แพลตฟอร์มให้บริการ IoT Cloud บนโพรโตคอล MQTT ด้วยการออกแบบ

ผังการทำงานผ่าน Node-RED

นางสาวอภัสราภรณ์ ฉิมชัย

นางสาวอมรทิพย์ สุขแก้ว

ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (คอมพิวเตอร์)

ภาควิชาเทคโนโลยีวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์

วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

พ.ศ.2561

A MQTT-based IoT Cloud Platform with Flow Design by Node-RED

Miss Apatsaraporn Chimchai

Miss Amorntip Sookkaew

Project Report Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Bachelor’s Degree of Industrial Technology in

Electronics Technology (Computer)

Department of Electronics Engineering Technology

College of Industrial Technology

King Mongkut’s University of Technology North Bangkok

2018

หัวข้อปริญญานิพนธ์ : แพลตฟอร์มให้บริการ IoT Cloud บนโพรโตคอล MQTT

ด้วยการออกแบบผังการทำงานผ่าน Node-RED

โดย : นางสาวอภัสราภรณ์ ฉิมชัย

นางสาวอมรทิพย์ สุขแก้ว

ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ : รองศาสตราจารย์ ดร.ชูพันธุ์ รัตนโภคา

สาขาวิชา : เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ (คอมพิวเตอร์)

ภาควิชา : เทคโนโลยีวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์

ปีการศึกษา : 2561

วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ อนุมัติให้นับปริญญานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาอุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต

………………………………………………… คณบดีวิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

(รองศาสตราจารย์ ดร. สมิตร ส่งพิริยะกิจ)

คณะกรรมการสอบปริญญานิพนธ์

……………………………………………… ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิสิทธิ์ วิสุทธิเมธีกร)

……………………………………………… กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ชูพันธุ์ รัตนโภคา)

……………………………………………… กรรมการ

(อาจารย์ดำรงเกียรติ แซ่ลิ้ม)

Project Title : A MQTT-based IoT Cloud Platform with Flow Design by Node-RED

By : Miss Apatsarapron Chimchai

Miss Amorntip Sookkaew

Project Advisor : Assoc. Prof. Dr. Choopan Rattanapoka

Major Field : Electronics Technology (Computer)

Department : Electronics Engineering Technology

Academic Year : 2018

Accepted by the College of Industrial Technology, King Mongkut's University of Technology North Bangkok in Partial Fulfillment of the Requirements for the Bachelor’s Degree.

……………………………………………… Dean of College of Industrial Technology

(Assoc. Prof. Dr. Smith Songpiriyakij)

Project Committee

……………………………………………… Chairperson

(Asst. Prof. Dr. Pisit Wisutmetheekorn)

……………………………………………… Member

(Assoc. Prof. Dr. Choopan Rattanapoka)

……………………………………………… Member

(Mr. Damrongkiat Lim)