



ปัญหาพิเศษ

เรื่อง

การจัดการระบบการจองบริการบำรุงรักษารถยนต์
Management System of Reservation for Car Care Service



ร.พ.
ภ 364 ก
2550

นางสาวภัทรฉรา เจริญเสถียร โชค รหัส 47040746

โดย

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน.....102839
วัน,เดือน,ปี..... 20 ส.ค. 2552

ปัญหาพิเศษนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรเทคโนโลยีการจัดการ
สาขาวิชา เทคโนโลยีการจัดการ
ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร
คณะเทคโนโลยีการเกษตร
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2550

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไป
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุก
b.19045937
งี้ที่มีลิขสิทธิ์ไปให้.....



ใบรับรองปัญหาพิเศษ

สาขาเทคโนโลยีการจัดการ ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร
คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เรื่อง

การจัดการระบบการจองบริการบำรุงรักษารถยนต์
Management System of Reservation for Car Care Service

โดย

นางสาวภัทรรดา เจริญเสถียร โชค รหัสนักศึกษา 47040746

รายงานฉบับนี้ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
วิชาปัญหาพิเศษหลักสูตร วท.บ. (เทคโนโลยีการจัดการ)

เมื่อวันที่ 13 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2551

ประธานกรรมการปัญหาพิเศษ.....

(อาจารย์อรรถชนก ไชยสุนทร)

รักษาการหัวหน้าภาควิชา.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อภิสิทธิ์ แก้วนา)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทคัดย่อปัญหาพิเศษ

ปีการศึกษา 2550

ชื่อเรื่อง (ภาษาไทย) การจัดการระบบรับจองบริการบำรุงรักษารถยนต์

ชื่อเรื่อง (ภาษาอังกฤษ) Management System of Reservation for Car Care Service

นักศึกษา นางสาวภัทรธรา เจริญเสถียร โชค

สาขาวิชา เทคโนโลยีการจัดการ

ภาควิชา บริหารธุรกิจเกษตร

คณะ เทคโนโลยีการเกษตร

ประธานกรรมการปัญหาพิเศษ อาจารย์ วอนชนก ไชยสุนทร

13 / กุมภาพันธ์ / 2551

บทคัดย่อ

การจัดการระบบรับจองบริการบำรุงรักษารถยนต์ ได้ทำการศึกษาในส่วนของการจองเวลาเข้ารับบริการบำรุงรักษารถยนต์ จากกรณีวิเคราะห์ระบบและศึกษาถึงขั้นตอนการดำเนินงาน เพื่อให้ทราบถึงปัญหาและความต้องการของระบบ พบว่าปัญหาหลักของการดำเนินงานเดิมคือ การบันทึกข้อมูลคำสั่งจองจากลูกค้าในรูปแบบเอกสาร โดยมีได้มีการบันทึกหรือเก็บรักษาเอกสารอย่างเป็นระบบ ทำให้สิ้นเปลืองเวลาในการตรวจสอบข้อมูลเวลาที่ไม่มีลูกค้าจองไว้แล้ว และอาจก่อให้เกิดการระงับเวลาจองเพื่อให้บริการซ้ำซ้อนกับลูกค้ารายอื่น ทำให้เกิดความผิดพลาดในการปฏิบัติงานได้

จากปัญหาที่กล่าวมา ผู้ศึกษาจึงมีแนวคิดในการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในระบบการดำเนินงานของธุรกิจ และพัฒนาระบบการรับจองบริการบำรุงรักษารถยนต์ โดยการนำโปรแกรมสำเร็จรูป phpMyAdmin Database Manager เวอร์ชัน 2.8.2 เพื่อการพัฒนาโปรแกรมใช้สร้างฐานข้อมูลเรื่องการจัดเก็บข้อมูลต่าง ๆ เช่น ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลการบริการ ข้อมูลการจอง เป็นต้นและโปรแกรม AppServe เวอร์ชัน 2.4.6 เพื่อจำลองการทำงานของเซิร์ฟเวอร์ ออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้ระบบโดยใช้ภาษา PHP โดยระบบงานใหม่นี้จะแสดงเวลาที่ลูกค้าสามารถจองได้โดยอัตโนมัติ นอกเหนือจากนั้นสามารถสืบค้นข้อมูลลูกค้า ข้อมูลบริการ รายละเอียดการจอง และจัดสรรการใช้งานสำหรับในแต่ละช่องบริการได้อย่างถูกต้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากการทดสอบระบบ พบว่าสามารถแก้ปัญหาที่กล่าวข้างต้นได้ ทำให้เกิดความสะดวกในการทำงานมากขึ้น เนื่องจากโปรแกรมช่วยลดความผิดพลาดในการทำงาน อีกทั้งยังสามารถประมวลผลได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานมากยิ่งขึ้น สำหรับสิ่งที่ควรปรับปรุงระบบคือ ควรมีการพัฒนาในด้านการส่งข้อมูลไปยังระบบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ระบบการแจ้งเตือนแก่ลูกค้าเมื่อถึงกำหนดระยะเวลาที่ควรนำรถมาเข้ารับบริการ เป็นต้น และเพิ่มขอบเขตถึงการจองเวลาบริการภายนอกสถานที่ เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างครอบคลุมมากยิ่งขึ้น



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำนิยม

ปัญหาพิเศษฉบับนี้สามารถจัดทำขึ้นจนสำเร็จเรียบร้อยเป็นอย่างดี ทั้งนี้เนื่องด้วยความอนุเคราะห์จาก อาจารย์วอนชนก ไชยสุนทร ประธานกรรมการปัญหาพิเศษ ที่คอยกรุณาให้ความดูแลเอาใจใส่ ให้คำปรึกษา เสนอแนะและตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องและข้อผิดพลาดต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นอย่างละเอียดเพื่อให้มีความถูกต้องและสมบูรณ์มากที่สุด อาจารย์อดิศักดิ์ พุ่มอิม กรรมการสอบปัญหาพิเศษ ที่กรุณาให้คำแนะนำและชี้แนะในส่วนของการสอบปัญหาพิเศษ ตลอดจน อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการและสาขาวิชาบริหารธุรกิจเกษตรทุกท่าน ที่ได้คอยให้ความช่วยเหลือ ความสะดวกเอาใจใส่ ความปรารถนาดีและประสิทธิภาพตลอดหลักสูตร การศึกษา ซึ่งผู้จัดทำขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

นอกจากนี้ขอขอบพระคุณบุคลากรทุกท่านของบริษัท ออโต้ แคร่ คลินิก จำกัด ที่ได้กรุณาสละเวลาในการเอื้อเฟื้อข้อมูลและรายละเอียดที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการจัดทำปัญหาพิเศษในครั้งนี้ ขอขอบคุณคุณสมศักดิ์ เกตุณี เจ้าหน้าที่ควบคุมห้องคอมพิวเตอร์ที่คอยให้ความช่วยเหลือด้วยดีตลอดมา

สุดท้ายนี้ ผู้จัดทำขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา ผู้เป็นที่รักและเคารพอย่างสูงที่คอยดูแล ให้ความรัก เป็นกำลังใจในการทำปัญหาพิเศษฉบับนี้ รวมไปถึงพี่ น้อง และเพื่อนๆทุกคน ที่คอยเป็นกำลังใจ ให้ความช่วยเหลือในด้านต่างๆ ตลอดจนให้คำแนะนำ และเสนอแนะแนวทางที่เป็นประโยชน์ได้เป็นอย่างดีเสมอมา

ภัทรฉรา เจริญเสถียร โชค

กุมภาพันธ์ 2551

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อปัญหาพิเศษ	ก
คำนิยาม	ข
สารบัญ	ค
สารบัญตาราง	ง
สารบัญภาพ	จ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความสำคัญและปัญหาทางการศึกษา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
1.4 ขอบเขตการศึกษา	2
1.5 การตรวจเอกสาร	3
1.6 วิธีการศึกษา	6
บทที่ 2 วิธีการศึกษาและขั้นตอนการดำเนินงาน	8
2.1 ลักษณะกิจการและสถานที่ตั้ง	8
2.2 โครงสร้างองค์กร	8
2.3 การดำเนินงานในปัจจุบัน	9
2.4 ขั้นตอนการดำเนินงานในปัจจุบัน	10
2.5 ปัญหาจากการดำเนินงาน	11
2.6 ความเป็นไปได้ในการแก้ปัญหา	11
2.7 แนวความคิดในการเปลี่ยนจากระบบเดิมเป็นระบบใหม่	12
บทที่ 3 การวิเคราะห์และการออกแบบระบบ	13
3.1 แนวความคิดในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ	13
3.2 การวิเคราะห์ระบบ	13
3.3 การออกแบบระบบ	18

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.4 ขั้นตอนการดำเนินงานใหม่	23
3.5 ผลการทดสอบและการอภิปรายผล	23
บทที่ 4 สรุปและข้อเสนอแนะ	25
4.1 สรุป	25
4.2 ข้อเสนอแนะ	25
เอกสารอ้างอิง	27
ภาคผนวก	28
ภาคผนวก ก ตัวอย่างเอกสารการดำเนินงานในปัจจุบัน	29
ภาคผนวก ข ตัวอย่างเอกสารที่ออกแบบใหม่	30
ภาคผนวก ค พจนานุกรมข้อมูล	31
ภาคผนวก ง รายละเอียดข้อมูลที่ใช้	41
ภาคผนวก จ คู่มือการใช้โปรแกรม	43

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางผนวกที่	หน้า
1 เพิ่มข้อมูลสมาชิก	41
2 เพิ่มข้อมูลบริการ	41
3 เพิ่มข้อมูลการจอง	42
4 เพิ่มข้อมูลประวัติการบริการ	42



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 ผังองค์กร บริษัท ออโต้ แคร์ คลินิก จำกัด	9
2 ขั้นตอนการปฏิบัติงานในปัจจุบัน	10
3 ผังเปรียบเทียบของระบบจองบริการบำรุงรักษารถยนต์	14
4 ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 0 (Data Flow Diagram Level 0)	15
5 ผังการไหลเวียนของข้อมูลระดับ 1 (1.0 จัดการข้อมูลสมาชิก)	16
6 ผังการไหลเวียนของข้อมูลระดับ 1 (2.0 จองบริการบำรุงรักษารถยนต์)	17
7 ผังการไหลเวียนของข้อมูลระดับ 1 (3.0 จัดการรายการจอง)	18
8 ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (E-R Model)	20
9 การออกแบบสิ่งนำเข้า	21
10 การออกแบบผลลัพธ์	22
11 แผนผังขั้นตอนการดำเนินงานใหม่ของระบบจองบริการบำรุงรักษารถยนต์	24

สารบัญภาพผนวก

ภาพผนวกที่	หน้า
1 ใบบันทึกรายการจองของระบบงานเดิม	29
2 ใบบันทึกรายการจองของระบบงานใหม่	30
3 หน้าจอการเลือกไฟล์เคอร์	44
4 หน้าจอเลือกโปรแกรม AppServ	44
5 หน้าจอหน้าต่างต้อนรับ	45
6 หน้าจอแสดง License Agreement	45
7 หน้าจอการเลือกไดเรกทอรีเพื่อติดตั้งโปรแกรม	46
8 หน้าจอการเลือกโปรแกรมย่อยที่จะติดตั้ง	46
9 หน้าจอการตั้งค่าของ Web Server	47
10 หน้าจอกำหนดค่าการติดต่อฐานข้อมูล	47
11 หน้าจอการติดตั้งโปรแกรม	48
12 หน้าจอหน้าจอเมื่อติดตั้งแล้วเสร็จ	48
13 หน้าจอการเลือก Control Panel	49
14 หน้าจอการเลือก Performance and Maintenance	49
15 หน้าจอการเลือก Administrative Tools	50
16 หน้าจอการเลือก Component Services	50
17 หน้าจอการเลือก Services (Local)	51
18 หน้าจอการเปิด Internet Information Server	51
19 หน้าจอการคัดลอกไฟล์เคอร์ carcare	52
20 หน้าจอการเปิดบราวเซอร์	53
21 หน้าจอการใส่ชื่อและรหัสผ่าน	53
22 หน้าจอการนำเข้าฐานข้อมูล	54
23 หน้าจอเลือกที่อยู่ของฐานข้อมูล	54
24 หน้าจอติดตั้งฐานข้อมูลแล้วเสร็จ	55

เอกสาร 25 หน้าจอหลักของโปรแกรมการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ใด ๆ
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพผนวก (ต่อ)

ภาพผนวกที่	หน้า
26 หน้าจอกรอกข้อมูลสมัครสมาชิก	56
27 หน้าจอยืนยันการสมัครสมาชิก	56
28 หน้าจอลิ้มรสผ่าน	57
29 หน้าจอกรอกข้อมูลชอรสผ่าน	57
30 หน้าจอแสดงรหัสสมาชิกและรหัสผ่าน	58
31 หน้าจอเข้าสู่ระบบ	58
32 หน้าจอเมื่อเข้าสู่ระบบเรียบร้อยแล้ว	59
33 หน้าจอเลือกบริการและเวลา	59
34 หน้าจอแสดงผลการจอง	60
35 หน้าจอเลือกการเปลี่ยนแปลงข้อมูลสมาชิก	60
36 หน้าจอแก้ไขข้อมูลสมาชิก	61
37 หน้าจอการเลือกเปลี่ยนรหัสผ่าน	61
38 หน้าจอการเปลี่ยนรหัสผ่าน	62
39 หน้าจอยืนยันการเปลี่ยนรหัสผ่าน	62
40 หน้าจอการเลือกออกจากระบบ	63
41 หน้าจอการเข้าสู่ระบบของพนักงาน	63
42 หน้าจอการค้นหาข้อมูลสมาชิก	64
43 หน้าจอการเพิ่มข้อมูลสมาชิก	64
44 หน้าจอการและลบข้อมูลสมาชิก	65
45 หน้าจอการยืนยันการลบข้อมูลสมาชิก	65
46 หน้าจอการแก้ไขข้อมูลสมาชิก	66
47 หน้าจอการจัดการข้อมูลบริการ	66
48 หน้าจอยืนยันการลบข้อมูลบริการ	67
49 หน้าจอการแก้ไขรายละเอียดบริการ	67
50 หน้าจอการจองบริการผ่านพนักงาน	68

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพผนวก (ต่อ)

ภาพผนวกที่	หน้า
51 หน้าจอการค้นหาสมาชิก	68
52 หน้าจอการเลือกข้อมูลสมาชิก	69
53 หน้าจอการเลือกบริการและเวลา	69
54 หน้าจอการจัดการการจอง	70
55 หน้าจอการยกเลิกหรือยืนยันชั้นการเข้ารับบริการ	70
56 หน้าจอรายงานสถิติการเข้าใช้บริการ	71
57 หน้าจอการเลือกรายงานสถิติการเข้าใช้บริการ	71
58 หน้าจอประวัติการเข้าใช้บริการของสมาชิก	72
59 หน้าจอค้นหาข้อมูลการใช้งานของสมาชิก	72
60 หน้าจอการเลือกออกจากระบบ	73
61 หน้าจอหลักของระบบ	73

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและปัญหาทางการศึกษา

รถยนต์เป็นพาหนะที่มีความสำคัญสำหรับการเดินทางในปัจจุบัน จึงทำให้มีอัตราการใช้รถยนต์เพิ่มขึ้นตลอดเวลา พร้อมกันนั้นจึงเกิดธุรกิจให้บริการด้านการบำรุงรักษารถยนต์ หรือที่เรียกว่า “คาร์แคร์” ควบคู่กันไป เพราะวิถีการดำเนินชีวิตในรูปแบบปัจจุบัน ทำให้เจ้าของรถยนต์ไม่มีเวลาเพียงพอสำหรับดูแล บำรุงรักษารถยนต์ของตนเอง ต้องใช้บริการธุรกิจประเภทดังกล่าวเพื่อช่วยในการอำนวยความสะดวก ดังนั้นเมื่อมีการใช้รถยนต์มากขึ้นธุรกิจด้านการให้บริการบำรุงรักษารถยนต์จึงเติบโตขึ้นเช่นกัน

ปัจจุบันมีผู้ใช้บริการธุรกิจประเภทนี้มากขึ้น เมื่อมีผู้ใช้บริการเป็นจำนวนมากนำรถยนต์เพื่อมาใช้บริการกับทางร้าน ในบางครั้งอาจพบว่าทางร้านไม่สามารถให้บริการได้ เนื่องจากมีผู้ใช้บริการในช่วงเวลานั้น ทำให้เกิดการจองคิว เพื่อให้ลูกค้ามาใช้บริการได้ตามเวลาที่กำหนดไว้ หากแต่ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการให้บริการจองคิว คือ พนักงานจะรับคำสั่งจองจากลูกค้าผ่านทางโทรศัพท์ และจดบันทึกรายการในรูปแบบเอกสารซึ่งอาจทำให้มีการสูญหาย และเกิดความผิดพลาดของข้อมูลได้ เนื่องจากมิได้มีการบันทึกหรือเก็บรักษาเอกสารอย่างเป็นระบบ และอีกปัญหาที่เกิดขึ้นในการจองคิวคือ มีการรับคำสั่งจองโดยที่พนักงานไม่ได้ตรวจสอบข้อมูลเวลาที่ได้มีการจองไว้แล้วอย่างละเอียด อาจทำให้เกิดการระบุเวลาจองเพื่อใช้บริการซ้ำซ้อนกับลูกค้ารายอื่น เช่น ลูกค้ารายแรกโทรศัพท์แจ้งว่าจะมาใช้บริการเวลา 12.00 น. ส่วนลูกค้ารายต่อมาที่โทรศัพท์มาสั่งจองในเวลาเดียวกัน พนักงานได้ทำการจดบันทึกข้อมูลโดยที่ไม่ทราบว่าจะเวลาดังกล่าวนั้นมีลูกค้าจองไว้แล้ว ทำให้เกิดความเสียหายต่อธุรกิจ เพราะไม่สามารถให้บริการลูกค้าตามเวลาที่ได้ถูกจองไว้ได้ และอาจทำให้ลูกค้าเกิดความไม่พึงพอใจได้

การนำเทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์มาใช้ประยุกต์ในการทำงานในส่วนการจัดลำดับเพื่อเข้าใช้บริการบำรุงรักษารถยนต์ จะช่วยแก้ปัญหาดังที่กล่าวไว้ ทั้งลดขั้นตอนงานเอกสาร ทำให้ลดความผิดพลาดที่จะเกิดขึ้น และได้พัฒนาระบบให้บริการสั่งจองช่วงเวลาเข้าใช้บริการผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เมื่อลูกค้าเข้าสู่ระบบเพื่อทำการสั่งจอง ระบบจะประมวลผลและตรวจสอบว่าเวลาที่ลูกค้าต้องการนั้น สามารถให้บริการได้หรือไม่ หากเป็นเวลาว่างก็สามารถทำการสั่งจองได้ แต่หากเอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการแข่งขันเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่อนูญาติเหมาเปเซประเษยนดานการค้ำไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เป็นเวลาที่ถูกต้องไว้แล้วลูกค้าจะไม่สามารถทำการจองได้ เป็นการจัดลำดับเพื่อลดความซ้ำซ้อนในการให้บริการ อำนวยความสะดวกให้กับทั้งลูกค้าและผู้ให้บริการ ส่งเสริมให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษารูปแบบการทำงานของระบบรับจองบริการบำรุงรักษารถยนต์ของบริษัท ออโต้ แคร่ คลินิก จำกัด และปัญหาที่เกิดขึ้น
2. เพื่อวิเคราะห์ ออกแบบและพัฒนาาระบบรับจองบริการบำรุงรักษารถยนต์
3. เพื่อจัดทำระบบรับจองบริการบำรุงรักษารถยนต์ที่สามารถทำงานบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ เพื่อเป็นประโยชน์ในการดำเนินงานของธุรกิจต่อไป

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การจัดทำโปรแกรมระบบรับจองบริการบำรุงรักษารถยนต์ จะช่วยในการดำเนินงานขององค์กร ทำให้การทำงานมีการเก็บข้อมูลรายละเอียดการจองของลูกค้าแต่ละรายเพื่อเข้าใช้บริการอย่างเป็นระบบ ลดความผิดพลาด สามารถใช้ตรวจสอบภายหลังได้ นอกจากนั้นยังช่วยอำนวยความสะดวกให้แก่ลูกค้า เพราะสามารถจองการใช้บริการบำรุงรักษารถยนต์ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้

ขอบเขตการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้ทำการศึกษาและใช้ข้อมูลจากบริษัท ออโต้ แคร่ คลินิก จำกัด ซึ่งมีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ที่ เลขที่ 33/6-7 หมู่ 8 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงสีกัน เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210 ซึ่งให้บริการบำรุงรักษารถยนต์แบบครบวงจร โดยทำการศึกษาเฉพาะดำเนินงานในส่วนของการจองเวลาเพื่อเข้าใช้บริการ การพัฒนาระบบงานนี้ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปมาประยุกต์ใช้ คือ โปรแกรม phpMyAdmin Database Manager เวอร์ชัน 2.8.2 ใช้สร้างและจัดการฐานข้อมูลเรื่องการจัดเก็บข้อมูลต่าง ๆ เช่น ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลการบริการ ข้อมูลการจอง เป็นต้น โปรแกรม AppServe เวอร์ชัน 2.4.6 เพื่อการจำลองเซิร์ฟเวอร์ พัฒนาโปรแกรมออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้ระบบโดยใช้ภาษา PHP ซึ่งช่วงเวลาที่ใช้ทำการศึกษาเริ่มตั้งแต่เดือน ตุลาคม 2550 จนถึงเดือน กุมภาพันธ์ 2551

เอกสารนี้เป็นเอกสารของบริษัทฯ หากมีการนำเอกสารนี้ไปเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตถือว่าผิดกฎหมาย บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในสิ่งที่ปรากฏ และไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การตรวจเอกสาร

อัจจิมา (2543) ศึกษางานของฝ่ายการตลาดทัวรท์ท่องเที่ยวในส่วนของระบบการจองและ เสนอราคาแผนการท่องเที่ยว โดยศึกษาเฉพาะในส่วนของแผนการท่องเที่ยวในจังหวัดเชียงใหม่ เท่านั้น พบว่าการดำเนินงานในปัจจุบันยังไม่เป็นระบบเท่าที่ควร นอกจากนี้ยังใช้การบันทึก และ จัดเก็บข้อมูลแบบใช้บุคลากรปฏิบัติงานซึ่งยังไม่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากข้อมูลที่ต้องจัดเก็บนั้นมี เป็นจำนวนมาก ดังนั้นการค้นหาข้อมูลจึงเป็นไปได้ด้วยความยากลำบาก แก้ไขข้อมูลได้ไม่ทั่วถึง และ ให้บริการลูกค้าล่าช้า อันก่อให้เกิดความไม่พอใจซึ่งจะส่งผลกระทบต่อภาพพจน์ของบริษัทและอาจ ทำให้ต้องสูญเสียลูกค้าไปในที่สุด ดังนั้นการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นต้องจัดระบบการทำงานใหม่ และ เก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ให้เป็นระบบมากขึ้น เพื่อการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด แนวทางแก้ไขปัญหาคือ การวิเคราะห์และออกแบบระบบการทำงานของกิจการทั้งหมด โดยการ วิเคราะห์ข้อมูล จากการศึกษาข้อมูล และขั้นตอนการดำเนินงาน เพื่อออกแบบฐานข้อมูลและ ขั้นตอนต่างๆในการดำเนินงาน จากนั้นจะทำการพัฒนาระบบใหม่ ซึ่งจะนำเอาไมโครคอมพิวเตอร์ เข้ามาช่วยในการทำงาน

จิรวุฒิและคณะ (2546) การจัดการงานบริการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ของบริษัท ซี-ทัวร์ จำกัด ได้ทำการศึกษาขั้นตอนการดำเนินงานโดยในส่วนระบบการจองวันเวลาและประเภททัวรท์ของ ฝ่ายรับจอง ระบบการจัดสรรอุปกรณ์พายเรือของฝ่ายปฏิบัติงาน และระบบการคิดคำนวณ ค่าตอบแทนคนนำเที่ยวของฝ่ายบัญชี ทำให้ทราบถึงปัญหาการดำเนินงานในปัจจุบันที่เกิดขึ้น คือ ทั้ง 3 ระบบมีความยุ่งยากซับซ้อนและมีความผิดพลาดเกิดขึ้นบ่อย การออกเอกสารสำคัญรวมทั้ง การออกรายงานมีความล่าช้า ทำให้ระบบการดำเนินงานไม่มีความเป็นระเบียบ และขาด ประสิทธิภาพในการทำงาน เนื่องจากปัญหาดังกล่าวผู้ศึกษาจึงได้นำไมโครคอมพิวเตอร์เข้ามาจัดทำ ระบบการรับจอง การจัดสรรอุปกรณ์พายเรือ และการคิดคำนวณค่าตอบแทนคนนำเที่ยว โดยใช้ โปรแกรมสำเร็จรูป ไมโครซอฟต์ แอ็กเซส เวอร์ชัน 2000 ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ใช้งานได้ง่ายในการ สร้างฐานข้อมูล และในการพัฒนาระบบผู้ศึกษาได้ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ไมโครซอฟท์ วิซวลเบสิก เวอร์ชัน 6.0 ในการออกแบบหน้าจอสำหรับให้ผู้ใช้สามารถทำการบันทึกข้อมูล และทำการ เปลี่ยนแปลงแก้ไขข้อมูลได้อย่างสะดวก ในส่วนของการสร้างเว็บอิคอมเมอร์ซได้นำโปรแกรม คริม เว็บเวอร์ เวอร์ชัน 4.0 มาใช้เพื่ออำนวยความสะดวกและพัฒนาเว็บไซต์รวมทั้งนำโปรแกรม คริสตัล รีพอร์ต เวอร์ชัน 8.5 สำหรับใช้ในการออกแบบรายงาน ในการจัดทำระบบใหม่ ทำให้ระบบการ ดำเนินงานของกิจการมีระเบียบและมีประสิทธิภาพมากขึ้น ลดความซ้ำซ้อนของการทำงานและการ จัดเก็บข้อมูล ทั้งยังสามารถออกเอกสารสำคัญต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็วยิ่งขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กนกรรมและคณะ (2548) ศึกษากระบวนการบริการลูกค้า การจองคิว และการคำนวณค่าตอบแทนพนักงานของธุรกิจนวดแผนไทย ทำให้ทราบปัญหาจากการดำเนินงาน ได้แก่ ด้านงานบริการลูกค้า ข้อมูลสมาชิกขาดการเชื่อมโยงกันระหว่างสาขา ทำให้เกิดความล่าช้าในการตัดยอดการใช้บริการของสมาชิกภายหลังการใช้บริการ ด้านการจองคิว เสียเวลาในการสืบค้นและตรวจสอบข้อมูลการจองจากแฟ้มกระดาษ เนื่องจากลูกค้าสามารถโทรศัพท์จองได้ทั้งพนักงานนวดแผนไทยและพนักงานบริการส่วนหน้า อาจทำให้เกิดความผิดพลาดและความซ้ำซ้อนในการจองคิวได้ และปัญหาด้านการคำนวณค่าตอบแทนพนักงาน เนื่องจากเอกสารข้อมูลการดำเนินงานในแต่ละสาขามีจำนวนมากการบันทึกข้อมูลการทำงานระหว่างพนักงานบริการส่วนหน้าและพนักงานนวดแผนไทยที่ไม่สอดคล้องกัน อีกทั้งไม่มีระบบตรวจสอบข้อมูลทำให้ข้อมูลการคำนวณอาจผิดพลาดได้ จากปัญหาดังกล่าว ผู้ศึกษาได้วิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบการทำงานเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น

