



ระบบปั๊มน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ควบคุมด้วยค่าฝุ่น PM2.5 ผ่าน IoT

นายวรัญญู จักชูแก้ว 64130640749

นายวัจน์กร ดอนกว้าง 64130640758

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงงานของนักศึกษาชั้นปีที่ 4
ในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า
ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี



Solar-Powered Water Pump System Controlled by PM2.5 Levels via IoT

Mr. Warunyoo Jaksukaew 64130640749

Mr. Vachakorn Donkwang 64130640758

This report is part of the project undertaken by a fourth-year student

In the Bachelor of Engineering Program in Electrical Engineering

Department of Electrical and Electronic Engineering

Faculty of Engineering Ubon Ratchathani University

ชื่อปริญญานิพนธ์ ระบบปั๊มน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ควบคุมด้วยค่าฝุ่น PM2.5 ผ่าน IoT

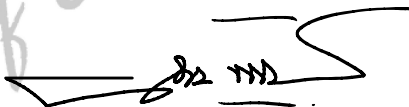
โดย นายวรัญญู จักชูแก้ว

นายวัจน์กร ตอนกว้าง

ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประสิทธิ์ นครราช


.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประสิทธิ์ นครราช)
อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ


.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิศรุต พันธุ์ศิริ)
กรรมการผู้ร่วมประเมินโครงการ


.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีรวุฒิ ไชยธรรม)
กรรมการผู้ร่วมประเมินโครงการ

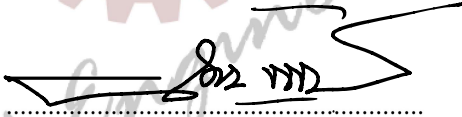
Project Title: Solar-Powered Water Pump System Controlled by PM2.5 Levels via IoT

By Mr. Warunyoo Jaksukaew

Mr. Vachakorn Donkwang

Department of Electrical & Electronic Engineering

Project Advisor: Assistant Professor Dr. Prasit Nakonrat


.....
(Assistant Professor Prasit Nakonrat, Ph.D)
Project Advisor
.....
(Assistant Professor Nisarut Phansiri, D.Eng)
Committee
.....
(Assistant Professor Theerawut Chaitham, D.Eng)
Committee