

CURSO DYNAMO FUNDAMENTOS

CURSO DYNAMO FUNDAMENTOS

Dynamo es un entorno de programación visual que permite crear flujos de trabajo paramétricos y automatizar tareas en Revit, ideal para arquitectos y diseñadores. Este curso proporciona una base sólida en el uso de Dynamo para la creación de geometría, gestión de datos y automatización de procesos.

OBJETIVO GENERAL

Al finalizar este curso, los participantes podrán adquirir las habilidades fundamentales para utilizar Dynamo en proyectos arquitectónicos, incluyendo la creación de geometría, gestión de datos y automatización de tareas en Revit.

A QUIÉN VA DIRIGIDO

Este curso está dirigido a arquitectos, diseñadores y profesionales de la construcción que deseen iniciarse en la automatización de procesos en Revit mediante Dynamo.

REQUISITOS

Conocimientos Intermedio-Avanzados de Revit.

DURACIÓN

- 20 horas de lunes a viernes
- 18 horas en formato sabatino

TEMARIO

1. Introducción a Dynamo

Introducción a Dynamo y su entorno visual Mediante un esquema teórico-práctico, se explorará la interfaz de Dynamo, los tipos de nodos y su relación con Revit.

- Familiarización con la interfaz y tipos de nodos
- Configuración del espacio de trabajo
- Tipos de nodos y su funcionamiento
- Relación entre Dynamo y Revit

2. Fundamentos de Geometría y Matemáticas

Se abordarán los principios básicos de geometría y matemáticas aplicados a la creación de geometría paramétrica.

- Creación de geometrías primitivas
- Manipulación de puntos, líneas y superficies
- Operaciones matemáticas básicas aplicadas a geometría

3. Gestión de Datos y Colecciones

Se enseñarán las bases para la gestión de datos y su estructuración mediante listas y colecciones.

- Creación y manipulación de listas
- Acceso a elementos con índices
- Introducción a las colecciones y su uso
- Estructuras de datos y árboles de información

4. Automatización y Condicionales

Este módulo cubrirá la creación de flujos automatizados con lógica booleana y ciclos.

- Introducción a la lógica booleana
- Implementación de loops y ciclos
- Ejemplos de automatización de tareas comunes

5. Aplicaciones Prácticas en Arquitectura

Se explorarán ejemplos aplicados a proyectos arquitectónicos.

- Generación de elementos arquitectónicos comunes
- Uso de familias adaptativas en Dynamo

- Flujos de trabajo prácticos con Revit

6. Proyecto Integrador, aplicación de conocimientos adquiridos en un proyecto final.

- Desarrollo de un flujo de trabajo automatizado completo
- Aplicación de geometría, datos y automatización en un caso práctico

Ejercicio Final

Integrador Los participantes aplicarán todos los conocimientos adquiridos en un ejercicio final con un nivel de complejidad medio.

- Creación de un flujo de trabajo automatizado completo: El alumno diseñará un flujo de trabajo automatizado desde cero, donde se integre la manipulación de geometrías, datos y condicionales.
- Aplicación de geometría, datos y automatización: El ejercicio involucrará la creación de un modelo arquitectónico paramétrico usando técnicas de gestión de datos y procesos automatizados.
- Solución de un reto arquitectónico específico: Se presentará un desafío arquitectónico, como la generación de una fachada paramétrica o la automatización de la distribución de elementos estructurales.