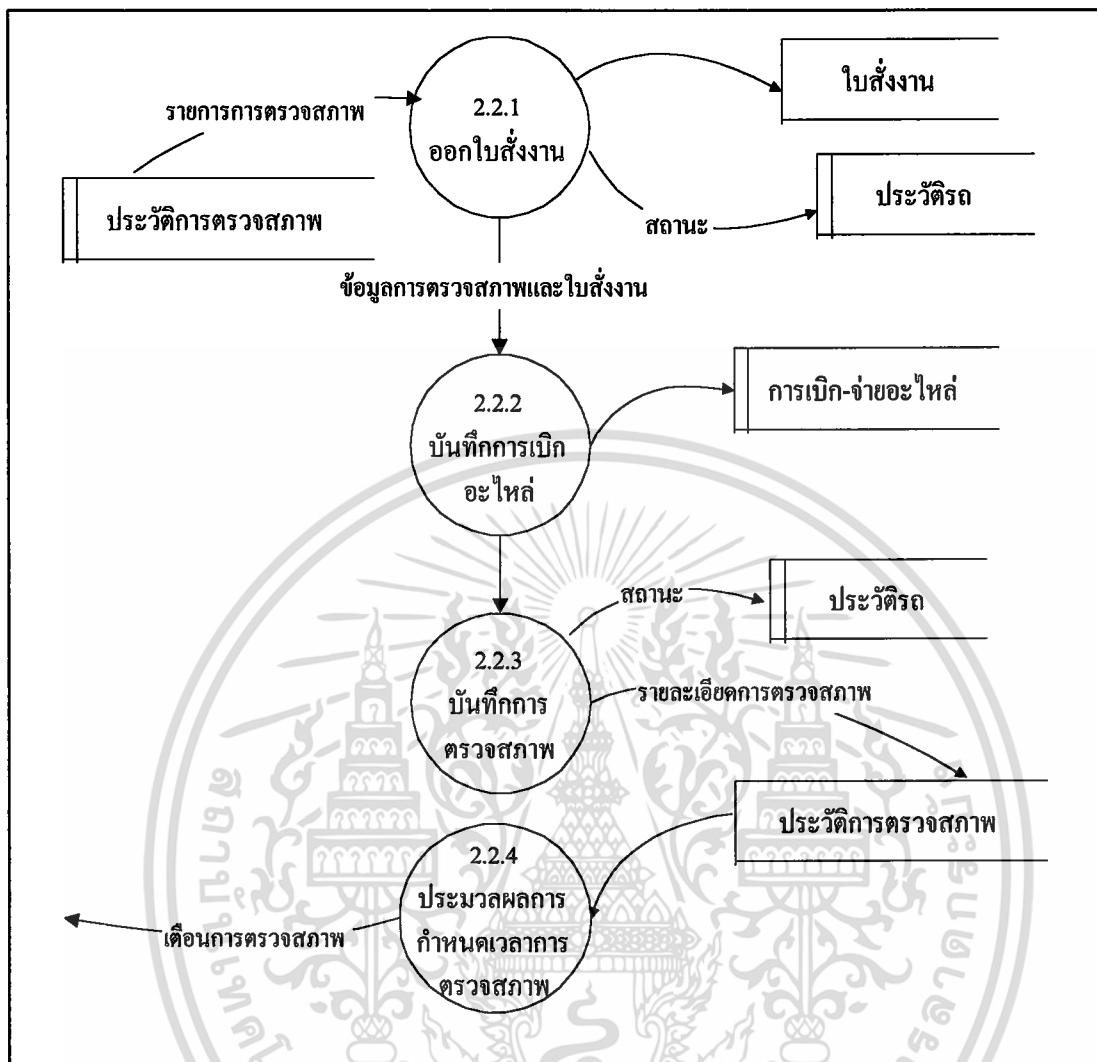
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบ่งออกเป็น 3 กระบวนการย่อย คือ กระบวนการออกใบสั่งซ่อม กระบวนการบันทึกการเบิกอะไหล่ และกระบวนการบันทึกรายละเอียดการซ่อม โดยเริ่มจากการที่พนักงานขับรถแจ้งปัญหาเกี่ยวกับรถมายังแผนกก่อน จากนั้นก็จะมีการตรวจสอบประวัติการซ่อมกับแฟ้มประวัติการซ่อม เมื่อได้ข้อมูลการซ่อมแล้วก็นำไปออกใบสั่งซ่อม โดยที่จะต้องมีการแจ้งสถานะรถกลับไปยังแฟ้มประวัติรถว่าขณะนี้รถอยู่ระหว่างการซ่อมบำรุง เมื่อได้ข้อมูลการซ่อมและใบสั่งซ่อมแล้วช่างซ่อมจะเข้าสู่กระบวนการบันทึกการเบิกอะไหล่ เพื่อแสดงถึงชนิดอะไหล่และจำนวนที่ต้องการใช้ในการซ่อมรถ ซึ่งการเบิกอะไหล่จะเก็บอยู่ในแฟ้มการเบิก-จ่ายอะไหล่ของแผนกคลังอะไหล่ หลังจากนั้นก็จะถึงกระบวนการบันทึกรายละเอียดการซ่อม ซึ่งจะเป็นการเก็บบันทึกข้อมูลการซ่อมไว้ในแฟ้มประวัติการซ่อม เพื่อใช้อ้างอิงต่อไป ในกระบวนการนี้จะต้องมีการแสดงสถานะรถใหม่อีกครั้งหนึ่งว่ารถแท็กซี่คันนั้นพร้อมใช้งาน สามารถให้พนักงานขับรถเช่าได้

การไหลเวียนข้อมูลระดับ 2 (2.2 ประมวลผลการตรวจสอบ)

รายละเอียดของกระบวนการที่ 2 การประมวลผลการตรวจสอบ (ภาพที่ 9) แบ่งเป็น 4 กระบวนการย่อย คือ กระบวนการออกใบสั่งงาน กระบวนการบันทึกการเบิกอะไหล่ กระบวนการบันทึกการตรวจสอบ และกระบวนการประมวลผลการกำหนดเวลาการตรวจสอบ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

เริ่มจากการตรวจสอบกำหนดการเข้ารับการตรวจสอบของรถแท็กซี่แต่ละคัน หากรถแท็กซี่คันใดถึงกำหนดที่ต้องเข้ารับการตรวจสอบแล้วก็เข้าสู่กระบวนการออกใบสั่งงาน ทั้งนี้การออกใบสั่งงานก็เพื่อแสดงรายการตรวจสอบที่ต้องกระทำ โดยดูได้จากประวัติการตรวจสอบว่าการนัดหมายครั้งนี้มีรายการใดที่ต้องกระทำบ้าง และในกระบวนการย่อยนี้จะต้องมีการแจ้งสถานะรถไปยังแฟ้มประวัติรถว่าขณะนี้รถอยู่ระหว่างการตรวจสอบ เมื่อได้รายการตรวจสอบจากใบสั่งงาน ก็จะเข้าสู่กระบวนการบันทึกการเบิกอะไหล่ เพื่อเบิกอะไหล่มาใช้ในการตรวจสอบรถแต่ละรายการ จากนั้นมาถึงกระบวนการบันทึกการตรวจสอบ โดยจะเป็นการบันทึกรายการที่ได้ทำไปแล้ว และที่ยังไม่ได้ทำ การนัดหมายครั้งต่อไปลงไปยังแฟ้มประวัติการตรวจสอบ ซึ่งในกระบวนการนี้ก็จะมีการแสดงสถานะรถไปยังแฟ้มประวัติรถอีกครั้งหนึ่ง เช่นเดียวกับกระบวนการย่อยที่ 2.1 เพื่อให้รถสามารถนำไปให้พนักงานขับรถเช่าได้ หลังจากนั้นเข้าสู่กระบวนการสุดท้าย คือ กระบวนการประมวลผลการกำหนดเวลาการตรวจสอบ จะเป็นการกำหนดเวลาที่ต้องเตือนการตรวจสอบไปยังแผนกบัญชีและการเงิน ในส่วนของการจัดเก็บเงินค่าเช่าว่าให้นำรถเข้ามารับการตรวจสอบได้แล้ว



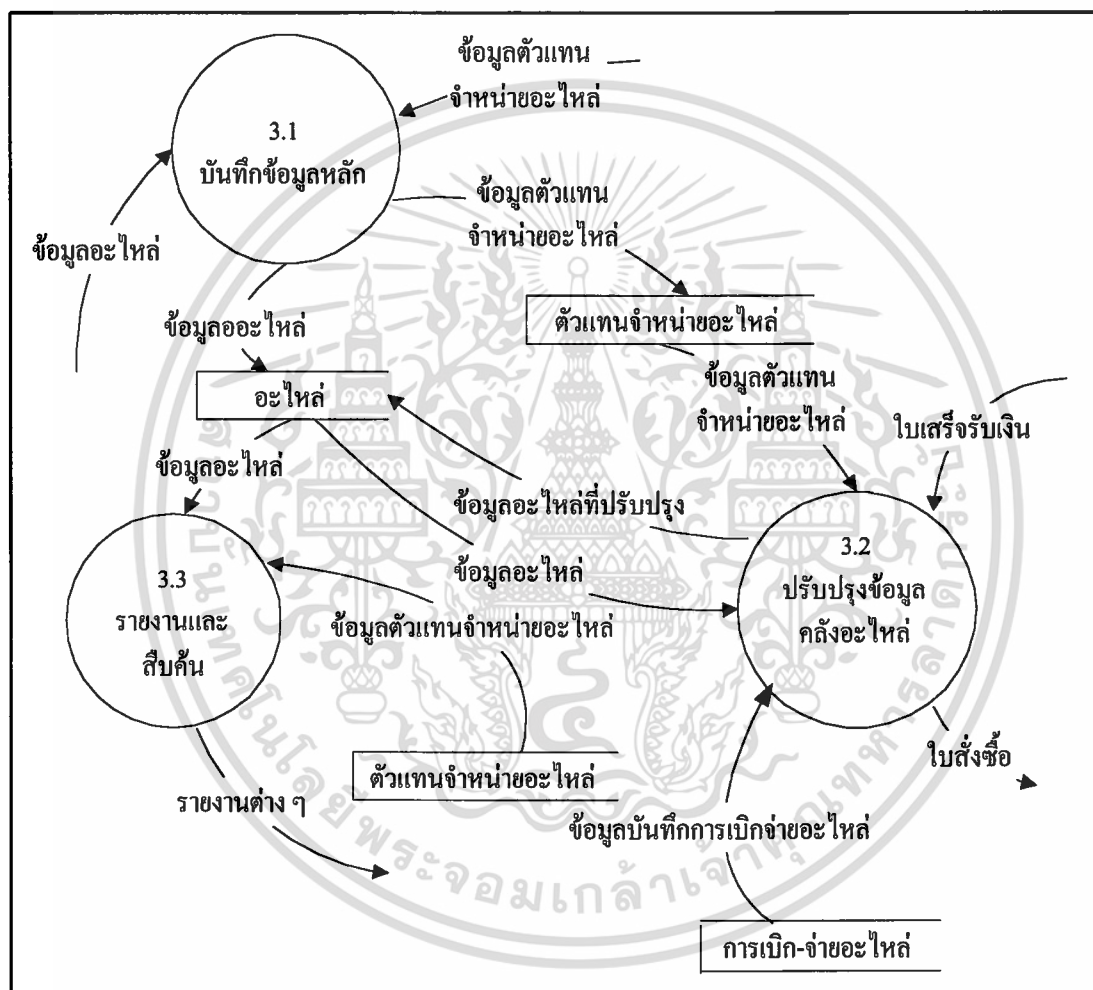
ภาพที่ 9 ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับ 2 (2.2 ประมวลผลการตรวจสภาพ)

การไหลเวียนข้อมูลระดับ 1 (3.0 ประมวลผลคลังอะไหล่)

กระบวนการประมวลผลการจัดการคลังอะไหล่ (ภาพที่ 10) มีผังการไหลเวียนข้อมูลทางตรรกภาพที่มีกระบวนการทำงานหลัก 3 กระบวนการ คือ กระบวนการบันทึกข้อมูล กระบวนการปรับปรุงข้อมูลคลังอะไหล่ และ กระบวนการจัดทำรายงานและการสืบค้นข้อมูล ซึ่งกระบวนการทำงานทั้งหมดนี้มีความสัมพันธ์กับระบบภายนอก 3 ระบบ คือ ตัวแทนจำหน่ายอะไหล่ แผนกซ่อมบำรุง และ เจ้าของกิจการ โดยกระบวนการทำงาน จะเริ่มจาก แผนกคลังอะไหล่ บันทึกข้อมูลเกี่ยวกับตัวแทนจำหน่ายอะไหล่และอะไหล่ เก็บลงในแฟ้มตัวแทนจำหน่ายอะไหล่ และ แฟ้มอะไหล่ ตามลำดับโดยปริมาณอะไหล่ในคลังมีการเปลี่ยนแปลงในรายการเพิ่มยอด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อะไหล่เมื่อรับอะไหล่จากตัวแทนจำหน่ายอะไหล่เข้ามาในกิจการ และรายการตัดยอดอะไหล่เมื่อจ่ายอะไหล่ให้แผนกซ่อมบำรุงตามที่มาขอเบิก ข้อมูลที่ได้เก็บบันทึกไว้เมื่อนำมาประมวลผลแล้วจึงนำมาจัดทำรายงานต่าง ๆ และสามารถสืบค้นข้อมูลต่าง ๆ ที่ต้องการได้โดยดึงข้อมูลมาจากแฟ้มอะไหล่ แฟ้มตัวแทนจำหน่ายอะไหล่ แฟ้มการเบิก-จ่ายอะไหล่ แฟ้มการรับอะไหล่ และ แฟ้มการสั่งซื้ออะไหล่ที่ได้จัดเก็บไว้ เพื่อเสนอแก่ผู้บริหาร



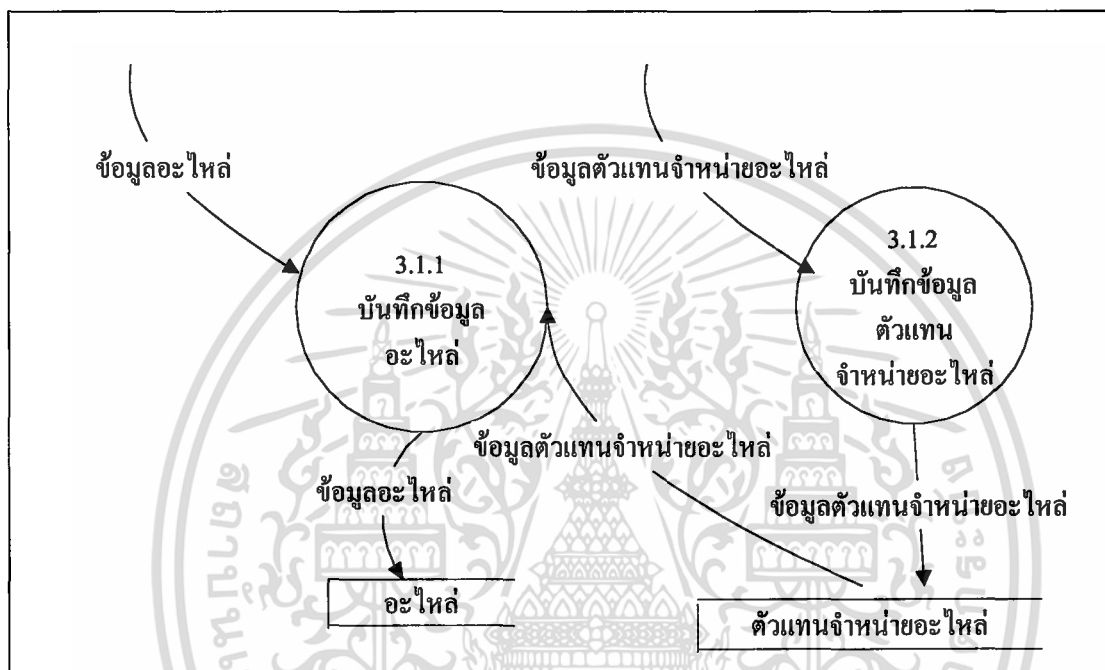
ภาพที่ 10 ผังแสดงการไหลเวียนข้อมูลระดับ 1 (3.0 ประมวลผลคลังอะไหล่)

การไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 2 (3.1 บันทึกข้อมูลหลัก)

การบันทึกข้อมูลหลัก (ภาพที่ 11) แผนกคลังอะไหล่จะมีการบันทึกข้อมูลอะไหล่ และตัวแทนจำหน่ายอะไหล่ เพื่อนำไปเก็บเป็นหลักฐานลงในแฟ้มอะไหล่และแฟ้มตัวแทนจำหน่าย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อะไหล่ตามลำดับ การบันทึกข้อมูลอะไหล่เก็บข้อมูลจากข้อมูลอะไหล่เดิมในกิจการ และข้อมูลอะไหล่ใหม่จากตัวแทนจำหน่ายอะไหล่ทั้งรายเดิมและรายใหม่ ส่วนการเก็บข้อมูลในเพิ่มตัวแทนจำหน่ายอะไหล่จัดเก็บข้อมูลจากตัวแทนจำหน่ายอะไหล่รายเดิมและตัวแทนจำหน่ายอะไหล่รายใหม่ที่จำหน่ายอะไหล่ให้แก่กิจการ

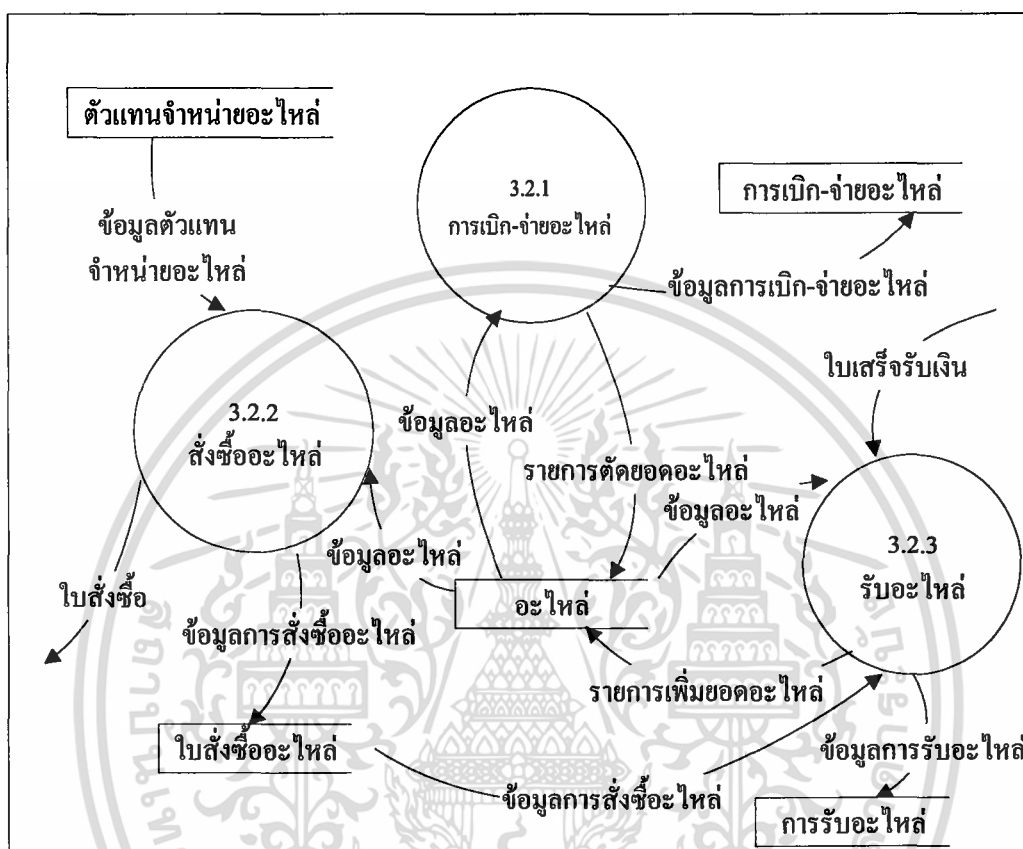


ภาพที่ 11 ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับ 2 (3.1 บันทึกข้อมูลหลัก)

การไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 2 (3.2 ปรับปรุงข้อมูลคลังอะไหล่)

การปรับปรุงข้อมูลคลังอะไหล่ (ภาพที่ 12) เมื่อทางแผนกซ่อมบำรุงมีความต้องการอะไหล่เพื่อนำไปซ่อมบำรุงแล้ว ก็จะมาขอเบิกอะไหล่กับทางแผนกคลัง ซึ่งทางแผนกคลังอะไหล่จะกรอกข้อมูลการเบิกและรายละเอียดการเบิกลงในแฟ้มการเบิกจ่ายอะไหล่ อะไหล่แต่ละประเภทที่ได้จ่ายออกไปเป็นจำนวนเท่าใดก็ตาม จะถูกบันทึกเก็บลงในแฟ้มการเบิกจ่ายอะไหล่ ซึ่งปริมาณอะไหล่ในแฟ้มอะไหล่จะถูกตัดยอดลง การสั่งซื้ออะไหล่ จะต้องพิจารณาข้อมูลอะไหล่ว่ามีปริมาณมากกว่าที่ผู้บริหารกำหนดหรือไม่โดยทางแผนกคลังอะไหล่จัดเก็บข้อมูลการสั่งซื้ออะไหล่ลงในแฟ้มเพื่อออกไปสั่งซื้ออะไหล่ เมื่อรับอะไหล่จากตัวแทนจำหน่ายอะไหล่ที่ได้ติดต่อไว้ ก็จะต้องมีการตรวจสอบว่าปริมาณอะไหล่ที่สั่งซื้อกับปริมาณอะไหล่ที่ได้รับมีปริมาณที่ตรงกัน

หรือไม่ มีการบันทึกรายละเอียดการรับอะไหล่ โดยจะมีการบันทึกเลขที่ใบเสร็จรับเงินเพื่อเก็บเป็นหลักฐานจากตัวแทนจำหน่ายอะไหล่ และจะมีรายการเพิ่มยอดอะไหล่ในแฟ้มอะไหล่

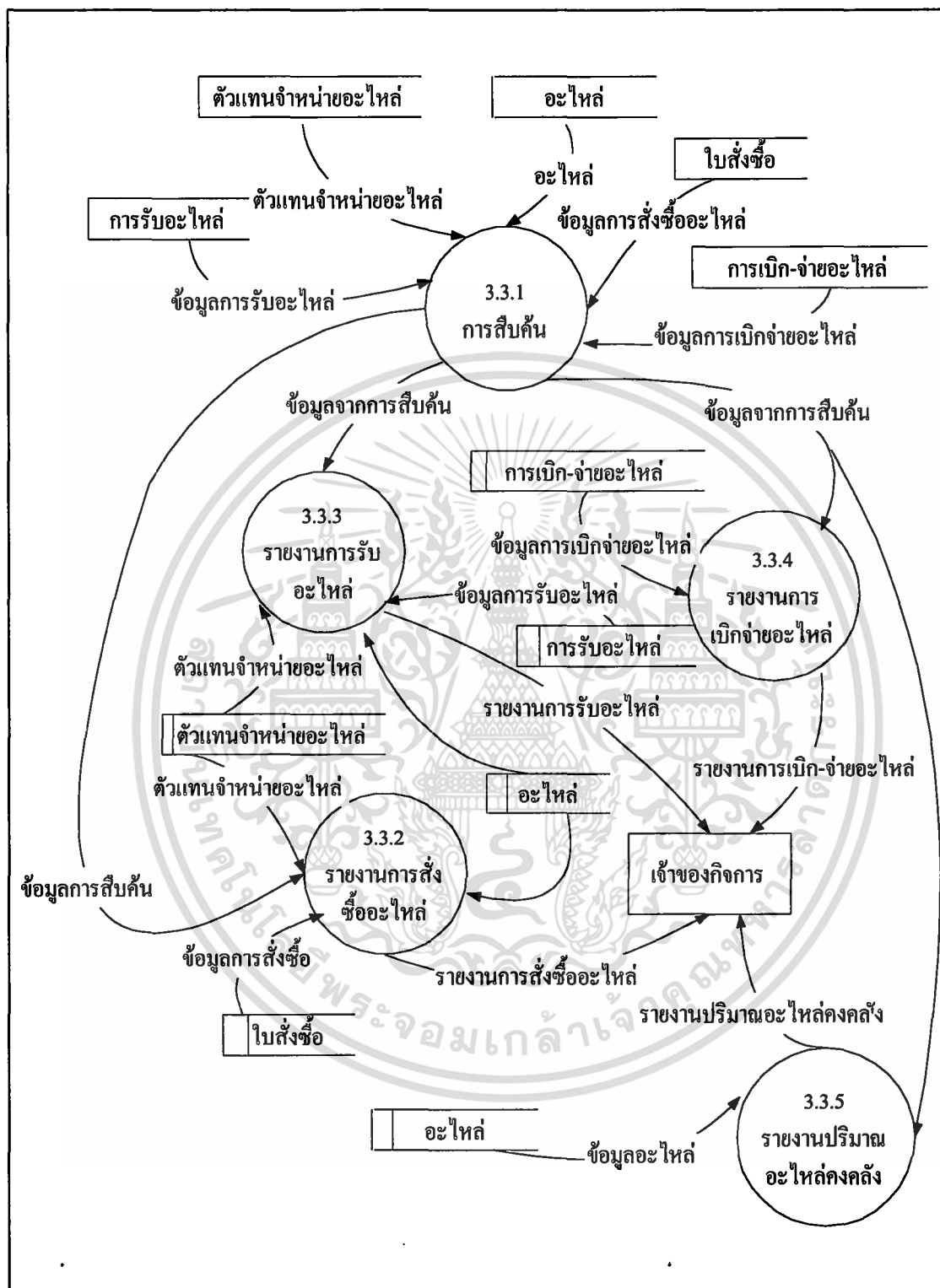


ภาพที่ 12 ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 2(3.2 ปรับปรุงข้อมูลคลังอะไหล่)

การไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 2 (3.3 รายงานและสืบค้น)

การออกรายงานและสืบค้น (ภาพที่13) ผังการจัดทำรายงานและการสืบค้นข้อมูลเป็นการดึงรายละเอียดข้อมูลที่ต้องการจากแฟ้มข้อมูลอะไหล่ แฟ้มตัวแทนจำหน่ายอะไหล่ แฟ้มใบสั่งซื้อสินค้า แฟ้มใบรับสินค้า และแฟ้มการเบิกจ่ายอะไหล่ แฟ้มต่าง ๆ เหล่านี้จะมีการจัดเก็บข้อมูลที่สำคัญ ๆ ซึ่งสามารถสืบค้นข้อมูลได้จากแฟ้มต่าง ๆ ตามที่ต้องการ และยังสามารถนำข้อมูลจากแฟ้มต่าง ๆ เหล่านี้ออกรายงาน ได้แก่ รายงานการสั่งซื้ออะไหล่ รายงานปริมาณอะไหล่คงคลัง รายงานการเบิกจ่ายอะไหล่ และรายงานการรับอะไหล่ โดยเสนอแก่ผู้บริหารเพื่อใช้ในการประกอบการตัดสินใจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 13 ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับ 2 (3.3 รายงานและสืบค้น)

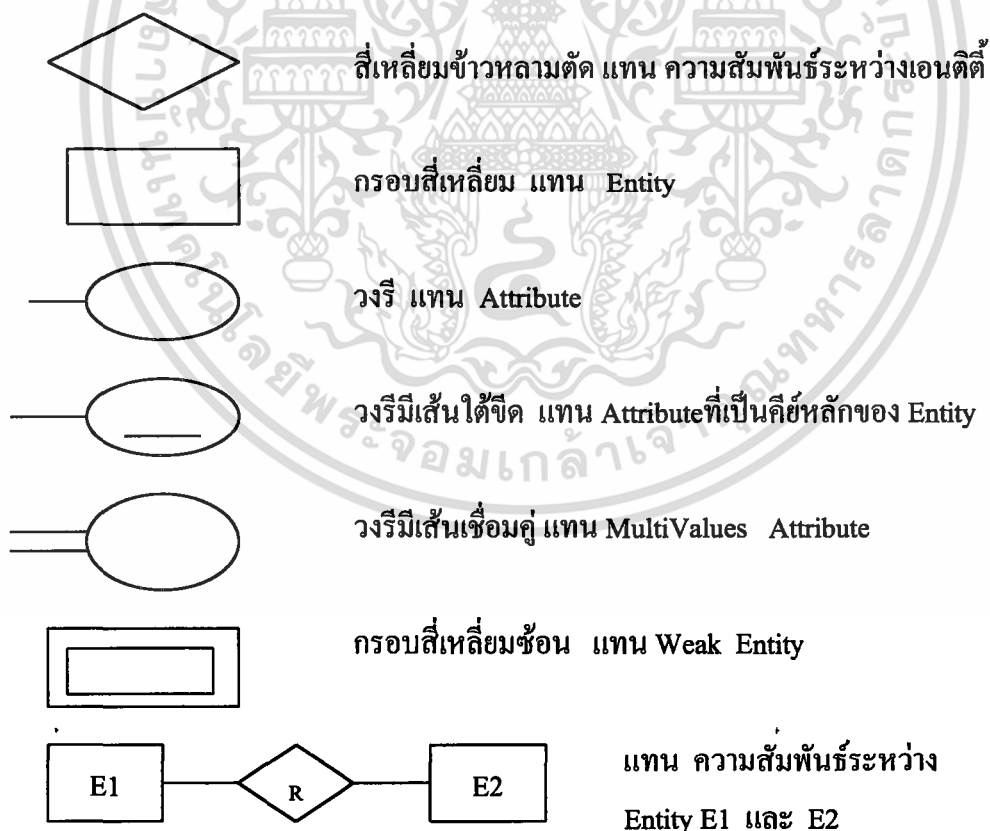
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

