



# CURSO DE ARDUINO

Nunca es tarde para aprender un poco más

*DIME Y LO OLVIDO, ENSEÑAME Y LO RECUERDO,  
INVOLÚCRATE Y LO APRENDO - FRANKLIN*

- | Convoca

Thinking Dojo - Escuela de Arte y Diseño Interactivo

- | Objetivo

Aprender a trabajar los elementos de control y programación de la plataforma Arduino junto con la electrónica esencial para realizar proyectos interactivos y aparatos personales.

- | Información General

Con Processing te sumergirás en el mundo de la programación videojuegos, interactivos y de programas con diseños increíbles. Su estructura y sus herramientas nos permiten explorar las últimas tecnologías. Desde juegos de aventura hasta programas con inteligencia artificial, todo al servicio de tus propuestas artísticas o de diseño. ¡No te lo puedes perder!



- | ¿Es para ti?

### Perfil del alumno

Este curso comienza desde los fundamentos por lo que no necesitas tener conocimientos previos. Recomendamos para su mayor aprovechamiento el haber aprobado el curso de Arte Generativo.

- | Superpoderes que tendrás

### Aprendizajes esperados

- ° Creación de geometrías generativas
- ° Transformación de ideas gráficas en algoritmos
- ° Física del espacio 2D y 3D
- ° Visión por computadora
- ° Audio generativo y procesamiento de audio
- ° Diseño de algoritmos geométricos avanzados
- ° Desarrollo de flujos de información y datos

Para apartar tu lugar es necesario que realices tu pago una semana antes de comenzar el curso.

## | Requisitos para la entrega del diploma

Es necesario pasar satisfactoriamente la evaluación final para poder obtener el certificado del curso. El alumno que haya participado el 90% de las clases, tendrá derecho a una constancia de asistencia.



• | Duración  
3 a 4 meses de 3 a 4hrs.  
1 ó 2 clases por semana

• | Inversión  
Individual  
Inscripción \$650  
Mensualidad \$1,600

Estudiantes o Grupos  
Inscripción \$500  
Mensualidad \$1,300

• | Iniciamos  
lunes 3, martes 4 y  
sábado 8 de agosto de 2015

## TEMARIO

### • | Bloque Básico

1. La tarjeta de Arduino
  - Partes de la tarjeta
  - Crivers e instalación
2. La interface de desarrollo
  - Blinking LED
  - Prendiendo y apagando
  - Interruptores
3. Electrónica esencial
  - Tipos de LED's
  - Resistencias fijas y variables
  - Interruptores y botones
4. Señales
  - Control de intensidad con pulsos
  - Puertos PWM
5. Sensores digitales
  - Tipos de sensores digitales
  - Recibiendo información de un sensor

### • | Bloque Intermedio

1. Control de tiempo
  - Manejo y control de tiempo de ejecución
2. Sensores con respuesta analógica
  - Tipos de sensores analógicos
  - Puertos analógicos
3. Condicionales
  - Toma de desiciones
4. Transistores
  - Uso y práctica
5. Motores eléctricos
  - Fuerza y velocidad
6. Motores a pasos
  - Fuerza y velocidad en movimiento y reposo

### Bloque Taller

- ° Ropa interactiva
- ° Muebles interactivos
- ° Instrumentos MIDI
- ° Kioscos y Stands
- ° (Museos y eventos)
- ° Espacios sensibles