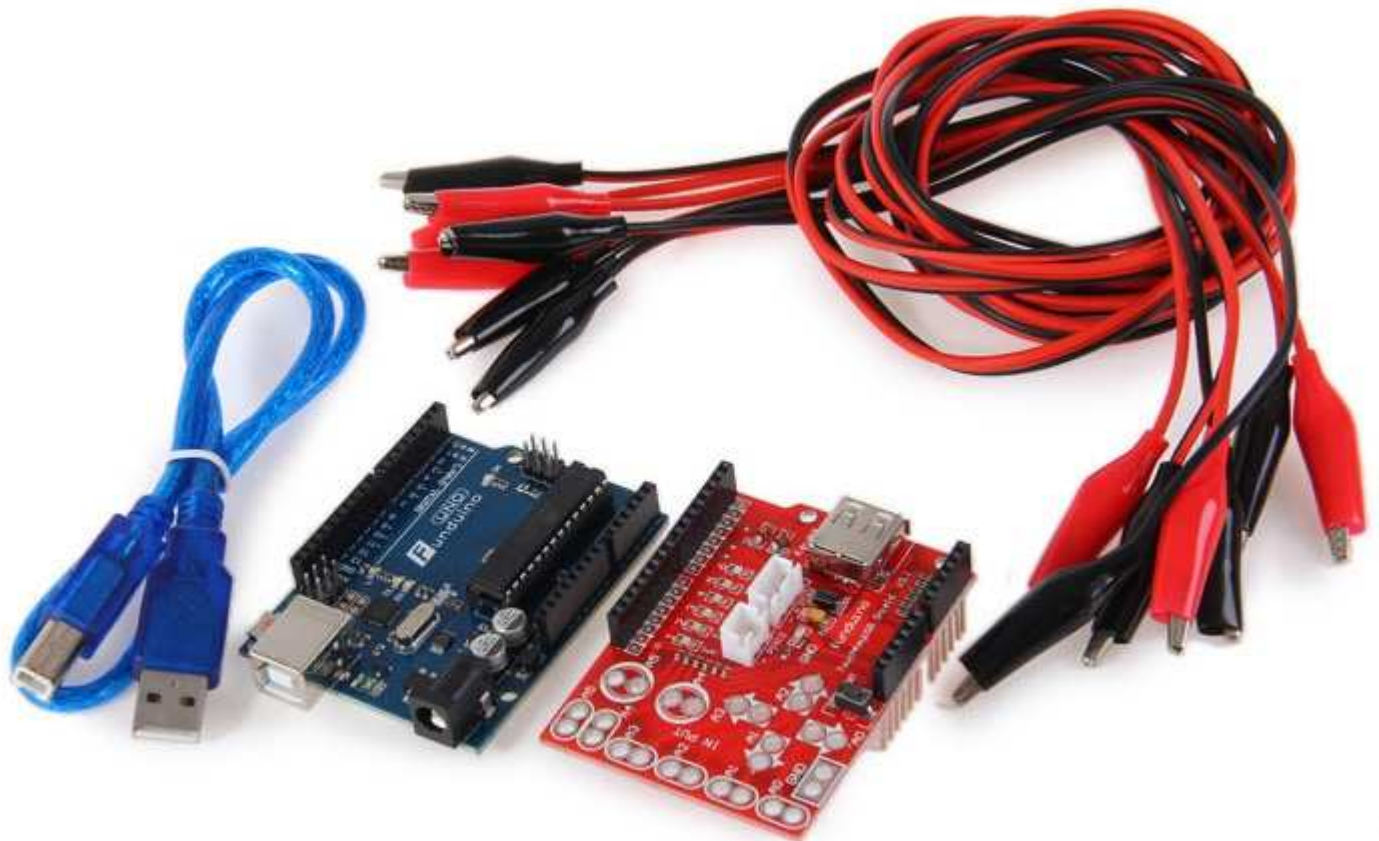