โกเศศ (2549) ศึกษาการจัดการระบบการจองสถานที่ คำนวณค่าใช้จ่ายการจอง และวางแผนปฏิบัติงาน จากการวิเคราะห์ข้อมูลและศึกษาขั้นตอนการดำเนินงาน รวมทั้งปัจจัยต่างๆที่มีผลกระทบต่อการทำงาน ของศูนย์การเรียนรู้ชุมชนป่าตะวันออก ที่สวนวนเกษตรของผู้ใหญ่วิบูลย์ เข็มเฉลิม อำเภอสนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา ทำให้ทราบถึงปัญหาและความต้องการของระบบ ในการรับคำสั่งจองสถานที่ของลูกค้านั้นเมื่อลูกค้าโทรมาสั่งจองแล้วพนักงานจะจดบันทึกข้อมูลการสั่งจองไว้ในกระดาษหรือสมุดบันทึก ทั้งนี้หากข้อมูลที่จดบันทึกสูญหายหรือข้อมูลมีรายละเอียดไม่ครบถ้วนตามที่ลูกค้าจองไว้ รวมทั้งความไม่สะดวกของลูกค้าในการจองทางโทรศัพท์ อาจทำให้ลูกค้าไม่พึงพอใจในบริการ และเกิดปัญหาเกี่ยวกับการเก็บข้อมูลขององค์กร ซึ่งอาจส่งผลให้เสียโอกาสในการพัฒนาศักยภาพขององค์กร ให้เป็นมาตรฐานสากลเทียบเท่ากับองค์กรอื่น ดังนั้นการพัฒนาระบบรับคำสั่งจอง โดยการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในการดำเนินงานขององค์กร มีการจัดทำโปรแกรมเพื่อช่วยให้การประมวลผลข้อมูลเป็นไปอย่างถูกต้อง เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน ทำให้การบริหารงานเป็นไปอย่างสะดวก รวดเร็ว เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานมากยิ่งขึ้น ในการออกแบบและพัฒนาระบบงานนี้ เป็นการออกแบบโปรแกรมขึ้นมาใช้ในการทำงาน ได้ทำการวิเคราะห์ระบบ โดยใช้แผนผังการทำงานรวมของระบบ และแผนผังการไหลเวียนของข้อมูล รวมทั้งแบบจำลองความสัมพันธ์ของข้อมูล มาใช้ออกแบบฐานข้อมูล พัฒนาระบบ และเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์คานระบบงานที่ได้ออกแบบไว้ โดยใช้โปรแกรมไมโครซอฟท์ เอสคิวเอล เซอร์เวอร์ 2000 เพื่อจัดทำฐานข้อมูล และใช้ เอ เอส ที คอท เนท เวป แอปพลิเคชัน ในไมโครซอฟท์ วิซวล สตูดิโอ คอท เนท 2003 เพื่อการพัฒนาโปรแกรม ออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้ จัดทำระบบรับคำสั่งจอง คำนวณราคา และออกใบยืนยันการสั่งจอง นอกจากนี้

เอกสารแนบเอกสารนี้ส่งมอบให้ทางโรงเรียนเพื่อใช้ในการศึกษา และให้ผู้เขียนเขียนเรื่องเกี่ยวกับการคำนวณว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ได้จัดทำคู่มือการใช้งาน โปรแกรมสำหรับผู้ใช้งาน เมื่อทดสอบ โปรแกรม ซึ่งพัฒนาให้มีรูปแบบการทำงานแบบเว็บแอปพลิเคชัน พบว่าเกิดความสะดวกรวดเร็วในการทำงานมากขึ้น เนื่องจากโปรแกรมช่วยลดความซ้ำซ้อนในการดำเนินงานได้อย่างมาก และสามารถประมวลผลได้อย่างถูกต้องสะดวกรวดเร็ว ซึ่งสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานมากยิ่งขึ้น

ประวิทย์ (2549) ศึกษาการพัฒนากระบวนการรับคำสั่งของผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของร้านขายไก่ จากการวิเคราะห์ระบบและศึกษาถึงขั้นตอนการดำเนินงาน รวมทั้งปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงาน พบปัญหาในการรับคำสั่งของของพนักงานด้วยการจดบันทึกข้อมูลการสั่งจองไว้ในกระดาษ หรือสมุดบันทึก จึงมักประสบปัญหาข้อมูลที่จดบันทึกสูญหาย หรือข้อมูลมีรายละเอียดไม่ครบถ้วนตามที่ลูกค้าต้องการ และการบันทึกโดยวิธีดังกล่าว ทำให้ไม่มีการตรวจสอบการสั่งจองในแต่ละวัน ได้ครบถ้วน ซึ่งอาจทำให้เกิดไม่เพียงพอในแต่ละวัน ส่วนของการคำนวณส่วนผลของร้านมิได้กำหนดอัตราส่วนผลสำหรับลูกค้าแต่ละคนอย่างแน่นอน จากปัญหาดังกล่าวจึงนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในระบบการดำเนินงานของธุรกิจ และพัฒนาระบบรับคำสั่งของโดยใช้โปรแกรม ไมโครซอฟท์ เอสคิวแอล เซอร์เวอร์ 2005 เพื่อจัดทำฐานข้อมูล และใช้ เอ เอส พี คอท เนท เวป แอปพลิเคชัน ในไมโครซอฟท์ วิซวล สตูดิโอ คอท เนท 2003 เพื่อการพัฒนาโปรแกรม ออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้ จัดทำระบบรับคำสั่งของ และมีการออกใบสั่งของสินค้า นอกจากนี้ได้จัดทำคู่มือการใช้งาน โปรแกรมสำหรับผู้ใช้งาน เมื่อทดสอบ โปรแกรมซึ่งพัฒนาให้มีรูปแบบการทำงานแบบเว็บแอปพลิเคชัน พบว่าเกิดความสะดวกรวดเร็วในการทำงานมากขึ้น เนื่องจากโปรแกรมช่วยลดความซ้ำซ้อนในการดำเนินงานได้อย่างมาก และสามารถประมวลผลได้อย่างถูกต้องสะดวกรวดเร็ว ซึ่งสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานมากยิ่งขึ้น

ภิญญาและคณะ (2549) การจัดการระบบการสำรองที่นั่งและคำนวณค่าเล่าเรียนของสถาบันกวดวิชา Enconcept E-Acedemy ผ่านระบบอินเทอร์เน็ต มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระบบการดำเนินงาน แล้วนำมาวิเคราะห์ ออกแบบระบบงานในส่วนของการสำรองที่นั่งและคำนวณค่าเล่าเรียน ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งจากการศึกษาระบบการทำงานของส่วนที่เกี่ยวข้องนั้น ทำให้ทราบถึงปัญหาด้านการดำเนินงานไม่เป็นระบบของการสมัครลงทะเบียนเรียนที่เกิดความผิดพลาดบ่อยครั้ง ขาดการจัดการข้อมูลที่ดี เกิดความซ้ำซ้อนในการลงทะเบียนเรียน ส่งผลให้ขั้นตอนการทำงานล่าช้า อาจสร้างความเสียหายให้กับทางสถาบันกวดวิชาได้ จากปัญหาข้างต้นผู้ศึกษาจึงได้ปรับปรุงระบบการดำเนินงานให้เป็นมาตรฐาน และมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยการนำโปรแกรม ไมโครซอฟท์ เอสคิวแอล เซิร์ฟเวอร์ 2000 และ โปรแกรมไมโครซอฟท์ เอ เอส พี คอทเน็ต มาแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยจะใช้ในการสร้างฐานข้อมูลและพัฒนาระบบ อีกทั้งยังใช้แผนภาพแสดงการไหลของข้อมูล ผังโครงสร้าง และผังงานมาเป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ โดย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาวิจัยเท่านั้น ไม่สามารถนำข้อมูลไปใช้

ในส่วนของการออกแบบนั้นจะต้องทำให้มีความยืดหยุ่นในการดำเนินงาน รวมทั้งมีความเป็นไปได้ และเหมาะสมกับขนาดของธุรกิจ ตลอดจนการออกแบบหน้าจอสื่อแสดงผลการดำเนินงานให้มีความ สะดวก รวดเร็ว และก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ซึ่งหลังจากทดสอบระบบงาน ทั้งหมด พบว่าระบบสามารถทำการสำรองที่นั้งให้นักเรียนมีสิทธิ์ในการเลือกหลักสูตร วัน เวลา และที่นั้งได้ตามความต้องการ รวมทั้งระบบจะทำการคำนวณค่าเล่าเรียนที่นักเรียนต้องทำการชำระ โดยนักเรียนสามารถใช้แต้มสะสมที่มีอยู่มาเป็นส่วนลดในการชำระเงิน หรือจะทำการสะสมแต้ม ต่อไปใช้ในการสำรองที่นั้งครั้งหน้าได้

วิธีการศึกษา

การศึกษาและออกแบบระบบรับจองบริการบำรุงรักษารถยนต์ มีขั้นตอนในการ ดำเนินงานการจัดเก็บ การประมวลผลข้อมูลและขั้นตอนในการศึกษาค้างต่อไปนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยศึกษาข้อมูลจาก 2 แหล่ง ได้แก่

1.1 ข้อมูลปฐมภูมิ เป็นข้อมูลที่ได้รวบรวมมาจากการสัมภาษณ์ และสอบถามจาก พนักงานภายในบริษัท ออโต้แคร์ คลินิก จำกัดและได้จากการศึกษาจากระบบงานเกี่ยวกับ รายละเอียด และขั้นตอนการดำเนินงานต่างๆของบริษัทที่ดำเนินงานอยู่ในปัจจุบัน

1.2 ข้อมูลทุติยภูมิ เป็นข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมเอกสารการดำเนินงานในขั้นตอน ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องของทางบริษัท เช่น เอกสารการดำเนินงานต่างๆ ตัวอย่างเช่น เอกสารบันทึกการ จองใช้บริการบำรุงรักษารถยนต์ทางโทรศัพท์ เป็นต้น

2. การวิเคราะห์ข้อมูล

จากการศึกษาขั้นต้นได้นำข้อมูลที่ได้เก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิมาวิเคราะห์ และออกแบบระบบงานตามขั้นตอนดังนี้

2.1 การศึกษาเบื้องต้น เป็นการศึกษาลักษณะและขั้นตอนการดำเนินงานของทาง บริษัทและการจัดเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน ในส่วนของระบบจองบริการบำรุงรักษา รถยนต์ โดยข้อมูลต่างๆได้มาจากการสังเกต และสอบถามจากพนักงานในบริษัทที่เกี่ยวข้องกับ ระบบงานทั้งหมด

2.2 การวิเคราะห์ระบบการดำเนินงาน เป็นการนำเอาข้อมูลจากระบบงานเดิมของ กิจการที่ได้ทำการศึกษาในเบื้องต้นมาวิเคราะห์โครงสร้างข้อมูล วิเคราะห์ปัญหาและความเป็นไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารของบริษัทฯ หากมีการนำเอกสารนี้ไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตถือว่าผิดกฎหมาย บริษัทฯ ขอสงวนสิทธิ์ในสิ่งที่ปรากฏ และไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ได้ในการดำเนินงาน รวมไปถึงข้อดี และข้อเสียของระบบงานเดิม เพื่อเตรียมการในการวางแผน และออกแบบระบบให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้

2.3 การออกแบบระบบ จะทำการออกแบบระบบการดำเนินงานใหม่ที่จะนำมาใช้แทนระบบงานเดิมในการจองบริการบำรุงรักษารถยนต์ ให้การทำงานมีความถูกต้องมากขึ้น รวมไปถึงการจัดระบบจัดเก็บข้อมูลการรับจองจากผู้ใช้บริการ

2.4 การศึกษาและพัฒนาโปรแกรม โดยพัฒนาตามลักษณะของระบบงานที่ได้กำหนดไว้ โดยใช้โปรแกรม Appserve เวอร์ชัน 2.4.6 มาใช้ในการจำลองเซิร์ฟเวอร์ โปรแกรม phpMyAdmin Database Manager เวอร์ชัน 2.8.2 ในการจัดเก็บฐานข้อมูล โดยใช้ภาษา PHP ในการออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้ระบบ จัดทำระบบรับจองบริการบำรุงรักษารถยนต์

2.5 การทดสอบระบบ จากการพัฒนาระบบก็นำมาสู่ขั้นตอนการทำการทดสอบระบบใหม่ที่ได้ออกแบบ เพื่อค้นหาข้อบกพร่อง ความผิดพลาด และข้อจำกัดของระบบ หากพบข้อผิดพลาดในระหว่างการทดสอบ จะได้สามารถนำมาปรับปรุงแก้ไขระบบให้มีการดำเนินงานที่ดีขึ้น ก่อนที่จะมีการนำระบบไปใช้งานจริง

2.6 สรุปผลการศึกษา เป็นการนำผลที่ได้จากการทดสอบระบบมาสรุปผลที่ได้รับปัญหาที่พบ ข้อเสนอแนะ เพื่อใช้เป็นแนวทางการปรับปรุง และพัฒนาด้านอื่น ๆ ในอนาคต รวมทั้งจัดทำคู่มือการใช้งาน โปรแกรมขึ้น เพื่อให้ง่ายต่อการใช้งาน และทำความเข้าใจของผู้ปฏิบัติงาน และผู้ที่สนใจศึกษาด้วย

บทที่ 2

วิธีการศึกษาและขั้นตอนการดำเนินงาน

ลักษณะกิจการและสถานที่ตั้ง

บริษัท ออโต้ แคร่ คลินิก จำกัด เป็นบริษัทที่ดำเนินกิจการในด้านการจำหน่ายผลิตภัณฑ์และบริการบำรุงรักษารถยนต์ทั้งภายในและภายนอกแบบครบวงจร ภายใต้ชื่อสินค้า AUTOGLYM สำหรับลูกค้าที่มีความรักรถ และต้องการดูแล บำรุงรักษารถยนต์ ให้มีความเงางาม เหมือนใหม่อยู่เสมอ โดยทางบริษัทจะทำการดูแลบำรุงรักษารถยนต์ให้ตามความต้องการของลูกค้าทั้งภายในและภายนอกรถยนต์ ไม่ว่าจะเป็นการล้าง ขัดเคลือบเงา ขัดลบรอยต่างๆ ทำความสะอาดอุปกรณ์ภายใน ทำความสะอาดบำรุงรักษาอุปกรณ์หนัง เคลือบยาง เพื่อให้เกิดความพึงพอใจต่อผู้ใช้บริการ ความสวยงาม และความสะอาดของรถยนต์

บริษัท ออโต้ แคร่ คลินิก จำกัด ตั้งอยู่ที่ เลขที่ 33/6-7 หมู่ 8 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงสีกัน เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10210

โครงสร้างองค์กร

บริษัท ออโต้ แคร่ คลินิก จำกัด ได้แยกการทำงานออกเป็นดังนี้

1. กรรมการผู้จัดการ ทำหน้าที่ในการกำหนดนโยบาย วัตถุประสงค์ และเป้าหมายในการทำงานขององค์กร

2. ผู้จัดการทั่วไป มีหน้าที่รับนโยบายจากกรรมการผู้จัดการ และนำไปกำหนดหน้าที่ ความรับผิดชอบในการทำงานของแผนกต่างๆ

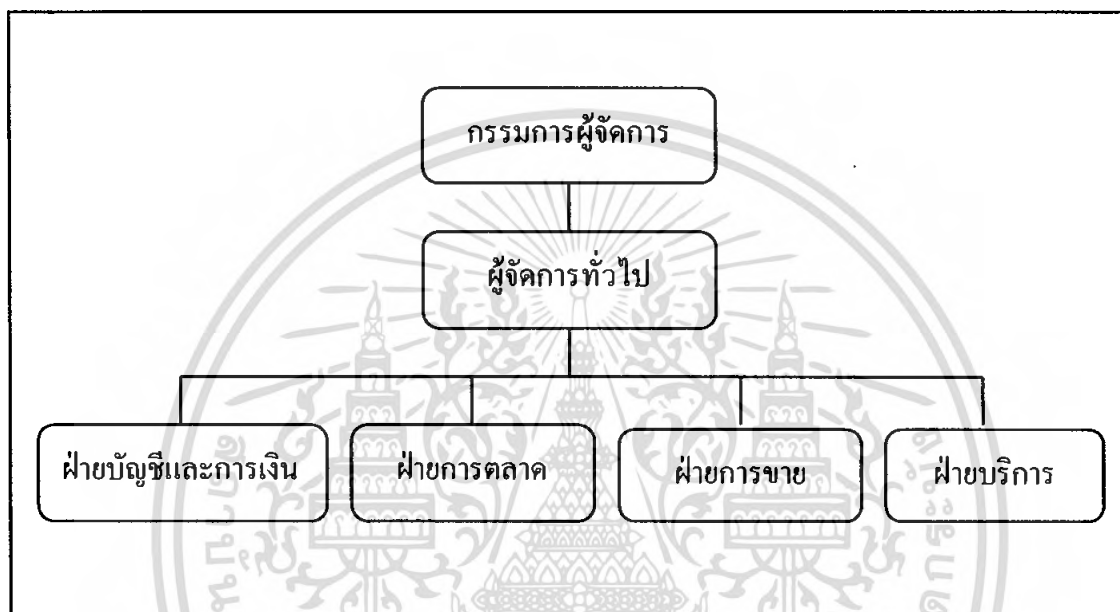
3. ฝ่ายบัญชีและการเงิน มีหน้าที่ดูแลเกี่ยวกับบัญชีรายรับรายจ่ายของบริษัท จัดเก็บข้อมูลรายได้ ค่าใช้จ่ายต่างๆ การเบิกจ่ายเงิน และผลกำไรจากการดำเนินงาน รวมทั้งการจัดการเอกสารทางการเงิน

4. ฝ่ายการตลาด เป็นแผนกที่มีหน้าที่จัดทำรายการการส่งเสริมการตลาด ทำให้ผลิตภัณฑ์และบริการเป็นที่ยอมรับ รวมไปถึงหาช่องทางในการทำตลาด ทำการประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์และ

บริการ เป็นเอกสารที่ส่งมอบไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ฝ่ายการขาย มีหน้าที่นำเสนอขายสินค้าและบริการของบริษัท ให้ข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับสินค้าและบริการแก่ลูกค้า

6. ฝ่ายบริการ ทำหน้าที่ปฏิบัติและรับผิดชอบงานดูแลบำรุงรักษารถยนต์ รวมไปถึงการรับรถส่งซ่อมช่วงเวลาเข้าใช้บริการ ดูแล ค้อนรับ ลูกค้าที่มาใช้บริการดูแลบำรุงรักษารถยนต์



ภาพที่ 1 ผังองค์กร บริษัท ออโต้ แคร่ คลินิก จำกัด

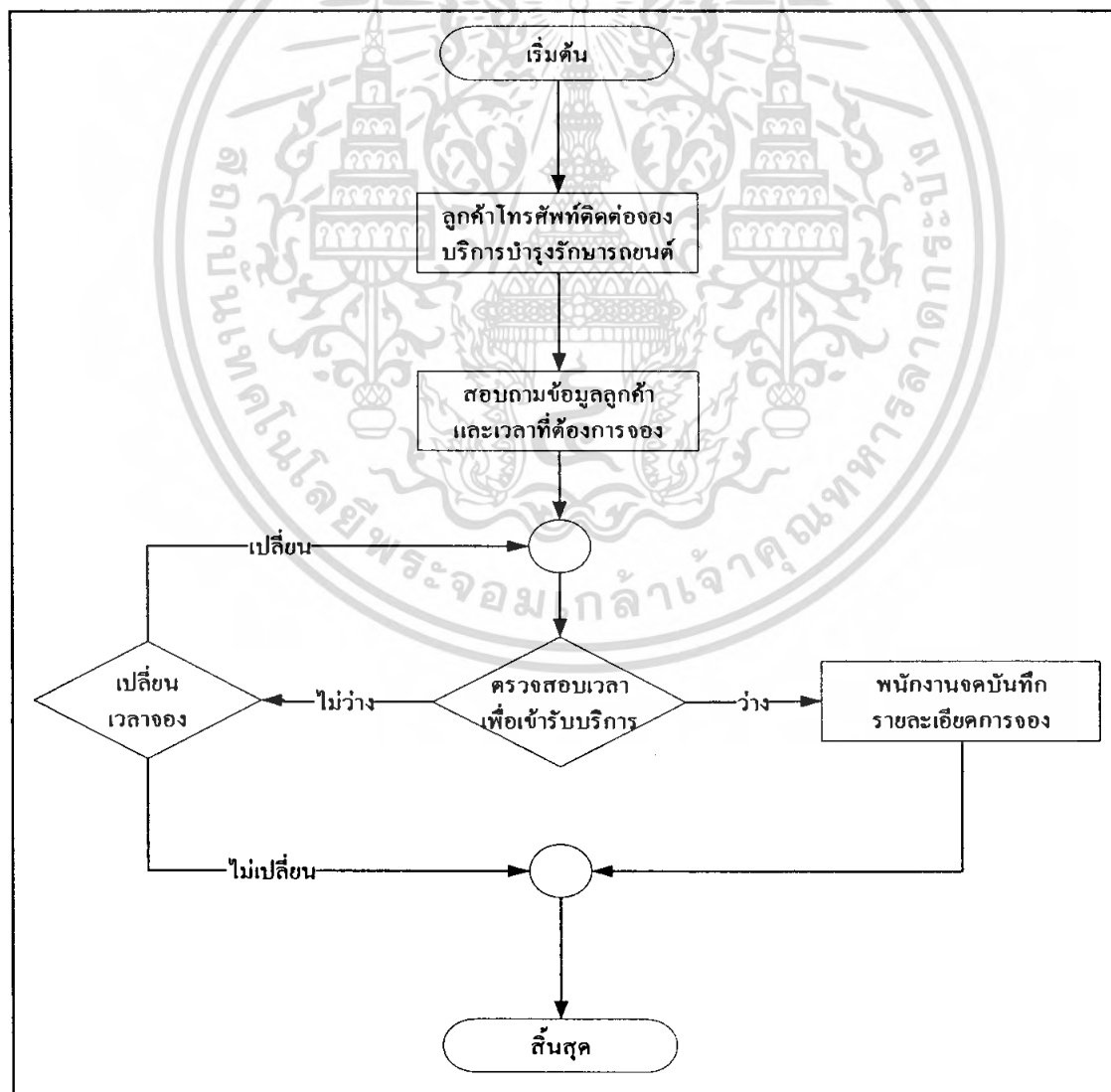
การดำเนินงานในปัจจุบัน

บริษัท ออโต้ แคร่ คลินิก จำกัด จะทำการดูแลบำรุงรักษารถยนต์ของลูกค้าทั้งภายในและภายนอกรถยนต์ให้มีความเงางาม เหมือนใหม่อยู่เสมอ ตามความต้องการของลูกค้า ไม่ว่าจะเป็นการล้าง ขัดเคลือบเงา ขัดลบรอยต่างๆ ทำความสะอาดอุปกรณ์ภายใน ทำความสะอาดบำรุงรักษาอุปกรณ์หนัง เคลือบยาง เพื่อให้เกิดความพึงพอใจต่อผู้ใช้บริการ ความสวยงาม และความสะอาดของรถยนต์ โดยเริ่มจากการที่ลูกค้านำรถยนต์เข้ามาใช้บริการก็จะต้องทำการติดต่อเจ้าหน้าที่และกรอกรายละเอียดส่วนตัว รายละเอียดรถยนต์ และมอบกุญแจรถให้แก่พนักงานเพื่อนำรถไปให้บริการ ซึ่งทางบริษัทเองก็ได้จัดพื้นที่สำหรับรับรอง มีการบริการเครื่องดื่มและของว่างให้แก่ลูกค้าในระหว่างรอการรับบริการ เมื่อเสร็จสิ้นการให้บริการและลูกค้าได้ตรวจสอบความเรียบร้อยของรถยนต์แล้วจึงจะมีการชำระเงินในภายหลัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนการดำเนินงานในปัจจุบัน

ในส่วนของ การจองเมื่อลูกค้าต้องการจองบริการบำรุงรักษารถยนต์ สามารถทำได้ทาง โทรศัพท์ ซึ่งจะมีพนักงานเพียงคนเดียวในฝ่ายบริการที่ทำหน้าที่ดูแลเรื่องการนำรถเข้ารับบริการ โดยลูกค้าต้องแจ้งข้อมูลส่วนตัว ระบุว่าต้องการรับบริการใด และเวลาใด จากนั้นพนักงานจะทำการตรวจสอบว่าเวลาที่ลูกค้าต้องการนั้น เป็นช่วงเวลาที่ยังว่างอยู่หรือไม่ หากเป็นช่วงเวลาที่ว่าง พนักงานจะทำการจดบันทึกรายละเอียดของลูกค้ารายนั้นๆลงสมุดบันทึก แต่หากช่วงเวลาที่ลูกค้า ต้องการไม่ว่าง พนักงานจะแจ้งให้ลูกค้าทราบ เพื่อให้ลูกค้าปรับเปลี่ยนช่วงเวลาที่ต้องการเพื่อนำสู่ ขั้นตอนถัดไป



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้เฉพาะในวงที่ควรศึกษาเท่านั้น ไม่ควรนำออกไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ภาพที่ 2 ขั้นตอนการดำเนินงานในปัจจุบัน
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัญหาจากการดำเนินงาน

เนื่องจากการจองบริการบำรุงรักษารถยนต์แบบเดิม สามารถทำได้โดยโทรศัพท์เข้ามาของกับพนักงาน หรืออาจนำรถเข้ามารอใช้บริการ ซึ่งทำให้ลูกค้าเสียเวลาในการรอคอย และยังเกิดความผิดพลาดจากการสูญหายของข้อมูลทั้งฉบับทึก หรือการบันทึกซ้ำซ้อนเนื่องจากพนักงานไม่ได้ตรวจสอบข้อมูลอย่างละเอียด และไม่มีการจัดสรรเวลาการเข้ารับบริการของช่องบริการ ทำให้ไม่สามารถให้บริการแก่ลูกค้าได้ตามเวลา สร้างความเสียหายให้แก่การดำเนินงานขององค์กร

ความเป็นไปได้ในการแก้ปัญหา

ความเป็นไปได้ในด้านเทคโนโลยี

การดำเนินงานของบริษัท ออโต้ แคร่ คลินิก จำกัด ในปัจจุบันมีการนำระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในการออกใบเสร็จและจัดเก็บข้อมูลใบเสร็จเท่านั้น ยังไม่มีการนำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้ในการรับจองการใช้บริการ และการจัดเก็บข้อมูลการจองในรูปแบบฐานข้อมูล มีเพียงการบันทึกลงในเอกสารจากการจองผ่านทางโทรศัพท์ ซึ่งทำให้เกิดความผิดพลาดในการดำเนินงานเนื่องจากพนักงานทำบันทึกการจองสูญหาย หรือมีการตรวจสอบเวลาการจองไม่ละเอียด ทำให้เกิดการจองซ้ำซ้อนกัน และเพื่อรองรับการทำงานของระบบที่จะเกิดขึ้นนั้นจำเป็นจะต้องจัดหาคอมพิวเตอร์ โปรแกรมและอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ที่จะนำมาใช้ ดังต่อไปนี้

เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ ควรมีคุณสมบัติขั้นต่ำ ดังนี้
ฮาร์ดแวร์ (อุปกรณ์คอมพิวเตอร์)

1. Intel Pentium 4 ความเร็ว 2.0 GHz ขึ้นไป
2. หน่วยความจำหลัก (Harddisk) ขนาด 40 GB ขึ้นไป
3. หน่วยความจำสำรอง (RAM) 512 MB ขึ้นไป
4. โมเด็ม Hi-Speed Internet

ซอฟต์แวร์ (โปรแกรมคอมพิวเตอร์) ได้แก่

1. ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows XP Professional
2. โปรแกรม phpMyAdmin Database Manager เวอร์ชัน 2.8.2
3. โปรแกรม AppServe เวอร์ชัน 2.4.6
4. โปรแกรม Microsoft Internet Explorer

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความเป็นไปได้ทางด้านเศรษฐกิจ

กิจการมีความพร้อมในด้านอุปกรณ์และ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่บางส่วนจำเป็นอยู่แล้ว โดยโปรแกรมที่ต้องจัดหาเพิ่มคือ โปรแกรม phpMyAdmin Database Manager เวอร์ชัน 2.8.2 และ โปรแกรม Appserve เวอร์ชัน 2.4.6 เป็นฟรีซอฟต์แวร์ จึงไม่มีค่าใช้จ่ายในการจัดหาโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพิ่มเติม

โดยทางบริษัทเองก็มีความต้องการที่จะปรับปรุงระบบการดำเนินงานใหม่ จึงมีความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจที่จะจัดทำระบบการรับจองบริการบำรุงรักษารถยนต์

ความเป็นไปได้ทางการดำเนินงาน

เนื่องจากบุคลากรในองค์กรมีเพียงพอและมีความสามารถในการใช้งานคอมพิวเตอร์ได้พอสมควร ทำให้ง่ายต่อการอบรมเพื่อการใช้งานระบบ ทำให้สามารถใช้งานระบบได้อย่างถูกต้อง

แนวความคิดในการเปลี่ยนจากระบบเดิมเป็นระบบใหม่

การทำงานในแต่ละขั้นตอนของระบบเดิม จะมีการลงบันทึกในสมุดหรือลงในกระดาษทั่วไป ในกรณีที่มียูกค้าต้องการจองบริการบำรุงรักษารถยนต์ ก็จะต้องค้นหาจากแหล่งที่บันทึกไว้ว่าเวลาที่ต้องการจองนั้น มีลูกค้ารายอื่นจองไว้ก่อนแล้วหรือไม่ ซึ่งต้องใช้เวลาในการค้นหา และการตรวจสอบก็อาจเกิดความผิดพลาดได้ง่าย

ในการศึกษาครั้งนี้ต้องการปรับเปลี่ยนการทำงานในระบบเดิมให้เป็นระบบใหม่ ที่มีความสะดวก คล่องตัวในการปฏิบัติงานมากขึ้น โดยการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในการจัดการ และมีฐานข้อมูลที่ใช้ร่วมกัน ซึ่งพัฒนาระบบขึ้นมาให้มีความสามารถ ดังนี้

ระบบรับจองบริการบำรุงรักษารถยนต์ผ่านทางระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อให้ลูกค้าที่ต้องการใช้บริการสามารถเข้าไปในระบบ และทำการเลือกว่าจะใช้บริการลักษณะใด ในช่วงเวลาใด โดยข้อมูลความต้องการของตนเอง จากนั้นข้อมูลจะถูกส่งไปจัดเก็บยังฐานข้อมูล เพื่อให้เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลสามารถจัดเวลาการเข้ารับบริการ ไม่ให้เกิดการจองซ้ำซ้อนกัน นอกเหนือจากนั้นสามารถสืบค้นข้อมูลลูกค้า ข้อมูลบริการ รายละเอียดการจอง สามารถตรวจสอบจำนวนลูกค้าที่ใช้บริการได้ทั้งรายวัน รายเดือน รายปี หรือแยกเป็นแต่ละประเภทบริการ และสามารถตรวจสอบประวัติในการเข้าใช้บริการของลูกค้าได้

บทที่ 3

การวิเคราะห์และการออกแบบระบบ

แนวความคิดในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ

จากการศึกษาระบบการดำเนินงานเดิมของบริษัท ออโต้ แคร่ คลินิก จำกัด เกี่ยวกับการจองบริการบำรุงรักษารถยนต์ ยังมีปัญหาอันเนื่องมาจากการจัดเก็บข้อมูลการจองของลูกค้าโดยการจดบันทึก ทำให้เกิดการบันทึกเวลาซ้ำซ้อนได้ง่ายจากความผิดพลาดของข้อมูล หรือการสับสนที่ล่าช้า และสามารถจองผ่าน โทรศัพท์ได้เพียงทางเดียว จึงได้นำเอาปัญหาดังกล่าวมาวิเคราะห์เพื่อออกแบบระบบงานที่สามารถช่วยในการแก้ปัญหาการดำเนินงานของบริษัท ซึ่งระบบใหม่ที่พัฒนาขึ้นมานั้นมีการออกแบบฐานข้อมูลสำหรับจัดเก็บข้อมูล ออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้งานสำหรับการรับ และแสดงผลข้อมูล ซึ่งการทำงานบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตทำให้ข้อมูลเป็นปัจจุบันตลอดเวลา ซึ่งโปรแกรมดังกล่าวต้องช่วยให้สามารถทำงานได้อย่างรวดเร็วและถูกต้องมากยิ่งขึ้น

การวิเคราะห์ระบบ

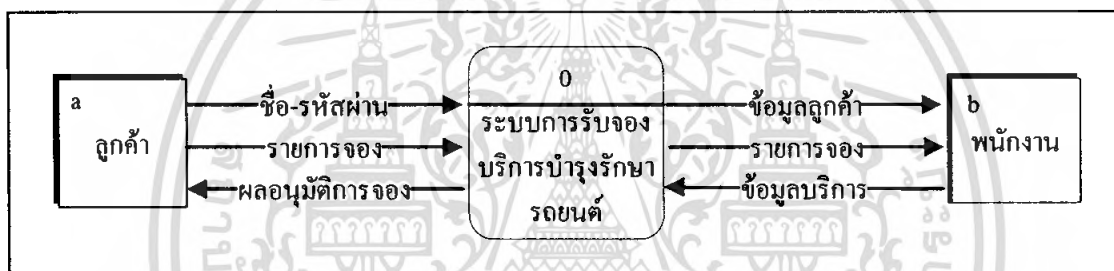
เริ่มต้นจากการศึกษาขั้นตอนการดำเนินงานของระบบงานเดิม โดยมีวัตถุประสงค์ในการวิเคราะห์ศึกษาหาความต้องการ และปัญหาของระบบ เพื่อนำไปพัฒนาและปรับปรุงแก้ไขให้การดำเนินงานให้เป็น ไปอย่างรวดเร็ว ถูกต้อง และตรงกับความต้องการของผู้ใช้งาน โดยใช้ผังปริบทรวมของระบบ (Context Diagram) และผังแสดงการไหลเวียนของข้อมูล (Data Flow Diagram : DFD) มาเป็นเครื่องมือช่วยในการอธิบายรายละเอียดของแต่ละกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานให้มีความชัดเจนและเข้าใจง่าย รวมทั้งมีการอธิบายการทำงานในแต่ละกระบวนการเพื่อให้สามารถเข้าใจลักษณะและขั้นตอนการดำเนินงานในแต่ละกระบวนการได้อย่างถูกต้อง โดยมีรายละเอียดดังนี้

ผังปริบทรวมของระบบ (Context Diagram)

ผังปริบทรวมของระบบ คือ ผังแสดงรายละเอียดการไหลของข้อมูล ซึ่งแสดงความสัมพันธ์ในการดำเนินงานของระบบของบริการบำรุงรักษารถยนต์ สิ่งภายนอกที่เกี่ยวข้องกับระบบประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ลูกค้า และพนักงาน (ภาพที่ 3) ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฝ่ายที่ 1 คือ ลูกค้า เป็นผู้นำรถมาเข้ารับบริการ จะตรวจสอบเวลาที่ว่างจากข้อมูลที่แสดงอยู่บนหน้าเว็บเพจและทำการจองเวลาที่ต้องการเข้ารับบริการบำรุงรักษารถยนต์ แล้วระบบจะทำการแสดงผลการจองของลูกค้า

ฝ่ายที่ 2 คือ พนักงาน พนักงานที่ทำหน้าที่ดูแลระบบจะดำเนินการเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติมข้อมูลบริการ เวลาการให้บริการ การยกเลิกหรือเปลี่ยนแปลงการจองเวลาของลูกค้า และป้อนข้อมูลการจองจากการรับลูกค้าหน้าร้าน และนำรายงานข้อมูลการจองของลูกค้าที่ได้จากระบบไปใช้เป็นข้อมูลในการเข้ารับบริการ



ภาพที่ 3 ผังปริบทรวมของระบบการจองบริการบำรุงรักษารถยนต์ (Context Diagram)

ผังแสดงการไหลเวียนของข้อมูลระดับที่ 0 (Data Flow Diagram : DFD)

ผังการไหลเวียนของข้อมูล (Data Flow Diagram : DFD) มีกระบวนการทำงานหลักทั้งสิ้น 3 กระบวนการ ซึ่งประกอบด้วย (ภาพที่ 4)

กระบวนการที่ 1.0 จัดการข้อมูลสมาชิก

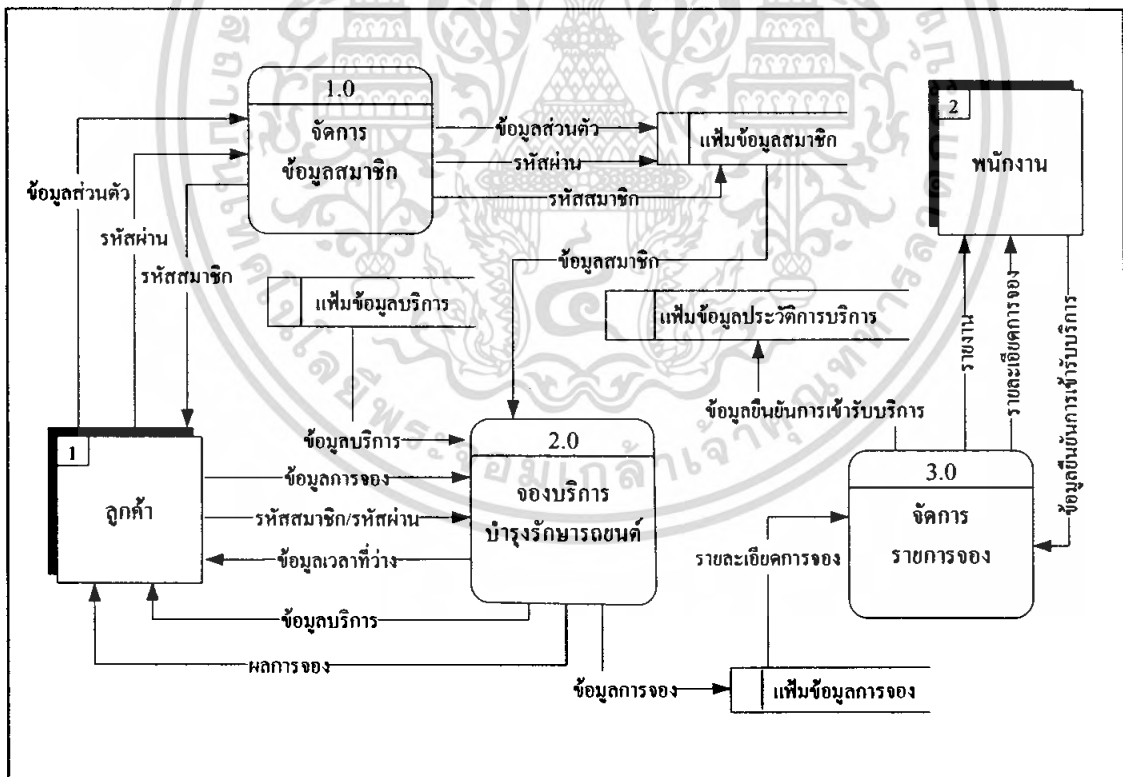
กระบวนการนี้เริ่มต้นโดยลูกค้าต้องทำการสมัครสมาชิกผ่านทางเว็บไซต์ก่อน โดยในการสมัครสมาชิกลูกค้าจะต้องกรอกข้อมูลส่วนตัว เช่น ชื่อ นามสกุล หมายเลขโทรศัพท์ และทำการกำหนดรหัสผ่าน หลังจากได้ทำการสมัครสมาชิกแล้ว ระบบจะจัดเก็บข้อมูลลูกค้าลงในฐานข้อมูลสมาชิก จากนั้นระบบจะทำการแจ้งรหัสสมาชิกที่ใช้ในการเข้าสู่ระบบแก่ลูกค้า เพื่อให้สามารถเข้าสู่ระบบและสามารถทำการจองบริการบำรุงรักษารถยนต์ได้

กระบวนการที่ 2.0 จองบริการบำรุงรักษารถยนต์

เมื่อลูกค้ากรอกรหัสสมาชิกและรหัสผ่านเพื่อเข้าสู่ระบบ ระบบจะทำการตรวจสอบข้อมูลสมาชิก เมื่อระบบทำการตรวจสอบข้อมูลสมาชิกเรียบร้อยแล้วลูกค้าจะสามารถทำการจองบริการบำรุงรักษารถยนต์ได้ โดยระบบจะแสดงรายละเอียดข้อมูลบริการ ให้ลูกค้าทำการเลือกบริการที่ต้องการ จากนั้นระบบจะแสดงเวลาที่ลูกค้าสามารถจองได้ เมื่อลูกค้าได้เลือกเวลาและยืนยันการจองแล้ว ระบบจะบันทึกข้อมูลการจองลงในฐานข้อมูล

กระบวนการที่ 3.0 จัดการรายการจอง

เมื่อลูกค้านำรถยนต์เข้ารับบริการภายในเวลาที่ได้ทำการจองไว้ พนักงานจะทำการยืนยันการเข้ารับบริการ โดยระบบจะแสดงรายละเอียดข้อมูลการจองที่ลูกค้าได้ทำการจองไว้ ให้พนักงานทำการเลือกรายการที่ต้องการ จากนั้นระบบจะทำการบันทึกข้อมูลการเข้ารับบริการลงในฐานข้อมูล และแสดงรายงานแก่พนักงาน



ภาพที่ 4 ผังการไหลเวียนข้อมูลระดับที่ 0

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผังการไหลเวียนของข้อมูลระดับ 1 (1.0 จัดการข้อมูลสมาชิก)

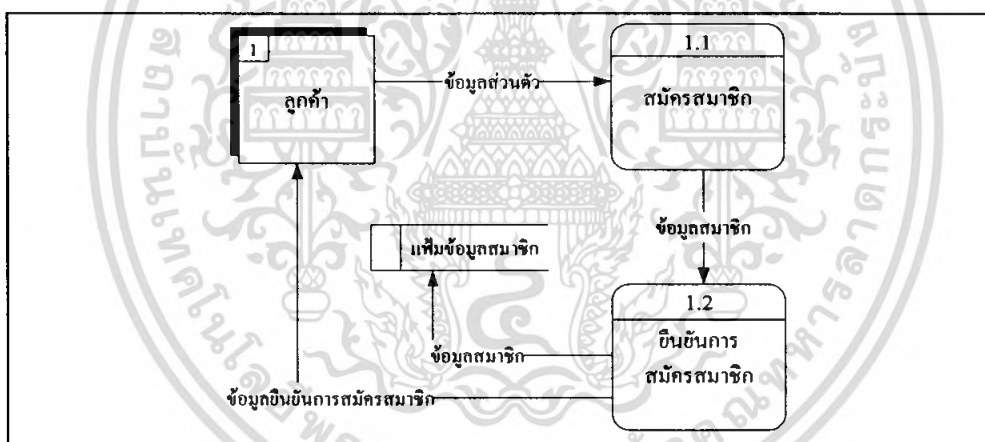
ระบบนี้มีความสัมพันธ์กับภายนอกคือ ลูกค้า และมีขั้นตอนการทำงานย่อย ๆ ดังต่อไปนี้ (ภาพที่ 5)

กระบวนการที่ 1.1 กระบวนการสมัครสมาชิก

กระบวนการนี้เริ่มต้นที่ลูกค้าทำการสมัครสมาชิก โดยการกรอกข้อมูลส่วนตัวให้ครบถ้วน และกำหนดรหัสผ่าน เมื่อกรอกข้อมูลเรียบร้อยแล้วจะนำไปสู่กระบวนการที่ 1.2 เพื่อทำการยืนยันการสมัครสมาชิก

กระบวนการที่ 1.2 กระบวนการยืนยันการสมัครสมาชิก

เป็นกระบวนการที่ลูกค้าทำการยืนยันการสมัครสมาชิกหลังจากที่ได้กรอกข้อมูลส่วนตัวและรหัสผ่านครบถ้วนแล้ว โดยระบบจะเก็บบันทึกข้อมูลสมาชิกลงในแฟ้มข้อมูลสมาชิก และแจ้งผลการสมัครสมาชิก คือ รหัสสมาชิกและรหัสผ่านแก่ลูกค้า



ภาพที่ 5 ผังการไหลเวียนของข้อมูลระดับ 1 (1.0 จัดการข้อมูลสมาชิก)

ผังการไหลเวียนของข้อมูลระดับ 1 (2.0 จองบริการบำรุงรักษารถยนต์)

ระบบนี้มีความสัมพันธ์กับภายนอกคือ ลูกค้า และมีขั้นตอนการทำงานย่อย ๆ ดังต่อไปนี้ (ภาพที่ 6)

กระบวนการที่ 2.1 ตรวจสอบข้อมูล

กระบวนการนี้เริ่มต้นที่ลูกค้าทำการกรอกรหัสสมาชิกและรหัสผ่านเพื่อเข้าสู่ระบบ จากนั้นระบบจะทำการตรวจสอบข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลสมาชิก เพื่อให้สิทธิ์แก่สมาชิกในการเข้าใช้งาน เพื่อดำเนินไปสู่กระบวนการที่ 2.2 เพื่อเลือกบริการและเวลาที่ต้องการจอง

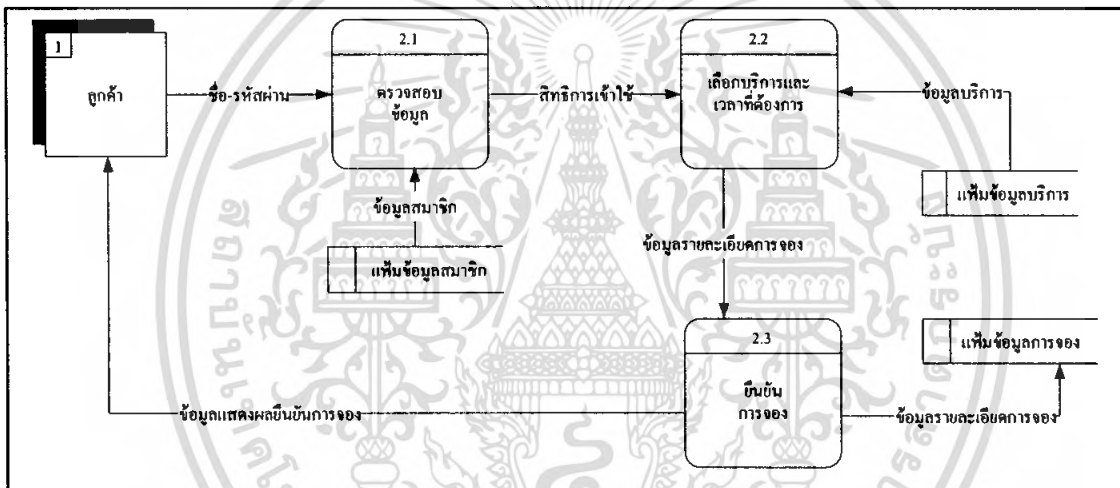
เอกสารนี้เป็นทรัพย์สินทางปัญญาของบริษัทฯ ไม่ควรเผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาต
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กระบวนการที่ 2.2 กระบวนการเลือกบริการและเวลาที่ต้องการ

เป็นกระบวนการที่เมื่อลูกค้าเข้าสู่ระบบเรียบร้อยแล้ว และต้องการจองบริการ จะทำการเลือกลักษณะบริการและช่วงเวลาที่ต้องการ เมื่อทำการเลือกบริการและเวลาที่ต้องการแล้ว จะดำเนินไปสู่กระบวนการที่ 2.3 เพื่อยืนยันการจอง

กระบวนการที่ 2.3 กระบวนการยืนยันการจอง

กระบวนการนี้เป็นขั้นตอนสุดท้าย เกิดขึ้นหลังจากที่ลูกค้าได้ทำการเลือกลักษณะบริการและเวลาที่ต้องการ และยืนยันรายการสั่งจองนั้นๆ โดยระบบจะทำการบันทึกข้อมูลรายละเอียดการจองลงในแฟ้มข้อมูลการจอง



ภาพที่ 6 ผังการไหลเวียนของข้อมูลระดับ 1 (2.0 จองบริการบำรุงรักษารถยนต์)

ผังการไหลเวียนของข้อมูลระดับ 1 (3.0 จัดการรายการจอง)

ระบบนี้มีความสัมพันธ์กับภายนอกคือ พนักงาน และมีขั้นตอนการทำงานย่อย ๆ ดังต่อไปนี้ (ภาพที่ 7)

กระบวนการที่ 3.1 เลือกรายการจองที่ต้องการ

กระบวนการนี้เริ่มต้นที่เมื่อลูกค้านำรถยนต์เข้ามาใช้บริการตามเวลาที่ได้ทำการจองไว้ และแจ้งข้อมูลแก่พนักงาน พนักงานจะใช้ข้อมูลลูกค้าในการค้นหาและเลือกรายการจองที่ลูกค้าได้จองไว้เพื่อดำเนินการยืนยันการเข้ารับบริการของลูกค้า

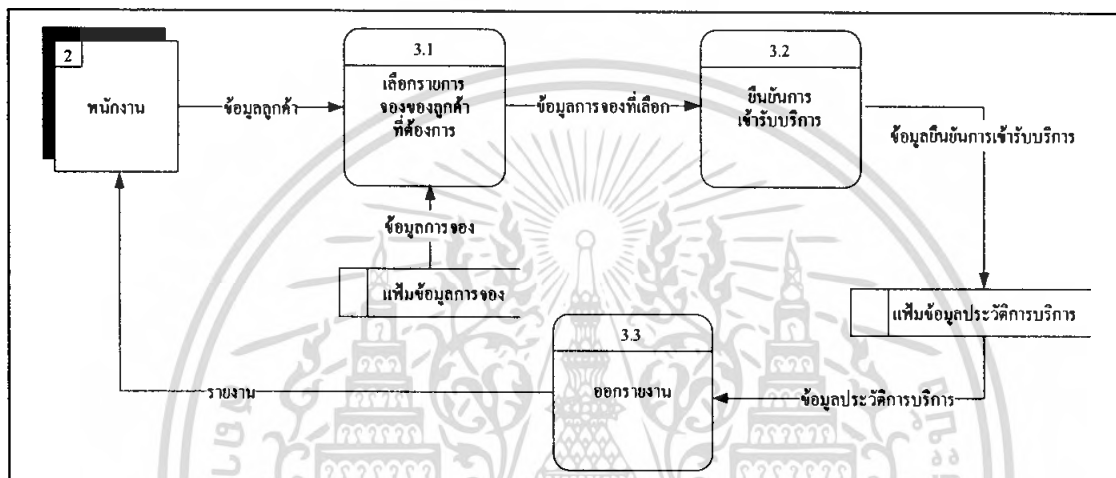
กระบวนการที่ 3.2 กระบวนการยืนยันการเข้ารับบริการ

เป็นกระบวนการที่พนักงานทำการยืนยันการเข้ารับบริการของลูกค้าแก่ระบบ ซึ่งระบบจะจัดเก็บข้อมูลการเข้ารับบริการของลูกค้าไว้ในแฟ้มข้อมูลประวัติการบริการ เพื่อนำไปใช้ในการ
 เอกสารนี้เป็นเอกสารทรัพย์สินทางปัญญาของสำนักหอสมุดกลางพระจอมเกล้าลาดกระบัง ไม่สามารถนำ
 ใ้ใช้โดยไม่ได้รับอนุญาตจากสำนักหอสมุดกลางพระจอมเกล้าลาดกระบัง หากมีข้อสงสัยหรือต้องการข้อมูลเพิ่มเติม
 กรุณาติดต่อสำนักหอสมุดกลางพระจอมเกล้าลาดกระบัง โทร. 0-2911-1111 หรือ e-mail: library@kmitl.ac.th

จัดทำรายงาน

กระบวนการที่ 3.3 กระบวนการออกรายงาน

เมื่อมีการบันทึกประวัติการเข้ารับบริการแล้ว ระบบจะสามารถออกรายงานประวัติการบริการแก่พนักงานได้ เช่น จำนวนครั้งที่ผู้ใช้บริการแบ่งตามลักษณะบริการ ประวัติการเข้ารับบริการของลูกค้ารายต่างๆ เป็นต้น



ภาพที่ 7 ผังการไหลเวียนของข้อมูลระดับ 1 (3.0 จัดการรายการจอง)

การออกแบบระบบ

การออกแบบระบบงานใหม่สำหรับงานในระบบของบริการบำรุงรักษารถยนต์ เป็นการนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาขั้นตอนการดำเนินงาน และการวิเคราะห์ระบบมาใช้ในการออกแบบระบบงานขั้นตอนต่าง ๆ ซึ่งได้แก่ การออกแบบฐานข้อมูล การออกแบบรหัสข้อมูล การออกแบบสิ่งนำเข้า และการออกแบบผลลัพธ์

