

```
1  /* file: IR_Sensor.c */
2  /* Author - Onisokien Ayonoadu
3           Priscilla Chua, Mar 10 2020 */
4
5  #include "stm32f10x.h"
6  #include "clocks.h"
7  #include "PWM.h"
8  #include "GPIO.h"
9  #include "IR_Sensor.h"
10
11 //void IR_configuration(void)
12 //{
13 //    //RCC->APB2ENR |= RCC_APB2ENR_IOPAEN | RCC_APB2ENR_IOPBEN | RCC_APB2ENR_IOPCEN; //port A, B, C
14 //    //GPIOB->CRH = 0x88444444;
15 //    //
16 //    //
17 //    //    GPIOB->CRH |= GPIO_CRH_MODE14; //PB14
18 //    //    GPIOB->CRH &= ~GPIO_CRH_CNF14;
19 //    //
20 //    //    GPIOB->CRH |= GPIO_CRH_MODE15; //PB15
21 //    //    GPIOB->CRH &= ~GPIO_CRH_CNF15;
22 //    //
23 //}
24
25 uint16_t IR_Right_Sensor(void)
26 {
27     //Left Sensor
28     if((GPIOB->IDR & (GPIO_IDR_IDR14)) == 0)
29         return 0xFFFF;
30     else
31         return 0x00;
32 }
33
34 uint16_t IR_Left_Sensor()
35 {
36     //Right Sensor
37     if((GPIOB->IDR & GPIO_IDR_IDR15) == 0)
38         return 0xFFFF;
39     else
40         return 0x00;
41 }
42
43 uint16_t Flame_Sensor()
44 {
45     if((GPIOB->IDR & GPIO_IDR_IDR13) == 0)
46         return 0xFFFF;
47     else
48         return 0x00;
49 }
```