

ENTORCHADOS / BINARIOS

La Des(Obsolescencia) Programada

Taller Entorchados / Binarios
La Des(Obsolescencia) Programada
20 horas

<https://www.facebook.com/Entorchados/?fref=ts>
<http://entorchados.net/>

Las posibilidades creativas usando microcontroladores se han convertido en una revolución del pensamiento contemporáneo. Como todo proceso evolutivo con el paso del tiempo se ha complejizado.

Los Microcontroladores Attiny AVR nos permiten explorar extensas posibilidades del sonido y la programación recurriendo al minimalismo tecnológico utilizando dos técnicas, una arcaica y otra moderna para construir circuitos digitales entorchados, para comprender los procesos tecnológicos y construir artefactos sonoros en una especie de Des-Obsolescencia Programada

Wire Wrap es una técnica en desuso pero no obsoleta, Fue primordial para los pioneros de la Ingeniería en el diseño y la construcción de circuitos electrónicos.

El taller busca reactivar el uso de esta técnica y herramientas para construir prototipos permanentes de circuitos electrónicos. Con esta técnica no se usan químicos para revelar placas y se minimiza el uso de cauterios con sus excesos de humo y calor, ahorrando recursos energéticos en beneficio del medio ambiente. La tendencia en la miniaturización y digitalización de procesos y la obsolescencia programada es un problema de mercado que contrarrestamos promoviendo estas técnicas

Con La técnica de Entorchados realizaremos Micro Módulos Sonoros Como Prototipos semi permanentes de circuitos electrónicos digitales utilizando el aTTiny 85 , un microcontrolador AVR de la familia de Atmega , que a pesar de su diminuto tamaño y memoria, empaqueta mucha funcionalidad con sus entradas y salidas tanto análogas como digitales , es compatible con el ambiente de programación de código abierto de ARDUINO

ENTORCHADOS / BINARIOS

La Des(Obsolescencia) Programada

Taller teórico y práctico .

Un análisis de los distintos procesos y actores en el uso de estos microcontroladores. Repaso de los símbolos de componentes electrónicos y esquemáticos. Repaso de los proyectos históricos desarrollados con la familia aTtiny. Experimentación sonora y visual

Entre los módulos que construiremos

- 555vsATtiny (luz y sonido)
- 1Bit8bit
- byteByte
- SDwav player
- pitchshifter

-El taller Autoral de entorchados se ha realizado entre otros lugares

- Laboratorio de Ciudadanía digital Centro Cultural España
- Bogotá Robótica: Plataforma Bogotá Colombia
- Diplomado 7 CMMAS Morelia Michoacán
- Museo Universitario Del Chopo
- MACO Museo De Arte Contemporáneo Oaxaca
- Cruces Sonoros Anilla Cultural Museo de arte contemporáneo Santiago de Chile
- Diplomado de Arte Sonoro Centro Cultural Border
- MAMM Museo de arte moderno Medellín
- MAZ museo de arte de Zapopan
- FARO ARAGON

ENTORCHADOS / BINARIOS

La Des(Obsolescencia) Programada

Wire Wrap es una técnica en desuso pero no obsoleta, Fue primordial para los pioneros de la Ingeniería en el diseño y la construcción de circuitos electrónicos. El taller busca reactivar el uso de esta técnica y herramientas para construir prototipos permanentes de circuitos electrónicos. Con esta técnica no se usan químicos para revelar placas y se minimiza el uso de cautines con sus excesos de humo y calor, ahorrando recursos energéticos en beneficio del medio ambiente. La técnica de del Entorchado es sencilla, lógica y precisa, una vez conociéndola se puede construir cualquier circuito del que se tenga el esquemático. El diseño de la electrónica de los primeros satélites y naves espaciales que llegaron a la luna fue usando esta técnica. Los prototipos pueden ser permanentes y también modificarse. Existen muchísimos esquemáticos abiertos en internet para un sin número de circuitos electrónicos.

Entorchado es un taller en que conocerás los principios de la electrónica funcionamiento y simbología de los componentes, lectura de esquemáticos y construcción de circuitos sonoros con los que adquirirás conocimiento teóricos y prácticos para experimentar empíricamente con la electrónica DIY (do it yourself) La curva de aprendizaje del taller es Rápida e Intuitiva.

