

<b>ชื่อโครงการ</b>	การประยุกต์ใช้ปัญหาการจัดการเส้นทางการเดินทางรถสำหรับการเก็บขนขยะมูลฝอย กรณีศึกษาเทศบาลตำบลวังกะพ้อ อำเภอเมืองอุตรดิตถ์ จังหวัดอุตรดิตถ์
<b>โดย</b>	นางสาวธัญลินี กองสอน รหัส 59521204010-8 นางสาวสิริรัตน์ มั่นแยม รหัส 59521204018-1
<b>อาจารย์ที่ปรึกษา</b>	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรรณพร ทีแก่ง
<b>หลักสูตร</b>	ระบบสารสนเทศทางคอมพิวเตอร์ สาขาบริหารธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์
<b>ปีการศึกษา</b>	2561

### บทคัดย่อ

การจัดทำโครงการในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อจัดทำระบบการประยุกต์ใช้ปัญหาการจัดการเส้นทางการเดินทางรถสำหรับการเก็บขนขยะมูลฝอย กรณีศึกษาเทศบาลตำบลวังกะพ้อ อำเภอเมืองอุตรดิตถ์ จังหวัดอุตรดิตถ์ โดยจัดทำระบบจัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ จัดการข้อมูลตำแหน่งถังขยะ จัดการข้อมูลรถขยะ จัดการข้อมูลปริมาณขยะ จัดการข้อมูลระยะทางระหว่างจุดถังขยะ เรียกดูรายละเอียดเส้นทางการเดินทางรถ และเรียกดูตัวแบบเส้นทางการเดินทางที่เหมาะสมที่สุด เพื่อช่วยพนักงานสามารถทำงานสะดวกและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

โดยพัฒนาระบบขึ้นมาเป็นลักษณะของเว็บแอปพลิเคชัน ซึ่งวิเคราะห์และออกแบบระบบงาน โดยใช้ภาษา PHP ระบบจัดการฐานข้อมูล เทคนิคกรีตอัลกอริทึมและการแบ่งกลุ่มด้วยหลักการ K-mean ในการวิเคราะห์หาเส้นทางที่เหมาะสมที่สุด ซึ่งสามารถแบ่งผู้ใช้ออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ ผู้ดูแลระบบ และพนักงาน สามารถสรุปหน้าที่โดยย่อของผู้ใช้แต่ละกลุ่มได้ดังนี้ ผู้ดูแลระบบสามารถจัดการข้อมูลส่วนตัว ข้อมูลผู้ใช้งานระบบ ข้อมูลพนักงาน ข้อมูลตำแหน่งถังขยะ ข้อมูลรถขยะ ข้อมูลปริมาณขยะ และข้อมูลระยะทางระหว่างจุดถังขยะ ส่วนพนักงานสามารถจัดการข้อมูลส่วนตัว ข้อมูลระยะทางระหว่างจุดถังขยะ เรียกดูตัวแบบเส้นทางการเดินทางรถสำหรับการเก็บขนขยะมูลฝอยที่เหมาะสมที่สุดได้ เรียกดูข้อมูลตำแหน่งถังขยะ เรียกดูข้อมูลเส้นทางการเดินทางรถ และเรียกดูข้อมูลรถขยะ

จากการศึกษาและพัฒนาระบบการประยุกต์ใช้ปัญหาการจัดการเส้นทางการเดินทางรถสำหรับการเก็บขนขยะมูลฝอย กรณีศึกษาเทศบาลตำบลวังกะพ้อ อำเภอเมืองอุตรดิตถ์ จังหวัดอุตรดิตถ์ พบว่าระบบสามารถนำมาประยุกต์ใช้งานได้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้