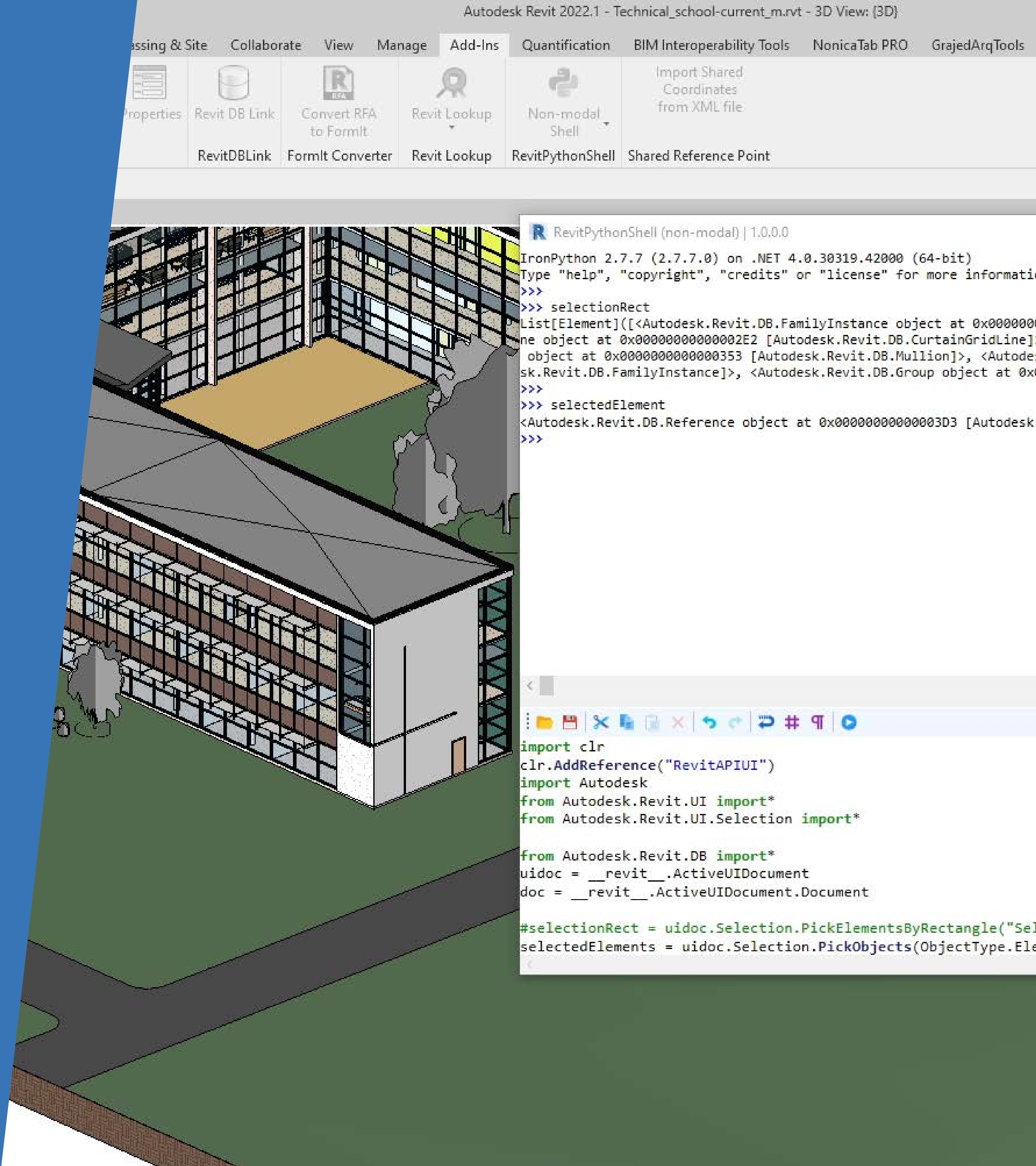




CURSO ONLINE

# Python II

Programación BIM





# ¡Sumérgete en el mundo de la Programación BIM!

En este curso de Python II (para Revit) profundizaremos en el lenguaje de programación Python en conceptos de nivel intermedio y avanzado que te ayudarán a escribir código de forma más eficiente y maximizar las posibilidades de o que podías lograr con lo básico de Python.

