



CURSO ONLINE

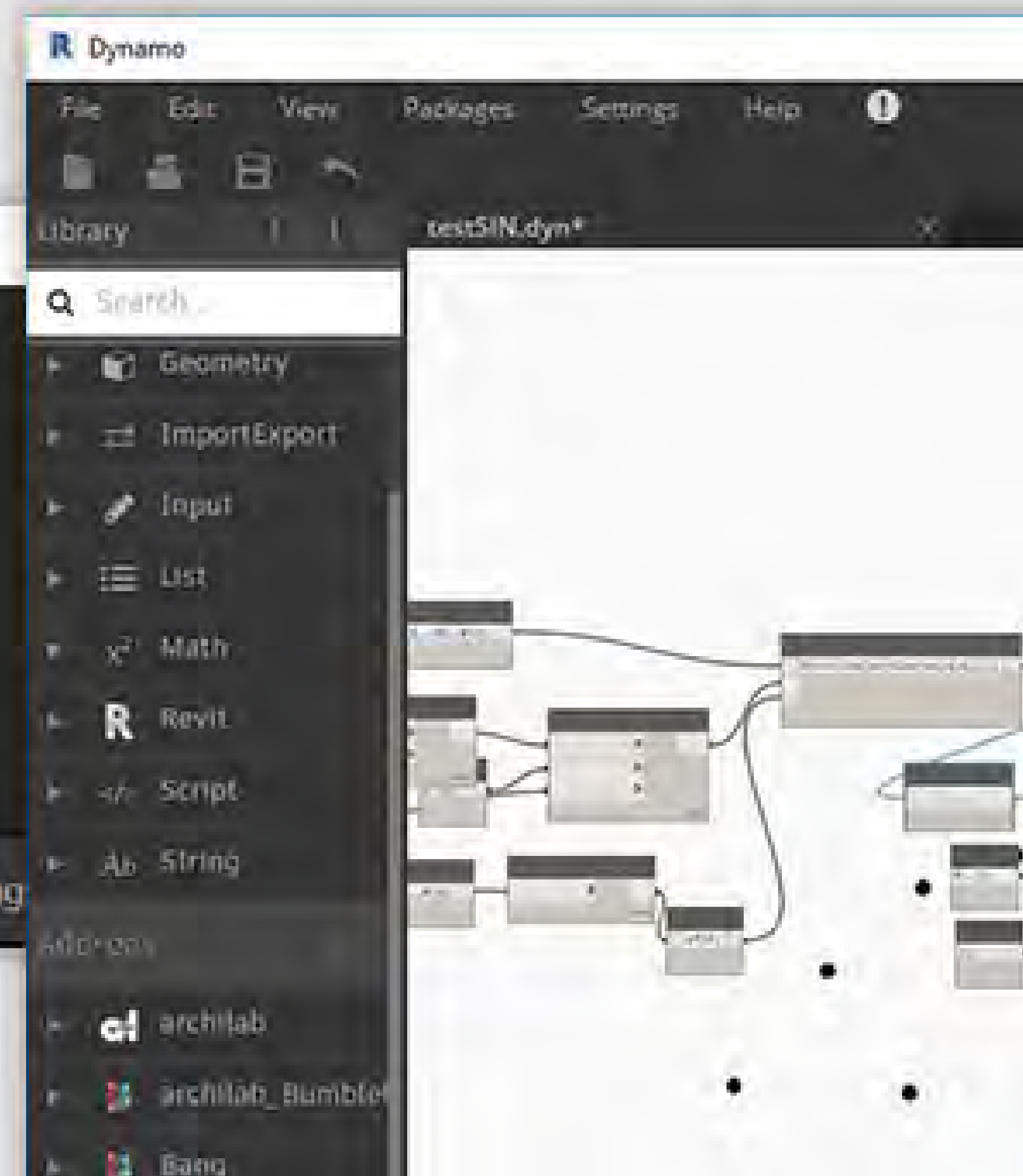
Programación BIM Dynamo Avanzado y Python Básico

Tecnologías BIM



```
for i in range(len(lines)-1):  
    for a in range(len(lines[i])-1):  
        append(lines[i][a])  
        append(lines[i][a+1])  
        append(lines[i+1][a+1])  
        append(lines[i+1][a])
```

Save Changes



¡Sumérgete en el mundo de las tecnologías BIM!

