



รายงานการพัฒนาครั้งที่ 2:
การสร้างเว็บแอปพลิเคชัน
สำหรับบริหารจัดการและวางแผนงานนิติบุคคล

จัดทำโดย

6410525023	ศรุตดา มีงาม
6510615039	ขวัญ ดาวเรือง
6510615104	ธาม วสันต์เสรีกุล
6510615146	นัชชานนท์ โปษยานุวัตร
6510615229	พลกฤต กันยายน
6510615245	พลอยพรรณ เต็งประยูร

เสนอ

ผศ.ดร.พิศาล แก้วประภา

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชา วพ.332 การวิเคราะห์และออกแบบโปรแกรมเชิงวัตถุ
ภาคการเรียนรู้ที่ 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, ตั๋วงาน (Ticket), ช่างซ่อม	แจ้งซ่อม, ส่งรูปภาพ, วิเคราะห์ความ เร่งด่วน, แยกประเภทปัญหา, ติดตาม สถานะ
ระบบบริหารจัดการ (Admin)	เจ้าหน้าที่นิติ, แดชบอร์ด (Dashboard), รายงานสรุป, ข้อมูลพัสดุ	ตรวจสอบสถานะ, สรุปรายงาน, ลงบันทึก อัตโนมัติ (Data Entry), ตรวจสอบเช็คพัสดุ
ความปลอดภัย (Security)	รปภ., บุคคลภายนอก, ป้ายทะเบียนรถ, ไม้กั้น, กล้องวงจรปิด (CCTV)	สแกนป้ายทะเบียน, เปิดไม้กั้นอัตโนมัติ, แจ้งเตือนเหตุผิดปกติ, ตรวจสอบจับคนล้น
การเงิน (Finance)	ยอดชำระ, QR Code, ใบเสร็จ (E- Receipt), ระบบธนาคาร	ชำระเงิน, ออกใบเสร็จอัตโนมัติ, แจ้งเตือน ยอดค้าง
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) ให้ลูกบ้าน (Resident)
- 9.1 เซนเซอร์ IoT --> พยากรณ์ (Predicts) --> การชำรุดของอุปกรณ์ (Equipment Failure)