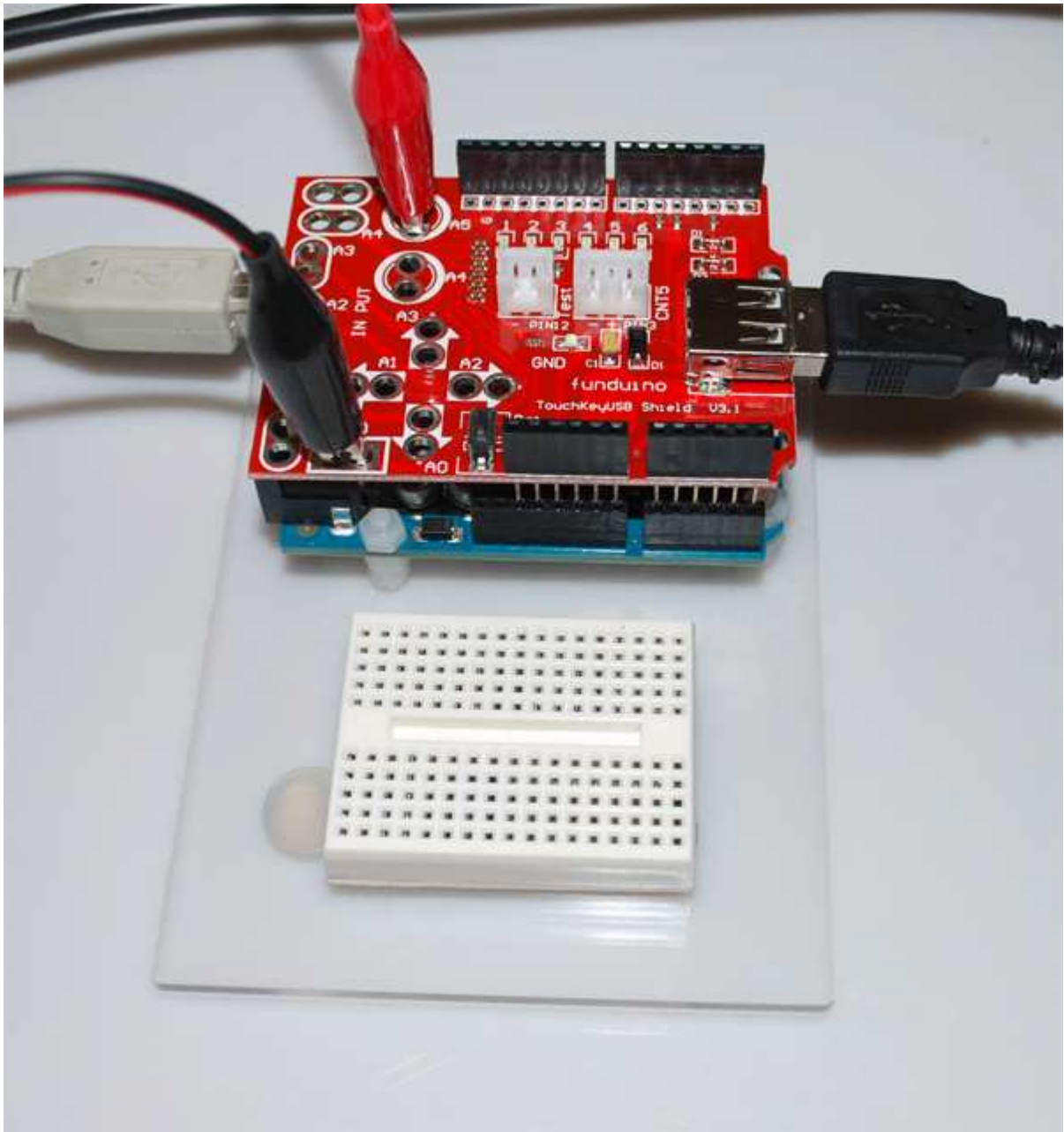
