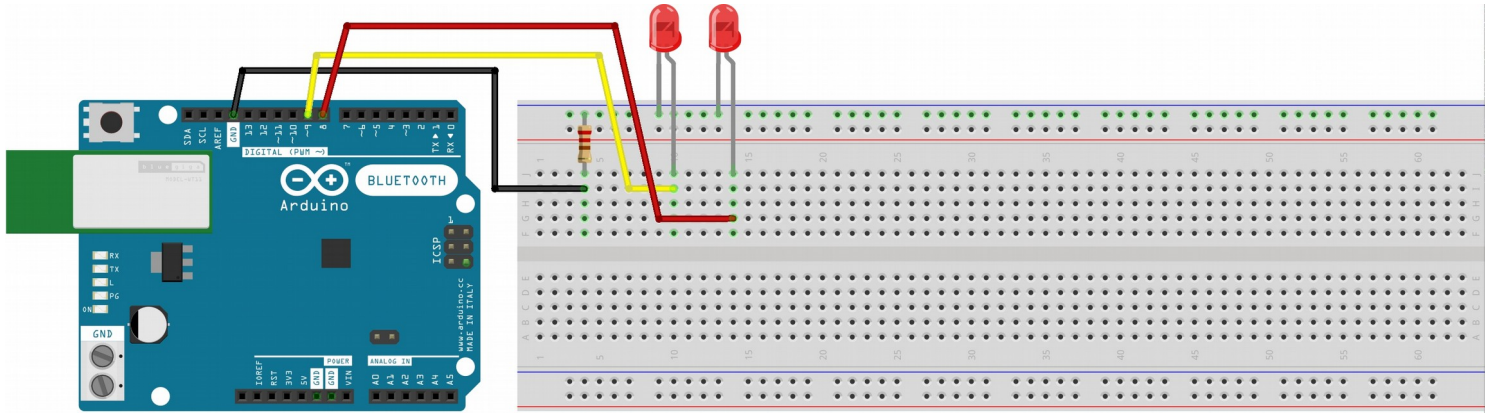


USO DE CICLO WHILE

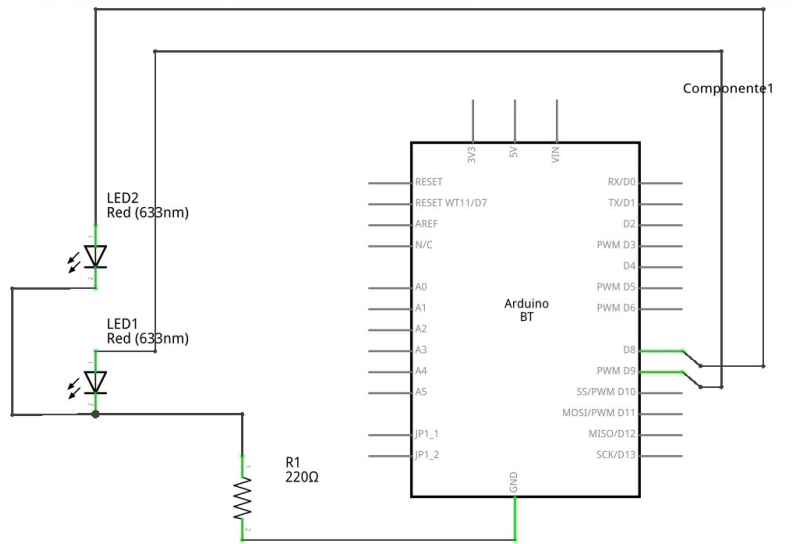
Metas:

- Comprender el uso de la instrucción **while**

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);
}
```

```
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
        delay(t);
        t += 20;
    }
    // deja encendidos los dos led para notar el 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
        delay(t);
        t -= 20;
    }
}
```

[descargar programa](#)