



การบูรณาการ Large Language Models (LLMs) สำหรับการตัดสินใจใน
ระบบสาร์ทโฮม การวิเคราะห์ประสิทธิภาพและการประยุกต์ใช้ ChatGPT
API ในการแทนที่โมเดลทำนายกิจกรรม

นางสาวพิชาดา เกษี รหัสนักศึกษา 63130641110

รายงานนี้เป็นรายงานโครงงานของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ซึ่งเสนอเป็นส่วนหนึ่ง
ในหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี



Integration of Large Language Models (LLMs) for Decision-Making
in Smart Home Systems Performance Analysis and Application
of ChatGPT API in Replacing Activity Prediction Models

Miss. Phichada Kasee Student ID. 63130641110

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 and Electronics Engineering
The Faculty of Engineering Ubon Ratchathani University

ชื่อปริญญาบัตร การบูรณาการ Large Language Models (LLMs) สำหรับการตัดสินใจใน
ระบบอัตโนมัติ การวิเคราะห์ประสิทธิภาพและการประยุกต์ใช้ ChatGPT API ในการแทนที่
โมเดลทำนายกิจกรรม
โดย นางสาวพิชดา เกษี

ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

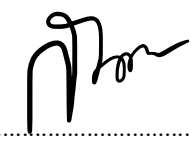
อาจารย์ที่ปรึกษา ผศ.ดร.ธรรมรส รักธรรม

อาจารย์ผู้ร่วมประเมินโครงงาน




(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธรรมรส รักธรรม)
อาจารย์ที่ปรึกษา


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปกรอง วงศ์คุณ)
กรรมการผู้ร่วมประเมินโครงการ


(ดร.กัณตณ แก้วทิพย์)
กรรมการผู้ร่วมประเมินโครงการ

Thesis Title: Integration of Large Language Models (LLMs) for Decision-Making in
Smart Home Systems Performance Analysis and Application of ChatGPT API
in Replacing Activity Prediction Models

By Miss. Phichada Kasee

Department of Electrical and Electronics Engineering
Faculty of Engineering Ubon Ratchatani University

Project Adviser : Assistant Professor Dr. Thummaros Rugthum

Project Committee



(Assistant Professor Dr. Thummaros Rugthum)

Project Adviser

(Assistant Professor Dr. Pokkrong Vongkoon)

Committee

(Dr. Kantapon Kaewtip)

Committee