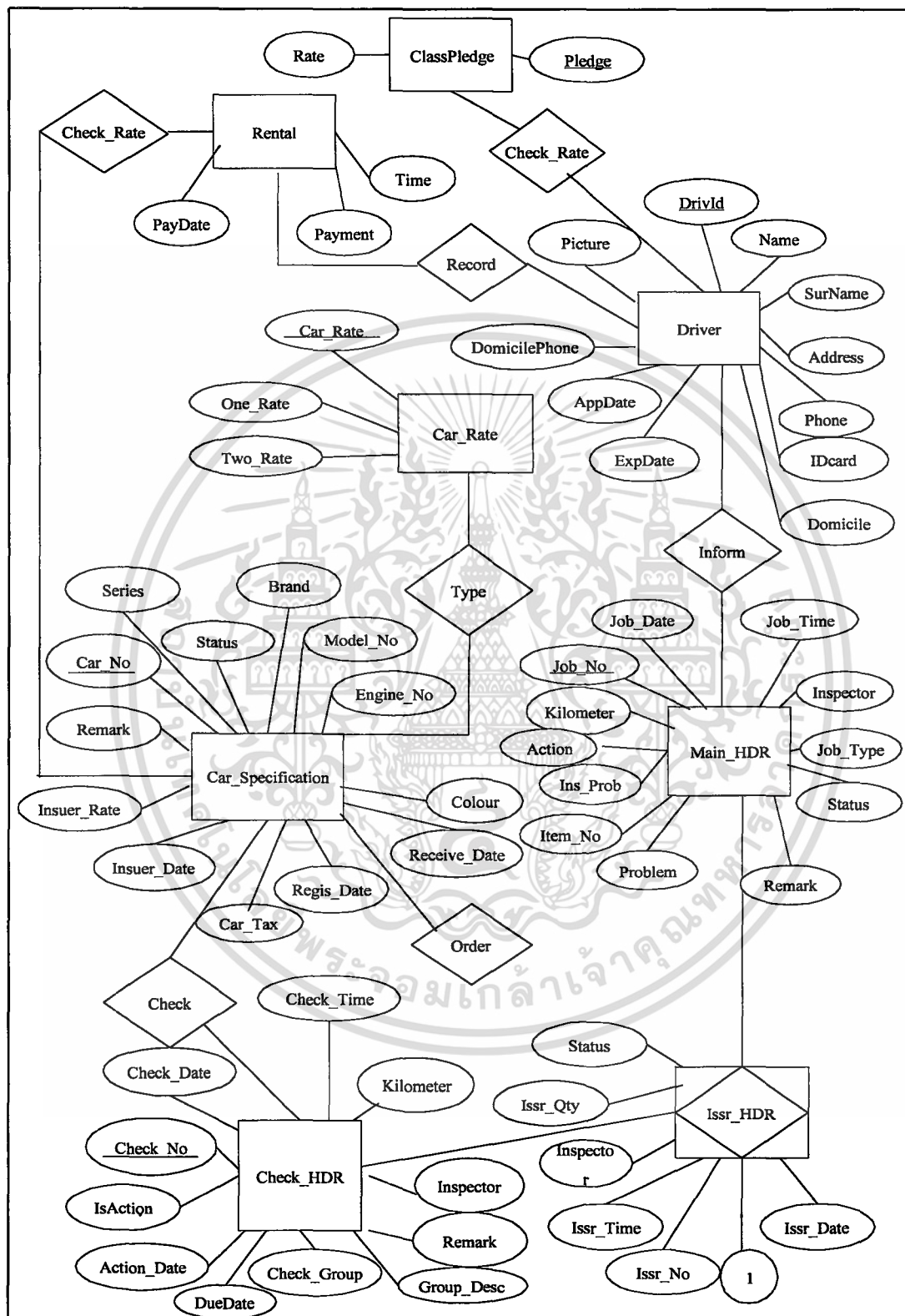
การออกแบบระบบ

การออกแบบฐานข้อมูล

ในการออกแบบฐานข้อมูลต่าง ๆ เป็นขั้นตอนที่ต่อเนื่องจากการวิเคราะห์ระบบและขั้นตอนการทำงานของกิจการ โดยใช้ Entity-Relationship Model หรือที่นิยมเรียกกันสั้น ๆ ว่า E-R Model (ภาพที่ 14 และ ภาพที่ 15) เป็นการนำเสนอโครงสร้างของฐานข้อมูลออกมาในลักษณะของแผนภาพ (Diagram) ที่มีโครงสร้างที่ง่ายต่อความเข้าใจ สามารถอธิบายโครงสร้างของข้อมูลได้เป็นอย่างดีและครบถ้วน แบ่งความสัมพันธ์ได้ 3 ประเภทดังนี้ One-to-One Relationship One-to-Many Relationship และ Many-to-Many โดยใช้รูปภาพแทนความสัมพันธ์ใน E-R Model ได้แก่

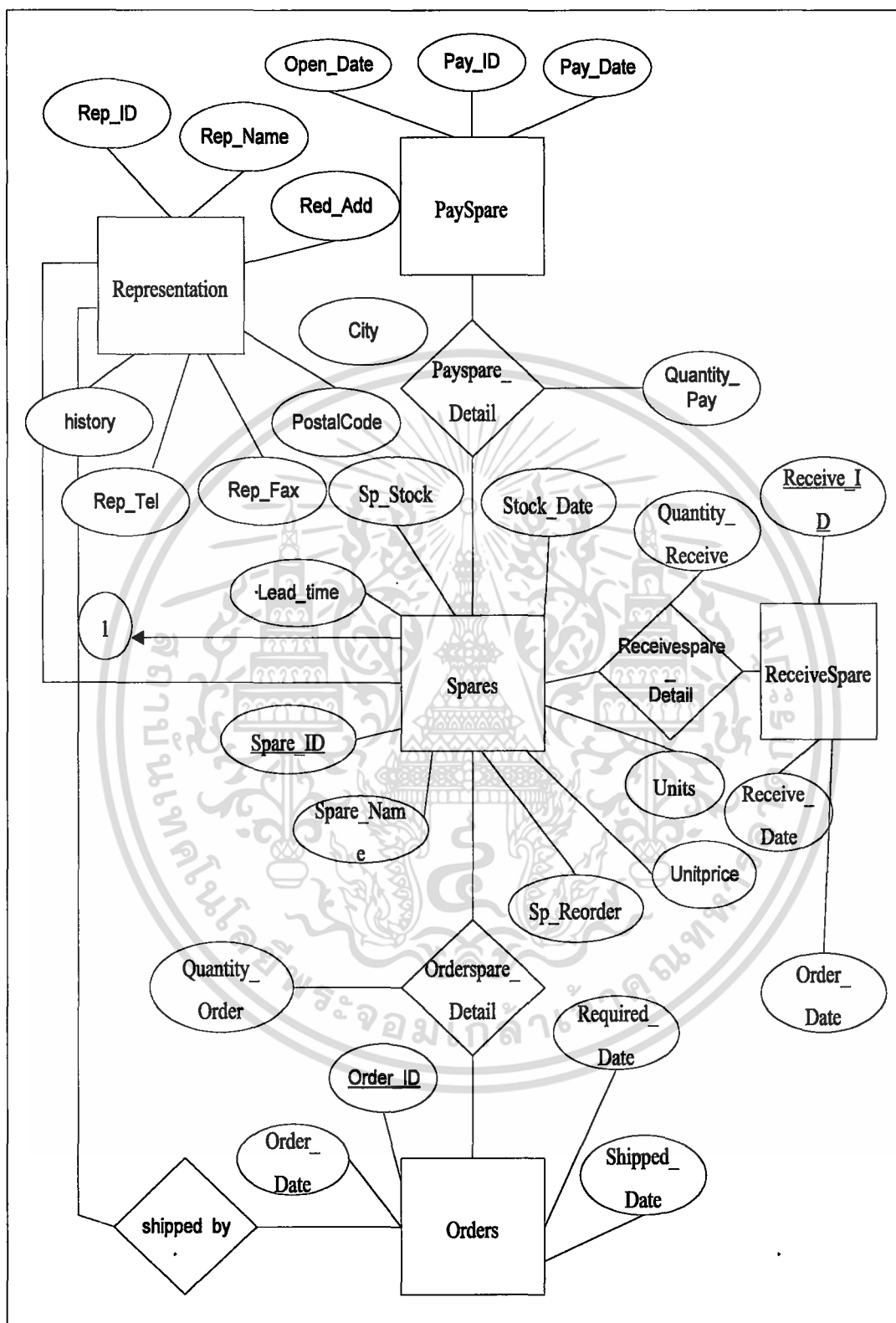
รูปภาพสี่เหลี่ยมข้าวหลามตัด ที่มีชื่อของ Relationship นั้นอยู่ภายใน สำหรับรูปภาพ Relationship นี้ จะไม่สามารถปรากฏอยู่เดี่ยว ๆ ได้ แต่จะต้องปรากฏอยู่คู่กับเอนทิตีเสมอ





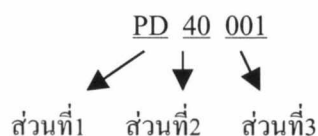
ภาพที่ 14 E-R Model ของระบบการจัดเก็บค่าเช่า การซ่อมบำรุงและตรวจสภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่15 E-R Model ของระบบการจัดการคลังอะไหล่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แสดงถึง พนักงานขับรถลำดับที่ 1 เป็นพนักงานขับรถประจำในเวลากลางวัน ซึ่งสมัครเข้าเป็นพนักงานขับรถ ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2540

อักษรในส่วนที่ 1 มีความหมายดังนี้

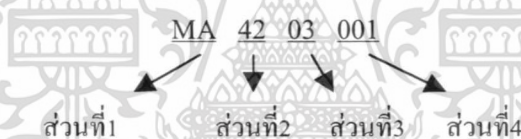
PD แทน พนักงานขับรถ ประจำในเวลากลางวัน

PN แทน พนักงานขับรถ ประจำในเวลากลางคืน

RD แทน พนักงานขับรถสำรองในเวลากลางวัน

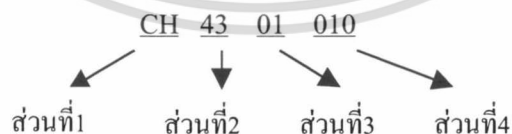
RN แทน พนักงานขับรถสำรองในเวลากลางคืน

แฟ้มใบสั่งซ่อม จะแบ่งรหัสใบสั่งซ่อมออกเป็น 4 ส่วน โดย ส่วนที่ 1 แทน ตัวอักษร MA ซึ่งแสดงงานในส่วนของการซ่อมบำรุง ส่วนที่ 2 เป็นตัวเลข 2 หลัก แสดงตัวเลข 2 ตัวหลังของปี พ.ศ. ที่ออกไปสั่งซ่อม ส่วนที่ 3 เป็นตัวเลข 2 หลัก แสดงเดือนที่ออกไปสั่งซ่อม และ ตัวเลข 3 ตัวสุดท้ายในส่วนที่ 4 แสดง ลำดับที่ใบสั่งซ่อม เช่น



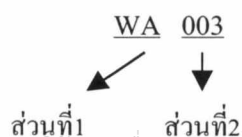
แสดงถึง หมายเลขใบสั่งซ่อมลำดับที่ 1 ประจำเดือน มีนาคม พ.ศ. 2542

แฟ้มใบสั่งงาน แบ่งรหัสใบสั่งงานออกเป็น 4 ส่วน โดย ส่วนที่ 1 แทน ตัวอักษร CH ซึ่งแสดงงานในส่วนของการตรวจสภาพรถ ส่วนที่ 2 เป็นตัวเลข 2 หลัก แสดงตัวเลข 2 ตัวหลังของปี พ.ศ. ที่ออกไปสั่งงาน ส่วนที่ 3 เป็นตัวเลข 2 หลัก แสดงเดือนที่ออกไปสั่งงาน และ ตัวเลข 3 ตัวสุดท้ายในส่วนที่ 4 แสดง ลำดับที่ใบสั่งงาน เช่น



แสดงถึง หมายเลขใบสั่งงานลำดับที่ 10 ประจำเดือน มกราคม พ.ศ. 2543

แฟ้มอะไหล่ แบ่งรหัสอะไหล่ เป็น 2 ส่วน คือ ตัวอักษร 2 ตัวแรกแทนประเภทของอะไหล่ ตัวเลข 3 ตัวหลังแทนลำดับของอะไหล่ เช่น



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แสดงถึงอะไหล่ประเภทน้ำหรือน้ำมัน ลำดับที่ 003 คือน้ำกลั่น

อักษรในส่วนที่ 1 มีความหมายดังนี้

WA แทนอะไหล่ ประเภทน้ำหรือน้ำมัน

LA แทนอะไหล่ของรถแท็กซี่หรือโตโยต้าโคโรล่า

NA แทนอะไหล่ของรถแท็กซี่หรือโตโยต้าโคโรน่า

เพิ่มตัวแทนจำหน่ายอะไหล่ แบ่งรหัสตัวแทนจำหน่ายอะไหล่ เป็นเลข 3 หลัก เรียงลำดับก่อนหลังของตัวแทนจำหน่าย

เพิ่มการเบิก-จ่ายอะไหล่ แบ่งลำดับการเบิก-จ่ายอะไหล่ ออกเป็น 2 ส่วน ส่วนที่ 1 เป็นตัวอักษร 2 ตัว แสดงให้ทราบว่าเป็นการบันทึกเพิ่มการเบิก-จ่ายอะไหล่ ส่วนที่ 2 เป็นตัวเลข 3 หลักแสดงลำดับการเบิก-จ่ายอะไหล่

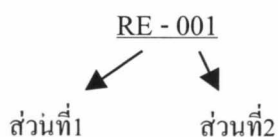


แสดงถึง ลำดับการเบิก-จ่ายอะไหล่ที่ 001

เพิ่มการสั่งซื้ออะไหล่ แบ่งลำดับการสั่งซื้ออะไหล่ ออกเป็น 2 ส่วน ส่วนที่ 1 เป็นตัวอักษร 2 ตัว แสดงให้ทราบว่าเป็นการบันทึกเพิ่มการสั่งซื้ออะไหล่ ส่วนที่ 2 เป็นตัวเลข 3 หลักแสดงลำดับการสั่งซื้ออะไหล่

แสดงถึง ลำดับการสั่งซื้ออะไหล่ที่ 001

เพิ่มการรับอะไหล่ แบ่งลำดับการรับอะไหล่ ออกเป็น 2 ส่วน ส่วนที่ 1 เป็นตัวอักษร 2 ตัว แสดงให้ทราบว่าเป็นการบันทึกเพิ่มการรับอะไหล่ ส่วนที่ 2 เป็นตัวเลข 3 หลักแสดงลำดับการรับอะไหล่



แสดงถึง ลำดับการรับอะไหล่ที่ 001

การออกแบบสิ่งนำเข้า

การออกแบบสิ่งนำเข้า จะเป็นการแสดงรายละเอียดข้อมูลบนหน้าจอคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมวิซวลเบสิก เวอร์ชัน 6.0 ในการออกแบบหน้าจอ โดยมีการออกแบบหน้าจอ และแบบฟอร์มต่าง ๆ เพื่อใช้ในการรับข้อมูล สืบค้นข้อมูลเพื่อการตรวจสอบ นอกจากนี้ยังสามารถแก้ไขระเบียบต่าง ๆ ในฐานข้อมูลโดยการเพิ่ม ลบ และ แก้ไขข้อมูล แล้วบันทึกข้อมูลลงในแฟ้มข้อมูล หน้าจอเป็นสิ่งสำคัญในการให้ผู้ใช้สามารถติดต่อกับคอมพิวเตอร์ได้ การออกแบบหน้าจอที่ดีควรที่จะให้ผู้ใช้สามารถป้อนข้อมูลหรือแสดงผลลัพธ์ตามต้องการได้ ทั้งนี้จะต้องใช้งานได้ง่ายและสะดวก โดยมีการแสดงปุ่มคำสั่งต่าง ๆ ซึ่งช่วยในการทำงานดังตัวอย่างต่อไปนี้



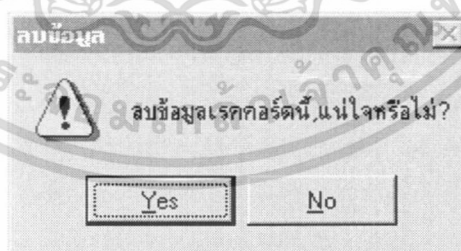
- ใช้สำหรับเพิ่มข้อมูลใหม่ เมื่อมีการคลิกที่ปุ่มนี้ช่องต่าง ๆ สำหรับใส่ข้อมูลจะมีค่าว่างเพื่อให้กรอกข้อมูลใหม่เข้าไป



- ใช้สำหรับแก้ไขข้อมูลที่มีอยู่ เมื่อมีการคลิกที่ปุ่มนี้ช่องต่าง ๆ สำหรับใส่ข้อมูลจะปรากฏเพื่อให้สามารถแก้ไขข้อมูลได้



- ใช้สำหรับลบข้อมูลที่มีอยู่ เมื่อมีการคลิกที่ปุ่มนี้จะมีกล่องข้อความ (ภาพที่ 17)ถาม เพื่อความแน่ใจในการลบข้อมูลนั้น ถ้าคลิก YES ข้อมูลก็จะถูกลบ แต่ถ้าคลิก NO ก็จะไม่เกิดการลบข้อมูล



ภาพที่ 17 กล่องข้อความการลบข้อมูล



- ใช้สำหรับการค้นหาข้อมูลที่ต้องการ โดยใส่ข้อมูลที่ต้องการค้นหา เช่น ทะเบียนรถ รหัสหรือชื่อพนักงานขับรถ เป็นต้น

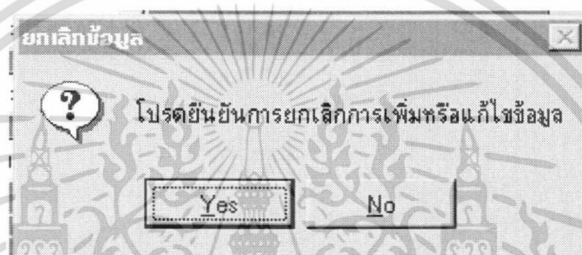
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



- ใช้สำหรับบันทึกข้อมูลที่ได้แก้ไขหรือเพิ่มข้อมูล



- ใช้สำหรับยกเลิกการบันทึกข้อมูลที่ได้แก้ไขหรือเพิ่มข้อมูล เมื่อมีการคลิกที่ปุ่มนี้จะมีกล่องข้อความ (ภาพที่ 18) ถามเพื่อความแน่ใจในการยกเลิกข้อมูลนั้น ถ้าคลิก YES ข้อมูลก็จะถูกลบ แต่ถ้าคลิก NO ก็จะไม่เกิดการลบข้อมูล



ภาพที่ 18 กล่องข้อความการยกเลิกข้อมูล



- ใช้สำหรับเปิดฟอร์มการทำงานปัจจุบันและกลับสู่ฟอร์มเมนูหลัก



- ใช้สำหรับปิดฟอร์มย่อยและกลับสู่ฟอร์มหลัก

หน้าจอที่ได้ออกแบบไว้ ประกอบไปด้วยส่วนสำคัญ 3 ส่วน (ภาพที่19) คือ

1. ส่วนหัว (Header) เป็นส่วนที่ใช้แสดงชื่อหน้าจอที่ต้องการเข้าไปทำงาน เพื่อให้ทราบว่ากำลังทำงานในส่วนใดของระบบ
2. ส่วนรายละเอียด (Details) เป็นส่วนที่ใช้กรอกหรือแสดงข้อมูล ซึ่งแสดงรายละเอียดการทำงานของหน้าจอ
3. ส่วนท้าย (Footer) เป็นส่วนที่ใช้สำหรับสั่งให้คอมพิวเตอร์กระทำการตามปุ่มคำสั่งที่ต้องการ เช่น การเพิ่ม ลบ หรือแก้ไขข้อมูล การค้นหาและการบันทึกข้อมูล เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายละเอียดรถ

ข้อมูลรถ ส่วนหัว (Header)

ทะเบียนรถ มข 8
 หมายเลขเครื่อง 5a-g688162 หมายเลขตัวถัง a150-0013568
 รหัสรถ 1c001 สี Toyota
 รุ่น สี น้ำเงิน-ขาว

ส่วนรายละเอียด (Details)

วันที่ซื้อ 24 เมษายน 2540 อายุการใช้งาน 2
 วันที่จดทะเบียน 19 พฤษภาคม 2540 ค่าภาษี 1,647
 วันที่ทำประกัน 24 เมษายน 2540 ค่าประกัน 3,250

ประเภทค่าเช่า 2 สถานะ พร้อมให้เช่า
 ค่าเช่า 1 คนต่อวัน : 700 บาท หน่วยเหตุ จดทะเบียนกับ. นครหลวงแก๊สซี จำกัด
 ค่าเช่า 2 คนต่อวัน : 420 บาท

ส่วนท้าย (Footer) Status Locked

ภาพที่ 19 องค์ประกอบของหน้าจอที่ใช้

การออกแบบผลลัพธ์

การออกแบบผลลัพธ์แบ่งเป็น 2 รูปแบบ คือ ผลลัพธ์ทางจอภาพเป็นการนำเสนอข้อมูลที่ได้จากการประมวลผลข้อมูล การสืบค้นข้อมูล แล้วแสดงผลลัพธ์ทางจอภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์ ได้แก่ หน้าจอการบันทึกข้อมูลพนักงานขับรถ ข้อมูลรถ ข้อมูลตัวแทนจำหน่าย ข้อมูลอะไหล่ และการบันทึกใบคำสั่งต่าง ๆ ซึ่งการออกแบบผลลัพธ์ทางหน้าจอจะเป็นการใส่ข้อมูลลงในหน้าจอเดียวกับหน้าจอการนำเข้า (ภาพที่ 19) นอกจากนี้ยังมีการแสดงผลลัพธ์ทางเครื่องพิมพ์ที่เป็นรูปแบบของรายงานและใบคำสั่งต่าง ๆ ในส่วนของใบคำสั่ง ได้แก่ การออกใบสั่งซ่อม ใบสั่งงาน และใบสั่งซื้ออะไหล่ ส่วนการแสดงผลลัพธ์ในรูปแบบของรายงาน ได้แก่ รายงานการจับเก็บค่าเช่า รายงานการซ่อมบำรุงและตรวจสอบสภาพรถ รายงานการสั่งซื้ออะไหล่ รายงานปริมาณอะไหล่ เป็นต้น

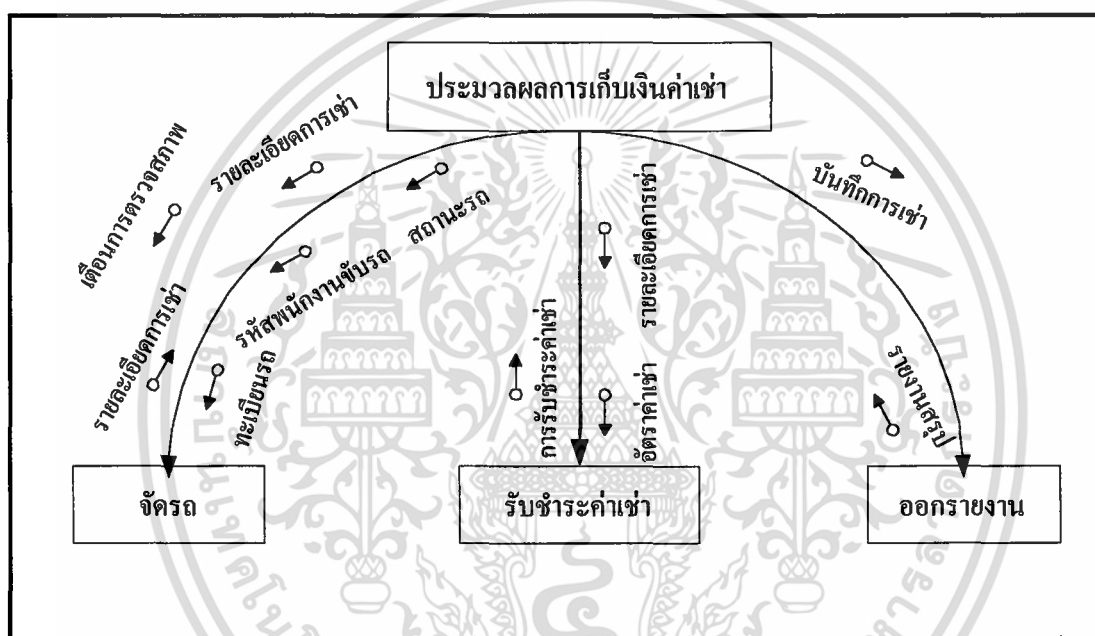
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การพัฒนาระบบ

การออกแบบผังระบบงาน

ในการดำเนินงานของกิจการมีงาน 3 ระบบดังนี้ ระบบการจัดเก็บค่าเช่า ระบบการซ่อมบำรุง และ ระบบคลังอะไหล่ ซึ่งแต่ละระบบมีงานย่อยต่าง ๆ ดังนี้

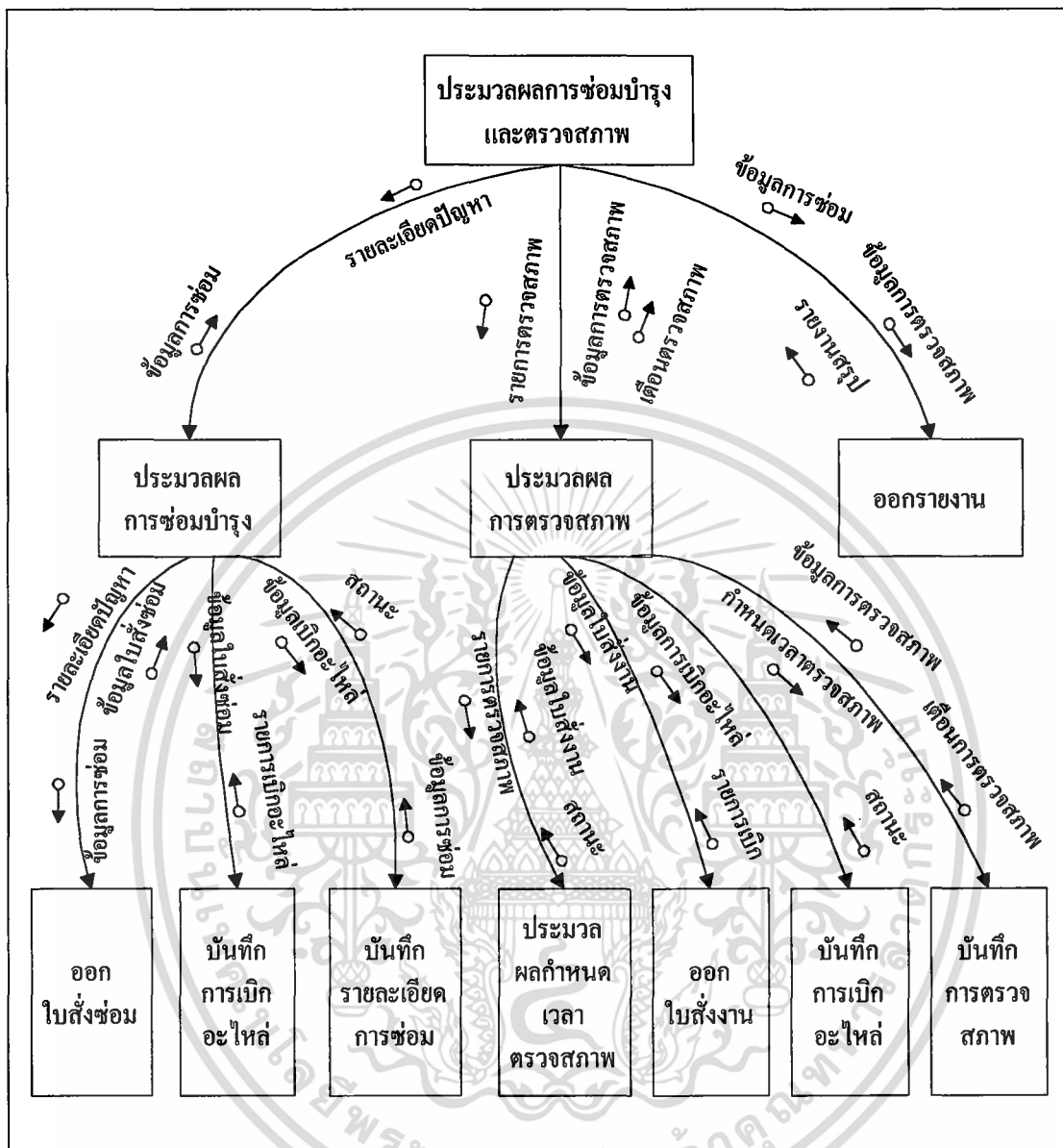
การออกแบบผังระบบการจัดเก็บเงินค่าเช่า (ภาพที่20) มีงานย่อย คือ การจัดรถ การรับชำระค่าเช่า และ การออกรายงาน



ภาพที่ 20 โครงสร้างระบบการจัดเก็บค่าเช่า

ระบบการซ่อมบำรุง (ภาพที่21) มีงานย่อย คือ ประมวลผลการซ่อมบำรุง ประมวลผลการตรวจสอบภาพ และการออกรายงานสรุปต่างๆ เพื่อเสนอต่อผู้บริหาร ในงานย่อยของการประมวลผลการซ่อมบำรุงยังแบ่งได้เป็น การออกไปส่งซ่อม การบันทึกการเบิกอะไหล่ และการบันทึกรายละเอียดการซ่อม และงานย่อยของการประมวลผลการตรวจสอบภาพนั้นก็ยังสามารถแบ่งได้เป็น การออกไปส่งงาน การบันทึกการเบิกอะไหล่ บันทึกการตรวจสอบภาพ และการประมวลผลการกำหนดเวลาการตรวจสอบภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

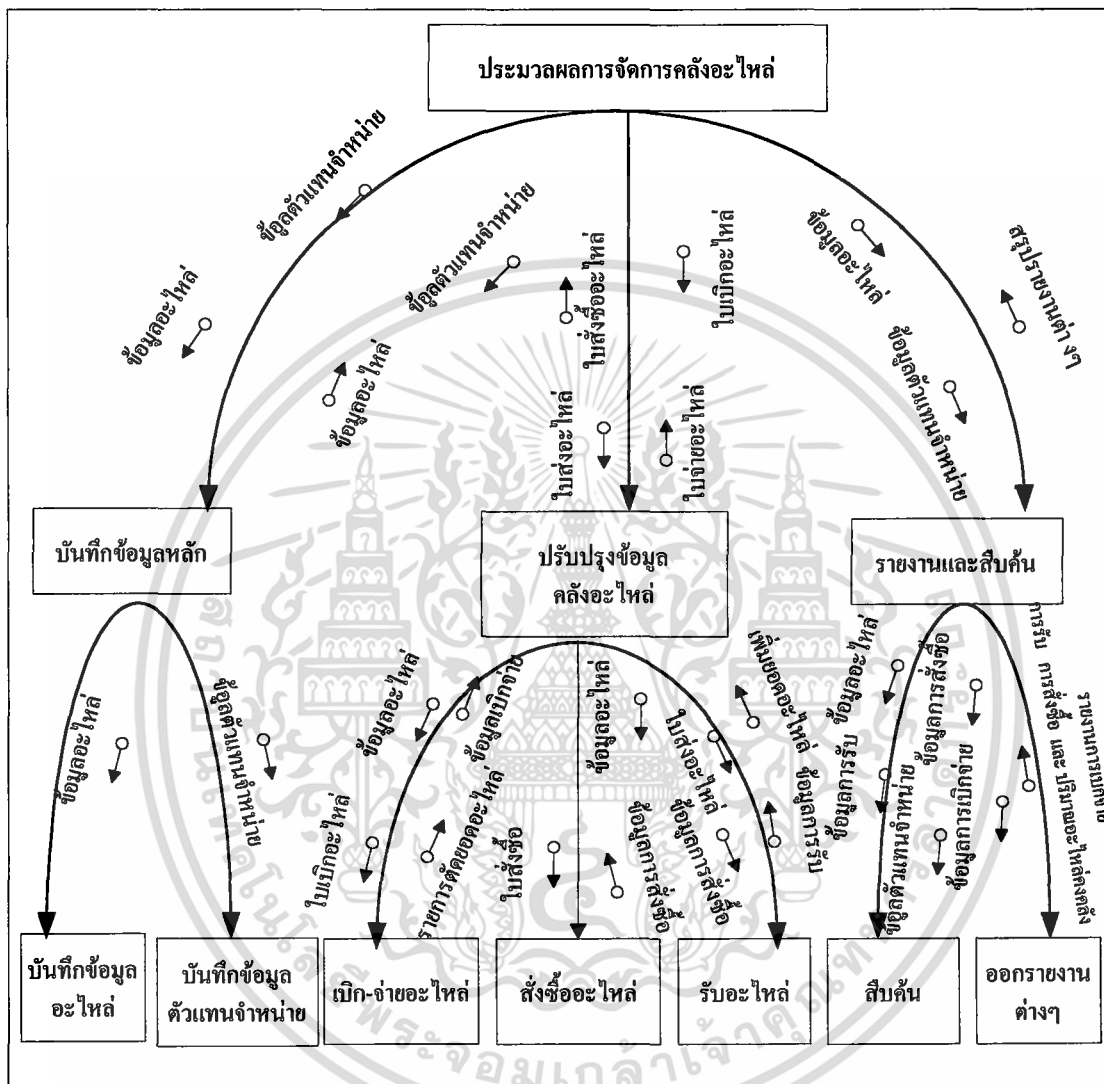


ภาพที่ 21 โครงสร้างระบบการซ่อมบำรุง

สุดท้ายระบบคลังอะไหล่ (ภาพที่22) มีงานย่อยต่างๆ คือ การบันทึกข้อมูลหลัก การปรับปรุงข้อมูลคลังอะไหล่ และการออกรายงานและสืบค้น ในงานย่อยของการบันทึกข้อมูลหลัก ยังแบ่งได้เป็น การบันทึกข้อมูลอะไหล่ และบันทึกข้อมูลตัวแทนจำหน่ายอะไหล่โดยจะมีการดึงข้อมูลอะไหล่มาจากตัวแทนจำหน่ายอะไหล่ด้วย ในงานย่อยของการปรับปรุงข้อมูลคลังอะไหล่ แบ่งได้เป็น การเบิก-จ่ายอะไหล่ การสั่งซื้ออะไหล่ และการรับอะไหล่จากตัวแทนจำหน่าย ในงานย่อยของการออกรายงานและสืบค้นได้แบ่งเป็นงานหลัก ๆ คือ การสืบค้น และการออกรายงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ต่าง ๆ ได้แก่ รายงานการสั่งซื้ออะไหล่ รายงานการเบิก-จ่ายอะไหล่ รายงานการรับอะไหล่ และ รายงานปริมาณอะไหล่คงคลัง