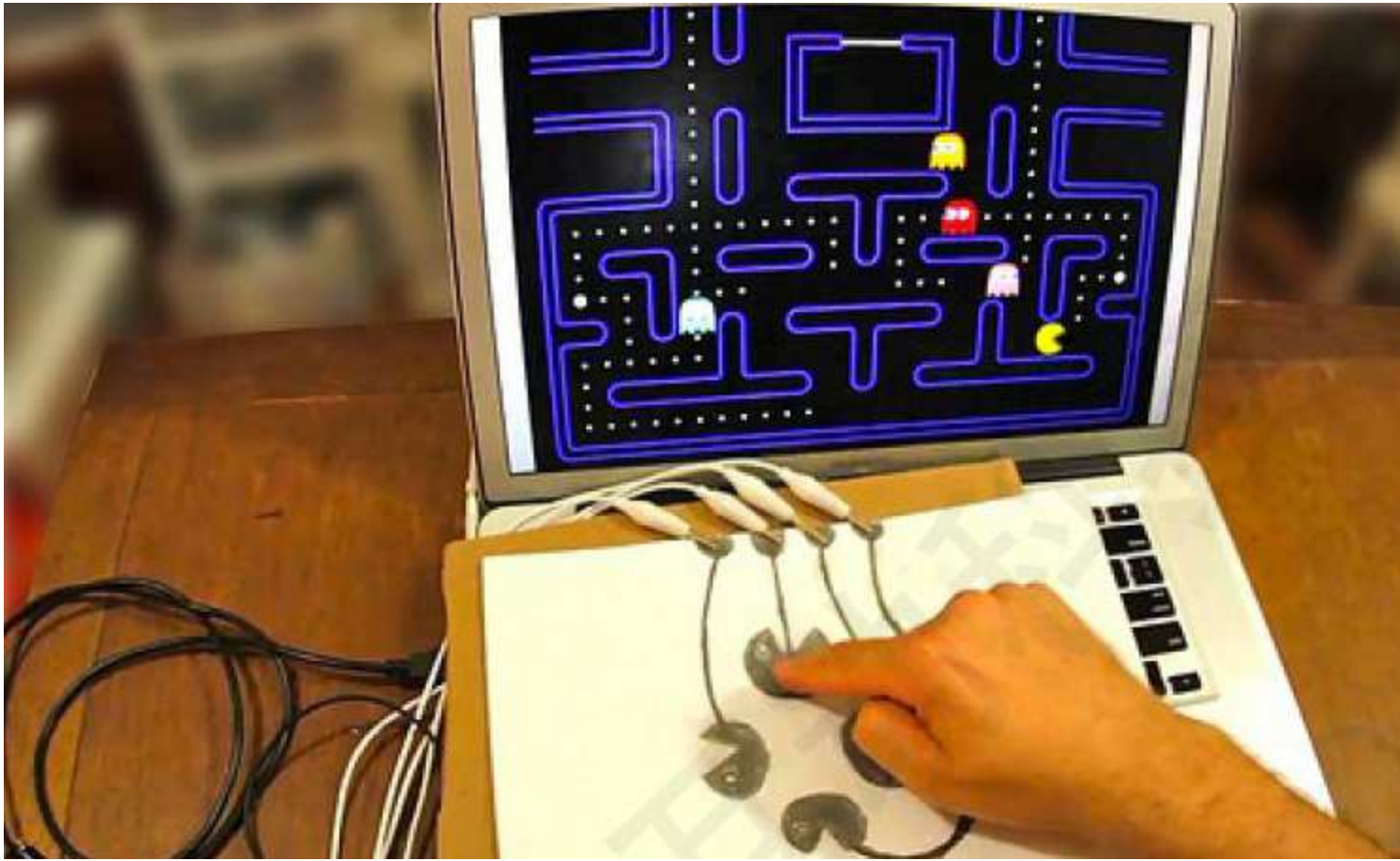


