

PRÁCTICA 3B : Comunicación Bluetooth Con El Móvil

1.Código

```
//This example code is in the Public Domain (or CC0 licensed, at your option.)
//By Evandro Copercini - 2018
//
//This example creates a bridge between Serial and Classical Bluetooth (SPP)
//and also demonstrate that SerialBT have the same functionalities of a normal Serial
#include "BluetoothSerial.h"
#if !defined(CONFIG_BT_ENABLED) || !defined(CONFIG_BLUEDROID_ENABLED)
#error Bluetooth is not enabled! Please run make menuconfig to and enable it
#endif

BluetoothSerial SerialBT;

void setup() {

  Serial.begin(115200);
  SerialBT.begin("ESP32test"); //Bluetooth device name
  Serial.println("The device started, now you can pair it with bluetooth!");

}

void loop() {

  if (Serial.available()) {

    SerialBT.write(Serial.read());

  }

  if (SerialBT.available()) {

    Serial.write(SerialBT.read());

  }

}
```

```
delay(20);
```

```
}
```

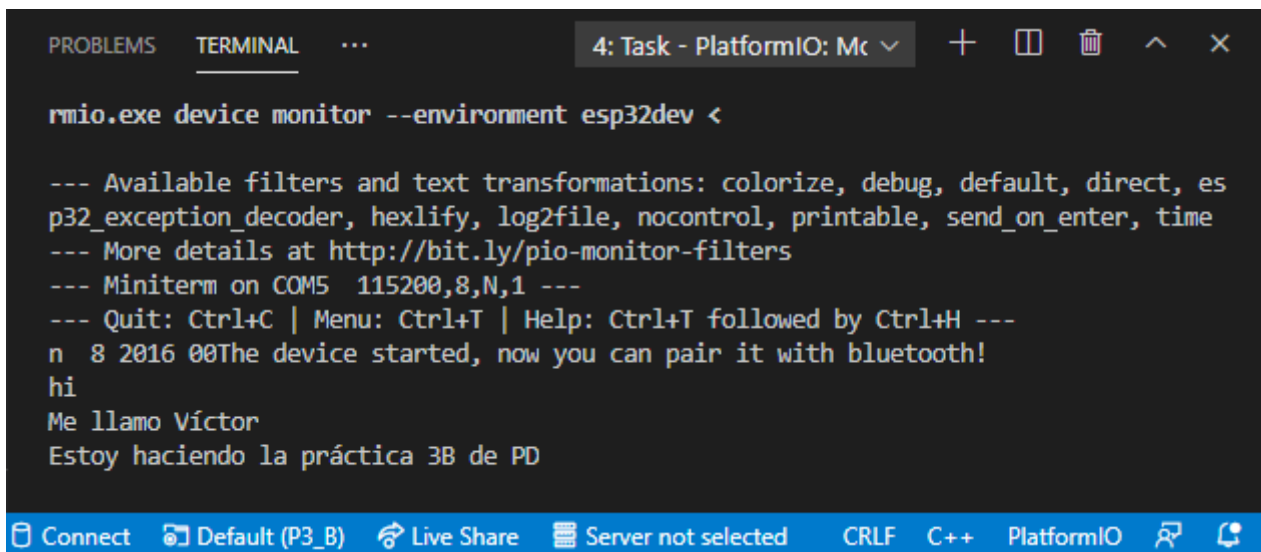
2.Funcionamiento

Ante todo, definimos la libreria "BluetoothSerial.h". Entonces, definimos el objeto SerialBT de tipo "BluetoothSerial" que nos permitirá establecer la conexión bluetooth con nuestro móvil a través de la app "Serial Bluetooth Terminal".

Así pues, inicializamos, dentro del void setup, el dispositivo bluetooth de nuestra placa como "ESP32test" y sacamos por el terminal del Visual Studio Code la línea "The device started, now you can pair it with bluetooth!" para informar al usuario que la placa está lista para establecer la conexión bluetooth.

Posteriormente, vamos a la aplicación del móvil y le damos a establecer conexión con el dispositivo "ESP32test". Una vez hecho todo ésto, gracias a las instrucciones del void loop(), todo lo que escribamos aparecerá en ambos terminales, tal i como se puede apreciar en el siguiente apartado.

3.Salida Del Terminal



```
PROBLEMS  TERMINAL  ...  4: Task - PlatformIO: M...  +  []  [X]  ^  X

rmio.exe device monitor --environment esp32dev <

--- Available filters and text transformations: colorize, debug, default, direct, es
p32_exception_decoder, hexlify, log2file, nocontrol, printable, send_on_enter, time
--- More details at http://bit.ly/pio-monitor-filters
--- Miniterm on COM5 115200,8,N,1 ---
--- Quit: Ctrl+C | Menu: Ctrl+T | Help: Ctrl+T followed by Ctrl+H ---
n 8 2016 00The device started, now you can pair it with bluetooth!
hi
Me llamo Víctor
Estoy haciendo la práctica 3B de PD

[Connect] [Default (P3_B)] [Live Share] [Server not selected] CRLF C++ PlatformIO [Icon] [Icon]
```



Terminal



10:30:12.876 Connecting to ESP32test ...
10:30:14.377 Connected
10:30:37.432 hi
10:30:51.137 Me llamo Víctor
10:31:14.505 Estoy haciendo la práctica 3B de PD

M1

M2

M3

M4

M5

M6



|

HOLA

NO

