

แบบฟอร์มขอบเขตโครงการ Project

ชื่อภาษาไทย การวิเคราะห์ทดลองวัดของการหาตำแหน่งแบบแถบกว้างยิ่งสภาวะแวดล้อมภายในอาคารด้วยวิธีการเกตเวลา

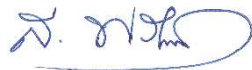
ชื่อภาษาอังกฤษ EXPERIMENTAL ANALYSIS OF UWB LOCALIZATION IN AN INDOOR ENVIRONMENT WITH TIME-GATING METHOD

โดย

นางสาว นฤกร เนียมปุก รหัสนักศึกษา 64010416

นาย ทวีศักดิ์ ประจันทร รหัสนักศึกษา 64010283

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ลงนามวันที่ 24/07/2567



(ผศ. ดร.สถาพร พรหมวงศ์)

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ลงนามวันที่ 24/07/2567



(ผศ. ดร.พิชญ์ สุพรรณกุล)

วัตถุประสงค์โดยคร่าวของการนำเสนอโครงการ Project

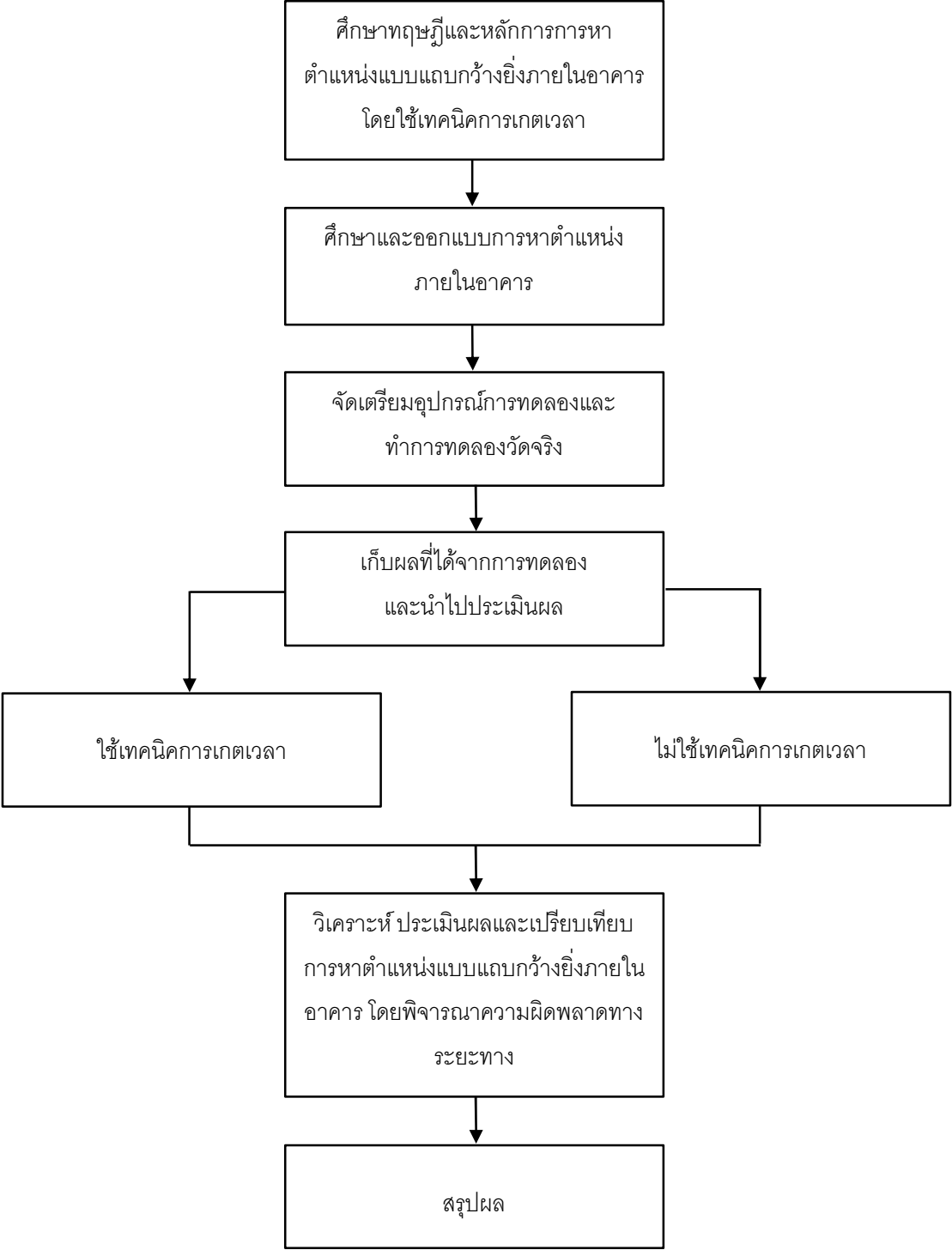
1. เพื่อศึกษาเทคนิคการหาตำแหน่งแบบแถบกว้างยิ่งและการประยุกต์ใช้งานด้านการหาตำแหน่ง
2. เพื่อศึกษาออกแบบจำลองการวัดภายในอาคารรวมถึงศึกษาสายอากาศกรวยคู่สำหรับใช้ในความถี่แถบกว้างยิ่ง
3. เพื่อวิเคราะห์และประเมินผล เปรียบเทียบการหาตำแหน่งแบบแถบกว้างยิ่งสภาวะแวดล้อมภายในอาคาร

