



ระบบการวัดและแสดงผลการใช้กำลังไฟฟ้าผ่านระบบ IoT

นายเอกราช	โพธิ์ชัย	59130046352
นายธีรวัฒน์	ปาติปา	59130046549
นางสาวทักษพร	หงษ์จันทร์	59130046495

รายงานนี้เป็นรายงานโครงงานของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ซึ่งเสนอเป็นส่วนหนึ่ง

ในหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ คณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี



Measurement and Monitoring Systems of Power Consumption via IoT System



Mr. Aekkarat	Phochai	59130046352
Mr. Teerawat	Patipa	59130046549
Miss Thaksaporn	Hongchan	59130046495

This is the Report of the Fourth – Year Project Assignment Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Bachelor Degree of Engineering

Department of Electrical & Electronic Engineering

The Faculty of Engineering

Ubon Ratchathani University

## ระบบการวัดและแสดงผลการใช้กำลังไฟฟ้าผ่านระบบ IoT

โดย นายเอกราช โปธิชัย  
นายธีรวัฒน์ ปาติปา  
นางสาวทักษพร หงษ์จันทร์

ภาควิชาไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

อาจารย์ที่ปรึกษา ดร.ธีรวุฒิ ไชยธรรม

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม นายสมนึก เวียนวัฒนชัย

อาจารย์ผู้ร่วมประเมินโครงการ

(ดร.ธีรวุฒิ ไชยธรรม)  
อาจารย์ที่ปรึกษา

(นายสมนึก เวียนวัฒนชัย)  
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประสิทธิ์ นครราช)  
กรรมการผู้ร่วมประเมินโครงการ

(ดร.กัณฑ์กณ แก้วทิพย์)  
กรรมการผู้ร่วมประเมินโครงการ

By Mr.Aekkarat Phochai  
Mr.Teerawat Patipa  
Miss.Thaksaporn Hongchan

Department of Electrical & Electronic Engineering

Project Adviser Dr.Theerawut Chaiyatham

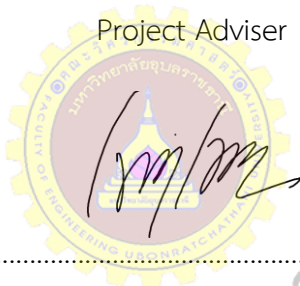
Project Co-Adviser Mr. Somnueuk Wianwattanachai

Project Committee



.....  
(Dr.Theerawut Chaiyatham)

Project Adviser



.....  
(Mr. Somnueuk Wianwattanachai)

Project Co-Adviser



.....  
(Assistant Professor. Dr.Prasit Nakonrat)

Committee



.....  
(Dr.Kantapon Kaewtip)

Committee