**ASSIGNMENT - 1**

**CODE:**

int pirpin=2;

int temppin=A0;

int ledpir=3;

int ledtemp=4;

int pirval=0;

void setup() {

pinMode(pirpin,INPUT);

pinMode(temppin,INPUT);

pinMode(ledpir,OUTPUT);

pinMode(ledtemp,OUTPUT);

Serial.begin(9600);

}

void loop() {

pirval = digitalRead(pirpin);

if(pirval==HIGH)

{

digitalWrite(ledpir,HIGH);

}

else

{

digitalWrite(ledpir,LOW);

}

int celsius = map(((analogRead(temppin) - 20) \* 3.04), 0, 1023, -40, 125);

if(celsius>42)

{

digitalWrite(ledtemp,HIGH);

}

else

{

digitalWrite(ledtemp,LOW);

}}

**DESIGN:**