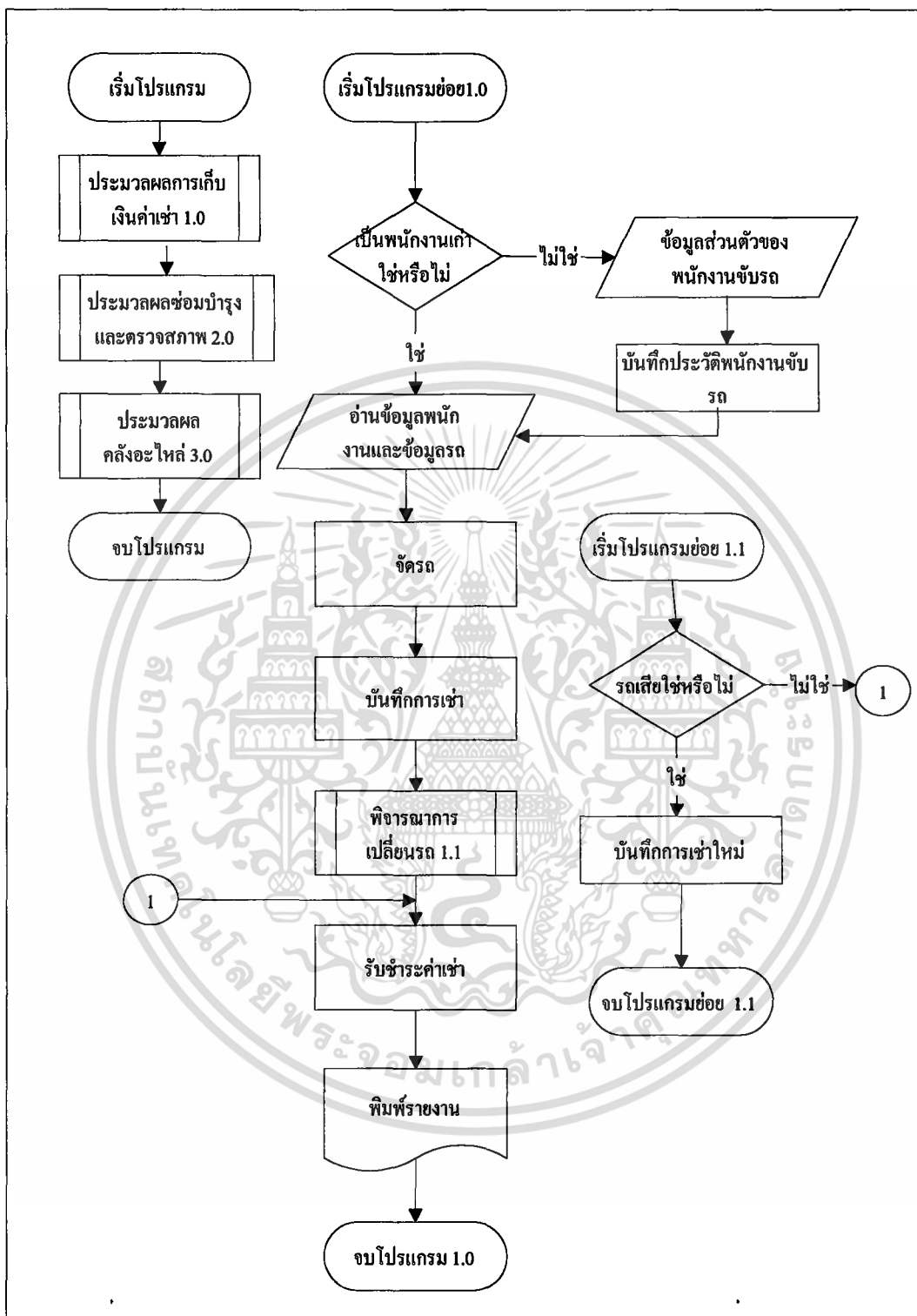
ภาพที่ 22 โครงสร้างระบบคลังอะไหล่

ผังการทำงานของระบบ

ผังการทำงานของระบบ (Flow Chart) เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรมโดยใช้สัญลักษณ์ต่าง ๆ มาแสดงให้เห็นถึงกระบวนการทำงานของโปรแกรมอย่างเป็นลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

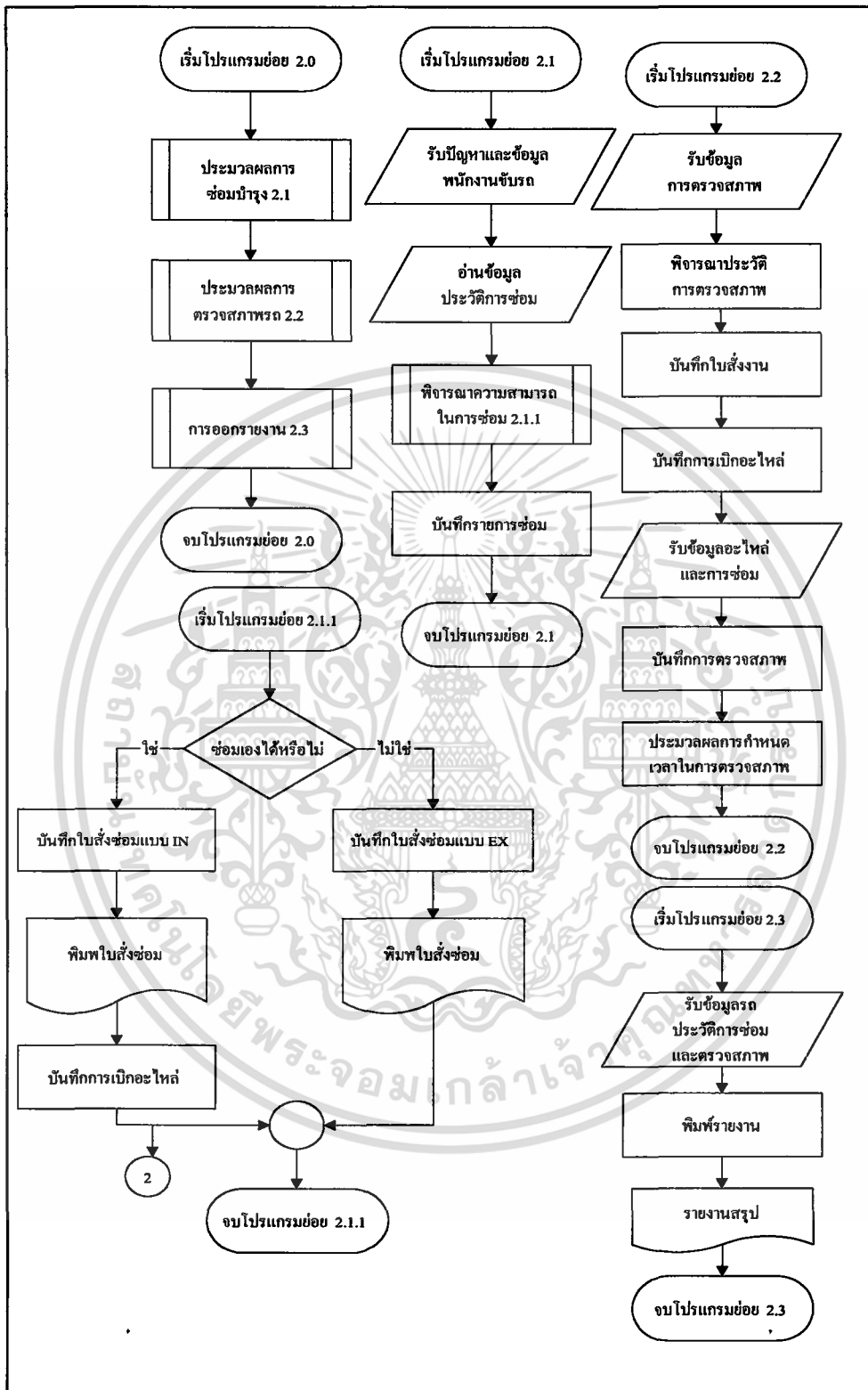
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การเก็บเงินค่าเช่า (ภาพที่23) จะเริ่มจากการเก็บบันทึกข้อมูลในแฟ้มประวัติพนักงานขับรถก่อน จากนั้นเมื่อมีการจัดรถให้กับพนักงานขับรถจะต้องมีการอ่านข้อมูลพนักงานขับรถ และข้อมูลรถเพื่อตรวจสอบสถานะของรถ แล้วจึงมีการบันทึกการเช่าลงในแฟ้มบันทึกการเช่า ถ้ารถมีปัญหาไม่สามารถขับได้จะต้องมีการส่งซ่อมและแก้ไขรายการเช่าของรถคันดังกล่าว และบันทึกรายการเช่าอีกครั้งหนึ่ง เมื่อถึงเวลากำหนดการคืนรถก็จะต้องรับชำระค่าเช่าจากพนักงานขับรถตามอัตราค่าเช่าที่กำหนด ตามบันทึกการเช่า ส่วนของการซ่อมบำรุงและตรวจสภาพรถ (ภาพที่24) เริ่มต้นที่พนักงานขับรถมาแจ้งปัญหาที่เกี่ยวข้องกับรถที่เก็ชท์ที่นำไปขับ โดยจะต้องแจ้งรายละเอียดของปัญหา ข้อมูลพนักงาน จากนั้นก็จะเป็นขั้นตอนของการรับคำสั่งซ่อม โดยจะต้องพิจารณาข้อมูลประวัติการซ่อมควบคู่ไปด้วย จากนั้นพิจารณาปัญหาว่าสามารถซ่อมเองได้หรือไม่ ถ้าไม่ได้จะส่งรถไปซ่อมยังอู่ซ่อมรถ จากนั้นพิมพ์ใบสั่งซ่อม ทั้งนี้ใบสั่งซ่อมที่ได้นั้นการส่งซ่อมภายนอกหรือซ่อมภายในจะใช้ใบสั่งซ่อมแบบเดียวกัน โดยถ้าเป็นการซ่อมภายใน ประเภทการซ่อมจะเป็น IN ส่วนการซ่อมภายนอกประเภทการซ่อมจะเป็น EX ถ้าเป็นการซ่อมภายในก็เข้าสู่ขั้นตอนการบันทึกการเบิกอะไหล่ที่จำเป็นต้องใช้ หลังจากซ่อมเสร็จแล้วทั้งการซ่อมภายในและภายนอก จะมาถึงขั้นตอนของการบันทึกการซ่อม ซึ่งเป็นขั้นตอนสุดท้าย เมื่อรถที่เก็ชท์ถึงเวลาที่ต้องมารับการตรวจสภาพ จะเริ่มจากการรับข้อมูลการตรวจสภาพของรถแต่ละคัน จากนั้นพิจารณาประวัติการตรวจสภาพ เมื่อได้รายการตรวจสภาพที่ต้องการแล้ว ก็เข้าสู่ขั้นตอนการบันทึกใบสั่งงานและพิมพ์ใบสั่งงานออกมา ช่างซ่อมจะบันทึกการเบิกอะไหล่ เพื่อเบิกอะไหล่มาใช้ในการตรวจสภาพ จากนั้นก็บันทึกการตรวจสภาพ ซึ่งขั้นตอนสุดท้ายได้แก่ การประมวลผลการกำหนดเวลาในการตรวจสภาพ ซึ่งจะเป็นการกำหนดวันที่ที่ต้องมารับการตรวจสภาพ การจัดการคลังอะไหล่ (ภาพที่25) เริ่มจาก ทางแผนกคลังอะไหล่จะบันทึกรายละเอียดข้อมูลอะไหล่ และ ตัวแทนจำหน่ายอะไหล่ เก็บลงในแฟ้มข้อมูลอะไหล่และแฟ้มข้อมูลตัวแทนจำหน่ายอะไหล่ เมื่อแผนกซ่อมบำรุงมาขอเบิกอะไหล่ ก็จะมีการตรวจสอบปริมาณอะไหล่และชนิดของอะไหล่ภายในคลัง ถ้าพบว่าปริมาณอะไหล่มีเพียงพอก็จะจ่ายอะไหล่ให้กับแผนกซ่อมบำรุงพร้อมทั้งบันทึกการเบิกอะไหล่ลงในแฟ้มข้อมูลและจะไม่จ่ายอะไหล่ให้ในกรณีที่อะไหล่มีไม่เพียงพอ ถ้าปริมาณอะไหล่ไม่เพียงพอก็ต้องสั่งซื้ออะไหล่โดยออกใบสั่งซื้อให้กับตัวแทนจำหน่ายอะไหล่ เมื่อได้รับอะไหล่เป็นที่เรียบร้อยแล้วจึงบันทึกข้อมูลการรับอะไหล่ลงในแฟ้มการรับอะไหล่ ข้อมูลต่าง ๆ ที่จัดเก็บลงในแฟ้มข้อมูลไว้สามารถสืบค้นเพื่อออกรายงานต่าง ๆ ได้



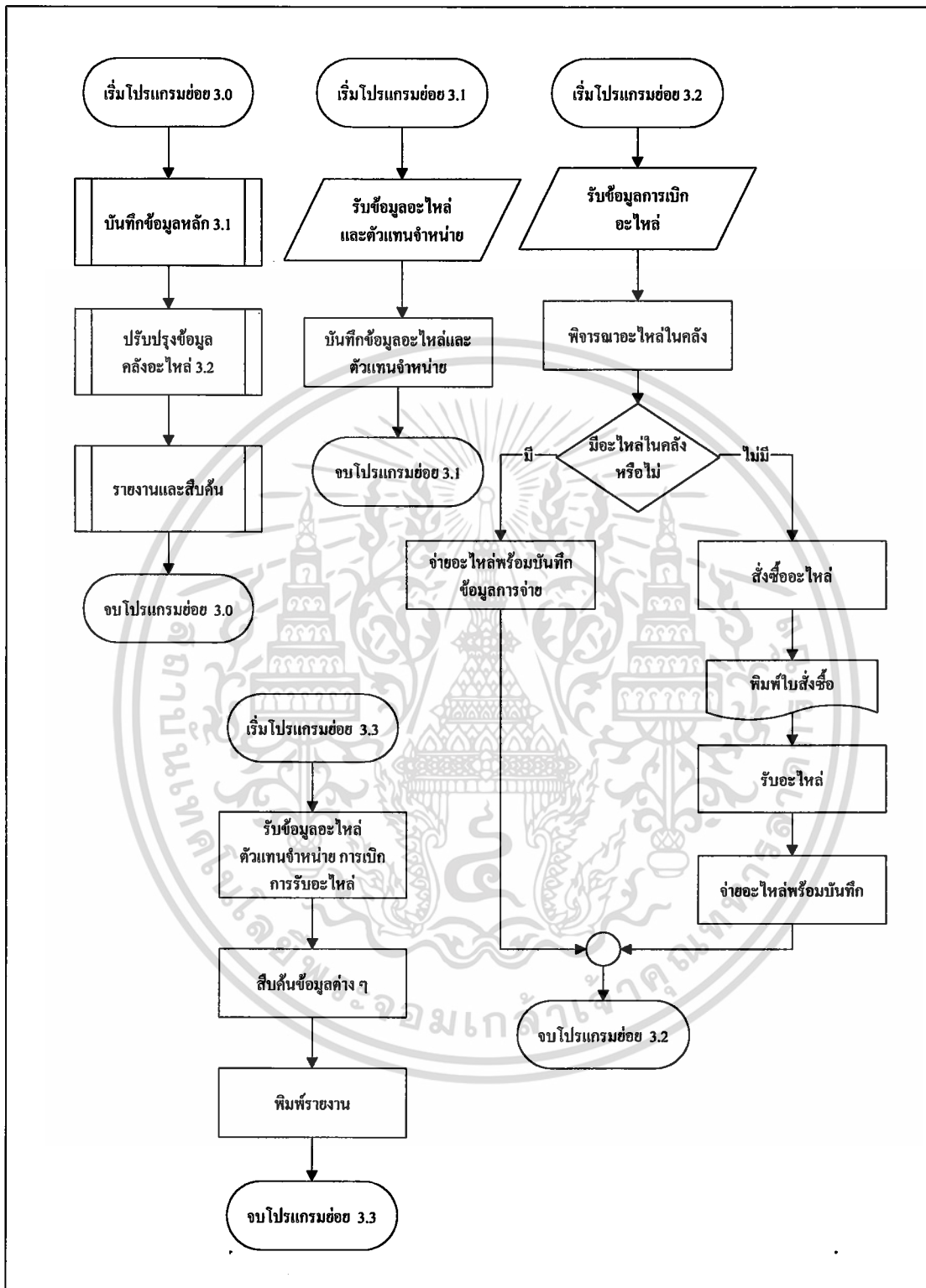
ภาพที่ 23 ฟังก์ชันการทำงานของระบบการจัดเก็บค่าเช่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 24 ฟังก์การทำงานของระบบการซ่อมบำรุงและตรวจสอบสภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 25 ผังการทำงานของระบบการจัดการคลังอะไหล่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนการดำเนินงานใหม่

ขั้นตอนการดำเนินงานใหม่ ยังคงเป็นการดำเนินงานในลักษณะของระบบเดิมอยู่ เช่น การรับสมัครพนักงานขับรถยังคงใช้เอกสารเพื่อเป็นหลักฐานใช้ประกอบการสมัครอยู่ อาทิ สำเนาบัตรประชาชน สำเนาใบขับขี่ เป็นต้น เพื่อเก็บไว้เป็นหลักฐาน เมื่อมีการจัดการอย่างเป็นระบบแล้ว จะต้องมีการบันทึกเก็บประวัติพนักงานเข้าสู่ระบบ เพื่อใช้ในการประมวลผลต่อไป หากเอกสารสูญหายหรือฉีกขาด ก็ยังมีประวัติเก็บไว้ในคอมพิวเตอร์ เป็นต้น ซึ่งการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในกิจการจะช่วยในการประมวลผล หรือช่วยในการตัดสินใจได้เร็วขึ้น อีกทั้งยังเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน รายละเอียดของขั้นตอนการดำเนินงานใหม่ของระบบการจดทะเบียนเงินค่าเช่าและซ่อมบำรุงในกิจการรถยนต์โดยสาร สามารถอธิบายได้ดังนี้

การจดทะเบียนเงินค่าเช่า เมื่อมีการรับสมัครพนักงานขับรถจะมีการกรอกประวัติต่าง ๆ ลงในแบบฟอร์มข้อมูลพนักงานขับรถและบันทึกลงในแฟ้มประวัติพนักงานขับรถ ซึ่งข้อมูลในแฟ้มนี้สามารถเพิ่ม แก้ไข หรือ ลบข้อมูลได้โดยการทำงานผ่านหน้าจอคอมพิวเตอร์ จากนั้นเมื่อมีการเช่ารถโดยผ่านฟอร์มการจราจรจะรับรหัสพนักงานขับรถที่มีอยู่ในประวัติพนักงานขับรถ เพื่อจัดรถที่มีสถานะพร้อมใช้งานให้กับพนักงานขับรถแต่ละคน แล้วบันทึกลงในแฟ้มบันทึกการเช่า ในกรณีรถที่ให้เช่าไปแล้วเสีย ต้องมีการจัดรถคันใหม่ให้กับพนักงานขับรถสามารถสืบค้นข้อมูลในแฟ้มบันทึกการเช่า แล้วทำการแก้ไขโดยการเปลี่ยนรถให้กับพนักงานขับรถแล้วบันทึกข้อมูลในบันทึกการเช่าอีกครั้ง เมื่อมีการชำระค่าเช่าสามารถสืบค้นข้อมูลรายละเอียดการเช่าได้จากแฟ้มบันทึกการเช่าแล้วจึงบันทึกจำนวนค่าเช่าที่รับชำระ แล้วจึงนำข้อมูลในแฟ้มบันทึกการเช่าออกเป็นรายงานการรับชำระค่าเช่าในแต่ละวันของพนักงานขับรถแต่ละคนต่อไป

การซ่อมบำรุงและตรวจสภาพรถ เมื่อพนักงานขับรถมาแจ้งปัญหาที่เกิดกับรถที่ตนนำไปขับ จะต้องมีการบันทึกลงในใบสั่งซ่อม เพื่อให้ช่างซ่อมสามารถทราบถึงปัญหาที่จะต้องแก้ไข โดยในหน้าจอรถออกใบสั่งซ่อม เมื่อใส่ทะเบียนรถลงไปแล้วจะแสดงประวัติการซ่อมของรถคันนั้น ๆ ออกมา ทำให้สามารถทราบปัญหาที่ผ่าน ๆ มา เพื่อช่างซ่อมจะนำไปใช้พิจารณาประกอบการซ่อมได้ จากนั้นก็จะออกเป็นใบสั่งซ่อมให้แก่ช่างซ่อม หลังจากนั้นนำข้อมูลการซ่อมมาบันทึกเพื่อเป็นประวัติการซ่อมต่อไป ทำให้การซ่อมบำรุงมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น แต่ถ้าช่างซ่อมไม่สามารถซ่อมเองได้ก็จะส่งใบสั่งซ่อมที่ได้บันทึกไว้แล้วให้แก่ช่างซ่อมรถพร้อมรถที่นำไปซ่อม ซึ่งช่างซ่อมรถก็จะทราบว่าต้องแก้ไขที่ใดบ้าง และการแก้ไขเป็นอย่างไร จากนั้นช่างซ่อมรถจะกรอกรายละเอียดการซ่อมกลับมาพร้อมใบสั่งซ่อมที่ได้ส่งไปให้ เพื่อจะได้นำข้อมูลการซ่อมมาจัดเก็บเป็นประวัติต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในด้านการตรวจสอบสภาพรถนั้น ระบบจะเริ่มจากการตรวจสอบวันที่นัดหมายในการตรวจสอบสภาพของรถแต่ละคันว่าในแต่ละวันรถแท็กซี่คันใดต้องมารับการตรวจสอบบ้าง ซึ่งก็จะแสดงข้อมูลออกทางหน้าจอ ทำให้ทราบจำนวนรถที่ต้องเข้ามารับการตรวจสอบในวันนั้น ๆ จากนั้นเมื่อนำรถเข้ามาแล้ว ก่อนนำรถไปตรวจสอบจะต้องทราบก่อนว่าจะต้องทำอะไร หรือเปลี่ยนอะไหล่ชนิดใด โดยการค้นหาประวัติการตรวจสอบจากหน้าจอแสดงประวัติการตรวจสอบ ก็จะทำให้ทราบว่าที่ครบกำหนดตรวจสอบนั้นจะต้องทำอะไร จากนั้นจึงจะนำข้อมูลไปออกใบสั่งงานเพื่อให้ช่างซ่อมทราบรายการตรวจสอบที่ต้องทำ เมื่อช่างซ่อมตรวจสอบรายการใดแล้ว ก็จะต้องบันทึกวันที่นัดหมายครั้งต่อไป เพื่อให้คอมพิวเตอร์สามารถนำไปประมวลผลต่อไป

การจัดการคลังอะไหล่ เมื่อทางแผนกซ่อมบำรุงต้องการอะไหล่ ก็จะมาขอเบิกจากทางแผนกคลังอะไหล่ซึ่งทางแผนกคลังอะไหล่จะกรอกข้อมูลอะไหล่ ปริมาณอะไหล่ลงไปหน้าจอบันทึกการเบิกจ่ายอะไหล่ ซึ่งเมื่อกรอกข้อมูลแล้วทราบว่ามิอะไหล่เหลือให้เบิกได้ ทางแผนกจะจ่ายอะไหล่ให้ทันทีพร้อมตัดยอดอะไหล่ในปริมาณอะไหล่ในคลัง แต่ถ้ามีอะไหล่ไม่เพียงพอกับความต้องการก็ต้องสั่งซื้อก่อน ทางแผนกจะสั่งซื้ออะไหล่กับตัวแทนจำหน่ายที่ได้ติดต่อกองราคาเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ก็บันทึกรายละเอียดการสั่งซื้อ พร้อมทั้งออกใบสั่งซื้อ เมื่อรับอะไหล่จากตัวแทนจำหน่ายอะไหล่แล้ว ก็บันทึกรายละเอียดการรับอะไหล่ลงในแฟ้มการรับอะไหล่ แฟ้มอะไหล่ก็จะมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มปริมาณอะไหล่ในคลัง ดังนั้นทางแผนกคลังอะไหล่จะมีการจัดเก็บแฟ้มข้อมูลต่าง ๆ ซึ่งสามารถนำมาสืบค้นข้อมูลเพื่อออกรายงานเสนอแก่เจ้าของกิจการ

จากเดิมกิจการยังไม่เคยมีการออกรายงานสรุปต่าง ๆ เลย การตัดสินใจของเจ้าของกิจการอาศัยเพียงประสบการณ์การทำงานที่มีมาในอดีต ทำให้การตัดสินใจดำเนินการบางอย่างอาจต้องใช้เวลาาน เนื่องจากไม่มีข้อมูลประกอบการตัดสินใจเลย ซึ่งทำให้การตัดสินใจนั้นผิดพลาดและล่าช้าได้ เมื่อการจัดการภายในกิจการมีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ นั่นคือคอมพิวเตอร์สามารถประมวลผลการทำงาน และจัดทำเป็นรายงานออกมาได้ เพียงกำหนดข้อมูลที่ต้องการทราบลงไปก็สามารถออกเป็นรายงานที่สามารถนำไปให้แก่เจ้าของกิจการใช้ในการตัดสินใจได้ในทันที

ผลการทดสอบและอภิปราย

เมื่อพิจารณาปัญหาของระบบการจัดเก็บค่าเช่าและซ่อมบำรุง ซึ่งได้เปลี่ยนแปลงระบบแบบเดิมให้เป็นระบบใหม่ ได้มีการนำโปรแกรมที่พัฒนาแล้วมาช่วยในการดำเนินงาน พบว่าสามารถแก้ไขปัญหาดังกล่าวที่เกิดขึ้นในระบบเดิมได้เป็นอย่างดีตามวัตถุประสงค์ที่ได้ศึกษา ระบบใหม่มีการจัดเก็บข้อมูลที่เป็นระเบียบเหมาะสมกับการทำงานมากขึ้น การสืบค้นข้อมูลและ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประมวลผลต่างๆ สามารถทำได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และถูกต้องแม่นยำ ในกระบวนการจัดเก็บเงินค่าเช่าสามารถจัดเก็บเงินค่าเช่าของรถแท็กซี่ซึ่งมีอยู่เป็นจำนวนมากได้อย่างถูกต้อง สามารถจัดรถให้กับพนักงานได้เป็นอย่างดี การตรวจสภาพและซ่อมบำรุง ทำให้ทราบ ประวัติการซ่อม ระยะเวลารตรวจสภาพ ประวัติการตรวจสภาพ และการจัดการคลังอะไหล่ ทำให้มีการค้นหาและจัดเก็บอะไหล่ซึ่งมีหลายประเภทได้อย่างเป็นระบบ สำรองและสั่งซื้ออะไหล่ในปริมาณที่เหมาะสม

ข้อจำกัดของระบบในส่วนของการจัดเก็บค่าเช่าระบบใหม่จะทำงานในส่วนของการจัดรถที่มีการสืบค้นรายละเอียดการเช่าต่าง ๆ และรับชำระค่าเช่าจากพนักงานขับรถที่จะต้องบันทึกข้อมูลการเช่าให้ตรงกันกับรายละเอียดการเช่า จะเห็นได้ว่ายังมีได้มีการคิดคำนวณในส่วนของค่าเช่า ค้างชำระในกรณีที่พนักงานขับรถจ่ายค่าเช่าไม่ครบตามอัตราที่กำหนด ในส่วนของ การซ่อมบำรุง และตรวจสภาพ คือ ในการเก็บข้อมูลใบสั่งซ่อมและใบสั่งงาน จะไม่มีการลบข้อมูลที่ไม่จำเป็นออกไป ต้องปรับปรุงฐานข้อมูลอยู่เป็นประจำ เพราะถ้าข้อมูลมีเป็นจำนวนมากจะทำให้การทำงานของเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ทำงานได้ช้า และการปรับปรุงจะทำให้ข้อมูลทันสมัย มีความเป็นปัจจุบันมากขึ้น การจัดการคลังอะไหล่มีข้อจำกัด คือ ไม่สามารถคำนวณจุดสั่งซื้อและ กำหนดปริมาณสำรองขึ้นตามความเหมาะสมต่ออัตราการใช้ของอะไหล่แต่ละประเภทได้ เพราะมีอะไหล่หลายประเภทเป็นจำนวนมาก อีกทั้งการเบิกอะไหล่ไม่เป็นไปอย่างสม่ำเสมอ ต้องให้ผู้บริหาร กำหนดจุดสั่งซื้อจากประสบการณ์การดำเนินงาน

