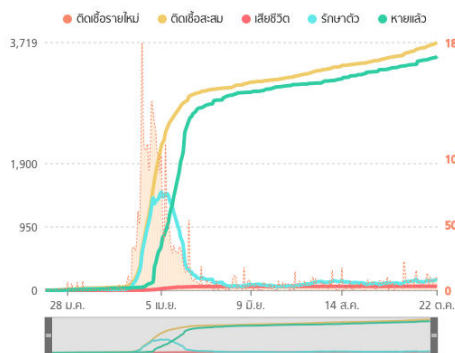


EGAT Temperature Scanner

ความสำคัญของปัญหา ที่มา หรือ ภูมิหลัง

ความเป็นมา : โรคโควิด 19 หรือ COVID-19 คือโรคติดต่อซึ่งเกิดจากไวรัสโคโรนาชนิดที่มีการค้นพบล่าสุด ไวรัสและโรคอุบัติใหม่นี้ไม่เป็นที่รู้จักเลยก่อนที่จะมีการระบาดในเมืองอู่ฮั่น ประเทศจีนในเดือนธันวาคมปี 2019 ในประเทศไทยนั้นเริ่มตั้งแต่วันที่ 13 มกราคม พ.ศ. 2563 โดยเป็นประเทศที่มีผู้ป่วยยืนยันรายแรกนอกประเทศจีน ผู้ที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 นี้จะมีอาการเช่นเดียวกับผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ โดยในบางรายที่มีอาการรุนแรงจะมีอาการปอดบวมหรือหายใจลำบากร่วมด้วย บางรายเสียชีวิตได้



เหตุการณ์โรคระบาด

COVID-19

เกิดขึ้นในไทยนั้น

ส่งผลให้หน้ากากอนามัย รวมถึงเครื่องมือในการตรวจวัดอุณหภูมิขาดแคลน ไม่เพียงพอต่อการใช้งานและมีราคาแพงอย่างก้าวกระโดด

เพื่อต้องการช่วยเหลือหน่วยงาน

EGAT

ในการจัดหาเครื่องมือในการตรวจคัดกรองภายในและนอกหน่วยงานและเป็นการป้องกันการเกิดซ้ำในประเทศไทย

จึงได้คิดค้นและสร้างเครื่องมือวัดอุณหภูมิจากอุปกรณ์ภายในประเทศ

ที่มีราคาถูกและสามารถต่อยอด

และถ่ายทอดความรู้ให้หน่วยงานต่างๆสามารถนำไปใช้ได้ต่อไปในอนาคต

แนวคิดและหลักการทำงาน

อุปกรณ์เครื่องมือวัดอุณหภูมิ หรือ Infrared temperature meter คือ เครื่องมือวัดอุณหภูมิที่ใช้การวัดรังสีอินฟราเรดที่ถูกปล่อยออกจากวัตถุ

การเลือกเครื่องมือวัดชนิดนี้

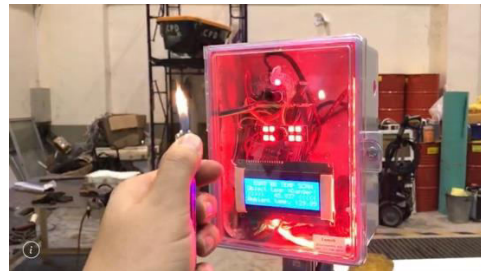
Maximum 50 cm. เป็นตัววัดและส่งข้อมูลผ่าน I2C ไปยังบอร์ด Arduino

RGB วึ่งพร้อมกับเรเซอร์ระบุตำแหน่งกระพริบ

พร้อมจอ LCD จะติดขึ้น บอกอุณหภูมิแบบ real time ถ้าอุณหภูมิที่วัดได้ต่ำกว่า 37.5 องศาเซลเซียส จะมีเสียงบี๊บสั้นๆ พร้อมไฟ LED สีเขียวติดขึ้น ตามรูปที่ 1 แต่ถ้าผู้ที่วัดมีอุณหภูมิสูงกว่า 37.5 องศาเซลเซียส จอ LCD จะขึ้นว่า “Danger!!” พร้อมเสียงบี๊บบาว หลอด LED สีแดงจะติดขึ้นแทน ตามรูปที่ 2



รูปที่ 1



รูปที่ 2

ประโยชน์ที่องค์กรจะได้รับ

มีความไวในการอ่านและแสดงค่าภายใน 1 วินาที สามารถใช้งานได้ง่าย
เนื่องจากสามารถอ่านได้ระยะไกลและไวกว่าเครื่องมือวัดตามท้องตลาด
(ของตามท้องตลาดต้องนำมือมาใกล้มากถึงจะอ่านได้)

สามารถนำไปประยุกต์ต่อยอดใช้กับเครื่องกดเจลอัตโนมัติที่ทำก่อนหน้านี้ให้สามารถจ่ายเจลเมื่อมีคนมาในระยะ

ปัจจุบันนำเข้าใช้ตรงทางเข้าป้อมยามโรงไฟฟ้าเจ้าพระยา

เพื่อใช้คัดกรองผู้ปฏิบัติงานและบริษัทที่เข้ามาทำการ

revamp

เครื่องกำเนิดไฟฟ้าทั้ง unit 1 และ 2



จัดทำโดย หฟภ-ฟ. โรงไฟฟ้าเขื่อนภูมิพล

ติดต่อสอบถามเพิ่มเติม

นายปกิต จิตตประมวลบุญ 592314 วศ .7