El taller abarcará lectura de símbolos de los componentes electrónicos y el significado de los diseños esquemáticos, función de las resistencias, capacitores, transistores diodos, circuitos integrados, Frecuencia, señal , forma de onda , ley de ohm, emplearemos esta técnica en la construcción de algunos circuitos electrónicos sonoros, como un análisis de las herramientas y técnicas , que permitan un autodidactismo en la construcción de distintos sistemas electrónicos analógicos y digitales para su uso en la experimentación artística, una técnica que busca provocar el conocimiento autodidacta en la electrónica. En internet existe una gran cantidad de esquemáticos para todo tipo de circuitos electrónicos, Dirigido a todo público con intereses en los desarrollos actuales del arte , la tecnología y el DIY, se requieren conocimientos básicos o medios de electrónica

ENTORCHADOS / BINARIOS

La Des(Obsolescencia) Programada

Duración: taller teórico práctico , 20 horas 10 a 15 alumnos
interés en electrónica, programación , Sonido y Música
experimental, construcción de dispositivos

Material : Kit con materiales necesarios para construir los circuitos

Espacio : Salon con buena iluminación , Proyector de 3000 lumens o
Pantalla min 40", equipo de sonido

ENTORCHADOS / BINARIOS

La Des(Obsolescencia) Programada

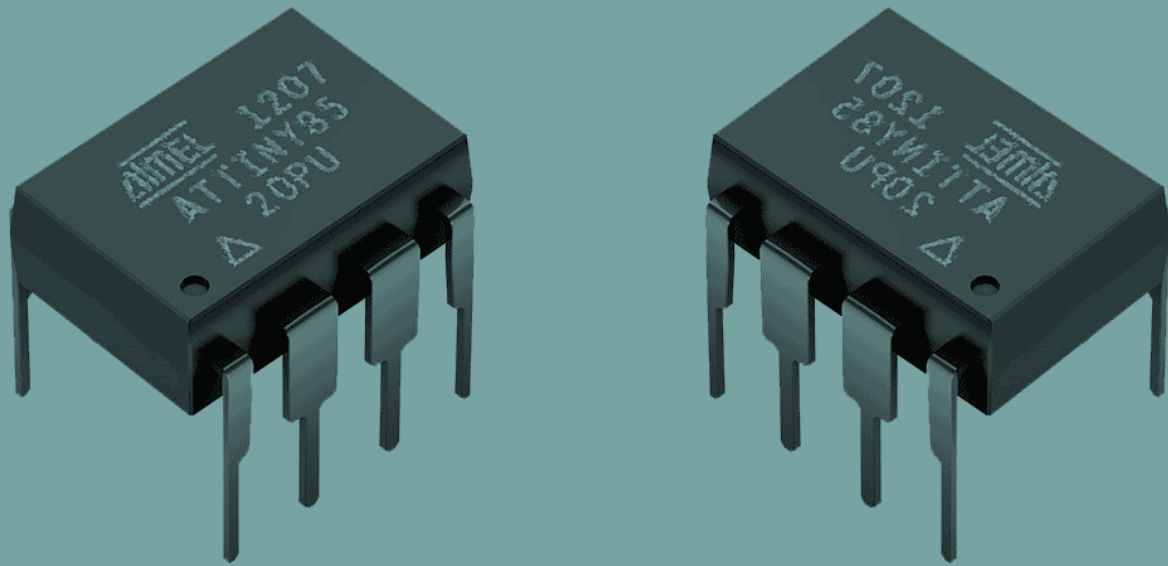
Imparte:

Arcangelo Constantini

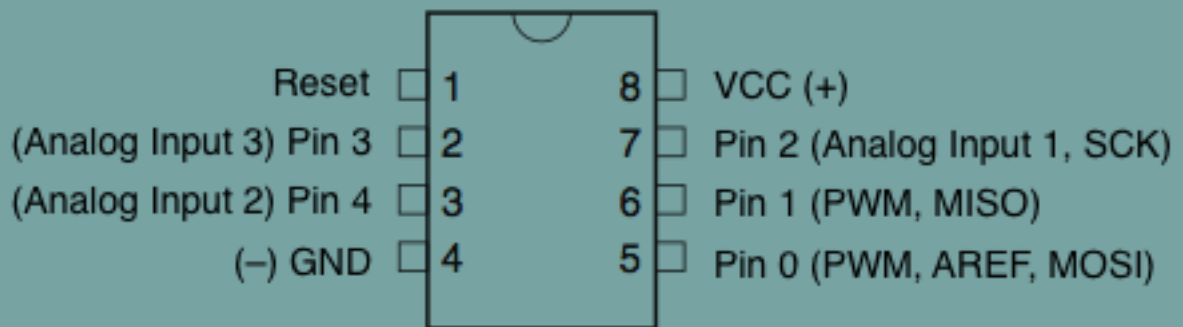
Artista Transdisciplinar , que utiliza una serie de recursos experimentales para plantear hipótesis especulativas sobre procesos de la naturaleza. Inventor artístico , hacker tecnologico, Laudero experimental. Dentro de su práctica artística esta la construcción de artefactos sonoros y visuales para actos performáticos. A sido curador del Museo Tamayo, De la Bienal de arte electrónico Transitio_MX, de los eventos inaugurales de la Fonoteca Nacional y de la Universidad Centro, Director del espacio independiente Un-Cuarto y del festival FACTO , junto a Marcela Armas Coordina el Ciclo Meditatio Sonus , Obtuvo la BEca ROckefeller/Macarthur, PAPIAM del CENART, VIDA de la fundación Telefónica , Sistema Nacional de Creadores FONCA ,

ENTORCHADOS / BINARIOS

La Des(Obsolescencia) Programada



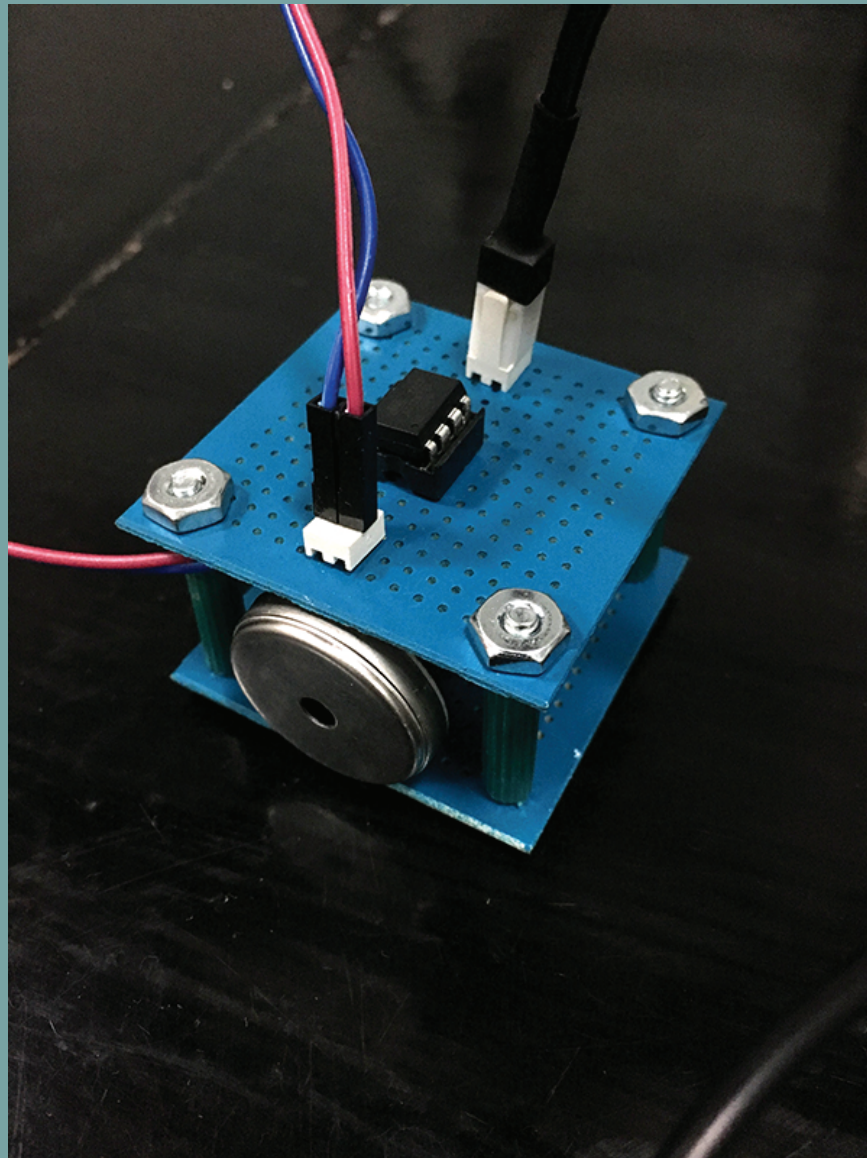
ATtiny45 / ATtiny85



ENTORCHADOS / BINARIOS

La Des(Obsolescencia) Programada

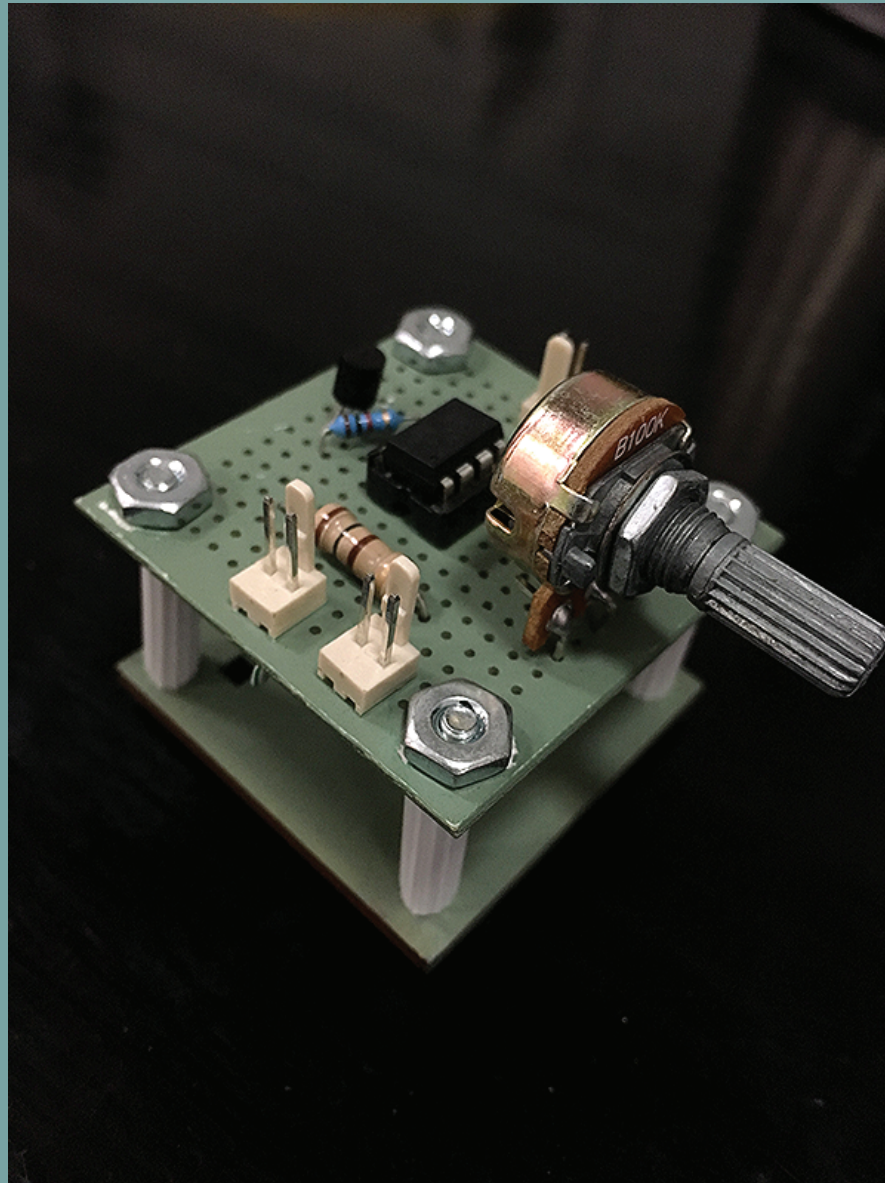
MicroModulo 1 Bit



ENTORCHADOS / BINARIOS

La Des(Obsolescencia) Programada