บทที่ 4

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

จากการศึกษาระบบการดำเนินงานของกิจการรถแท็กซี่ให้เช่านี้ ได้มีการศึกษาในส่วนของการจัดเก็บค่าเช่า การซ่อมบำรุงและตรวจสภาพ และการจัดการคลังอะไหล่ เพื่อศึกษาถึงขั้นตอนการดำเนินงาน และวิเคราะห์ออกแบบระบบการทำงานทั้ง 3 ส่วนดังกล่าว ได้นำข้อมูลต่าง ๆ มาใช้ในการพัฒนาระบบฐานข้อมูลและโปรแกรม มีการทดสอบโปรแกรมที่สร้างขึ้นเพื่อจัดการระบบการทำงาน โดยนำอุปกรณ์คอมพิวเตอร์เข้ามาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานแทนการปฏิบัติงานของระบบเดิม

ทั้งนี้ ระบบเดิมของกิจการเป็นการดำเนินงานโดยอาศัยการจดจำ หรือจดบันทึกเพียงคร่าว ๆ โดยเจ้าของกิจการเป็นผู้ดำเนินการเพียงผู้เดียว เมื่อมีปัญหาเกิดขึ้นจึงยากแก่การแก้ไข เนื่องจากบุคคลอื่นจะไม่สามารถทราบข้อมูลและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้ ในส่วนของการจัดเก็บค่าเช่า การจัดรถให้กับพนักงานขับรถแต่ละคนยังมีความสับสน เพราะพนักงานขับรถแต่ละคนนำรถเข้า-ออกในเวลาที่แตกต่างกัน จึงยากต่อการตรวจสอบว่ามีรถคันใดตกค้างอยู่ เพื่อที่จะสามารถจัดรถให้กับพนักงานขับรถสำรองต่อไป ในส่วนของการชำระค่าเช่าซึ่งมีหลายอัตราค่าเช่าขึ้นอยู่กับรถแต่ละคันและช่วงเวลาในการออกรถ อีกทั้งยังต้องมีการตรวจสอบบันทึกการเช่าของพนักงานขับรถแต่ละคนที่เช่ารถ การแก้ปัญหาที่ศึกษาทำโดยการออกแบบฟอร์มในการจัดรถเพื่อตรวจสอบรหัสพนักงานขับรถ และรถที่พร้อมใช้งานเพื่อจัดให้กับพนักงานขับรถ และเมื่อมีการรับชำระค่าเช่าจะสามารถตรวจสอบอัตราค่าเช่าและบันทึกค่าเช่าจากเพิ่มบันทึกการเช่าได้ทันที นอกจากนี้ยังสามารถนำบันทึกการเช่ามาใช้การออกรายงานการรับชำระค่าเช่าต่อไปได้อีกด้วย

การซ่อมบำรุงและตรวจสภาพ ข้อมูลเกี่ยวกับประวัติการซ่อมยังไม่มี การจัดเก็บที่เป็นระบบ หากต้องการดูข้อมูลย้อนหลังก็ไม่สามารถทำได้ การตรวจสภาพก็เช่นเดียวกันไม่สามารถทราบกำหนดเวลาในการตรวจสภาพที่แน่นอน บางครั้งเกิดการเปลี่ยนอะไหล่ซ้ำซ้อน การแก้ปัญหาจะสามารถทราบประวัติการซ่อมบำรุง ประวัติการตรวจสภาพ เพื่อเป็นข้อมูลให้แก่ช่างซ่อมในการพิจารณาประกอบการทำงานเพื่อไม่ให้เกิดความซ้ำซ้อนและเสียค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงมากเกินไป ความจำเป็น ส่วนของการจัดการคลังอะไหล่ ยังไม่มีการจัดเก็บอะไหล่อย่างเป็นระบบ ก่อให้เกิด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความล่าช้าในการค้นหาอะไหล่เพื่อนำไปซ่อมหรือตรวจสภาพ ซึ่งบางครั้งไม่ทราบได้ว่าอะไหล่ที่ต้องการมีอยู่ในคลังหรือไม่ การดำเนินงานด้วยระบบใหม่ที่พัฒนาขึ้นนี้ สามารถแก้ปัญหาค่าดำเนินงานของระบบเดิมที่การจัดการคลังอะไหล่ไม่มีการวางแผนอย่างเป็นระบบ การดำเนินงานจึงล่าช้า เสียเวลาและเสียค่าใช้จ่าย เปลี่ยนเป็นทำให้มีการจัดเก็บข้อมูลอะไหล่อย่างเป็นระบบ การเบิกจ่ายอะไหล่ การรับอะไหล่ การสั่งซื้ออะไหล่ เป็นไปอย่างมีแบบแผน มีปริมาณอะไหล่ในคลังอย่างเหมาะสม

การวิเคราะห์ระบบ มีการนำผังโครงสร้างของระบบที่ได้จากข้อมูลการทำงานในส่วนต่าง ๆ ที่แสดงถึงขั้นตอนการทำงานในแต่ละกระบวนการมาช่วยในการออกแบบระบบการทำงานใหม่ ซึ่งรวมไปถึงการออกแบบฐานข้อมูลที่จะนำมาใช้งานร่วมกับโปรแกรมที่สร้างขึ้นด้วย สำหรับโปรแกรมที่สร้างขึ้นนั้นมีการออกแบบฟอร์มต่าง ๆ ในการรับข้อมูลเพื่อบันทึก แก้ไขหรือสืบค้นข้อมูลที่ต้องการได้ นอกจากนี้การแสดงผลลัพธ์ของข้อมูลที่มีการประมวลผลแล้วสามารถแสดงได้ทั้งทางหน้าจอ และเครื่องพิมพ์ในรูปแบบรายงานสรุปเพื่อใช้ในการตรวจสอบและตัดสินใจได้ ขั้นตอนการดำเนินงานของระบบใหม่จะสามารถเข้าใจได้ง่ายเพราะการทำงานในระบบใหม่นี้มีการออกแบบระบบให้สอดคล้องกับระบบงานเดิม เนื่องจากผู้มีความคุ้นเคยกับระบบการทำงานแบบเดิมเป็นอย่างดีอยู่แล้ว การออกแบบและพัฒนาระบบจึงช่วยให้การดำเนินงานของกิจการในส่วนต่าง ๆ ที่ได้ทำการศึกษามีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น อีกทั้งสามารถแก้ไขข้อบกพร่องของระบบการทำงานเดิมได้เป็นอย่างดี

ข้อเสนอแนะ

จากการพัฒนาและจัดทำโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อประยุกต์ใช้ในการทำงานในครั้งนี้ สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานในส่วนที่ศึกษา แต่อาจมีข้อบกพร่องที่ควรแก้ไข เพิ่มเติมหรือปรับปรุงอีก คือ

1. ในส่วนของการจัดเก็บค่าเช่าควรมีการพัฒนาในเรื่องของการคิดคำนวณค่าเช่าค้างชำระ และในส่วนของหนี้สินที่พนักงานขับรถมีต่อกิจการ เพื่อสามารถตรวจสอบได้ว่าพนักงานคนใดมีภาระหนี้สินต่อกิจการ หรือมีประวัติการค้างชำระมากน้อยเพียงใดเพื่อใช้ในการพิจารณาการให้เช่าต่อไป นอกจากนี้ในส่วนของแผนบัญชีและการเงินควรมีการจัดทำบัญชีรายรับจากการรับชำระค่าเช่า และรายจ่ายต่างๆที่เกี่ยวข้องทั้งหมด เพื่อให้ทราบถึงผลกำไรขาดทุนของกิจการ เพื่อใช้พิจารณาสถานะ และตรวจสอบสภาพคล่องของกิจการ

2. ควรมีการคิดคำนวณต้นทุนค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงและตรวจสภาพรถแต่ละครั้ง และรวบรวมเป็นสถิติ เพื่อสามารถตรวจสอบได้ว่ารถคันใดบ้างที่มีต้นทุนค่าใช้จ่ายในการซ่อมที่สูงเกินไป หรือว่าซ่อมบ่อยครั้งเพียงใด จะทำให้ทราบถึงความคุ้มค่าในการให้เช่า

3. คลังอะไหล่ยังไม่มีการคิดคำนวณต้นทุนในการสั่งซื้ออะไหล่ในแต่ละครั้ง จึงควรมีการตรวจสอบว่าอะไหล่ชนิดใดที่มีการเบิก-จ่ายมากผิดปกติ ซึ่งจะแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของอะไหล่ชุดนั้นว่ามีข้อบกพร่องอย่างไร เพื่อแจ้งให้ตัวแทนจำหน่ายทราบ และพิจารณาในการสั่งซื้อครั้งต่อไป ทั้งนี้หากอะไหล่ที่สั่งซื้อไม่มีประสิทธิภาพจะส่งผลให้ต้นทุนในการซ่อมบำรุงสูงเกินความจำเป็น

4. สำหรับฐานข้อมูลที่จัดทำขึ้น อาจมีการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมตามสภาพการดำเนินงานของกิจการที่อาจจะเปลี่ยนแปลงได้ในอนาคต เช่น เมื่อมีการปรับเปลี่ยนข้อมูลบางอย่างในการทำงานหรือมีการปรับเปลี่ยนขั้นตอนการทำงาน อาจมีการเพิ่มเพิ่มข้อมูลหรือบางส่วนของเพิ่มข้อมูล เพื่อให้การทำงานของระบบฐานข้อมูลที่สร้างขึ้นนั้นทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

กิตติ ภัคดีวัฒนะกุล และจำลอง ทรูตสาหะ . 2542 . คัมภีร์ ระบบฐานข้อมูล . กรุงเทพฯ : หจก.
ไทยเจริญการพิมพ์

ชัยวุฒิ จันมา . 2538 . การใช้ไมโครซอฟต์ ACCESS 97 : กรุงเทพฯ : หจก.ไทยเจริญการพิมพ์.

ดวงแก้ว สวามิภักดิ์ . 2540 . ระบบฐานข้อมูล . กรุงเทพฯ : บริษัทซีเอ็ดยูเคชั่น จำกัด (มหาชน).

บัณฑิต จามรภูติ . 2542 . การใช้งานฐานข้อมูล Access 97 และ Visual FoxPro . กรุงเทพฯ :
ว.เพ็ชรสกุล.

ปทุมมา ใจสงฆ์ . 2540 . ระบบฐานข้อมูลเพื่อการจัดการศูนย์บริการและตรวจเช็ครถยนต์ : กรุงเทพฯ :
ปัญหาพิเศษ . สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ประวิทย์ โคมทองชูสกุล . 2537 . เรียนรู้และเข้าใจการใช้งาน Microsoft Access. กรุงเทพฯ : บริษัท
ซีเอ็ดยูเคชั่น จำกัด (มหาชน).

วาสนา ไตรพฤติธัญญาและปิยะ นิมิตยงสกุล . 2540 . Microsoft Access 97 Step by Step.
กรุงเทพฯ : บริษัทซีเอ็ดยูเคชั่น จำกัด (มหาชน).

สิทธิชัย ประสานวงศ์ . 2541 . การใช้ Microsoft Access 97 . กรุงเทพฯ : บริษัทซีเอ็ดยูเคชั่น จำกัด
(มหาชน).

ภาคผนวก



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ก

ตัวอย่างเอกสาร

รับชำระค่าเช่าประจำเดือนกันยายน 2542							
วันที่	6ท-5271	6ท-4622	6ท-0118	6ท-0126	6ท-1879	6ท-2364	6ท-2606
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							

ภาพผนวกที่ 1 ตัวอย่างบันทึกการรับชำระค่าเช่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การตรวจสภาพครั้งสุดท้าย		
เลขทะเบียน	เลขกิโลเมตร	วันที่
6ท-4622		
6ท-0118		
6ท-0126		
6ท-1879		
6ท-2606		
6ท-4222		
6ท-5271		
7ท-3988		
7ท-7890		
7ท-7345		
8ท-9326		
8ท-9366		
9ท-0706		
9ท-2607		
9ท-2665		
ทน-357		
ทน-358		
ทน-359		

ภาพผนวกที่ 2 ตัวอย่างบันทึกการตรวจสภาพการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ข
พจนานุกรมข้อมูล

Project : RMTS

LABEL	: จักรถ
ENTRY TYPE	: PROCESS
PROCESS#	: 1.1
DESCRIPTION	: ตรวจสอบสถานภาพรถและจักรถที่พร้อมใช้งานให้แก่พนักงานขับรถ เมื่อพนักงานขับรถมาเช่า
LOCATION	: ประมวลผลการเก็บเงินค่าเช่า (1.0)

Project : RMTS

LABEL	: รับชำระค่าเช่า
ENTRY TYPE	: PROCESS
PROCESS#	: 1.2
DESCRIPTION	: เมื่อพนักงานขับรถนำรถมาส่งและนำเงินค่าเช่ามาชำระ ระบบจะดึง ข้อมูลค่าเช่าจากฐานข้อมูลออกมาเพื่อแสดงจำนวนเงินที่ต้องชำระ
LOCATION	: ประมวลผลการเก็บเงินค่าเช่า (1.0)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : RMTS

LABEL : ออกรายงาน
 ENTRY TYPE : PROCESS
 PROCESS# : 1.3
 DESCRIPTION : ออกรายงานสรุปการรับชำระค่าเช่า
 LOCATION : ประมวลผลการเก็บเงินค่าเช่า (1.0)

Project : RMTS

LABEL : ประมวลผลการซ่อมบำรุง
 ENTRY TYPE : PROCESS
 PROCESS# : 2.1
 DESCRIPTION : เป็นขั้นตอนในการตรวจสอบรถแท็กซี่ที่เกิดความเสียหายหรืออะไหล่ชำรุดที่พนักงานขับรถแจ้งเข้ามา
 LOCATION : ประมวลผลการซ่อมบำรุงและตรวจสอบสภาพ (2.0)

Project : RMTS

LABEL : ประมวลผลการตรวจสอบสภาพรถ
 ENTRY TYPE : PROCESS
 PROCESS# : 2.2
 DESCRIPTION : เป็นขั้นตอนในการบำรุงรักษารถแท็กซี่ให้มีอายุการใช้งานที่ยาวนาน โดยรถแต่ละคันจะมีกำหนดเวลาในการรับการตรวจสอบสภาพที่แน่นอน เมื่อถึงกำหนดจะต้องนำรถเข้ารับการตรวจสอบสภาพ
 LOCATION : ประมวลผลการซ่อมบำรุงและตรวจสอบสภาพ (2.0)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : RMTS

LABEL : ออกรายงานต่างๆ
ENTRY TYPE : PROCESS
PROCESS# : 2.3
DESCRIPTION : เป็นขั้นตอนการออกรายงานที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานในส่วน
 ของการซ่อมบำรุงและตรวจสภาพรถ
LOCATION : ประมวลผลการซ่อมบำรุงและตรวจสภาพ (2.0)

Project : RMTS

LABEL : ออกใบสั่งซ่อม
ENTRY TYPE : PROCESS
PROCESS# : 2.1.1
DESCRIPTION : เป็นขั้นตอนในการออกใบสั่งซ่อมเมื่อพนักงานขับรถแจ้งปัญหาเข้ามา
 เพื่อจะได้ทราบถึงปัญหาที่ต้องการจะนำไปดำเนินการแก้ไข
LOCATION : ประมวลผลการซ่อมบำรุง (2.1)

Project : RMTS

LABEL : บันทึกการเบิกอะไหล่
ENTRY TYPE : PROCESS
PROCESS# : 2.1.2
DESCRIPTION : เป็นขั้นตอนบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับอะไหล่ที่ต้องใช้ในการซ่อม
 แต่ครั้งว่าเป็นอะไหล่ประเภทใด จำนวนเท่าไร
LOCATION : ประมวลผลการซ่อมบำรุง (2.1)

Project : RMTS

LABEL	: บันทึกรายละเอียดการซ่อม
ENTRY TYPE	: PROCESS
PROCESS#	: 2.1.3
DESCRIPTION	: เป็นขั้นตอนที่เกิดขึ้นหลังจากที่ช่างซ่อมได้ทราบถึงปัญหาที่ต้องแก้ไข และได้อะไหล่ที่ต้องการแล้วก็จะทำการซ่อมรถ หลังจากนั้นจะต้องมีการบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับการซ่อมที่ได้ทำไปนั้นด้วย
LOCATION	: ประมวลผลการซ่อมบำรุง (2.1)

Project : RMTS

LABEL	: ออกใบสั่งงาน
ENTRY TYPE	: PROCESS
PROCESS#	: 2.2.1
DESCRIPTION	: เป็นขั้นตอนการบันทึกรายการตรวจสภาพที่จะต้องกระทำตามกำหนดเวลาที่ได้กำหนดไว้ของรถแท็กซี่แต่ละคัน
LOCATION	: ประมวลผลการตรวจสภาพรถ (2.2)

Project : RMTS

LABEL	: บันทึกการเบิกอะไหล่
ENTRY TYPE	: PROCESS
PROCESS#	: 2.2.2
DESCRIPTION	: เป็นขั้นตอนบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับอะไหล่ที่ต้องใช้ในการตรวจสภาพแต่ละครั้งว่าเป็นอะไหล่ประเภทใด จำนวนเท่าไร
LOCATION	: ประมวลผลการตรวจสภาพรถ (2.2)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : RMTS

LABEL : บันทึกการตรวจสอบสภาพ
ENTRY TYPE : PROCESS
PROCESS# : 2.2.3
DESCRIPTION : เป็นขั้นตอนในการบันทึกรายละเอียดการตรวจสอบสภาพที่ได้แสดงไว้ตามใบสั่งงาน
LOCATION : ประมวลผลการตรวจสอบสภาพรถ (2.2)

Project : RMTS

LABEL : ประมวลผลการกำหนดเวลาการตรวจสอบสภาพ
ENTRY TYPE : PROCESS
PROCESS# : 2.2.4
DESCRIPTION : เป็นขั้นตอนในการเตือนไปยังรถแต่ละคันถึงกำหนดเวลาที่ต้องเข้ามารับการตรวจสอบสภาพแล้ว
LOCATION : ประมวลผลการตรวจสอบสภาพรถ (2.2)

Project : RMTS

LABEL : บันทึกข้อมูลหลัก
ENTRY TYPE : PROCESS
PROCESS# : 3.1
DESCRIPTION : การบันทึกข้อมูลรายละเอียดของอะไหล่ ข้อมูลรายละเอียดของตัวแทนจำหน่ายอะไหล่
LOCATION : ประมวลผลคลังอะไหล่ (3.0)

Project : RMTS

LABEL : ปรับปรุงข้อมูลคลังอะไหล่
ENTRY TYPE : PROCESS
PROCESS# : 3.2
DESCRIPTION : ปรับปรุงข้อมูลการสั่งซื้ออะไหล่ การรับอะไหล่ และการเบิกจ่ายอะไหล่
LOCATION : ประมวลผลคลังอะไหล่ (3.0)

Project : RMTS

LABEL : รายงานและสืบค้น
ENTRY TYPE : PROCESS
PROCESS# : 3.3
DESCRIPTION : สืบค้นข้อมูลจากแฟ้มต่าง ๆ เพื่อออกรายงาน
LOCATION : ประมวลผลคลังอะไหล่ (3.0)

Project : RMTS

LABEL : บันทึกข้อมูลอะไหล่
ENTRY TYPE : PROCESS
PROCESS# : 3.1.1
DESCRIPTION : บันทึกรายละเอียดของอะไหล่ที่ใช้ภายในกิจการ
LOCATION : ประมวลผลคลังอะไหล่ (3.0)

Project : RMTS

LABEL : บันทึกข้อมูลตัวแทนจำหน่ายอะไหล่
ENTRY TYPE : PROCESS
PROCESS# : 3.1.2
DESCRIPTION : บันทึกรายละเอียดของตัวแทนจำหน่ายอะไหล่
LOCATION : ประมวลผลคลังอะไหล่ (3.0)

Project : RMTS

LABEL : เบิกจ่ายอะไหล่
ENTRY TYPE : PROCESS
PROCESS# : 3.2.1
DESCRIPTION : จ่ายอะไหล่ตามที่แผนกซ่อมบำรุงขอเบิกโดยมีการตรวจสอบว่าจ่ายอะไหล่ให้แล้วหรือไม่
LOCATION : ประมวลผลคลังอะไหล่ (3.0)

Project : RMTS

LABEL : สั่งซื้ออะไหล่
ENTRY TYPE : PROCESS
PROCESS# : 3.2.2
DESCRIPTION : ออกใบสั่งซื้ออะไหล่ที่ต้องการกับตัวแทนจำหน่ายอะไหล่
LOCATION : ประมวลผลคลังอะไหล่ (3.0)

Project : RMTS

LABEL : รับผิดชอบต่อ
ENTRY TYPE : PROCESS
PROCESS# : 3.2.3
DESCRIPTION : ตรวจสอบอะไหล่ที่สั่งซื้อกับอะไหล่ที่ได้รับจากตัวแทนจำหน่าย
 อะไหล่
LOCATION : ประมวลผลคลังอะไหล่ (3.0)

Project : RMTS

LABEL : สืบค้นข้อมูล
ENTRY TYPE : PROCESS
PROCESS# : 3.3.1
DESCRIPTION : สืบค้นข้อมูลจากแฟ้มต่าง ๆ เพื่อออกรายงานเสนอต่อเจ้าของกิจการ
LOCATION : ประมวลผลคลังอะไหล่ (3.0)

Project : RMTS

LABEL : รายงานการสั่งซื้ออะไหล่
ENTRY TYPE : PROCESS
PROCESS# : 3.3.2
DESCRIPTION : ออกรายงานการสั่งซื้ออะไหล่เพื่อเสนอต่อเจ้าของกิจการ
LOCATION : ประมวลผลคลังอะไหล่ (3.0)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : RMTS

LABEL : รายงานการรับอะไหล่
ENTRY TYPE : PROCESS
PROCESS# : 3.3.3
DESCRIPTION : ออกรายงานการรับอะไหล่เพื่อเสนอต่อเจ้าของกิจการ
LOCATION : ประมวลผลคลังอะไหล่ (3.0)

Project : RMTS

LABEL : รายงานการเบิกจ่ายอะไหล่
ENTRY TYPE : PROCESS
PROCESS# : 3.3.4
DESCRIPTION : ออกรายงานการเบิกจ่ายอะไหล่เพื่อเสนอต่อเจ้าของกิจการ
LOCATION : ประมวลผลคลังอะไหล่ (3.0)

Project : RMTS

LABEL : รายงานปริมาณอะไหล่คงคลัง
ENTRY TYPE : PROCESS
PROCESS# : 3.3.5
DESCRIPTION : ออกรายงานปริมาณอะไหล่คงคลังเพื่อนำเสนอต่อเจ้าของกิจการ
LOCATION : ประมวลผลคลังอะไหล่ (3.0)

Project : RMTS

LABEL : รายละเอียดสถานภาพรถ

ENTRY TYPE : DATA FLOW

DESCRIPTION : รายละเอียดสถานภาพรถแสดงสถานะปัจจุบันของรถแท็กซี่ว่ามี
มีการบันทึกการเช่าแล้ว

ALIAS : -

COMPOSITION: รายละเอียดสถานภาพรถ = เลขที่สถานภาพรถ

NOTES : -

LOCATION : ระดับ 1 ที่จัดรถ

Project : RMTS

LABEL : รายละเอียดการเช่า

ENTRY TYPE : DATA FLOW

DESCRIPTION: รับรายละเอียดการเช่าจากพนักงานขับรถที่มาชำระค่าเช่า อันได้แก่
ทะเบียนรถที่ขับ ชื่อพนักงาน เพื่อจะได้ทราบอัตราค่าเช่าที่ต้องชำระ

ALIAS : -

COMPOSITION: รายละเอียดการเช่า = รหัสพนักงานขับรถ + ทะเบียนรถ + วันที่ชำระ
ค่าเช่า + จำนวนเงินค่าเช่าที่ชำระ

NOTES : -

LOCATION : ระดับ 1 ที่รับชำระค่าเช่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : RMTS

LABEL : บันทึกรการเช่า
ENTRY TYPE : DATA FLOW
DESCRIPTION : ตรวจสอบบันทึกการเช่าจากเพิ่มบันทึกการเช่า
ALIAS : -
COMPOSITION: บันทึกการเช่า = วันที่เช่ารถ + รหัสพนักงานขับรถ + หมายเลขทะเบียนรถ + วันที่ชำระค่าเช่า
NOTES : -
LOCATION : ระดับ 1 ที่รับชำระค่าเช่า

Project : RMTS

LABEL : จำนวนเงินค่าเช่าที่ชำระ
ENTRY TYPE : DATA FLOW
DESCRIPTION: บันทึกจำนวนเงินค่าเช่าที่ชำระในเพิ่มบันทึกการเช่า
ALIAS : -
COMPOSITION: จำนวนเงินค่าเช่าที่ชำระ = จำนวนเงินค่าเช่าที่ชำระ
NOTES : -
LOCATION : ระดับ 1 ที่รับชำระค่าเช่า

Project : RMTS

LABEL : อัตราค่าเช่า
ENTRY TYPE : DATA FLOW
DESCRIPTION : ตรวจสอบอัตราค่าเช่าของรถแต่ละคันจากแฟ้มประวัติรถ
ALIAS : -
COMPOSITION: อัตราค่าเช่า = อัตราค่าเช่า 1 คน / 1 วัน + อัตราค่าเช่า 2 คน / 1 วัน
NOTES : -
LOCATION : ระดับ 1 ที่รับชำระค่าเช่า

Project : RMTS

LABEL : บันทึกการเช่า
ENTRY TYPE : DATA FLOW
DESCRIPTION : รายละเอียดบันทึกการเช่าทั้งหมดในแฟ้มบันทึกการเช่า
ALIAS : -
COMPOSITION: บันทึกการเช่า = วันที่เช่า + รหัสพนักงานขับรถ + หมายเลขทะเบียนรถ + วันที่จ่ายค่าเช่า + จำนวนเงินค่าเช่าที่ชำระ
NOTES : -
LOCATION : ระดับ 1 ที่ออกรายงาน

Project : RMTS

LABEL	: รายงานสรุปการรับชำระค่าเช่า
ENTRY TYPE	: DATA FLOW
DESCRIPTION	: รายงานสรุปการรับชำระค่าเช่า
ALIAS	: -
COMPOSITION	: รายงานสรุปการรับชำระค่าเช่า=วันที่ชำระค่าเช่า + รหัสพนักงานขับรถ + หมายเลขทะเบียนรถ + วันที่เช่า + จำนวนเงินค่าเช่าที่ชำระ
NOTES	: -
LOCATION	: ระดับ 1 ที่ออกรายงาน

Project : RMTS

LABEL	: รายละเอียดการแจ้งซ่อม
ENTRY TYPE	: DATA FLOW
DESCRIPTION	: เป็นข้อมูลปัญหาที่พนักงานขับรถแจ้งเข้ามา
ALIAS	: -
COMPOSITION	: รายละเอียดการแจ้งซ่อม = รหัสพนักงานขับรถ + ปัญหาที่แจ้ง + ทะเบียนรถ
NOTES	: -
LOCATIONS	: ระดับ 2 ที่ออกไปส่งซ่อม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : RMTS

LABEL	: ไบสังช่อม
ENTRY TYPE	: DATA FLOW
DESCRIPTION	: เมื่อมีการแจ้งช่อมเข้ามา จะต้องมีการออกไบสังช่อมให้แก่ช่างช่อม เพื่อจะได้ทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้น และจะได้หาทางแก้ไขต่อไป
ALIAS	: -
COMPOSITION	: ไบสังช่อม = เลขที่ไบสังช่อม + วันที่+ เวลา+ รายละเอียดการแจ้งช่อม
NOTES	: -
LOCATIONS	: ระดับ 2 ที่ออกไบสังช่อม

Project : RMTS

LABEL	: สถานะ
ENTRY TYPE	: DATA FLOW
DESCRIPTION	: เป็นการแจ้งสถานะปัจจุบันของรถที่กำลังอยู่ระหว่างการช่อม
ALIAS	: -
COMPOSITION	: สถานะ = เลขที่สถานะ
NOTES	: -
LOCATIONS	: ระดับ 2 ที่ออกไบสังช่อม

Project : RMTS

LABEL	: ข้อมูลการซ่อม
ENTRY TYPE	: DATA FLOW
DESCRIPTION	: เป็นข้อมูลการซ่อมย้อนหลังของรถแต่ละคัน เพื่อให้สามารถทราบถึงข้อมูลการซ่อมที่ผ่าน ๆ มา เพื่อเป็นประโยชน์แก่ช่างซ่อมในการพิจารณาตรวจซ่อม
ALIAS	: -
COMPOSITION	: ข้อมูลการซ่อม = ทะเบียนรถ + ปัญหาที่พบ + การแก้ไข + ประเภทการซ่อม+ เลขกิโลเมตร + ชื่อช่างซ่อม/อู่ซ่อมรถ
NOTES	: -
LOCATIONS	: ระดับ 2 ที่ออกไปส่งซ่อม

Project : RTMS

LABEL	: ข้อมูลการซ่อมและใบสั่งซ่อม
ENTRY TYPE	: DATA FLOW
DESCRIPTION	: เพื่อใช้ในการเบิกอะไหล่ที่จะนำไปใช้ในการแก้ไขปัญหา
ALIAS	: -
COMPOSITION	: ข้อมูลการซ่อม + ใบสั่งซ่อม
NOTES	: -
LOCATIONS	: ระดับ 2 ที่บันทึกการเบิกอะไหล่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : RMTS

LABEL	: ข้อมูลอะไหล่
ENTRY TYPE	: DATA FLOW
DESCRIPTION	: เป็นข้อมูลเกี่ยวกับอะไหล่ที่ต้องการ
ALIAS	: -
COMPOSITION	: ข้อมูลอะไหล่ = ลำดับการเบิกจ่าย + วันที่เบิก + ทะเบียนรถ + ชื่ออะไหล่ + สถานะ + ปริมาณการเบิก
NOTES	: -
LOCATIONS	: ระดับ 2 ที่บันทึกการเบิกอะไหล่

Project : RMTS

LABEL	: ใบรายการซ่อม
ENTRY TYPE	: DATA FLOW
DESCRIPTION	: เป็น ใบสั่งซ่อมที่ส่งให้แก่ช่างซ่อมรถภายนอกที่ทางช่างซ่อมรถจะต้องบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับปัญหาที่พบและการแก้ไขส่งกลับมาพร้อมรถ
ALIAS	: ใบสั่งซ่อม
COMPOSITION	: ใบรายการซ่อม = ปัญหาที่พบ + การแก้ไขปัญหา + ชื่อช่างซ่อม/ ช่างซ่อมรถ + เลขกิโลเมตร
NOTES	: -
LOCATIONS	: ระดับ 2 ที่บันทึกรายละเอียดการซ่อม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : RMTS

LABEL	: รายละเอียดการซ่อม
ENTRY TYPE	: DATA FLOW
DESCRIPTION	: หลังจากที่ช่างซ่อมซ่อมรถเสร็จเรียบร้อยแล้วจะต้องมีการบันทึกถึงปัญหาที่พบและการแก้ไข เก็บไว้เป็นประวัติการซ่อมด้วย
ALIAS	: -
COMPOSITION	: รายละเอียดการซ่อม = ปัญหาที่พบ + การแก้ไขปัญหา + เลขกิโลเมตร + ชื่อช่างซ่อม
NOTES	: -
LOCATIONS	: ระดับ 2 ที่บันทึกรายละเอียดการซ่อม

