#include <SPI.h>  
#include <MFRC522.h>

//pinos do RFID  
#define SS\_PIN 49  
#define RST\_PIN 48  
// Objeto RFID  
MFRC522 mfrc522(SS\_PIN, RST\_PIN);  
char st[20];

void setup()//inicia as configurações do arduino  
{  
Serial.begin(9600); // inicia a comunicação serial  
SPI.begin();// inicia comunicação SPI

mfrc522.PCD\_Init();// inicia RFID

}

void loop()// funcionamento do arduino  
{

if (!mfrc522.PICC\_IsNewCardPresent())// procura por cartão  
return;   
if(!mfrc522.PICC\_ReadCardSerial())// realiza a leitura do cartao  
return;

// transforma a leitura em formato texto  
String conteudo= "";  
byte letra;  
for (byte i = 0; i < mfrc522.uid.size; i++)  
{  
conteudo.concat(String(mfrc522.uid.uidByte[i] < 0x10 ? " 0" : " "));  
conteudo.concat(String(mfrc522.uid.uidByte[i], HEX));  
}

conteudo.toUpperCase();// coloca todas as letras em maiúsculo

Serial.println(conteudo.substring(1));// envia tag do cartao pela serial

// espera o retorno do programa verificando a serial  
for(int j=0;j<5;j++){  
olhaPortaSerial();  
delay(200);  
}

}