En este curso de Dynamo avanzado y Python profundizaremos en los usos más recurrentes de Dynamo en el mundo laboral. Veremos cómo manejar con soltura listas en Dynamo y cómo gestionar la interacción con el propio Revit, estudiando las posibilidades de automatización y viendo diferentes ejemplos. Aprenderemos a crear nuestros propios nodos personalizados y nos introduciremos en el mundo del scripting con Python.

Mediante los scripts de Python podremos acceder a la API de Revit y en consecuencia se nos abrirá un infinito de posibilidades a la hora de automatizar nuestros propios procesos o controlar la creación de geometrías complejas.

Ver vídeo de introducción

Ver curso en el Campus

Temario / Módulos

- Conceptos avanzados de Dynamo
- Nodos personalizados
- Paquetes de nodos
- Automatizaciones
- Introducción al diseño generativo
- Interacción Revit-Dynamo
- Interacción Dynamo-Excel
- Dynamo en empresa
- Casos prácticos
- Auditar modelos con Dynamo
- Modelado avanzado con Dynamo
- Designscript y Python
- Revit API (I)
- Revit API (II)
- Python (I)
- Python (II)
- Python (III)
- Python (IV)
- Ejemplos Revit API (I)
- Ejemplos Revit API (II)
- Optimización Python

Docente del curso



Alejandro Grajeda

· Arquitecto · Ayudo a Desarrolladores Inmobiliarios a optimizar y agilizar sus proyectos desde Pre-Factibilidad hasta Ejecutivo con BIM +Automatización

→ [VER Perfil en LinkedIn](#)

Duración

Teoría + práctica : **25 horas** | Proyecto final del curso: **10 horas**

Tienes **12 meses de acceso al curso** y tutorías ilimitadas.
¡Puedes empezar el curso cuando quieras!

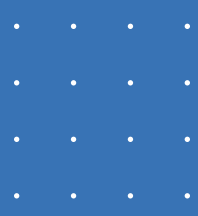
Requisitos

Curso Revit Arquitectura (I) y Curso Revit-Dynamo o tener un conocimiento básico de Revit-Dynamo.

Certificaciones



Temario del curso



1.Conceptos avanzados de Dynamo

- Listas y niveles.
- Creación de listas con Design Script
- Mapeo de listas
- Filtrado de listas
- Filtrar elementos por nivel
- Control de calidad de desfase de base
- Diccionarios

2.Nodos personalizados

- Introducción a los nodos personalizados.
- Crear nodo personalizado desde espacio de trabajo.
- Nuevo nodo personalizado.

3.Paquetes de nodos

- Publicar paquetes de nodos personalizados

4.Automatizaciones

- Introducción.
- Renumerar planos.

5.Introducción al diseño generativo (Optimización)

- Diseño computacional.
- Qué es el diseño generativo
- Pasos del diseño generativo.
- Autodesk generative design.
- Ejemplos.

6.Interacción Revit-Dynamo

- Transacciones.
- Control del flujo a través de los nodos.
- Wrapped and unwrapped elements.

7.Interacción Dynamo-Excel

- Importar datos desde Excel.
- BumbleBee Package.
- BiMorph Package.

8.Dynamo en empresa

- Introducción a Dynamo Player.
- Configurar entradas y salidas Dynamo Player.
- Definir ruta y usar Dynamo Player.
- Descripción de miniatura

9.Casos prácticas

- StringReplace.Allelementsofcategory.
- StringReplace.Alltypesofcategory.
- Modelar suelo por habitación.

10.Auditar modelos con Dynamo

- Extraer y ordenar datos con Dynamo.
- Visualizar datos con Nodemodelcharts.

11.Modelado avanzado con Dynamo

- Teselación.
- T-Splines.

12.Designscript y Python

- Diferencias y similitudes.
- Imperative mode en DesignScript.
- Encaje (Lacing) con DesignScript

13.Revit API (I)

- Acceso y documentación.

- Utilizar un método de la API.
- Definir un Template para los scripts.

14.Revit API (II)

- Obtener elementos seleccionados en Revit.
- User interface Taskdialog.

15.Python (I)

- Tipos de datos básicos.
- Conversión de Tipos (Typecasting).
- Sentencias If, else.

16.Python (II)

- Bucles FOR.
- Bucle While.
- Break & continue

17.Python (III)

- Funciones.
- Métodos de listas
- Función Zip ().
- Importar módulos

18.Python (IV)

- Control de excepciones.
- Introducción a la programación orientada a objetos - Clases.

19.Ejemplos Revit API (I)

- FilteredElementCollector.
- Filters.
- MulticategoryFilters.

20.Ejemplos Revit API (II)

- Obtener parámetros.
- Crear elementos.
- Crear vistas de planta.
- Renombrar tipos

22.Ejercicio final + examen

- Pon a prueba todo lo aprendido.
- Desarrolla un proyecto con unos mínimos exigidos.
- El examen es de tipo test.

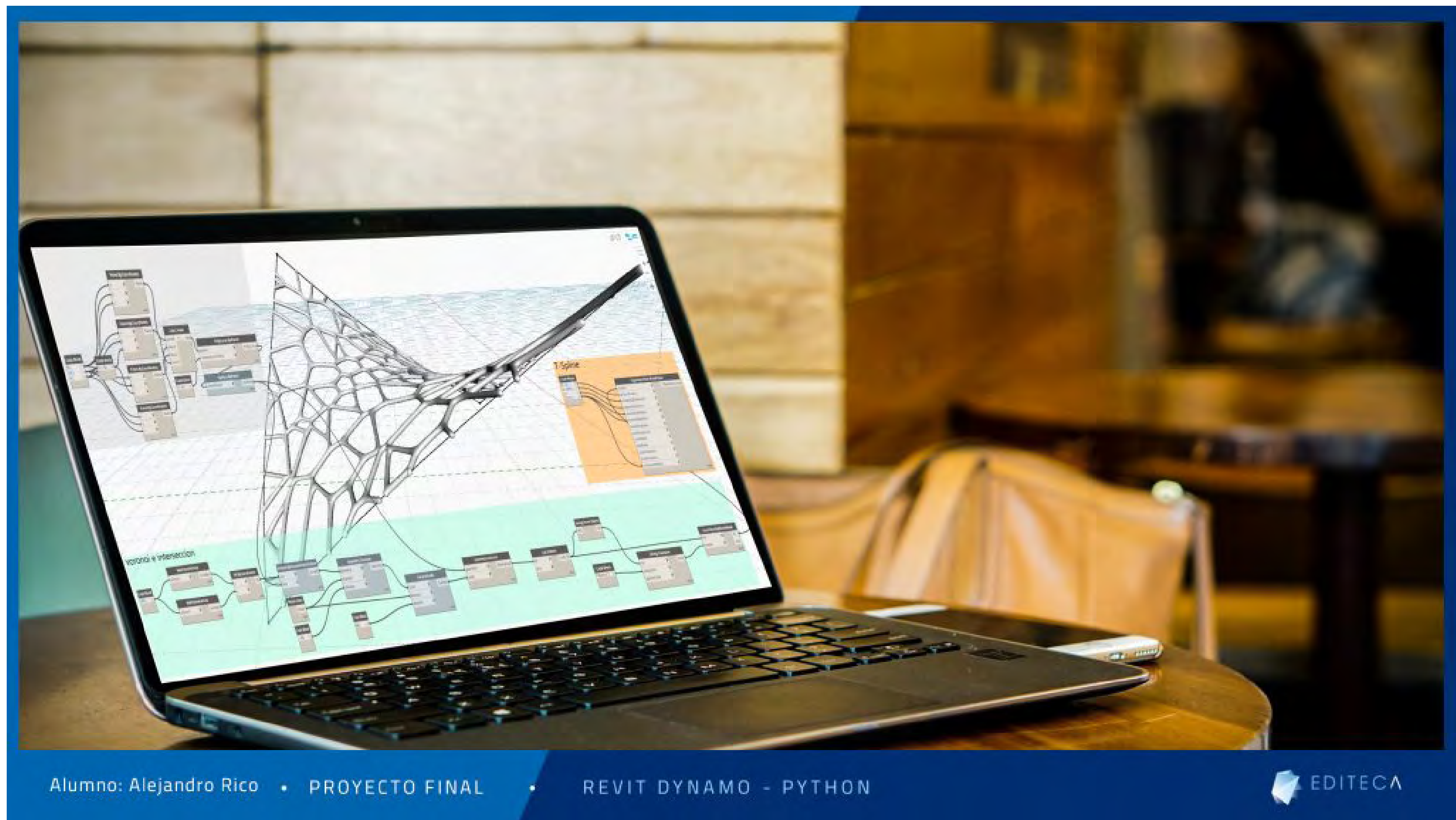


Proyectos de alumnos

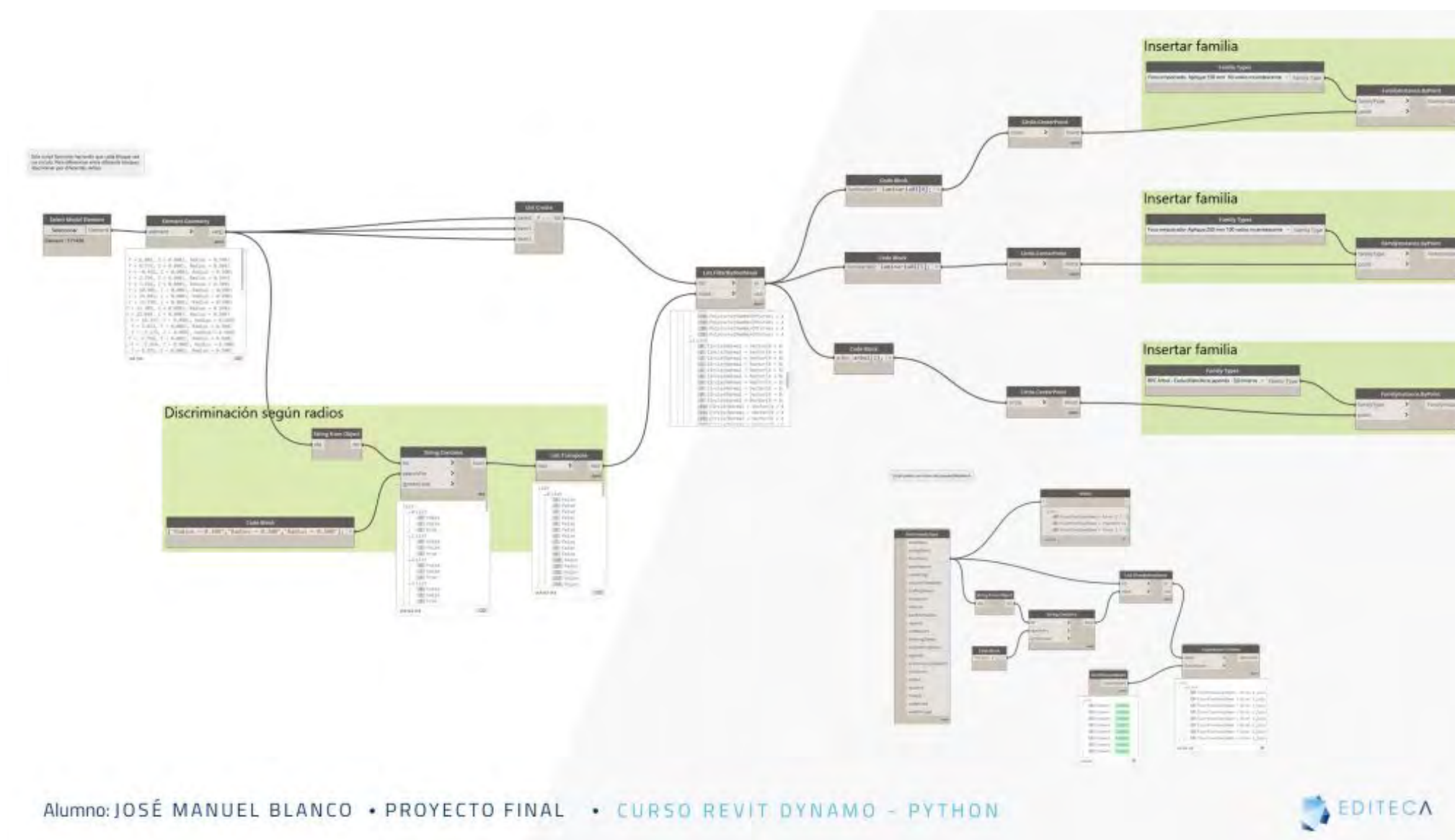
"Implanté BIM en mi trabajo"

