

วิชา ชรินประทีป : การพัฒนาระบบงานเพื่อรองรับธุรกิจที่ขยายตัว กรณีศึกษาธุรกิจรับซ่อมอุปกรณ์  
พาณิชยกรรมเคลื่อนที่ (WORK PROCESS DEVELOPMENT FOR BUSINESS UNDER EXPANSION:  
MOBILE COMMERCE REPAIRING BUSINESS) อ. ที่ปรึกษา: ผศ. สุทัศน์ รัตนเกื้อกังวาน , 143 หน้า.  
ISBN 974-53-2461-2.

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีจุดประสงค์หลักเพื่อพัฒนาระบบการบริหารเพื่อให้เตรียมพร้อมกับการขยายตัวใน  
อนาคตของบริษัท รับซ่อมอุปกรณ์พาณิชยกรรม ซึ่งจากการศึกษาพบว่าปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้ารับบริการ  
ของลูกค้าคือ ความรวดเร็วในการซ่อมอุปกรณ์พาณิชยกรรม และความตรงต่อเวลาในการส่งมอบอุปกรณ์พาณิชยกรรมคืนให้  
แก่ลูกค้า และปัญหาที่พบของบริษัท ตัวอย่าง คือ ไม่ทราบเวลาที่สามารถเริ่มซ่อมอุปกรณ์พาณิชยกรรมให้แก่ลูกค้าที่แน  
นอนได้ ทำให้การประมาณเวลาในการซ่อมเสร็จไม่ตรงกับความเป็นจริง อีกทั้งยังมีระบบเอกสารที่มากซึ่งอาจ  
ก่อให้เกิดความผิดพลาดในการกรอกข้อมูลได้ ดังนั้นจึงได้นำระบบคอมพิวเตอร์มาช่วยในการคำนวณการจัดเวลา  
การซ่อม อีกทั้งช่วยในการบริหารงาน และยังช่วยในการทำงานให้สะดวกมากยิ่งขึ้น

การปรับปรุงพัฒนาระบบการบริหารงานนั้น เริ่มจากการวิเคราะห์กระบวนการทำงานของทางบริษัทฯ  
รวมถึงวิเคราะห์ปัญหาที่อาจจะปรับปรุงให้ลดน้อยลงได้ และทำการรวบรวมข้อมูลชิ้นส่วนอุปกรณ์เพื่อนำมาเป็น  
ฐานข้อมูลเบื้องต้นที่สำคัญ หลังจากนั้นได้จัดทำโปรแกรมคอมพิวเตอร์โดยใช้ภาษา Borland Delphi 5 โดยที่  
โปรแกรมที่ได้นี้จะช่วยในการจัดการเวลาการซ่อมของอุปกรณ์พาณิชยกรรมที่ลูกค้าส่งมาซ่อม และทำการคำนวณเวลา  
ที่สามารถเริ่มซ่อมของอุปกรณ์พาณิชยกรรมชิ้นต่อไปที่จะสามารถเริ่มซ่อมได้ทันที และยังช่วยลดความผิดพลาดในขั้น  
ตอนต่างๆ ที่จากเดิมนั้นทำการกรอกด้วยมือ แต่หลังจากนำโปรแกรมมาช่วยแล้วจะทำการดึงข้อมูลมาจากฐานข้อมูล  
ได้ทันที อีกทั้งยังสามารถเตือนเมื่อวัสดุคงคลังชิ้นใดลดลงถึงจุดที่ควรสั่งซื้อใหม่ เพื่อป้องกันการส่งสินค้าคืนให้  
แก่ลูกค้าล่าช้าเกินกว่ากำหนดเนื่องจากการขาดแคลนสินค้าคงคลังอีกด้วย

ผลจากการปรับปรุงพัฒนาการบริหาร โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์มาช่วย ทำให้สามารถทราบ และ  
กำหนดเวลาการซ่อมอุปกรณ์พาณิชยกรรมได้อย่างถูกต้อง แน่นนอนมากยิ่งขึ้น เป็นผลให้ลดจำนวนเครื่องอุปกรณ์พาณิชยกรรม  
ที่ลูกค้าตำหนิว่าส่งคืน ไม่ตรงกับกำหนดเวลา หรือใช้เวลาในการซ่อมนานโดยเฉลี่ยจาก 6 เครื่องต่อเดือน เป็น 3  
เครื่องต่อเดือน และลดเวลาในการทำงานเข้าชั้นลงได้โดยเฉลี่ยจาก 330 นาทีต่อเดือน เป็น 167 นาทีต่อเดือน ยังผล  
ให้ลดเวลาในการเสียโอกาสการซ่อมอุปกรณ์พาณิชยกรรม 3 เครื่องต่อเดือน

## 4570533221 : MAJOR INDUSTRIAL ENGINEERING

KEYWORD : WORK PROCESS DEVELOPMENT

VICHA CHARINPRATEEP : PROCESS DEVELOPMENT FOR BUSINESS UNDER EXPANSION: MOBILE COMMERCE REPAIRING BUSINESS. THESIS ADVISOR : ASS.PROF. SUTHAS RATANAKUAKANGWAN, 143pp. ISBN 974-53-2461-2.

The objective of this thesis is to develop the management systems in order to prepare for expanding size company servicing mobile commerce repairing in the near future. From this study, found essential factors affect toward customers' decision requiring their services are, how fast and how accurate to repair gadgets as previous promise to the customers. According to these, causing company's problems as follow; the unknown exact time to begin repairing mobile commerce tools to the customers consequences, estimating the time to finish repairing would not be exactly due date that promised to customers. Moreover, excessiveness of documentary system may create mistaken data filling. Therefore, the application of computer system can help how to calculate timing management of repairing. Additionally, it helps business management and facilitates the way to work.

To improve the management system starts from working process analysis of the company. Including analyses several problems improved into a few points as well as; collects gadget information conducting as a crucial preliminary database. After that, managing computer program by using Borland Delphi 5. Time scheduling to repair and calculating the exact time to start repairing next commerce tools that can be done immediately would be computerized by this program. Furthermore, this program can reduce the mistake in other processes, which formerly filled out with hand. When using this program, it would bring the data out from database immediately. Also, warning whenever stocks in warehouse decreased to the reordering point and need to be ordered for purchasing. Under this circumstance, it could prevent from overdue returning to the customers because of the shortage of stocks.

The result of developing business improvement by using computer aid generates exact time to know and timing arrangement to repair more correctly and more accurately. As a result, the reduction of overdue returning which previously complained by customers because of returning goods later than due date is reduced from 6 units per month average turn into 3 units per month and save time from work redundancy approximately from 330 minutes per month to 167 minutes per month. Consequently, reduce the opportunity time to repair mobile commerce tools 3 units per month.