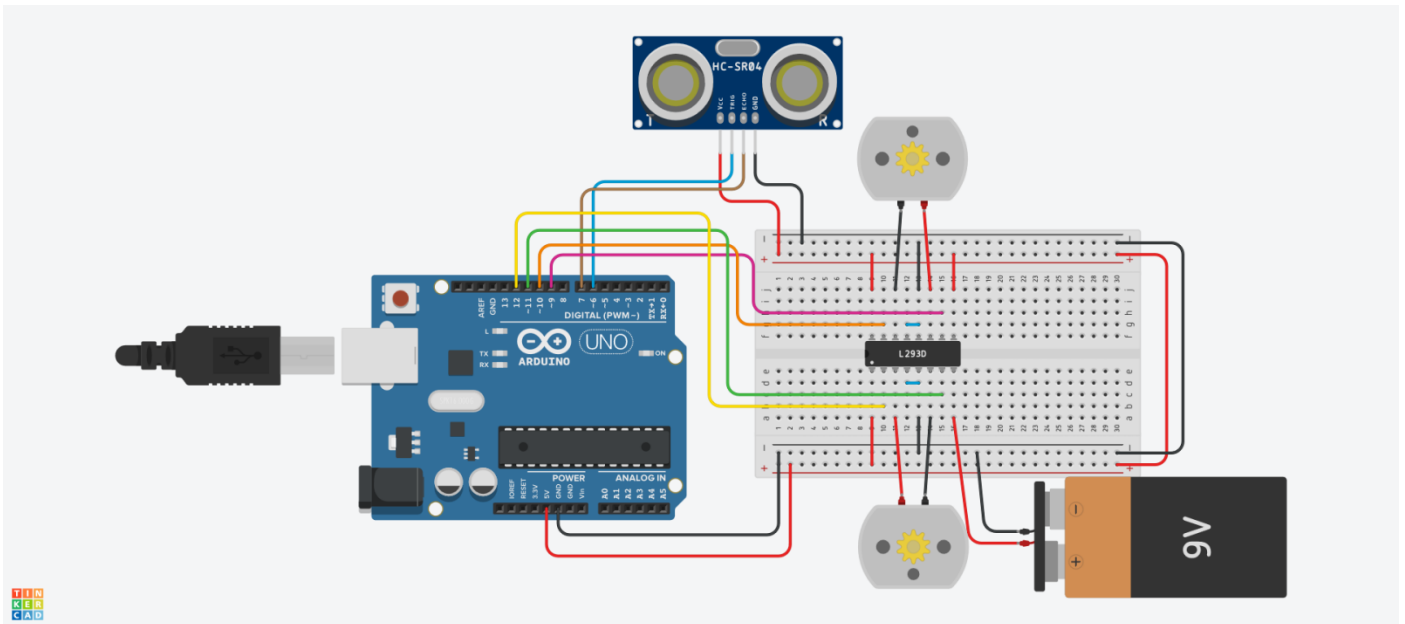


Projecte-2: Braç-Motors

Apartir de 2 motors, dissenya un braç motor



Components:

Name	Quantity	Component
U1	1	Arduino Uno R3
BAT1	1	9V Battery
M1	2	DC Motor
U2	1	H-bridge Motor Driver
DIST1	1	Ultrasonic Distance Sensor

Video:

<https://www.robotuno.com/proyecto-brazo-robotico-con-arduino/#Componentes-necesarios-para-este-proyecto>

Codi:

```
int echo = 7;
int trig = 6;
long duracion, distancia;

void setup()
{
  //TRIGGER Y ECHO
  pinMode(echo, INPUT);
  pinMode(trig, OUTPUT);
  //LEDS
  pinMode(12, OUTPUT);
  pinMode(11, OUTPUT);

  pinMode(10, OUTPUT);
  pinMode(9, OUTPUT);
}
void loop()
{
  //SE ENVIA UN PULSO POR MEDIO DEL TRIGGER
  digitalWrite(trig, LOW);
  delayMicroseconds(2);
  digitalWrite(trig, HIGH);
  delayMicroseconds(10);
  digitalWrite(trig, LOW);

  //SE RECIBE EL PULSO ENVIADO Y EN EL ECHO
  duracion = pulseIn(echo, HIGH);

  //SE CALCULA LA DISTANCIA EN BASE A LA DURACIÓN DEL TRIGGER
  distancia = (duracion / 2) / 29;

  if (distancia < 20)
  {
    //DETENER MARCHA
    //MOTOR 1
    digitalWrite(12, 0);
    digitalWrite(11, 0);

    //MOTOR 2
    digitalWrite(10, 0);
    digitalWrite(9, 0);
  }

  else
  {
    //SEGUIR AVANZANDO
    //MOTOR 1
    digitalWrite(12, 1);
    digitalWrite(11, 0);

    //MOTOR 2
    digitalWrite(10, 1);
    digitalWrite(9, 0);
  }
}
```

- 1. Introducció/Objectius**
- 2. Components/Materials**
- 3. Anàlisi-funcionament:**
- 4. Anàlisi-Codi:**
- 5. Canvis-realitzats:**
- 6. Experimentacions:**
- 7. Simulació-Tinkercad**
- 8. Fotos/Videos**
- 9. Aplicacions:**
- 10. Problemes/Conclusions:**