ชื่อโครงงาน : Mini gym counter

ผู้จัดทำ :

- 1. นาย จิรกิตต์ มราชชาลี 65070034
- 2. นาย จุนบอม คิม 65070040
- 3. นาย ชัยพิพัฒน์ พงษ์ประภาชื่น 65070047

อาจารย์ที่ปรึกษา :

- 1. รศ.ดร. กิติ์สุชาต พสุภา
- 2. รศ.ดร. ปานวิทย์ ธุวะนุติ

บทคัดย่อ

ในโครงการนี้เราจะศึกษาการสร้างอุปกรณ์นับจำนวนครั้งไว้ใช้สำหรับการออกกำลังกาย โดยใช้บอร์ดอาร์ดูโน่ (Arduino) และเซ็นเซอร์อัลตร้าโซนิก (Ultrasonic Sensor) เราจะแสดง ขั้นตอนการสร้างอุปกรณ์นับและเขียนโปรแกรมเพื่อนับจำนวนครั้งเพื่อใช้ในการออกกำลังกาย ขั้นตอนการพัฒนาโครงงาน :

- 1. เตรียมอุปกรณ์ที่จะใช้ในการพัฒนา เช่น Arduino Uno R3, Ultrasonic Sensor, หน้าจอแสดงผล (LCD), ปุ่ม และสายไฟ
- 2. ติดตั้ง Ultrasonic Sensor เข้ากับบอร์ด Arduino Uno เพื่อวัดระยะทางระหว่าง อุปกรณ์และผู้ใช้
- 3. สร้างโค้ดเพื่อตรวจสอบระยะระหว่าง Ultrasonic Sensor กับผู้ใช้งานโดยตรวจจับ การเลื่อนขึ้นและลงของผู้ใช้ และนับทุกครั้งที่การเลื่อนเกิดขึ้น.
- 4. แสดงผลการนับผ่านจอ LCD
- 5. ในกรณีที่ต้องการเริ่มใหม่ผู้ใช้สามารถกดปุ่มเพิ่มทำการรีเซ็ตค่าได้

โครงการนี้ช่วยให้ผู้ใช้สามารถตรวจสอบจำนวนครั้งในการออกกำลังกายได้อย่างมี ประสิทธิภาพ และเป็นตัวอย่างที่ดีของวิธีการใช้เทคโนโลยี Arduino เพื่อสร้างอุปกรณ์ที่อำนวย ความสะดวกแก่ผู้ใช้งาน มีประโยชน์ในการส่งเสริมสุขภาพและการออกกำลังกายของผู้ใช้งานด้วย