Buscaba una formación técnica adaptada a mi puesto de trabajo y que fuera altamente flexible para compatibilizarlo. Gracias a la modularidad y flexibilidad de la formación de EDITECA he adquirido conocimientos suficientes no ya para implantar BIM en mi puesto de trabajo, si no que me ha permitido iniciar la implantación BIM en una empresa como el Grupo Ortiz, confiando en EDITECA para formar a un gran número de nuestros técnicos.

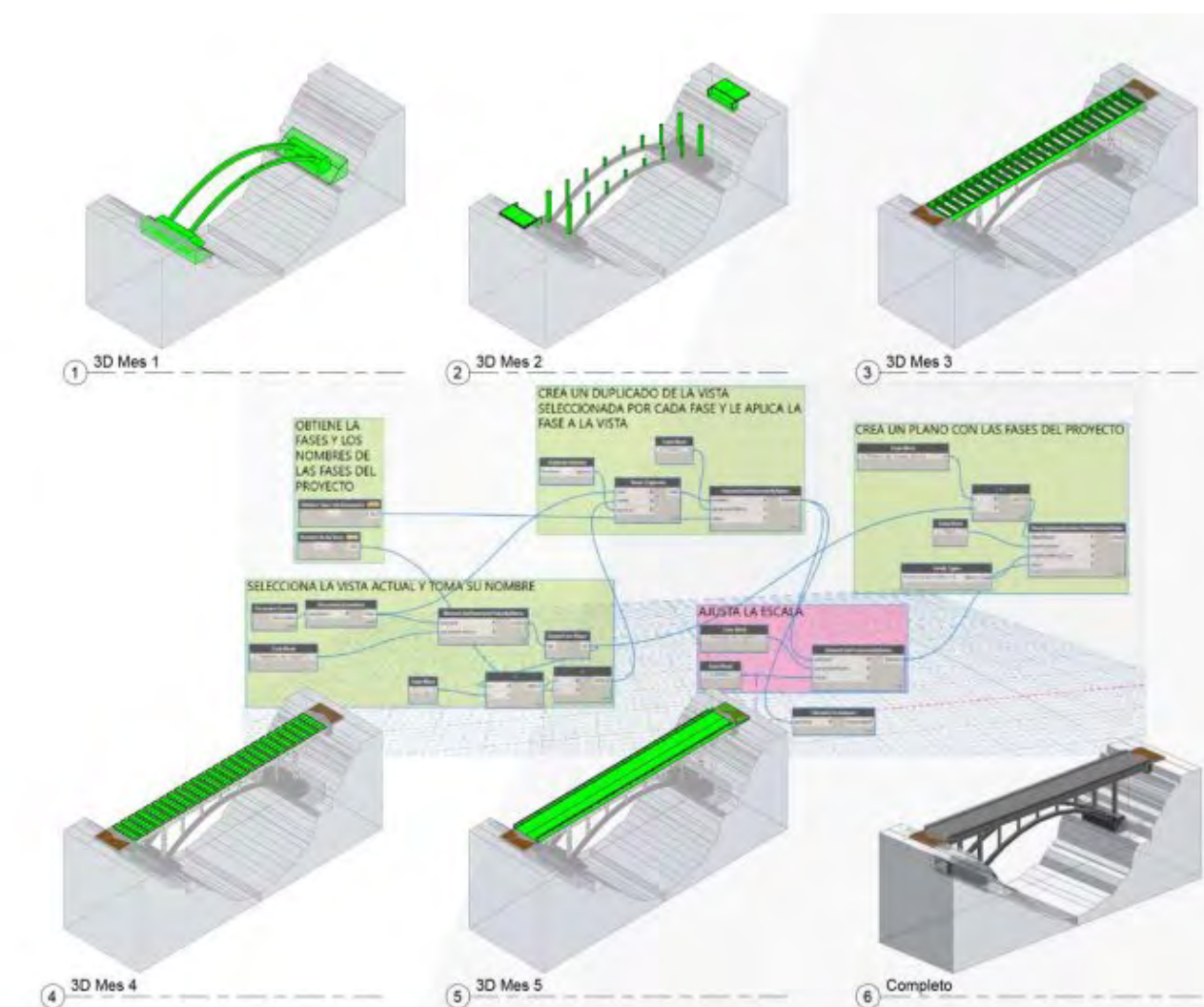
Raúl García, Arquitecto



Alumno: Alejandro Rico • PROYECTO FINAL • REVIT DYNAMO - PYTHON



Alumno: JOSÉ MANUEL BLANCO • PROYECTO FINAL • CURSO REVIT DYNAMO - PYTHON

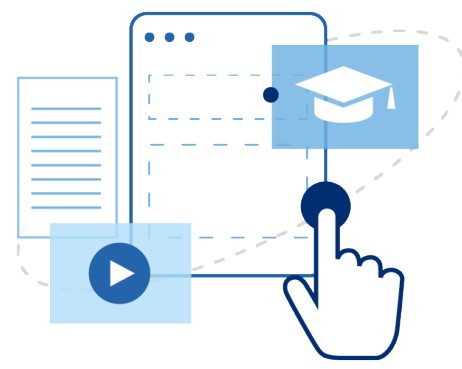


Alumno: JAVIER GAMBIN • PROYECTO FINAL • CURSO REVIT DYNAMO - PYTHON



Editeca, la formación que necesitas

EDITECA es la Escuela de formación online de Diseño, Ingeniería, Nuevas Tecnologías y Arquitectura.



FORMACIÓN 100% PERSONALIZADA

Elige en qué áreas o disciplinas quieres formarte. Podrás cursar aquellos módulos que más te interesen y así especializarte en el área que más se ajuste a tus necesidades.



IMPARTIDOS POR EXPERTOS DEL SECTOR

Nuestro docentes son profesionales que cuentan con amplia experiencia haciendo implantaciones y proyectos BIM. Además, cuentan con amplia experiencia formativa en empresas y en universidades como la Universidad Politécnica de Madrid, la Universidad Rey Juan Carlos y la Universidad de Zaragoza.



