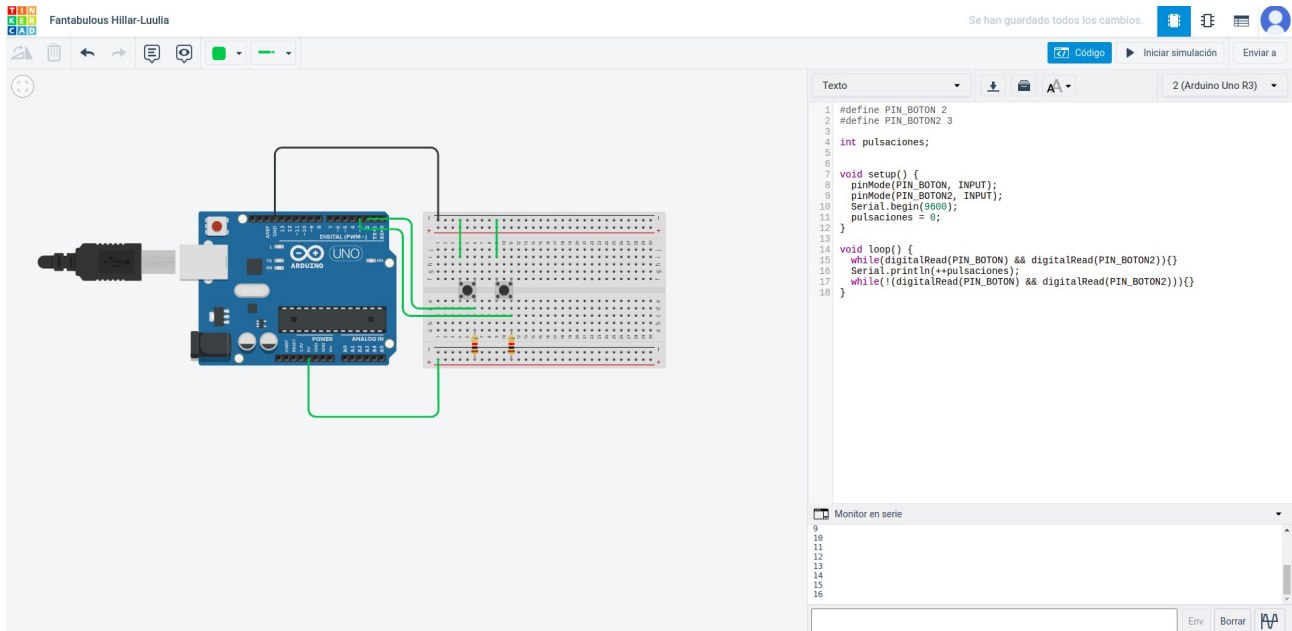


-Nombre: José Teodosio Lorente Vallecillos

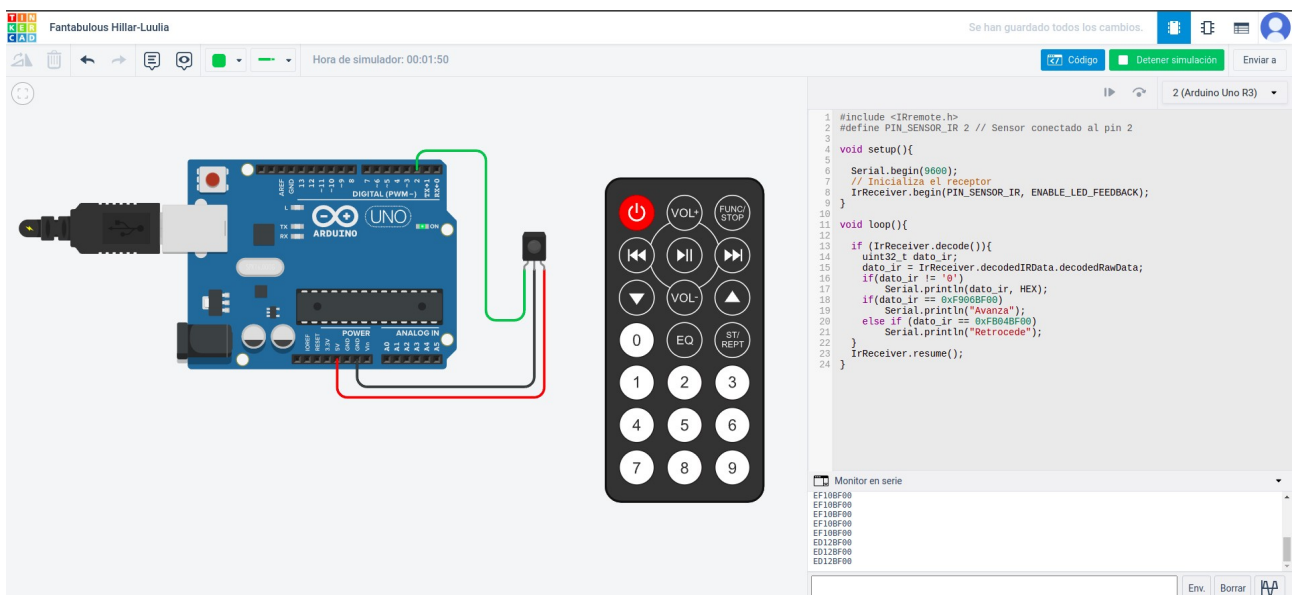
-Dirección web del proyecto:

