

บทที่ 1

บทนำ

หลักการและเหตุผล

การบริการลูกค้านับเป็นงานที่มีความสำคัญสูง ทั้งจากฝั่งของผู้ให้บริการและตัวลูกค้าเอง เพราะผู้ให้บริการจำเป็นต้องสร้างความพึงพอใจสูงสุดให้แก่ลูกค้าที่มาใช้บริการ เพื่อให้ลูกค้าหันไปใช้บริการจากคู่แข่งในสภาพการแข่งขันทางธุรกิจในปัจจุบัน ทางด้านตัวลูกค้าก็ต้องการได้รับการบริการที่ดีและรวดเร็ว อีกทั้งกระบวนการที่ดำเนินงานอยู่ในปัจจุบันยังคงเป็นระบบการประมวลผลด้วยมือเป็นส่วนใหญ่ถึงแม้ว่าจะใช้คอมพิวเตอร์มาช่วยในการจัดเก็บข้อมูล แต่ก็ไม่เป็นระเบียบ ลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการ บางครั้งต้องใช้เวลารอนานเกินควร เนื่องจากต้องค้นหาข้อมูลประวัติเก่า และต้องใช้เวลาไปกับการตรวจสอบข้อมูลลูกค้า ซึ่งยังมีบางขั้นตอนซับซ้อนอยู่ทำให้ลูกค้าไม่ได้รับความสะดวกในด้านการบริการ รวมถึงระบบเดิมไม่สามารถตรวจสอบประวัติในด้านของการซ่อมแซมบำรุงรักษาเนื่องจากขาดระบบการจัดเก็บที่ดี ส่วนในด้านของการนำเสนอรายงานให้แก่ผู้บริหาร มักมีความล่าช้า ไม่ตรงเวลา มีข้อผิดพลาดอยู่บ่อยครั้ง ทำให้ข้อมูลขาดความน่าเชื่อถือ

เป้าหมายของโครงการ

วิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบบริหารจัดการศูนย์บริการรถยนต์

วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 1.1 เพื่อศึกษาหลักการทำงานของระบบบริหารจัดการศูนย์บริการรถยนต์
- 1.2 เพื่อศึกษาวิเคราะห์และออกแบบระบบบริหารจัดการศูนย์บริการรถยนต์
- 1.3 เพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการศูนย์บริการรถยนต์

ขอบเขตและความสามารถของระบบ

1. ผู้จัดการ

- 1.1 สามารถดูรายละเอียดปัญหาการซ่อมของรถแต่ละคัน
- 1.2 สามารถสั่งซื้ออะไหล่ได้
- 1.3 สามารถตรวจสอบข้อมูลต่างๆ ดังนี้
 - 1.3.1 รายงานสินค้าทั้งหมด โดยแยกออกเป็นแต่ละประเภทได้
 - 1.3.2 รายงานสินค้าที่เบิกจ่ายในแต่ละวัน โดยแยกตามช่าง
 - 1.3.3 รายงานสินค้าคงเหลือ โดยแยกออกเป็นแต่ละประเภทได้
 - 1.3.4 รายงานสรุปยอดซ่อมตามรายละเอียดเวลา วัน/เดือน/ปี
 - 1.3.5 รายงานการเข้าใช้บริการของลูกค้า

2. พนักงานคลังสินค้าหรือ ช่างซ่อมภายในร้าน

- 2.1 สามารถแนะนำสินค้า (อะไหล่) ที่ลูกค้าต้องการผ่านระบบได้
- 2.2 สามารถบันทึกการซ่อมรถได้
- 2.3 สามารถจัดทำรายการเบิกอะไหล่ได้
- 2.4 สามารถจองการซ่อมให้กับลูกค้าได้
- 2.5 สามารถเพิ่มอะไหล่เข้ามาเก็บไว้ในคลังสินค้าได้

3. ลูกค้า

- 3.1 สามารถจองการซ่อมได้
- 3.2 สามารถดูรายการซ่อมรถย้อนหลังได้

4. แผนกการเงิน

- 4.1 สามารถพิมพ์ใบเสร็จรับเงินค่าอะไหล่และบริการได้
- 4.2 สามารถพิมพ์ใบสรุปยอดรายรับตามระยะเวลาได้
- 4.3 สามารถพิมพ์ใบสรุปยอดรายจ่ายตามระยะเวลาได้

ขั้นตอนและระยะเวลาดำเนินงาน

การทำโครงการในครั้งนี้ระหว่างเดือน มิถุนายน - กันยายน 2554 มีขั้นตอนและระยะเวลาการดำเนินงานทั้งหมด 6 ระยะ คือ ศึกษางานวิจัยและข้อมูลที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์ความต้องการใช้งานและระบุขอบเขต ศึกษาเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรม ออกแบบระบบงาน พัฒนาระบบงานต่างๆ ของโปรแกรมตามขอบเขตที่กำหนดไว้ และทดสอบ/แก้ไขระบบ/จัดทำเอกสาร ระยะเวลาในการดำเนินงานสามารถสรุปได้ ดังภาพที่ 1 แสดงแผนภูมิ Gantt chart ดังนี้

ขั้นตอนและระยะเวลาการดำเนินงาน

ลำดับที่	ชื่อขั้นตอนการทำงานของระบบ	มิถุนายน	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม
1	ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับระบบ	←→				
2	วิเคราะห์ความต้องการและระบุขอบเขตของระบบ	←→	→			
3	ศึกษาเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรมระบบ		←→	→		
4	ออกแบบระบบ			←→	→	
5	พัฒนาระบบงานต่างๆ ของโปรแกรมตามขอบเขตที่กำหนดไว้			←→		→
6	ทดสอบ/แก้ไข และจัดทำเอกสาร				←→	→

ตารางที่ 1. 1 ตารางการดำเนินงาน

เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการพัฒนา

1. ด้านฮาร์ดแวร์

1.1 เครื่องคอมพิวเตอร์

1.1.1 หน่วยประมวล	Intel Core 2 Duo Processor T6400
1.1.2 หน่วยความจำสำรอง	HDD 320 GB
1.1.3 หน่วยความจำหลัก	RAM DDR2 2 GB

1.2 ด้านซอฟต์แวร์

1.2.1 Microsoft Windows XP	เป็นโปรแกรมระบบปฏิบัติการ
1.2.2 MySQL	เป็นโปรแกรมระบบจัดการฐานข้อมูล
1.2.3 PHP	เป็นภาษาที่ใช้ในการพัฒนาระบบ
1.2.4 Dreamweaver	เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการออกแบบระบบ
1.2.5 Apache เป็น	โปรแกรมที่ช่วยในการเข้าถึงสารสนเทศผ่านระบบเครือข่าย
1.2.6 Google Chrome	เป็นโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์
1.2.7 Microsoft Office 2007	เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการจัดทำเอกสารเสนอโครงการและเอกสารประกอบโครงการ
1.2.8 Microsoft Visio	เป็นโปรแกรมสำหรับสร้าง Diagram

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ระบบบริหารจัดการศูนย์บริการรถยนต์
2. เพิ่มความน่าเชื่อถือของศูนย์บริการรถยนต์ได้

อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ

อาจารย์ทวิรัตน์ นวลช่วย

โปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

อาจารย์ประจำวิชา

อาจารย์คมกฤษ เจริญ

โปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา