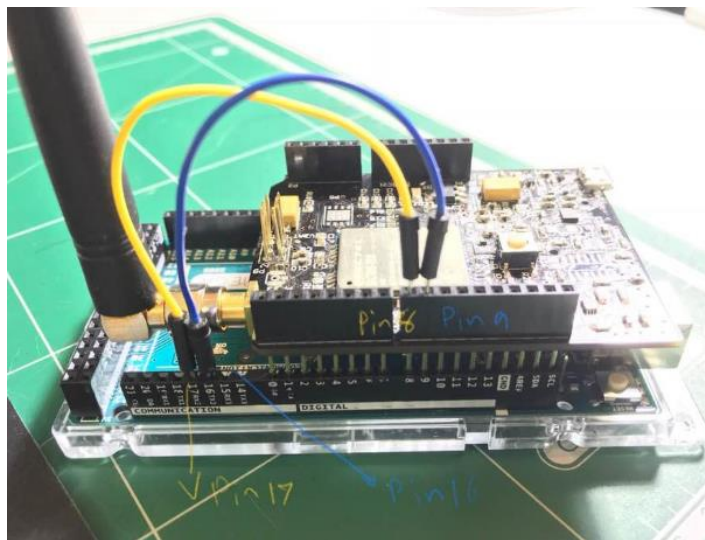


การใช้ True NB-IoT กับ Arduino Mega 2560

ที่ตำแหน่ง pin 8, 9 บน UNO. เมื่อไปเทียบกับ MEGA แล้ว มันคือ TX0, RX0 ที่ใช้สื่อสารกับ USB จะทำให้ใช้งาน ไม่ได้ ให้ทำการ Jump ขาของ Board ดังนี้

	NB-IoT Board(UNO)	Arduino Mega 2560
Pin	8	17 (Rx)
	9	16 (Tx)

