

รายงานโครงงานหมายเลข EE20/2565



การออกแบบและประดิษฐ์พื้นผิวอัจฉริยะแบบปรับค่าได้สำหรับระบบการ
สื่อสารเคลื่อนที่ไร้สายยุคที่ 5G และยุคถัดไป

นางสาวตรีรัตน์ ชื่นพรม

62130640262

รายงานรายงานนี้เป็นรายงานโครงงานของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ซึ่งเสนอเป็นส่วนหนึ่ง
ในหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

Project Report No. EE20/2565



Design and implementation of intelligent reflecting surfaces for
5G and Beyond communications

Miss Treerat Khanprom

62130640262

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

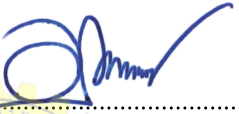
The Faculty of Engineering

Ubon Ratchathani University

ชื่อเรื่อง การออกแบบและประดิษฐ์พื้นผิวอัจฉริยะแบบปรับค่าได้สำหรับระบบการสื่อสาร
เคลื่อนที่ไร้สายยุคที่ 5G และยุคถัดไป

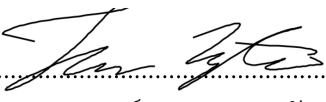
โดย นางสาวตรีรัตน์ ชื่นพรม
ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อิทธิพงศ์ สุริยา

อาจารย์ผู้ร่วมประเมินโครงงาน


.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อิทธิพงศ์ สุริยา)
อาจารย์ที่ปรึกษา
นักรบ จินาพร

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นักรบ จินาพร)
กรรมการผู้ร่วมประเมินโครงงาน


.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คมสันต์ ดาโรจน์)
กรรมการผู้ร่วมประเมินโครงงาน


.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธรรมรส รักธรรม)
กรรมการผู้ร่วมประเมินโครงงาน

Design and implementation of intelligent reflecting surfaces for 5G and Beyond communications

By Miss Treerat Khanprom

Department of Electrical and Electronics Engineering

Project Adviser: Assistant Professor Dr. Athipong Suriya

Project Committee

Athipong Suriya

(Assistant Professor Dr. Athipong Suriya)

Project Adviser

นักรบ จินาพร

(Assistant Professor Dr. Nakrob Jinaporn)

Committee

Komsan

(Assistant Professor Dr. Komsan Daroj)

Committee

Thammaros Raktham

(Assistant Professor Dr. Thammaros Raktham)

Committee