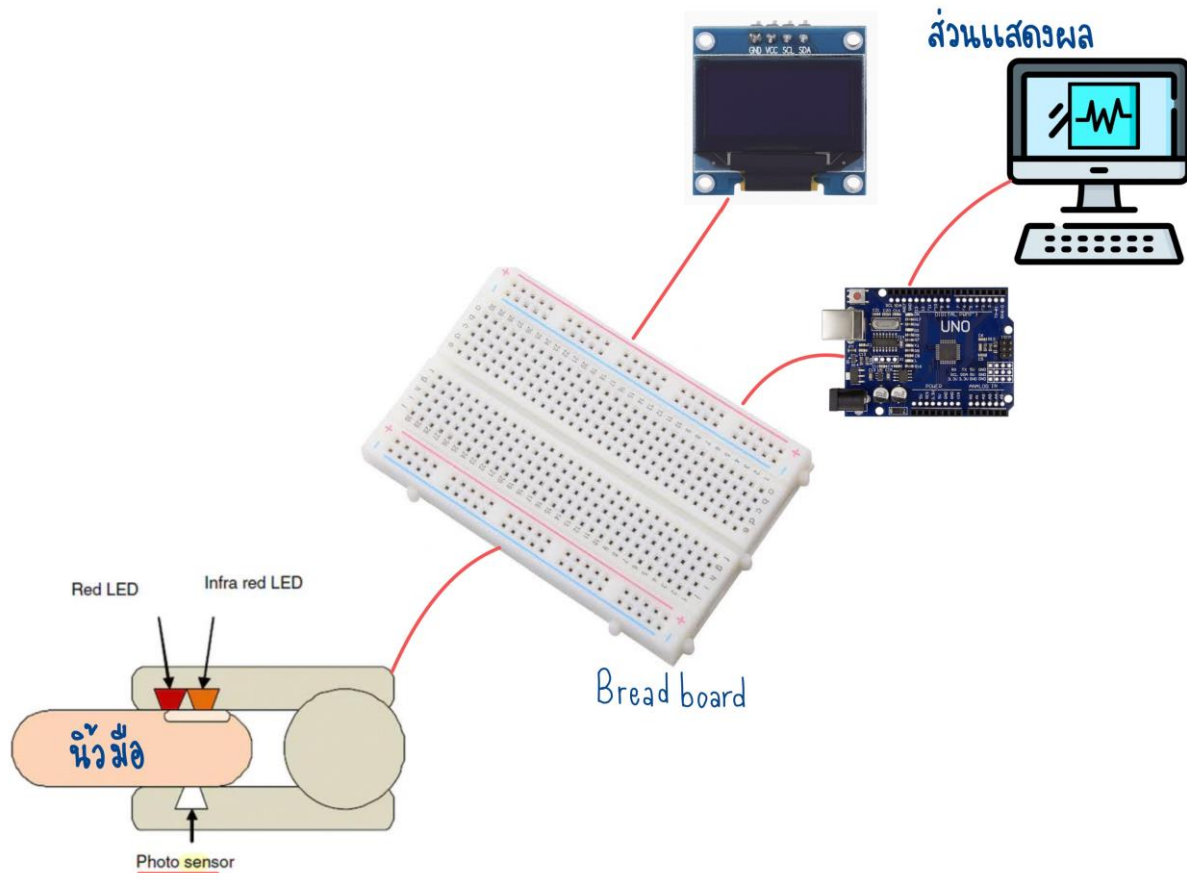


PULSE OXIMETER & HEARTRATE SENSOR