การออกแบบฐานข้อมูล

จากการศึกษาขั้นตอนการดำเนินงาน และวิเคราะห์ระบบงานในส่วนที่ศึกษา ทำให้ทราบถึงความสัมพันธ์กันของข้อมูลต่างๆ ดังนั้นจึงได้ทำการออกแบบความสัมพันธ์ของข้อมูลนำมาสร้างให้อยู่ในรูปของแบบจำลองข้อมูลเชิงความสัมพันธ์ได้ จากนั้นจึงกำหนดรายละเอียดของแฟ้มข้อมูลต่าง ๆ ของความสัมพันธ์ ซึ่งมีทั้งหมด 4 แฟ้มข้อมูล ดังต่อไปนี้ (ภาพที่ 8) ดังนี้ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่บนสื่อออนไลน์ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. เพิ่มข้อมูลสมาชิก (Member) เก็บข้อมูลรายละเอียดของสมาชิก ได้แก่ รหัสสมาชิก (Member_id) รหัสผ่าน (Password) ชื่อ (Name) เพศ (Sex) อีเมล (Email) หมายเลขโทรศัพท์ (Telephone) และวันที่สมัครสมาชิก (Reg_date) โดยมีรหัสสมาชิก (Member_id) เป็นคีย์หลัก
2. เพิ่มข้อมูลบริการ (Service) เก็บข้อมูลรายละเอียดบริการ ได้แก่ รหัสบริการ (Service_id) ชื่อบริการ (Service_name) และเวลาที่ใช้ (Service_time) โดยมีรหัสบริการ (Service_id) เป็นคีย์หลัก
3. เพิ่มข้อมูลการจอง (Reserve) เก็บข้อมูลรายละเอียดการจอง ได้แก่ รหัสสมาชิก (Member_id) รหัสบริการ (Service_id) ชื่องบบริการ (Reserve_box) เวลาที่จอง (Reserve_time_in) และเวลาที่ออก (Reserve_time_out) โดยมีรหัสสมาชิก (Member_id) รหัสบริการ (Service_id) ชื่องบบริการ (Reserve_box) และเวลาที่จอง (Reserve_time_in) เป็นคีย์หลัก
4. เพิ่มข้อมูลประวัติการบริการ (History) เก็บข้อมูลรายละเอียดของประวัติการจองที่ลูกค้าได้เข้ารับบริการ ได้แก่ รหัสสมาชิก (Member_id) รหัสบริการ (Service_id) วันที่ (History_date) และเวลา (History_time) โดยมีรหัสสมาชิก (Member_id) รหัสบริการ (Service_id) และวันที่ (History_date) เป็นคีย์หลัก

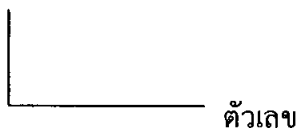
การออกแบบรหัสข้อมูล

การออกแบบระบบการจองบริการบำรุงรักษารถยนต์ จะมีการออกแบบรหัสข้อมูลเป็น สิ่งนำเข้า เพื่อใช้ทดแทนการนำเข้าข้อมูลที่มีปริมาณมาก ทำให้ลดปริมาณสิ่งนำเข้าและง่ายต่อการ เชื่อมโยงข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กัน ประหยัดเวลาในการสืบค้นข้อมูลที่ใช้ต้องการ และลดการ สูญหายของรายละเอียดข้อมูลได้ โดยการกำหนดรหัสของข้อมูลมีรายละเอียดดังนี้

การตั้งรหัสสมาชิก

รหัสสมาชิก (Member_id) นำมาจากเพิ่มข้อมูลสมาชิก (Member) มีส่วนประกอบดังนี้
รหัสสมาชิกเป็นอักขระจำนวน 4 หลัก

XXXX



โดยตัวเลขเริ่มต้นรหัสที่ 0001 จากนั้นโปรแกรมจะเพิ่มค่าทีละ 1 ค่าให้ โดยอัตโนมัติ

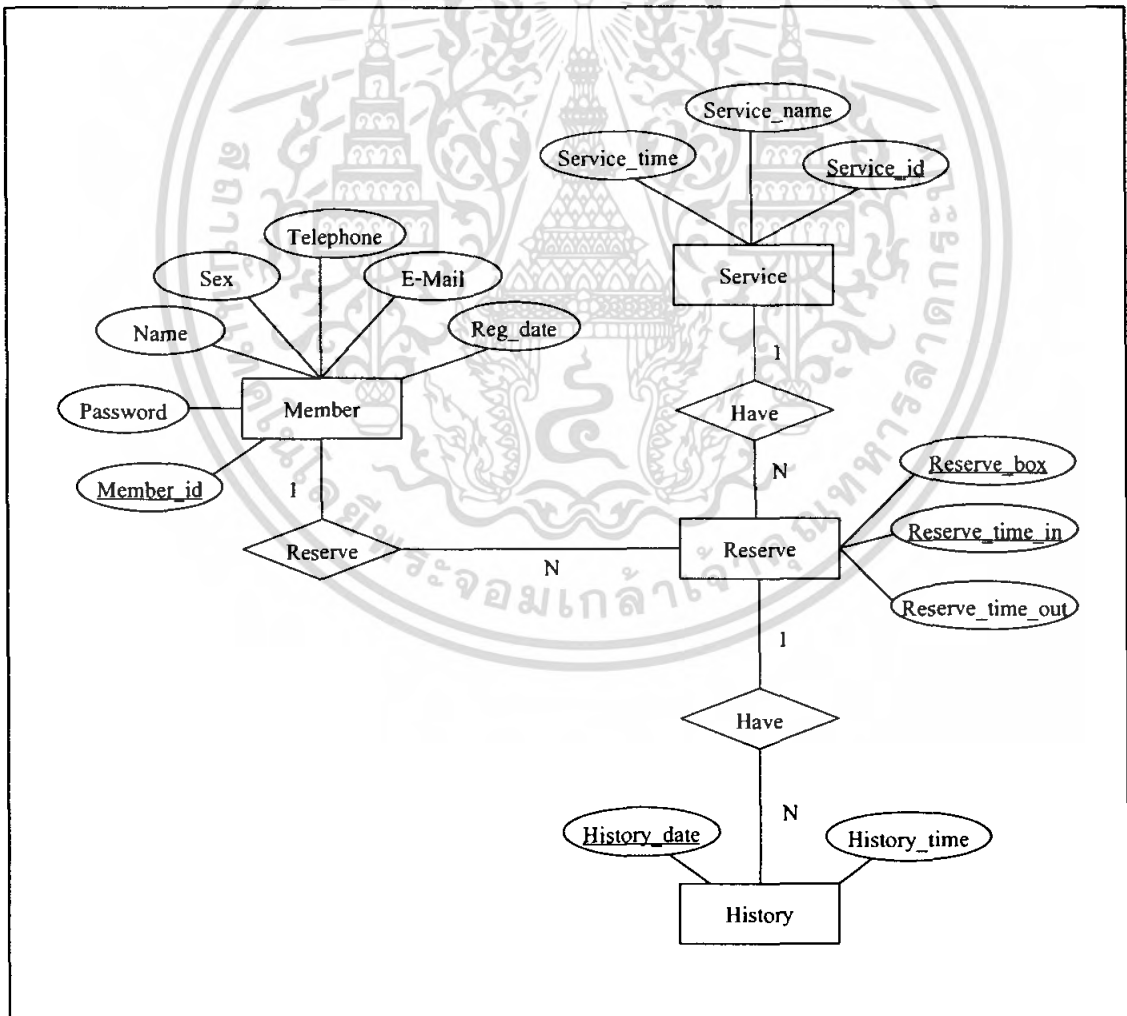
เมื่อลูกค้าทำการสมัครสมาชิก ตัวอย่างเช่น รหัสสมาชิก 0001 คือ สมาชิกลำดับที่ 1 ใช้ประโยชน์ด้านการค้า
เอกรหัสเช่นเอกสารหนังสือหรือบัตรหรือสิ่งอื่นใดที่ออกโดยหน่วยงานของรัฐหรือเอกชน เมื่อผู้ซื้อใช้รหัสไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การตั้งรหัสบริการ

รหัสบริการ (Service_id) นำมาจากเพิ่มข้อมูลบริการ (Service) มีส่วนประกอบดังนี้
 รหัสบริการเป็นอักขระจำนวน 2 หลัก

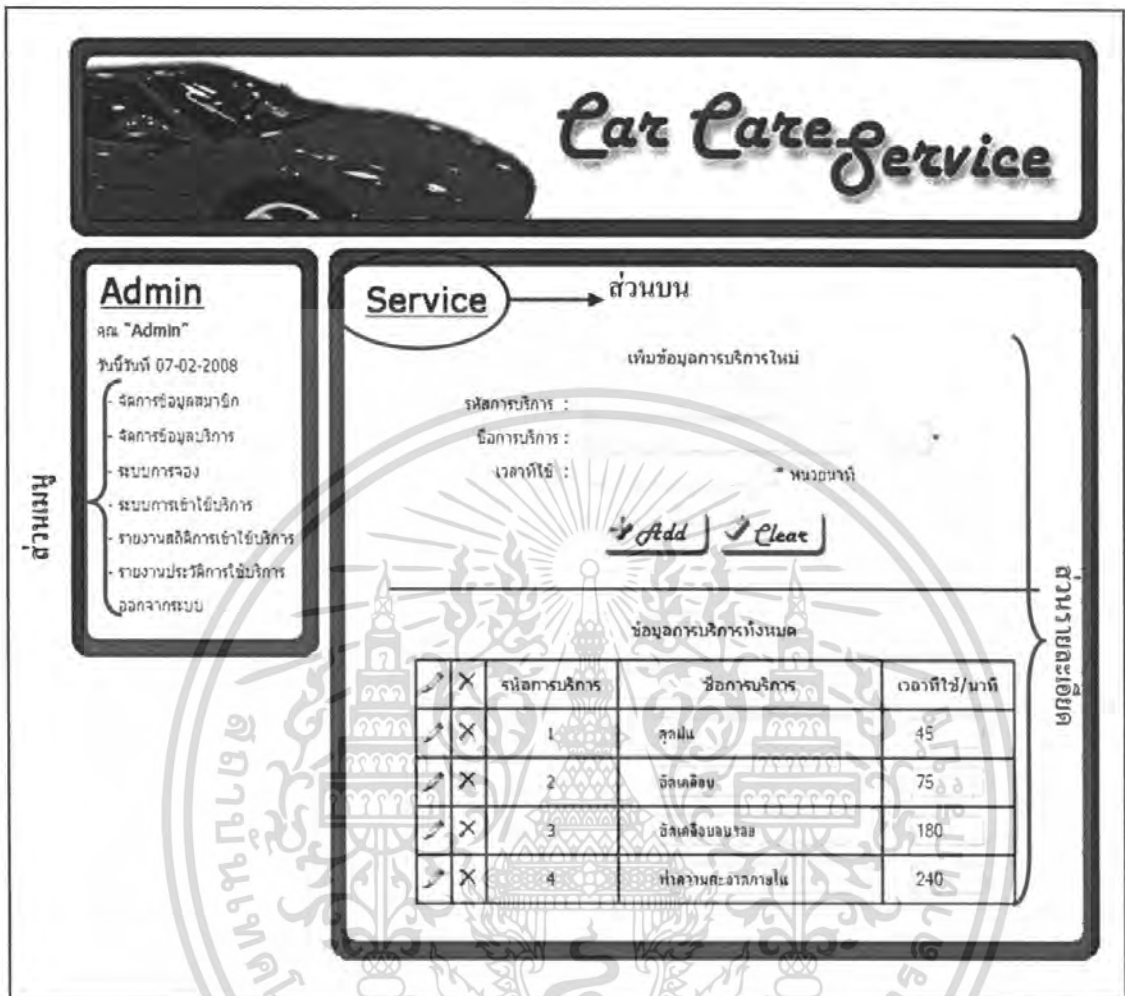


โดยตัวเลขเริ่มต้นรหัสที่ 01 จากนั้นโปรแกรมจะเพิ่มค่าทีละ 1 ค่าให้ โดยอัตโนมัติ เมื่อพนักงานทำการเพิ่มข้อมูลบริการ ตัวอย่างเช่น รหัสบริการ 01 คือ บริการคู่มือ



ภาพที่ 8 ฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (E-R Model)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้




ภาพที่ 9 การออกแบบสิ่งนำเข้าสู่

การออกแบบสิ่งนำเข้าสู่

การออกแบบสิ่งนำเข้าสู่ เป็นการออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้งาน โปรแกรม หรือหน้าจอ รับข้อมูลทางคอมพิวเตอร์ที่ผู้ใช้โปรแกรมสามารถเข้าใจ และใช้งานได้สะดวก สำหรับหน้าจอนำเข้าสู่ข้อมูล ผู้ใช้งานสามารถนำเข้าสู่ข้อมูล โดยการป้อนข้อมูลทางหน้าจอ สำหรับหน้าจอร์ับข้อมูล ประกอบด้วย 3 ส่วนคือ ส่วนเมนู ส่วนหัว และส่วนรายละเอียด มีรายละเอียดดังนี้ (ภาพที่ 9)

1. ส่วนเมนู (Menu) เป็นส่วนแสดงเมนู โดยอยู่ทางด้านซ้ายของหน้าจอ
2. ส่วนบน (Heading) เป็นส่วนแสดงเมนูการใช้งานว่าอยู่ในรายการใด
3. ส่วนรายละเอียด (Details) เป็นส่วนที่ใช้สำหรับรับข้อมูลหรือแสดงข้อมูล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



Car Care Service

Admin

คุณ "Admin"

วันที่วันที่ 21-02-2008

- จัดการข้อมูลสมาชิก
- จัดการข้อมูลบริการ
- ระบบการจอง
- ระบบการเข้าใช้บริการ
- รายงานสถิติการเข้าใช้บริการ
- รายงานประวัติการใช้บริการ
- ออกจากระบบ

Check in

ค้นหาข้อมูลสมาชิก

รหัสสมาชิก :

ชื่อ - นามสกุล :

Search

}

ส่วนเลือกรายการ

ข้อมูลการจองบริการทั้งหมด

		รหัสสมาชิก	ชื่อ - นามสกุล	การบริการ	ช่องบริการ	เวลาให้บริการ
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0001	กตชณ. พรอมพงษ์	ฉีดเคลือบ	1	13:00:00
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0004	ฉิสระ ขาวชอดกษ	ทำความสะอาดภายใน	5	13:15:00
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0006	พรรัพย์ สิวพงษ์	ดูดฝุ่น	3	16:00:00
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0008	เจษฎา มนขนาด	ฉีดเคลือบ	2	13:30:00

}

ส่วนแสดงผล

ภาพที่ 10 การออกแบบผลลัพธ์

การออกแบบผลลัพธ์

การออกแบบผลลัพธ์ เป็นการออกแบบการแสดงผลการทำงานของโปรแกรมตามเงื่อนไขที่ผู้ใช้ต้องการ โดยการแสดงผลที่ออกทางหน้าจอคอมพิวเตอร์ เช่น แสดงข้อมูลการจองลงในตาราง ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้ (ภาพที่ 10)

1. ส่วนเลือกรายการ เป็นส่วนที่ผู้ใช้จะเลือกที่ต้องการให้ระบบแสดงข้อมูลรายการจองทั้งหมด หรือเลือกแสดงเฉพาะรายการจองของสมาชิกรหัสใด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ส่วนผลลัพธ์ เป็นส่วนที่ใช้สำหรับแสดงข้อมูลการจอง ซึ่งแสดงตามที่ใช้ใช้งานเลือกดูในส่วนผลลัพธ์ประกอบด้วย รหัสสมาชิก ชื่อ-นามสกุล บริการที่จอง ช่องบริการ และเวลาที่เข้าใช้บริการ

ขั้นตอนการดำเนินงานใหม่

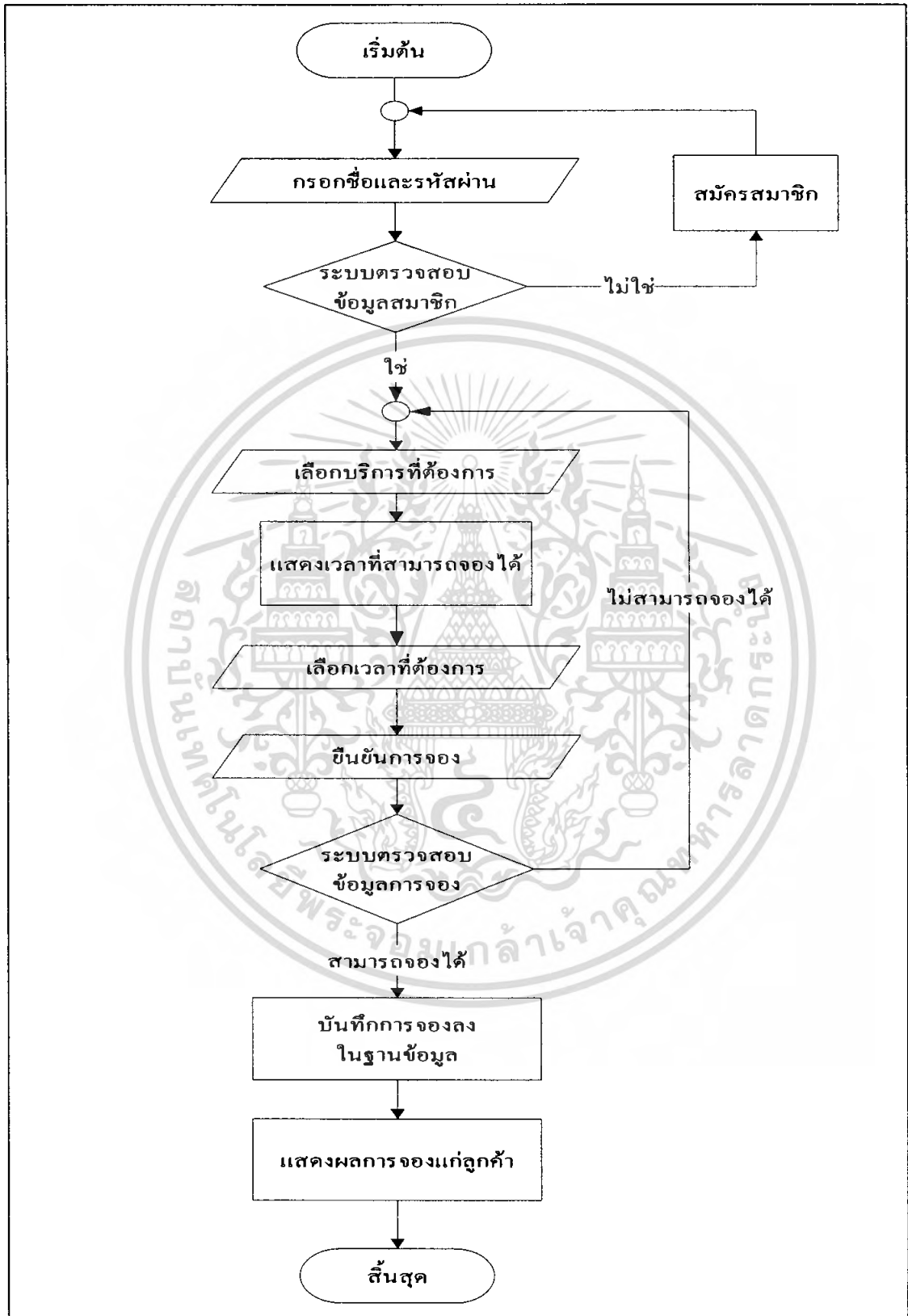
ระบบการทำงานที่ได้ออกแบบขึ้นใหม่นี้ช่วยทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพ และมีความสะดวกมากยิ่งขึ้น ช่วยลดความผิดพลาดต่าง ๆ ดังนี้

การทำงานของระบบการจองบริการบำรุงรักษารถยนต์ เริ่มต้นที่เมื่อลูกค้าต้องการจองเวลาที่จะทำการกรอกชื่อและรหัสผ่าน หากยังไม่ได้เป็นสมาชิกต้องทำการสมัครสมาชิก ระบบจะทำการตรวจสอบการเป็นสมาชิกว่าถูกต้องหรือไม่ เมื่อเข้าสู่ระบบแล้ว ลูกค้าจะทำการเลือกบริการที่ต้องการ และระบบจะแสดงเวลาที่สามารถจองได้ จากนั้นลูกค้าต้องทำการเลือกเวลาที่ต้องการและยืนยันการจอง ระบบจะตรวจสอบข้อมูลการจอง หากไม่สามารถจองได้เนื่องจากมีลูกค้ารายอื่นได้ทำการเลือกเวลานั้นแล้ว ลูกค้าจะต้องปฏิบัติตามขั้นตอนเดิมและเปลี่ยนเวลาที่ต้องการ หากสามารถจองได้ก็จะบันทึกการจองลงในฐานข้อมูลและแสดงผลการจองแก่ลูกค้า (ภาพที่ 11)

ผลการทดสอบและการอภิปรายผล

ภายหลังจากได้ศึกษาปัญหาด้านการเวลาบริการบำรุงรักษารถยนต์ เพื่อพัฒนาระบบดังกล่าว พบว่าระบบใหม่ซึ่งได้พัฒนาขึ้น โดยนำ โปรแกรม phpMyAdmin Database Manager เวอร์ชัน 2.8.2 โปรแกรม AppServe เวอร์ชัน 2.4.6 มาประยุกต์ใช้ สามารถแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในระบบได้ตามวัตถุประสงค์ โดยระบบงานใหม่มีการจัดเก็บข้อมูลการจองที่เป็นระบบ ลดเวลาในการค้นหาเอกสาร ได้มีการออกแบบหน้าจอการใช้งานให้เข้าใจง่าย ทำให้ไม่ต้องเสียเวลาในการฝึกอบรมพนักงานมากนัก ด้านความสามารถของโปรแกรม คือ เพิ่มความเร็วในการค้นหาและการแสดงข้อมูลเวลาที่ลูกค้าสามารถจองได้ตามบริการที่ต้องการ ลดปัญหาการจองเวลาซ้ำซ้อนกันของลูกค้า พนักงานสามารถตรวจสอบเวลาที่มีลูกค้าจองไว้แล้วเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการให้บริการได้ สามารถตรวจสอบจำนวนลูกค้าที่ใช้บริการได้ทั้งรายวัน รายเดือน รายปี หรือแยกเป็นแต่ละประเภทบริการ และสามารถตรวจสอบประวัติในการเข้าใช้บริการของลูกค้าได้ ระบบที่พัฒนาขึ้นจึงช่วยอำนวยความสะดวกแก่ธุรกิจได้มากขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้ เป็นเอกสารที่เผยแพร่ขึ้นต่อสาธารณะโดยไม่มีการขอสงวนลิขสิทธิ์ในเนื้อหาใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

จากการศึกษาในส่วนของการจองบริการบำรุงรักษารถยนต์ของบริษัท ออโต้ แกร์ คลินิก จำกัด พบว่าเกิดปัญหาความผิดพลาดจากการจองเวลาเพื่อเข้าใช้บริการ เนื่องจากมีการลงบันทึกการรับคำสั่งจองจากลูกค้าในรูปแบบเอกสาร ซึ่งอาจทำให้เกิดการสูญหาย เพราะมิได้มีการบันทึกหรือเก็บรักษาเอกสารอย่างเป็นระบบ และอีกปัญหาที่เกิดขึ้นในการจองคือ อาจทำให้เกิดการระงับเวลาจองเพื่อใช้บริการซ้ำซ้อนกับลูกค้ารายอื่น และเกิดความผิดพลาดของข้อมูลได้ เนื่องจากมีการรับคำสั่งจองโดยที่พนักงานไม่ได้ตรวจสอบข้อมูลเวลาที่ได้มีการจองไว้แล้วอย่างละเอียด อีกทั้งยังสิ้นเปลืองเวลาในการตรวจสอบข้อมูลเวลาที่ได้มีลูกค้าจองไว้แล้ว ทำให้เกิดความล่าช้าในการปฏิบัติงานเพราะยังใช้การทำงานกับเอกสาร

จากปัญหาดังกล่าว ผู้ศึกษาจึงได้ วิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบขึ้น โดยการนำโปรแกรม AppServe เวอร์ชัน 2.4.6 มาใช้ในการจำลองการทำงานของเซิร์ฟเวอร์ โปรแกรม phpMyAdmin Database Manager เวอร์ชัน 2.8.2 มาประยุกต์ใช้พัฒนาระบบ ในเรื่องการจัดเก็บข้อมูลต่างๆ เช่น ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลบริการ บันทึกข้อมูลการจองของลูกค้าแต่ละคน ตรวจสอบและแสดงเวลาที่สามารถจองได้ ออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้งานระบบโดยใช้ภาษา PHP จากการทดสอบระบบพบว่าระบบสามารถแก้ปัญหาเรื่องการจองเวลาเข้าใช้บริการ ด้วยการแสดงข้อมูลและบันทึกข้อมูลเข้าสู่ระบบ ช่วยลดความผิดพลาดในการทำงานกับเอกสาร ลดความผิดพลาดที่เกิดจากการบันทึกเวลาซ้ำซ้อนของพนักงาน ทราบเวลาที่ลูกค้าจะเข้ารับบริการ ลดปัญหาความล่าช้าในการตรวจสอบเวลาที่ว่าง เนื่องจากระบบจะแสดงเวลาที่สามารถจองได้ และสามารถตรวจสอบสถิติการใช้งานได้

ข้อเสนอแนะ

จากการพัฒนา ออกแบบ และวิเคราะห์ระบบการจองบริการบำรุงรักษารถยนต์ ช่วยให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น แต่ควรจะมีการพัฒนา เพื่อให้สามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นภายในอนาคต จึงมีข้อเสนอแนะ ดังนี้ การศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. การจัดทำโปรแกรมในครั้งนี มีขอบเขตเฉพาะในส่วนของการจองเวลาบริการบำรุงรักษารถยนต์เท่านั้น เพื่อให้ระบบมีความสมบูรณ์ และครอบคลุมงานทั้งหมดมากยิ่งขึ้น จึงควรมีการพัฒนาในด้านการส่งข้อมูลไปยังระบบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ระบบการแจ้งเตือนแก่ลูกค้าเมื่อถึงกำหนดระยะเวลาที่ควรนำรถมาเข้ารับบริการ เป็นต้น

2. ในด้านระบบการจองเวลาที่จัดทำในครั้งนี มีขอบเขตเฉพาะการจองเวลาบริการบำรุงรักษารถยนต์โดยนำรถยนต์เข้ามาใช้บริการภายในบริษัทเท่านั้น ดังนั้นจึงควรเพิ่มขอบเขตถึงการจองเวลาบริการภายนอกสถานที่ เพื่อให้สามารถจองเวลาได้ทั้งการที่ลูกค้านำรถยนต์เข้ามาใช้บริการภายในบริษัทเอง หรือลูกค้ามารับบริการภายในสถานที่ที่ต้องการ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เอกสารอ้างอิง

- กนกวรรณ วิสชุดกิจการ และคณะ. 2548. การจัดการระบบงานบริการลูกค้า การจูงใจ ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและการคำนวณค่าตอบแทนพนักงานของธุรกิจขนาดแผนไทย. กรุงเทพมหานคร : ปัญหาพิเศษปริญญาตรี. คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- โกเศศ สมคิด. 2549. การจัดการระบบการจองสถานที่และคำนวณค่าใช้จ่าย ศูนย์การเรียนรู้ชุมชนผ่านระบบอินเทอร์เน็ต. กรุงเทพมหานคร : ปัญหาพิเศษปริญญาตรี. คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- จิรวุฒิ อรรถเศรษฐ และคณะ. 2546. การจัดการระบบการรับจอง การจัดสรรอุปกรณ์พายเรือและการคิดคำนวณ ค่าตอบแทนคนนำเที่ยวของบริการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์. กรุงเทพมหานคร : ปัญหาพิเศษปริญญาตรี. คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- ประวิษณ์ ส่งเสริม. 2549. ระบบการจัดการการจองผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของร้านชาไก่. กรุงเทพมหานคร : ปัญหาพิเศษปริญญาตรี. คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- ภิญญา สิริวิโรชา และ สวรรษา สิทธินาม. 2549. การจัดการระบบการสำรองที่นั่งและคำนวณค่าเล่าเรียนของสถาบันกวดวิชาผ่านระบบอินเทอร์เน็ต. กรุงเทพมหานคร : ปัญหาพิเศษปริญญาตรี. คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- อัจฉิมา มั่นทน. 2543. การจัดการระบบการจองและเสนอราคาแผนการท่องเที่ยว. กรุงเทพมหานคร : ปัญหาพิเศษปริญญาตรี. คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.




