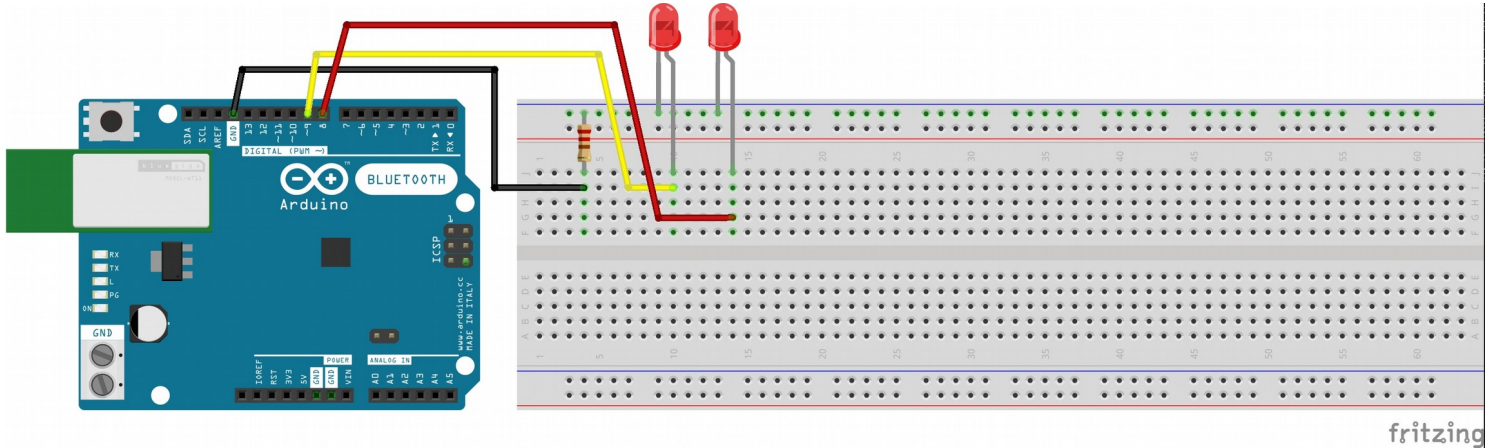


MONITOR SERIAL

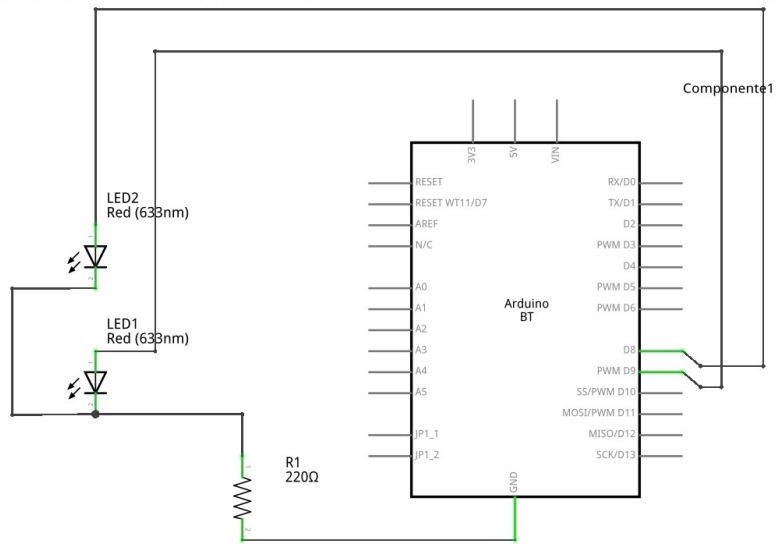
Metas:

- Lectura de datos en monitor serial
 - Velocidad de transmisión
 - Instrucciones **Serial.print** y **Serial.println**

Circuito



fritzing



fritzing

PROGRAMA

```
/* los led conectados al digital 8 y 9
   el otro polo conectado al GND con una resistencia intercalada para no quemar nada
*/
```

```
int t = 0;
```

```
void setup()
```

```
{
  // inicializa pin 8 y 9 como output.
  pinMode(8 , OUTPUT);
  pinMode(9, OUTPUT);
  digitalWrite(8, HIGH);
  digitalWrite(9, HIGH);
  Serial.begin(9600);
}
```

```
void loop()
```

```
{
  t=0;
  // cada ciclo mas lento
  while( t< 500 )
  {
    digitalWrite(8, LOW); // apaga el 8
    digitalWrite(9,HIGH); // enciendo el 9
    delay(t);           // espera t milisegundos
    digitalWrite(8, HIGH); // enciendo el 8
    digitalWrite(9, LOW); // apaga el 9
    Serial.print(" el tiempo de espera es: ");
    Serial.print(t);
    Serial.println(" milisegundos.");
    delay(t);
    t += 20;
  }
  // deja encendidos los dos led para notar el cambio de ciclo
  Serial.println("Cambio de ciclo");
  digitalWrite(8, HIGH);
  digitalWrite(9, HIGH);
  delay(1000);

  // ahora cada vez mas rapido
  while( t> 0 )
  {
    digitalWrite(8, LOW); // apaga el 8
    digitalWrite(9,HIGH); // enciendo el 9
    delay(t);           // espera t milisegundos
    digitalWrite(8, HIGH); // enciendo el 8
    digitalWrite(9, LOW); // apaga el 9
```

```
Serial.print(" el tiempo de espera es: ");  
Serial.print(t);  
Serial.println(" milisegundos.");  
delay(t);  
t -= 20;  
}  
}
```

programa

Ejercicios

- Modificar la velocidad de comunicación (dejar distinta la de emisión con la de recepción y observar el resultado).
- Modificar el contenido de las instrucciones **Serial.print** y **Serial.println**