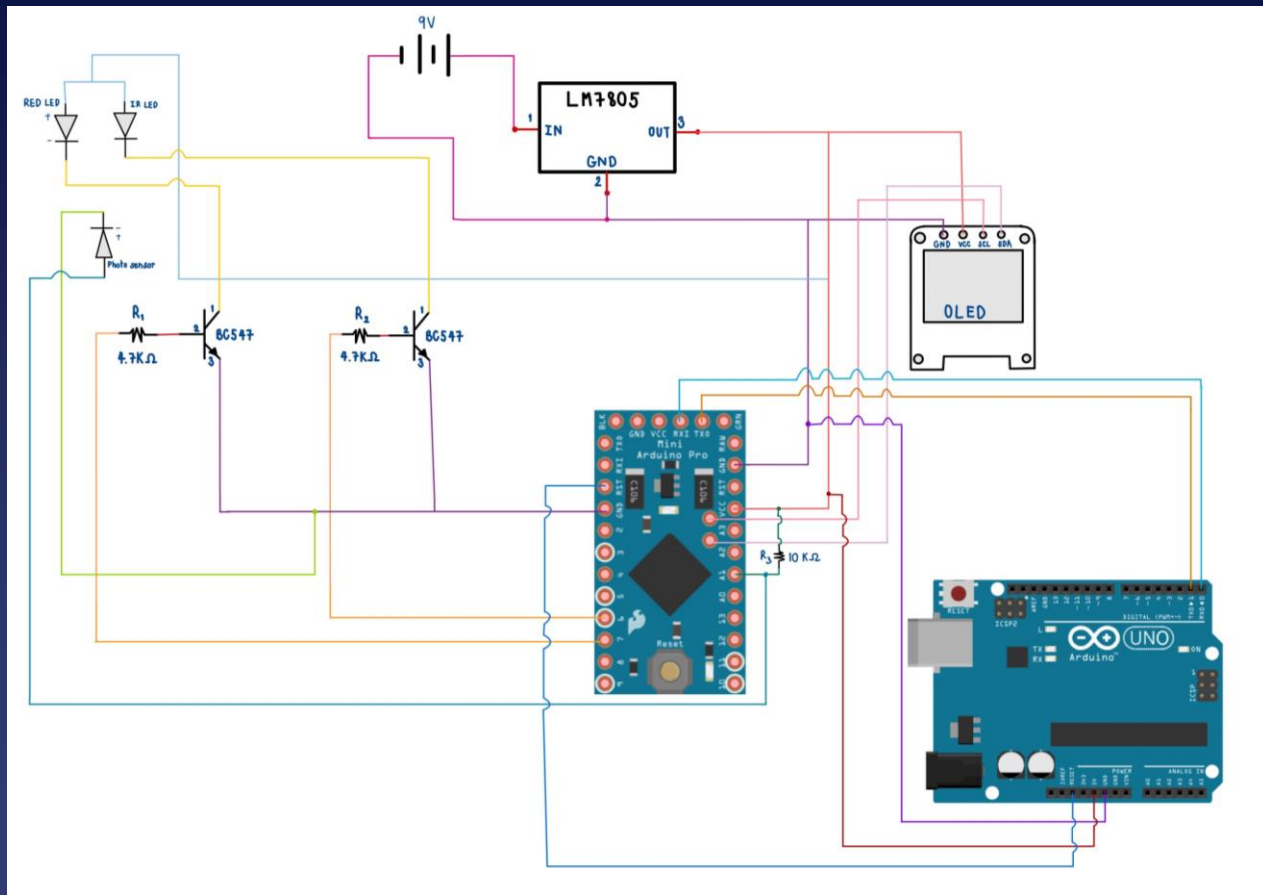
(ตัววัดชีพจรและออกซิเจนจากปลายนิ้วมือ)



