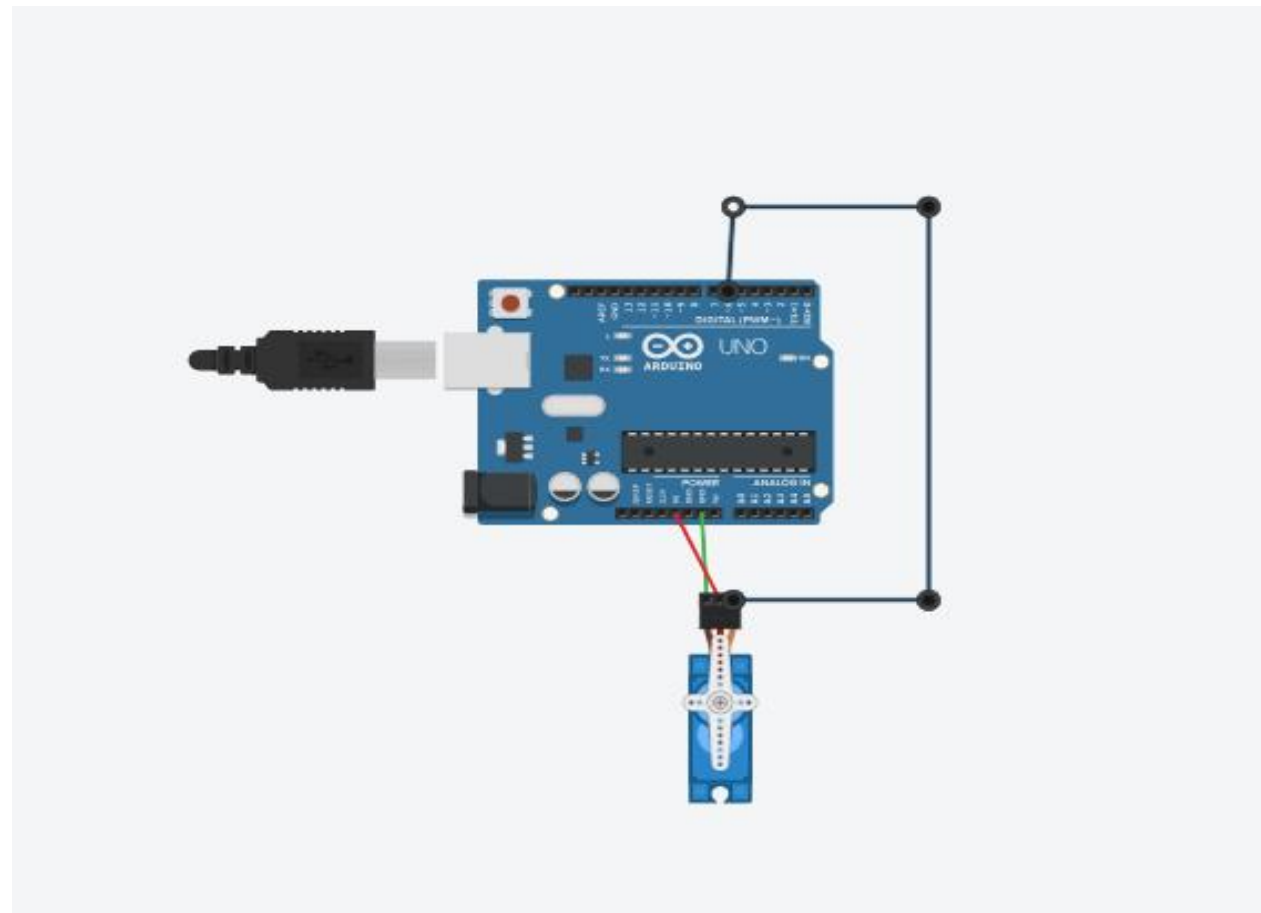


Sistemas Embarcados

Prof. Ederson Luiz Silva



```
#include <Servo.h>
```

```
const int pinoServo = 6; //PINO DIGITAL UTILIZADO PELO SERVO
```

```
Servo servo; //OBJETO DO TIPO SERVO
```

```
int pos; //POSIÇÃO DO SERVO
```

