

CURSO DE ARTE GENERATIVO

Nunca es tarde para aprender un poco más



LA IMAGINACIÓN ES MÁS IMPORTANTE QUE EL CONOCIMIENTO - A. E.

• | Convoca

Thinking Dojo - Escuela de Arte y Diseño Interactivo

Objetivo

Al finalizar este curso tendrás herramientas para transformar tus ideas artísticas en instrucciones para una computadora. Te desenvolverás con fluidez dentro de espacios 2d y 3d, y generarás principios sólidos de programación funcional.

• | Información General

El espacio, los puntos, las rectas, los figuras y los cuerpos. Todo tiene una descripción, todo se puede definir, de forma precisa, de forma exacta. ¿Y para qué? Pues para que una computadora pueda jugar a ser el asistente del pintor, el ayudante del arquitecto, el dibujante aprendiz. Déjate sorprender por lo que le puedes enseñar, por lo que juntos harán.



• | ¿Es para ti?

Perfil del alumno

Este curso comienza desde los fundamentos por lo que no necesitas tener conocimientos previos. Para sacarle el mayor provecho te recomendamos tener nociones de diseño o de arte y una buena apreciación estética.

• | Superpoderes que tendrás

Aprendizajes esperados

- ° Creación de geometrías generativas
- ° Pasar ideas gráficas a algoritmos
- ° Manipulación del espacio 2D y 3D
- ° Comprensión de la mecánica del espacio
- ° Diseño de algoritmos geométricos
- ° Diseño 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 oo de mes de oooo

TEMARIO

| Bloque Básico

1. ¿Qué son, para quié sirve y cómo se usan los lenguajes de programación?

Primitivas y palabras reservadas Operadores básicos y sus jerarquías

2. Sistemas de representación y de coordenadas

> Métodos de dibujo direccionales Representaciones sobre el plano

3. Procedimientos, algoritmos y repeticiones Loops de programación Procedimientos con parámetros

4. Espacios en memoria, las variables y los parámetros

Procedimientos con parámetros La variable como parámetro asignado

5. Modularidad, partiendo un problema complejo en varios simples

> Planeación de procedimientos modulares Síntesis deductiva

| Bloque Intermedio

1. Formación de patronces
Elementos que construyen
patrones geométricos
Cosntrucción de figuras
complejas a travéz de la
identificación de patrones

2. Razones y proporciones
Uso profundo de variables
Reducciones y aplicaciones,
proporción

3. Relaciones funcionales (Pre-partículas)

Manejo del color en la

programación
Introducción al concepto de
relación funcional
Fuentes de error en cálculos

4. Recursividad

Pensamiento recursivo Iteraciones de cola Iteraciones complejas Transformaciones espaciales Espirales

- | Bloque Avanzado
- 1. Formación de patrones 3D

Elementos básicos

Transformaciones

Funciones aleatorias

Experimentación

Relaciones funcionales

2. Animaciones

Sistema de refresco de pantalla

Animaciones mendiante loops

Animaciones recursivas

Animaciones aleatorias

Animaciones sin fin

3. Interactividad (opcional)

Capturando eventos

Coordenadas del mouse

Eventos del teclado

- | Bloque Intermedio
- 5. Azar y Fractales

Construcciones azarosas

Fractales

Fractales orgánicos

La diferencia entre lo ordinario y lo extraordinario es ese pequeño extra