Project : RMTS

LABEL	: สถานะรถ
ENTRY TYPE	: DATA FLOW
DESCRIPTION	: เป็นการแจ้งสถานะปัจจุบันของรถว่าขณะนี้รถแท็กซี่คันนั้นสามารถให้เช่าได้
ALIAS	: -
COMPOSITION	: สถานะรถ = เลขที่สถานะ
NOTES	: -
LOCATIONS	: ระดับ 2 ที่บันทึกรายละเอียดการซ่อม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : RMTS

LABEL	: รายการการตรวจสอบสภาพ
ENTRY TYPE	: DATA FLOW
DESCRIPTION	: เป็นรายละเอียดเกี่ยวกับการตรวจสอบสภาพที่ถึงกำหนดแล้ว
ALIAS	: -
COMPOSITION	: รายการการตรวจสอบสภาพ = ทะเบียนรถ + กลุ่มงาน + รายละเอียดของ กลุ่มงาน + วันที่นัด
NOTES	: -
LOCATIONS	: ระดับ 2 ที่ออกไปส่งงาน

Project : RMTS

LABEL	: ข้อมูลใบส่งงาน
ENTRY TYPE	: DATA FLOW
DESCRIPTION	: หลังจากทราบว่ารอดแต่ละคันจะต้องตรวจสอบอะไรบ้างแล้ว จะต้อง มีการออกไปส่งงานให้แก่ช่างซ่อม เพื่อช่างซ่อมจะได้ตรวจสอบ ตาม รายการที่กำหนดครบถ้วน
ALIAS	: -
COMPOSITION	: ข้อมูลใบส่งงาน = เลขที่ใบส่งงาน + วันที่ + เวลา + ทะเบียนรถ + กลุ่มงาน
NOTES	: -
LOCATIONS	: ระดับ 2 ที่ออกไปส่งงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : RMTS

LABEL : สถานีรถ
ENTRY TYPE : DATA FLOW
DESCRIPTION : เป็นการแจ้งสถานะของรถที่กำลังอยู่ระหว่างการตรวจสภาพ
ALIAS : -
COMPOSITION: สถานีรถ = เลขที่สถานะ
NOTES : -
LOCATIONS : ระดับ 2 ที่ออกไปส่งงาน

Project : RMTS

LABEL : ข้อมูลอะไหล่
ENTRY TYPE : DATA FLOW
DESCRIPTION : เป็นข้อมูลเกี่ยวกับอะไหล่ที่ต้องการ
ALIAS : -
COMPOSITION: ข้อมูลอะไหล่ = ลำดับการเบิกจ่าย + วันที่เบิก + ทะเบียนรถ
+ ชื่ออะไหล่ + สถานะ + ปริมาณการเบิก
NOTES : -
LOCATIONS : ระดับ 2 ที่บันทึกการเบิกอะไหล่

Project : RMTS

LABEL : กำหนดการนัดหมาย
ENTRY TYPE : DATA FLOW
DESCRIPTION : เป็นวันที่ที่จะต้องนำรถเข้ามารับการตรวจสภาพครั้งต่อไป
ALIAS : -
COMPOSITION: กำหนดการนัดหมาย = ทะเบียนรถ + วันที่นัดหมาย + สถานะ
NOTES : -
LOCATIONS : ระดับ 2 ที่ประมวลผลการกำหนดเวลาการตรวจสภาพ

Project : RMTS

LABEL : เดือนการตรวจสภาพ
ENTRY TYPE : DATA FLOW
DESCRIPTION : เป็นระบบที่ใช้แสดงเดือนवारรถคันใดบ้างที่จะต้องมารับการตรวจสภาพ
ALIAS : -
COMPOSITION: เดือนการตรวจสภาพ = ทะเบียนรถ + วันที่นัดหมาย
NOTES : -
LOCATIONS : ระดับ 2 ที่ประมวลผลการกำหนดเวลาการตรวจสภาพ

Project : RMTS

LABEL	: ข้อมูลที่ใช้จัดทำรายงานต่าง ๆ
ENTRY TYPE	: DATA FLOW
DESCRIPTION	: เป็นข้อมูลที่บันทึกไว้ในฐานข้อมูลในแฟ้มข้อมูลการซ่อม ข้อมูลการตรวจสอบสภาพและข้อมูลรถซึ่งจะมีรายละเอียดข้อมูลที่ใช้ทำรายงาน
ALIAS	: -
COMPOSITION	: ข้อมูลที่ใช้จัดทำรายงาน = ทะเบียนรถ + ประวัติการตรวจสอบ + ประวัติการซ่อม
NOTES	: -
LOCATIONS	: ระดับ 1 ที่การออกรายงาน

Project : RMTS

LABEL	: รายงานสรุปต่าง ๆ
ENTRY TYPE	: DATA FLOW
DESCRIPTION	: เป็นรายงานที่จัดทำขึ้นเพื่อเสนอต่อผู้บริหาร
ALIAS	: -
COMPOSITION	: รายงานสรุป = รายงานการซ่อมบำรุง + รายงานการตรวจสอบสภาพรถ
NOTES	: -
LOCATIONS	: ระดับ 1 ที่การออกรายงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : RMTS

LABEL	: ข้อมูลการสั่งซื้ออะไหล่
ENTRY TYPE	: DATA FLOW
DESCRIPTION	: รายละเอียดในการสั่งซื้ออะไหล่ของทางกิจการ หลังจากได้ตกลงเลือกตัวแทนจำหน่ายอะไหล่ที่ราคาจำหน่ายเหมาะสมที่สุด
ALIAS	: -
COMPOSITION	: ข้อมูลการสั่งซื้ออะไหล่ = เลขที่ใบสั่งซื้ออะไหล่ + รหัสอะไหล่ที่สั่งซื้อ + ชื่ออะไหล่ที่สั่งซื้อ + ปริมาณอะไหล่ที่สั่งซื้อ + หน่วยอะไหล่ + ราคาต่อหน่วย + วันที่สั่งซื้อ + วันที่ต้องการอะไหล่ + รหัสตัวแทนจำหน่ายอะไหล่
NOTES	: -
LOCATIONS	: ระดับ 2 ที่สั่งซื้ออะไหล่

Project : RMTS

LABEL	: ใบสั่งซื้ออะไหล่
ENTRY TYPE	: DATA FLOW
DESCRIPTION	: การออกแบบใบสั่งซื้ออะไหล่ซึ่งแสดงรายละเอียดการสั่งซื้ออะไหล่
ALIAS	: -
COMPOSITION	: ใบสั่งซื้ออะไหล่ = รหัสอะไหล่ ชื่ออะไหล่ + ราคาต่อหน่วย + ชื่อตัวแทนจำหน่าย
NOTES	: -
LOCATIONS	: ระดับ 2 ที่รับอะไหล่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : RMTS

LABEL	: ไบเสร็จรับเงิน
ENTRY TYPE	: DATA FLOW
DESCRIPTION	: ไบแสดงรายละเอียดและราคาที่ตัวแทนจำหน่ายอะไหล่ให้มาพร้อมกับการส่งมอบอะไหล่ตามที่สั่ง
ALIAS	: -
COMPOSITION	: ไบเสร็จรับเงิน = เลขที่ไบเสร็จรับเงิน + ชื่ออะไหล่ + ปริมาณอะไหล่ที่สั่งซื้อ + ราคาต่อหน่วย + ราคารวมทั้งหมด
NOTES	: -
LOCATIONS	: ระดับ 2 ที่รับอะไหล่

Project : RMTS

LABEL	: ข้อมูลการรับอะไหล่
ENTRY TYPE	: DATA FLOW
DESCRIPTION	: รายละเอียดการรับอะไหล่จากการสั่งซื้ออะไหล่จากตัวแทนจำหน่ายอะไหล่
ALIAS	: -
COMPOSITION	: ข้อมูลการรับอะไหล่ = ลำดับการรับอะไหล่ + รหัสอะไหล่ + ชื่ออะไหล่ + วันที่ได้รับอะไหล่ + ปริมาณอะไหล่ที่ได้รับ + ราคาต่อหน่วย
NOTES	: -
LOCATIONS	: ระดับ 2 ที่รับอะไหล่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : RMTS

LABEL	: รายการเพิ่มยอดอะไหล่
ENTRY TYPE	: DATA FLOW
DESCRIPTION	: รายการที่เกี่ยวกับรายการอะไหล่ที่มีปริมาณที่เพิ่มขึ้นจากการรับอะไหล่ ที่ได้รับจากตัวแทนจำหน่ายอะไหล่
ALIAS	: -
COMPOSITION	: รายการเพิ่มยอดอะไหล่ = ปริมาณอะไหล่+รหัสอะไหล่+ชื่ออะไหล่
NOTES	: -
LOCATIONS	: ระดับ 2 ที่รับอะไหล่

Project : RMTS

LABEL	: ข้อมูลการเบิกจ่ายอะไหล่
ENTRY TYPE	: DATA FLOW
DESCRIPTION	: แสดงรายละเอียดการเบิกจ่ายอะไหล่ให้กับแผนกซ่อมบำรุงในกิจการ
ALIAS	: -
COMPOSITION	: ข้อมูลการเบิกจ่ายอะไหล่ = ลำดับการเบิกจ่ายอะไหล่ + วันที่ขอเบิก + อะไหล่ปริมาณอะไหล่ที่ขอเบิก + รหัสอะไหล่ + ชื่ออะไหล่
NOTES	: -
LOCATIONS	: ระดับ 2 ที่เบิกจ่ายอะไหล่

Project : RMTS

LABEL	: รายการตัดยอดอะไหล่
ENTRY TYPE	: DATA FLOW
DESCRIPTION	: รายการที่แสดงรายการอะไหล่ที่มีปริมาณลดลง เนื่องจากจ่ายอะไหล่ให้กับแผนกซ่อมบำรุง
ALIAS	: -
COMPOSITION	: รายการตัดยอดอะไหล่ = รหัสอะไหล่ + ชื่ออะไหล่ + ปริมาณอะไหล่ที่จ่าย + จำนวนอะไหล่ทั้งหมด
NOTES	: -
LOCATIONS	: ระดับ 2 ที่เบิกจ่ายอะไหล่

Project : RMTS

LABEL	: รายงานการสั่งซื้ออะไหล่
ENTRY TYPE	: DATA FLOW
DESCRIPTION	: รายงานแสดงรายละเอียดในการสั่งซื้ออะไหล่ที่ได้จากการสืบค้นข้อมูลจากเพิ่มใบสั่งซื้ออะไหล่โดย สรุปเป็นรายเดือน
ALIAS	: -
COMPOSITION	: รายงานการสั่งซื้ออะไหล่ = รหัสอะไหล่ + ชื่ออะไหล่ + ปริมาณอะไหล่ที่สั่งซื้อ + ชื่อตัวแทนจำหน่าย
NOTES	: -
LOCATIONS	: ระดับ 2 ที่ออกรายงานการสั่งซื้ออะไหล่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : RMTS

LABEL	: รายงานการรับอะไหล่
ENTRY TYPE	: DATA FLOW
DESCRIPTION	: รายงานแสดงรายละเอียดในการรับอะไหล่ได้จากการสืบค้นจากเพิ่มการรับอะไหล่สรุปเป็นรายเดือน
ALIAS	: -
COMPOSITION	: รายงานการรับอะไหล่ = รหัสอะไหล่+ ชื่ออะไหล่ + ปริมาณอะไหล่ที่สั่งซื้อ + ปริมาณอะไหล่ที่ได้รับ + ราคาต่อหน่วย
NOTES	: -
LOCATIONS	: ระดับ 2 ที่ออกรายงานการรับอะไหล่

Project : RMTS

LABEL	: รายงานเบิกจ่ายอะไหล่
ENTRY TYPE	: DATA FLOW
DESCRIPTION	: รายงานแสดงรายละเอียดในการเบิกจ่ายอะไหล่ที่ได้จากการสืบค้นจากเพิ่มการเบิกจ่ายอะไหล่โดย สรุปเป็นรายเดือน
ALIAS	: -
COMPOSITION	: รายงานเบิกจ่ายอะไหล่ = รหัสอะไหล่+ ชื่ออะไหล่ + ปริมาณอะไหล่ที่เบิกและจ่ายออก
NOTES	: -
LOCATIONS	: ระดับ 2 ที่ออกรายงานการเบิกจ่ายอะไหล่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : RMTS

LABEL	: รายงานอะไหล่คงคลัง
ENTRY TYPE	: DATA FLOW
DESCRIPTION	: รายงานแสดงรายละเอียดอะไหล่คงคลังได้จากการสืบค้นจากเพิ่มอะไหล่ โดยสรุปเป็นรายเดือน
ALIAS	: -
COMPOSITION	: รายงานอะไหล่คงคลัง = รหัสอะไหล่ + ชื่ออะไหล่ + ปริมาณอะไหล่ที่จ่าย + ปริมาณอะไหล่คงเหลือในคลัง + จุดตั้งชื่อเพิ่ม
NOTES	: -
LOCATIONS	: ระดับ 2 ที่ออกรายงานอะไหล่คงคลัง

Project : RMTS

LABEL	: เพิ่มประวัติพนักงานขับรถ
ENTRY TYPE	: DATA STORE
PROCESS#	: ประกอบด้วยข้อมูลต่าง ๆ ของพนักงานขับรถ
DESCRIPTION	: เพิ่มประวัติพนักงานขับรถ = รหัสพนักงานขับรถ + ชื่อ + นามสกุล + ที่อยู่ปัจจุบัน + โทรศัพท์ + ภูมิลำเนา + โทรศัพท์ภูมิลำเนา + วันที่สมัคร + วันหมดอายุใบขับขี่ + เลขที่บัตรประชาชน
LOCATION	: ระดับ 1 ที่จัดรถ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : RMTS

LABEL	: เพิ่มบันทึกการเช่า
ENTRY TYPE	: DATA STORE
PROCESS#	: ประกอบด้วยข้อมูลต่างๆที่เป็นรายละเอียดการเช่าและการรับชำระค่าเช่า
DESCRIPTION	: เพิ่มบันทึกการเช่า = วันที่เช่า + รหัสพนักงานขับรถ + หมายเลขทะเบียนรถ + วันที่ชำระค่าเช่า + จำนวนเงินค่าเช่าที่ชำระ
LOCATION	: ระดับ 1 ที่จัดรถ

Project : RMTS

LABEL	: เพิ่มข้อมูลใบสั่งซ่อม
ENTRY TYPE	: DATA STORE
DESCRIPTION	: เป็นเพิ่มข้อมูลที่บันทึกเกี่ยวกับรายละเอียดการออกใบสั่งซ่อมว่าต้องการข้อมูลอะไรบ้าง เช่น ทะเบียนรถ ปัญหา เป็นต้น
ALIAS	: -
COMPOSITION	: เพิ่มข้อมูลใบสั่งซ่อม = เลขที่ใบสั่งซ่อม + วันที่ + เวลา + ทะเบียนรถ + ชื่อพนักงานขับรถ + เลขกิโลเมตร + ประเภทใบสั่งซ่อม + สถานะ + ปัญหาที่แจ้ง + ปัญหาที่พบ + การแก้ไข + หมายเหตุ
NOTES	: -
LOCATIONS	: ระดับ 2 ที่ออกใบสั่งซ่อม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : RMTS

LABEL : เพิ่มข้อมูลประวัติรถ

ENTRY TYPE : DATA STORE

DESCRIPTION : ใช้เก็บข้อมูลเกี่ยวกับรถแท็กซี่ที่จำเป็น เช่น ทะเบียนรถ ยี่ห้อ รุ่นรถ วันที่จดทะเบียน หรือวันที่ทำประกัน เป็นต้น

ALIAS : -

COMPOSITION: เพิ่มข้อมูลประวัติรถ = ทะเบียนรถ + หมายเลขเครื่อง
 + หมายเลขตัวถัง + สี + ยี่ห้อ + รุ่นรถ
 + วันที่ซื้อรถ + วันที่จดทะเบียนและเสียภาษี
 + ค่าภาษี + วันที่ทำประกัน + ค่าประกัน
 + สถานะรถ + อัตราค่าเช่า + หมายเหตุ

NOTES : -

LOCATIONS : ระดับ 2 ที่ออกไปส่งซ่อม

Project : RMTS

LABEL : เพิ่มข้อมูลประวัติการซ่อม

ENTRY TYPE : DATA STORE

DESCRIPTION : เป็นเพิ่มข้อมูลที่เก็บรายละเอียดการซ่อมของรถแท็กซี่แต่ละคัน เพื่อใช้พิจารณาประกอบการซ่อมของช่างซ่อม

ALIAS : -

COMPOSITION: เพิ่มข้อมูลประวัติการซ่อม = เลขที่ใบสั่งซ่อม + วันที่ + เวลา
 + เลขกิโลเมตร + ปัญหาที่พบ
 + การแก้ไข + ชื่อช่างซ่อม/อู่ซ่อมรถ

NOTES : -

LOCATIONS : ระดับ 2 ที่ออกไปส่งซ่อม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : RMTS

LABEL	: เพิ่มข้อมูลใบสั่งงาน
ENTRY TYPE	: DATA STORE
DESCRIPTION	: เป็นเพิ่มข้อมูลที่ใช้ในการออกเอกสารให้แก่ช่างซ่อม เพื่อให้ช่างซ่อมทราบถึงกลุ่มงานของการตรวจสภาพ
ALIAS	: -
COMPOSITION	: เพิ่มข้อมูลใบสั่งงาน = เลขที่ใบสั่งงาน + วันที่ + เวลา + ทะเบียนรถ + กลุ่มงาน + เลขกิโลเมตร + ชื่อช่างซ่อม + สถานะการตรวจสภาพ + วันที่นัดหมาย . + วันที่ตรวจสภาพ + หมายเหตุ
NOTES	: -
LOCATIONS	: ระดับ 2 ที่ออกใบสั่งงาน

Project : RMTS

LABEL	: เพิ่มข้อมูลประวัติการตรวจสภาพ
ENTRY TYPE	: DATA STORE
DESCRIPTION	: เป็นเพิ่มข้อมูลที่เกี่ยวข้องการตรวจสภาพของรถแท็กซี่แต่ละคัน ว่ามารับการตรวจสภาพเมื่อใด ทำรายการอะไรบ้าง เมื่อวันที่เท่าไร
ALIAS	: -
COMPOSITION	: เพิ่มข้อมูลประวัติการตรวจสภาพ = ทะเบียนรถ + เลขกิโลเมตร + กลุ่มงาน + ชื่อช่างซ่อม + วันที่ตรวจสภาพ + วันที่นัดหมาย
NOTES	: -
LOCATIONS	: ระดับ 2 ที่บันทึกการตรวจสภาพ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : RMTS

LABEL	: เพิ่มข้อมูลการเบิกจ่ายอะไหล่
ENTRY TYPE	: DATA STORE
DESCRIPTION	: เป็นเพิ่มที่เก็บรายละเอียดการเบิกจ่ายอะไหล่ในส่วนของ การอ้างอิงข้อมูลเพื่อใช้ค้นหาในรายละเอียด
ALIAS	: -
COMPOSITION	: เพิ่มการเบิกจ่ายอะไหล่ = ลำดับการเบิกจ่ายอะไหล่ + ทะเบียนรถ + วันที่มาขอเบิกอะไหล่
NOTES	: -
LOCATIONS	: ระดับ 2 ที่เบิกจ่ายอะไหล่

Project : RMTS

LABEL	: เพิ่มรายละเอียดการเบิกจ่ายอะไหล่
ENTRY TYPE	: DATA STORE
DESCRIPTION	: เป็นเพิ่มที่เก็บรายการการเบิกจ่ายอะไหล่ ประเภทอะไหล่และจำนวนที่เบิก
ALIAS	: -
COMPOSITION	: เพิ่มรายละเอียดการเบิกจ่ายอะไหล่ = รหัสอะไหล่ + ลำดับการเบิกจ่ายอะไหล่ + จำนวนอะไหล่ที่เบิก
NOTES	: -
LOCATIONS	: ระดับ 2 ที่เบิกจ่ายอะไหล่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : RMTS

LABEL	: เพิ่มการสั่งซื้ออะไหล่
ENTRY TYPE	: DATA STORE
DESCRIPTION	: เป็นเพิ่มที่เก็บรายละเอียดใบสั่งซื้ออะไหล่
ALIAS	: -
COMPOSITION	: เพิ่มการสั่งซื้ออะไหล่ = เลขที่ใบสั่งซื้ออะไหล่ + วันที่สั่งซื้ออะไหล่ + วันที่ต้องการอะไหล่ + รหัสตัวแทนจำหน่ายอะไหล่
NOTES	: -
LOCATIONS	: ระดับ 2 ที่สั่งซื้ออะไหล่

Project : RMTS

LABEL	: เพิ่มรายละเอียดการสั่งซื้ออะไหล่
ENTRY TYPE	: DATA STORE
DESCRIPTION	: เป็นเพิ่มที่เก็บรายละเอียดการสั่งซื้ออะไหล่ ถึงจำนวนอะไหล่ที่สั่งซื้อ และประเภทของอะไหล่
ALIAS	: -
COMPOSITION	: เพิ่มรายละเอียดการสั่งซื้ออะไหล่ = เลขที่ใบสั่งซื้ออะไหล่ + รหัสอะไหล่ + ปริมาณอะไหล่ที่สั่งซื้อ + หน่วยอะไหล่
NOTES	: -
LOCATIONS	: ระดับ 2 ที่สั่งซื้ออะไหล่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : RMTS

LABEL	: เพิ่มการรับอะไหล่
ENTRY TYPE	: DATA STORE
DESCRIPTION	: เป็นแฟ้มที่เก็บข้อมูลการสั่งซื้ออะไหล่ เพื่อใช้ในการอ้างอิง เช่น เลขที่ใบสั่งซื้อ เลขที่ใบเสร็จ เป็นต้น
ALIAS	: -
COMPOSITION	: เพิ่มการรับอะไหล่ = ลำดับการรับอะไหล่ + เลขที่ใบสั่งซื้อ + วันที่ได้รับอะไหล่ + เลขที่ใบเสร็จรับเงิน + วันที่ต้องการอะไหล่
NOTES	: -
LOCATIONS	: ระดับ 2 ที่รับอะไหล่

Project : RMTS

LABEL	: เพิ่มรายละเอียดการรับอะไหล่
ENTRY TYPE	: DATA STORE
DESCRIPTION	: เป็นแฟ้มที่เก็บรายละเอียดของการรับอะไหล่ เมื่อได้รับอะไหล่ จากตัวแทนจำหน่าย
ALIAS	: -
COMPOSITION	: เพิ่มการรับอะไหล่ = ลำดับการรับอะไหล่ + ชื่ออะไหล่ + ปริมาณอะไหล่ที่ได้รับ + ปริมาณอะไหล่ที่สั่งซื้อ
NOTES	: -
LOCATIONS	: ระดับ 2 ที่รับอะไหล่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ค
รายละเอียดของข้อมูลที่ใช้

ตารางผนวกที่ 1 รายละเอียดเพิ่มข้อมูลพนักงานขับรถ

ชื่อเพิ่มข้อมูล	ชื่อฟิลด์	ประเภท	ขนาด	รายละเอียด
Driver	DrivId	Text	7	รหัสพนักงานขับรถ
	DName	Text	20	ชื่อ
	Surname	Text	30	นามสกุล
	Address	Text	100	ที่อยู่
	TelePhone	Text	15	หมายเลขโทรศัพท์ปัจจุบัน
	Domicile	Text	100	ภูมิลำเนา
	DomicilePhone	Text	15	หมายเลขโทรศัพท์ภูมิลำเนา
	IdCard	Text	13	เลขบัตรประชาชน
	ExpDate	Date/Time	-	วันหมดอายุใบขับขี่
	ClassPledge	Text	1	ประเภทเงินประกัน
	AppDate	Date/Time	-	วันที่สมัครเป็นพนักงาน
	Picture	OLE Object	-	รูปสมาชิก

ตารางผนวกที่ 2 รายละเอียดเพิ่มข้อมูลบันทึกการเช่ารถ

ชื่อเพิ่มข้อมูล	ชื่อฟิลด์	ประเภท	ขนาด	รายละเอียด
Rental	DrivId	Text	7	รหัสพนักงานขับรถ
	Car_No	Text	8	หมายเลขทะเบียนรถแท็กซี่
	RentDate	Date / Time	-	วันที่เช่า
	PayDate	Date / Time	-	วันที่จ่ายเช่า
	Payment	Text	4	จำนวนเงินค่าเช่าที่ชำระ
	Time	Date / Time	-	เวลาที่นำรถเข้า-ออก

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น เมื่อนุญตเห็นว่าไปใช้ประโยชน์ในการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 3 รายละเอียดเพิ่มจำนวนเงินประกัน

ชื่อเพิ่มข้อมูล	ชื่อฟิลด์	ประเภท	ขนาด	รายละเอียด
Class_Pledge	Class_Pledge	Text	1	ประเภทเงินประกัน
	Rate	Text	4	จำนวนเงินประกัน

ตารางผนวกที่ 4 รายละเอียดเพิ่มอัตราค่าเช่า

ชื่อเพิ่มข้อมูล	ชื่อฟิลด์	ประเภท	ขนาด	รายละเอียด
Car_Rate	Class_Rate	Text	1	ประเภทอัตราค่าเช่า
	OneRate	Number	Long Integer	อัตราค่าเช่า 1 คนต่อวัน
	TwoRate	Number	Long Integer	อัตราค่าเช่า 2 คนต่อวัน
		Number	Long Integer	

ตารางผนวกที่ 5 รายละเอียดเพิ่มข้อมูลรหัสผ่าน

ชื่อเพิ่มข้อมูล	ชื่อฟิลด์	ประเภท	ขนาด	รายละเอียด
Password	PassID	Autonumber	-	รหัสของรหัสผ่าน
	User	Text	13	ชื่อผู้ใช้
	Pass	Text	8	รหัสผ่าน

ตารางผนวกที่ 6 รายละเอียดเพิ่มข้อมูลสถานะรถ

ชื่อเพิ่มข้อมูล	ชื่อฟิลด์	ประเภท	ขนาด	รายละเอียด
Car_Status	Status_No	AutoNumber	-	รหัสสถานะ
	Status_Desc	Text	50	รายละเอียด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 7 รายละเอียดเพิ่มข้อมูลยี่ห้อรถ

ชื่อเพิ่มข้อมูล	ชื่อฟิลด์	ประเภท	ขนาด	รายละเอียด
Car_Brand	Car_Code	Text	6	รหัสชนิดรถ
	Brand	Text	20	ชื่อยี่ห้อรถ
	Series	Text	20	ชื่อรุ่นรถ

ตารางผนวกที่ 8 รายละเอียดเพิ่มข้อมูลรถ

ชื่อเพิ่มข้อมูล	ชื่อฟิลด์	ประเภท	ขนาด	รายละเอียด
Car_Specification	Car_No	Text	8	หมายเลขทะเบียนรถแท็กซี่
	Model_No	Text	13	หมายเลขประจำตัวถังรถ
	Engine_No	Text	13	หมายเลขประจำเครื่องยนต์
	Car_Code	Text	6	รหัสชนิดรถ
	Colour	Text	20	สีของรถ
	Receive_Date	Date/Time	-	วันที่ซื้อรถ
	Regis_Date	Date/Time	-	วันที่จดทะเบียนและเสียภาษี
	Car_Tax	Number	Long Integer	ค่าภาษีรถยนต์
	Insure_Date	Date/Time	-	วันที่ทำประกัน
	Insure_Rate	Number	Long Integer	ค่าประกัน
	Status_No	Number	Long Integer	สถานะของรถ
	Class_Rate	Text	1	ประเภทอัตราค่าเช่า
	Remark	Memo	-	หมายเหตุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 9 รายละเอียดเพิ่มข้อมูลใบสั่งซ่อม

ชื่อเพิ่มข้อมูล	ชื่อฟิลด์	ประเภท	ขนาด	รายละเอียด
Main_HDR	Job_No	Text	13	เลขที่ใบสั่งซ่อม
	Job_Date	Date/Time	-	วันที่ออกใบสั่งซ่อม
	Job_Time	Date/Time	-	เวลาที่ออกใบสั่งซ่อม
	Car_no	Text	8	หมายเลขทะเบียนรถ
	DriverId	Text	7	รหัสพนักงานขับรถ
	Kilometer	Number	Long Integer	เลขกิโลเมตร
	Inspector	Text	30	ช่างซ่อม/ผู้ซ่อมรถ
	Job_Type	Text	3	ประเภทใบสั่งซ่อม
	Status	Text	30	สถานะ
	Remark	Text	50	หมายเหตุ
	Date	Text	20	เดือน

ตารางผนวกที่ 10 รายละเอียดเพิ่มข้อมูลรายการซ่อม

ชื่อเพิ่มข้อมูล	ชื่อฟิลด์	ประเภท	ขนาด	รายละเอียด
Main_DTL	Job_No	Text	13	เลขที่ใบสั่งซ่อม
	Item_No	Number	Long Integer	ลำดับที่
	Problem	Text	100	ปัญหาที่แจ้ง
	Inspec_Prob	Text	100	ปัญหาที่ตรวจพบ
	Action	Text	100	การแก้ไข
	Status	Text	3	สถานะ
	Remark	Memo	-	หมายเหตุ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 11 รายละเอียดเพิ่มข้อมูลประเภทของใบสั่งซ่อม

ชื่อเพิ่มข้อมูล	ชื่อฟิลด์	ประเภท	ขนาด	รายละเอียด
Job_Type	Job_Type	Text	3	ประเภทใบสั่งซ่อม
	Job_Desc	Text	100	รายละเอียด

ตารางผนวกที่ 12 รายละเอียดเพิ่มข้อมูลใบสั่งงาน

ชื่อเพิ่มข้อมูล	ชื่อฟิลด์	ประเภท	ขนาด	รายละเอียด
Check_HDR	Check_No	Text	13	เลขที่ใบสั่งงาน
	Check_Date	Date/Time	-	วันที่ออกใบสั่งงาน
	Check_Time	Date/Time	-	เวลาที่ออกใบสั่งงาน
	Car_No	Text	8	หมายเลขทะเบียนรถ
	Kilometer	Number	Long	เลขกิโลเมตร
			Integer	
	Inspector	Text	30	ช่างซ่อม
	Remark	Memo	-	หมายเหตุ
	IsAction	Text	3	สถานะการตรวจสอบ
	Action_Date	Date/Time	-	วันที่ตรวจสอบ
	Due_Date	Date/Time	-	วันที่นัดหมาย
	Month1	text	20	เดือน

ตารางผนวกที่ 13 รายละเอียดเพิ่มข้อมูลรายการตรวจสอบ

ชื่อเพิ่มข้อมูล	ชื่อฟิลด์	ประเภท	ขนาด	รายละเอียด
Check_Group	Check_Group	Text	6	กลุ่มงาน
	Group_Desc	Text	100	รายละเอียด
	Time	Number	Long	ระยะเวลา
			Integer	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 14 รายละเอียดเพิ่มข้อมูลการตรวจสอบสภาพ

ชื่อเพิ่มข้อมูล	ชื่อฟิลด์	ประเภท	ขนาด	รายละเอียด
Check_Group_list	Check_No	Text	8	เลขที่ใบสั่งงาน
	Check_Group	Text	6	กลุ่มงาน
	IsAction	Text	50	Yes/No