ภาคผนวก


เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ก

ตัวอย่างเอกสารการดำเนินงานในปัจจุบัน



สำนักงานส่งเสริมการจัดประชุมและนิทรรศการ (องค์การมหาชน) - สสปท.
Thailand Convention and Exhibition Bureau (Public Organization)



ท. ลีวิวัฒน์ อนุวัตรโยธกาน
ห้อง ๓๕๐๒ ๒.๔๕ ซ.
โทร ๐๘๓ ๙๙๕๖๘๙๖

25th A1 & B1 26th and 27th Floor, Siam Tower, 989 Rama 1 Road, Pathumwan, Bangkok 10330, Thailand.
Tel : (662) 694 6000 Fax : (662) 658 1411

ภาพผนวกที่ 1 ใบบันทึกรายการจองของระบบงานเดิม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ข
ตัวอย่างเอกสารการดำเนินงานใหม่

Car Care Service

Admin
คณ. "Admin"
วันที่วันที่ 21-02-2008

- จัดการข้อมูลสมาชิก
- จัดการข้อมูลบริการ
- ระบบการจอง
- ระบบการเข้าใช้บริการ
- รายงานสถิติการเข้าใช้บริการ
- รายงานประวัติการเข้าใช้บริการ
- ออกจากระบบ

Check in

ค้นหาข้อมูลสมาชิก
รหัสสมาชิก : ชื่อ - นามสกุล :

ข้อมูลการจองบริการทั้งหมด

<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	รหัสสมาชิก	ชื่อ - นามสกุล	การบริการ	ช่องบริการ	เวลาให้บริการ
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0001	กตชนันท์ หรือทองดี	ฉีดเคลือบ	1	13:00:00
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0004	วิมลระ ชาญชัยกิจ	ทำความสะอาดภายใน	5	13:15:00
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0006	พรวิทย์ สีตวงษ์	ชุดฝุ่น	3	16:00:00
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0008	เจษฎา บุญนา	ฉีดเคลือบ	2	13:30:00

ภาพผนวกที่ 2 ใบบันทึกรายการจองของระบบงานใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวก ก
พจนานุกรมข้อมูล

Project : RCS

LABEL	: 1.0 ระบบจัดการข้อมูลสมาชิก
ENTRY TYPE	: PROCESS
PROCESS#	: 1.0
DESCRIPTION	: การสมัครสมาชิกผ่านทางเว็บไซต์ เพื่อให้ลูกค้าสามารถทำการจองบริการบำรุงรักษารถยนต์ได้
NOTES	: -
LOCATION	: ระดับที่ 0 ของระบบจองบริการบำรุงรักษารถยนต์และการจัดการรายการจอง

Project : RCS

LABEL	: 2.0 ระบบจองบริการบำรุงรักษารถยนต์
ENTRY TYPE	: PROCESS
PROCESS#	: 1.0
DESCRIPTION	: เป็นขั้นตอนที่ลูกค้าทำการเลือกลักษณะบริการและเวลาที่ต้องการจองและยืนยันการจอง
NOTES	: -
LOCATION	: ระบบที่ 0 ของระบบรับคำสั่งจอง และการจัดการรายการสั่งจอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : RCS

LABEL	: 3.0 ระบบจัดการรายการจอง
ENTRY TYPE	: PROCESS
PROCESS#	: 3.0
DESCRIPTION	: เป็นขั้นตอนที่พนักงานทำการยืนยันรายการสั่งจองที่ถูกค้ำนำรถยนต์ เข้ามาให้บริการภายในเวลาที่ได้ทำการจองไว้แก่ระบบ
NOTES	: -
LOCATION	: ระดับที่ 0 ของระบบจองบริการบำรุงรักษารถยนต์และการจัดการ รายการจอง

Project : RCS

LABEL	: 1.1 สมัครงานสมาชิก
ENTRY TYPE	: PROCESS
PROCESS#	: 1.1
DESCRIPTION	: เป็นขั้นตอนที่ถูกค้ำทำการกรอกข้อมูลส่วนตัวและรหัสผ่านเพื่อทำการ สมัครงานสมาชิกผ่านระบบ
NOTES	: -
LOCATION	: กระบวนการสมัครงานสมาชิก 1.1

Project : RCS

LABEL	: 1.2 ยืนยันการสมัครงานสมาชิก
ENTRY TYPE	: PROCESS
PROCESS#	: 1.2
DESCRIPTION	: เพื่อยืนยันการสมัครงานสมาชิกรับข้อมูลของสมาชิกเพื่อบันทึกสู่ ฐานข้อมูล และแสดง
NOTES	: -
LOCATION	: กระบวนการยืนยันการสมัครงานสมาชิก 1.2

Project : RCS

LABEL	: 2.1 ตรวจสอบข้อมูล
ENTRY TYPE	: PROCESS
PROCESS#	: 2.1
DESCRIPTION	: ตรวจสอบข้อมูลชื่อผู้ใช้งาน และรหัสผ่านเมื่อลูกค้าเข้าสู่ระบบผ่านทางหน้าเว็บไซต์
NOTES	: -
LOCATION	: กระบวนการตรวจสอบข้อมูล 2.1

Project : RCS

LABEL	: 2.2 เลือกบริการและเวลาที่ต้องการ
ENTRY TYPE	: PROCESS
PROCESS#	: 2.2
DESCRIPTION	: ลูกค้าทำการเลือกบริการและเวลาที่ต้องการ
NOTES	: -
LOCATION	: กระบวนการเลือกบริการและเวลาที่ต้องการ 2.2

Project : RCS

LABEL	: 2.3 ยืนยันการจอง
ENTRY TYPE	: PROCESS
PROCESS#	: 2.3
DESCRIPTION	: รับข้อมูลรายการจองที่ลูกค้าทำการเลือก เพื่อบันทึกเข้าสู่ฐานข้อมูล
NOTES	: -
LOCATION	: กระบวนการยืนยันการจอง 2.3

Project : RCS

LABEL	: 3.1 เลือกรายการจองของลูกค้าที่ต้องการ
ENTRY TYPE	: PROCESS
PROCESS#	: 3.1
DESCRIPTION	: เป็นขั้นตอนที่พนักงานทำการเลือกรายการสั่งจองของลูกค้าที่นำรถยนต์เข้ามาใช้บริการ
NOTES	: -
LOCATION	: กระบวนการเลือกรายการจองของลูกค้าที่ต้องการ 3.1

Project : RCS

LABEL	: 3.2 ยืนยันการเข้ารับบริการ
ENTRY TYPE	: PROCESS
PROCESS#	: 3.2
DESCRIPTION	: เป็นขั้นตอนที่พนักงานทำการยืนยันรายการสั่งจองของลูกค้าที่นำรถยนต์เข้ามาใช้บริการภายในเวลาที่ได้ทำการจองไว้แก่ระบบ เพื่อบันทึกลงฐานข้อมูล
NOTES	: -
LOCATION	: กระบวนการยืนยันการเข้ารับบริการ 3.2

Project : RCS

LABEL	: 3.3 ออกรายงาน
ENTRY TYPE	: PROCESS
PROCESS#	: 3.3
DESCRIPTION	: ออกรายงานประวัติการบริการ โดยแสดงจำนวนครั้งการบริการตามชนิดบริการ หรือจำนวนการใช้บริการของลูกค้าแต่ละราย
NOTES	: -
LOCATION	: กระบวนการออกรายงาน 3.3

Project : RCS

LABEL	: เพิ่มข้อมูลสมาชิก
ENTRY TYPE	: DATA STORE
DESCRIPTION	: บันทึกข้อมูลรายละเอียดสมาชิก
ALIAS	: -
COMPOSITION	: เพิ่มข้อมูลสมาชิก = รหัสสมาชิก + รหัสผ่าน + ชื่อ/นามสกุล + เพศ + อีเมล + เบอร์โทรศัพท์ + วันที่สมัครสมาชิก
LOCATION	: ระดับที่ 0 ของระบบของบริการบำรุงรักษารถยนต์และการจัดการรายการจอง

Project : RCS

LABEL	: เพิ่มข้อมูลบริการ
ENTRY TYPE	: DATA STORE
DESCRIPTION	: บันทึกข้อมูลรายละเอียดบริการ
ALIAS	: -
COMPOSITION	: เพิ่มข้อมูลบริการ = รหัสบริการ + ชื่อบริการ + เวลาที่ใช้
LOCATION	: ระดับที่ 0 ของระบบของบริการบำรุงรักษารถยนต์และการจัดการรายการจอง

Project : RCS

LABEL	: เพิ่มข้อมูลการจอง
ENTRY TYPE	: DATA STORE
DESCRIPTION	: บันทึกข้อมูลรายละเอียดการจอง
ALIAS	: -
COMPOSITION	: เพิ่มข้อมูลการจอง = รหัสสมาชิก + รหัสบริการ + ชื่องบบริการ + เวลาที่จอง + เวลาที่ออก
LOCATION	: ระดับที่ 0 ของระบบของบริการบำรุงรักษารถยนต์และการจัดการ

Project : RCS

LABEL	: เพิ่มข้อมูลประวัติการบริการ
ENTRY TYPE	: DATA STORE
DESCRIPTION	: บันทึกข้อมูลรายละเอียดประวัติการบริการ
ALIAS	: -
COMPOSITION	: เพิ่มข้อมูลประวัติการจอง = รหัสสมาชิก + รหัสบริการ+ วันที่ + เวลา
LOCATION	: ระดับที่ 0 ของระบบจองบริการบำรุงรักษารถยนต์และการจัดการ รายการจอง

Project : RCS

LABEL	: ข้อมูลส่วนตัว
ENTRY TYPE	: DATA FLOW
DESCRIPTION	: ข้อมูลส่วนตัวของลูกค้าที่ต้องการสมัครสมาชิก
ALIAS	: -
COMPOSITION	: ชื่อ-นามสกุล+รหัสผ่าน+เพศ+อีเมล+เบอร์โทรศัพท์
LOCATION	: ระดับที่ 1 ของระบบจัดการข้อมูลสมาชิก

Project : RCS

LABEL	: ข้อมูลสมาชิก
ENTRY TYPE	: DATA FLOW
DESCRIPTION	: เป็นข้อมูลส่วนตัวของลูกค้าที่ใช้บันทึกลงฐานข้อมูล
ALIAS	: -
COMPOSITION	: ชื่อ-นามสกุล+รหัสผ่าน+เพศ+อีเมล+เบอร์โทรศัพท์
LOCATION	: ระดับที่ 1 ของระบบจัดการข้อมูลสมาชิก

Project : RCS

LABEL	: ข้อมูลยืนยันการสมัครสมาชิก
ENTRY TYPE	: DATA FLOW
DESCRIPTION	: แสดงข้อมูลยืนยันการสมัครสมาชิก
ALIAS	: -
COMPOSITION	: ชื่อผู้ใช้งาน+รหัสผ่าน
LOCATION	: ระดับที่ 1 ของระบบจัดการข้อมูลสมาชิก

Project : RCS

LABEL	: ชื่อ/รหัสผ่าน
ENTRY TYPE	: DATA FLOW
DESCRIPTION	: แสดงข้อมูลที่ใช้ในการเข้าสู่ระบบ
ALIAS	: -
COMPOSITION	: ชื่อผู้ใช้งาน+รหัสผ่าน
LOCATION	: ระดับที่ 1 ของระบบของบริการบำรุงรักษารถยนต์

Project : RCS

LABEL	: ข้อมูลสมาชิก
ENTRY TYPE	: DATA FLOW
DESCRIPTION	: แสดงข้อมูลของสมาชิกจากฐานข้อมูล
ALIAS	: -
COMPOSITION	: ชื่อผู้ใช้งาน+รหัสผ่าน
LOCATION	: ระดับที่ 1 ของระบบของบริการบำรุงรักษารถยนต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : RCS

LABEL	: สิทธิการเข้าใช้
ENTRY TYPE	: DATA FLOW
DESCRIPTION	: แสดงข้อมูลเกี่ยวกับลูกค้า เป็นสิทธิในการเข้าใช้
ALIAS	: -
COMPOSITION	: ชื่อผู้ใช้งาน
LOCATION	: ระดับที่ 1 ของระบบของบริการบำรุงรักษารถยนต์

Project : RCS

LABEL	: ข้อมูลบริการ
ENTRY TYPE	: DATA FLOW
DESCRIPTION	: แสดงข้อมูลบริการ
ALIAS	: -
COMPOSITION	: ชื่อบริการ
LOCATION	: ระดับที่ 1 ของระบบของบริการบำรุงรักษารถยนต์

Project : RCS

LABEL	: ข้อมูลรายละเอียดการจอง
ENTRY TYPE	: DATA FLOW
DESCRIPTION	: ข้อมูลบริการและเวลาที่ลูกค้าเลือกจอง
ALIAS	: -
COMPOSITION	: ชื่อบริการ+ เวลาที่จอง
LOCATION	: ระดับที่ 1 ของระบบของบริการบำรุงรักษารถยนต์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Project : RCS

LABEL	: ข้อมูลแสดงผลยืนยันการจอง
ENTRY TYPE	: DATA FLOW
DESCRIPTION	: เป็นข้อมูลที่แสดงผลยืนยันการจอง
ALIAS	: -
COMPOSITION	: ชื่อบริการ+ช่องบริการ+เวลา
LOCATION	: ระดับที่ 1 ของระบบจองบริการบำรุงรักษารถยนต์

Project : RCS

LABEL	: ข้อมูลการจอง
ENTRY TYPE	: DATA FLOW
DESCRIPTION	: เป็นข้อมูลการจองที่ลูกค้าได้ทำการจองไว้
ALIAS	: -
COMPOSITION	: รหัสสมาชิก+ชื่อ-นามสกุล+ชื่อบริการ+ช่องบริการ+เวลา
LOCATION	: ระดับที่ 1 ของระบบจัดการรายการจอง

Project : RCS

LABEL	: ข้อมูลการจองที่เลือก
ENTRY TYPE	: DATA FLOW
DESCRIPTION	: เป็นข้อมูลการจองของลูกค้าที่พนักงานทำการเลือกเพื่อทำการยืนยันการเข้ารับบริการ
ALIAS	: -
COMPOSITION	: รหัสสมาชิก+ชื่อ-นามสกุล+ชื่อบริการ+ช่องบริการ+เวลา
LOCATION	: ระดับที่ 1 ของระบบจัดการรายการจอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีกรนำมาใช้

Project : RCS

LABEL	: ข้อมูลยืนยันการเข้ารับบริการ
ENTRY TYPE	: DATA FLOW
DESCRIPTION	: เป็นข้อมูลที่พนักงานทำการยืนยันเมื่อลูกค้าได้เข้ามาใช้บริการ
ALIAS	: -
COMPOSITION	: รหัสสมาชิก+ชื่อ-นามสกุล+ชื่อบริการ+ช่องบริการ+เวลา
LOCATION	: ระดับที่ 1 ของระบบจัดการรายการจอง

Project : RCS

LABEL	: ข้อมูลประวัติการบริการ
ENTRY TYPE	: DATA FLOW
DESCRIPTION	: เป็นข้อมูลที่พนักงานทำการยืนยันเมื่อลูกค้าได้เข้ามาใช้บริการแล้ว บันทึกลงฐานข้อมูล
ALIAS	: -
COMPOSITION	: รหัสสมาชิก+รหัสบริการ+วันที่+เวลา
LOCATION	: ระดับที่ 1 ของระบบจัดการรายการจอง

Project : RCS

LABEL	: รายงาน
ENTRY TYPE	: DATA FLOW
DESCRIPTION	: แสดงข้อมูลรายงานจำนวนการให้บริการแก่พนักงานแบ่งตามลักษณะ บริการ และแบ่งตามลูกค้าแต่ละราย
ALIAS	: -
COMPOSITION	: วันที่+เวลา+รหัสสมาชิก+ชื่อ-นามสกุล+ชื่อบริการ+จำนวนการ ให้บริการ
LOCATION	: ระดับที่ 1 ของระบบจัดการรายการจอง

ภาคผนวก ง
รายละเอียดของข้อมูลที่ใช้

ตารางผนวกที่ 1 เพิ่มข้อมูลสมาชิก

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	รายละเอียด	ประเภท	ขนาด
Member	Member_id *	รหัสสมาชิก	varchar	4
	Password	รหัสผ่าน	varchar	8
	Name	ชื่อ-นามสกุล	varchar	80
	Sex	เพศ	varchar	1
	Email	อีเมล	varchar	50
	Telephone	เบอร์โทรศัพท์	varchar	10
	Reg_date	วันที่สมัครสมาชิก	Date	-

ตารางผนวกที่ 2 เพิ่มข้อมูลบริการ

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	รายละเอียด	ประเภท	ขนาด
Service	Service_id *	รหัสบริการ	int	11
	Service_name	ชื่อบริการ	varchar	50
	Service_time	เวลาที่ใช้	int	11

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางผนวกที่ 3 เพิ่มข้อมูลการจอง

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	รายละเอียด	ประเภท	ขนาด
Reserve	Member_id*	รหัสสมาชิก	varchar	4
	Service_id*	รหัสบริการ	int	11
	Reserve_box*	ช่องบริการ	varchar	1
	Reserve_time_in*	เวลาที่จอง	time	-
	Reserve_time_out	เวลาที่ออก	time	-

ตารางผนวกที่ 4 เพิ่มข้อมูลประวัติการจอง

ชื่อตาราง	ชื่อฟิลด์	รายละเอียด	ประเภท	ขนาด
History	Member_id*	รหัสสมาชิก	varchar	4
	Service_id*	รหัสบริการ	int	11
	History_date*	วันที่	date	-
	History_time	เวลา	time	-

หมายเหตุ : * หมายถึง คีย์หลัก (Primary Key)

ภาคผนวก จ

คู่มือการใช้โปรแกรม

ลักษณะทั่วไป

โปรแกรมการจัดการระบบการจองบริการบำรุงรักษารถยนต์ เป็น โปรแกรมที่ทำงานร่วมกับฐานข้อมูลซึ่งมีคุณสมบัติ ดังนี้

1. สามารถแสดงเวลาที่ลูกค้าสามารถจองได้ ตามลักษณะบริการที่ต้องการ โดยอัตโนมัติ
2. สามารถเก็บข้อมูลลูกค้า ข้อมูลบริการ ข้อมูลประวัติการเข้าใช้บริการ และข้อมูลการจองบริการ โดยสามารถสืบค้น แก้ไขข้อมูล ได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง
3. สามารถตรวจสอบจำนวนลูกค้าที่เข้ามาบริการ ได้ทั้งรายวัน รายเดือน และรายปี และสามารถแยกออกเป็นแต่ละประเภทการบริการ ได้
4. สามารถตรวจสอบประวัติและในการเข้าใช้บริการของลูกค้าได้

อุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการติดตั้งโปรแกรม

คุณสมบัติของอุปกรณ์และเครื่องมือที่ทำให้การทำงานของโปรแกรมสามารถประมวลผลข้อมูลที่มีอยู่ได้ คือเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ต้องมีคุณสมบัติขั้นต่ำ ดังนี้

ฮาร์ดแวร์ (อุปกรณ์คอมพิวเตอร์)

เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ ประกอบด้วย

1. Intel Pentium 4 ความเร็ว 2.0 GHz ขึ้นไป
2. หน่วยความจำหลัก (Harddisk) ขนาด 40 GB ขึ้นไป
3. หน่วยความจำสำรอง (RAM) 512 MB ขึ้นไป
4. โมเด็ม Hi-Speed Internet

ซอฟต์แวร์ (โปรแกรมคอมพิวเตอร์) ได้แก่

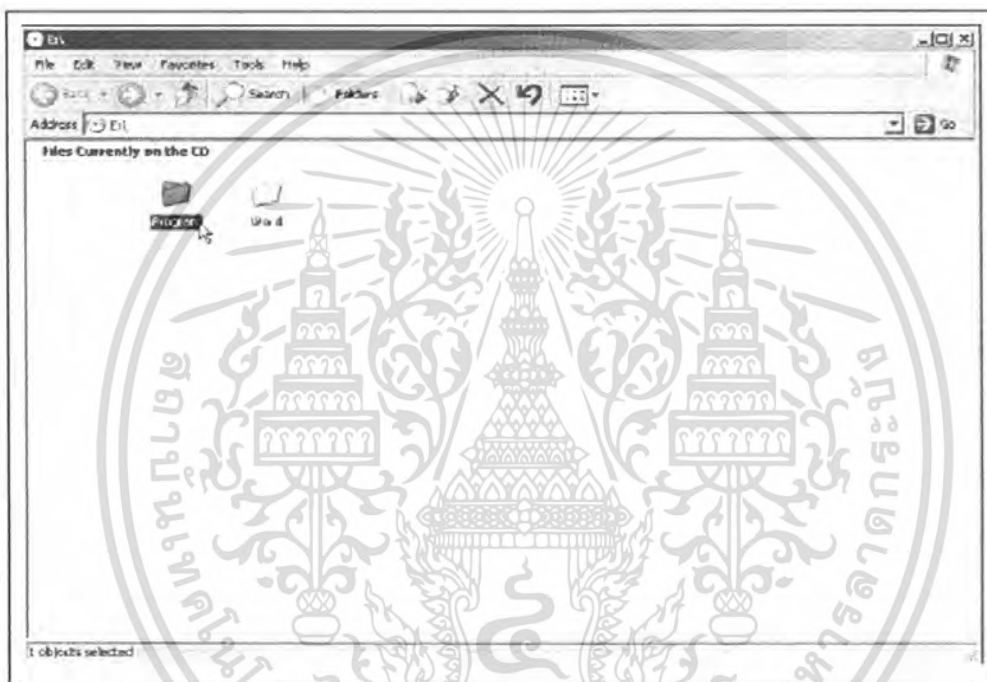
1. ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows XP Professional
2. โปรแกรม phpMyAdmin Database Manager เวอร์ชัน 2.8.2
3. โปรแกรม AppServe เวอร์ชัน 2.4.6
4. โปรแกรม Microsoft Internet Explorer

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนการติดตั้งระบบ

ก่อนการนำระบบใหม่เข้าใช้งานนั้นผู้ใช้งานจะต้องทำการติดตั้งระบบ ซึ่งต้องมีการเตรียมความพร้อมสำหรับระบบใหม่โดยการตั้งค่าต่าง ๆ ซึ่งขั้นตอนการติดตั้งมีดังต่อไปนี้

1. นำแผ่นซีดีเข้าช่องซีดีไดรฟ์ เลือกโฟลเดอร์ Program (ภาพผนวกที่ 3)



ภาพผนวกที่ 3 หน้าจอการเลือกโฟลเดอร์

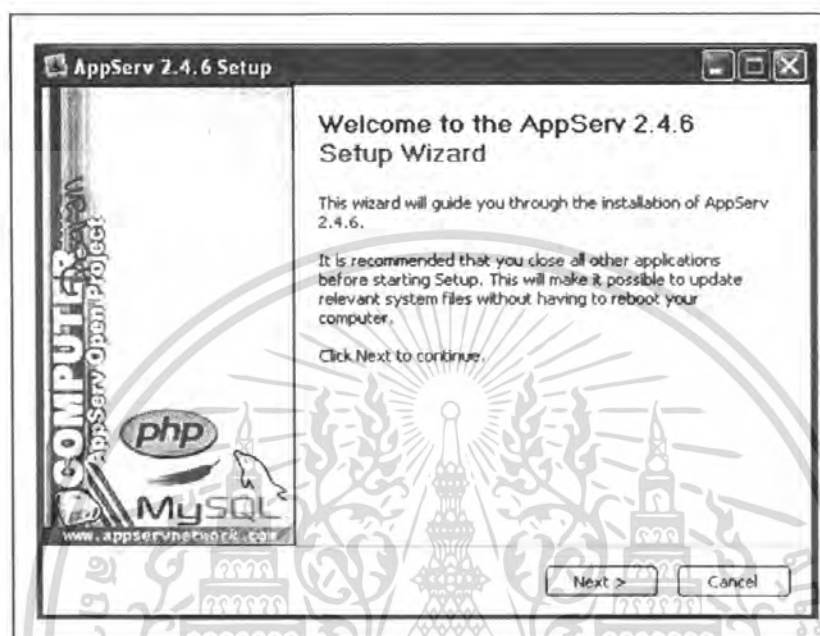
2. เลือกโปรแกรม AppServ คัดเบิ้ลคลิกเพื่อทำการลงโปรแกรม (ภาพผนวกที่ 4)



ภาพผนวกที่ 4 เลือกโปรแกรม AppServ

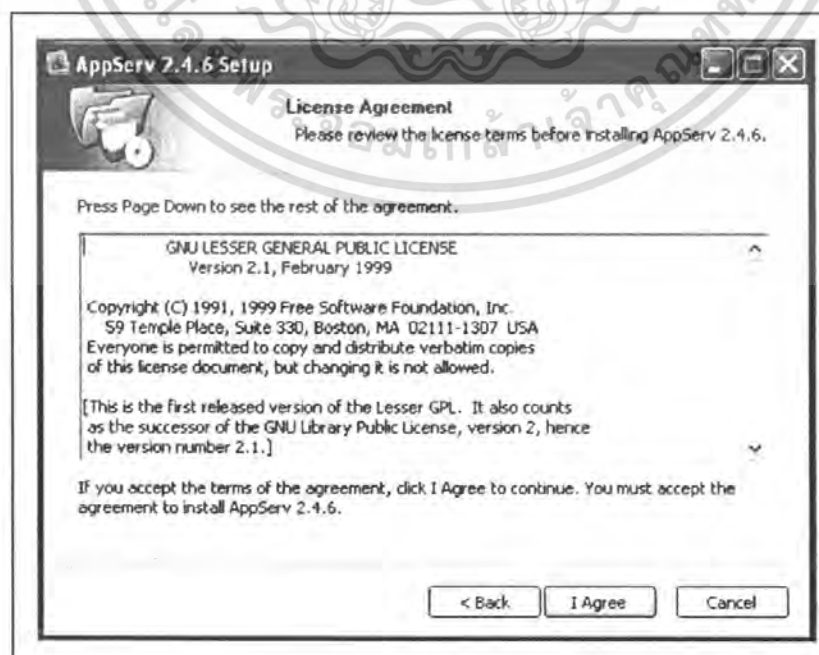
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไมอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงชื่อของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. เมื่อดับเบิลคลิกแล้วโปรแกรมจะทำการรันโปรแกรม จากนั้นโปรแกรมจะเข้าสู่หน้าต่างต้อนรับ ให้คลิก Next เพื่อไปหน้าต่อไป (ภาพผนวกที่ 5)