Kit Arduino Teclado Táctil Analógico Makey H09 Usb Shield

MaKey MaKey es un kit de invención para el siglo XXI. Convierta los objetos cotidianos en paneles táctiles y combínelos con Internet. Es un kit de invención simple para principiantes y expertos que hacen arte, ingeniería y todo lo demás.







A continuación, le mostramos cómo hacer que el estilo makey makey convierta el shield en un teclado USB.

Ejemplo de uso de la tecla táctil USB Shield

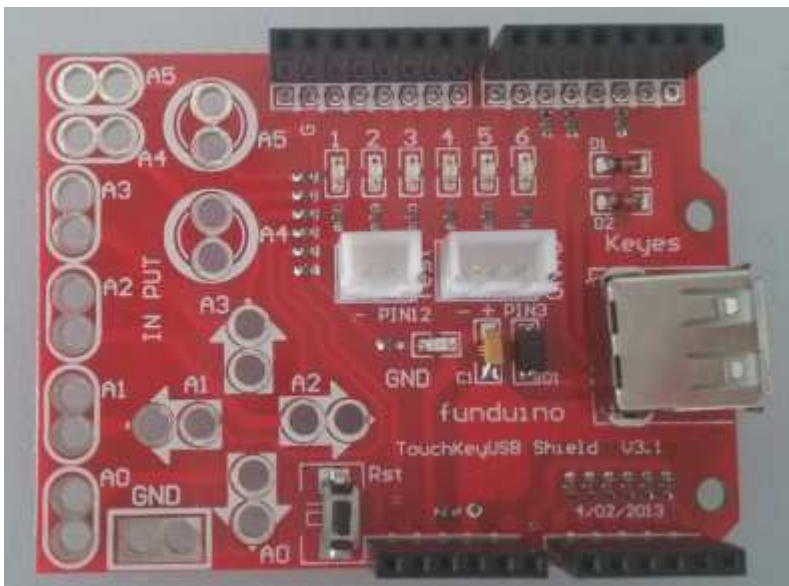
La pantalla táctil de la protección USB utiliza un toque de dos puntos como forma de ingreso. Cuando lo use, debemos cablear el extremo táctil y el extremo de tierra a dos electrodos, respectivamente. Cuando el ser humano toque los dos electrodos, habrá corriente pasando a través de los dos electrodos debido a la resistencia del cuerpo humano. El escudo USB de la tecla táctil se basa en la detección de esta corriente para verificar si hay algún evento táctil. Este es exactamente el mismo principio para Makey Makey.

Setup

1. Arduino Uno (with USB data cable)



2. Touch key USB Shield:



3. Dos cables de prueba (ya que el tacto es sensible a la interferencia electromagnética en el entorno, utilice el cable blindado)

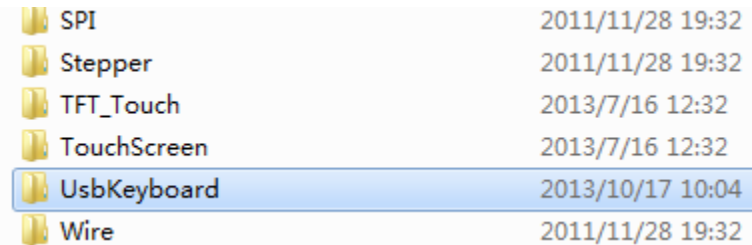
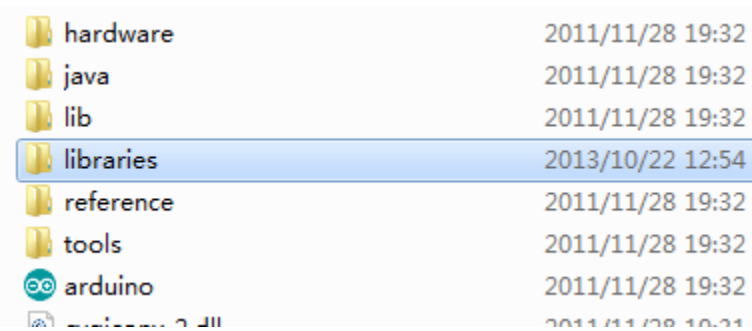


