

```
#include <LiquidCrystal.h>

const int rs = 12, en = 11, d4 = 5, d5 = 4, d6 = 3, d7 = 2;

LiquidCrystal lcd(rs, en, d4, d5, d6, d7);


#define pulsador1 7

boolean estadoActual1 = LOW;

boolean estadoAnterior1 = LOW;


#define pulsador2 6

boolean estadoActual2 = LOW;

boolean estadoAnterior2 = LOW;


boolean estadoActual = LOW;

boolean estadoAnterior = LOW;


int contador = 0;


void setup() {

    pinMode(pulsador1, INPUT);

    pinMode(pulsador2, INPUT);

    Serial.begin(9600);

    lcd.begin(16, 2);

    lcd.setCursor(0, 0);

    lcd.display();

    lcd.print("Rousse Ortiz");
```

```
lcd.setCursor(0, 1);  
  
lcd.print("Ing. Sistemas");  
  
delay(2000);  
  
menu();  
}
```

```
boolean rebote(boolean estadoAnterior, int pin){  
  
    boolean estadoActual = digitalRead(pin);  
  
    if (estadoAnterior != estadoActual){  
  
        delay(5);  
  
        estadoActual = digitalRead(pin);  
  
    }  
  
    return estadoActual;  
}
```

```
void loop() {  
  
    estadoActual1 = rebote(estadoAnterior1, pulsador1);  
  
    if (estadoAnterior1 == LOW && estadoActual1 == HIGH){  
  
        contador++;  
  
        if(contador>=2){  
  
            contador = 2;  
  
        }  
  
        Serial.println(contador);  
  
        menu();  
  
    }  
  
    estadoAnterior1 = estadoActual1;
```

```

estadoActual2 = rebote(estadoAnterior2, pulsador2);

if (estadoAnterior2 == LOW && estadoActual2 == HIGH){

    contador--;

    if(contador <= 0){

        contador = 0;

    }

    Serial.println(contador);

    menu();

}

estadoAnterior2 = estadoActual2;

}

```

```

void menu(){

    switch (contador){

        case 0:{

            lcd.clear();

            lcd.setCursor(0, 0);

            lcd.print("InformaticaIndustrial");

            lcd.setCursor(0, 1);

            lcd.print("TrabajoMenuLCD");

            break;

        }

        case 1:

            lcd.clear();

            lcd.setCursor(0, 0);

```

```
    lcd.print("TrabajoIniciado");

    lcd.setCursor(0, 1);

    lcd.print("EnProceso...");

    break;

case 2:

    lcd.clear();

    lcd.setCursor(0, 0);

    lcd.print("TrabajoTerminado");

    lcd.setCursor(0, 1);

    lcd.print("Felicidades");

    break;

}}
```