#include <SoftwareSerial.h>
SoftwareSerial mySerial(2, 3);

char lerID[] = {
  0xAA , 0x00, 0x03, 0x25, 0x26, 0x00, 0x00, 0xBB }; //

int leitura[12];

int tagValida [5] = {
  0x5E , 0x16, 0x8F, 0x52};//Altere aqui de acordo com a sua TAG
//tagBilhete {0x5E , 0x16, 0x8F, 0x52};
//tagAzul {0x42 , 0xBC, 0x91, 0x5D};
//sem TAG AA0218380BB

void **setup**()
{
  pinMode(13, OUTPUT);

  **Serial**.begin(9600);
  **Serial**.println("Projeto - RFID");
  **Serial**.println(" Leitura de tags: ");

  mySerial.begin(9600);
}

void **loop**()
{

  delay (500);
  int IDbyte=0;
  int j = 0;
  **Serial**.print("Leitura da ID ");

  while (mySerial.available())
  {
    leitura[j]= mySerial.read(); //buffer para armazenar o
    //Serial.print(leitura[j],HEX);
    j++;
  }
  //Serial.println("");
  for (j=5 ; j<9 ; j++)// Retira apenas os Bytes com o ID dos tag
  {
    **Serial**.print(leitura[j],HEX);
    if (leitura[j]==tagValida[j-5])
      IDbyte++;
  }

  if (IDbyte ==4)
  {
    **Serial**.println("");
    **Serial**.println("ID Valido. Pisca LED!!!");
    digitalWrite(13,!digitalRead(13)); //Inverte o valor do LED do pino 13
  }
  else
  {
    **Serial**.println("");
    **Serial**.println("ID Invalido");
  }

  for (j =0 ; j < 8 ; j++) //Envia comando para leitura do tag
    mySerial.write(lerID[j]);

  for (j =0 ; j < 12 ; j++) //Limpa o Buffer de leitura dos tags
    leitura[j] = 0;

  **Serial**.println("");