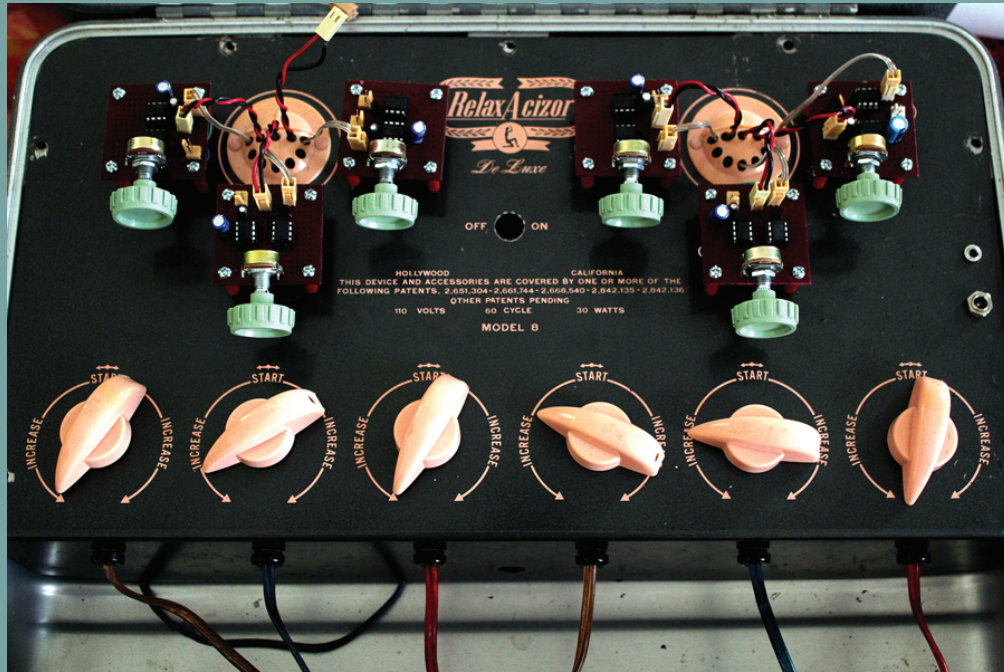
MicroModulo Persistencia Retiniana



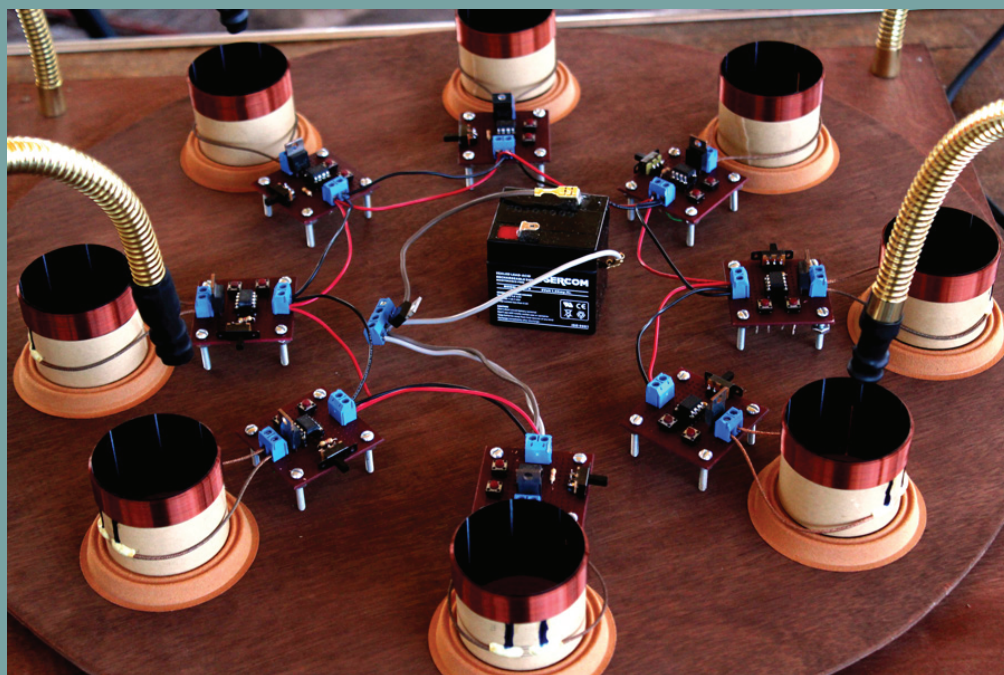
ENTORCHADOS / BINARIOS

La Des(Obsolescencia) Programada

Proyectos desarrollados con aTTiny85



<http://www.arc-data.net/sonoshock/SonoRelaxAcizor>



<http://www.arc-data.net/8x8ohm/1bit/>