



รายงานการพัฒนาครั้งที่ 2:  
การสร้างเว็บแอปพลิเคชัน  
สำหรับบริหารจัดการและวางแผนงานนิติบุคคล

จัดทำโดย

6410525023	ศรุตา มีงาม
6510615039	ขวัญ ดาวเรือง
6510615104	ราม วสันต์เสรีกุล
6510615146	นัชชานนท์ โปษยานนุวัตร์
6510615229	พอกฤต กันยายน
6510615245	พโลยพรณ เต็งประยูร

เสนอ

ผศ.ดร.พิศาล แก้วประภา

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชา วพ.332 การวิเคราะห์และออกแบบโปรแกรมเชิงวัตถุ  
ภาคการเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568

คณะวิศวกรรมศาสตร์ ภาควิชาไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์  
สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์  
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต

## การแจกแจง requirement

### 1. การจัดกลุ่ม Noun (Objects/Entities) และ Verb (Actions/Methods)

กลุ่ม (Module)	Noun (Entities/Objects)	Verb (Actions/Operations)
ระบบงานซ่อม (Maintenance)	ลูกบ้าน, ปัญหา/ความเสียหาย, รูปภาพ, AI Chatbot, ตัวงาน (Ticket), ช่างซ่อม	แจ้งซ่อม, ส่งรูปภาพ, วิเคราะห์ความเร่งด่วน, แยกประเภทปัญหา, ติดตามสถานะ
ระบบบริหารจัดการ (Admin)	เจ้าหน้าที่นิติ, แดชบอร์ด (Dashboard), รายงานสรุป, ข้อมูลพื้นฐาน	ตรวจสอบสถานะ, สรุปรายงาน, ลงบันทึกอัตโนมัติ (Data Entry), ตรวจสอบเช็คพัสดุ
ความปลอดภัย (Security)	รปภ., บุคลากรภายนอก, ป้ายทะเบียนรถ, ไม้กั้น, กล้องวงจรปิด (CCTV)	สแกนบาร์โค้ด, เปลี่ยนแปลง, เปิดไม้กั้นอัตโนมัติ, แจ้งเตือนเหตุผิดปกติ, ตรวจจับคนล้ม
การเงิน (Finance)	ยอดชำระ, QR Code, ใบเสร็จ (E-Receipt), ระบบบันทึก	ชำระเงิน, ออกใบเสร็จอัตโนมัติ, แจ้งเตือนยอดคงเหลือ
พื้นฐาน (Core System)	บัญชีผู้ใช้ (User), สิทธิ์การใช้งาน (Role), ระบบ Google Login	ลงทะเบียน, เข้าสู่ระบบ, ยืนยันตัวตน, กำหนดสิทธิ์

2. โครงสร้างความสัมพันธ์ (Workflow Logic):

- 2.1 ลูกบ้าน (Resident) --> แจ้ง (Reports) --> ปัญหา (Issue/Repair)
- 3.1 AI Chatbot --> วิเคราะห์/คัดกรอง (Analyzes) --> ระดับความเร่งด่วน (Priority)
- 4.1 ระบบอัตโนมัติ (Automated System) --> สร้าง (Creates) --> ตั๋วงาน (Ticket) บน Dashboard
  - 5.1 เจ้าหน้าที่นิติ (Admin) --> ตรวจสอบ (Monitors) --> แดชบอร์ด (Dashboard)
  - 6.1 กล้อง LPR (Computer Vision) --> สแกน (Scans) --> ป้ายทะเบียน (License Plate)
  - 7.1 ระบบควบคุม (Controller) --> เปิด (Activates) --> ไม้กั้น (Barrier)
  - 8.1 ระบบการเงิน (Payment System) --> ออก (Generates) --> ใบเสร็จ (E-Receipt) ให้ ลูกบ้าน (Resident)
  - 9.1 เซนเซอร์ IoT --> พยากรณ์ (Predicts) --> การชำรุดของอุปกรณ์ (Equipment Failure)