

**A LOGISTICS DEVELOPMENT SYSTEM TO COMPARE METHODS ON WEB APPLICATION FOR SME BUSINESSES**

**TEERAPORN PHAIBOOLRUNGROJ 5137580 EGTI/M**

**M.Sc. (TECHONOLOGY OF INFORMATION SYSTEM MANAGEMENT)**

**THEMATIC PAPER ADVISORY COMMITTEE: PANYA KAIMUK, M.D.,  
BOVORNLAK OONKHANOND, Ph.D. (CHEMICAL ENGINEERING)**

**ABSTRACT**

The objective of this research is to create a web application for the small and medium enterprises (SMEs) about transportation that uses logistics management. A comparison routing method was developed as a web application. This is for SMEs to resolve the problem of shipping by using the shortest path to minimize the travel distance from warehouse to customer.

This application was developed and based on zoning and involves the Theory of Google Maps API, which uses the Direction Waypoint Algorithm to help in resolving the problems of shipping. The criteria of calculated distances include the latitude and longitude of the customer. This application allows the user to view results with mapping and shipping information.

Finally, the development of logistics in freight transport on a web application is for SMEs. This program is an important factor that helps to reduce the travel distance, the cost of travel, and develop the transportation system more efficiently.

**KEY WORDS: LOGISTIC / MAP / SMEs / GOOGLE MAP/ TRANSPORTATION**

44 pages

การพัฒนา ระบบโลจิสติกส์ในการขนส่งสินค้า เพื่อเปรียบเทียบวิธีการทำงานบนเว็บแอปพลิเคชัน  
สำหรับธุรกิจขนาดย่อม

LOGISTICS DEVELOPMENT SYSTEM TO COMPARE METHODS ON WEB  
APPLICATION FOR SMEs BUSINESS

ธีราพร ไพบูลย์รุ่งโรจน์ 5137580 EGTI/M

วท.ม. (เทคโนโลยีการจัดการระบบสารสนเทศ)

คณะกรรมการที่ปรึกษาสารนิพนธ์: ปัญญา ไข่มุก, M.D., บวรลักษณ์ อุนคานนท์ Ph.D.  
(CHEMICAL ENGINEERING)

#### บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการวิจัยนี้เป็นการนำเสนอและให้คำแนะนำสำหรับธุรกิจขนาดย่อม  
ในการขนส่งสินค้าด้วยระบบการจัดการโลจิสติกส์ โดยใช้การเปรียบเทียบวิธีการหาเส้นทางในการ  
พัฒนาบนเว็บแอปพลิเคชันสำหรับธุรกิจขนาดย่อม นี้เพื่อแก้ไขปัญหาในการจัดส่งโดยใช้เส้นทางที่  
สั้นที่สุดเพื่อลดระยะเวลาการเดินทางจากคลังสินค้าให้กับลูกค้า

ระบบงานของผู้วิจัยนี้ได้ถูกพัฒนาโดยใช้วิธีการแบ่งโซน โดยทำงานร่วมกับทฤษฎี  
Google Maps API ซึ่งใช้ Direction Waypoint Algorithm มาช่วยในการจัดการปัญหาการขนส่ง  
สินค้า ซึ่งปัจจัยสำคัญที่นำมาคำนวณหาระยะทางคือ ค่าละติจูดและลองจิจูดของตำแหน่งลูกค้า และ  
ผู้ใช้สามารถดูแผนที่เส้นทางและข้อมูลการเดินทางได้

สุดท้ายนี้การพัฒนา ระบบโลจิสติกส์ในการขนส่งสินค้า เพื่อเปรียบเทียบวิธีการทำงาน  
บนเว็บแอปพลิเคชันสำหรับธุรกิจขนาดย่อม เป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่ช่วยให้สามารถลดระยะเวลาทาง  
การเดินทางได้, ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางและรวมถึงช่วยให้ระบบการขนส่งสินค้ามีประสิทธิภาพ  
ยิ่งขึ้น