ภาพผนวกที่ 5 หน้าจอหน้าต่างต้อนรับ

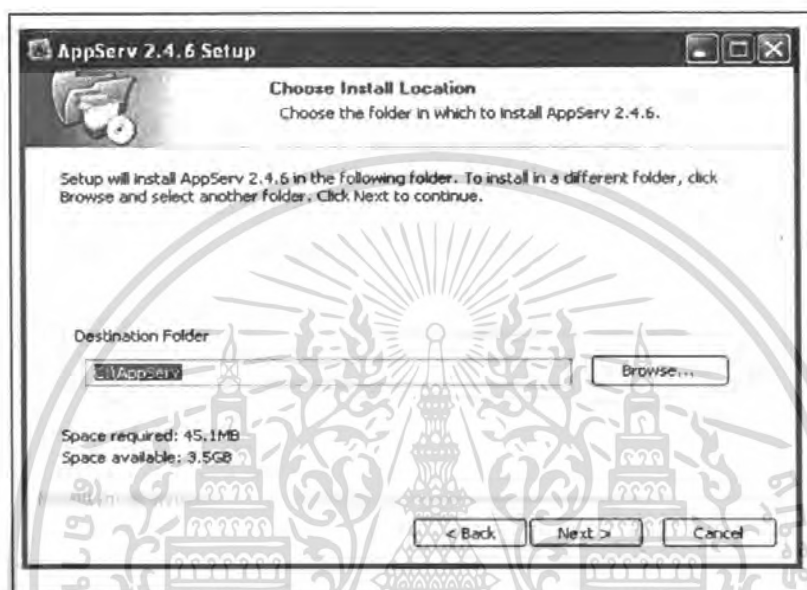
4. โปรแกรมจะแสดงหน้าต่าง License Agreement ให้เราคลิก I Agree (ภาพผนวกที่ 6)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามเผยแพร่ลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีกรนำไปใช้

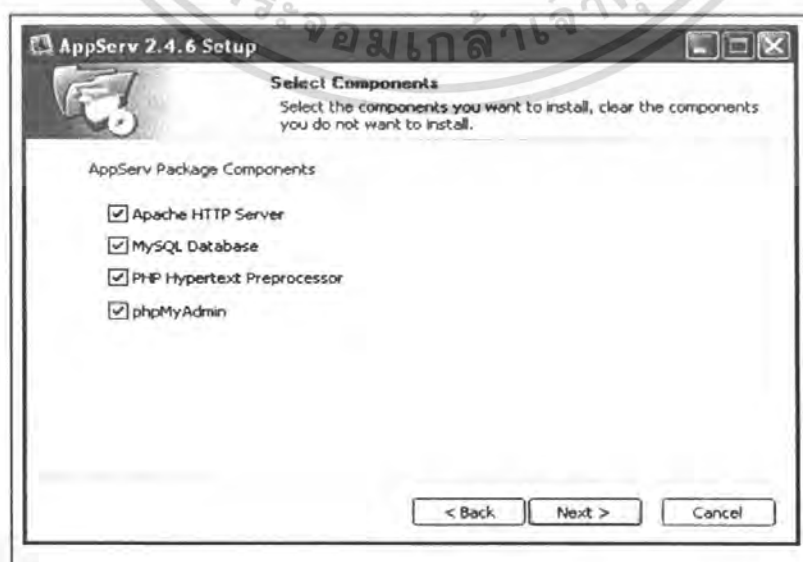
ภาพผนวกที่ 6 หน้าจอแสดง License Agreement

5. ทำการเลือก ไดเร็กทอรีเพื่อติดตั้งโปรแกรม Appserv ลงบนเครื่องของเรา ในขั้นตอนนี้โปรแกรมจะ Default ให้ที่ไดรว์ C: คลิก Next ทำการติดตั้งโปรแกรมขั้นต่อไป (ภาพผนวกที่7)



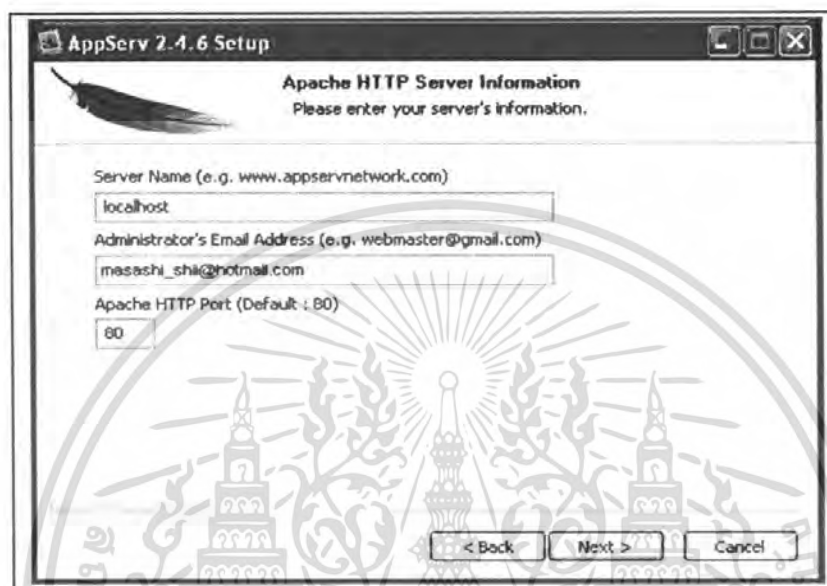
ภาพผนวกที่ 7 หน้าจอการเลือกไดเร็กทอรีเพื่อติดตั้ง โปรแกรม

6. โปรแกรมจะให้ทำการเลือกโปรแกรมย่อยที่จะติดตั้ง ซึ่งระบบจะเลือกให้ทั้งหมดอยู่แล้ว คลิก Next ทำการติดตั้งโปรแกรมขั้นต่อไป (ภาพผนวกที่ 8)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ภาพผนวกที่ 8 หน้าจอการเลือกโปรแกรมย่อยที่จะติดตั้ง
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามเผยแพร่ต่อแบบสงวนเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. จะพบหน้าต่างการตั้งค่าของ Web Server ของ Apache ซึ่งไม่ต้องแก้ไขใดๆให้ Next ต่อไป (ภาพผนวกที่ 9)



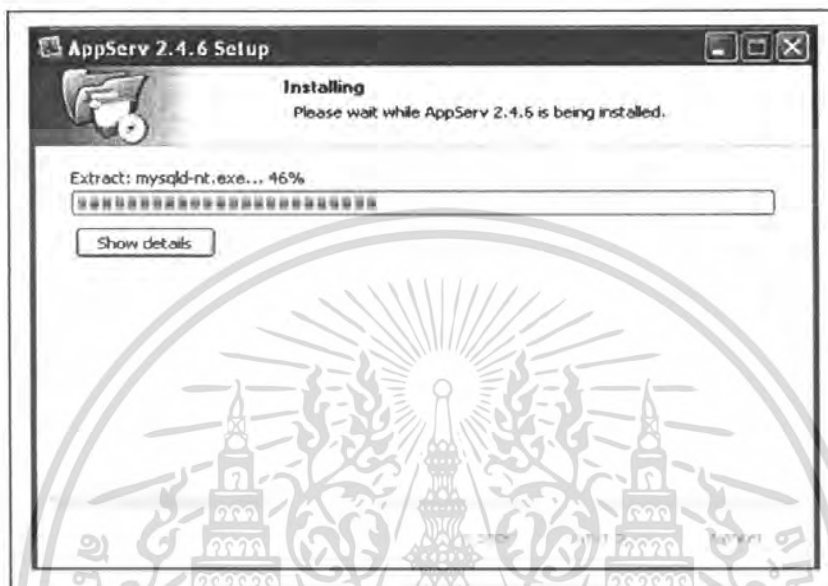
ภาพผนวกที่ 9 หน้าจอการตั้งค่าของ Web Server

8. เข้าสู่หน้าต่างกำหนดค่าการติดตั้งฐานข้อมูล โดยระบบจะกำหนด USERNAME ว่า "root" ให้เราใส่ PASSWORD คือ 07062529 แล้วคลิก Next ต่อไป (ภาพผนวกที่ 10)



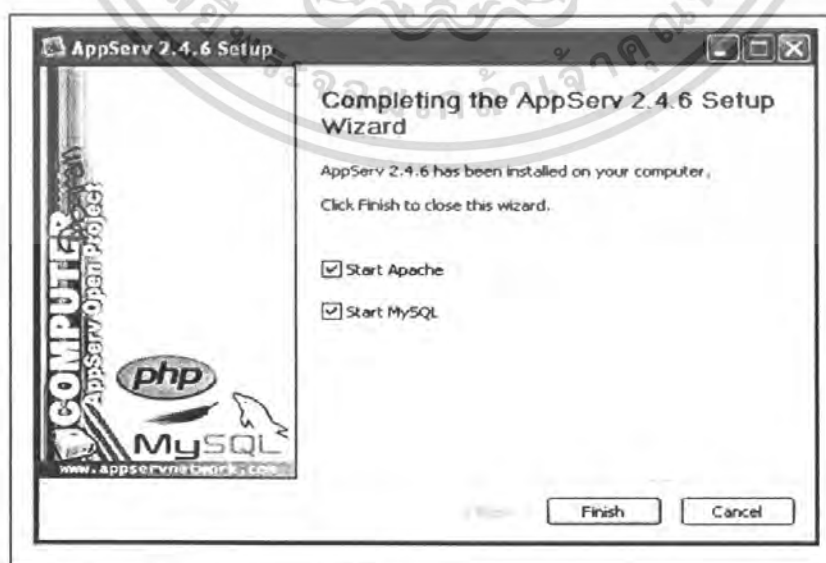
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกภาพผนวกที่ 10 หน้าจอกำหนดค่าการติดตั้งฐานข้อมูล ทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

9. จากนั้น โปรแกรมจะทำการติดตั้ง แดกไฟล์และ Config ค่าต่างๆของโปรแกรม Appserv บนเครื่องของเรา (ภาพผนวกที่ 11)



ภาพผนวกที่ 11 หน้าจอการติดตั้ง โปรแกรม

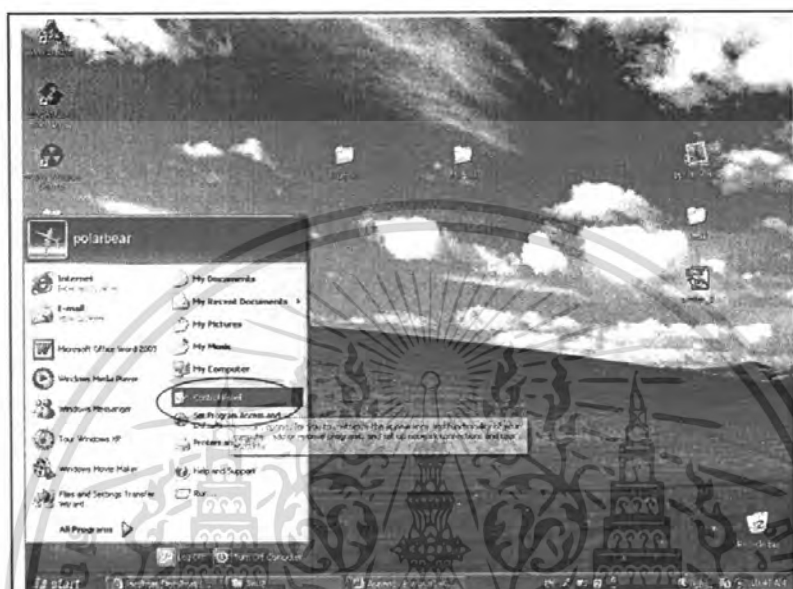
10. เมื่อติดตั้งเสร็จแล้ว โปรแกรมจะให้เราเลือกโปรแกรมที่จะเริ่มต้นทำงาน ระบบจะเลือกทั้งหมดให้ จากนั้นให้คลิก Finish เพื่อเริ่มต้นรัน โปรแกรม (ภาพผนวกที่ 12)



ภาพผนวกที่ 12 หน้าจอเมื่อติดตั้งแล้วเสร็จ

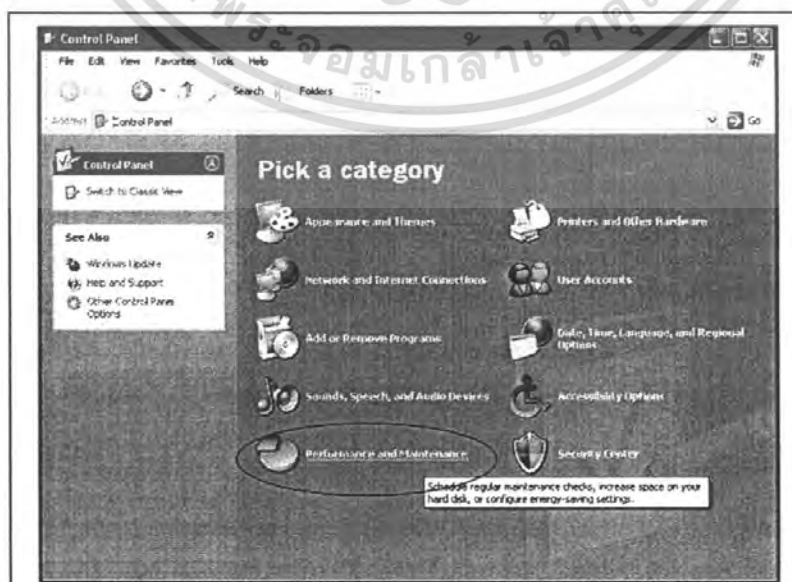
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

11. หากมีการเปิดการทำงานของ Internet Information Server ให้ทำการปิดการทำงานก่อน โดยเลือกที่ Start จากนั้นเลือกที่ Control Panel (ภาพผนวกที่ 13)



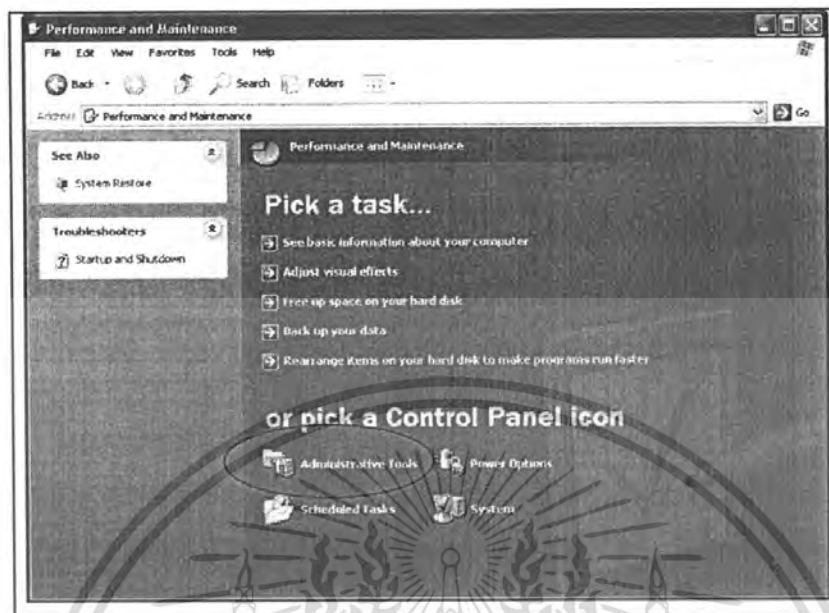
ภาพผนวกที่ 13 หน้าจอการเลือก Control Panel

12. จากนั้นทำการเลือกที่ Performance and Maintenance แล้วเลือกที่ Administrative Tools ตามลำดับ (ภาพผนวกที่ 14,15)



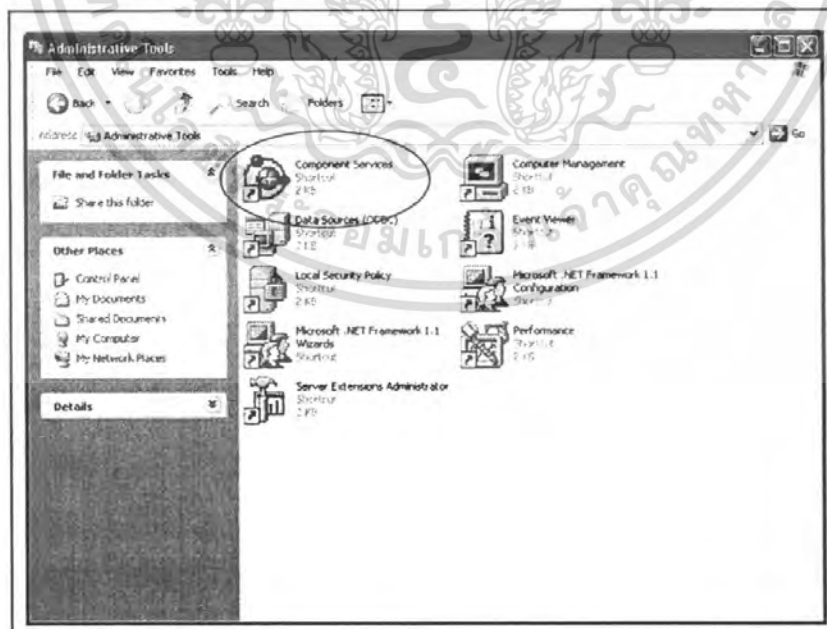
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น ยกเว้นที่มิได้ขัดแย้งเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงชื่อของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพผนวกที่ 14 หน้าจอการเลือก Performance and Maintenance



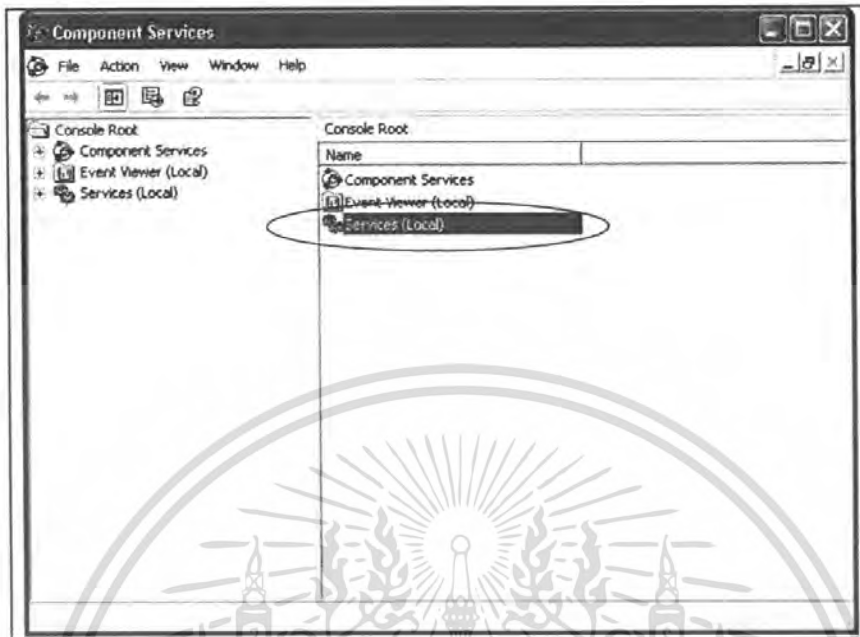
ภาพผนวกที่ 15 หน้าจอการเลือก Administrative Tools

13. จากนั้นทำการเลือกที่ Component Services และเลือกที่ Services (Local) ตามลำดับ (ภาพผนวกที่ 16,17)



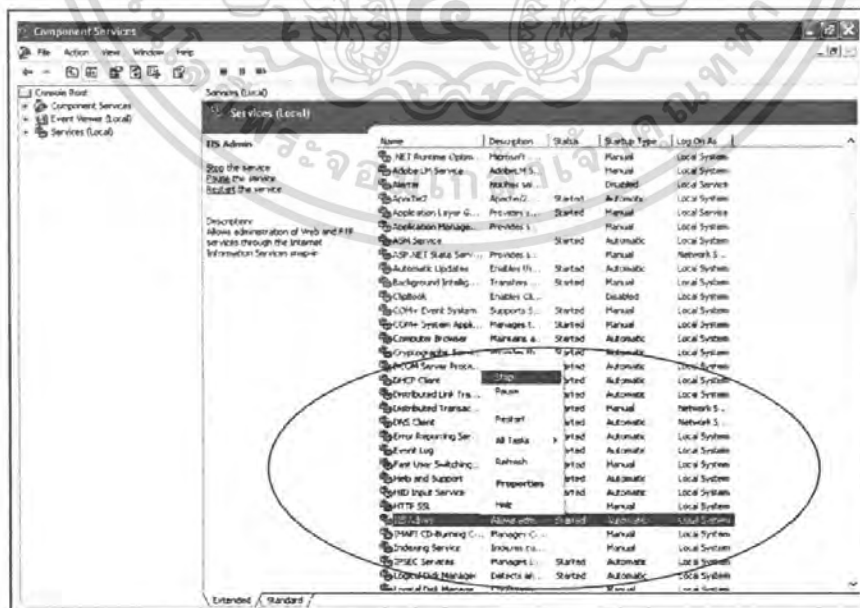
ภาพผนวกที่ 16 หน้าจอการเลือก Component Services

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีกรนำไปใช้



ภาพผนวกที่ 17 หน้าจอการเลือก Services (Local)

14. จากนั้นคลิกขวาที่ IIS Admin แล้วเลือก Stop เพื่อเป็นการปิด Internet Information Server (ภาพผนวกที่ 18)



ภาพผนวกที่ 18 หน้าจอการปิด Internet Information Server

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

15. จากนั้นให้คัดลอกโฟลเดอร์ carcare มาวางไว้ที่ C:\AppServ\www ซึ่งเป็นที่อยู่ของเซิร์ฟเวอร์จำลอง (ภาพผนวกที่ 19)



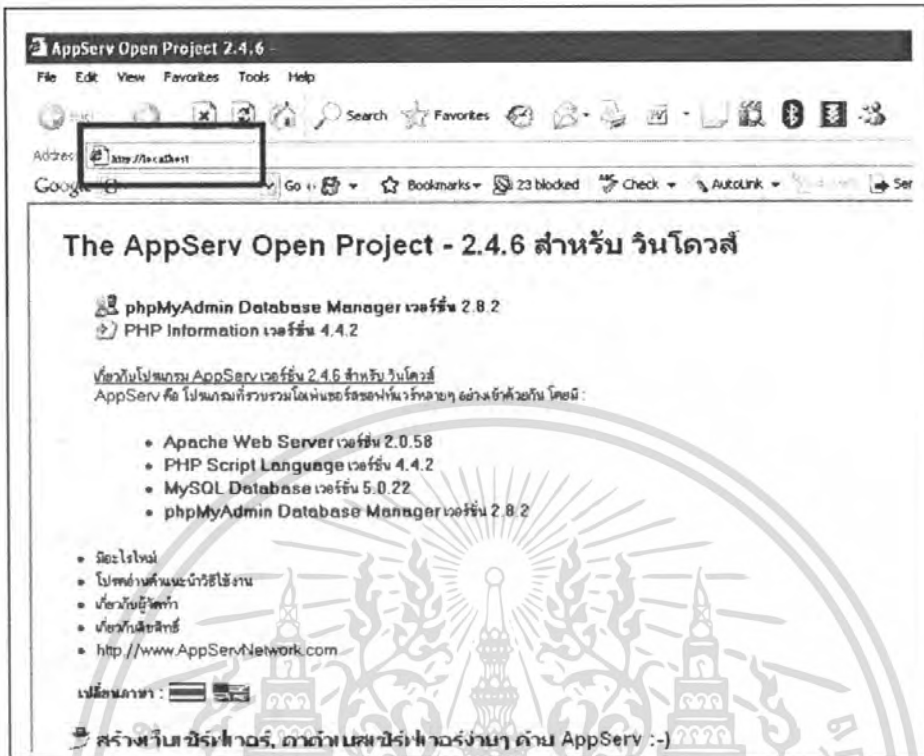
ภาพผนวกที่ 19 หน้าจอการคัดลอกโฟลเดอร์ carcare

ขั้นตอนการเตรียมความพร้อมของ Database

ก่อนเริ่มใช้งานระบบใหม่จำเป็นจะต้องมีการตั้งค่าให้กับฐานข้อมูล เพื่อให้รองรับกับระบบการทำงาน โดยขั้นตอนการตั้งค่าต่างๆ มีดังต่อไปนี้

1. เปิดบราวเซอร์แล้วพิมพ์ <http://localhost> ใสในช่อง Address จะพบหน้าเว็บแรกของ AppServ (ภาพผนวกที่ 20)
2. เลือกที่ phpMyAdmin DataBase Manager เวอร์ชัน 2.8.2 ระบบจะให้ใส่ USERNAME และ PASSWORD ที่เราได้ใส่ไปในตอนติดตั้ง AppServ ซึ่งก็คือ root และ 07062529 (ภาพผนวกที่ 21)
3. จากนั้นคลิก OK จะพบหน้าเว็บ phpMyAdmin คลิกที่ import เพื่อจัดการสร้างฐานข้อมูลจาก ไฟล์ sql ที่มีอยู่แล้ว (ภาพผนวกที่ 22)

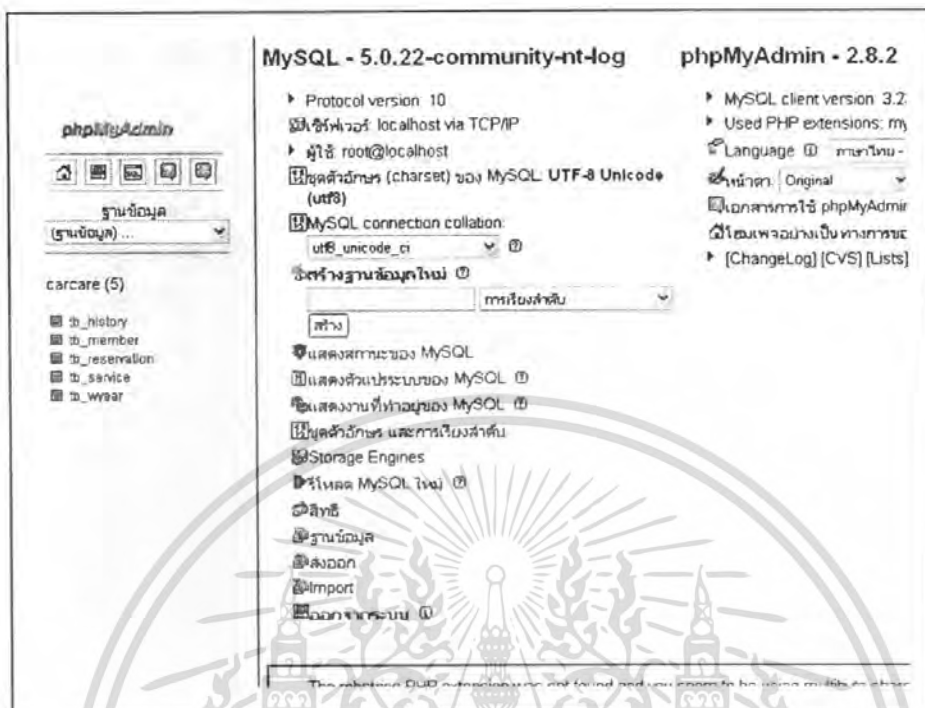
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพผนวกที่ 20 หน้าจอการเปิดบราวเซอร์



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



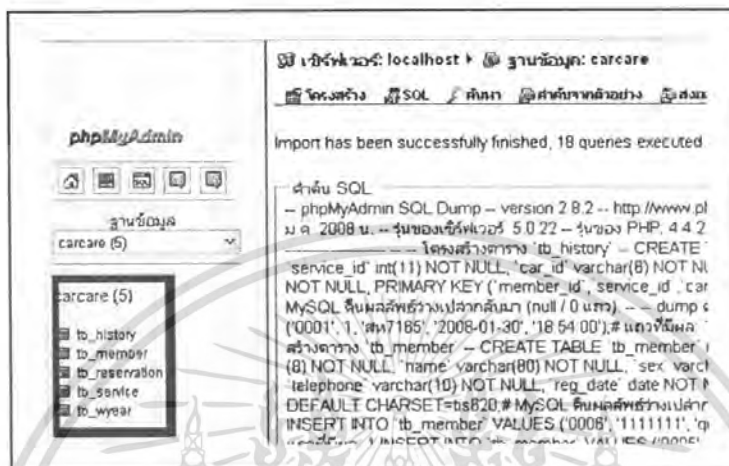
ภาพผนวกที่ 22 หน้าจอการนำเข้าสู่ฐานข้อมูล

4. ให้ทำการเลือกไฟล์ sql ที่จะสร้างฐานข้อมูล โดยให้เลือกที่อยู่ของไฟล์ผ่านปุ่ม Browse จะปรากฏที่อยู่ของไฟล์ที่ช่อง “เลือกไฟล์ข้อความจาก” ให้เลือกไฟล์ localhostcarcare จากนั้นคลิกที่ปุ่ม “ลงมือ” (ภาพผนวกที่ 23)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้เฉพาะเท่านั้น หากท่านต้องการนำเอกสารนี้ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. โปรแกรมจะทำการติดตั้งฐานข้อมูลให้ ซึ่ง web จะปรากฏฐานข้อมูลทางด้านซ้ายมือ (ภาพผนวกที่ 24)

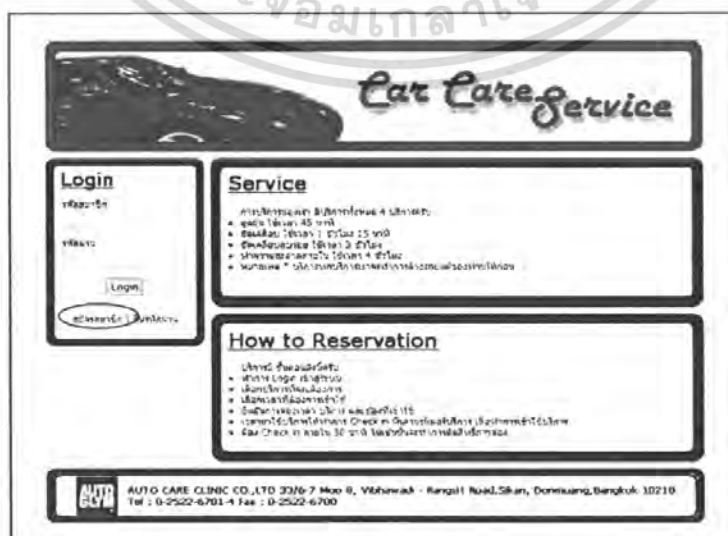


ภาพผนวกที่ 24 หน้าจอติดตั้งฐานข้อมูลแล้วเสร็จ

วิธีการใช้งานโปรแกรม

โปรแกรมนี้ มีรายละเอียดวิธีการใช้งาน ดังนี้

1. หากต้องการ run โปรแกรมบน localhost ให้เปิดบราวเซอร์ พิมพ์ URL เป็น localhost/carcare จะเข้าสู่หน้าแรกของเว็บไซต์ หากต้องการสมัครสมาชิกให้เลือกที่ “สมัครสมาชิก” (ภาพผนวกที่ 25)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้เผยแพร่โดยไม่ได้รับอนุญาตของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. เมื่อทำการเลือก “สมัครสมาชิก” จะเข้าสู่หน้าเว็บไซต์ที่ให้กรอกรายละเอียดเพื่อสมัครสมาชิก กรอกรายละเอียดส่วนตัว จากนั้นเลือกที่สมัครสมาชิก (ภาพผนวกที่ 26)

Car Care Service

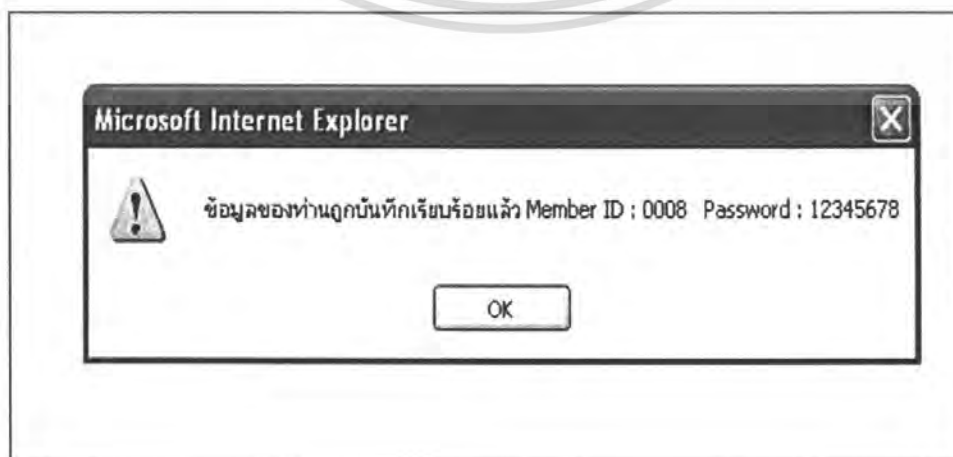
Register

หมายเลข : ๐๐๐๐๐๐๐๐
 ชื่อ : ๐๐๐๐๐๐๐๐
 ชื่อ-นามสกุล : เมกกา ใจแจ่ม
 เพศ : ชาย หญิง
 อีเมล : coolguy_job@hotmail.com
 โทรศัพท์ : 0813311223

AUTO CARE CLINIC CO., LTD 33/6-7 Moo 8, Vibhavadi - Rangsit Road, Sikan, Donmuang, Bangkok 10210
 Tel : 0-2522-6701-4 Fax : 0-2522-6700

ภาพผนวกที่ 26 หน้าจกรอกข้อมูลสมัครสมาชิก

3. ระบบจะแสดงข้อมูล Member ID และ Password ให้ผู้สมัครจำเพื่อนำไปใช้ในการเข้าสู่ระบบ เลือก OK เพื่อกลับสู่หน้าแรก (ภาพผนวกที่ 27)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพผนวกที่ 27 หน้าจอยืนยันการสมัครสมาชิก

4. ถ้าผู้สมัครลืม Password ให้เลือกที่ “ลืมรหัสผ่าน” ในหน้าแรก เพื่อขอข้อมูลรหัสผ่าน (ภาพผนวกที่ 28)

Car Care Service

Login

รหัสสมาชิก

รหัสผ่าน

Login

สมัครสมาชิก | ลืมรหัสผ่าน

Service

บริการรถตรวจ 24 ชั่วโมง
 • ตรวจ 1 ชั่วโมง 45 บาท
 • ตรวจ 1 ชั่วโมง 3 ชั่วโมง 15 บาท
 • ตรวจ 3 ชั่วโมง 3 ชั่วโมง
 • 4 ชั่วโมง 4 ชั่วโมง 4 ชั่วโมง
 • 4 ชั่วโมง * บริการรถตรวจ 24 ชั่วโมง

How to Reservation

บริการรถตรวจ 24 ชั่วโมง
 • หาก Login แล้ว
 • เลือกบริการที่ต้องการ
 • เลือกเวลาที่ต้องการ
 • เลือกสถานที่ที่ต้องการ
 • เลือกประเภทรถที่ต้องการ
 • เลือกประเภทรถที่ต้องการ
 • เลือกประเภทรถที่ต้องการ

**AUTO CARE CLINIC CO., LTD 33/6-7 Moo 8, Vibhavadi - Rangsit Road, Sikan, Donmuang, Bangkok 10210
 Tel : 0-2522-6701-4 Fax : 0-2522-6700**

ภาพผนวกที่ 28 หน้าจอลืมรหัสผ่าน

5. กรอกข้อมูล รหัสสมาชิก และ อีเมล ที่ถูกต้องจากนั้นทำการเลือกที่ “ขอรหัสผ่าน” (ภาพผนวกที่ 29)

Car Care Service

Forget Password

กรอกมาใส่ รหัสสมาชิก และ อีเมล

รหัสสมาชิก :

อีเมล :

ขอรหัสผ่าน

**AUTO CARE CLINIC CO., LTD 33/6-7 Moo 8, Vibhavadi - Rangsit Road, Sikan, Donmuang, Bangkok 10210
 Tel : 0-2522-6701-4 Fax : 0-2522-6700**

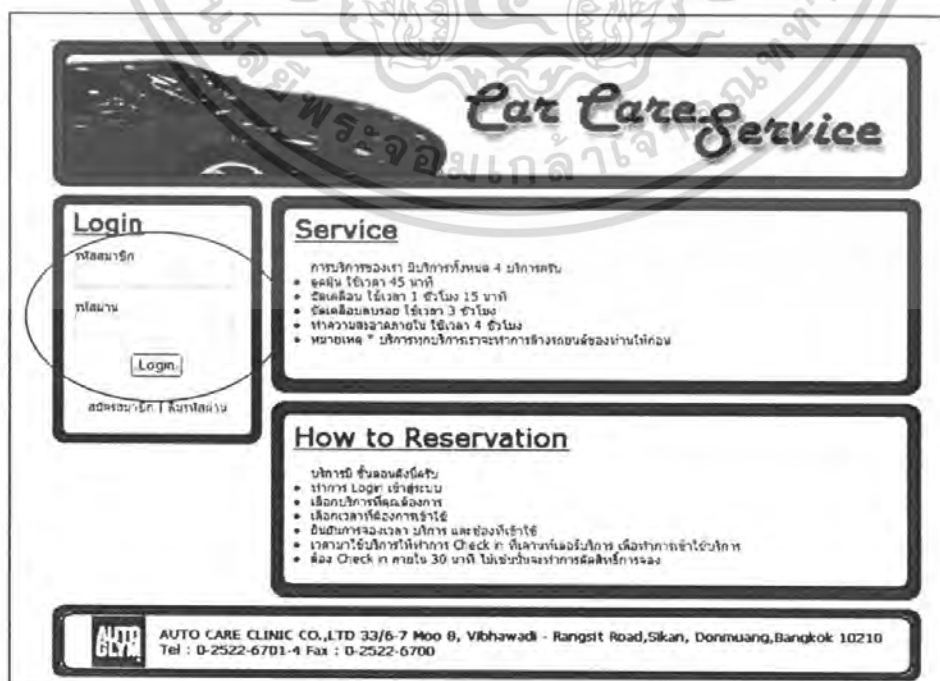
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการศึกษาเท่านั้น ไม่เอามาใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ภาพผนวกที่ 29 หน้าจอกรอกข้อมูลขอรหัสผ่าน
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. ระบบจะแสดงข้อมูลรหัสสมาชิก และ ข้อมูล Password ของสมาชิกนั้นๆ เลือก OK เพื่อกลับสู่หน้าแรก (ภาพผนวกที่ 30)



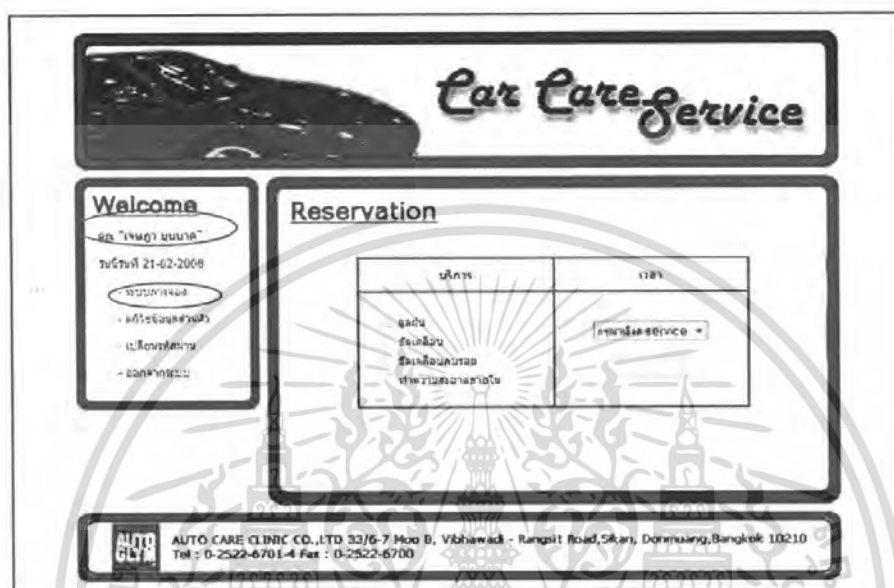
ภาพผนวกที่ 30 หน้าจอแสดงรหัสสมาชิกและรหัสผ่าน

7. หากต้องการ login ให้กรอกข้อมูลรหัสสมาชิก และ รหัสผ่าน จากนั้นเลือกปุ่ม “login” (ภาพผนวกที่ 31)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้เผยแพร่เนื้อหา และที่อยู่ URL ของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. เมื่อ login เรียบร้อยระบบจะแสดงรายละเอียดของสมาชิก ทางด้านซ้าย ถ้าต้องการจองบริการให้เลือก “ระบบการจอง” ทางด้านซ้ายมือ (ภาพผนวกที่ 32)



ภาพผนวกที่ 32 หน้าจอเมื่อเข้าสู่ระบบเรียบร้อย

9. เลือกบริการที่ต้องการจากหัวข้อบริการ ระบบจะทำการค้นหาเวลาที่สามารถจองได้ จากนั้นเลือกเวลาที่ต้องการและเลือกจองบริการ (ภาพผนวกที่ 33)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุให้เบี่ยงเบนเนื้อหา และต้องอยู่ใต้อาณัติของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพผนวกที่ 33 หน้าจอเลือกบริการและเวลา

10. ระบบจะทำการจองบริการดังกล่าว และแสดงรายละเอียดบริการ หมายเลขช่องบริการ รวมทั้งเวลาที่เลือกในการเข้าใช้บริการ เลือก “กลับไปหน้าจอบริการ” เพื่อกลับไปยังหน้าจอบริการ (ภาพผนวกที่ 34)



ภาพผนวกที่ 34 หน้าจอแสดงผลการจอง

11. เมื่อสมาชิกต้องการเปลี่ยนแปลงข้อมูลสมาชิกให้ทำการเลือกที่ “แก้ไขข้อมูลส่วนตัว” (ภาพผนวกที่ 35)

บริการ	เวลา
<ul style="list-style-type: none"> ชัดเจน รีเคลือบ รีเคลือบบรอน ทำลวดลายลายอื่น 	13:30-15:00 15:00-16:30 16:30-18:00 18:00-19:30

WELCOME
 ชื่อ "งามตา งามตา"
 วันวันที่ 21-02-2008
 - ชนวนกาหลง
 - **แก้ไขข้อมูลส่วนตัว**
 - เปลี่ยนที่จอดรถ
 - ออกจากระบบ

RESERVATION
 AUTO CARE CLINIC CO.,LTD 33/6-7 Moo 8, Vibhavadi - Rangsit Road,Silkan, Donmuang,Bangkok 10210
 Tel : 0-2522-6701-4 Fax : 0-2522-6700

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่ภาพผนวกที่ 35 หน้าจอเลือกการเปลี่ยนแปลงข้อมูลสมาชิกไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

12. ทำการแก้ไขข้อมูลที่ต้องการจากนั้น เลือก “แก้ไขข้อมูล” (ภาพผนวกที่ 36)

Car Care Service

Welcome
 คณ. "จันทรา วนานาค"
 วันสร้างที่ 21-02-2008
 - ระบบการแจ้ง
 - บริการในจุดต่างๆ
 - บริการรถยก
 - บริการซ่อม

Edit Profile

หมายเลข : 0008

ชื่อ - นามสกุล :

เพศ : ชาย หญิง

อีเมล :

โทรศัพท์ :

AUTO CLINIC AUTO CARE CLINIC CO.,LTD 33/6-7 Moo 8, Vibhavadi - Rangsit Road,Sikan, Donmuang,Bangkok 10210
 Tel : 0-2522-6701-4 Fax : 0-2522-6700

ภาพผนวกที่ 36 หน้าจอแก้ไขข้อมูลสมาชิก

13. เมื่อต้องการเปลี่ยนรหัสผ่าน ให้ทำการเลือก “เปลี่ยนรหัสผ่าน” (ภาพผนวกที่ 37)

Car Care Service

Welcome
 คณ. "จันทรา วนานาค"
 วันสร้างที่ 21-02-2008
 - ระบบการแจ้ง
 - บริการในจุดต่างๆ
 -
 - บริการซ่อม

Reservation

บริการ	เวลา
<ul style="list-style-type: none"> จุดแจ้ง จุดเคาน์เตอร์ รถเคาน์เตอร์ ท่าจอดรถเวลาภายใน 	<input type="text" value="บริการรถยก service"/>

AUTO CLINIC AUTO CARE CLINIC CO.,LTD 33/6-7 Moo 8, Vibhavadi - Rangsit Road,Sikan, Donmuang,Bangkok 10210
 Tel : 0-2522-6701-4 Fax : 0-2522-6700

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนภาพผนวกที่ 37 หน้าจอการเลือกเปลี่ยนรหัสผ่าน ให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

14. กรอกข้อมูลรหัสผ่านเก่า รหัสผ่านใหม่ และกรอกรหัสผ่านใหม่อีกครั้งให้ถูกต้อง จากนั้นเลือก “เปลี่ยนรหัสผ่าน” (ภาพผนวกที่ 38)

ภาพผนวกที่ 38 หน้าจอการเปลี่ยนรหัสผ่าน

15. ระบบจะแสดงผลยืนยันการเปลี่ยนรหัสผ่าน เลือก OK เพื่อกลับสู่หน้าจอของบริการ (ภาพผนวกที่ 39)



ภาพผนวกที่ 39 หน้าจอยืนยันการเปลี่ยนรหัสผ่าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

16. หากสมาชิกต้องการสิ้นสุดการทำงานให้เลือก “ออกจากระบบ” เพื่อสิ้นสุดการทำงาน และกลับสู่หน้าหลักของโปรแกรม (ภาพผนวกที่ 40)

Car Care Service

Welcome
 สด. "ใจเพชร ภูเก็ต"
 โทร. 02-2522-6701-4
 - ระบบการจอง
 - บริการรถเปลี่ยนสี
 - บริการพ่นยาฆ่าเชื้อ
 - บริการรถเช่า

Reservation

บริการ	เวลา
ดูใบ รถเปลี่ยน สีเคลือบเงา พ่นยาฆ่าเชื้อภายใน	ดูบริการ service

AUTO CARE CLINIC CO., LTD 33/6-7 Moo 8, Vibhavadi - Rangsit Road, Sikan, Donmuang, Bangkok 10210
 Tel : 0-2522-6701-4 Fax : 0-2522-6700

ภาพผนวกที่ 40 หน้าจอการเลือกออกจากระบบ

17. หากผู้ใช้งานเป็นพนักงาน หรือ admin ให้ใส่รหัสสมาชิกคือ 0000 และ รหัสผ่านคือ admin ในหน้าหลัก จากนั้นเลือก login จะสามารถเข้าสู่หน้าจอ admin ได้ (ภาพผนวกที่ 41)

Car Care Service

Login
 รหัสสมาชิก
 0000
 รหัสผ่าน

 Login
 เข้าสู่ระบบ | ลงทะเบียน

Service
 การบริการรถเช่า บริการรถยนต์ 4 Wheel drive
 • รถเช่า 15 วัน ราคา 15,000 บาท
 • รถเช่า 30 วัน ราคา 25,000 บาท
 • รถเช่า 45 วัน ราคา 35,000 บาท
 • รถเช่า 60 วัน ราคา 45,000 บาท
 • รถเช่า 75 วัน ราคา 55,000 บาท

How to Reservation
 บริการรถเช่า ขั้นตอนการจอง
 • เลือกประเภทรถเช่าที่ต้องการ
 • เลือกเวลาเช่ารถเช่า
 • เลือกสถานที่เช่ารถเช่า
 • เลือกบริการรถเช่า บริการ และพ่นยาฆ่าเชื้อ
 • ตรวจสอบข้อมูลการจอง Check ที่ บริการรถเช่ารถเช่า และพ่นยาฆ่าเชื้อ
 • ส่ง Check in ภายใน 30 นาที ไปแจ้งบริการรถเช่ารถเช่า

AUTO CARE CLINIC CO., LTD 33/6-7 Moo 8, Vibhavadi - Rangsit Road, Sikan, Donmuang, Bangkok 10210
 Tel : 0-2522-6701-4 Fax : 0-2522-6700

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งยังห้ามเผยแพร่เอกสารนี้ไปยังบุคคลอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

18. เมื่อเข้าสู่ระบบโดย admin สามารถค้นหาข้อมูลสมาชิกโดยกรอกข้อมูลที่ต้องการค้นหาและเลือกปุ่ม search เพื่อค้นหาข้อมูลสมาชิก (ภาพผนวกที่ 42)

Car Care Service

Admin
 จด: "Admin"
 ลงวันที่ 21-02-2008
 -คลิกเพื่อดูสมาชิก
 -คลิกเพื่อดูบริการ
 -คลิกเพื่อดู
 -คลิกเพื่อดู
 -คลิกเพื่อดู
 -คลิกเพื่อดู

Member

ค้นหาสมาชิก

ชื่อ - นามสกุล :
 เบอร์ : ๗ หลัก ๙ หลัก
 ที่อยู่ :
 ค้นหา

ค้นหาสมาชิกใหม่

ชื่อ - นามสกุล :
 เบอร์ : ๗ หลัก ๙ หลัก
 ที่อยู่ :
 ค้นหา

Add Clear

ภาพผนวกที่ 42 หน้าจอการค้นหาข้อมูลสมาชิก

19. admin สามารถที่จะเพิ่มสมาชิก โดยการกรอกข้อมูล ในหัวข้อเพิ่มข้อมูลสมาชิก และเลือกปุ่ม add (ภาพผนวกที่ 43)

ค้นหาสมาชิกใหม่

ชื่อ - นามสกุล :
 เบอร์ : ๗ หลัก ๙ หลัก
 ที่อยู่ :
 ค้นหา

Add Clear

ข้อมูลสมาชิกทั้งหมด

รหัส	ชื่อ - นามสกุล	เบอร์	อีเมล	โทรศัพท์
X 0001	สมชาย ใจดี	๗	id_dev@hotmail.com	0897559365
X 0002	สมชาย ใจดี	๗	power_๗@hotmail.com	0891355816
X 0003	สมชาย ใจดี	๗	smphong_๗@hotmail.com	02๙678101
X 0004	สมชาย ใจดี	๗	๗๗๗_๗@yahoo.com	0857944995
X 0005	สมชาย ใจดี	๗	color_ful@yahoo.com	0811244456
X 0006	สมชาย ใจดี	๗	๗๗๗_๗@hotmail.com	023112445
X 0007	สมชาย ใจดี	๗	๗๗๗_๗@hotmail.com	0841245622
X 0008	สมชาย ใจดี	๗	๗๗๗_๗@hotmail.com	0813311222

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุขัดแย้งเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพผนวกที่ 43 หน้าจอการเพิ่มข้อมูลสมาชิก

20. admin สามารถแก้ไขและลบข้อมูลของสมาชิกได้ โดยการเลือกที่รูปดินสอ และกากบาทตามลำดับ หน้าชื่อสมาชิกนั้นๆ (ภาพผนวกที่ 44)

ดูจากหน้าจอ

เห็นข้อมูลสมาชิกใหม่

รหัสสมาชิก : * สกขไปเป็น 8 ตัว

ชื่อ - นามสกุล :

เพศ : ชาย หญิง

อีเมล :

โทรศัพท์ :

ลบ

ข้อมูลสมาชิกทั้งหมด

แก้ไข	ลบ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล	เพศ	อีเมล	โทรศัพท์
		0001	กฤษณ์ หวังพงษ์	ช	kd_dev@hotmail.com	0897559365
		0002	วิเศษ สาทังรัมย์	ช	power_vs@hotmail.com	0891565816
		0003	พงษ์พร เพชรภัก	ช	phong_p@hotmail.com	029878161
		0004	วิเศษ ขาญชิตภัก	ช	neo_cle@yahoo.com	0857944995
		0005	วิรินทร์ เดชาชาญ	ญ	color_ful@yahoo.com	0811244456
		0006	พรพัฒน์ อัครพงษ์	ญ	god_bless@hotmail.com	023112445
		0007	เมธาวิ จิตวัฒน์จิตภัก	ญ	may_o@hotmail.com	0841345823
		0008	เจษฎา ขนบาศ	ช	soo_guy_j@hotmail.com	0813311223

ภาพผนวกที่ 44 หน้าจอการลบข้อมูลสมาชิก

21. เมื่อคลิกที่ปุ่ม กากบาท เพื่อลบข้อมูลระบบจะให้ยืนยันอีกครั้ง เลือก OK เพื่อยืนยัน เลือก Cancel เมื่อไม่ต้องการลบข้อมูล (ภาพผนวกที่ 45)

แก้ไข	ลบ	รหัส	ชื่อ - นามสกุล	เพศ	อีเมล
		0001			hotmail.com
		0002			hotmail.com
		0003			hotmail.com
		0004			yahoo.com
		0005	วิรินทร์ เดชาชาญ	ญ	color_ful@yahoo.com

Microsoft Internet Explorer

คุณต้องการลบข้อมูลนี้ใช่หรือไม่??