ตารางผนวกที่ 15 รายละเอียดเพิ่มข้อมูลอะไหล่

ชื่อเพิ่มข้อมูล	ชื่อฟิลด์	ประเภท	ขนาด	รายละเอียด
Spare	Spare_ID	Text	5	รหัสอะไหล่
	Spare_Type	Text	2	ประเภทอะไหล่
	Spare_Name	Text	40	ชื่ออะไหล่
	Units	Text	10	หน่วยอะไหล่
	Units_Price	Number	Integer	ราคา/หน่วย
	Spare_Reorder	Number	Integer	จุดสั่งซื้อเพิ่ม
	Stock_Date	Date/Time	-	วันเปลี่ยนแปลงข้อมูลสุดท้าย
	Spare_Stock	Number	Integer	ปริมาณคงเหลือ
	Rep_ID	Number	Integer	รหัสตัวแทนจำหน่ายอะไหล่

ตารางผนวกที่ 16 รายละเอียดเพิ่มข้อมูลตัวแทนจำหน่ายอะไหล่

ชื่อเพิ่มข้อมูล	ชื่อฟิลด์	ประเภท	ขนาด	รายละเอียด
Representative	Rep_ID	Number	Integer	รหัส ตัวแทนจำหน่าย
	Rep_Name	Text	50	ชื่อ ตัวแทนจำหน่าย
	Rep_Add	Text	80	ที่อยู่ตัวแทนจำหน่าย
	Rep_Tel	Text	13	หมายเลขโทรศัพท์
	Rep_Pager	Text	13	หมายเลขมือถือ
	Rep_Fax	Text	13	หมายเลขโทรสาร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 17 รายละเอียดเพิ่มข้อมูลการเบิก-จ่ายอะไหล่

ชื่อเพิ่มข้อมูล	ชื่อฟิลด์	ประเภท	ขนาด	รายละเอียด
Pay_Spares	Open_No	Text	7	ลำดับการบันทึกข้อมูลเบิกจ่ายอะไหล่
	Car_No	Text	8	หมายเลขทะเบียนรถ
	Open_Date	Date/Time	-	วันที่มาขอเบิกอะไหล่

ตารางผนวกที่ 18 รายละเอียดเพิ่มข้อมูลเกี่ยวกับการเบิก-จ่ายอะไหล่

ชื่อเพิ่มข้อมูล	ชื่อฟิลด์	ประเภท	ขนาด	รายละเอียด
Pay_Detail	Open_No	Text	8	ลำดับการเบิก-จ่ายอะไหล่
	Spare_ID	Text	5	รหัสอะไหล่
	Open_Quantity	Number	Integer	จำนวนที่เบิกอะไหล่
	Pay_Quantity	Number	Integer	จำนวนที่จ่าย
	Pay_Date	Date/Time	-	วันที่จ่ายอะไหล่
	Status_Pay	Yes/No	-	สถานะ

ตารางผนวกที่ 19 รายละเอียดเพิ่มข้อมูลการสั่งซื้ออะไหล่

ชื่อเพิ่มข้อมูล	ชื่อฟิลด์	ประเภท	ขนาด	รายละเอียด
Order_Spare	Order_ID	Text	7	เลขที่ใบสั่งซื้ออะไหล่
	Order_Date	Date/Time	-	วันที่สั่งซื้ออะไหล่
	Spare_ID	Text	7	รหัสอะไหล่
	Rep_ID	Number	5	รหัสตัวแทนจำหน่ายอะไหล่
	Quantity_Order	Number	Integer	ปริมาณอะไหล่ที่สั่งซื้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 20 รายละเอียดเพิ่มข้อมูลการรับอะไหล่

ชื่อเพิ่มข้อมูล	ชื่อฟิลด์	ประเภท	ขนาด	รายละเอียด
Receive_Spare	Receive_ID	Text	7	ลำดับการรับอะไหล่
	Order_ID	Number	Long Integer	เลขที่ใบสั่งซื้ออะไหล่
	Bill_No	Number	Integer	เลขที่ใบเสร็จรับเงิน
	Receive_Date	Date/Time	-	วันที่ได้รับอะไหล่
	Required_Date	Date/Time	-	วันที่ต้องการอะไหล่

ตารางผนวกที่ 21 รายละเอียดเพิ่มข้อมูลเกี่ยวกับการรับอะไหล่

ชื่อเพิ่มข้อมูล	ชื่อฟิลด์	ประเภท	ขนาด	รายละเอียด
Receivesp_Detail	Receive_ID	Text	7	ลำดับการรับอะไหล่
	Spare_ID	Text	5	รหัสอะไหล่
	Units	Text	10	หน่วยอะไหล่
	Quantity_Rec	Number	Integer	ปริมาณอะไหล่ที่ได้รับ
	Quantity_Order	Number	Integer	ปริมาณอะไหล่ที่สั่งซื้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ง

คู่มือการใช้งาน

ลักษณะทั่วไป

โปรแกรมฐานข้อมูลที่ใช้ในกิจการเป็นโปรแกรมสำเร็จรูปไมโครซอฟต์เอกเซล 97 ที่มีความสามารถในการจัดการฐานข้อมูลต่าง ๆ ภายใน โดยมีคุณสมบัติดังนี้

1. สามารถเก็บประวัติพนักงานขับรถ ประวัติรถแท็กซี่ ข้อมูลอะไหล่ ประวัติการซ่อมและประวัติการตรวจสภาพไว้ได้ทั้งหมด โดยสามารถสืบค้น แก้ไข และเปลี่ยนแปลงข้อมูลได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง
2. สามารถเก็บข้อมูลรายละเอียดการจัดรถ การออกไปคำสั่งต่างๆ ข้อมูลรายละเอียดการซ่อมและการตรวจสภาพ
3. สามารถพิมพ์ใบรายการต่างๆ เช่น ใบสั่งซ่อม ใบสั่งงาน
4. สามารถค้นหา เพิ่ม ลบ บันทึกหรือแก้ไขข้อมูลได้ โดยการใช้ปุ่มคำสั่งที่ได้ออกแบบไว้ในแต่ละฟอร์ม
5. มีการทำงานที่เชื่อมโยงกับฟอร์มเมนูหลัก ฟอร์มบันทึกข้อมูล และฟอร์มการออกรายงานได้อย่างเป็นระบบ
6. สามารถรวบรวมข้อมูล ประมวลผลข้อมูลเพื่อจัดทำรายงานได้อย่างถูกต้องและ รวดเร็ว เพื่อเป็นประโยชน์แก่ผู้บริหาร

คุณสมบัติของอุปกรณ์ที่ใช้ในงานโปรแกรม

คอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์

เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์

เพนเทียมทู 350 MHz

หน่วยความจำ 64 MB

ฮาร์ดดิสก์ความจุ 3.2 GB

เครื่องพิมพ์เลเซอร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์

โปรแกรมไมโครซอฟท์วินโดวส์ 98

โปรแกรมไมโครซอฟท์แอกเซส 97

โปรแกรมไมโครซอฟท์วิซวลเบสิก เวอร์ชัน 6.0

การติดตั้งโปรแกรม

การติดตั้งโปรแกรมลงฮาร์ดดิสก์ มีขั้นตอนดังนี้

1. เมื่อเปิดคอมพิวเตอร์ขึ้นมา จะเข้าสู่หน้าจอของวินโดวส์ 98 (ภาพผนวกที่ 3)



ภาพผนวกที่ 3 หน้าต่างของวินโดวส์ 98

2. ก่อนที่จะสามารถนำโปรแกรมไปใช้ จะต้องติดตั้งโปรแกรมเข้าสู่เครื่องคอมพิวเตอร์ก่อน โดยเริ่มแรกจะต้องสร้างไดเรกทอรี เพื่อใช้เก็บข้อมูลและโปรแกรม เริ่มจากการดับเบิลคลิกที่ไอคอน My Computer เพื่อเข้าสู่หน้าจอ (ภาพผนวกที่ 4)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพผนวกที่ 4 หน้าต่างของ My Computer

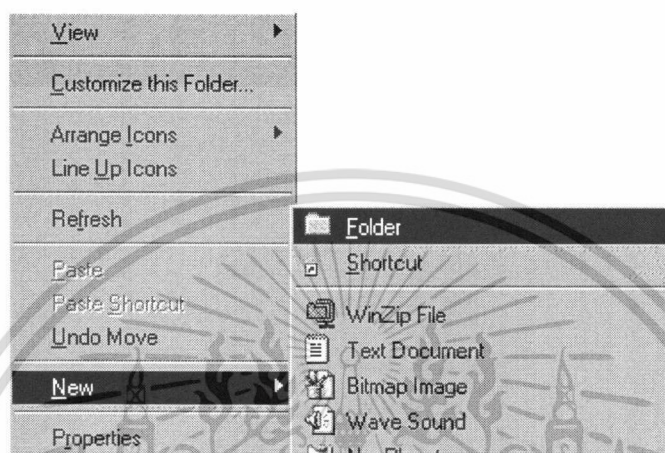
3. จากนั้นคลิกเลือกไดรฟ์ที่ต้องการสร้างไดเรกทอรี ในที่นี้กำหนดให้ใช้ไดรฟ์ C ในการเก็บข้อมูล (ภาพผนวกที่ 5)



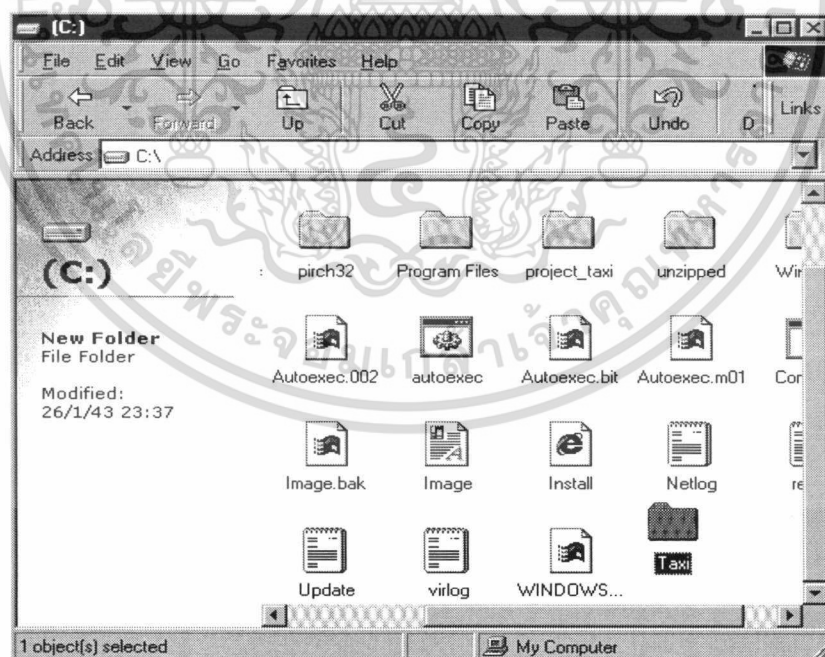
ภาพผนวกที่ 5 หน้าต่างในไดรฟ์ C

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. เมื่อเข้าสู่หน้าต่างในไดรฟ์ C การสร้างไดเรกทอรีใหม่ ทำได้โดยการคลิกขวาที่ไดรฟ์ C จากนั้นเลือกคำสั่ง New และเลือกคำสั่ง Folder จะปรากฏโฟลเดอร์ขึ้นมา ให้ตั้งชื่อโฟลเดอร์นี้ว่า Taxi (ภาพผนวกที่ 6 และ 7)



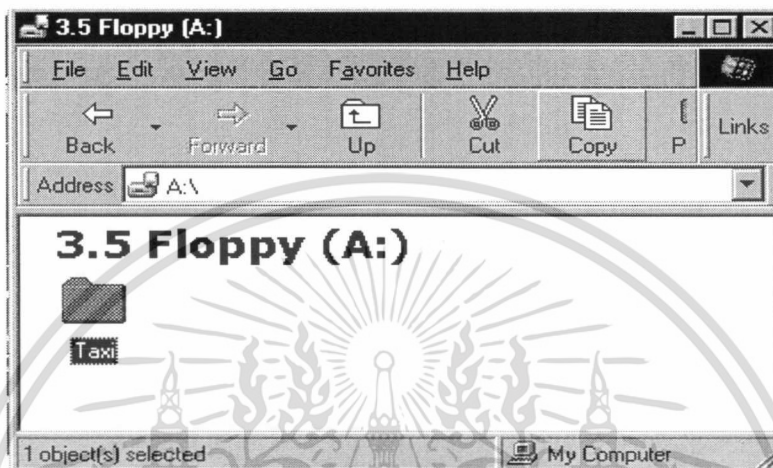
ภาพผนวกที่ 6 การสร้างไดเรกทอรี



ภาพผนวกที่ 7 ไดเรกทอรีที่ได้

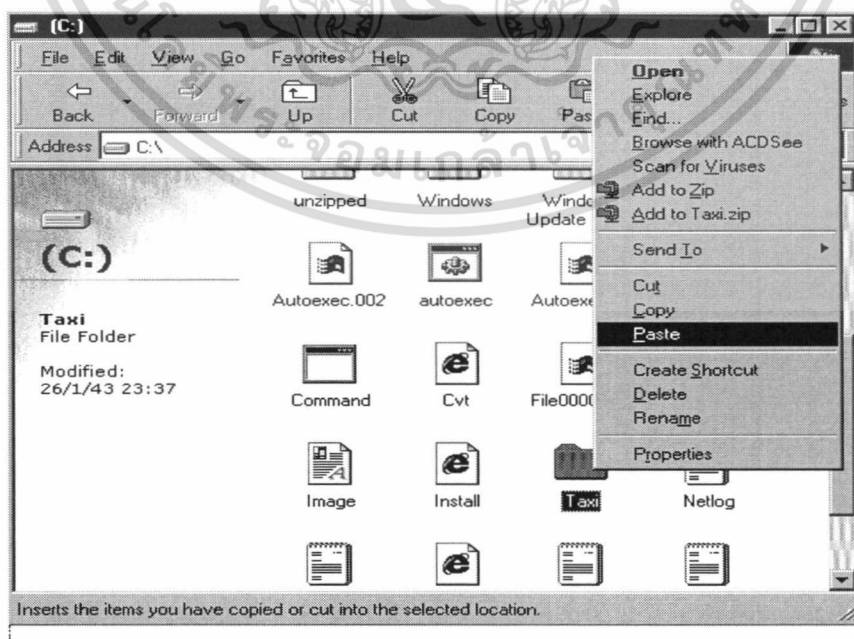
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. สำเนาไดเรกทอรี Taxi ซึ่งภายในบรรจุโปรแกรม Taxi_System และโปรแกรมฐานข้อมูล Taxi จากดิสเก็ตในไดรฟ์ A ลงในไดเรกทอรี Taxi ที่ไดรฟ์ C ที่ได้สร้างขึ้น สามารถทำได้โดยเลือกไดเรกทอรี Taxi จากนั้นคลิกที่ไอคอน Copy บนเมนูบาร์ (ภาพผนวกที่ 8)



ภาพผนวกที่ 8 ขั้นตอนการสำเนาโปรแกรม

6. จากนั้นกลับเข้าสู่หน้าจอของไดรฟ์ C เข้าสู่ไดเรกทอรี Taxi จากนั้นคลิกขวาที่โฟลเดอร์ Taxi เลือกคำสั่ง Paste เพื่อวางโปรแกรม Taxi_System และโปรแกรมฐานข้อมูล Taxi (ภาพผนวกที่ 9)



ภาพผนวกที่ 9 ขั้นตอนการลงโปรแกรม

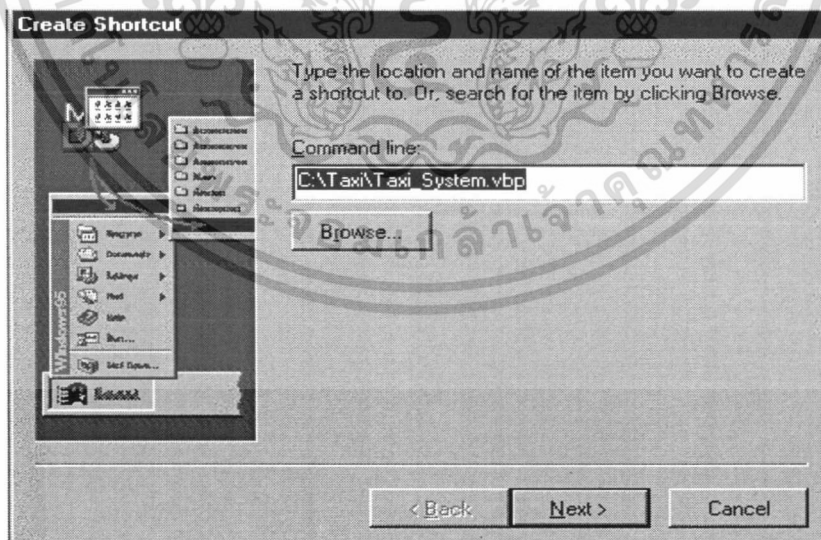
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. เพื่อให้สามารถเรียกใช้โปรแกรมได้รวดเร็วขึ้น จึงต้องสร้าง Shortcut ของโปรแกรม Taxi_System ในหน้าต่างของวินโดวส์ 98 โดยคลิกขวาที่หน้าต่างของวินโดวส์ 98 จากนั้นเลือกคำสั่ง New และเลือกคำสั่ง Shortcut (ภาพผนวกที่10)



ภาพผนวกที่ 10 การสร้าง Shortcut ให้แก่โปรแกรม Taxi_System

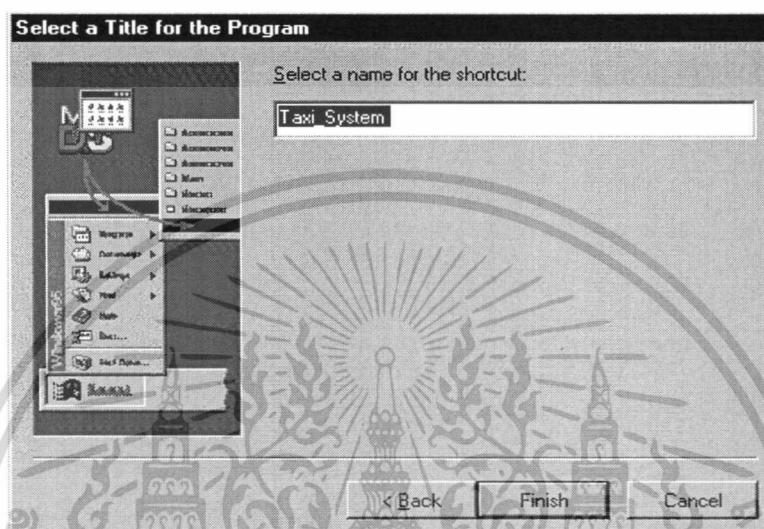
8. จะปรากฏหน้าจอ Create Shortcut จากนั้นใส่ชื่อโปรแกรมที่ต้องการสร้างในช่อง Command line ในที่นี้คือ C:\Taxi\Taxi_System.vbp จากนั้นคลิกที่ปุ่ม Next (ภาพผนวกที่ 11)



ภาพผนวกที่ 11 หน้าต่างของ Create Shortcut

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9. จากนั้นให้กำหนดชื่อให้แก่ Create Shortcut ที่ได้สร้างขึ้นมา ในที่นี้กำหนดชื่อว่า Taxi_System จากนั้นคลิกที่ปุ่ม Finish จะปรากฏ Shortcut ที่ชื่อ Taxi_System ที่หน้าจอ วินโดวส์ (ภาพผนวกที่ 12)



ภาพผนวกที่ 12 หน้าต่างที่ใช้กำหนดชื่อ Shortcut

เมื่อต้องการเข้าสู่โปรแกรม Taxi_System ก็สามารถดับเบิลคลิกที่ Shortcut ชื่อ Taxi_System ก็จะสามารถใช้งานโปรแกรมได้ (ภาพผนวกที่ 13)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ภาพผนวกที่ 13 การเรียกใช้งาน โปรแกรม
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

องค์ประกอบของโปรแกรม ประกอบด้วย ฟอรัมต่าง ๆ ในการดำเนินงานดังนี้

หน้าจอเข้าสู่โปรแกรม (ภาพผนวกที่14) แสดงชื่อโปรแกรมและคณะผู้จัดทำ



ภาพผนวกที่ 14 หน้าจอเข้าสู่โปรแกรม

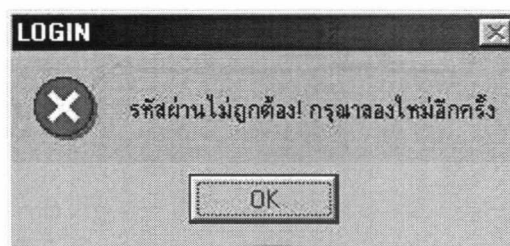
เมื่อเปิดใช้งานโปรแกรมจะเข้าสู่หน้าจอเพื่อใส่ชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน(ภาพผนวกที่ 15) เพื่อป้องกันการเข้าถึงโปรแกรมโดยไม่ได้รับอนุญาต



ภาพผนวกที่ 15 หน้าจอสำหรับใส่รหัสผ่าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ถ้าใส่รหัสผ่านผิดจะมีกล่องข้อความเตือน (ภาพผนวกที่ 16) และหากใส่รหัสผ่านผิด 3 ครั้ง ก็จะออกจากโปรแกรมทันที



ภาพผนวกที่ 16 กล่องข้อความเตือนเมื่อใส่รหัสผิด

เมื่อใส่รหัสผ่านที่ถูกต้องแล้วก็จะสามารถเข้าสู่การทำงานของโปรแกรมได้โดยการใช้งานฟอร์มเมนูหลัก (ภาพผนวกที่ 17) ซึ่งจะมีเมนูการทำงานในส่วนต่างๆ ทั้งหมด



ภาพผนวกที่ 17 ฟอร์มเมนูหลัก

การทำงานในส่วนของประวัติพนักงานขับรถจะอยู่ในเมนูข้อมูล ซึ่งเมนูพนักงานขับรถ (ภาพผนวกที่ 18) นี้ใช้เรียกฟอร์มข้อมูลพนักงานขับรถ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติพนักงานขับรถ

รหัสพนักงานขับรถ PD42001

ชื่อ อิทธิพล

นามสกุล สงฆ์ศักดิ์

เลขที่บัตรประชาชน 44455466

ที่อยู่ กรุงเทพฯ

เบอร์โทรศัพท์

ภูมิลำเนา วังงิ้วเพชร

โทรศัพท์ภูมิลำเนา

วันที่สมัครเป็นพนักงาน 2/2/49

เลขที่ใบขับขี่

วันหมดอายุใบขับขี่ 10/11/43

ประเภทเงินค่าประกัน

ภาพผนวกที่ 18 ฟอรัมข้อมูลพนักงานขับรถ

ฟอรัมข้อมูลพนักงานขับรถสามารถสืบค้นหา (ภาพผนวกที่ 19 และ 20) ข้อมูลพนักงานขับรถได้โดยใช้รหัสพนักงานขับรถหรือ ชื่อพนักงานขับรถในการสืบค้น เพื่อตรวจสอบประวัติได้อีกด้วย

Project1

กรุณาใส่(รหัส/ชื่อ)พนักงาน

PD42001

OK

Cancel

ภาพผนวกที่ 19 ฟอรัมค้นหาข้อมูลโดยใช้รหัสพนักงานขับรถ

Project1

กรุณาใส่(รหัส/ชื่อ)พนักงาน

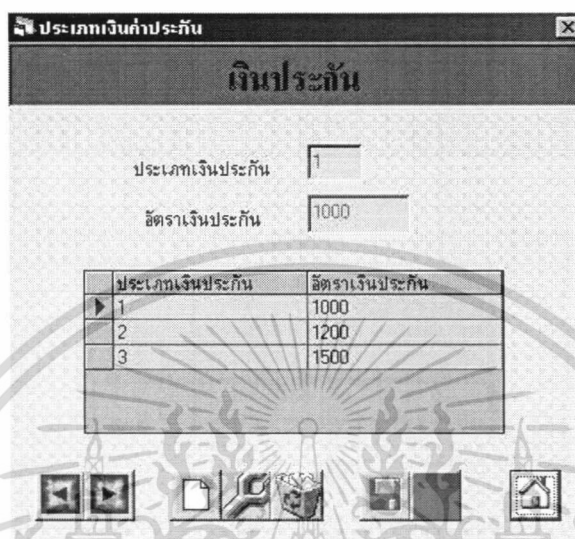
อิทธิพล

OK

Cancel

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ภาพผนวกที่ 20 การค้นหาข้อมูลโดยใช้ชื่อพนักงานขับรถ
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

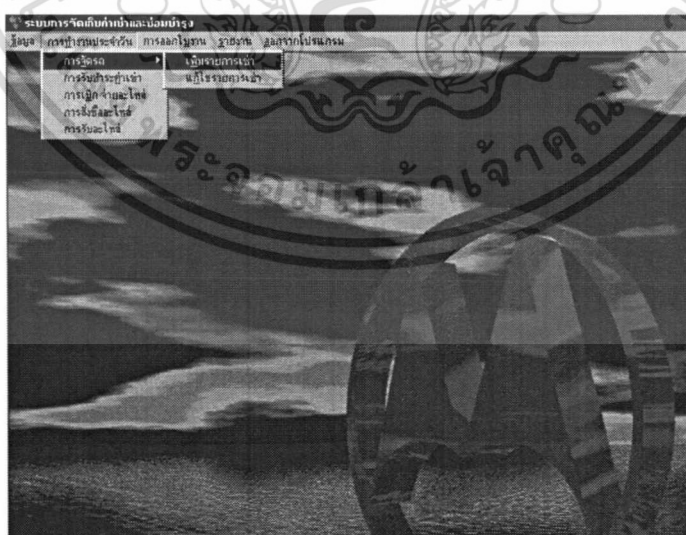
ฟอร์มประเภทเงินค่าประกัน (ภาพผนวกที่ 21) จะเก็บข้อมูลของอัตราค่าประกันซึ่งใช้ในการกำหนดให้กับพนักงานขับรถสามารถเปลี่ยนแปลงและแก้ไขอัตราเงินประกันนี้ได้



ประเภทเงินประกัน	อัตราเงินประกัน
▶ 1	1000
2	1200
3	1500

ภาพผนวกที่ 21 ฟอร์มข้อมูลประเภทเงินประกัน

เมนูการจัดรถ (ภาพผนวกที่ 22) จะอยู่ในเมนูการทำงานประจำวัน ซึ่งใช้เรียกฟอร์มเพิ่มรายการเช่า (ภาพผนวกที่ 23) และฟอร์มแก้ไขรายการเช่า (ภาพผนวกที่ 24)



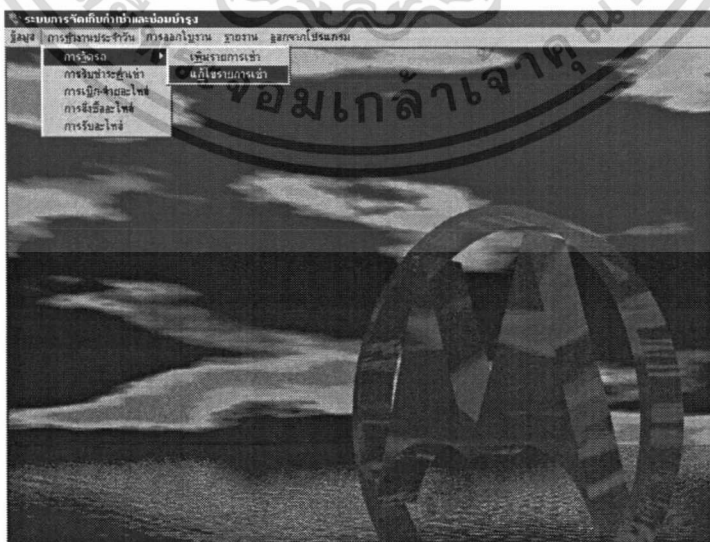
ภาพผนวกที่ 22 เมนูการจัดรถ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฟอร์มเพิ่มรายการเช่า (ภาพผนวกที่ 23) ใช้สำหรับจัดรถที่ว่างและพร้อมใช้งานให้กับพนักงานขับรถที่มีอยู่ในประวัติพนักงานขับรถ ฟอร์มการจัดรถนี้สามารถบันทึกข้อมูลการจัดรถลงในเพิ่มบันทึกการเช่ารถได้

ภาพผนวกที่ 23 ฟอร์มเพิ่มรายการเช่า

ฟอร์มการแก้ไขรายการเช่า (ภาพผนวกที่ 24) ในกรณีรถคันที่ถูกพนักงานขับรถเช่าเสียจะสามารถเปลี่ยนรถคันใหม่ให้กับพนักงานขับรถได้ โดยจะทราบได้ว่ารถคันใดที่ยังเหลืออยู่ และสามารถจัดรถคันใหม่ให้แก่พนักงานขับรถได้จากเมนูแก้ไขรายการเช่า (ภาพผนวกที่ 25)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับภาพผนวกที่ 24 เมนูแก้ไขรายการเช่า อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การคิดลด : แก้ไขรายการเช่า

รายละเอียดการเช่า

รหัสพนักงาน PD42001

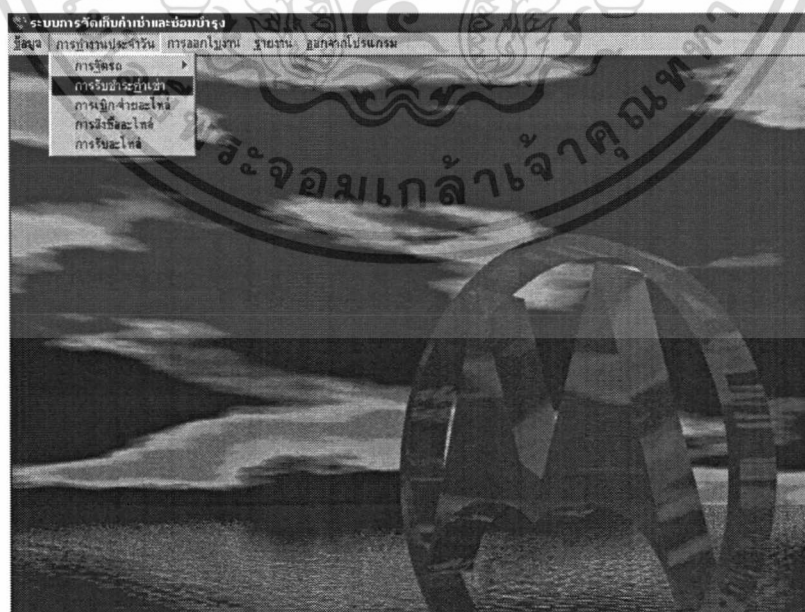
หมายเลขเดิม ทน 351

หมายเลขใหม่ ทน 359

รหัสพนักงาน	ทะเบียนรถ	วันที่เช่า
▶ PD42001	ทน 351	3/7/00
PD42002	ทน 359	3/7/00
PN42002	ทน 358	3/7/00
RD42001	ทน 357	3/7/00