También aprenderás los conceptos fundamentales de la programación orientada a objetos para que puedas crear tus propias clases y objetos a la medida de lo que necesites.

Todo esto aprovechando varias herramientas para facilitarte el proceso como lo son Revit Lookup para explorar la base de datos de tu modelo de Revit y los parámetros de cada elemento con el que quieras realizar alguna automatización. RevitPythonShell para que puedas probar fragmentos de código o automatizaciones completas que extraigan datos del modelo o lo modifiquen. Y Visual Studio, un potente Entorno de Desarrollo Integrado muy utilizado.

Por último aprenderás los conceptos básicos de la creación de Interfaces de Usuario, crearás tu primera Interfaz de Usuario y tu propio menú de herramientas y botones personalizados con pyRevit. Conceptos importantes para la creación ágil de herramientas específicas que verás en el siguiente curso de Python (Python III).

Ver vídeo de introducción

## Temario / Módulos

▪Este curso se organiza en 8 bloques formativos.

## 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!**

## Certificaciones



EDITECA



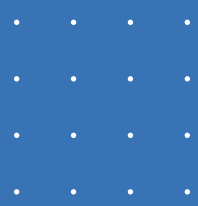
Accredible

Tras terminar tu formación recibirás un diploma de Editeca, centro de formación oficial inscrito como entidad de formación por la comunidad de Madrid.

Credencial y certificados seguros con tecnología blockchain.



# Temario del curso



## 1.Tema 1

- Qué es y para qué sirve Revit Lookup.
- Descargar e instalar Revit Lookup.
- Cómo usar Revit Lookup.

## 2.Tema 2

- Introducción a RevitPythonShell.
- Descarga e instalación de RevitPythonShell.
- Interfaz de RevitPythonShell.
- Recolectando elementos desde RevitPythonShell.
- Obtener valores de parámetros desde RevitPythonShell.
- Función Zip.
- Renombrar tipos de muro desde RevitPythonShell.

## 3.Tema 3

- Introducción a Visual Studio.
- Python en tu ordenador.
- Visual Studio en tu ordenador.
- Nuevo proyecto en Python.
- Configurar sistema de codificación.

## 4.Tema 4

- Funciones I (repaso).
- Funciones II.
- Alcance de variables.
- Comprensión de listas.
- Desempaquetado de listas.
- Tuplas.
- Diccionarios.

## 5. Tema 5

- Introducción a la Programación Orientada a Objetos.
- Clases y Objetos.
- Variables de instancia.
- Métodos de instancia.
- Variables de clase.
- Propiedades.
- Getters & Setters.
- Visibilidad.
- Métodos de clase.
- Métodos estáticos.
- Herencia.
- Polimorfismo.
- Introspección.

## 6. Tema 6

- Iteradores.
- Generadores.
- Closures.
- Decoradores.
- Expresiones regulares.
- Funciones Lambda.
- Funciones recursivas.

## 7. Tema 7

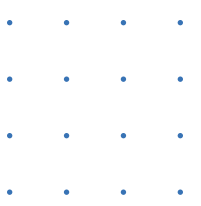
- Introducción a interfaces gráficas.
  - Selección PickElementsByRectangle Method.
  - Selección PickObject Method & PickObjects Method.
  - TaskDialog Class (Ventanas Emergentes) parte 1.
  - TaskDialog Class (Ventanas Emergentes) parte 2.
  - Windows Forms Introducción.
  - Importaciones necesarias de Windows Forms.
  - Creación y configuración de Formulario de Windows\_
- Parte 1.
- Creación y configuración de Formulario de Windows\_
- Parte 2.
- Creación y configuración de Formulario de Windows\_
- Parte 3.

## 8. Tema 8

- Introducción a pyRevit. Qué y para qué es.
- Descarga e instalación de pyRevit.
- Crea tu menú de herramientas.
- Crea tu primer herramienta con pyRevit.