FÓRMATE CUANDO, DÓNDE Y CÓMO QUIERAS

Nuestras formaciones no tienen fecha de inicio, ni horarios fijos. Además, podrás formarte a tu ritmo y desde cualquier dispositivo.



BOLSA DE EMPLEO ONE TO ONE

En nuestra escuela disponemos de una bolsa de empleo muy personalizada y hacemos una gestión muy proactiva de las ofertas que nos llegan. De esta forma, las ofertas más específicas que nos llegan son enviadas a aquellos alumnos que más encajan en el perfil demandado. Mientras, las más genéricas son publicadas en nuestra Comunidad Privada de Facebook.



CONTENIDO EN CONSTANTE ACTUALIZACIÓN

El contenido de nuestras formaciones está preparado 100% para el alumno online. Contamos con videotutoriales y Masterclases grabados única y exclusivamente para el alumno online y apuntes para complementar las distintas lecciones.



ASISTENCIA MULTICANAL A NUESTROS ALUMNOS

Nuestros alumnos pueden contactar con los docentes para enviar sus consultas y comentarios por múltiples canales según sus necesidades: atención telefónica de 10 a 19 de L a V., chat y varios mecanismos de contacto a través de la plataforma (foros, email directo al docente). Además contarás con un seguimiento personalizado por parte de un tutor académico.



EDITECA

www.editeca.com

