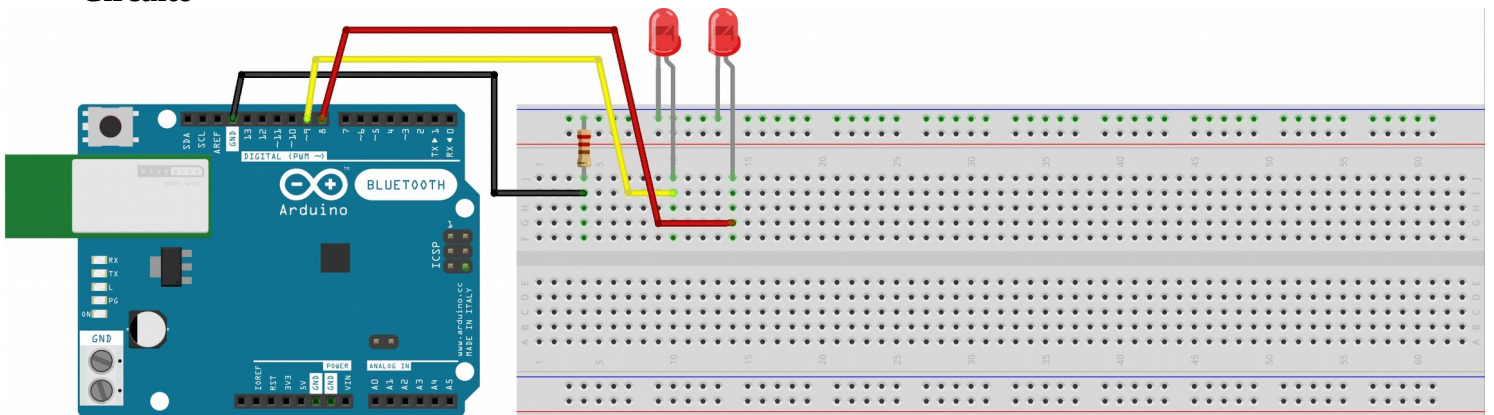


Primer circuito

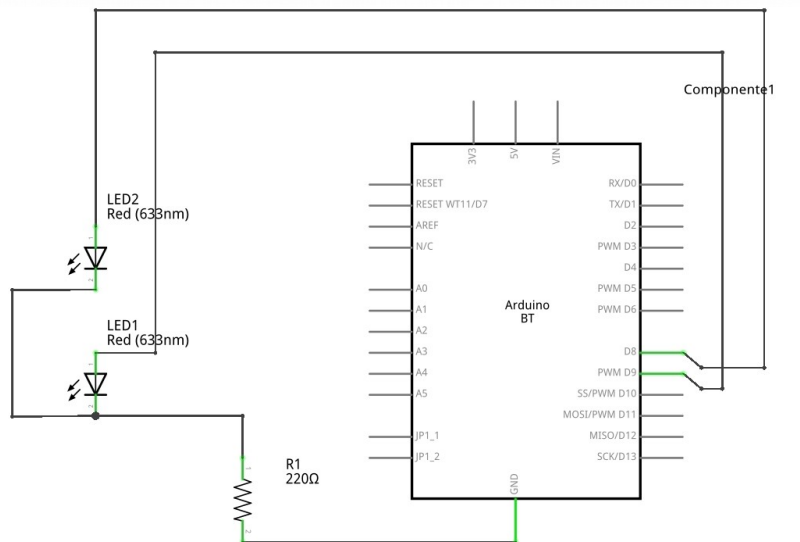
Metas:

- Entender la estructura básica de un programa de Arduino.
 - Setup()
 - Loop()
 - Comentarios // /* */
 - Include
 - Define
 - Variables (visibilidad)
- La placa Arduino
 - Distintos modelos
 - Programa interpretado/compilado (elección del tipo de placa antes de compilar)
 - Salidas/Entradas digitales y analógicas
 - Digitales pwm
- *Protoboard*
- Diodo luminoso
- Resistencia

Circuito



fritzing



fritzing

PROGRAMA

```
/*
  los led conectados al digital 8 y 12
  el otro polo conectado al GND con una resistencia intercalada para no quemar nada
*/
void setup()
{
  // inicializa pin 8 y 9 como output.
  pinMode(8 , OUTPUT);
  pinMode(9, OUTPUT);
}

void loop()
{
  digitalWrite(8, HIGH);
  delay(1000);      // espera un segundo
  digitalWrite(8, LOW);
  delay(500);      // medio segundo

  digitalWrite(9, HIGH);
  delay(1000);
  digitalWrite(9, LOW);
  delay(500);
}
```

Ejercicios

- Variar los tiempos de intermitencia
- Añadir otros diodos y hacerlos encender/apagar en secuencia
- Usar *define* para no tener que cambiar uno a uno los valores de *delay*