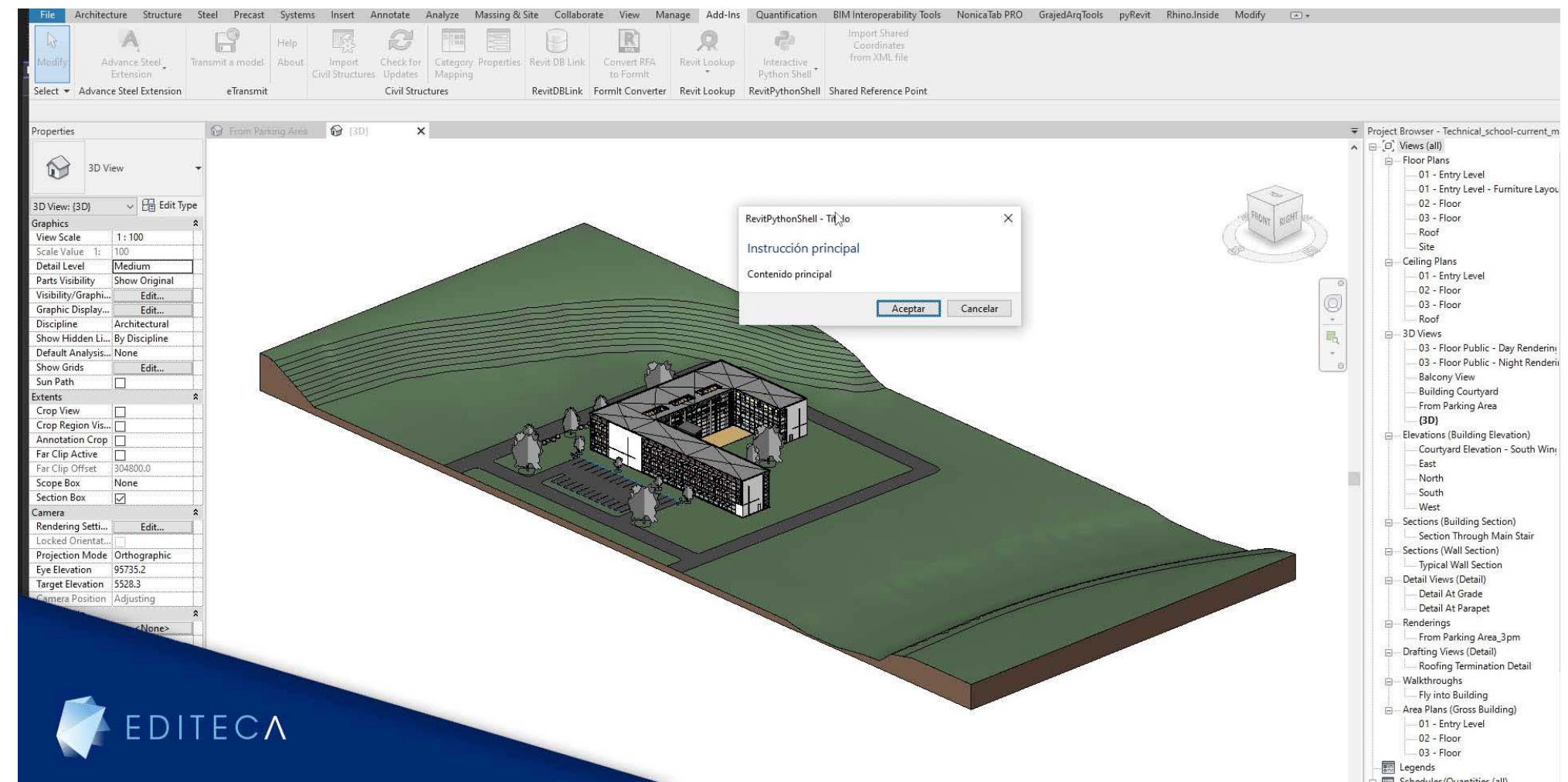
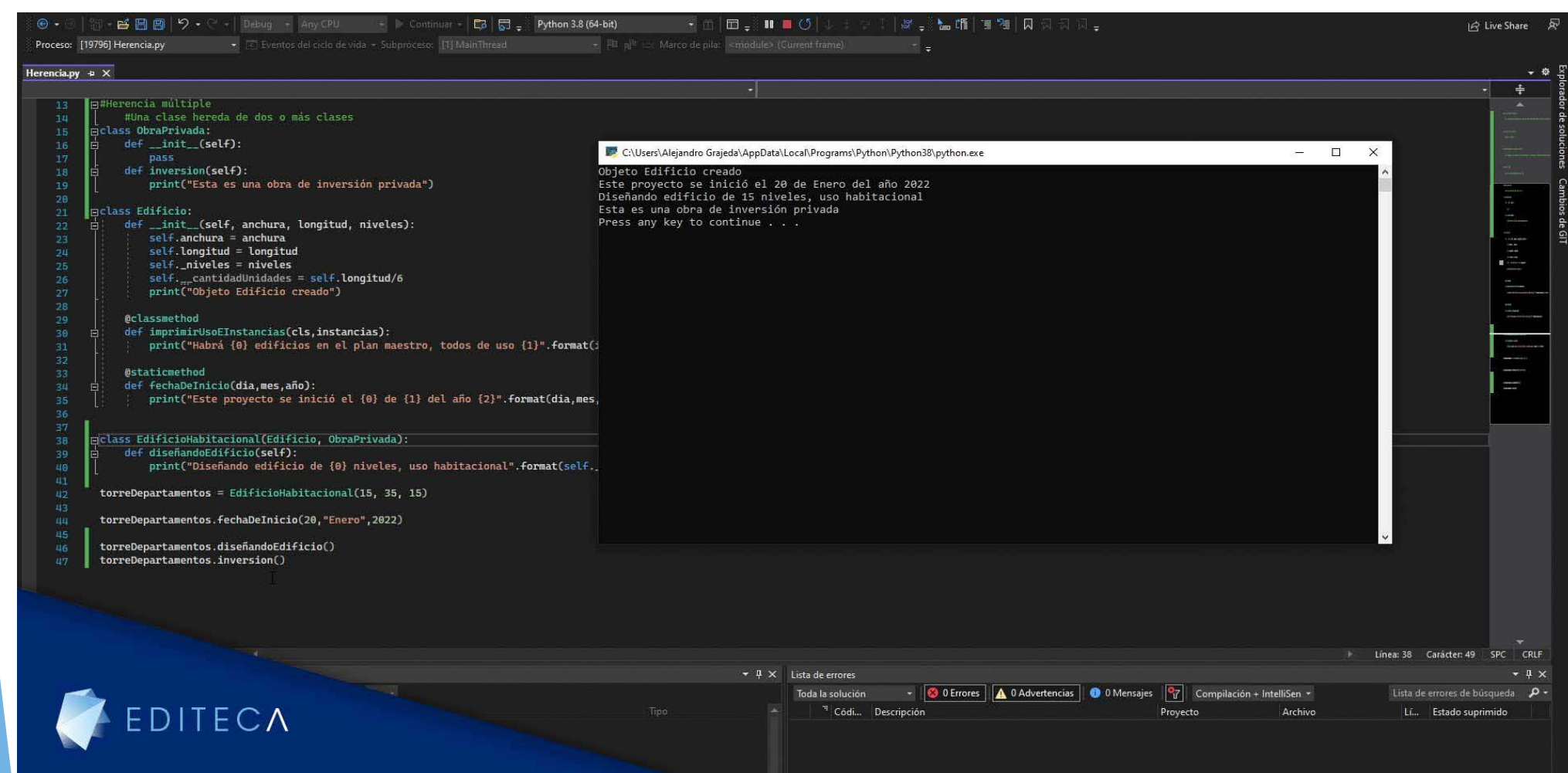
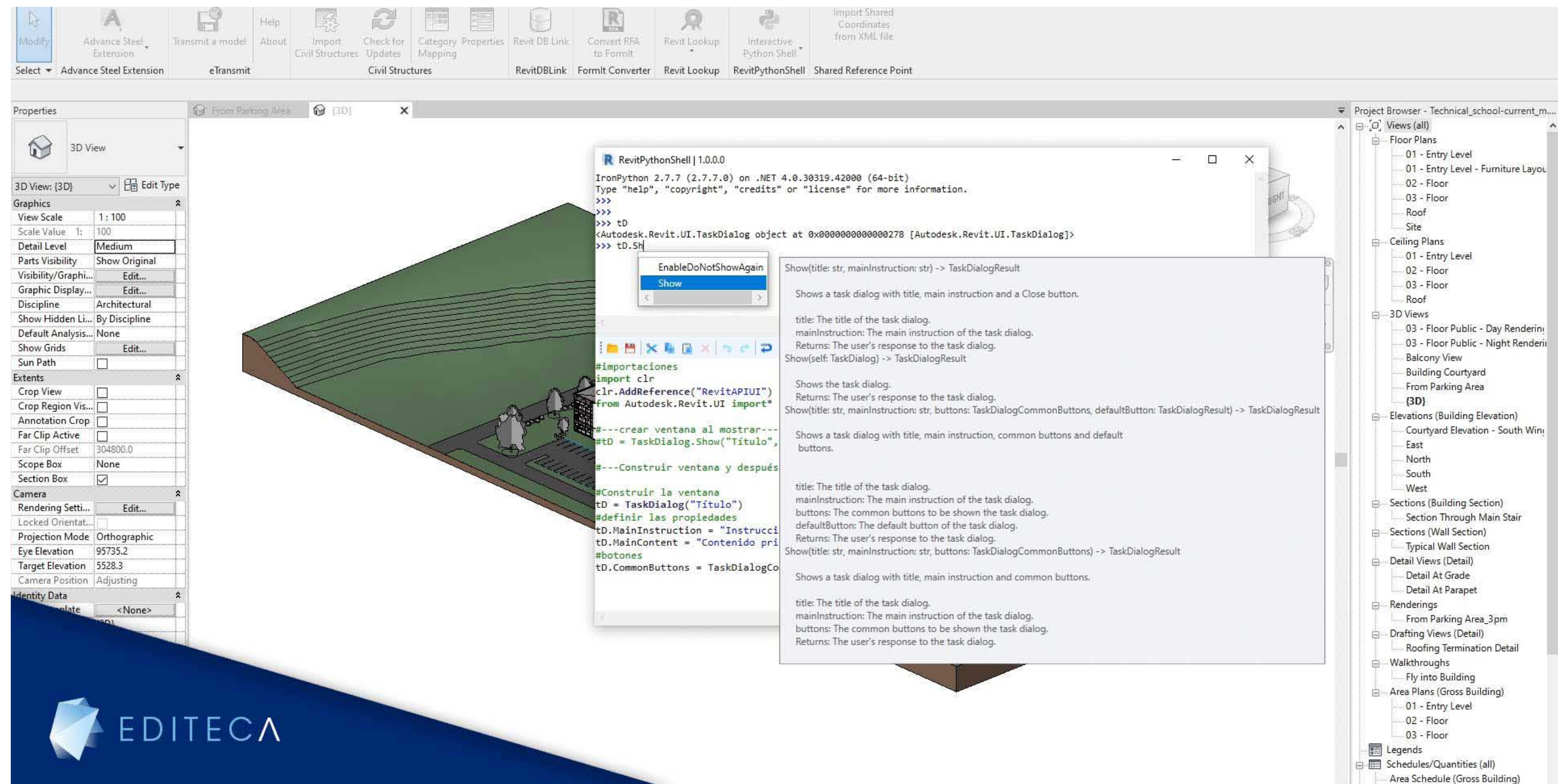
## 9.Ejercicio final + examen

- Pon a prueba todo lo aprendido.
- Desarrolla un proyecto con unos mínimos exigidos.





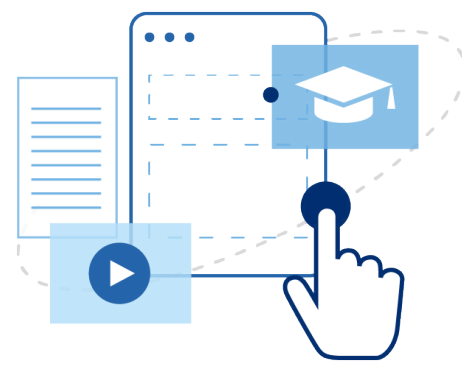
# Imágenes de presentación





# 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 09:00 a 18:30 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](http://www.editeca.com)

