

## เครื่องติดตามสัญญาณชีพ

โดย นายธิติพัฒน์ วงษา  
นายนรากร นามบุญลือ

### บทคัดย่อ

โครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบและสร้างเครื่องติดตามสัญญาณชีพที่สามารถแสดงและบันทึกอัตราการเต้นของหัวใจ ระดับออกซิเจนในเลือด และอุณหภูมิร่างกายได้ ซึ่งเครื่องติดตามนี้ประกอบไปด้วยส่วนประกอบหลัก 3 ส่วน คือ ส่วนโมดูลเซ็นเซอร์ของสัญญาณชีพ ส่วนการประมวลผลโดยไมโครคอนโทรลเลอร์ Arduino ESP8266 และส่วนของการแสดงและบันทึกข้อมูล เครื่องติดตามสัญญาณชีพนี้สามารถติดตามค่าสัญญาณชีพ ผ่านจอแสดงผล LCD และผ่านแอปพลิเคชันแบบเรียลไทม์ นอกจากนี้ยังสามารถบันทึกข้อมูลผ่าน Google Sheet โดยเครื่องติดตามสัญญาณชีพนี้มีความแม่นยำที่ดี ที่ความคลาดเคลื่อนต่ำกว่า 3%

Faculty Of Engineering

## Patient Monitoring

By Mr. Thitipat Wongsu  
Mr. Narakon Namboonlue

### Abstract

This project aims to design and implement a patient monitoring system to display and record heart rate, blood oxygen levels, and body temperature. The monitoring system consists of 3 main parts: the sensor modules of bio-signals, the signal processing by using the Arduino ESP8266 microcontroller, and the display and recording system. This patient monitor system can monitor via the LCD screen and the mobile application in real-time. In addition, it can record the patient data via the google sheet. The patient monitoring system has good accuracy, with less than 3% error.

Faculty Of Engineering