

# แนวทางการสร้างเครื่องเรียกคิว ไร้สายด้วย ESP-NOW

## หลักการทำงาน

- ตัวแม่ (Master) เป็นรีโมทสำหรับกดเรียกคิว โดยมีปุ่มเลือกคิว 1-4
- ตัวลูก (Slave) ทั้ง 4 ตัวจะรอรับสัญญาณจากตัวแม่ผ่าน ESP-NOW
- เมื่อตัวแม่กดเลือกคิว ตัวลูกจะตรวจสอบว่าเป็นหมายเลขของตัวเองหรือไม่
- ถ้าใช่ → จะเปิดไฟ LED หรือส่งเสียงแจ้งเตือน (Buzzer)

## อุปกรณ์หลัก

- ESP32 จำนวน 5 ตัว
- ปุ่มกด 4 ปุ่ม (สำหรับตัวแม่)
- LED / Buzzer สำหรับตัวลูก (4 ชุด)
- สายไฟ Jumper, บอร์ดทดลอง
- แหล่งจ่ายไฟ (USB / Power Bank)

## เป้าหมาย

- ✓ ทำระบบเรียกคิวต้นแบบราคาถูก
- ✓ ไม่ต้องใช้ Wi-Fi Router หรือ อินเทอร์เน็ต
- ✓ เหมาะสำหรับร้านอาหาร คลินิก หรือการใช้งานระยะใกล้
- ✓ ขยายจำนวนตัวลูกได้ตามต้องการ

## จุดเด่น

- ✓ ไม่ต้องใช้ Wi-Fi Router
- ✓ ประหยัดพลังงาน
- ✓ หน่วงต่ำ ตอบสนองเร็ว
- ✓ ขยายได้หลายตัว

สรุป เครื่องเรียกคิวไร้สายต้นแบบโดยใช้ ESP-NOW  
ตัวแม่จะส่งสัญญาณเรียกคิวไปยังตัวลูก 4 จุด  
โดยตัวลูกที่ตรงหมายเลขจะเปิดไฟหรือมีเสียงแจ้งเตือน  
ทำงานได้โดยไม่ต้องใช้ Router เหมาะสำหรับร้านอาหารหรือคลินิก

