

AUTOFABRICANTES.

Autofabricantes es un colectivo originario de **Medialab-Prado**. Se trata de un grupo multidisplinar cuyo objetivo es el desarrollo y aplicación de tecnologías *Open Source* orientadas a la diversidad funcional.

Este taller forma parte del proyecto **HENAR#3** que se desarrolla en colaboración con **Un instrumento para Henar** y **Celeo Proyectos**, así como colaboradores individuales.

La placa de desarrollo **H3_MIDISmallController_Rev_1** es una versión compacta del sistema **H3_MIDIController_Rev_3** presente en el **HENAR#3**.

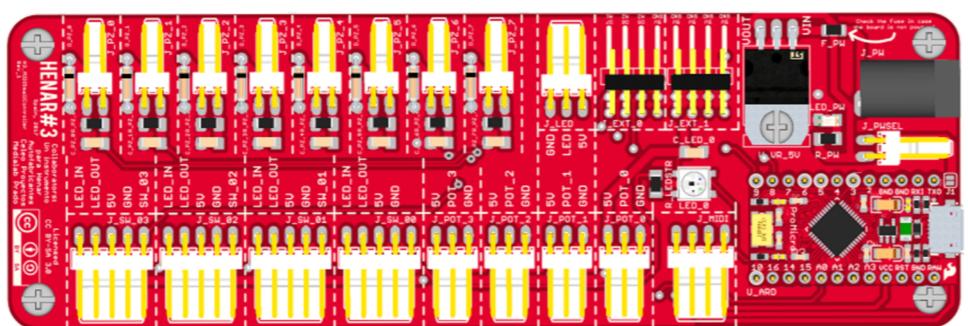
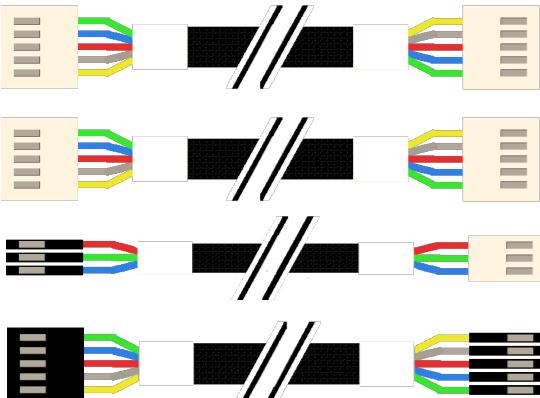
Su función es dotar de una plataforma de desarrollo manejable a desarrolladores que quieran aprender a configurar y modificar el **HENAR#3**.

Adicionalmente se plantea como un instrumento en si mismo con el que se pueden desarrollar controladores MIDI compactos, experimentales o adaptados a necesidades concretas gracias a la versatilidad de conectores.

Para mas información o dudas sobre el desarrollo se puede contactar con:

autofabricacion@medialab-prado.es

Elementos HENAR#3 MIDI *Learning Kit*:



Este *KIT* contiene:

- **1x Placa Control MIDI** (H3_MIDI_SmallController_Rev_1)
 - **2x Pad Piezo** (H3_PZPad_Rev_2)
 - **2x Pad Switch** (H3_SWPad_Small_Rev_3)
 - **2x Potentiometer Pad** (H3_POTPAd_Rev_3)
 - **2x Cable Pad Switch** (H3_Wire_SWPad_Rev_1)
 - **1x JoyStick Module**
 - **1x Cable Joystick Module**
 - **1x Cable Sensor Module**

Conexiones Iniciales del taller:

- Conectar 2x **Pad Switch** a **J_SW_00** y **J_SW_01** a través de 2x **Cable Pad Switch**.
 - Conectar 2x **Potentiometer Pad** a **J_POT_00** y **J_POT_01**.
 - Conectar 2x **Piezo Pad** a **J_PZ_00** y **J_PZ_01**
 - Conectar **Placa Control MIDI** a **PC** a través de un cable **USB-mUSB**.
 - Conectar **JoyStick Module** a **J_EXT_0** y **J_EXT_1** a través del **Cable JoyStick Module** con las siguientes conexiones:

**5V a 5VARDUINO
GND a GNDARDUINO
VRX a A1ARDUINO
VRY a A2ARDUINO
SW a D7ARDUINO**

```

Serial.begin(115200); // Baudrate Set
ledstripes.setPixelColor(0, 0, 0); // Set LED Stripes Color
ledstripes.show(); // Show LED Stripes

// Set Pin Modes
pinMode(PIN_A, OUTPUT);
pinMode(PIN_B, OUTPUT);
pinMode(PIN_C, OUTPUT);
pinMode(PIN_D, OUTPUT);
pinMode(PIN_SW, INPUT);

// Control Array Initialization
for (int i = 0; i < SW_CNT; i++) SW_CTRL[i] = 0;
for (int i = 0; i < PIN_CNT; i++) PIN_CTRL[i] = 0;
for (int i = 0; i < 11; i++) NOV_CTRL[i] = 0;

// SW LED Initialization();
}

void loop() {
    GEN_SCI = SW_Read_Iterator(SW_01_INIT, GEN_SEL, SCI_MIN, SCI_MAX, GEN_CIN, SW_01_R_ON, SW_01_LG_ON, SW_01_B_ON, GEN_R_OFF, GEN_G_OFF, GEN_B_OFF, FADESTPS_Q, FADEDELQ_Q); // SW Read Scale (Port 00_ID, GEN_CIN, GEN_OCT, GEN_SEL, 0, 1024, GEN_POT_THR);
    FOR_Read_Control(POT_01_ID, GEN_CIN, OCT_MODE, 0, 1024, GEN_POT_THR); // POT Read Control (Port 01_ID, GEN_CIN, OCT_MODE, 0, 1024, GEN_POT_THR);
    PZ_Pad_Read(GEN_CIN, GEN_SEL, GEN_OCT, GEN_CIN_1, GEN_SEL, GEN_OCT);
    JOYSTICK_Read_Scale(GEN_CIN, GEN_SEL, GEN_OCT, GEN_CIN_1, GEN_SEL, GEN_OCT);
}

```