4. Tres monedas:

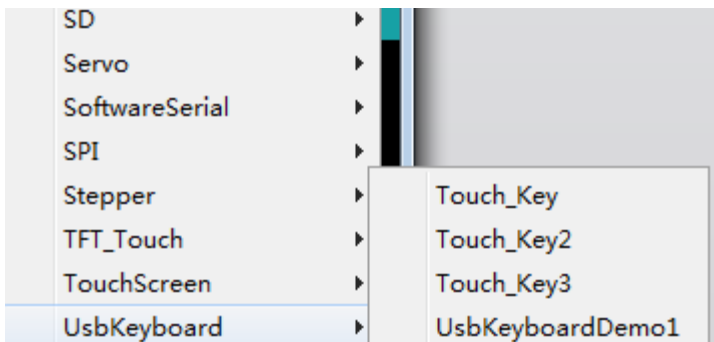
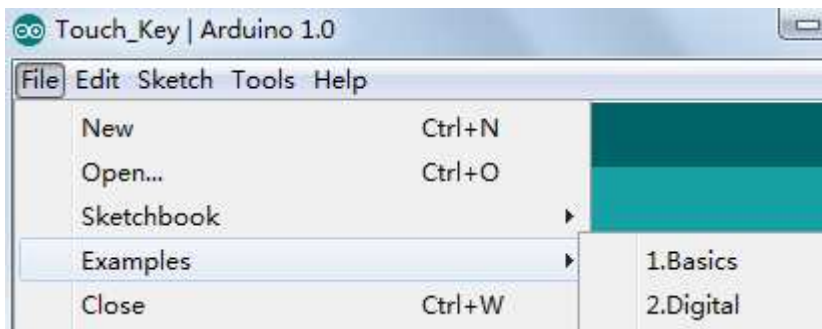


Agregar biblioteca a Arduino IDE y compilar código de ejemplo

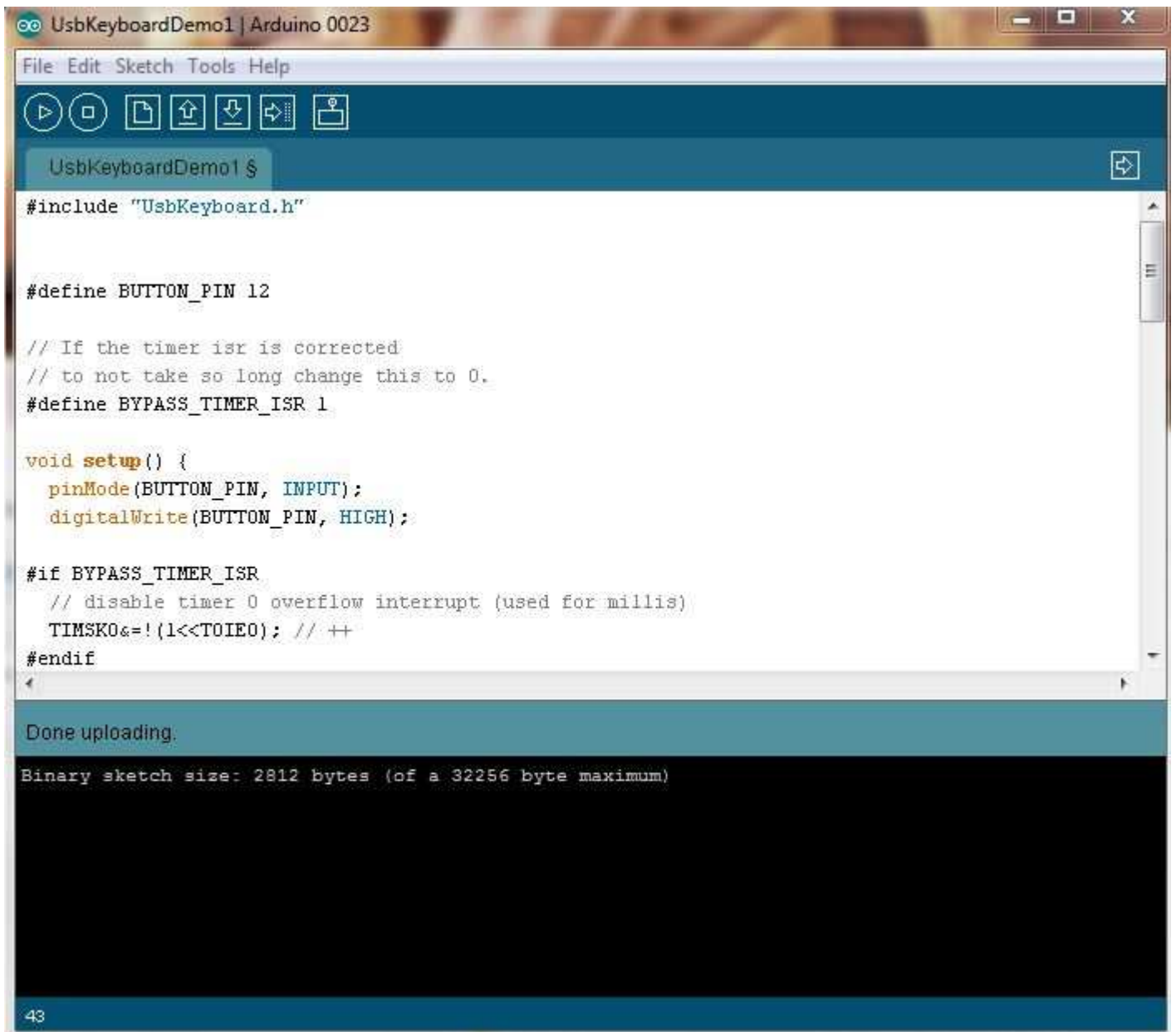
1. Copy the test library (“[USBKeyboard](#)”) to “libraries” under Arduino.