หมายเลขโครงการ	
----------------	--

ขอบเขตของโครงการ Project (ตลอดปีการศึกษา เทอม 1 และ เทอม 2)

1. ศึกษาทฤษฎีของเทคโนโลยีแบบแถบกว้างยิ่ง เพื่อนำมาใช้ในการหาตำแหน่งภายในอาคารและวิธีการเกิดเวลา
2. ศึกษาออกแบบจำลองและการวัดจริงของการหาตำแหน่งภายในอาคาร โดยใช้เทคนิคการส่งผ่านคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าแบบแถบกว้างยิ่ง
3. วิเคราะห์ ประเมินผลและเปรียบเทียบการหาตำแหน่งแบบแถบกว้างยิ่งภายในอาคาร โดยใช้วิธีที่นำเสนอในโครงการ

บล็อกไดอะแกรมของโครงการที่นำเสนอ



แผนการปฏิบัติงานตลอดภาคการศึกษาที่ 1

ช่วงการดำเนินงาน	แผนงานที่จะดำเนินการ
เดือนที่ 1	- ศึกษาเทคโนโลยีแบบแถบกว้างยิ่ง ข้อดีข้อเสีย การประยุกต์ใช้งานในการหาตำแหน่งภายในอาคาร - ศึกษาเทคนิคที่ใช้ในการหาตำแหน่งแบบแถบกว้างยิ่ง
เดือนที่ 2	- ศึกษาออกแบบจำลองการวัดภายในอาคาร - จัดเตรียมอุปกรณ์การทดลอง - ทดสอบคุณสมบัติสายอากาศ
เดือนที่ 3	- เตรียมการวัดและทดลองวัดจริง

แผนการปฏิบัติงานตลอดภาคการศึกษาที่ 2

ช่วงการดำเนินงาน	แผนงานที่จะดำเนินการ
เดือนที่ 1	- นำผลที่ได้มาวิเคราะห์ ประเมินผล และเปรียบเทียบการหาตำแหน่งแบบแถบกว้างยิ่งภายในอาคาร โดยพิจารณาความผิดพลาดทางระยะทาง
เดือนที่ 2	- ปรับปรุงผลการวัดให้ถูกต้อง - สรุปผลการหาตำแหน่งแบบแถบกว้างยิ่งภายในอาคารด้วยวิธีการเกิดเวลา
เดือนที่ 3	- จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์

หมายเหตุ

รายงานความก้าวหน้าที่จะต้องส่งทุกเดือน ตามประกาศของภาควิชาฯ และจะต้องแสดงหลักฐานเชิงประจักษ์ เช่น ผลการทดลอง ที่สอดคล้องตามแผนการปฏิบัติงานที่ได้แสดงไว้