

ชื่อโครงการวิจัย (ภาษาไทย) การควบคุมหลอดไฟอัจฉริยะผ่านสมาร์ตโฟน

แหล่งเงิน แหล่งเงินรายได้

ประจำปีงบประมาณ 2557

จำนวนเงินที่ได้รับการสนับสนุน 60,000 บาท

ระยะเวลาทำการวิจัย 1 ปี

ตั้งแต่ ตุลาคม 2556 ถึง กันยายน 2557

ชื่อ-สกุล หัวหน้าโครงการ และผู้ร่วมโครงการวิจัย

อาจารย์ สรยุทธ

กลมกล่อม

นางสาว พิชชา

รุ่งสว่าง

นางสาว ศศิพัทธ์

กาญจนทวีพงษ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เจริญ

วงศ์ชุ่มเย็น

บทคัดย่อ

โครงการวิจัยนี้เป็นการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีด้านการสื่อสารแบบไร้สาย มาประยุกต์ใช้กับการทำแอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟน และพัฒนาความสามารถของหลอดไฟ เพื่อใช้ประโยชน์จากหลอดไฟให้ได้มากที่สุด โดยการควบคุมหลอดไฟผ่านโทรศัพท์ซึ่งสามารถเปลี่ยนสีได้หลากหลายสี ปรับแสงได้ตามต้องการ ตั้งเวลาปิด เปิดหลอดไฟ ซึ่งส่งข้อมูลแบบไร้สายด้วยซิกบี (Zigbee) และมีเกตเวย์ (Gateway) พิเศษซึ่งถ่ายโอนข้อมูลไปยังระบบอินเทอร์เน็ต อีกทั้งส่วนติดต่อผู้ใช้ทางแอปพลิเคชันที่สวยงาม ใช้งานสะดวก และยังสามารถพัฒนาแอปพลิเคชันนี้เพื่อนำไปจำหน่ายได้อีกด้วย

คำสำคัญ: การสื่อสารไร้สาย, ซิกบี, การพัฒนาซอฟต์แวร์บนระบบปฏิบัติการ iOS, ไมโครคอนโทรลเลอร์