2. Open Arduino IDE, click “File->Examples->USBKeyboard->Touch_Key”:



3. Now we open the USBkeyboarddemo1. The next step is to compile and download to Arduino:



```
Arduino 0023 | UsbKeyboardDemo1
File Edit Sketch Tools Help
UsbKeyboardDemo1 $
#include "UsbKeyboard.h"

#define BUTTON_PIN 12

// If the timer isr is corrected
// to not take so long change this to 0.
#define BYPASS_TIMER_ISR 1

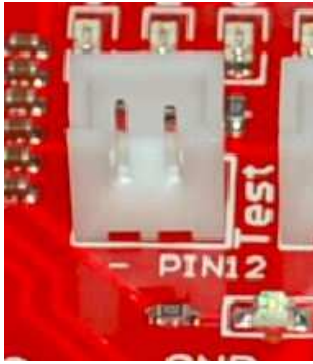
void setup() {
  pinMode(BUTTON_PIN, INPUT);
  digitalWrite(BUTTON_PIN, HIGH);

#if BYPASS_TIMER_ISR
  // disable timer 0 overflow interrupt (used for millis)
  TIMSK0&=!(1<<TOIE0); // ++
#endif
}

Done uploading.
Binary sketch size: 2812 bytes (of a 32256 byte maximum)
43
```

Una vez que carguemos el código, la PC comenzará a detectar un dispositivo USB conectado e instalará el controlador USB HID para ello.

Abra la aplicación Bloc de notas. Cuando acortemos el PIN12 en el escudo, veremos 'hello world' escrito en el bloc de notas:



```
Untitled - Notepad
File Edit Format View Help
hello worl d
hello worl d
hello worl d
hello worl d
hello worl d
hello worl d
hello worl d
hello worl d
hello worl d
hello worl d
hello worl d
hello worl d
hello worl d
hello worl d
hello worl d
hello worl d
```

El escudo USB táctil Makey Makey utiliza dos GPIO en Arduino Uno para implementar la pila USB. Todas las funciones de USB HID se implementan en el firmware y se realizan a través del GPIO para simular el dispositivo USB HID.

Si queremos que este escudo funcione exactamente igual que Makey Makey, tenemos que cargar el código de muestra Touch_key y descomentar las funciones del teclado USB.