ภาพผนวกที่ 25 ฟอรัมแก้ไขรายการเช่า

ฟอรัมการรับชำระค่าเช่า (ภาพผนวกที่ 27) ใช้รับชำระค่าเช่าจากพนักงานขับรถ สามารถแสดงอัตราค่าเช่าของรถคันที่ถูกเช่า และบันทึกจำนวนค่าเช่าที่ชำระ ลงในเพิ่มบันทึกการเช่าได้ โดยเลือกที่เมนูการรับชำระค่าเช่า (ภาพผนวกที่ 26)



ภาพผนวกที่ 26 เมนูการรับชำระค่าเช่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้ในเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายละเอียดการรับชำระค่าเช่า

รหัสพนักงานรับรถ	PN42002
หมายเลขทะเบียนรถ	ทน 358

อัตราค่าเช่ารถ	
อัตราค่าเช่า 1 คน/วัน	700
อัตราค่าเช่า 2 คน/วัน	420

รายละเอียดการรับชำระค่าเช่า

วันที่จ่ายค่าเช่า: 3/7/00

เวลาที่ชำระค่าเช่า: 2:19:55 PM

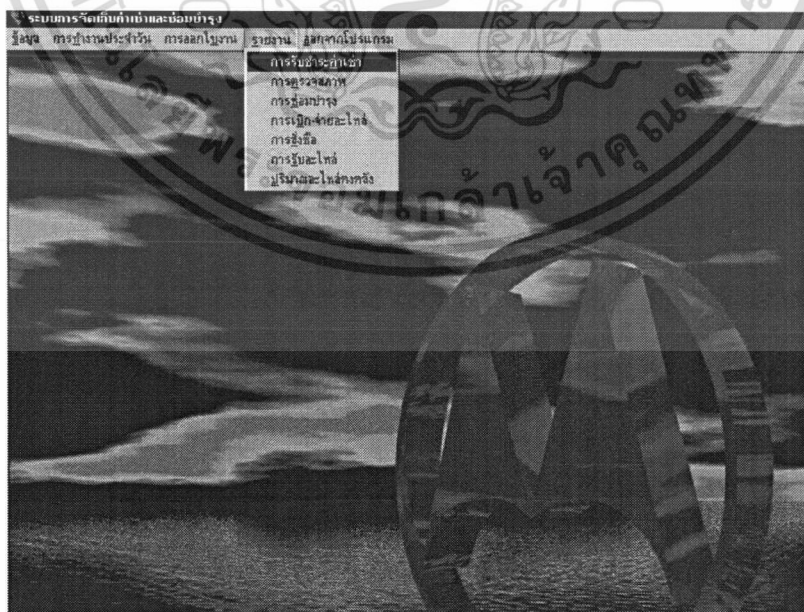
จำนวนเงินค่าเช่าที่ชำระ: 420

ตารางแสดงรายการของรถที่ยังไม่คืน

รหัส	ทะเบียนรถ	วันที่เช่า
PD42001	ทน 351	3/7/00
PD42002	ทน 359	3/7/00
▶ PN42002	ทน 358	3/7/00
RD42001	ทน 357	3/7/00

ภาพผนวกที่ 27 ฟอรัมการรับชำระค่าเช่า

ในส่วนของการออกรายงานการรับชำระค่าเช่าจะเลือกแสดงฟอร์มรายงานการรับชำระค่าเช่าจากเมนูการรับชำระค่าเช่า (ภาพผนวกที่ 28)



ภาพผนวกที่ 28 เมนูรายงานการรับชำระค่าเช่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฟอร์มรายงานการรับชำระค่าเช่า (ภาพผนวกที่ 29) จะสามารถใส่ช่วงวันที่ต้องการแสดง รายงานที่ต้องการ

ภาพผนวกที่ 29 ฟอร์มการรับชำระค่าเช่า

เมื่อเลือกช่วงวันที่ที่ต้องการแล้ว รายงานการรับชำระค่าเช่า (ภาพผนวกที่ 30) จะถูกแสดงขึ้นมา โดยมีรายละเอียดแสดงว่าในแต่ละวันมีรถแท็กซี่คันใดที่ถูกเช่าไปบ้าง และเช่าโดยพนักงานขับรถคนไหน แสดงยอดเงินค่าเช่าประจำวันที่ได้รับมา และยังสามารถแสดงยอดรวมเงินค่าเช่าทั้งหมด และยอดรวมจำนวนรถแท็กซี่ที่ได้รับการชำระค่าเช่าแล้ว

07/03/2543

รายงานสรุปการรับชำระค่าเช่า

รายการรับชำระค่าเช่าประจำวันที่ 07/03/2543

รหัสพนักงานขับรถ	เลขทะเบียน	จำนวนเงิน	วันและเวลาที่ชำระ
PD42001	ทน 351	420	07/03/2543 16:15:00
PD42002	ทน 359	450	07/03/2543 15:43:00
PN42002	ทน 358	420	07/03/2543 15:23:00
RD42001	ทน 357	400	07/03/2543 15:50:00
รวมเงินค่าเช่าประจำวัน		1,690.00	บาท
รวมจำนวนรถที่ชำระค่าเช่า		4	คัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ผนวกที่ 30 รายงานการรับชำระค่าเช่า
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฟอร์มบันทึกข้อมูลรถแท็กซี่ (ภาพผนวกที่ 31) เป็นฟอร์มที่ใช้สำหรับค้นหา บันทึก และแสดงรายละเอียดข้อมูลรถแท็กซี่ สามารถเพิ่ม ลบ หรือเปลี่ยนแปลงแก้ไขและใช้ค้นหาข้อมูลรถได้ ได้แก่ข้อมูลเกี่ยวกับหมายเลขทะเบียนรถ หมายเลขเครื่องยนต์ หมายเลขตัวถังรถ ยี่ห้อรถ รุ่น สีของรถ วันที่ซื้อ วันที่จดทะเบียน วันที่ทำประกัน อัตราค่าเช่า ค่าภาษี และค่าประกันภัย มีปุ่มคำสั่งสำหรับเปลี่ยนแปลงแก้ไขข้อมูล บันทึก ค้นหา ปุ่มแสดงรายละเอียดข้อมูลรถทั้งหมด และปุ่มสำหรับการกลับหน้าจอหลัก

ภาพผนวกที่ 31 ฟอร์มบันทึกข้อมูลรถแท็กซี่

ฟอร์มค้นหาข้อมูลรถ (ภาพผนวกที่ 32) ใช้สำหรับค้นหาข้อมูล โดยระบุหมายเลขทะเบียนรถที่ต้องการค้นหา ทั้งนี้เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการค้นหาข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ภาพผนวกที่ 32 ฟอร์มค้นหาข้อมูล
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฟอร์มตารางข้อมูลรถ (ภาพผนวกที่ 33) ใช้แสดงรายละเอียดข้อมูลรถทั้งหมดที่มีอยู่ในกิจการ โดยคลิกปุ่มข้อมูลรถในฟอร์มบันทึกข้อมูลรถ จึงจะสามารถเข้าสู่ฟอร์มนี้ได้ ซึ่งภายในฟอร์มนี้ไม่สามารถแก้ไขข้อมูลได้ จะมีความสามารถเพียงค้นหาข้อมูลที่ต้องการได้เท่านั้น

Car No	Model No	Engine No	Car Code	Colour	Receive
▶ 5054	al02-0035052	5g-k451264	tc002	แดงเลือดหมู	4
ทน 357	ah38-0015470	3a-g700410	tc002	เขียว-พหลอง	5
ทน 358	gh41-0152465	5g-l562310	tc001	เขียว-พหลอง	5
ทน 456	hk14-0151411	3a-g101521	tc001	แดงเลือดหมู	4
มข 8	al50-0013568	5a-g688162	tc001	น้ำเงิน-ขาว	4

ภาพผนวกที่ 33 ฟอร์มตารางข้อมูลรถแท็กซี่

ฟอร์มค้นหาข้อมูลรถ (ภาพผนวกที่ 34) มีลักษณะเช่นเดียวกับการค้นหาข้อมูลรถในฟอร์มบันทึกข้อมูลรถ โดยระบุหมายเลขทะเบียนรถที่ต้องการค้นหา

ค้นหาข้อมูล

กรุณาใส่ทะเบียนรถที่ต้องการค้นหา

OK

Cancel

ทน 358

ภาพผนวกที่ 34 ฟอร์มค้นหาข้อมูลรถ

ฟอร์มประวัติการตรวจสภาพ (ภาพผนวกที่ 35) ใช้แสดงประวัติการตรวจสภาพของรถเอกสแท็กซี่แต่ละคันที่ส่งมาภายในฟอร์มประวัติการตรวจสภาพจะไม่สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขข้อมูลได้ การดำเนินการค่าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หากต้องการแก้ไขข้อมูลต้องเข้าไปในฟอร์มบันทึกใบสั่งงาน ซึ่งใช้ปุ่มใบสั่งงานในการเข้าสู่ฟอร์มบันทึกใบสั่งงาน

ประวัติการตรวจสอบ

ทะเบียนรถ **มข 8**

ประวัติการตรวจสอบ							
เลขที่ โฉมรถ	เลขที่ ใบสั่งงาน	กลุ่มงาน	รายการ	สถานะ	วันที่ ซ่อม	วันที่ นัด	ช่างซ่อม
▶ 25540	CH-4301001	1001	เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง	Yes	13/2/00	9/3/00	แดง
65502	CH-4302001	2003	เปลี่ยนกรองเชื้อเพลิง	Yes	8/2/00	6/8/00	สมชาย
0	CH-4302003	4002	เช็คเครื่องยนต์	No			

ใบสั่งงาน

ภาพผนวกที่ 35 ฟอร์มประวัติการตรวจสอบ

ฟอร์มบันทึกใบสั่งงาน (ภาพผนวกที่ 36) ใช้สำหรับออกใบสั่งงาน สามารถเพิ่ม ลบ บันทึก และค้นหาข้อมูลได้ แต่ไม่สามารถแก้ไขใบสั่งงานที่บันทึกหรือออกเป็นใบสั่งงานแล้ว

บันทึกใบสั่งงาน

เลขที่ ใบสั่งงาน : **CH-4303001** วันที่ : **08/03/2543** เวลา : **10:14**

ข้อมูลเกี่ยวกับรถ

ทะเบียนรถ : **มข 8** ยี่ห้อ : **Toyota** รุ่น : **Corona**

เลขที่ โฉมรถ : ช่างซ่อม :

การนัดหมายการตรวจสอบ		
วันที่ นัดหมาย	กลุ่มงาน	รายละเอียด
▶ 9/3/00	1001	เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง
6/8/00	2003	เปลี่ยนกรองเชื้อเพลิง

กลุ่มงาน

บันทึกการตรวจสอบ

ภาพผนวกที่ 36 ฟอร์มบันทึกใบสั่งงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อผู้ญาติเห็นว่าไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำหรับรายการตรวจสอบสภาพที่ใช้ในการตรวจสอบสภาพ สามารถเรียกดูได้จากปุ่มคำสั่งกลุ่มงาน (ภาพผนวกที่ 37) หรือพิจารณาจากวันที่นัดหมายในตารางนัดหมายการตรวจสอบสภาพ

เลขที่ใบสั่งงาน : CH-4303001 วันที่ : 08/03/2543 เวลา : 10:18

ข้อมูลเกี่ยวกับรถ

ทะเบียนรถ : มข 8 ยี่ห้อ : Toyota รุ่น : Corona

เลขกิโลเมตร ว่างพร้อม

การนัดหมายการตรวจสอบสภาพ			กลุ่มงาน	รายละเอียด
วันที่นัดหมาย	กลุ่มงาน	รายละเอียด	3002	อัตรจารบี
9/3/00	1001	เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง		
6/8/00	2003	เปลี่ยนกรองเชื้อเพลิง		

กลุ่มงาน	รายการ
2003	เปลี่ยนกรองเชื้อเพลิง
2004	เปลี่ยนกรองคักน้ำ
3001	ตั้งศูนย์ล้อ / สลับยาง
3002	อัตรจารบี
3003	ถ่ายน้ำมันหม้อน้ำ / เติมน้ำยา

ภาพผนวกที่ 37 การเรียกรายการตรวจสอบสภาพ

ฟอร์มค้นหาข้อมูลใบสั่งงาน (ภาพผนวกที่ 38) มีลักษณะเช่นเดียวกับการค้นหาข้อมูลรถในฟอร์มบันทึกข้อมูลรถ ใช้ในการค้นหาข้อมูลใบสั่งงาน โดยการระบุเลขที่ใบสั่งงานที่ต้องการ

ค้นหาข้อมูล

ค้นหา : เลขที่ใบสั่งงาน (CH-xxxxxxx)

CH

OK

Cancel

ภาพผนวกที่ 38 ฟอร์มค้นหาข้อมูลใบสั่งงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฟอร์มบันทึกการตรวจสภาพ (ภาพผนวกที่ 39) ใช้สำหรับบันทึกการตรวจสภาพที่ได้ทำไปแล้ว พร้อมทั้งบันทึกวันที่ตรวจสภาพ วันที่นัดหมาย เลขกิโลเมตร และชื่อช่างซ่อม

กลุ่มงาน	รายการ	สถานะ	วันที่ซ่อม	วันที่นัด
4002	เช็กเครื่องยนต์	Yes	13/2/00	12/2/01

ภาพผนวกที่ 39 ฟอร์มบันทึกการตรวจสภาพ

ฟอร์มบันทึกใบสั่งซ่อม (ภาพผนวกที่ 40) ใช้สำหรับรับคำสั่งซ่อมเพื่อออกใบสั่งซ่อม โดยสามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข บันทึกและค้นหาข้อมูลได้

เลขกิโลเมตร	เลขที่ใบสั่งซ่อม	วันที่	ปัญหาที่พบ	การแก้ไข	ช่างซ่อม	ประเภท
36694	MA-4302004	23/2/00	กระจกมองข้างด้านซ้ายแตก	เปลี่ยนกระจกมองข้าง	อู่น้ำชัย	EX
36694	MA-4302004	23/2/00	ไฟเลี้ยวแตก	เปลี่ยนไฟเลี้ยว	อู่น้ำชัย	EX

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ภาพผนวกที่ 40 ฟอร์มบันทึกใบสั่งซ่อม
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฟอร์มค้นหาข้อมูลใบสั่งซ่อม (ภาพผนวกที่ 41) มีลักษณะเช่นเดียวกับการค้นหาข้อมูลรถในฟอร์มบันทึกข้อมูลรถ ใช้ในการค้นหาข้อมูลใบสั่งซ่อม โดยระบุเลขที่ใบสั่งซ่อมที่ต้องการ

ภาพผนวกที่ 41 ฟอร์มค้นหาข้อมูลใบสั่งซ่อม

ฟอร์มบันทึกปัญหาที่รับแจ้ง (ภาพผนวกที่ 42) ใช้สำหรับบันทึกข้อมูลปัญหาที่รับแจ้งจากพนักงานขับรถ การจะเข้าสู่ฟอร์มนี้ได้สามารถทำได้โดยการกดปุ่มรับคำสั่งซ่อมในฟอร์มบันทึกใบสั่งซ่อม

ลำดับที่	รายละเอียดของปัญหา
1	กระชกมองข้างแตก
2	ไฟเลี้ยวด้านซ้ายแตก

ภาพผนวกที่ 42 ฟอร์มบันทึกปัญหาที่รับแจ้ง

ฟอร์มบันทึกการซ่อม (ภาพผนวกที่ 43) ใช้สำหรับบันทึกรายการซ่อมที่ได้ซ่อมเสร็จแล้ว โดยจะต้องใส่ข้อมูลเกี่ยวกับเลขกิโลเมตร ชื่อช่างซ่อม ปัญหาที่พบ และการแก้ไขปัญหานั้น ๆ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บึงกิ้งการซ่อม

เลขที่ ใบสั่งซ่อม MA-4302004

เลขที่ โฉมรถ 36694

ช่างซ่อม ผู้นำชัย

ลำดับที่	ปัญหา	สถานะ	ปัญหาที่พบ	การแก้ไข
1	กระจกมองข้างแตก	yes	กระจกมองข้างด้านซ้ายแตก	เปลี่ยนกระจกมองข้าง
2	ไฟเลี้ยวด้านซ้ายแตก	yes	ไฟเลี้ยวแตก	เปลี่ยนไฟเลี้ยว

ภาพผนวกที่ 43 ฟอรัมบันทึกรายการซ่อม

ฟอรัมการออกรายงาน (ภาพผนวกที่ 44) ใช้สำหรับออกรายงาน เพื่อเสนอแก่เจ้าของกิจการ ซึ่งการออกรายงานในฟอรัมนี้สามารถกำหนดช่วงเวลาที่ต้องการหรือระบุหมายเลขทะเบียนรถที่ต้องการได้

รายงาน

ขอบเขตที่พิมพ์

ทะเบียนรถ

ประจำวันที่ ถึง

กรุณาใส่วันที่ที่ต้องการออกรายงาน (ปี.ศ..เดือน.วัน)

สำเนา

จำนวนชุด :

ภาพผนวกที่ 44 ฟอรัมการออกรายงาน

ฟอรัมการออกรายงาน ทั้งรายงานการซ่อมบำรุง (ภาพผนวกที่ 46) และรายงานการตรวจสภาพ (ภาพผนวกที่ 47) จะใช้ฟอรัมที่มีลักษณะเดียวกัน โดยถ้าต้องการออกรายงานตามเอกสารนี้เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนุญาตให้ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า หมายเลขทะเบียนรถ จะต้องเลือกที่ทะเบียนรถ จากนั้นให้เลือกทะเบียนรถที่ต้องการ ซึ่งทะเบียนไม่ว่ากรณีใดๆ หงสน ออกกฎหมายให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รถที่ปรากฏจะเป็นทะเบียนรถแท็กซี่ทุกคันที่มีอยู่ในกิจการ เพื่อป้องกันความผิดพลาดในการพิมพ์
ทะเบียนรถผิด (ภาพผนวกที่ 45)

รายงาน

ขอบเขตที่พิมพ์

ทะเบียนรถ

ประจำวันที่ ถึง:

กรุณาใส่ช่วงวันที่ที่ออกรายงาน (ปี.ศ.,เดือน,วัน)

สำเนา

จำนวนชุด :

ภาพผนวกที่ 45 โปรแกรมออกรายงานตามทะเบียนรถ

143/37

รายงานการตรวจสภาพรถแท็กซี่
ทะเบียนรถ ทท 357

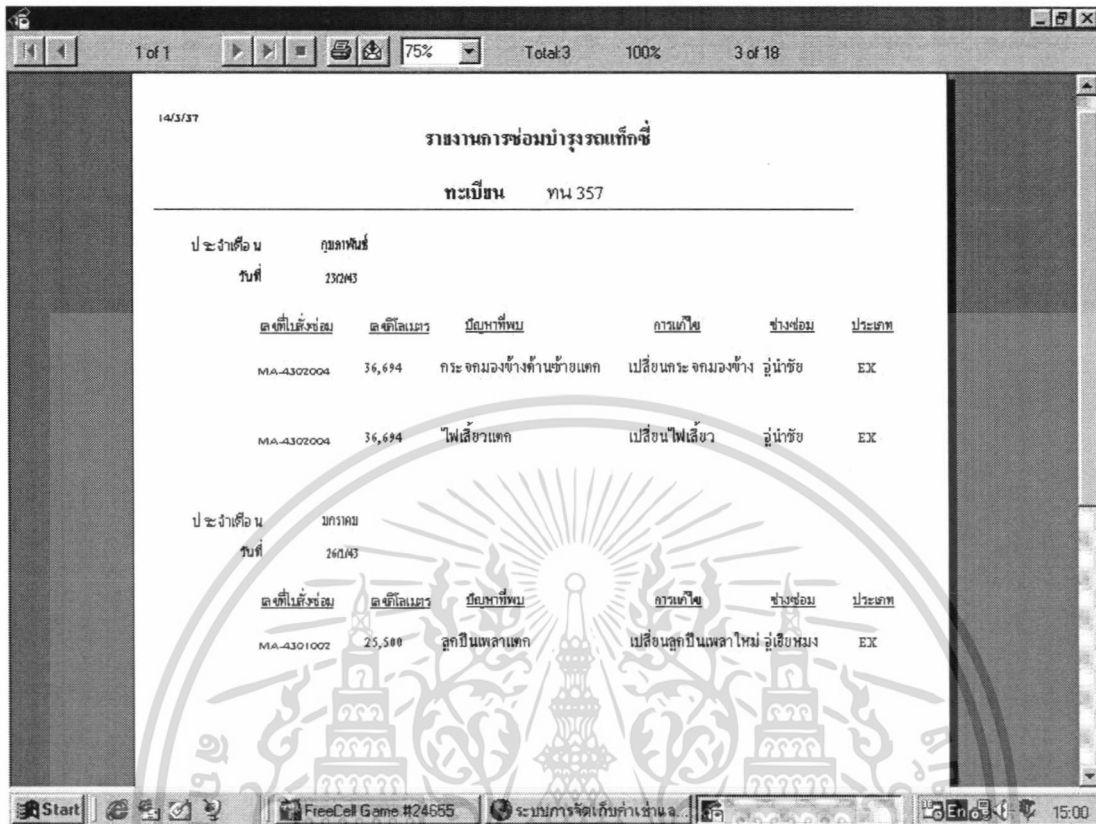
ทะเบียนรถ	ชนิดรถ	สถานที่	วันที่	เวลาที่	วันที่นัดหมาย
CH-4301003	54,423	เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง	Y๕	สมชาย	27/5/43 0:00
CH-4303002	22,350	เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง	Y๕	สมชาย	11/8/43 0:00

1 of 1 75% Total 2 100% 2 of 11

FreeCell Game #24655 ระบบการจัดเก็บค่าเช่าแฉ... 14:58

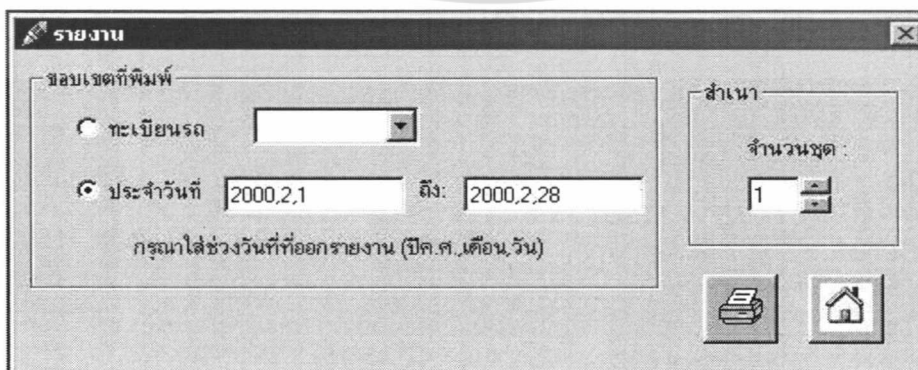
ภาพผนวกที่ 46 รายงานการตรวจสภาพรถแท็กซี่ตามทะเบียนรถ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

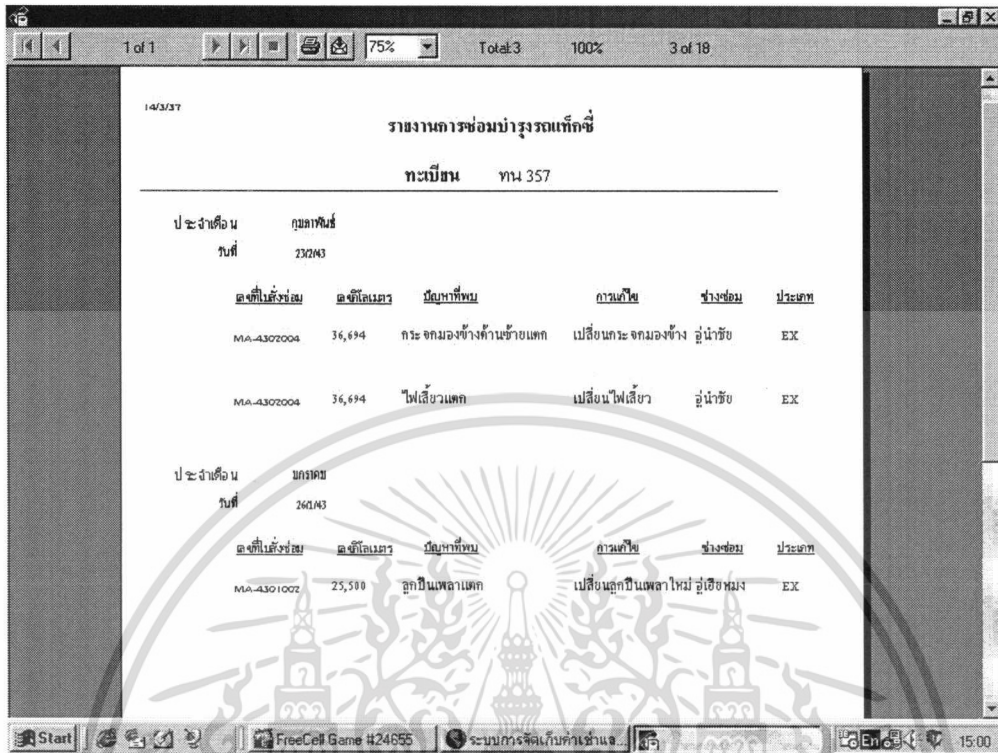


ภาพผนวกที่ 47 รายงานการซ่อมบำรุงรถแท็กซี่ตามทะเบียนรถ

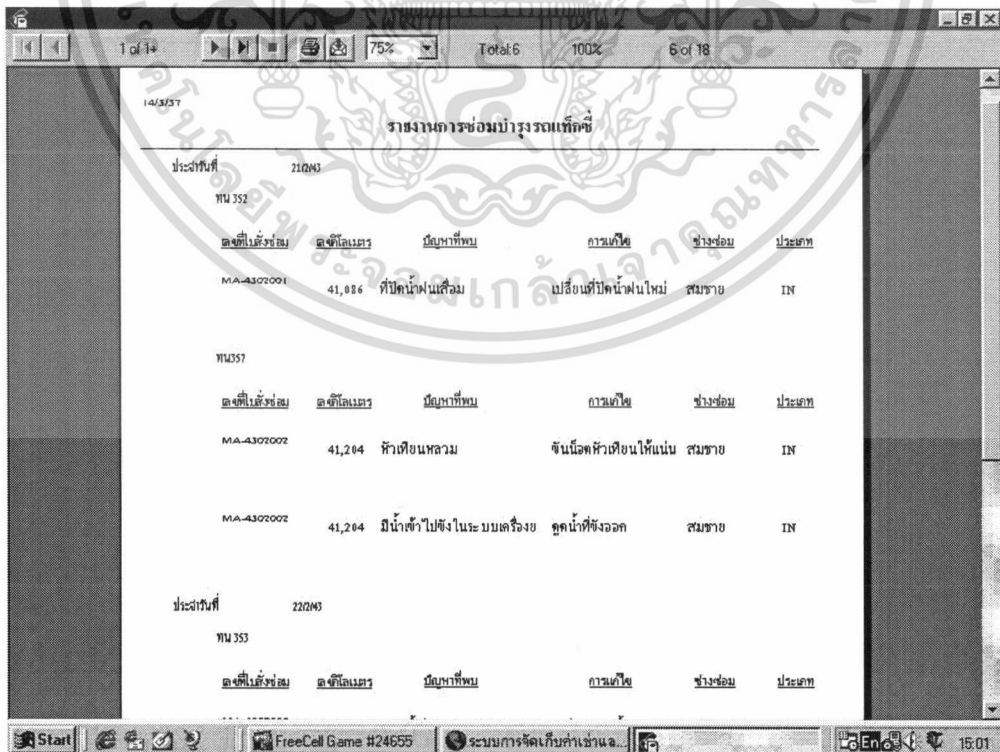
การออกรายงานตามวันที่ที่กำหนด จะต้องเลือกขอบเขตของวันที่ที่จะออกรายงาน โดยรูปแบบการพิมพ์วันที่จะต้องพิมพ์ตามรูปแบบที่กำหนด ซึ่งทั้งการออกรายงานการตรวจสภาพ (ภาพผนวกที่ 49) และรายงานการซ่อมบำรุง (ภาพผนวกที่ 50) ก็จะใช้ฟอร์มที่มีลักษณะเดียวกัน (ภาพผนวกที่ 48)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ **ภาพผนวกที่ 48** ฟอร์มการออกรายงานตามระยะเวลาที่กำหนด ใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพผนวกที่ 49 รายงานการตรวจสภาพรถแท็กซี่ตามระยะเวลาที่กำหนด



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ใช้เฉพาะกรณีใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้แก้ไขประโยชน์ด้านการค้า
ภาพผนวกที่ 50 รายงานการขออนำร่องรถแท็กซี่ตามระยะเวลาที่กำหนด
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อคลิกที่เมนูย่อยตัวแทนจำหน่ายอะไหล่ จะปรากฏหน้าจอให้บันทึกรายละเอียดตัวแทนจำหน่ายอะไหล่ และจัดเก็บไว้ในฐานข้อมูล (ภาพผนวกที่ 51)

ภาพผนวกที่ 51 ฟอรั่มข้อมูลตัวแทนจำหน่ายอะไหล่

การใส่รหัสตัวแทนจำหน่ายอะไหล่ โดยเริ่มต้นด้วย RP- ตามด้วยตัวเลข 3 หลัก ถ้าต้องการค้นหารายละเอียดตัวแทนจำหน่ายอะไหล่จากชื่อหรือรหัส ให้คลิกที่ปุ่ม  จะปรากฏหน้าจอ (ภาพผนวกที่ 52)

ภาพผนวกที่ 52 ฟอรั่มค้นหารายละเอียดตัวแทนจำหน่ายอะไหล่

เมื่อกรอกชื่อหรือรหัสตัวแทนจำหน่ายอะไหล่ที่ต้องการค้นหาผิดจะมีกล่องข้อความเตือนให้ทราบ (ภาพผนวกที่ 53)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ของงานวิจัยและสิ่งประดิษฐ์ของศูนย์วิจัยและพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อใช้ในการประกอบการค้า
ภาพผนวกที่ 53 กล่องข้อความใส่รหัสและชื่อตัวแทนจำหน่ายอะไหล่ผิด
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อคลิกที่เมนูย่อยอะไหล่ จะปรากฏแบบฟอร์มให้กรอกรายละเอียดอะไหล่ โดยรหัสอะไหล่แบ่งเป็น 3 ประเภท ให้คลิกเลือกชนิดอะไหล่ จะมีรหัสอะไหล่ปรากฏ จากนั้นกรอกข้อมูลที่เหลือ(ภาพผนวกที่ 54)

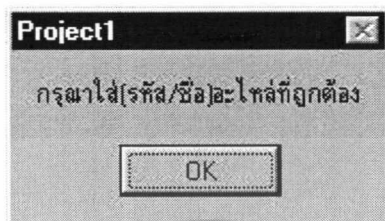
ภาพผนวกที่ 54 ฟอร์มข้อมูลอะไหล่

เมื่อต้องการค้นหารายละเอียดอะไหล่ให้คลิกที่ปุ่ม  โดยกรอกชื่อหรือรหัสอะไหล่ลงไป (ภาพผนวกที่ 55)

ภาพผนวกที่ 55 ฟอร์มค้นหารายละเอียดอะไหล่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อกรอกรหัสหรือชื่ออะไหล่ที่ไม่มีในฐานข้อมูล จะมีกล่องข้อความเตือนให้ทราบ (ภาพผนวกที่ 56)