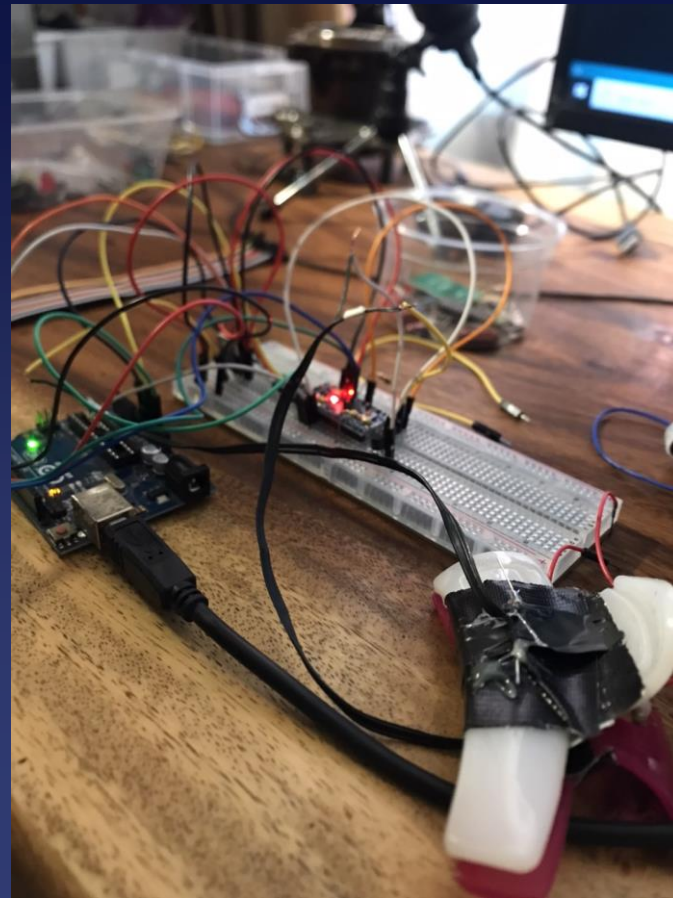
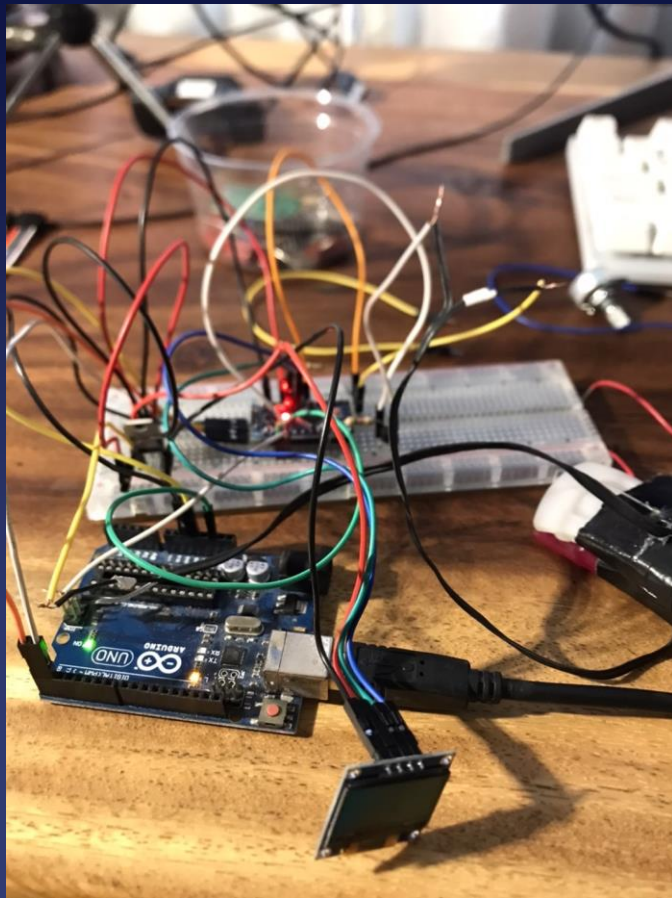
วงจรและการเชื่อมต่อเบื้องต้น