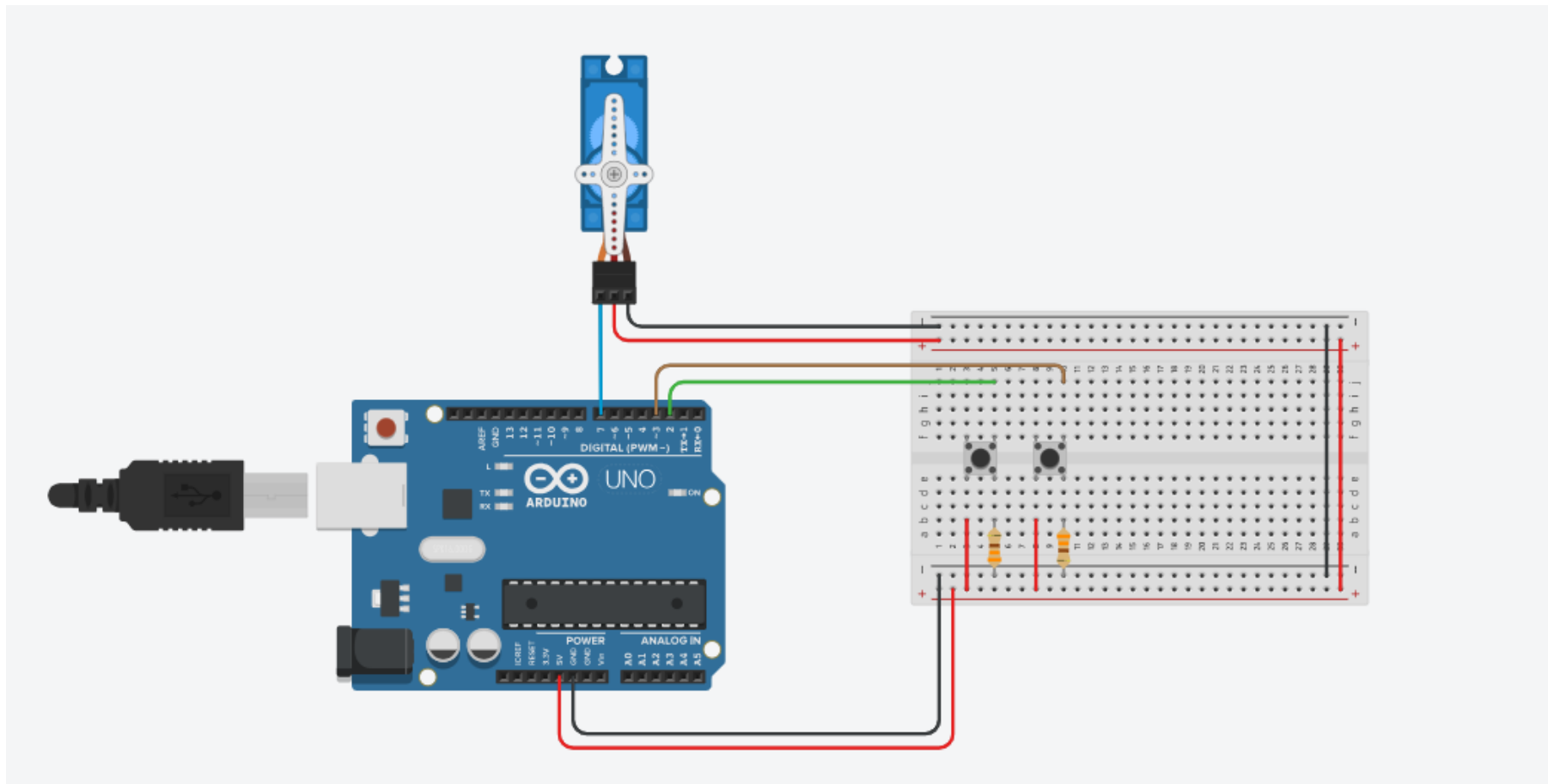
```
void setup (){
```

```
    servo.attach(pinoServo); //ASSOCIAÇÃO DO PINO DIGITAL AO OBJETO DO TIPO SERVO
```

```
    servo.write(0); //INICIA O MOTOR NA POSIÇÃO 0º
```

```
}
```

```
void loop(){  
  for(pos = 0; pos < 180; pos++){ //PARA "pos" IGUAL A 0, ENQUANTO "pos" MENOR QUE 180, INCREMENTA  
    "pos"  
    servo.write(pos); //ESCREVE O VALOR DA POSIÇÃO QUE O SERVO DEVE GIRAR  
    delay(15); //INTERVALO DE 15 MILISSEGUNDOS  
  }  
  delay(1000); //INTERVALO DE 1 SEGUNDO  
  for(pos = 180; pos >= 0; pos--){ //PARA "pos" IGUAL A 180, ENQUANTO "pos" MAIOR OU IGUAL QUE 0,  
    DECREMENTA "pos"  
    servo.write(pos); //ESCREVE O VALOR DA POSIÇÃO QUE O SERVO DEVE GIRAR  
    delay(15); //INTERVALO DE 15 MILISSEGUNDOS  
  }  
}
```



- 1 Micro Servo
- 1 Resistência 330 Ohms
- 1 botão

- `#include <Servo.h>`
- `int posicao = 0;`
- `Servo servo;`
- `#define bt1 2`
- `#define bt2 3`
- `void setup()`
- `{`
- `Serial.begin(9600);`
- `servo.attach(7);`
- `servo.write(0); // INICIA O MOTOR NA POSIÇÃO 0º`
- `pinMode(bt1, INPUT);`
- `pinMode(bt2, INPUT);`
- `}`

```
void loop()
{
  Serial.println(digitalRead(bt1));
  Serial.println(digitalRead(bt2));

  if(digitalRead(bt1) == HIGH && posicao <=180){

    posicao++;
    servo.write(posicao);
    delay(5);
  }

  if(digitalRead(bt2) == HIGH && posicao >=0){

    posicao--;
    servo.write(posicao);
    delay(5);
  }
}
```