



UNIBE

EDUCACIÓN
CONTINUA



Curso Especializado

Programación Visual Aplicada al Diseño Paramétrico con Dynamo-Revit



Modalidad: Presencial



Duración: 24 horas

La **Universidad Iberoamericana (UNIBE)**, a través de su Departamento de Educación Continua, ofrece un amplio portafolio de programas orientados a la actualización y especialización de profesionales en diversas áreas del conocimiento. Desarrolla propuestas académicas innovadoras, alineadas con la demanda del mercado laboral nacional y global, enfocadas en el fortalecimiento de competencias para el desarrollo profesional y personal que promuevan la empleabilidad.

Ofrecemos un Aprendizaje a lo Largo de la Vida, con programas Ejecutivos y de Actualización, Salud, formación Preuniversitaria, Capacitaciones Corporativas diseñados a la medida, Microcredenciales Universitarias, Soft Skills Academy y cursos para Adultos Mayores. La integración de metodologías activas, docentes expertos y el uso de ecosistemas de aprendizaje, garantiza una experiencia formativa práctica y transformadora.



Principales Líneas Temáticas



Ejes Clave

Curso Especializado en Programación Visual Aplicada al Diseño Paramétrico con Dynamo-Revit



Pensamiento
algorítmico



Programación
visual con
Dynamo



Gestión de
datos BIM



Geometría
computacional



Geometría
paramétrica



Automatización
de procesos en
Revit

Descripción

El Curso Especializado en Programación Visual Aplicada al Diseño Paramétrico con Dynamo-Revit introduce a los participantes en el uso de la programación visual como herramienta para automatizar procesos, gestionar datos BIM y desarrollar geometrías paramétricas dentro de Revit. El programa aborda desde los fundamentos de la lógica algorítmica y la estructura de datos en Dynamo hasta la geometría computacional, la automatización de elementos arquitectónicos y la interacción con parámetros del modelo BIM. Como parte del proceso formativo, los participantes desarrollan un proyecto final integrador donde aplican automatización, control paramétrico y diseño arquitectónico computacional.

Objetivo

Desarrollar competencias en el uso de Dynamo como herramienta de programación visual aplicada al modelado paramétrico, la automatización de procesos y la gestión de datos en entornos BIM mediante Revit.

Dirigido a

Profesionales y estudiantes de arquitectura.

Beneficios

Al finalizar este programa el egresado estará capacitado para:

- **Comprender** los fundamentos de la programación visual y el pensamiento algorítmico aplicado al diseño paramétrico.
- **Utilizar** Dynamo para automatizar procesos y tareas repetitivas en Revit.
- **Gestionar** datos y parámetros de modelos BIM de manera eficiente mediante programación visual.
- **Crear** geometrías complejas y sistemas paramétricos aplicados al diseño arquitectónico.
- **Desarrollar** scripts en Dynamo para optimizar flujos de trabajo en proyectos de modelado BIM.
- **Aplicar** lógica condicional y estructuras de datos para la automatización de elementos arquitectónicos.
- **Desarrollar** un proyecto paramétrico integrando automatización, control de parámetros y modelado en Revit.

Contenido

Módulo I:

Fundamentos de la programación visual

- Introducción al pensamiento algorítmico.
- Entorno de Dynamo.
- Tipos de nodos.
- Flujo de datos.
- Definir qué hace exactamente [Point.ByCoordinates] frente a otros métodos.

Módulo II:

Fundamentos y Lógica de Datos

- Interfaz: Bibliotecas, nodos, cables y el área de trabajo
- Tipos de Datos: “Strings” (texto), “Integers” (números), “Booleans” (sí/no)
- Gestión de Listas: El corazón de Dynamo
- Aprender sobre “Lacing” (encaje) y niveles de lista

Módulo III:

Datos, Listas y Estructuras

- Tipos de datos: Listas y sublistas.
- List Levels
- Manipulación de datos

Módulo IV:

Geometría Computacional

- Puntos, curvas y superficies
- Loft y sólidos
- Transformaciones geométricas
- Geometría paramétrica aplicada a cubiertas.

Módulo V:

Interacción con Revit

- Lectura y modificación de parámetros
- Creación automatizada de muros y familias
- Gestión masiva de datos BIM

Módulo VI:

Automatización Arquitectónica Avanzada

- Lógica condicional
- Filtros
- Control por zonas
- Generación automática de patrones de fachada
- Introducción al análisis de datos

Módulo VII y VIII:

Proyecto final

Proyecto integrador: Diseño de sistema paramétrico arquitectónico que incluya:

- Control dimensional
- Automatización BIM
- Aplicación de lógica condicional





Coordinador



Arq. Henry García Read, M.Sc.Ed

Arquitecto egresado de la Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD) en el año 1981, República Dominicana, y miembro No. 3904 del Colegio Dominicano de Ingenieros, Arquitectos y Agrimensores (CODIA) desde 1982. Cuenta con una Certificación en Diseño de Programas por la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU, 1993) y una Maestría en Educación Superior por la Universidad Iberoamericana (UNIBE, 2004). Además, posee certificación como experto en diseño y evaluación de centros de cómputos (Data Center) por APC Colombia (2007), así como certificación en el Modelo Educativo de la Universidad Iberoamericana (UNIBE, 2007). Ha realizado el Diplomado en Digital Fabrication (Live Architecture Network, UNIBE, 2010), el Diplomado en Diseño Curricular Orientado a Competencias (UNIBE, 2016) y el Diplomado en el Modelo Educativo de la Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (UNPHU, 2018). Desde el año 1998 se desempeña como docente en la Universidad Iberoamericana (UNIBE), donde actualmente imparte docencia en las Escuelas de Diseño de Interiores y Arquitectura.

UNIBE

EDUCACIÓN
CONTINUA



¡Adquiere las **herramientas clave** para destacar en esta apasionante industria!



Para más información
Contáctanos



809-689-4111
Exts.: 2203 y 2407



e.continua@unibe.edu.do

educacioncontinua.unibe.edu.do



¡Escanea y comienza hoy!