

การจัดเส้นทางเพื่ออายุการใช้งานสูงสุดในอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง  
โดย นางสาวฐิติญา อารีไชด์  
นางสาวบุณฑริกภรณ์ พละเขต

**บทคัดย่อ**

โครงการนี้ได้ทำการศึกษาการหาค่าเหมาะที่สุดแบบเชิงเส้น เพื่อจำลองการจัดเส้นทางเพื่ออายุการใช้งานสูงสุดในอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง โดยมุ่งหวังนำวิธีการหรือผลลัพธ์ที่ได้จากโครงการนี้ไปประยุกต์ใช้กับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งจริงในอนาคต ซึ่งในการจำลองโปรแกรมนี้จะศึกษาผลกระทบของการวางโหนดประมวลผลกลางต่ออายุการใช้งานสูงสุดของเครือข่าย กรณีการวางโหนดประมวลผลกลางที่ตำแหน่งกึ่งกลางพื้นที่ย่อย อายุการใช้งานของเครือข่ายไม่ใช่ค่าที่สูงที่สุดแต่เวลาในการประมวลผลมีค่าต่ำ ตรงข้ามกับกรณีการวางโหนดประมวลผลกลางอย่างละเอียดทุกระยะ 10 เมตรของพื้นที่ทั้งหมด ซึ่งทำให้ได้อายุการใช้งานของเครือข่ายสูงที่สุด และจำเป็นต้องใช้เวลาในการประมวลผลที่ยาวนานกว่ากรณีแรก



Faculty Of Engineering, UBRU

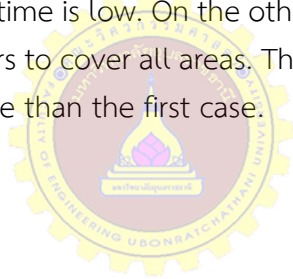
## Maximum Lifetime Routing in IoT

By Miss Thitiya Arrisai

Miss Buntharikaporn Palakhet

### ABSTRACT

In this project, the subject of linear optimization in the simulation of internet of things routing are investigated to obtain the longest possible lifetime of the equipment. The objective of the study is to be able to apply the results to the real-world application. In this simulation, the impact of central processing nodes on the network's lifetime is studied. In the case the central processing node is positioned at the center of the sub area, the network lifetime is not the highest, but the processing time is low. On the other hand, the case of placing the central processing node every 10 meters to cover all areas. This case has the longest internet lifetime and needs more processing time than the first case.



*Faculty Of Engineering, UBU*