



ALCOHOL METER

เครื่องวัดแอลกอฮอล์ GROUP 4
รายวิชา SC362302 WIRELESS AND MOBILE
NETWORKS WITH INTERNET OF THINGS
อาจารย์ประจำวิชา รศ.ดร.จักรชัย โสอินทร์

หลักการและเหตุผล

ในการไปเที่ยวกลางคืนแต่ละครั้งนั้นอาจจะมีภารกิจที่ต้องดื่มเครื่องดื่มที่ผสมแอลกอฮอล์อยู่บ้างเพื่อเพิ่มอรรถรสแต่ถ้ามีมากเกินไปนั้นก็อาจเป็นปัญหากับผู้อื่นและที่สำคัญเลยคือตนเอง เช่น ในขณะที่เมากำลังได้นั้นคุณอาจจะคาดสติแล้วไปทำการทะเลาะวิวาททำให้คุณหรืออีกฝ่ายนั้นเดือดร้อนได้ เป็นต้น



MEMBER

นายพีรพัฒน์ ไชยคำภา	643020401-0	IT
นางสาวชัชญา สีดาดี	643020409-4	IT
นายวิษยษฐ์ พรหมสรา	643020412-5	IT
นายเกียรติ โพธิ์ศรี	643020354-3	IT
นายฉัตรมงคล รัตถาชน	643020360-8	IT

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาและทำความเข้าใจการทำงานของ ESP8266
2. เพื่อนำความรู้เรื่องเครื่องข่ายมาต่อยอด.

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

Internet of Things (IoT)

การที่อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ สามารถเชื่อมโยงหรือส่งข้อมูลถึงกันได้ด้วยอินเทอร์เน็ต โดยไม่ต้องป้อนข้อมูล การเชื่อมโยงนี้ช่วยให้เราสามารถสั่งการควบคุมการใช้งานอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ ไปจนถึงการเชื่อมโยงการใช้งานอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเข้ากับการใช้งานอื่นๆ จนเกิดเป็นบรรดา Smart ต่างๆ

กล่าวได้ว่า Internet of Things นี้ได้แก่การเชื่อมโยงของอุปกรณ์อัจฉริยะทั้งหลายผ่านอินเทอร์เน็ตที่เราคุ้นเคย เช่น แอปพลิเคชัน แวนตาทุเกิลกลาส รองเท้าวิ่งที่สามารถเชื่อมต่อข้อมูลการวิ่ง ทั้งความเร็ว ระยะทาง สถานที่ และสถิติได้



วิธีการใช้งาน

นำเครื่องตรวจวัดแอลกอฮอล์ให้ผู้ใช้เป่าออกมาแล้วเครื่องจะส่งข้อมูลไปยัง database

ขอบเขตการศึกษา

- สามารถส่งเสียงแจ้งเตือนได้
- สามารถตรวจวัดแอลกอฮอล์ในอากาศได้
- สามารถเก็บและแสดงข้อมูลใน database ได้

สรุปผลการดำเนินงาน

สามารถตรวจจับแอลกอฮอล์ได้ สามารถส่งข้อมูลไปยัง DATABASE ได้ และสามารถแสดงผลออกมาหน้า WEBSITE ได้



เครื่องมือและภาษาที่ใช้พัฒนาโปรแกรม



- Board arduino esp8266
- MQ-3 Passive Buzzer
- Push button switch for arduino-compatible board

เอกสารอ้างอิง :

[HTTPS://CSPERSON.KKU.AC.TH/CHAKCHHTTPS://WWW.ALLNEWSTEP.COM/ARTICLE/72/](https://csperson.kku.ac.th/chakchhttps://www.allnewstep.com/article/72/)

[HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?V=PX7CXBEDTCE](https://www.youtube.com/watch?v=PX7CXBEDTCE)