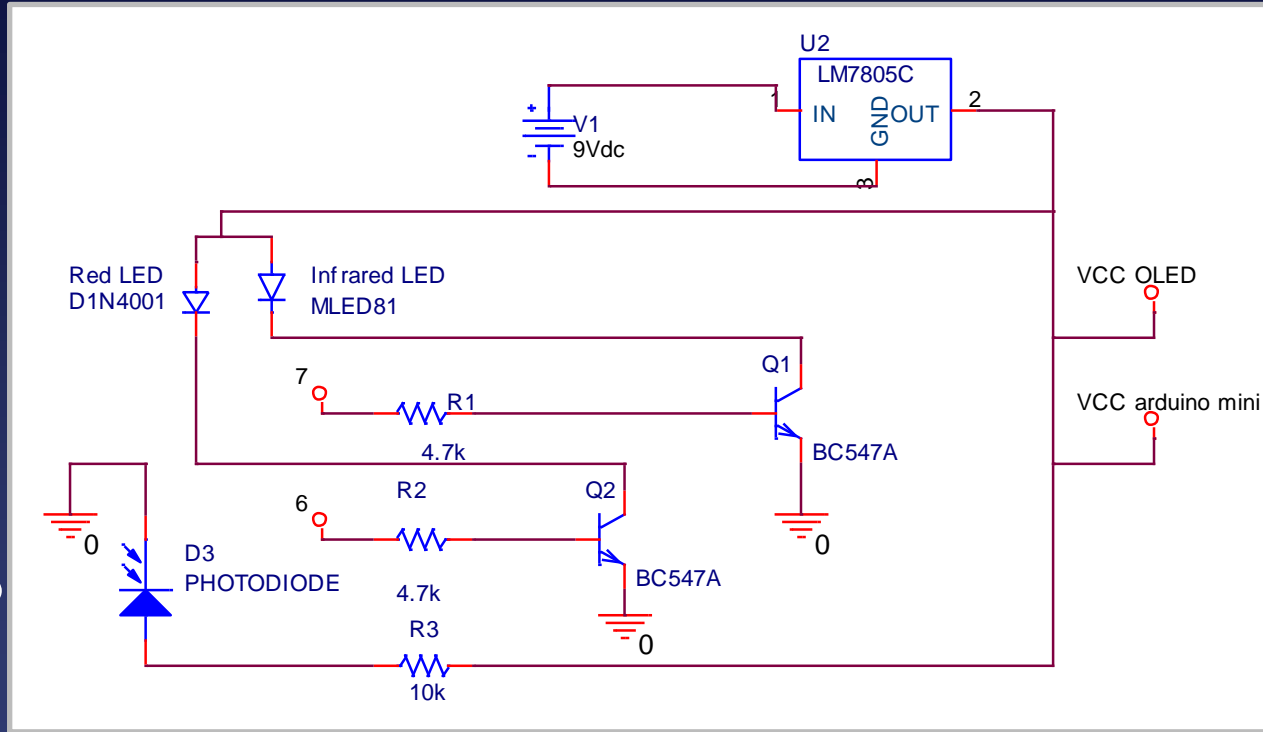
การเชื่อมต่อโครงงาน



วงจรทั้งหมด



การวิเคราะห์วงจร



วัดค่า V_{in} / V_{out}
ที่เข้ามา Lm7805
จากวงจรจริง

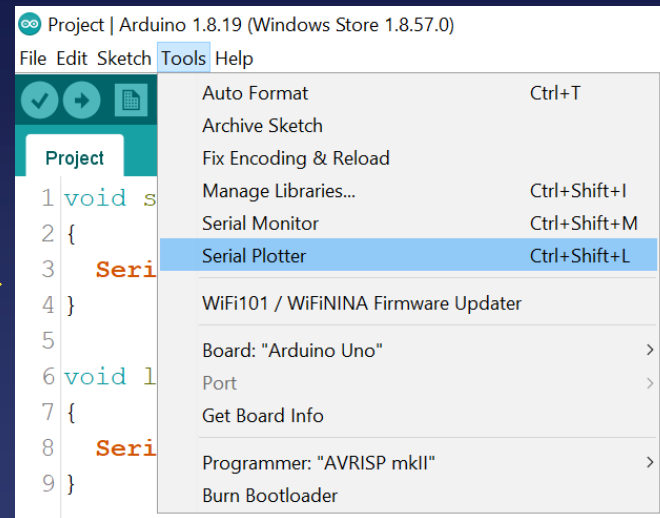
$$V_{in} = 8.8 \text{ V}$$

$$V_{out} = 5 \text{ V}$$

$$AV = V_{out} / V_{in} \\ = 1.76 \text{ V}$$

Code ที่ใช้ทดลอง

```
Project
1 void setup()
2 {
3   Serial.begin(9600);
4 }
5
6 void loop()
7 {
8   Serial.println(analogRead(A0));
9 }
```



