

โครงการ	ระบบเฝ้าระวังและตรวจสอบบุคคลที่ป่วยเป็นอัลไซเมอร์เมื่อออกนอกพื้นที่ที่กำหนด
จัดทำโดย	นางสาวศกามาศ แหมมเกิด นางสาวภควรรณ ชัยโตษะ นางสาวจันทิมา จับสันเทียะ
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รังสรรค์ ทองทา
สาขาวิชา	วิศวกรรมโทรคมนาคม
ภาคการศึกษาที่	3/2558

### บทคัดย่อ

ระบบเฝ้าระวังและตรวจสอบบุคคลที่ป่วยเป็นอัลไซเมอร์เมื่อออกนอกพื้นที่ที่กำหนดเป็นระบบที่มุ่งเน้นการช่วยเหลือผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นอัลไซเมอร์ในบ้านพักคนชราเพื่อแจ้งเตือนให้เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลรับทราบและลดอันตรายที่จะเกิดขึ้น ระบบสามารถตรวจสอบบุคคลทั้งหมดที่มีรายชื่ออยู่ในฐานข้อมูลโดยใช้โปรแกรม Visual Basic 2010 ซึ่งทางผู้จัดทำได้ทดสอบระบบในสถานที่จริงที่สถานสงเคราะห์คนชราบ้านธรรมปกรณ์โพธิ์กลาง จังหวัดนครราชสีมา โดยแต่ละบุคคลจะมี RFID Tag ที่ไม่เหมือนกัน เมื่อเดินผ่านบริเวณที่ทำการติดตั้งเครื่องอ่าน RFID ระบบจะประมวลผลทำให้ทราบทันทีว่าบุคคลดังกล่าวเป็นบุคคลประเภทที่ได้รับอนุญาตให้ออกนอกพื้นที่ที่กำหนดหรือไม่ เมื่อพบบุคคลประเภทที่ไม่ได้รับอนุญาตให้ออกนอกพื้นที่ที่กำหนด จะมีการแจ้งเตือนด้วยสัญญาณเสียงและแสดงรายชื่อของบุคคลนั้นผ่านทางหน้าจอคอมพิวเตอร์ให้ผู้ดูแลรับทราบ ส่วนบุคคลประเภทที่ได้รับอนุญาต จะมีระยะเวลาจำกัดในการออกนอกพื้นที่หากครบกำหนดแล้วยังไม่กลับเข้ามาในพื้นที่ที่กำหนดจะมีการแจ้งเตือนให้ผู้ดูแลรับทราบเช่นเดียวกัน