ดังภาพ

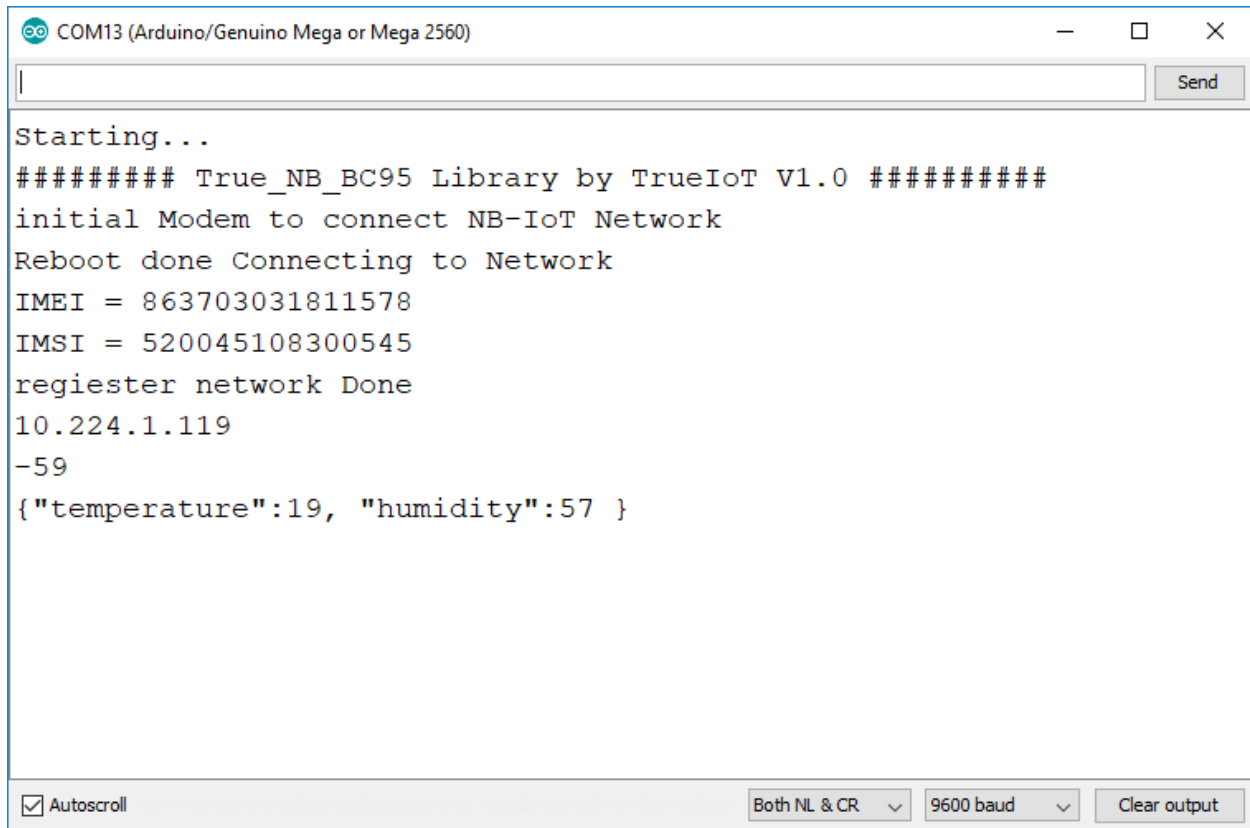


ทำการแก้ไขเพิ่ม Code ของ ตัวอย่างดังนี้ (exBC95.ino)

1. เปลี่ยนบรรทัดที่ 3 เป็น AltSoftSerial mega;

```
exBC95_Mega §  
1 #include "True_NB_bc95.h"  
2 #include <AltSoftSerial.h>  
3 AltSoftSerial mega;  
4  
5
```

2. ทำการ Compile แล้ว Upload เข้า Board Arduino Mega เปิด Serial Monitor จะได้



The screenshot shows the Serial Monitor window for COM13 (Arduino/Genuino Mega or Mega 2560). The output text is as follows:

```
Starting...
##### True_NB_BC95 Library by TrueIoT V1.0 #####
initial Modem to connect NB-IoT Network
Reboot done Connecting to Network
IMEI = 863703031811578
IMSI = 520045108300545
register network Done
10.224.1.119
-59
{"temperature":19, "humidity":57 }
```

At the bottom of the window, there are controls: ☒ Autoscroll, a dropdown menu set to 'Both NL & CR', a dropdown menu set to '9600 baud', and a 'Clear output' button.

Code::

```
#include "True_NB_bc95.h"
#include <AltSoftSerial.h>
AltSoftSerial mega;

True_NB_bc95 modem;

// IP for 104.196.24.70 http://demo.thingsboard.io
//String udpRemoteIP = "104.196.24.70";
String udpRemoteIP = "188.166.189.39";
```

```

int udpRemotePort = 5683;

char iotToken[] = "ngSQG83rFeo9nVsvj0Bx\0"; //Used your Token from ThingsBoard ,see on
ThingsBoard User Guide

char jsonData[] = "{\"temperature\":%d, \"humidity\":%d }\0";
char buff[48];
int jsonData_len = 0;

long start = 0;
CoapPacketTrueloT coap;
char sock[] = "\0";
void setup() {
  Serial.begin(9600);
  Serial2.begin(9600);
  delay(3000);
  Serial.println("Starting...");
  modem.init(Serial2);
  modem.initModem();
  Serial.println( "IMEI = " + modem.getIMEI() );
  Serial.println( "IMSI = " + modem.getIMSI() );
  while (!modem.register_network());
  delay(1000);
  Serial.println( modem.check_ipaddr() );
  modem.create_UDP_socket( 4700, sock);
}

void loop() {
  delay(3000);
  //modem.check_incoming_msg();
  delay(3000);
  Serial.println( modem.check_modem_signal() );
  //***** if using Thingsboard CoAP*****
  if (millis() - start > 9000) {
    start = millis();
    sprintf(buff, jsonData, (int)random(10,20), (int)random(50,60) );
    jsonData_len = strlen(buff);
    Serial.println(buff);
  }
}

```

```
modem.postRequest( iotToken, buff, &coap );  
modem.sendUDPPacket2( sock, udpRemoteIP, udpRemotePort, &coap, jsonData_len);  
}  
  
}
```