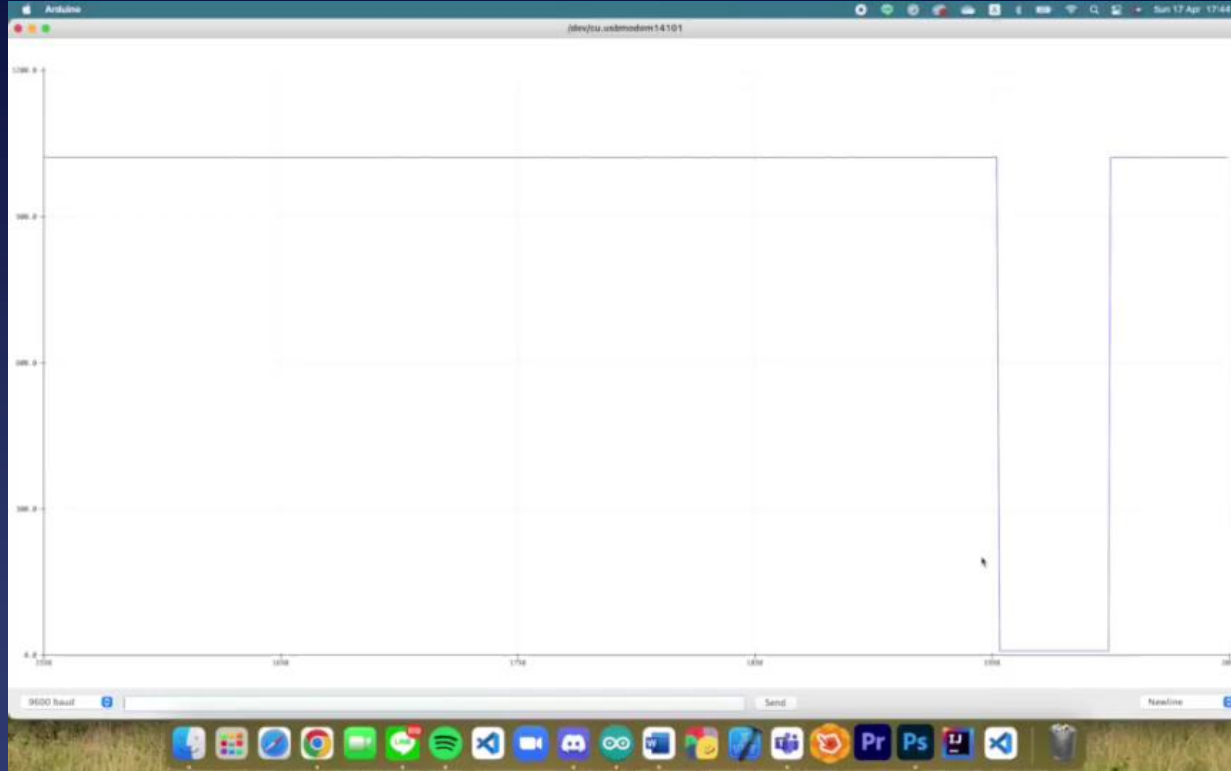
เป็นเพียงโค้ดที่ใช้เบื้องต้นเพื่อทดสอบแสดงสัญญาณชีพจรในรูปแบบกราฟ

การจำลองผล



กราฟขึ้นจรเมื่อวัดผ่านอุปกรณ์ที่ทดลองทำ

การทดสอบ



วิดีโอแสดงสัญญาณชีพจร
ในรูปแบบกราฟที่ได้

วิดีโอแสดงผลรูปชีพจร

สมาชิกกลุ่ม

- 1.) พนธกร วัลลำนนท์ 64010552
- 2.) นิมลนัฐ ศรีเพด็จกุลชา 64010605
- 3.) ภาพพิชญ์ พงศ์พัฒนาวุฒิ 64010670
- 4.) สรวิชญ์ เลขวานิชย์เจริญ 64010876