ภาพผนวกที่ 56 กล่องข้อความใส่รหัสและชื่ออะไหล่ผิด

ฟอร์มตัวแทนจำหน่ายอะไหล่และฟอร์มอะไหล่จะมีการทำงานที่คล้ายกันคือ เมื่อต้องการเพิ่มข้อมูลเข้าไปฐานข้อมูลให้คลิกที่ปุ่ม  แล้วกรอกข้อมูลทั้งหมดที่มีอยู่ลงไป จากนั้นให้บันทึกข้อมูลโดยการคลิกที่ปุ่ม  ข้อมูลที่เรากรอกลงไปเมื่อต้องการยกเลิกให้คลิกที่ปุ่ม  ในกรณีที่ข้อมูลที่ไม่ต้องการนั้นได้บันทึกไปแล้ว ให้คลิกที่ปุ่ม  เพื่อลบข้อมูลนั้นออกไป และข้อมูลที่เราต้องการแก้ไข ให้คลิกที่ปุ่ม  จากนั้นให้แก้ไขข้อมูลที่ต้องการและบันทึกเก็บลงไป ในฐานข้อมูล

ในฟอร์มการบันทึกข้อมูลอะไหล่ นั้น เมื่อคลิกที่เลือกประเภทอะไหล่ในกรอบของชนิดอะไหล่แล้ว รหัสอะไหล่ลำดับใหม่จะขึ้นให้โดยอัตโนมัติ แต่ตัวแทนจำหน่ายอะไหล่ต้องกรอกรหัสตัวแทนจำหน่ายลงไปเอง โดยสามารถทราบได้ว่าลำดับสุดท้ายของรหัสตัวแทนจำหน่ายอะไหล่ให้คลิกที่  จะทราบรหัสสุดท้ายของข้อมูลนี้เพื่อเพิ่มรหัสข้อมูลใหม่เข้าไปได้ เมื่อบันทึก หรือแก้ไขข้อมูลแล้วต้องการไปทำงานอื่น ให้กลับไปหน้าจอหลักโดยการคลิกที่ 

เมื่อวางแผนซ่อมบำรุงต้องการอะไหล่ มาขอเบิกอะไหล่โดยแผนกคลังอะไหล่จะกรอกข้อมูล เพื่อให้ทราบว่ามิอะไหล่ในคลังหรือไม่ได้ทันทีโดย จะมีหน้าจอบริการเบิกจ่ายอะไหล่ (ภาพผนวกที่ 57)

ภาพผนวกที่ 57 ฟอรัมการเบิกจ่ายอะไหล่

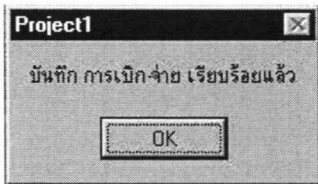
ในฟอรัมนี้ด้านล่างขวามือจะมีหมายเลขลำดับการเบิกสุดท้าย แสดงให้ทราบเพื่อกรอกลำดับการเบิกใหม่ ก่อนที่จะเบิกอะไหล่จะต้องมีการค้นหาอะไหล่ โดย กรอกชื่ออะไหล่ลงไปจากนั้นคลิกที่ปุ่มค้นหา ถ้าไม่มีอะไหล่ชนิดนั้นในคลังจะมีกล่องข้อความเตือน (ภาพผนวกที่ 58)



ภาพผนวกที่ 58 กล่องข้อความไม่มีอะไหล่ในคลัง

เมื่อกรอกข้อมูลครบให้คลิกที่ปุ่มเปิด ถ้ามีให้เบิกมีกล่องข้อความ (ภาพผนวกที่ 59) ทำให้ทราบได้ว่ามีการบันทึกข้อมูลการเบิกจ่ายเรียบร้อยแล้วพร้อมกับจ่ายอะไหล่ให้แผนกซ่อมบำรุง และจะมีการตัดยอดอะไหล่คลังทันที

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้




ภาพผนวกที่ 59 กล่องข้อความให้ทราบบันทึกการเบิกจ่ายอะไหล่

แต่ถ้าอะไหล่ที่มาขอเบิกมีไม่พอ ต้องสั่งซื้อจะมีกล่องข้อความเตือนให้ทราบว่ามีการ
ค้างจ่ายอะไหล่ชนิดนั้นจำนวนเท่าใด (ภาพผนวกที่ 60)



ภาพผนวกที่ 60 กล่องข้อความแสดงการค้างจ่ายอะไหล่

เราต้องการดูบันทึกข้อมูลการเบิกจ่ายอะไหล่ให้คลิกที่ปุ่ม  เพื่อดูรายละเอียด
การเบิกจ่ายทั้งเก่าและใหม่ได้ (ภาพผนวกที่ 61)

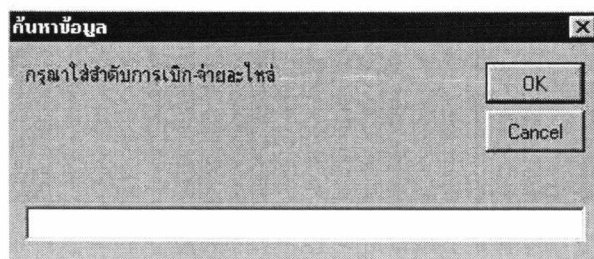
ลำดับการเบิกจ่ายอะไหล่	รหัสอะไหล่	ประเภทเบิก	ปริมาณเบิก	วันถึงอะไหล่	สถานะการจ่าย
▶ DP-0001	NA009	1	1	2/19/00	-1
DP-0002	NA008	5	2	2/24/00	0

รหัสอะไหล่	ชื่ออะไหล่	หน่วยอะไหล่	จลวิธี	วันที่มีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลท้าย	ปริมาณคงคลัง	ตัวแบ่งจำหน่าย
LA010	กระจกมองหลัง	บาน	3	2/18/00	3	RP-002
NA001	กระชังหน้า	ชิ้น	2	2/18/00	3	RP-001
NA002	กันชนหน้า	ชิ้น	3	2/18/00	4	RP-001
NA003	แก๊สหน้า	ชิ้น	3	2/18/00	4	RP-001
NA004	ไฟเขียว	ดวง	8	2/18/00	10	RP-003
NA005	ไฟหน้า	ดวง	4	2/18/00	6	RP-003
NA006	เบ้าไฟหน้า	ชิ้น	3	2/18/00	5	RP-003
NA007	พวงมาลัย	พวง	1	2/18/00	2	RP-002
NA008	กระจกหน้า	บาน	1	2/24/00	-3	RP-002

ภาพผนวกที่ 61 ฟอรัมแสดงรายละเอียดเก่าและใหม่ของการเบิกจ่ายอะไหล่

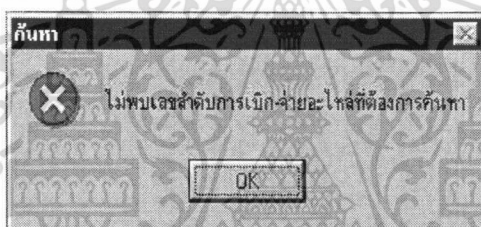
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อมีข้อมูลมากต้องการค้นหาลำดับการเบิกจ่ายอะไหล่อย่างรวดเร็ว ให้คลิกที่ปุ่ม  จะมีหน้าจอ (ภาพผนวกที่ 62)



ภาพผนวกที่ 62 ฟอर्मให้ใส่ลำดับการเบิกจ่ายที่ต้องการค้นหา

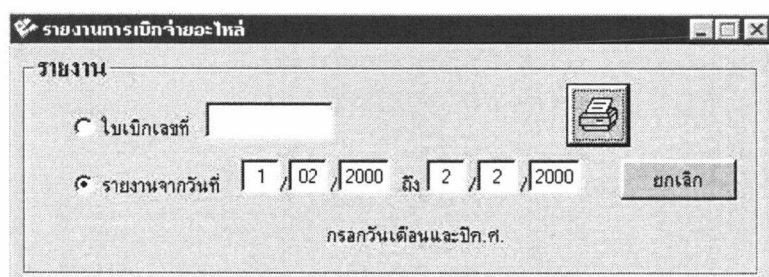
ถ้าไม่มีลำดับการเบิกจ่ายอะไหล่ที่ต้องการค้นหา จะมีกล่องข้อความ (ภาพผนวกที่ 63)



ภาพผนวกที่ 63 กล่องข้อความให้ทราบไม่มีลำดับการเบิกจ่ายอะไหล่ที่ค้นหา

เมื่อทราบรายละเอียดข้อมูลการเบิกจ่ายอะไหล่ ต้องการออกจากหน้าจอรายละเอียดการเบิกจ่ายอะไหล่ให้คลิกที่ปุ่ม 

การออกรายงานการเบิกจ่ายอะไหล่ให้ไปที่เมนูย่อย รายงานการเบิกจ่ายอะไหล่ มีฟอร์มใช้ในการออกรายงาน (ภาพผนวกที่ 64)

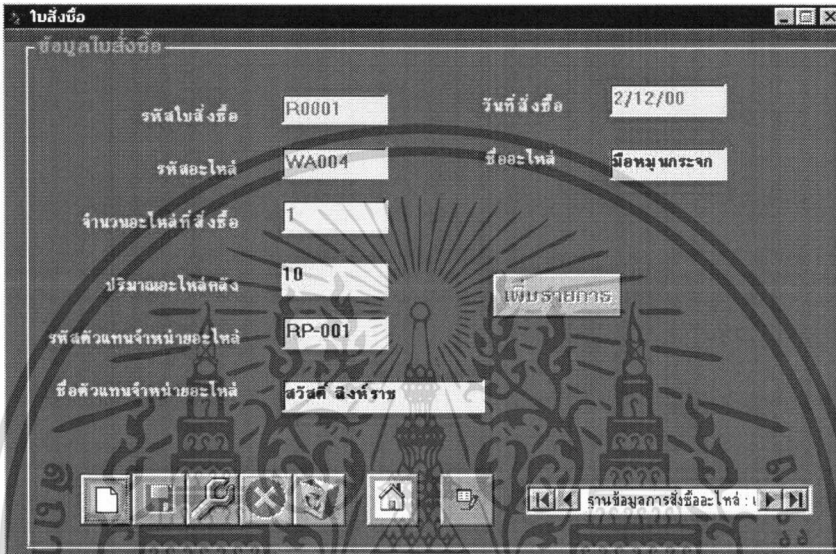


ภาพผนวกที่ 64 ฟอर्मการออกรายงานเบิกจ่ายอะไหล่







เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

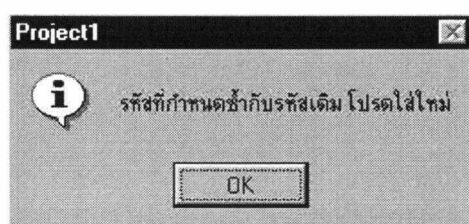
การออกรายงานการเบิก-จ่ายอะไหล่สามารถออกตามเลขที่ใบเบิกอะไหล่ หรือวันที่ที่ต้องการให้ออกรายงาน จากนั้นให้คลิกที่ปุ่ม 

เมื่ออะไหล่ในคลังมีในจำนวนที่ต่ำกว่าหรือเท่ากับจุดสั่งซื้อ ต้องสั่งซื้อโดยคลิกที่เมนูย่อยการสั่งซื้อจากเมนูการทำงานประจำวัน จะได้ฟอร์ม (ภาพผนวกที่ 65)




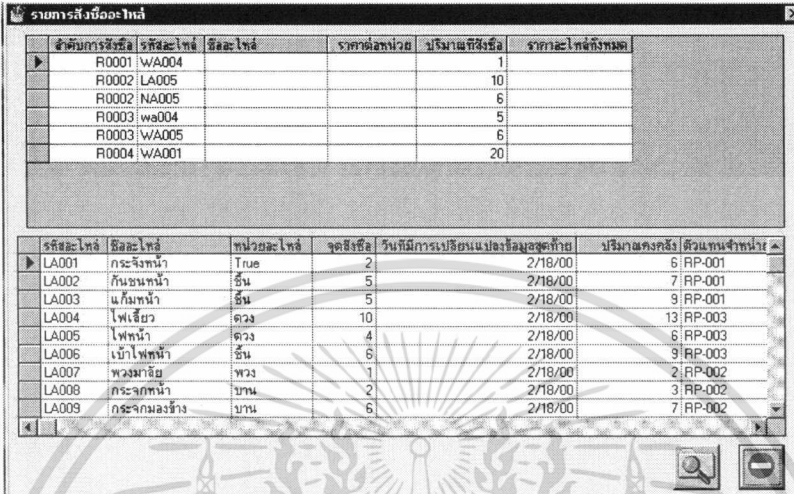
ภาพผนวกที่ 65 ฟอร์มการสั่งซื้ออะไหล่

การกรอกข้อมูลการสั่งซื้อ โดยคลิกที่ปุ่ม  จะมีรหัสใบสั่งซื้อขึ้นมาให้โดยอัตโนมัติ กรอกข้อมูลทั้งหมดลงไป จากนั้นบันทึกโดยคลิกที่ปุ่ม  เพื่อบันทึกข้อมูล ถ้าต้องการแก้ไขข้อมูลให้คลิกที่ปุ่ม  หรือต้องการลบข้อมูลให้คลิกที่ปุ่ม  ข้อมูลนั้นจะถูกลบไปที่ทันที ถ้าต้องการยกเลิกการบันทึกหรือการแก้ไขข้อมูลให้คลิกที่ปุ่ม  การปรับปรุงข้อมูลเหล่านั้นจะถูกยกเลิกไป ในการสั่งซื้อใบสั่งซื้อ 1 ใบ จะมีรายการอะไหล่ที่สั่งซื้อได้มากกว่า 1 ชนิด จึงมีปุ่ม  เพื่อเพิ่มรายการอะไหล่ที่ต้องการสั่งซื้อเพิ่มในใบรายการอะไหล่ใบเดิม ถ้าเพิ่มรายการรหัสอะไหล่แล้วไม่ทราบว่ารหัสอะไหล่นั้นสั่งซื้อไปแล้วมีกล่องข้อความเตือน (ภาพผนวกที่ 66)



เอกสารนี้เป็นเอกสารลับ ภาพผนวกที่ 66 กล่องข้อความให้ทราบรหัสอะไหล่ที่เพิ่มซ้ำกับรหัสอะไหล่เดิม โยชนด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อบันทึกการสั่งซื้อทั้งหมดแล้วต้องการตรวจสอบดูการบันทึกทั้งใหม่และเก่าให้คลิกที่ปุ่ม  เพื่อดูรายละเอียดการสั่งซื้ออะไหล่ (ภาพผนวกที่ 67)




ลำดับการสั่งซื้อ	รหัสอะไหล่	ชื่ออะไหล่	ราคาต่อหน่วย	ปริมาณที่สั่งซื้อ	ราคาอะไหล่ทั้งหมด
R0001	WA004			1	
R0002	LA005			10	
R0002	NA005			6	
R0003	WA004			5	
R0003	WA005			6	
R0004	WA001			20	

รหัสอะไหล่	ชื่ออะไหล่	หน่วยอะไหล่	จุดสั่งซื้อ	วันที่มีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลสุดท้าย	ปริมาณคงคลัง	ตัวแทนจำหน่าย
LA001	กระจุ้งหน้า	True	2	2/18/00	6	RP-001
LA002	กันชนหน้า	ชิ้น	5	2/18/00	7	RP-001
LA003	แก้มหน้า	ชิ้น	5	2/18/00	9	RP-001
LA004	ไฟเขียว	ดวง	10	2/18/00	13	RP-003
LA005	ไฟหน้า	ดวง	4	2/18/00	6	RP-003
LA006	เบ้าไฟหน้า	ชิ้น	6	2/18/00	9	RP-003
LA007	พวงมาลัย	พวง	1	2/18/00	2	RP-002
LA008	กระจกหน้า	บาน	2	2/18/00	3	RP-002
LA009	กระจกมองข้าง	บาน	6	2/18/00	7	RP-002

ภาพผนวกที่ 67 โปรแกรมแสดงรายละเอียดเก่าและใหม่ของการสั่งซื้ออะไหล่

ในรายละเอียดทั้งเก่าและใหม่ของการสั่งซื้ออะไหล่จะมีข้อมูลเก็บไว้มาก เมื่อต้องการค้นหาลำดับการสั่งซื้ออย่างรวดเร็วให้คลิกที่ปุ่ม  (ภาพผนวกที่ 68)



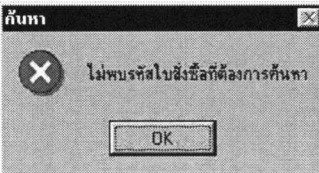
ค้นหาใส่รหัสใบสั่งซื้อ

OK

Cancel

ภาพผนวกที่ 68 โปรแกรมให้กรอกรหัสใบสั่งซื้อที่ต้องการค้นหา

ถ้าไม่พบรหัสใบสั่งซื่อนั้นจะมีกล่องข้อความเตือนให้ทราบว่ามีรหัสใบสั่งซื้อที่ต้องการค้นหานั้น (ภาพผนวกที่ 69)



ค้นหา

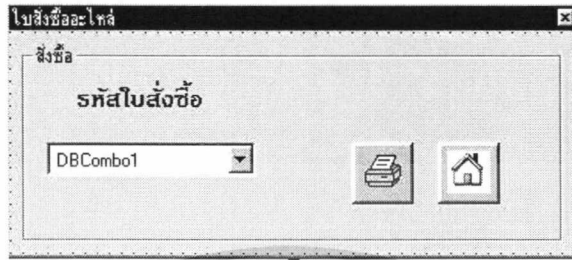
ไม่พบรหัสใบสั่งซื้อที่ต้องการค้นหา

OK

ภาพผนวกที่ 69 กล่องข้อความให้ทราบไม่มีรหัสใบสั่งซื้อที่ค้นหา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การสั่งซื้ออะไหล่ตามรายการอะไหล่ที่ต้องการสั่งซื้อของกิจการจะมีการออกไปสั่งซื้อ
ให้คลิกที่เมนูการออกไปงานในเมนูย่อยใบสั่งซื้อ (ภาพผนวกที่ 70)



ภาพผนวกที่ 70 ฟอรั่มการออกไปสั่งซื้ออะไหล่

โดยการออกไปสั่งซื้อให้คลิกที่ Combo1 เพื่อเลือกรหัสใบสั่งซื้อที่ต้องการออก จากนั้น
คลิกที่ปุ่ม  เพื่อพิมพ์ใบสั่งซื้อ และถ้าต้องการออกรายงานการสั่งซื้อให้คลิกที่เมนูรายงานและ
เมนูย่อยรายงาน

เมื่อได้รับอะไหล่ที่สั่งซื้อจะมีการบันทึกการรับอะไหล่ในฟอรั่มการรับอะไหล่ เพื่อไป
เพิ่มยอดอะไหล่ในคลังปริมาณอะไหล่เท่ากับปริมาณที่ได้รับมา (ภาพผนวกที่ 71)

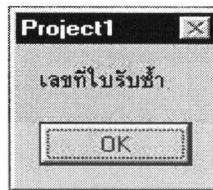
No.	ID	Name	Unit	Quantity
1.	LA008	กระจากหน้า	บาน	3
2.	LA009	กระจากมองข้าง	บาน	7
3.	LA010	กระจากมองหลัง	บาน	3
4.	NA008	กระจากหน้า	บาน	5
5.	NA009	กระจากมองข้าง	บาน	4
6.	NA010	กระจากมองหลัง	บาน	4
7.	WA004	มิถุนนกระจาก	ชิ้น	10

No.	ID	Name	Unit	Quantity
1.	LA008	กระจากหน้า	บาน	5

ภาพผนวกที่ 71 ฟอรั่มบันทึกการรับอะไหล่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ในหน้าจอก็จะมีลำดับการรับอะไหล่สุดท้ายแสดงด้านล่างขวาของฟอร์ม ทำให้เราทราบลำดับที่จะกรอกรับอะไหล่ได้ถูกต้องไม่ใช่ลำดับการรับอะไหล่ซ้ำ ถ้ากรอกลำดับการรับอะไหล่ซ้ำ จะมีกล่องข้อความเตือน (ภาพผนวกที่ 72)



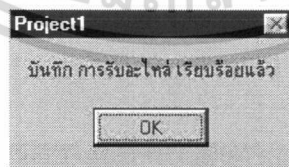
ภาพผนวกที่ 72 กล่องข้อความลำดับการรับอะไหล่ซ้ำ

การทำงานจะคล้ายกับฟอร์มบันทึกการเบิก-จ่ายอะไหล่ ก่อนที่บันทึกการรับอะไหล่ จะต้องมีการค้นหาอะไหล่ โดย กรอกชื่ออะไหล่ลงไปจากนั้นให้คลิกที่ปุ่ม ถ้าไม่มีอะไหล่ในคลังจะมีกล่องข้อความเตือน (ภาพผนวกที่ 73)



ภาพผนวกที่ 73 กล่องข้อความไม่มีอะไหล่ในคลัง

เมื่อกรอกรายละเอียดบนหน้าจอการรับอะไหล่ครบแล้วให้คลิกที่ปุ่ม เมื่อได้รับอะไหล่เป็นที่เรียบร้อยแล้ว (ภาพผนวกที่ 74)



ภาพผนวกที่ 74 กล่องข้อความบันทึกการรับอะไหล่

เมื่อบันทึกการรับอะไหล่ทั้งหมดแล้ว ต้องการตรวจสอบดูการบันทึกทั้งใหม่และเก่าให้คลิกที่ปุ่ม เพื่อดูรายละเอียดการรับอะไหล่ (ภาพผนวกที่ 75)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับการรับอะไหล่	ชื่ออะไหล่	ปริมาณอะไหล่ที่ได้รับ
RE-0001	LA001	5
RE-0002	LA001	3
RE-0003	NA006	5
RE-0004	NA008	8

รหัสอะไหล่	ชื่ออะไหล่	หน่วยอะไหล่	จุดสั่งซื้อ	วันที่มีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลสุดท้าย	ปริมาณคงคลัง	ตัวแทนจำหน่าย
LA001	กระชังหน้า	โถง	2	2/27/00	9	RP-001
LA002	กันชนหน้า	ชิ้น	5	2/18/00	7	RP-001
LA003	แก๊สหน้า	ชิ้น	5	2/18/00	9	RP-001
LA004	ไฟเลี้ยว	ดวง	10	2/18/00	13	RP-003
LA005	ไฟหน้า	ดวง	4	2/18/00	6	RP-003
LA006	เข้าไฟหน้า	ชิ้น	6	2/18/00	9	RP-003
LA007	ทวงมาชัย	ทวง	1	2/10/00	2	PK-002
LA008	กระชังหน้า	บาน	2	2/18/00	3	RP-002
LA009	กระชังหลัง	บาน	6	2/18/00	7	RP-002
LA010	กระชังหลัง	บาน	2	2/18/00	2	RP-002

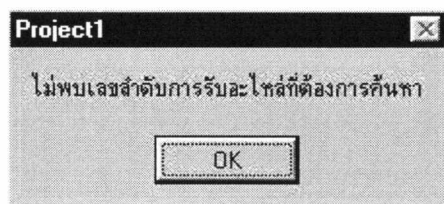
ภาพผนวกที่ 75 ฟอรัมแสดงรายละเอียดเก่าและใหม่ของการสั่งซื้ออะไหล่

ในรายละเอียดทั้งเก่าและใหม่ของการรับอะไหล่จะมีข้อมูลเก็บไว้มาก เมื่อต้องการค้นหาลำดับการรับอะไหล่อย่างรวดเร็วให้คลิกที่ปุ่ม  (ภาพผนวกที่ 76)




ภาพผนวกที่ 76 ฟอรัมให้กรอกลำดับการรับอะไหล่ที่ต้องการค้นหา

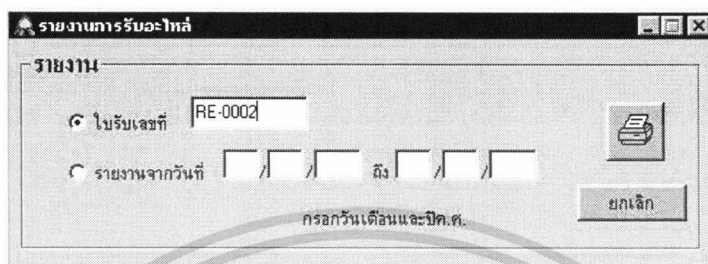
ถ้าไม่พบลำดับการรับอะไหล่จะมีฟอรัมแสดงให้ทราบว่าไม่มีลำดับการรับอะไหล่ที่ต้องการค้นหา (ภาพผนวกที่ 77)



ภาพผนวกที่ 77 กล่องข้อความไม่มีลำดับการรับอะไหล่ที่ค้นหา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อรับอะไหล่จะมีการออกรายงานการรับอะไหล่ ให้คลิกที่เมนูรายงานและเมนูย่อย รายงานการรับอะไหล่ (ภาพผนวกที่ 78) การออกรายงานการรับอะไหล่สามารถออกตามเลขที่ใบรับอะไหล่ หรือวันที่ที่ต้องการให้อออกรายงาน จากนั้นให้คลิกที่ปุ่ม 



ภาพผนวกที่ 78 ฟอรัมการออกรายงานการรับอะไหล่

รายงานที่ได้จากการเบิก-จ่ายอะไหล่ (ภาพผนวกที่ 79)



ภาพผนวกที่ 79 รายงานการเบิก-จ่ายอะไหล่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายงานที่ได้จากการสั่งซื้ออะไหล่ (ภาพผนวกที่ 80)

รายงานการสั่งซื้ออะไหล่							
รหัสการสั่งซื้อ	ชื่อตัวแทนจำหน่าย	รหัสอะไหล่	ชื่ออะไหล่	วันที่สั่งซื้อ	ปริมาณที่สั่ง	ราคาต่อหน่วย	ราคาอะไหล่
R0003							
	บริษัทแสงทองจำกัด	WA005	ชุดมือถือคอร์ดวงกลมรูปร่าง	23/2/43	6	฿ 300	฿ 1,800
	บริษัทแสงทองจำกัด	WA004	มือหมุนกระจก	23/2/43	5	฿ 50	฿ 250
R0003							฿ 2,050
ราคาอะไหล่ทั้งหมด							฿ 2,050


วันที่พิมพ์ 12/01/2000

หน้าที่ 1

ภาพผนวกที่ 80 รายงานการสั่งซื้ออะไหล่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายงานที่ได้จากการรับอะไหล่ (ภาพผนวกที่ 81)

สรุปรายการรับอะไหล่				
เลขที่อะไหล่	ชื่ออะไหล่	ชนิดอะไหล่	จำนวนที่รับ	วันที่รับ
ใบเบิกเลขที่ : RE-0002		เลขที่บิล : 1,234		
LA001	กระจังหน้า	LA	จ 27/02/2000	
จำนวนรายการที่เบิก 1 รายการ				
				
วันที่พิมพ์ 12/01/2000		หน้าที่ 1		

ภาพผนวกที่ 81 รายงานการรับอะไหล่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

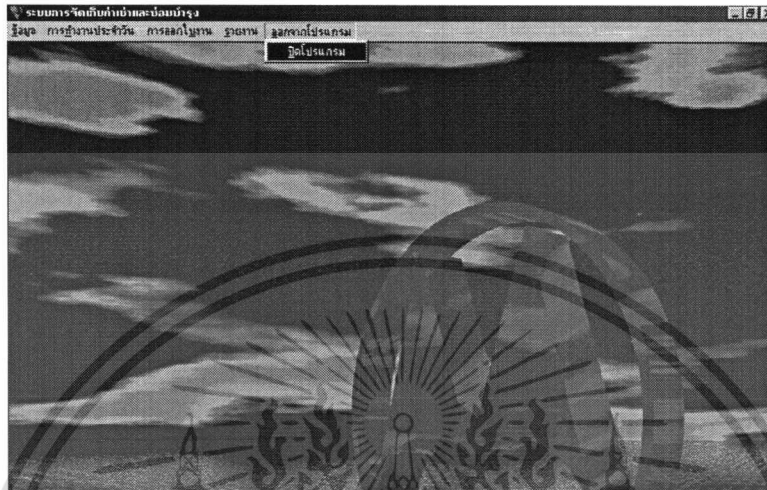
รายงานที่ได้จากเพิ่มยอดและด้วยยอดอะไหล่ (ภาพผนวกที่ 82)

รายงานสรุปปริมาณอะไหล่คงคลัง						
ประเภทอะไหล่	รหัสอะไหล่	ชื่ออะไหล่	หน่วย	ราคาต่อหน่วย	จุดสั่งซื้อเพิ่ม	ปริมาณคงคลัง
LA						
	LA.001	กระ จังหน้า	ชิ้น	฿ 2,500	2	8
	LA.002	กันชนหน้า	ชิ้น	฿ 1,100	5	7
	LA.003	แก้มหน้า	ชิ้น	฿ 1,500	5	9
	LA.004	ไฟเสี้ยว	ดวง	฿ 140	10	13
	LA.005	ไฟหน้า	ดวง	฿ 3,000	4	6
	LA.006	เบ้าไฟหน้า	ดวง	฿ 350	6	9
	LA.007	พวงมาลัย	พวง	฿ 6,000	1	2
	LA.008	กระ จกหน้า	บาน	฿ 2,300	2	8
	LA.009	กระ จกมองข้าง	บาน	฿ 80	6	7
	LA.010	กระ จกมองหลัง	บาน	฿ 280	3	3
	LA.011	เฟลา	ชิ้น	฿ 200	1	3
LA	รวมปริมาณอะไหล่				45	75
WA						
	WA.001	น้ำกลั่น	ขวด	฿ 5	10	16
	WA.002	น้ำมันเคียร์	แกลลอน	฿ 250	5	8
	WA.003	น้ำมันเครื่อง	แกลลอน	฿ 380	6	8
	WA.004	มือหมุนกระ จก	อัน	฿ 50	6	10
	WA.005	ชุด น๊อคสล็อตกระ จกหูซ้าย	ชุด	฿ 300	4	5
	WA.006	แบคเตอร์รี่	ชุด	฿ 500	3	3
	WA.007	ประ เเก้น	อัน	฿ 20	3	5
WA	รวมปริมาณอะไหล่				37	55
NA						
	NA.001	กระ จังหน้า	ชิ้น	฿ 2,800	2	2
	NA.002	กันชนหน้า	ชิ้น	฿ 1,300	3	4
วันที่พิมพ์ 14/3/37				หน้าที่ 1		

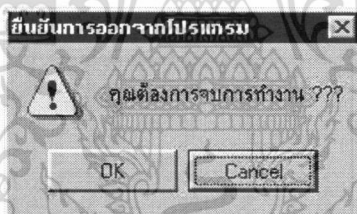
ภาพผนวกที่ 82 รายงานปริมาณอะไหล่คงคลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อต้องการออกจากโปรแกรมให้คลิกที่เมนูออกจากโปรแกรม (ภาพผนวกที่ 83) จะมีกล่องข้อความยืนยันการออกจากโปรแกรม (ภาพผนวกที่ 84)



ภาพผนวกที่ 83 เมนูการออกจากโปรแกรม



ภาพผนวกที่ 84 กล่องข้อความยืนยันจบการทำงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้