

PRÁCTICA 8: Buses de comunicación IV (uart):

Codigo fuente operativo:

```
#include <Arduino.h>

void setup() {
  Serial.begin(115200);
  Serial2.begin(115200);
}

void loop() {
  if(Serial.available()){
    Serial2.write(Serial.read());
    delay(2);
    if(Serial2.available()){
      Serial.write(Serial2.read());
    }
  }
}
```

Descripcion del mismo:

Declaramos la libreria de arduino:

```
#include <Arduino.h>
```

Iniciamos las dos comunicaciones seriales en el setup:

```
void setup() {
  Serial.begin(115200);
  Serial2.begin(115200);
}
```


En el loop, con el "serial.avaliable()" leemos por el puerto serie los caracteres que recojemos al monitorear el programa. Seguidamente con "Serial2.write(Serial.read())" escribimos nuestro mensaje y seguidamente este sera leído por el primer serial. Ponemos también un delay para dejar un poco de

tiempo al escribir. En la última condición consiste en que si se lee alguna cosa por el puerto serie se escribiera también el mensaje y se leera por el serial2.

```
void loop() {  
  if(Serial.available()){  
    Serial2.write(Serial.read());  
    delay(2);  
    if(Serial2.available()){  
      Serial.write(Serial2.read());  
    }  
  }  
}
```

Salidas y entradas de consola:

Por la consola se muestra lo que se introduce por teclados despues de compilar, subir a la placa y monitorizarlo.

A screenshot of the Arduino IDE's terminal window. The window has a dark background with a light-colored text. At the top, there are four tabs: 'PROBLEMS', 'OUTPUT', 'DEBUG CONSOLE', and 'TERMINAL'. The 'TERMINAL' tab is selected and has a horizontal line underneath it. The terminal displays the following text: '--- More details at http://bit.ly/pio-monitor-filters', '--- Miniterm on COM3 115200,8,N,1 ---', and '--- Quit: Ctrl+C | Menu: Ctrl+T | Help: Ctrl+T followed by Ctrl+H ---'. Below these lines, the text 'eoles' is displayed. Then, the text 'holaa me llamo martaa' is displayed. Then, the text 'bona tarda' is displayed. Finally, the text 'com estem' is displayed with a cursor at the end of the line.

```
PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL  
  
--- More details at http://bit.ly/pio-monitor-filters  
--- Miniterm on COM3 115200,8,N,1 ---  
--- Quit: Ctrl+C | Menu: Ctrl+T | Help: Ctrl+T followed by Ctrl+H ---  
eoles  
holaa me llamo martaa  
bona tarda  
com estem
```