<https://www.tinkercad.com/things/2fD8orWLL3l-fantabulous-hillar-luulia/editel?sharecode=MX6WK0Jbz660A6ksq3k1M2fq3pk19WNiuecBWR9XyPY>

-Captura Pantalla del funcionamiento con los botones sin pull-up externa:



-Captura de pantalla del funcionamiento del mando y receptor de infrarrojos:



3)¿Que ocurre si mantenemos pulsado un botón y pulsamos otro?

No sucede nada, ya que al mantener pulsado un botón entra en juego el segundo while y se queda bloqueado ahí hasta que deje de ser pulsado.

4)¿Cómo podemos comprobar los dos botones, aunque uno de ellos permanezca pulsado?

Mediante unas variables globales boolean

5)¿Podemos eliminar las resistencias de pull-up externas?

No, pero si podemos transformar las resistencias pull-up en pull-down

6)¿Con qué botones del mando se imprimen los mensajes de texto en la consola?

Se imprimen por pantalla los mensajes de texto con los botones Avanzar y Retroceder

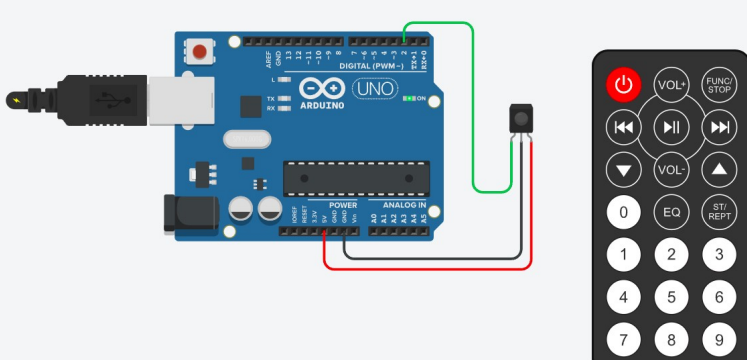
7):

Fantabulous Hillar-Luulia

Se han guardado todos los cambios.

Hora de simulador: 00:00:11

2 (Arduino Uno R3)



```
1 #include <IRremote.h>
2 #define PIN_SENSOR_IR 2 // Sensor conectado al pin 2
3
4 void setup(){
5
6   Serial.begin(9600);
7   // Inicializa el receptor
8   IrReceiver.begin(PIN_SENSOR_IR, ENABLE_LED_FEEDBACK);
9 }
10
11 void loop(){
12
13   if (IrReceiver.decode()){
14
15     uint32_t data_ir;
16     data_ir = IrReceiver.decodedIRData.decodedRawData;
17     if (data_ir != 0){
18       Serial.println(data_ir, HEX);
19
20       if (data_ir == 0xF906BF00)
21         Serial.println("Avanza");
22       else if (data_ir == 0xF804BF00)
23         Serial.println("Retrocede");
24       else if (data_ir == 0xFE01BF00)
25         Serial.println("Subir Volumen");
26       else if (data_ir == 0xF609BF00)
27         Serial.println("Bajar Volumen");
28     }
29   }
30   IrReceiver.resume();
31 }
```

Monitor en serie

F906BF00
Avanza
F804BF00
Retrocede
FE01BF00
Subir Volumen
F609BF00
Bajar Volumen
Retrocede

Env. Borrar