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนภาพผนวกที่ 45 หน้าจอการยืนยันการลบข้อมูลสมาชิกนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

22. เมื่อเลือกที่รูปคนสอ เพื่อแก้ไขข้อมูลจะเข้าสู่หน้าแก้ไขข้อมูลสมาชิก admin สามารถเปลี่ยนข้อมูลต่างๆได้ จากนั้นเลือกปุ่ม save เพื่อแก้ไขข้อมูล (ภาพผนวกที่ 46)

Car Care Service

Admin
 ชื่อ "Admin"
 รหัสวันที่ 21-02-2008
 - ผู้จัดการสาขา
 - ผู้จัดการสาขา
 - ผู้จัดการสาขา
 - ผู้จัดการสาขา
 - ผู้จัดการสาขา
 - ผู้จัดการสาขา
 - ผู้จัดการสาขา

Edit Profile
 Member ID : 0001
 ชื่อ - นามสกุล : คุณหญิง วัฒนกุล
 เบอร์ : ๐ ๒๖๒ ๗๖๖๖
 อีเมล : kpi_care@icmail.com
 โทรศัพท์ : 0897558365
 วันที่สมัคร : 2008-01-03
 [Save]

AUTOCARE AUTO CARE CLINIC CO.,LTD 33/6-7 Moo 9, Vithawadi - Rangsit Road,Si Kan, Donmuang,Bangkok 10210
 Tel : 0-2522-6701-4 Fax : 0-2522-6700

ภาพผนวกที่ 46 หน้าจอการแก้ไขข้อมูลสมาชิก

23. admin สามารถจัดการข้อมูลการบริการได้ โดยการเลือกที่ จัดการข้อมูลบริการใน หน้า admin ระบบจะแสดงบริการที่มีทั้งหมด (ภาพผนวกที่ 47)

Car Care Service

Admin
 ชื่อ "Admin"
 รหัสวันที่ 21-02-2008
 - ผู้จัดการสาขา
 - ผู้จัดการสาขา
 - ผู้จัดการสาขา
 - ผู้จัดการสาขา
 - ผู้จัดการสาขา
 - ผู้จัดการสาขา

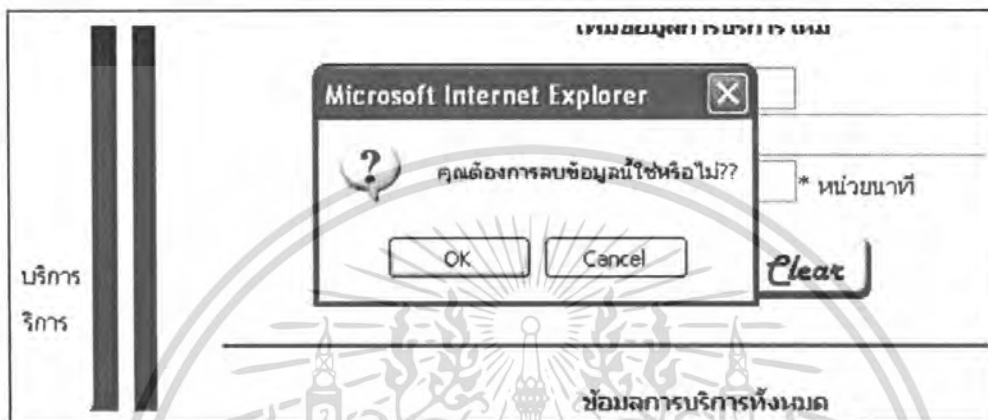
Service
 เพิ่มข้อมูลการบริการใหม่
 ชื่อการบริการ :
 ราคาบริการ :
 เวลาที่ใช้ : * หน่วยนาที
 [Add] [Clear]

ข้อมูลการบริการทั้งหมด

ลำดับ	ชื่อการบริการ	ราคาบริการ	เวลาที่ใช้/นาที
1	ล้างรถ	45	
2	ฉีดน้ำยา	75	
3	ฉีดน้ำยาแรงสูง	100	
4	ทำความสะอาดภายใน	240	

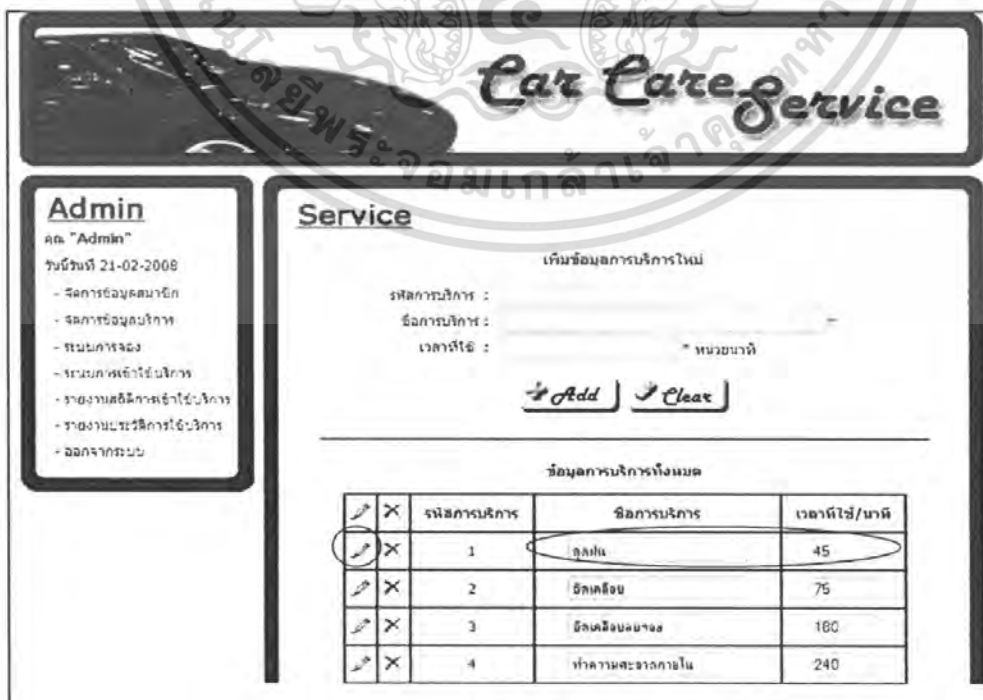
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามเผยแพร่ข้อมูลลงในสื่อใดๆ และต้องยึดถือข้อมูลนี้เป็นเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

24. ในหน้าจอการจัดการบริการ admin สามารถลบข้อมูลบริการได้โดยการเลือกที่รูปภาพบาท จะมีข้อความปรากฏ เลือก OK เพื่อยืนยัน เลือก Cancel เมื่อไม่ต้องการลบข้อมูล (ภาพผนวกที่ 48)



ภาพผนวกที่ 48 หน้าจอยืนยันการลบข้อมูลบริการ

25. ในหน้าการจัดการบริการ admin สามารถแก้ไขรายละเอียดของบริการได้ โดยใส่รายละเอียดใหม่ในตารางข้อมูล และ เลือกที่รูปดินสอเพื่อเป็นการแก้ไข (ภาพผนวกที่ 49)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับครูใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไมอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

26. admin สามารถจองบริการให้สมาชิกได้โดยเลือกที่ “ระบบการจอง” เพื่อเข้าสู่หน้าจองบริการผ่าน admin (ภาพผนวกที่ 50)

Car Care Service

Admin
 ชื่อ "Admin"
 วันที่ 21-02-2008
 - หน้าจอจองสมาชิก
 - หน้าจอจองบริการ
 - ระบบการจอง
 - ระบบการแจ้งเตือน
 - รายงานสถิติการให้บริการ
 - รายงานประวัติการใช้งาน
 - ออกจากระบบ

Reservation

ค้นหาชื่อสมาชิก

รหัสสมาชิก : ชื่อ - นามสกุล :

เพศ : ชาย หญิง

การจองบริการ

บริการ	เวลา
<input type="checkbox"/> ล้างรถ <input type="checkbox"/> ซ่อมสีรถ <input type="checkbox"/> ซ่อมเครื่องยนต์ <input type="checkbox"/> ทำความสะอาดภายใน	<input type="text" value="Car Care Service"/> รหัสสมาชิก :

ภาพผนวกที่ 50 หน้าจอการจองบริการผ่านพนักงาน

27. การจองผ่าน admin จะต้องมีการค้นหาสมาชิกโดยการกรอกข้อมูลสมาชิกลงในส่วนค้นหาข้อมูลและเลือกปุ่ม Search เพื่อค้นหาข้อมูล (ภาพผนวกที่ 51)

Car Care Service

Admin
 ชื่อ "Admin"
 วันที่ 21-02-2008
 - หน้าจอจองสมาชิก
 - หน้าจอจองบริการ
 - ระบบการจอง
 - ระบบการแจ้งเตือน
 - รายงานสถิติการให้บริการ
 - รายงานประวัติการใช้งาน
 - ออกจากระบบ

Reservation

ค้นหาชื่อสมาชิก

รหัสสมาชิก : 0001 ชื่อ - นามสกุล :

เพศ : ชาย หญิง

การจองบริการ

บริการ	เวลา
<input type="checkbox"/> ล้างรถ <input type="checkbox"/> ซ่อมสีรถ <input type="checkbox"/> ซ่อมเครื่องยนต์ <input type="checkbox"/> ทำความสะอาดภายใน	<input type="text" value="Car Care Service"/> รหัสสมาชิก :

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ภาพผนวกที่ 51 หน้าจอการค้นหาสมาชิก
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

28. จากนั้นข้อมูลสมาชิกซึ่งตรงกับข้อมูลที่ค้นหาจะปรากฏขึ้นด้านล่าง สามารถเลือกเครื่องหมายถูกเพื่อนำข้อมูลรหัสสมาชิกมาใส่ใน Form การจองบริการ (ภาพผนวกที่ 52)

การจองบริการ

บริการ	เวลา
<ul style="list-style-type: none"> ดูคน ซีดีเค็ลว ซีดีเค็ลวครบรอบ ทำความสะอาดภายใน 	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;">ภาษาเด็ก service ▾</div> <p>รหัสสมาชิก :</p>

ข้อมูลสมาชิกทั้งหมด

<input checked="" type="checkbox"/>	รหัสสมาชิก	ชื่อ - นามสกุล	เพศ	อีเมล	โทรศัพท์
<input checked="" type="checkbox"/>	0001	กฤษณี วัฒนพงษ์	ข	kp_clev@hotmail.com	0897559365

ภาพผนวกที่ 52 หน้าจอการเลือกข้อมูลสมาชิก

29. เลือกบริการ และ เวลาการจองบริการ จากนั้นเลือกปุ่ม “จองบริการ” ระบบจะทำการจองบริการดังกล่าวให้กับสมาชิกตามรหัสที่ได้กรอกลงไป และแสดงข้อความเช่นเดียวกับ ภาพผนวกที่ 28 ในกรณีที่มีการจองหน้าร้านให้ใช้รหัสของ Admin แทน คือ “0000” (ภาพผนวกที่ 53)

การจองบริการ

บริการ	เวลา
<ul style="list-style-type: none"> ดูคน ซีดีเค็ลว <input checked="" type="radio"/> ซีดีเค็ลวครบรอบ ทำความสะอาดภายใน 	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content;">13:30 ▾</div> <p>รหัสสมาชิก : 0001</p> <p style="text-align: center;"><input type="button" value="จองบริการ"/></p>

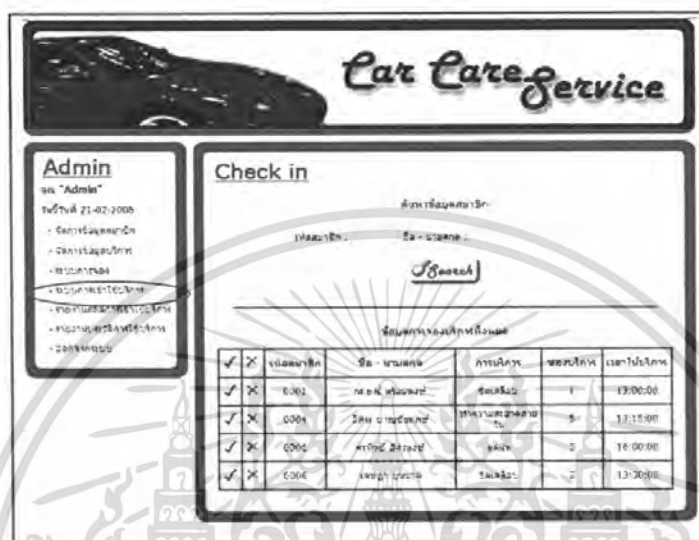
ข้อมูลสมาชิกทั้งหมด

<input checked="" type="checkbox"/>	รหัสสมาชิก	ชื่อ - นามสกุล	เพศ	อีเมล	โทรศัพท์
<input checked="" type="checkbox"/>	0001	กฤษณี วัฒนพงษ์	ข	kp_clev@hotmail.com	0897559365

ภาพผนวกที่ 53 หน้าจอการเลือกบริการและเวลา

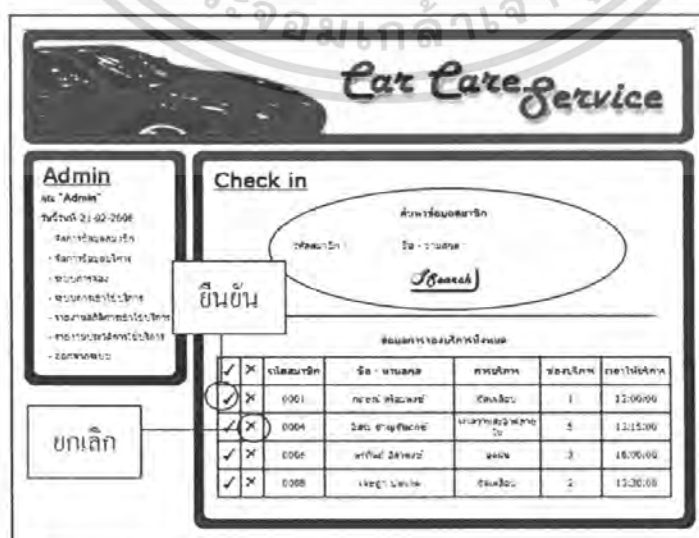
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

30. admin สามารถจัดการระบบการเข้าใช้บริการได้โดยการคลิกที่ “ระบบการเข้าใช้ บริการ” เพื่อเข้าสู่การจัดการการจอง (ภาพผนวกที่ 54)



ภาพผนวกที่ 54 หน้าจอการจัดการการจอง

31. admin สามารถเลือกเครื่องหมายถูกเพื่อยืนยันการเข้าใช้บริการของสมาชิกได้ หลังจากเลือกแล้ว ข้อมูลการจองของสมาชิกจะเข้าไปอยู่ใน history ซึ่งใช้ในการทำรายงาน และ admin สามารถเลือกเครื่องหมายกากบาทเพื่อยกเลิกการจองบริการของสมาชิกนั้นๆ ซึ่งจะมีข้อความยืนยันเช่นเดียวกับการลบข้อมูลลูกค้า (ภาพผนวกที่ 55)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามเผยแพร่ลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

32. admin สามารถตรวจสอบจำนวนการใช้บริการ โดยการเลือก “รายงานสถิติการเข้าใช้ บริการ” (ภาพผนวกที่ 56)

Car Care Service

Admin
 ชื่อ "Admin"
 รหัสวันที่ 21-02-2008
 - รายการข้อมูลส่วนตัว
 - รายการข้อมูลบริการ
 - ระบบการตรวจ
 - ระบบการเข้าใช้บริการ
 - รายงานสถิติการเข้าใช้บริการ
 - รายงานประวัติการเข้าใช้บริการ
 - ข้อมูลทั้งหมด

Report Using Service

ค้นหาข้อมูลสถิติการเข้าใช้บริการ

สถิติ : วันที่ - เดือน - ปี

การบริการ : ๑ ไร้รอยต่อ ๒ ปล่อย ๓ ปล่อย ๔ ปล่อย ๕ ปล่อย ๖ ปล่อย ๗ ปล่อย ๘ ปล่อย ๙ ปล่อย ๑๐ ปล่อย

Search

ข้อมูลสถิติการเข้าใช้บริการ

การบริการ	จำนวนการเข้าใช้/สิ้น
๑ ไร้รอยต่อ	๑

AUTO CARE CLINIC CO., LTD 33/6-7 Moo 8, Vibhavadi - Bangsi Road, Suan, Donmuang, Bangkok 10210
 Tel : 0-2522-6701-4 Fax : 0-2522-6700

ภาพผนวกที่ 56 หน้าจอรายงานสถิติการเข้าใช้บริการ

33. admin สามารถเลือกรายละเอียดของรายงาน ได้ดังนี้ วันที่ เดือน ปี และ บริการที่ต้องการทราบสถิติ จากนั้นเลือกปุ่ม Search เพื่อค้นหาข้อมูล (ภาพผนวกที่ 57)

Car Care Service

Admin
 ชื่อ "Admin"
 รหัสวันที่ 21-02-2008
 - รายการข้อมูลส่วนตัว
 - รายการข้อมูลบริการ
 - ระบบการตรวจ
 - ระบบการเข้าใช้บริการ
 - รายงานสถิติการเข้าใช้บริการ
 - รายงานประวัติการเข้าใช้บริการ
 - ข้อมูลทั้งหมด

Report Using Service

ค้นหาข้อมูลสถิติการเข้าใช้บริการ

สถิติ : วันที่ 30 - เดือน 2551

การบริการ : ๑ ไร้รอยต่อ ๒ ปล่อย ๓ ปล่อย ๔ ปล่อย ๕ ปล่อย ๖ ปล่อย ๗ ปล่อย ๘ ปล่อย ๙ ปล่อย ๑๐ ปล่อย

Search

ข้อมูลสถิติการเข้าใช้บริการ ประจำ วันที่ 30 เดือน มกราคม ๒ 2551

การบริการ	จำนวนการเข้าใช้/สิ้น
๑ ไร้รอยต่อ	๑

ภาพผนวกที่ 57 หน้าจอการเลือกรายงานสถิติการเข้าใช้บริการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับงานวิจัยเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่ควรเผยแพร่ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

34. admin สามารถตรวจสอบประวัติการเข้ารับบริการของสมาชิก ได้โดยการเลือก “รายงานประวัติการใช้บริการ” (ภาพผนวกที่ 58)



Car Care Service

Admin
 ชล. "Admin"
 วันที่รับที่ 07-02-2008
 - รายการข้อมูลสมาชิก
 - รายการข้อมูลบริการ
 - ระบบการจอง
 - ระบบการแจ้งเตือน
 - รายงานประวัติการเข้ารับบริการ
 - รายงานประวัติการใช้บริการ
 - ออกจากระบบ

Report History
 ค้นหาประวัติการเข้ารับบริการของสมาชิก

หมายเลข : ชื่อ - นามสกุล :

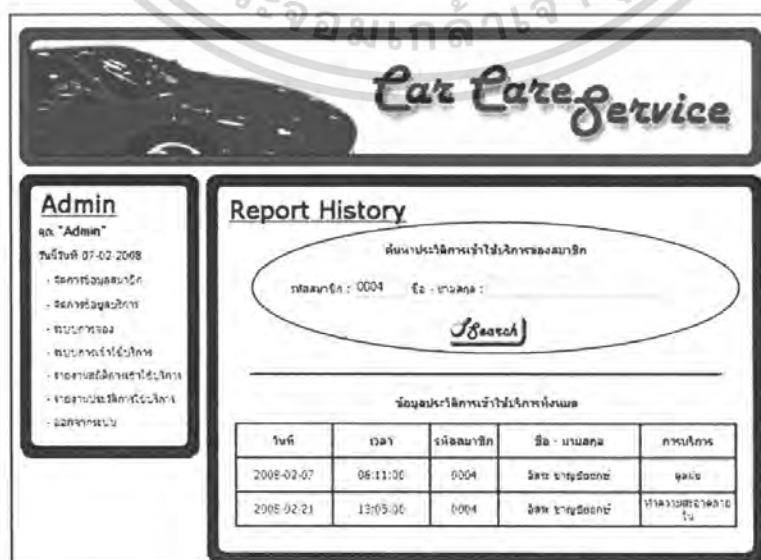
Search

รายงานประวัติการเข้ารับบริการทั้งหมด

วันที่	เวลา	รหัสสมาชิก	ชื่อ - นามสกุล	การบริการ
2008-02-07	08:11:00	0004	ฉัตร ช่างยนต์ช่าง	ดูแล
2008-02-07	08:11:00	0001	กนก วิชาญพงศ์	ทำความสะอาดรถ
2008-02-21	13:05:00	0006	ชวกรย์ ฉายาชัย	ดูแล
2008-02-21	13:05:00	0004	ฉัตร ช่างยนต์ช่าง	ทำความสะอาดภายใน
2008-02-25	15:11:00	0006	ชวกรย์ ฉายาชัย	ดูแล

ภาพผนวกที่ 58 หน้าจอประวัติการเข้าใช้บริการของสมาชิก

35. admin สามารถค้นหาข้อมูลการใช้งานได้จาก Form ค้นหาประวัติการเข้าใช้บริการของสมาชิก โดยสามารถกรอก รหัสสมาชิก หรือ ชื่อ-นามสกุล จากนั้นเลือกปุ่ม Search เพื่อค้นหาข้อมูล (ภาพผนวกที่ 59)



Car Care Service

Admin
 ชล. "Admin"
 วันที่รับที่ 07-02-2008
 - รายการข้อมูลสมาชิก
 - รายการข้อมูลบริการ
 - ระบบการจอง
 - ระบบการแจ้งเตือน
 - รายงานประวัติการเข้ารับบริการ
 - รายงานประวัติการใช้บริการ
 - ออกจากระบบ

Report History
 ค้นหาประวัติการเข้ารับบริการของสมาชิก

หมายเลข : 0004 ชื่อ - นามสกุล :

Search

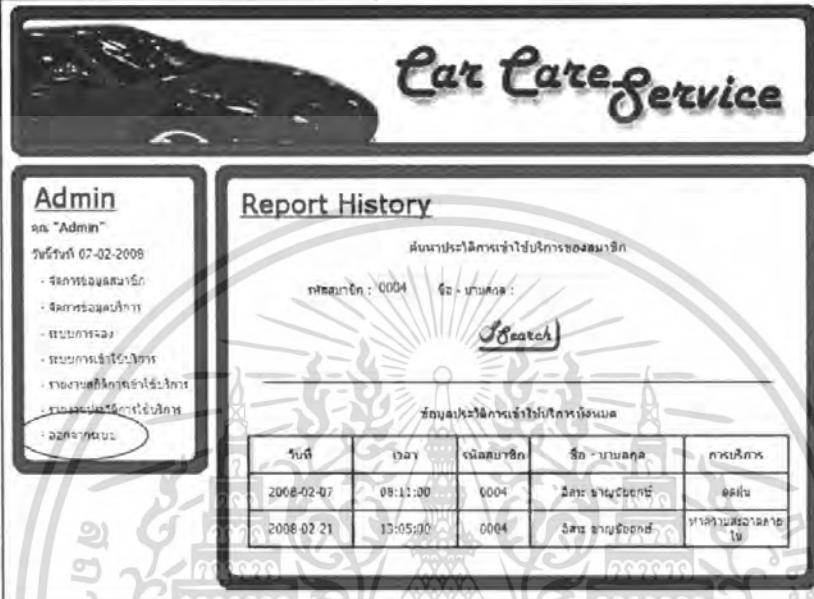
รายงานประวัติการเข้ารับบริการทั้งหมด

วันที่	เวลา	รหัสสมาชิก	ชื่อ - นามสกุล	การบริการ
2008-02-07	08:11:00	0004	ฉัตร ช่างยนต์ช่าง	ดูแล
2008-02-21	13:05:00	0004	ฉัตร ช่างยนต์ช่าง	ทำความสะอาดภายใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งเอกสารนี้เป็นเอกสารลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพผนวกที่ 59 หน้าจอค้นหาข้อมูลการใช้งานของสมาชิก

36. เมื่อ admin ต้องการออกจากระบบให้เลือก “ออกจากระบบ” เพื่อ Logout ออกจากระบบ และ กลับเข้าสู่หน้าแรกของเว็บไซต์ (ภาพผนวกที่ 60)



Car Care Service

Admin
 จด: "Admin"
 รหัสวันที่ 07-02-2008
 - รายการจองสมารถ
 - รายการจองบริการ
 - ระบบการจอง
 - ระบบการเข้าใช้โปรแกรม
 - รายงานสถิติการเข้าใช้โปรแกรม
 - รายละเอียดการเข้าใช้โปรแกรม
 - ออกจากระบบ

Report History
 ค้นหาประวัติการเข้าใช้โปรแกรมของสมาชิก

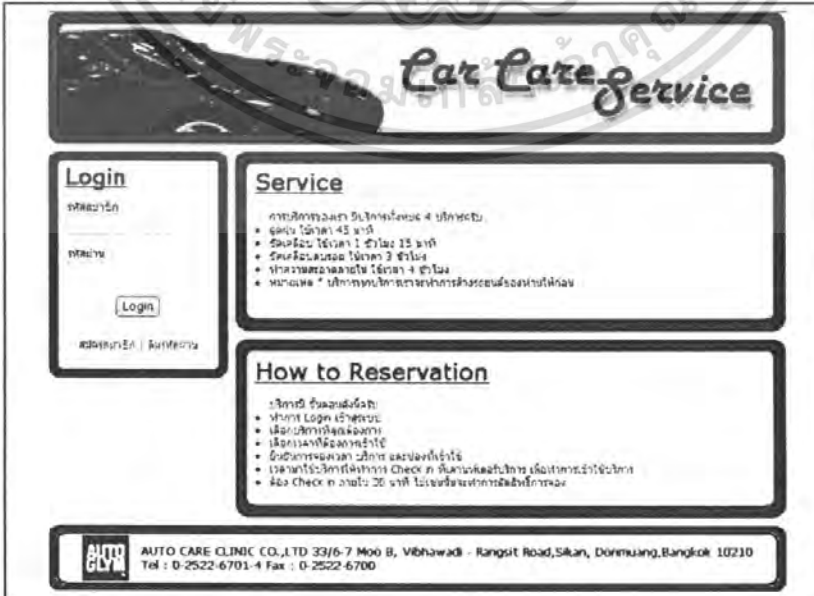
รหัสสมาชิก : 0004 ชื่อ - นามสกุล :

ข้อมูลประวัติการเข้าใช้โปรแกรม

วันที่	เวลา	รหัสสมาชิก	ชื่อ - นามสกุล	การบริการ
2008-02-07	08:11:00	0004	ฉัตร ชาญชัยชัย	ตรวจ
2008-02-21	13:05:00	0004	ฉัตร ชาญชัยชัย	ทำควมสะอาดภายใน

ภาพผนวกที่ 60 หน้าจอการเลือกออกจากระบบ

37. เมื่อได้ทำการ Logout ออกจากระบบเรียบร้อยแล้วจะกลับเข้าสู่หน้าจอหลัก (ภาพผนวกที่ 61)



Car Care Service

Login
 รหัสสมาชิก
 รหัสผ่าน

 สมัครสมาชิก | ติดต่อเรา

Service
 การบริการเวลา 9 โมงเช้าถึง 4 ทุ่มทุกวัน
 • ตรวจ 1 ชั่วโมง 45 บาท
 • ซ่อมเล็ก 1 ชั่วโมง 15 บาท
 • ซ่อมครั้งละรอบ 1 ชั่วโมง 3 ชั่วโมง
 • ทำความสะอาดภายใน 1 ชั่วโมง + 3 ชั่วโมง
 • หมายเหตุ * บริการทันด่วนการบริการรถแข่งฟรีจนกว่าจะพอใจ

How to Reservation
 - โทรที่ ชั้นลงลิฟต์
 - กดปุ่ม Login เข้าระบบ
 - เลือกบริการที่ต้องการ
 - เลือกเวลาที่ต้องการเข้ารับ
 - มีบริการจองรถ บริการรถป่วงได้ฟรี
 - เวลาจองรถบริการได้ทำการ Check in มีเวลาพักบริการ เมื่อทำการเข้าใช้บริการ
 - ค่า Check in ภายใน 20 นาที ไม่เขยื้อนเวลากลับบริการ

AUTO CARE CLINIC CO., LTD 33/6-7 Moo 8, Vibhavadi - Rangsit Road, Suan, Doemung, Bangkok 10210
 Tel : 0-2522-6701-4 Fax : 0-2522-6700

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ภาพผนวกที่ 61 หน้าจอหลักของระบบ
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้